T.C.

YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

MATEMATİK ÖĞRETMEN ADAYLARININ LİSANS EĞİTİMİNDEKİ ALAN EĞİTİMİ DERSLERİNİN ÖABT SINAVIYLA İLİŞKİSİNE DAİR GÖRÜŞLERİ

Kaan ÇAĞLAYANOĞLU

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı

Matematik Eğitimi Programı

Danışman

Prof. Dr. Elif BAHADIR

Temmuz, 2025

T.C.

YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

MATEMATİK ÖĞRETMEN ADAYLARININ LİSANS EĞİTİMİNDEKİ ALAN EĞİTİMİ DERSLERİNİN ÖABT SINAVIYLA İLİŞKİSİNE DAİR GÖRÜŞLERİ

Kaan ÇAĞLAYANOĞLU tarafından hazırlanan tez çalışması 07.07.2025 tarihinde aşağıdaki jüriler tarafından Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı, Matematik Eğitimi Programı **YÜKSEK LİSANS** olarak kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Elif BAHADIR
Yıldız Teknik Üniversitesi
Danışman

Jüri Üyeleri

Prof. Dr. Elif BAHADIR, Danışman
Yıldız Teknik Üniversitesi _____

Doç. Dr. Zehra TAŞPINAR ŞENER, Üye
Yıldız Teknik Üniversitesi _____

Dr. Öğr. Üyesi Orhan ÇANAKÇI, Üye
Marmara Üniversitesi _____

Danışmanım Prof. Dr. Elif BAHADIR sorumluluğunda tarafımca hazırlanan "Matematik Öğretmen Adaylarının Lisans Eğitimindeki Alan Eğitimi Derslerinin ÖABT Sınavıyla İlişkisine Dair Görüşleri" başlıklı çalışmada veri toplama ve veri kullanımında gerekli yasal izinleri aldığımı, diğer kaynaklardan aldığım bilgileri ana metin ve referanslarda eksiksiz gösterdiğimi, araştırma verilerine ve sonuçlarına ilişkin çarpıtma ve/veya sahtecilik yapmadığımı, çalışmam süresince bilimsel araştırma ve etik ilkelerine uygun davrandığımı beyan ederim. Beyanımın aksinin ispatı halinde her türlü yasal sonucu kabul ederim.

Kaan ÇAĞLAYANOĞLU

İMZA

Canım Eşim

Eda'ya…

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans tez çalışmamın tamamlanmasında değerli katkılarıyla yol gösteren, bilgi ve deneyimleriyle ufkumu açan, her aşamada sabır ve anlayışını esirgemeyen saygıdeğer tez danışmanım Prof. Dr. Elif BAHADIR'a en içten teşekkürlerimi sunarım. Kendisinin akademik titizliği, yapıcı eleştirileri ve teşvik edici yaklaşımı, bu çalışmanın niteliğini artırmada ve bilimsel düşünce yapımı geliştirmemde önemli bir rol oynamıştır. Tez sürecinde değerli zamanlarını ayırarak görüş ve önerileriyle çalışmama katkıda bulunan, bilgi birikimleriyle yol gösteren jüri üyelerime teşekkürü bir borç bilirim. Araştırmamın veri toplama sürecinde değerli katkıları ve destekleriyle yanımda olan kıymetli matematik öğretmeni adaylarına ve meslektaşlarıma en içten teşekkürlerimi sunarım.

Lisans öğrenimimi tamamlamamın ardından lisansüstü eğitime devam etmem yönünde beni teşvik eden, matematik eğitimi alanında uzmanlaşmamın önemini vurgulayan ve bu süreç boyunca desteğini eksik etmeyen kıymetli öğretmenim Sayın Yüksel KELEŞ'e derin minnet ve şükranlarımı sunarım. Kendisinin sahip olduğu engin bilgi birikimi, becerisi ve değerli rehberliği, akademik yolculuğumda çok önemli bir dönüm noktası teşkil etmiştir.

Bu uzun ve zorlu yolculukta, bana olan sonsuz inancıyla ve sabrıyla her zaman yanımda olan en değerli manevi dayanağım sevgili eşim Eda ÇAĞLAYANOĞLU'na ve bugünlere gelmemi sağlayan kıymetli aileme kalbimin en derininden minnet ve şükranlarımı sunarım.

Kaan ÇAĞLAYANOĞLU

İÇİNDEKİLER

SİMGE LİSTESİ ix

KISALTMA LİSTESİ x

ŞEKİL LİSTESİ xi

TABLO LİSTESİ xiii

ÖZET xvii

ABSTRACT xix

1 GİRİŞ 1

1.1 Alan Yazını Özeti 2

1.1.1 Türkiye'de Matematik Öğretmeni Yetiştirme ve Lisans Eğitim Programlarının Gelişimi 2

1.1.2 KPSS ve KPSS'nin Öğretmen Seçiminde Kullanımı 4

1.1.3 ÖABT'nin Amaçları ve Yıllara Göre ÖABT'nin İçerik Gelişimi 8

1.1.4 ÖABT Matematik Sınavının Değerlendirilmesi 11

1.1.5 ÖABT Matematik Sınavı Alan Eğitimi Testi 14

1.1.6 AGS ve ÖABT Matematik Sınavı 15

1.1.7 ÖABT Matematik Sınavı Üzerine Alan Yazını 15

1.2 Araştırmanın Amacı 18

1.3 Araştırmanın Önemi 19

1.4 Araştırmanın Problemi ve Alt Problemleri 20

1.5 Varsayımlar 20

1.6 Sınırlılıklar 21

2 YÖNTEM **22**

2.1 Araştırma Deseni 22

2.2 Araştırma Grubu 22

2.3 Veri Toplama Araçları 26

2.4 Uygulama Süreci 30

2.5 Verilerin Analizi 30

3 BULGULAR **34**

3.1 "Matematik Öğretmen Adaylarının Lisans Eğitimleri Boyunca Aldıkları Alan Eğitimi Dersleri ÖABT Matematik Sınav Başarılarını Nasıl Etkilemektedir Ve ÖABT Matematik Sınavında Sorulan Konularla Ne Derece Örtüşmektedir?" Araştırma Sorusuna Yönelik Bulgu Ve Yorumlar 34

3.1.1 "Matematik Öğretmen Adayları Lisans Eğitimleri Sırasında Edindikleri Bilgi Ve Becerileri ÖABT Hazırlık Sürecinde Nasıl Kullanmaktadırlar?" Alt Araştırma Sorusuna Yönelik Bulgu Ve Yorumlar 52

3.2 "Matematik Öğretmen Adayları ÖABT Matematik Sınavına Hazırlanırken Hangi Yöntemleri Ve Kaynakları Tercih Etmektedirler? Matematik Öğretmen Adaylarının Uzaktan Eğitim Veya Özel Kurslardan Aldığı Destek, Sınav Başarılarını Nasıl Etkilemektedir?" Araştırma Sorusuna Yönelik Bulgu Ve Yorumlar Araştırma Sorusuna Yönelik Bulgu Ve Yorumlar 88

3.2.1 "Matematik Öğretmen Adayları ÖABT Ve KPSS Sürecinde Hangi Zorluklarla Karşılaşmaktadır?" Alt Araştırma Sorusuna Yönelik Bulgu Ve Yorumlar 91

3.3 "Pandemi Ve 6 Şubat Deprem Dönemlerinde Uygulanan Uzaktan Eğitimin, Matematik Öğretmen Adaylarının ÖABT Sınav Başarılarına Dair Etkileri Üzerine Görüşleri Nelerdir?" Araştırma Sorusuna Yönelik Bulgu Ve Yorumlar 92

3.4 “Matematik Öğretmen Adaylarının Lisans Eğitimleri Boyunca Aldıkları Alan Eğitimi Derslerinin ÖABT Matematik Sınavındaki Alan Eğitimi Testi Soru İçerikleriyle Uyumluluğu Konusunda Görüşleri Nelerdir?” Araştırma Sorusuna Yönelik Bulgu Ve Yorumlar 93

4 SONUÇ **98**

4.1 Sonuç ve Tartışma..... 98

4.1.1 “Matematik Öğretmen Adaylarının Lisans Eğitimleri Sürecinde Aldıkları Dersler ÖABT Sınav Başarılarını Nasıl Etkilemektedir Ve ÖABT’de Sorulan Konularla Ne Derece Örtüşmektedir?” Alt Probleminde Ulaşılan Bulgulara Yönelik Tartışma 98

4.1.2 “Matematik Öğretmen Adayları Lisans Eğitimleri Sırasında Edindikleri Bilgi Ve Becerileri ÖABT Hazırlık Sürecinde Nasıl Kullanmaktadırlar?” Alt Araştırma Sorusunda Ulaşılan Bulgulara Yönelik Tartışma 107

4.1.3 “Matematik Öğretmen Adayları ÖABT Matematik Sınavına Hazırlanırken Hangi Yöntemleri Ve Kaynakları Tercih Etmektedirler? Matematik Öğretmen Adaylarının Uzaktan Eğitim Veya Özel Kurslardan Aldığı Destek, Sınav Başarılarını Nasıl Etkilemektedir?” Alt Probleminde Ulaşılan Bulgulara Yönelik Tartışma 125

4.1.4 “Matematik Öğretmen Adayları ÖABT Ve KPSS Sürecinde Hangi Zorluklarla Karşılaşmaktadır?” Alt Araştırma Sorusunda Ulaşılan Bulgulara Yönelik Tartışma 125

4.1.5 “Pandemi Ve 6 Şubat Deprem Dönemlerinde Uygulanan Uzaktan Eğitimin, Matematik Öğretmen Adaylarının ÖABT Sınav Başarılarına Dair Etkileri Üzerine Görüşleri Nelerdir?” Alt Probleminde Ulaşılan Bulgulara Yönelik Tartışma 126

4.1.6 “Matematik Öğretmen Adaylarının Lisans Eğitiminde Aldıkları Matematik Eğitimi Alan Derslerinin ÖABT Matematik Sınavındaki Alan Eğitimi Testi Soru İçerikleriyle Uyumluluğu Konusunda Öğretmen Adaylarının Görüşleri Nelerdir?” Alt Probleminde Ulaşılan Bulgulara Yönelik Tartışma 128

4.2 Öneriler 129

KAYNAKÇA **135**

A İLKÖĞRETİM VE LİSE MATEMATİK ÖĞRETMENLİĞİ MEZUNLARI VE ÖĞRETMEN ADAYLARININ ÖABT HAZIRLIK SÜRECİ TESTİ **140**

B ETİK KURUL İZNİ **154**

TEZDEN ÜRETİLMİŞ YAYINLAR **155**

SİMGE LİSTESİ

f	Frekans
≈	Yaklaşık değer
%	Yüzde

KISALTMA LİSTESİ

AGS	Akademi Giriş Sınavı
BİT	Bilgi ve İletişim Teknolojileri
GKGY	Genel Kültür ve Genel Yetenek Sınavı
KPSS	Kamu Personeli Seçme Sınavı
MEB	Milli Eğitim Bakanlığı
ÖABT	Öğretmenlik Alan Bilgi Testi
ÖSYM	Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi
YÖK	Yükseköğretim Kurulu

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 3.1 Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Matematik Ders Kitabı İncelemesi" dersinin öğretmenlik ve ÖABT sınavı için gerekli olduğunu düşünüyor musunuz? **57**

Şekil 3.2 Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Matematik Öğretiminde Etkinlik Geliştirme" dersinin öğretmenlik ve ÖABT sınavı için gerekli olduğunu düşünüyor musunuz? **61**

Şekil 3.3 Öğrencilerin sahip olduğu kavram yanılgılarını belirlemek, kavram yanılgılarını gidermek adına bu dersi almamızın öğretmenlik ve ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz? **62**

Şekil 3.4 Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Matematik Öğretiminde İlişkilendirme" dersinin ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz? **65**

Şekil 3.5 Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Matematik Öğretiminde Materyal Tasarımı" dersinin ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz? **65**

Şekil 3.6 Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Matematik Öğretiminde Modelleme" dersinin ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz? **67**

Şekil 3.7 "Matematik Öğretiminde Modelleme" dersinde yaptırılan etkinliklerin öğrencilerin matematiksel düşünme yeteneğini geliştirdiğini düşünüyor musunuz? **68**

Şekil 3.8 Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Matematik Öğretiminde Okul Dışı Öğrenme Ortamları" dersinin ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz? **69**

Şekil 3.9 Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Matematik Öğretiminde Okul Dışı Öğrenme Ortamları" dersinin daha çok hangisine (Öğretmenlik Becerisi-ÖABT Sınavı) yönelik olduğunu düşünüyorsunuz? **70**

Şekil 3.10 Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Matematik Sınıflarında İletişim" dersinin ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz? **71**

Şekil 3.11 Öğrencilerin problem çözmeye yönelik aşamaları anlamalarını sağlamak ve problem çözme stratejilerini tanımak adına bu dersi almamızın öğretmenlik ve ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz? **71**

Şekil 3.12 Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Olasılık ve İstatistik Öğretimi" dersinin öğrencilere olasılık ve istatistik konusunun öğretimi ve bu öğretim sonucunda ortaya çıkan kavram yanılgılarını belirleyip gidermek adına ÖABT sınavına yönelik buluyor musunuz? **72**

Şekil 3.13 Öğretim programların genel yapısını bu derste incelememizin ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz? **73**

Şekil 3.14 Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Oyunla Matematik Öğretimi" dersinde öğrencilere oyunla matematik öğretimi için yapılan etkinliklerin ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz? **74**

Şekil 3.15 Matematik öğretiminde oyunla matematik öğretimini daha çok hangisine (Öğretmenlik Becerisi–ÖABT Sınavı) yönelik olduğunu düşünüyorsunuz? **75**

Şekil 3.16 ÖABT Matematik sınavı ve matematik eğitimi ile Eğitim Bilimleri 'ne bağlı olan "Öğretim İlke ve Yöntemleri" dersinin ilişkili olduğunu düşünüyor musunuz? **76**

Şekil 3.17 ÖABT Matematik sınavı ve matematik eğitimi ile Eğitim Bilimlerine bağlı olan "Sınıf İçi Öğrenmelerin Değerlendirilmesi" dersinin ilişkili olduğunu düşünüyor musunuz? **78**

Şekil 3.18 Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Bilgisayar Destekli Matematik Öğretimi" dersinin öğrencilere bilgi iletişim teknolojileri ile ders sunmanın, farklı dinamik yazılımlar üzerinde etkinlik hazırlamanın öğretmenlik ve ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz? **80**

Şekil 3.19 Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Cebir Öğretimi" dersi sonucunda ortaya çıkan kavram yanılgılarını belirleyip gidermek adına bu dersin öğretmenlik ve ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz? **81**

Şekil 3.20 Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme" dersinde öğrencilerin matematik eğitimi üzerinde yaşadıkları bilişsel çatışmalara yönelik uygun geri bildirim vermenin ve sınav analizlerini doğru yapmanın öğretmenlik ve ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz? **81**

Şekil 3.21 Geometriyi gündelik hayat ilişkisiyle birlikte öğrencilere sevdirmenin ayrıca öğrencilerin geometrik düşünme düzeylerini belirlemenin öğretmenlik ve ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz? **82**

Şekil 3.22 Matematik eğitimi açısından "Öğretmenlik Uygulaması" ders sayısının arttırılmasının öğretmenlik ve ÖABT sınavı açısından etkisinin olacağını düşünüyor musunuz? **86**

TABLO LİSTESİ

Tablo 1.1 2001-2012 yıları arasındaki KPSS kapsamı **6**

Tablo 1.2 KPSSP121 puanının oluşumunda KPSS testlerinin ağırlıkları **9**

Tablo 1.3 2013-2018 yılları arasında uygulanan ÖABT ilköğretim ve lise matematik öğretmenliği soru dağılımı ve yüzdeleri **11**

Tablo 1.4 2019-2024 yılları arasında uygulanan ÖABT ilköğretim ve lise matematik öğretmenliği soru dağılımı ve yüzdeleri **12**

Tablo 1.5 2025 ÖABT ilköğretim ve lise matematik öğretmenliği soru dağılımı ve yüzdeleri **13**

Tablo 1.6 2025 ÖABT Matematik sınavı üzerine yapılan bilimsel çalışmalar ... **17**

Tablo 2.1 Ankete katılan matematik öğretmen adaylarının cinsiyet dağılımı **23**

Tablo 2.2 Ankete katılan matematik öğretmen adaylarının üniversite dağılımı .. **23**

Tablo 2.3 Ankete katılan matematik öğretmen adaylarının branşları dağılımı **25**

Tablo 2.4 Matematik öğretmeni yetiştirme programlarında yer alan seçmeli ve zorunlu matematik eğitimi dersleri **27**

Tablo 3.1 ÖABT Matematik sınavı için üniversite yıllarında yeterli bir eğitim aldığınızı düşünüyor musunuz? (Nedenini açıklar mısınız?) **35**

Tablo 3.2 ÖABT Matematik sınavı kapsamında "Matematik Tarihi" dersine yönelik sorular yer alıyor mu? Cevabınız evet ise, her yıl ortalama kaç soru çıktığını söylersiniz? **36**

Tablo 3.3 Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Matematik Tarihi" dersinin verildiği sınıf seviyesine yönelik eleştiriniz var mı? (Varsa açıklar mısınız?) ... **37**

Tablo 3.4 ÖABT Matematik sınavı kapsamında "Matematik Felsefesi" dersine yönelik sorular yer alıyor mu? Cevabınız evet ise, her yıl ortalama kaç soru çıktığını söylersiniz? **37**

Tablo 3.5 Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Matematik Felsefesi" dersinin verildiği sınıf seviyesine yönelik eleştiriniz var mı? (Varsa açıklar mısınız?) ... **38**

Tablo 3.6 ÖABT Matematik sınavı kapsamında "Mantıksal Akıl Yürütme" dersine yönelik sorular yer alıyor mu? Cevabınız evet ise, her yıl ortalama kaç soru çıktığını söylersiniz? **39**

Tablo 3.7 ÖABT Matematik sınavı kapsamında "Matematiğin Temelleri" dersine yönelik sorular yer alıyor mu? Cevabınız evet ise, her yıl ortalama kaç soru çıktığını söylersiniz? **40**

Tablo 3.8 ÖABT Matematik sınavı kapsamında "Matematik Ders Kitabı İncelemesi" dersine yönelik sorular yer alıyor mu? Cevabınız evet ise, her yıl ortalama kaç soru çıktığını söylersiniz? **41**

Tablo 3.9 ÖABT Matematik sınavı kapsamında "Matematik Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları" dersine yönelik sorular yer alıyor mu? Cevabınız evet ise, her yıl ortalama kaç soru çıktığını söylersiniz? **42**

Tablo 3.10 ÖABT Matematik sınavı kapsamında "Matematik Öğretiminde Etkinlik Geliştirme" dersine yönelik sorular yer alıyor mu? Cevabınız evet ise, her yıl ortalama kaç soru çıktığını söylersiniz? **43**

Tablo 3.11 ÖABT Matematik sınavı kapsamında "Matematik Öğretiminde Kavram Yanılgıları" dersine yönelik sorular yer alıyor mu? Cevabınız evet ise, her yıl ortalama kaç soru çıktığını söylersiniz? **44**

Tablo 3.12 ÖABT Matematik sınavı kapsamında "Matematik Sınıflarında İletişim" dersine yönelik sorular yer alıyor mu? Cevabınız evet ise, her yıl ortalama kaç soru çıktığını söylersiniz? **47**

Tablo 3.13 ÖABT Matematik sınavı kapsamında "Matematik Öğretiminde İlişkilendirme" dersine yönelik sorular yer alıyor mu? Cevabınız evet ise, her yıl ortalama kaç soru çıktığını söylersiniz? **48**

Tablo 3.14 ÖABT Matematik sınavı kapsamında "Matematikte Problem Çözme" dersine yönelik sorular yer alıyor mu? Cevabınız evet ise, her yıl ortalama kaç soru çıktığını söylersiniz? **49**

Tablo 3.15 ÖABT Matematik sınavı kapsamında "Ortaokul/Lise Öğretim Programları" dersine yönelik sorular yer alıyor mu? Cevabınız evet ise, her yıl ortalama kaç soru çıktığını söylersiniz? **50**

Tablo 3.16 ÖABT Matematik sınavı kapsamında "Geometri ve Ölçme" dersine yönelik sorular yer alıyor mu? Cevabınız evet ise, her yıl ortalama kaç soru çıktığını söylersiniz? **51**

Tablo 3.17 Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Matematik Tarihi" dersinin ÖABT Matematik sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz? (Nedenini açıklar mısınız?) **52**

Tablo 3.18 Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Matematik Felsefesi" dersinin ÖABT Matematik sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz? (Nedenini açıklar mısınız?) **54**

Tablo 3.19 Mantıksal akıl yürütme, tahmin stratejileri ve tahmin etme becerisini bu ders niteliğinde almamızın öğretmenlik ve ÖABT Matematik sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz? (Evet ise açıklar mısınız?) .. **55**

Tablo 3.20 Matematik öğretim programında yer alan sayılar ve işlemler, cebir, geometri ve ölçme, veri işleme ve olasılık öğrenme alanları ile matematik öğretimine yönelik hazırlanan bu dersin ÖABT Matematik sınavına yönelik ne gibi faydaları vardır? Belirtmek ister misiniz? ... **56**

Tablo 3.21 "Matematik Ders Kitabı İncelemesi" dersinin içeriğinde ÖABT hazırlığında en faydalı olduğunu düşündüğünüz yerleri belirtmek ister misiniz? (Evet ise belirtir misiniz?) **57**

Tablo 3.22 Eğitim Fakültesi'nde aldığımız "Matematik Ders Kitabı İncelemesi" dersinin ÖABT sınavında sorulmuş müfredat sorularını yapmanızda kolaylık sağladığını düşünüyor musunuz? (Evet ise açıklar mısınız?) **59**

Tablo 3.23 "Matematik Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları" dersinin içeriğinde ÖABT hazırlığında en faydalı olduğunu düşündüğünüz yerleri belirtmek ister misiniz? (Evet ise belirtir misiniz?) **60**

Tablo 3.24 "Matematik Öğretiminde Etkinlik Geliştirme" dersinin içeriğinde ÖABT hazırlığında en faydalı olduğunu düşündüğünüz yerleri belirtmek ister misiniz? (Evet ise belirtir misiniz?) **61**

Tablo 3.25 Eğitim Fakültesi'nde aldığımız "Matematik Öğretiminde Kavram Yanılgıları" dersinin üniversite eğitimi boyunca ders sayısının yeterli olduğunu düşünüyor musunuz? (Belirtir misiniz?) **63**

Tablo 3.26 "Matematik Öğretiminde Kavram Yanılgıları" dersinin içeriğinde ÖABT hazırlığında en faydalı olduğunu düşündüğünüz yerleri belirtmek ister misiniz? (Evet ise belirtir misiniz?) **64**

Tablo 3.27 "Matematik Öğretiminde Materyal Tasarımı" dersinin içeriğinde ÖABT hazırlığında en faydalı olduğunu düşündüğünüz yerleri belirtmek ister misiniz? (Evet ise belirtir misiniz?) **66**

Tablo 3.28 "Matematik Öğretiminde Modelleme" dersinin içeriğinde ÖABT hazırlığında en faydalı olduğunu düşündüğünüz yerleri belirtmek ister misiniz? (Evet ise belirtir misiniz?) **68**

Tablo 3.29 Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Matematik Öğretiminde Okul Dışı Öğrenme Ortamları" dersinin daha çok hangisine (Öğretmenlik Becerisi-ÖABT Sınavı) yönelik olduğunu düşünüyorsunuz? **70**

Tablo 3.30 "Ortaokul/Lise Öğretim Programları" dersinin içeriğinde ÖABT hazırlığında en faydalı olduğunu düşündüğünüz yerleri belirtmek ister misiniz? (Evet ise belirtir misiniz?) **73**

Tablo 3.31 Matematik öğretiminde oyunla matematik öğretimini daha çok hangisine (Öğretmenlik Becerisi– ÖABT Sınavı) yönelik olduğunu düşünüyorsunuz? **75**

Tablo 3.32 "Öğretim İlke Yöntemleri" dersinin ÖABT Matematik sınavı ve matematik Eğitimi ile olan ilişkisini belirtmek ister misiniz? **76**

Tablo 3.33 "Öğretim Teknolojileri" dersinin öğrencilere bilgi iletişim teknolojileri ile ders sunmanın, farklı dinamik yazılımlar üzerinde etkinlik hazırlamanın öğretmenlik becerisi ve ÖABT sınavına yönelik katkısı var mıdır? (Varsa açıklar mısınız?) **77**

Tablo 3.34 Sınıf İçi Öğrenmelerin Değerlendirilmesi" dersinin ÖABT Matematik sınavı ve matematik eğitimi ile olan ilişkisini belirtmek ister misiniz? **79**

Tablo 3.35 "Geometri ve Ölçme" dersinin içeriğinde ÖABT hazırlığında en faydalı olduğunu düşündüğünüz yerleri belirtmek ister misiniz? (Evet ise belirtir misiniz?) **83**

Tablo 3.36 "Öğretmenlik Uygulaması" (Staj) dersinin öğretim programını anlamlandırma ile birlikte ÖABT sınavına yönelik katkısı var mıdır"? (Varsa açıklar mısınız?) **84**

Tablo 3.37 "Öğretmenlik Uygulaması" (Staj) dersinin içeriğinde ÖABT hazırlığında en faydalı olduğunu düşündüğünüz yerleri belirtmek ister misiniz? (Evet ise belirtir misiniz?) **87**

Tablo 3.38 ÖABT Matematik sınavı için üniversite sonrası yeterli bir eğitim aldığınızı düşünüyor musunuz? (Nedenini açıklar mısınız?) **88**

Tablo 3.39 ÖABT Matematik sınavı için bir eğitim kurumundan veya uzman öğretmenlerden ders alıyor musunuz? (Nedenini açıklar mısınız?) ... **90**

Tablo 3.40 ÖABT Matematik sınavına kaçıncı kez giriyorsunuz? **91**

Tablo 3.41 ÖABT Matematik sınavı için üniversite yıllarında yeterli bir eğitim aldığınızı düşünüyor musunuz? (Nedenini açıklar mısınız? Pandemi ve 6 Şubat dönemleri) **92**

Tablo 3.42 ÖABT Matematik sınavı alan eğitimi testine yönelik görüşler **93**

ÖZET

MATEMATİK ÖĞRETMEN ADAYLARININ LİSANS EĞİTİMİNDEKİ ALAN EĞİTİMİ DERSLERİNİN ÖABT SINAVIYLA İLİŞKİSİNE DAİR GÖRÜŞLERİ

Kaan ÇAĞLAYANOĞLU

Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı
Yüksek Lisans Tezi

Danışman: Prof. Dr. Elif BAHADIR

Türkiye'de matematik öğretmeni yetiştirme süreci, 1998'de ilköğretim ve ortaöğretim programlarının ayrılmasıyla belirginleşmiş olup, günümüzde öğretmenler öncelikle Eğitim Fakülteleri aracılığıyla yetiştirilmekte ve 2013 yılından itibaren matematik öğretmeni seçimi Kamu Personeli Seçme Sınavı'nın (KPSS) bir parçası olan Öğretmenlik Alan Bilgi Testi (ÖABT) ile yapılmaktadır. Bu araştırma, matematik öğretmen adayları ve mezunlarının lisans eğitimleri süresince aldıkları alan eğitimi dersleri ile ÖABT sınavına hazırlık süreçleri arasındaki ilişkiye dair görüşlerini sistematik ve kapsamlı bir şekilde incelemeyi amaçlamaktadır. Çalışma, özellikle 2025 Akademi Giriş Sınavı (AGS) ve ÖABT güncellemesiyle ÖABT sınavından kaldırılan alan eğitimi testinin gerekliliğini araştırarak, ÖABT'nin gelecekteki yapısına dair önemli bir tartışma zemini sunmakta ve güncel bir literatür boşluğunu doldurmaktadır. Araştırmanın örneklemi, uygun örnekleme yöntemiyle belirlenmiş ve Türkiye genelindeki 56 farklı üniversiteden 140 matematik öğretmeni adayı ve mezununun cevapları incelenmiştir. Çalışmanın niteliği, durum çalışması deseni kullanılarak artırılmıştır.

Bu çalışma, lisans eğitimindeki alan eğitimi derslerinin ÖABT sınavı konularıyla örtüşme düzeyini, ÖABT sınavı hazırlık stratejilerini, uzaktan eğitimin akademik başarı üzerindeki etkilerini ve alan eğitimi ders içeriklerinin ÖABT'deki alan eğitimi testi sorularıyla ilişkisini araştırmaktadır. Araştırmada, geçerliliği ve güvenirliği test edilmiş, uzman görüşleriyle geliştirilen "İlköğretim ve Lise Matematik Öğretmenliği Mezunları ve Öğretmen Adaylarının ÖABT Hazırlık Süreci Testi" adlı veri toplama aracı kullanılmıştır. Araştırmada matematik öğretmeni adaylarının ÖABT sınavı çalışma süreçleri ve lisans eğitiminde alınan alan eğitimi derslerine yönelik görüşleri anket sonuçlarına göre incelenerek değerlendirilmiştir. Araştırma kapsamında toplanan nitel veriler tematik analiz ile araştırmacı tarafından analiz edilmiştir. Araştırmada, matematik öğretmeni adayları ve mezunlarının ÖABT sınavı hazırlık sürecinde önemli ölçüde uzaktan eğitimden yararlandığı sonucuna ulaşılmıştır. 2025 itibariyle ÖABT sınavından kaldırılan alan eğitimi testinin lisans dersleriyle olan ilişkisi tartışılmış ve elde edilen sonuca göre bu testin gerekliliği vurgulanarak tekrar sınav kapsamına alınması önerilmiştir. Lisans eğitimindeki “Öğretmenlik Uygulaması” dersinin çok boyutlu yapısı nedeniyle ÖABT içeriğindeki kritik rolü vurgulanmış ve dersin verimliliğinin ve süresinin artırılması önerilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Öğretmen yetiştirme, matematik öğretmenliği**,** matematik eğitimi, Öğretmenlik Alan Bilgi Testi, KPSS ve AGS.

ABSTRACT

PROSPECTIVE MATHEMATICS TEACHERS VIEWS ON THE RELATIONSHIP BETWEEN PEDAGOGICAL CONTENT COURSES IN UNDERGRADUATE EDUCATION AND THE FIELD EXAM ÖABT

Kaan ÇAĞLAYANOĞLU

Department of Mathematics and Science Education
Master of Science Thesis

Supervisor: Prof. Dr. Elif BAHADIR

The mathematics teacher training process in Turkey became distinct in 1998 with the separation of primary and secondary education programs. Today, teachers are primarily trained through Faculties of Education, and since 2013, mathematics teacher selection has been conducted via the Teacher Field Knowledge Test (ÖABT), a component of the Public Personnel Selection Examination (KPSS). This research systematically and comprehensively aims to examine the views of prospective and graduated mathematics teachers regarding the relationship between the field education courses they take during their undergraduate studies and their ÖABT preparation processes. The study specifically addresses a current gap in the literature by investigating the necessity of the field education test, which was removed from the ÖABT syllabus with the 2025 Academic Entrance Exam (AGS) and ÖABT updates. This inquiry provides a significant discussion platform concerning the future structure of the ÖABT. The study's sample was determined

using a convenient sampling method, and responses from 140 prospective and graduated mathematics teachers from 56 different universities across Turkey were analyzed. The qualitative nature of the study was enhanced through the use of a case study design. Data were collected using the "ÖABT Preparation Process Test for Primary and Secondary Mathematics Teaching Graduates and Prospective Teachers," a tool developed by the researcher with expert opinions and validated for reliability and validity. The views of mathematics teacher candidates on their ÖABT study processes and the field education courses taken during their undergraduate education were examined and evaluated based on the survey results. Qualitative data collected within the scope of the research were analyzed by the researcher using thematic analysis. The research concluded that prospective and graduated mathematics teachers significantly utilized distance education during their ÖABT preparation. The study discusses the relationship between the field education test, removed from the ÖABT as of 2025, and undergraduate courses. Based on the findings, the necessity of this test was emphasized, and its re-inclusion in the exam scope was recommended. Furthermore, due to its multifaceted nature and critical role in ÖABT content, the "Teaching Practice" course in undergraduate education was highlighted, and increasing its efficiency and duration was proposed.

Keywords: Teacher training, mathematics teaching, mathematics education, Teacher Field Knowledge Test, KPSS and AGS.

1
GİRİŞ

Türkiye'de matematik öğretmeni yetiştirme süreçleri ve lisans eğitim programlarının tarihsel gelişimi, nitelikli matematik eğitiminin temelini oluşturmaktadır. Bu süreç, öğretmen adaylarının hem alan bilgisi hem de alan eğitimi açısından donanımlı hale gelmesini amaçlamaktadır. Kamu Personeli Seçme Sınavı (KPSS), bu bağlamda öğretmen adaylarının kamu sektöründe görev alabilmeleri için kritik bir değerlendirme aracı olarak öne çıkmaktadır. KPSS'nin öğretmen seçimindeki rolü ve bu sınavın yapısı, Milli Eğitim Bakanlığı'nın öğretmen atama politikaları doğrultusunda şekillenmektedir. KPSS gibi sınavların temel amacı eğitimde kaliteyi yükseltmek için nitelikli öğretmen istihdamını sağlamak olduğundan (Karaca, 2011), bu sınavların öğretmen eğitiminin sonunda bir ölçme sınavı olarak düzenlenmesi uygun bir yöntemdir. Öğretmen adaylarının çoğunluğunun ise KPSS'nin gerekliliğini sorgulaması ve mezuniyet sonrası yeterlik ölçülmesine karşı çoğunluğun olması, adayların sınavsız atama veya sadece alan bilgisini ölçen ÖABT'ye yönelik bir eğilim içinde olduklarını düşündürmektedir (Karaer, Karaer, & Özsoy, 2018). KPSS gibi merkezi sınavların güçlü ve zayıf yönlerinin değerlendirilmesi, alternatif olarak düşünülen mesleki yeterlik sınavları kadar, mevcut sistemin önemli bir parçası olan ÖABT'nin de kapsamlı bir analizini gerektirmektedir. Bu bağlamda, matematik öğretmen adaylarının lisans eğitimlerinde aldıkları alan eğitimi derslerinin, ÖABT sınavı ile birlikte ele alınarak incelenmesi önemli bir araştırma konusudur. Bu çalışmada, matematik öğretmenliği lisans programlarındaki alan eğitimi derslerinin ÖABT sınavı ile ilişkisine dair öğretmen adaylarının görüşleri incelenecektir.

1.1 Alan Yazını Özeti

1.1.1 Türkiye'de Matematik Öğretmeni Yetiştirme ve Lisans Eğitim Programlarının Gelişimi

Türk toplumunun eğitiminde en önemli sorumluluk öğretmenlere verilmiştir. Günümüzde ise eğitimcilerden beklenen, genel olarak üç temel alanda yetkinlik sahibi olmalarıdır: Öğrettikleri disiplinlere derinlemesine vâkıf olmak, öğrencilerin öğrenme süreçlerini etkin bir biçimde yönetebilmek için gerekli pedagojik bilgiye sahip olmak ve öğrencilerin gelişimsel özelliklerine dair bilgi sahibi olarak, onları nitelikli bir şekilde gözlemleyebilmek ve değerlendirebilmektir (Kar, 2003). Türkiye'nin eğitim sisteminde niceliksel olarak kayda değer ilerlemeler kaydedilmiş fakat öğretmen yetiştirme uygulamalarının niteliğinde henüz arzu edilen seviyeye ulaşılamamıştır. Bu nedenle, öğretmen yetiştirme olgusu Türkiye'nin akademik gündeminde daima merkezi bir yer teşkil etmeli ve bu alana yönelik bilimsel araştırmalar yürütülerek, başarılı uygulamaları olan ülkelerin programlarıyla karşılaştırmalı analizler yapılmalıdır (Temizsoylu, 2010; Baki, 2016). Karşılaştırmalı incelemeler çerçevesinde ise, matematik öğretmeni yetiştirme üzerine alan yazınında farklı ülkelerdeki matematik öğretmeni yetiştirme programları ile Türkiye'deki mevcut programlar karşılaştırılmıştır. Bu çerçevede yenilikçi yaklaşımlarla matematik öğretmenliği yetiştirme programlarının geliştirilmesi amaçlanmıştır.

Türkiye'de matematik öğretmenliği eğitiminde önemli bir dönüm noktası olan 1998 yılında, ilköğretim matematik öğretmenliği ve matematik öğretmenliği programları birbirinden ayrılarak, Eğitim Fakülteleri'nin ilköğretim matematik öğretmenliği ve matematik öğretmenliği programından mezun olanlar veya Fen Fakülteleri ile Fen-Edebiyat Fakülteleri'nden mezuniyet sonrası öğretmenlik sertifika programını (pedagojik formasyon) tamamlayanlar, ortaokul ve liselerde görev alabilmekteydiler (Manzori, 2023). Günümüzde ise üniversiteler ilköğretim matematik öğretmenliği lisans programında Türkiye'de bulunan ortaokullarda 5, 6, 7 ve 8. Sınıf düzeylerinde görevlendirilecek matematik öğretmenlerini yetiştirmeyi hedeflemektedir (YÖK, 2025). Matematik öğretmenliği ve matematik programı

lisans programında ise 9, 10, 11 ve 12. Sınıf düzeylerinde görevlendirilecek matematik öğretmenlerini yetiştirmeyi hedeflemektedir (YÖK, 2025).

Türkiye'de Yükseköğretim sisteminde, öğretmen yetiştirme sorumluluğu öncelikle üniversitelerin bünyesinde bulunan Eğitim Fakülteleri'ne aittir. Eğitim Fakülteleri, matematik öğretmeni yetiştirmeye yönelik "İlköğretim Matematik Öğretmenliği" ve "Matematik Öğretmenliği" olmak üzere iki programa sahiptir. Her iki lisans programının da eğitim süresi dört akademik yıl olarak belirlenmiştir (Aksoy, 2023). Ayrıca Fen-Edebiyat Fakültesi "Matematik" programı mezunları dört akademik yıl sonunda Eğitim Fakülteleri'nden almış oldukları formasyon eğitimi ile birlikte matematik öğretmeni olarak liselerde görev yapabilmektedir (YÖK, 2025). Türkiye'de güncel olarak ilköğretim matematik öğretmenliği programı özel ve devlet üniversiteleri ile birlikte toplamda 85 üniversitede, matematik öğretmenliği programı özel ve devlet üniversiteleri ile birlikte toplamda 13 üniversitede, Fen-Edebiyat Fakültesi matematik programı ise özel ve devlet üniversiteleri ile birlikte toplamda 102 adet üniversitede mevcuttur (YÖK, 2025).

1998 yılından itibaren iki ayrı bölüme ayrılan matematik öğretmenliği içerisinde zaman içerisinde lisans programı güncellemeleri olmuştur. 2006-2007 öğretim yılında eğitim fakültelerinin programlarında önemli güncellemeler olmuştur (YÖK, 2007). Bu değişikliklerin daha çok uygulamalı dersler ile seçmeli derslerin lisans programlarına dahil edilmesi ve geliştirilmesi üzerine düzenlemeler yapıldığı görülmüştür. Yükseköğretim Kurulu (YÖK) tarafından 2018-2019 öğretim yılından itibaren uygulamaya konulan ve 25 öğretmenlik lisans programını kapsayan güncelleme süreci, öğretmen yetiştirme alanında önemli bir yapısal dönüşümü işaret etmektedir (YÖK, 2018). Bu revizyonla birlikte, öğretmenlik lisans programlarının derslerinin adları, haftalık ders saatleri ve kredi değerleri yeniden düzenlenmiş, bazı ders içerikleri güncellenerek birleştirilmiş ve programlardan çıkarılan derslerin yerine yeni dersler eklenmiştir. Güncellenen programlar, öğretmenlik meslek bilgisi (%30-35), alan eğitimi (%45-50) ve genel kültür (%15-20) olmak üzere üç temel alanda yapılandırılmış ve bu sayede öğretmen yetiştirme lisans programları arasında ortak bir çekirdek müfredat oluşturulması hedeflenmiştir. Özellikle temel eğitimle ilgili öğretmenlik programlarında, salt alan bilgisi aktarımının ötesine geçilerek alan eğitimi ve öğretimine daha fazla vurgu

yapılmış, bu alana yönelik programlar temel beceriler, tutum, değer kazandırma ve uyum sağlama ilkeleri üzerine temellendirilmiştir. Bu bağlamda, güncellenen programlar aracılığıyla öğretmen adaylarına alan bilgisinin yanı sıra, alan eğitimi ve öğretimine yönelik mesleki bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır (YÖK, 2018). Demir, Akbaş ve Gök (2021) yaptıkları araştırmada ilköğretim matematik öğretmenliği lisans programı 2018 öncesi ve sonrası alan bilgisi-alan eğitimi derslerinin kredi karşılaştırması sonucunda yeni düzenleme ile birlikte ilköğretim matematik öğretmenliği lisans programında alan eğitimi derslerinin yoğunlaştığını belirtmişlerdir. Ayrıca güncellenen öğretmenlik lisans programlarının yürürlüğe girmesiyle birlikte, öğretmen atamalarında kullanılan Kamu Personeli Seçme Sınavı (KPSS) içeriğinin de bu yeni programların temel yapısıyla daha uyumlu hale getirilmesi gerektiğini ortaya koymuşlardır (Demir, Akbaş & Gök, 2021).

1.1.2 KPSS ve KPSS'nin Öğretmen Seçiminde Kullanımı

Türkiye'de öğretmen adaylarının seçimi ve atanma süreçleri, zaman içinde önemli değişiklikler geçirmiştir. 1991 yılına kadar öğretmen adaylarının yeterliliklerini belirlemek amacıyla bir sınav uygulaması yürütülmüş, ancak 1992'den 2000'e kadar olan dönemde, ülkedeki öğretmen ihtiyacını karşılamak amacıyla sınavsız atama politikası izlenmiştir. (Başkan & Alev, 2009). Geçmiş dönemlerde, mezuniyet sonrası koşulsuz atamaların yaygın olduğu bir dönem yaşanmışken, zamanla öğretmen yetiştirmede arz-talep dengesinin bozulması ile birlikte öğretmenlik mesleğini elde etmek için ulusal bir sınavın gerekliliği ortaya koyulmuştur (Memduhoğlu & Kayan, 2017). Türkiye'de kamu personeli olarak atanmada önkoşul olan merkezi bir sınav ilk kez 1999 yılında uygulanmıştır. 1999-2000 döneminde Devlet Memurluğu Sınavı (DMS) ve 2001 yılında Kurumlar İçin Merkezi Eleme Sınavı (KMS) isimleriyle gerçekleştirilen bu merkezi sınav, 2002 yılından itibaren Kamu Personeli Seçme Sınavı (KPSS) adı altında uygulanmaya devam etmektedir (Deryakulu, 2011). 2002 yılından itibaren ise, öğretmen adaylarının Kamu Personeli Seçme Sınavı'na (KPSS) katılması, atama sürecinin zorunlu bir aşaması haline gelmiştir (Başkan & Alev, 2009). Türkiye'de öğretmen adaylarının sayısındaki belirgin artışa karşın, her yıl atanan öğretmen sayısının sınırlı kalması, öğretmen seçiminde sınav yapılmasını kaçınılmaz hale getirmiştir.

Bu durum, Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) bünyesinde öğretmenlik pozisyonlarına atanmak isteyen adayların, Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM) tarafından düzenlenen Kamu Personeli Seçme Sınavı (KPSS) aracılığıyla bir eleme sürecine tabi tutulmasını zorunlu kılmaktadır (MEB, 2009).

Etkili bir öğretmen seçimi süreci, nihai olarak, eğitim hizmetlerinin verimliliğini ve kalitesini temin etmek amacıyla, görevin gerektirdiği amaçlara uygun doğru öğretmen adayının belirlenmesini hedeflemektedir (Eraslan, 2004). Öğretmenlik mesleğinin giderek uzmanlık gerektiren bir alan haline gelmesinin öğretmenlerin bilgi, beceri ve davranışlarla donanmış olmasının zorunlu kılındığı adaylar arasından eğitim sisteminin amaçlarına katkıda bulunabilecek ve alanında kendini geliştirme konusunda yüksek düzeyde motivasyona sahip olanların seçilmesi oldukça önemlidir (Eraslan, 2004).

Öğretmen seçimi için öğretmen adaylarının atanma sürecinde önemli bir değerlendirme aracı olan Kamu Personeli Seçme Sınavı (KPSS), genel kültür, genel yetenek ve eğitim bilimleri olmak üzere üç temel alandan oluşmaktadır. Bu sınav, adayların bilgi ve becerilerini kapsamlı bir şekilde ölçmeyi amaçlayan iki ayrı oturumda gerçekleştirilmektedir. Sınavın ilk oturumunda, adayların genel kültür düzeyleri ve genel yetenek başlığı içerisinde temel zihinsel becerileri değerlendirilirken, ikinci oturumda ise öğretmenlik mesleği için gerekli olan pedagojik bilgi ve becerileri ölçen eğitim bilimleri soruları yer almaktadır. KPSS, öğretmen adaylarının hem genel akademik yeterliliklerini hem de mesleki bilgi birikimlerini belirlemeye yönelik bir çerçeve ile hazırlanmış olup öğretmen alımı ve seçimi için ön koşuldur. Türkiye'de öğretmenlik mesleğine kabul edilme sürecinde, adayların en az dört yıllık bir lisans eğitimini tamamlamış olmaları ve Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) bünyesindeki öğretmenlik pozisyonlarına atanabilmek için, Kamu Personeli Seçme Sınavı'na (KPSS) başvurarak Genel Kültür-Genel Yetenek ve Eğitim Bilimleri Testi'ne katılmaları zorunluluğu bulunmaktadır (Tösten, 2011). Bu uygulama, öğretmen adaylarının belirli bir akademik ve pedagojik yeterliliğe sahip olmalarını güvence altına almayı amaçlamaktadır. Tablo 1.1'de ise 2001 ile 2012 yılları arasındaki dönemde uygulanan Kamu Personeli Seçme Sınavı'nın (KPSS) kapsamına yer verilmiştir.

Tablo 1.1 2001-2012 yılları arasındaki KPSS kapsamı

	Yaklaşık Ağırlığı			Yaklaşık Ağırlığı
Genel Yetenek				
1) Sözel Bölüm		**50%**	**2) Sayısal Bölüm**	**50%**
Sözel akıl yürütme (muhakeme) becerilerini, dil bilgisi ve yazım kurallarını ölçmeye yönelik sorulardan oluşacaktır.			Sayısal ve mantıksal akıl yürütme (muhakeme) becerilerini ölçmeye yönelik sorulardan oluşacaktır.	
Genel Kültür				
1) Tarih		**45%**	**3) Temel Yurttaşlık Bilgisi**	**15%**
a)Anadolu Selçuklu Devleti ve Öncesindeki Türk Devletleri	5%		a) Hukuk başlangıcı ve genel kamu hukuku	5%
b) Osmanlı Devleti	15%		b) Anayasa	5%
c) Atatürk İlke ve İnkılapları	20%		c) İdare	5%
d) Çağdaş Türk ve Dünya Tarihi	5%		**4) Türkiye ve Dünya ile İlgili Genel, Kültürel ve Güncel Sosyoekonomik Konular**	**10%**
2) Türkiye Coğrafyası		**30%**		
a) Türkiye'nin fiziki özellikleri	12%			
b)Türkiye'nin beşerî özellikleri	5%			
c) Türkiye'nin ekonomik özellikleri	13%			
Eğitim Bilimleri				
1) Öğrenme Psikolojisi		**20%**	**5) Öğretim İlke ve Yöntemleri**	**20%**
2) Gelişim Psikolojisi		**15%**	**6) Program Geliştirme**	**5%**
3) Ölçme ve Değerlendirme		**15%**	**7) Sınıf Yönetimi**	**5%**
4) Rehberlik ve Özel Eğitim		**15%**	**8) Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı**	**5%**

Tablo 1.1'de 2001 ile 2012 yılları arasındaki dönemde uygulanan Kamu Personeli Seçme Sınavı'nın (KPSS) kapsamı, genel yetenek, genel kültür ve eğitim bilimleri testlerinden oluşmakta olup bu testlerin yüzdelik dağılımı belirtilen yıllar arasında değişmemiştir (ÖSYM, 2010). Öğretmen adaylarının Kamu Personeli Seçme Sınavı (KPSS) aracılığıyla atanma süreçleri, 2012 yılına kadar adayların Genel Yetenek (%30), Genel Kültür (%30) ve Eğitim Bilimleri (%40) testlerinden elde ettikleri puanların ortalaması esas alınarak yürütülmekteydi. Türkiye'de Kamu Personeli Seçme Sınavı (KPSS), 2013 yılına kadar genel yetenek ve genel kültür bölümüne ait Şekil 1.1'deki yüzdelik dağılıma göre genel yetenek testi ve genel kültür testi 60'ar soruluk toplamda 120 soruluk bir oturumdan oluşmaktaydı. Eğitim Bilimleri testi ise Şekil 1.1'deki yüzdelik dağılıma göre, 120 soruluk bir oturumdan oluşmaktaydı. Bu yapı, öğretmenlik mesleğine girişte temel bilgi ve pedagojik formasyonu ölçmeyi amaçlamaktadır.

Öğretmen adaylarının, KPSS performanslarına dayalı olarak MEB tarafından belirlenen öğretmen ihtiyacı alanlarına göre istihdam edilmektedir. Bu durum, öğretmen atamalarında merkezi bir sınav sisteminin geçerli olduğunu ve atamaların büyük ölçüde adayların sınav başarısına göre şekillendiğini göstermektedir. 2013

KPSS'ye kadar iki yıl olan geçerlilik süresinin, 2 Temmuz 2012 tarihinde yapılan bir düzenlemeyle öğretmen atamalarında kullanılan temel puan türü olan KPSS-P10 için bir yıla indirilmiştir (ÖSYM, 2012a). Bu değişiklik, öğretmen adaylarının güncel bilgi ve yetkinliklerinin daha sık değerlendirilmesini ve atama süreçlerinin daha kısa periyotlarla yenilenmesini hedeflemiş olabileceği düşünülmektedir. Ancak, diğer KPSS puan türlerinin (A Grubu, B Grubu) geçerlilik süresinin iki yıl olarak devam etmesi, farklı kamu personeli alım süreçlerindeki değerlendirme kriterlerinin farklılık arz ettiğini düşündürmektedir.

Öğretmen adaylarının alan yeterliliğinin daha kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesi ihtiyacı doğrultusunda, 2013 yılında alınan bir kararla, Öğretmenlik Alan Bilgisi Testi (ÖABT) uygulamaya konulmuştur (ÖSYM, 2013). Bu düzenleme ile birlikte, testlerin puan ağırlıkları Genel Yetenek (%15), Genel Kültür (%15), Eğitim Bilimleri (%20) ve Öğretmenlik Alan Bilgisi (%50) şeklinde yeniden yapılandırılmıştır. ÖABT, öğretmen adaylarının branşlarına özgü bilgi ve becerilerini ölçmeyi hedefleyerek, öğretmen seçim sürecine daha spesifik ve alana yönelik bir değerlendirme boyutu kazandırmıştır. 2016 yılına kadar uygulanan öğretmen atama prosedüründe, Kamu Personeli Seçme Sınavı (KPSS) neticesinde elde edilen dört temel test puanı ve bu puanlara göre oluşturulan sıralama esas alınmaktaydı. Ancak, 2016 yılında yapılan bir düzenlemeyle, bu sürece ilave olarak öğretmen adayları için sözlü sınav olarak bilinen mülakat sınavı getirilmiş ihtiyaç duyulan alanlardaki kontenjan sayısının üç katı kadar aday, alan sıralamaları doğrultusunda mülakat aşamasına davet edilmiştir. Sözlü sınav sonrası mülakat sınav puanı ile birlikte atamaları gerçekleştirilmiştir. Son olarak 2024 Kamu Personeli Seçme Sınavı (KPSS) sıralaması temel alınarak öğretmen adayları için geçerli olacak sözlü sınav sistemi, 2025 yılında gerçekleştirilecek 15.000 sözleşmeli öğretmen alımına yönelik olarak uygulanacaktır. MEB Bakanı Yusuf Tekin'in 2024'ün sonlarında yaptığı açıklamalara göre, öğretmen atamalarında artık KPSS ve sözlü sınav uygulamasının olmayacağı ve bunun yerine Akademi Giriş Sınavı (AGS) ile birlikte "çoklu değerlendirme" olarak ifade edilen farklı bir sistemin uygulanacağı belirtilmiştir (MEB Basın Açıklaması, Kasım 2024).

1.1.3 ÖABT'nin Amaçları ve Yıllara Göre ÖABT'nin İçerik Gelişimi

2013 Öğretmenlik Alan Bilgisi Testi (ÖABT), öğretmen adaylarının ilgili alanlardaki bilgi düzeylerini ölçmeyi amaçlayan merkezi bir sınav olarak gerçekleştirilmiştir (ÖSYM Basın Duyurusu, 2013). Bu sınav, Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından yapılan öğretmen atamalarında önemli bir değerlendirme kriteri olarak kabul görmüştür. ÖSYM (2013) tarafından yapılan bir basın açıklamasında belirtildiği üzere, ÖABT, belirlenen branşlardaki öğretmen adaylarının alan yeterliliklerini standardize edilmiş bir ölçme aracıyla tespit etmeyi hedeflemekteydi. Sınavın içeriği, ilgili branşın müfredatı ve pedagojik formasyon bilgileri doğrultusunda hazırlanmış olup, adayların hem teorik bilgiye hem de bu bilgiyi uygulamaya dönüştürme becerisine sahip olup olmadıkları değerlendirilmiştir (MEB Basın Açıklaması, 2013). Bu bağlamda, 2013 ÖABT sonuçları, öğretmen adaylarının atama süreçlerindeki başarı sıralamalarında belirleyici bir faktör olarak işlev görmüştür.

Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) Basın ve Halkla İlişkiler Müşavirliği'nin 31 Aralık 2013 tarihli basın duyurusu (Milli Eğitim Bakanlığı Basın ve Halkla İlişkiler Müşavirliği, 2013), 2014 yılında Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM) tarafından uygulanacak olan Öğretmenlik Alan Bilgisi Testi (ÖABT) kapsamındaki sınav yapılacak alanları detaylı bir şekilde belirtmiştir. Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM) tarafından 2012 yılında yapılan basın açıklamasına göre, öğretmen adaylarının alan yeterliliklerini ölçmek amacıyla Türkçe, İlköğretim Matematik, Fen Bilimleri/Fen ve Teknoloji, Sosyal Bilgiler, Türk Dili ve Edebiyatı, Tarih, Coğrafya, Matematik (Lise), Fizik, Kimya, Biyoloji, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi, Yabancı Dil (Almanca, Fransızca, İngilizce) olmak üzere on üç farklı alanda Öğretmenlik Alan Bilgisi Testi (ÖABT) uygulanmasına karar verilmiştir (ÖSYM, 2012). ÖABT'de adaylara kendi alanlarıyla ilgili 50 soru yöneltilecek olup, sınav sonuçlarına göre KPSSP10 puanının yanı sıra belirli oranlarda KPSSP121 puanı da hesaplanacak ve atamalarda bu puan esas alınacaktır (ÖSYM, 2012). Bu uygulama, ilgili alanlardaki öğretmen adaylarının merkezi bir değerlendirme sürecinden geçirilerek atanmalarında alan bilgisi ve alan eğitiminin belirleyici bir faktör olduğunu göstermektedir. Tablo 1.2, KPSSP121 puanının hesaplanmasında kullanılan farklı KPSS testlerinin ağırlıklarını göstermektedir.

Tablo 1.2 KPSSP121 puanının oluşumunda KPSS testlerinin ağırlıkları

	Genel Yetenek Testi	Genel Kültür Testi	Eğitim Bilimleri Testi	Öğretmenlik Alan Bilgi Testi
KPSSP121	%15	%15	%20	%50

2013 yılının sonlarına doğru Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM) tarafından yapılan bir duyuruyla, Öğretmenlik Alan Bilgisi Testi'nin (ÖABT) kapsamına 2014 yılından itibaren Rehber Öğretmen ve Sınıf Öğretmenliği alanlarının da dahil edildiği ve böylelikle ÖABT uygulanan toplam alan sayısının on beşe yükseldiği bildirilmiştir (ÖSYM, 2013). Ayrıca yabancı dil ÖABT sınavı içerisinden Fransızca programı kaldırılmıştır. Bu programın kaldırılması İngilizce ve Almanca bölümlerinin ÖABT sınavının olmasından ötürü toplam öğretmenlik alan sayısını etkilememiştir. 2016 yılında ÖSYM tarafından yapılan bir duyuruyla 2016 yılından itibaren Okulöncesi öğretmenliğinin de alan sınavı getirildiği bildirilmiş ve toplamda alan sayısının on altıya çıktığı görülmüştür (ÖSYM, 2016). ÖSYM tarafından 2017 ÖABT kapsamında yapılan bir düzenlemeye göre, MEB tarafından belirlenen bazı yabancı dillerdeki (Almanca, Arapça, Çince, Fransızca, İspanyolca, İtalyanca, Japonca, Rusça) öğretmen atamalarında, ÖSYM tarafından yapılan Yabancı Dil Bilgisi Seviye Tespit Sınavı (YDS) sonuçlarının da kullanılması kararlaştırılmıştır (ÖSYM, 2017). Bu uygulama, yabancı dil öğretmenlerinin seçiminde alan bilgisinin yanı sıra dil yeterliliğinin de önemli bir kriter olarak değerlendirildiğini göstermektedir. ÖSYM tarafından 2019 ÖABT kapsamında yapılan düzenlemeye göre, İmam Hatip Lisesi Meslek Dersleri Öğretmenliği ve Beden Eğitimi Öğretmenliği alanlarında da ÖABT sınavı yapılacağı belirlenmiş ve toplamda alan sayısının on sekize çıktığı görülmüştür (ÖSYM, 2018, 2019). 2019 Öğretmenlik Alan Bilgisi Testi (ÖABT) sınav kapsamı ve soru dağılımında belirgin bir revizyona gidilmiştir (ÖSYM, 2018). Bu düzenlemeye göre, Sınıf Öğretmenliği ve Yabancı Dil (İngilizce) alanlarında adaylara alan bilgisi konularından 45 soru ve alan eğitimi konularından 30 soru yöneltilecektir. Diğer tüm ÖABT alanlarında ise alan bilgisiyle ilgili 60 soru ve alan eğitimiyle ilgili 15 soru sorulacak olup, sınavın cevaplama süresi de bu yeni soru dağılımına uygun olarak yeniden belirlenmiştir (ÖSYM, 2018).

2013 yılında uygulanan ÖABT'de adaylara kendi alanlarıyla ilgili toplam 50 soru için 75 dakika süre verilmekteydi (ÖSYM, 2013). 2019 yılına kadarda bu şekilde devam etmiştir. 2019 yılında ise ÖABT sınav formatında önemli değişiklikler yapılmış olup, sözel alanlar için toplam 75 soru için 120 dakika süre verilirken, sayısal alanlarda toplam 75 soru için 150 dakika süre tanınmıştır (ÖSYM, 2019). ÖABT'deki sayısal alanların (İlköğretim Matematik, Matematik [Lise], Fizik, Kimya, Biyoloji, Fen Bilimleri/Fen ve Teknoloji) sınav süresinin 150 dakika olarak belirlenmesi, bu branşların kendine özgü epistemolojik yapısı ve gerektirdiği üst düzey bilişsel süreçlerle tutarlı bir tercih olarak değerlendirilebilir.

Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) ve Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM) tarafından yapılan duyurulara göre, öğretmen atama sürecinde yeni bir aşama olarak Akademi Giriş Sınavı (AGS) uygulamaya konulmuştur (ÖSYM, 2025; MEB, 2025). MEB'in 2025 yılı için yayımladığı basın açıklamasında, AGS'nin öğretmen adaylarının mesleki bilgi, beceri ve genel yeteneklerini ölçmeyi amaçladığı belirtilmiştir (MEB, 2025). Bu yeni sistemle birlikte, 13 Temmuz 2025 tarihinde gerçekleştirilecek olan Öğretmenlik Alan Bilgisi Testi'nde (ÖABT) de önemli değişiklikler yaşanmıştır (ÖSYM, 2025). Özellikle ÖABT sınav kapsamının daraltıldığı birçok bölümde alan eğitimi testinin kaldırıldığını ve soru sayısının tüm alanlarda 50 soruya çekildiği görülmektedir. ÖABT'de ise İlköğretim Matematik, Fen Bilimleri, Matematik, Fizik, Kimya/Kimya Teknolojisi Testleri için 90 dakika, Biyoloji, Türkçe, Sosyal Bilgiler, Türk Dili ve Edebiyatı, Tarih, Coğrafya, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi / İmam-Hatip Lisesi Meslek Dersleri, Rehberlik, Sınıf Öğretmenliği, Okul Öncesi ve Beden Eğitimi Testleri için ise 70 dakika süre belirlenmiştir (ÖSYM, 2025). Bu düzenlemeler, öğretmen adaylarının değerlendirilmesinde AGS puanının da belirleyici bir rol üstlenmesiyle ilişkilendirilmektedir. 2025 ÖABT, 2019 sonrası uygulanan ÖABT versiyonuna göre daha kısa süreli ve odaklanmış bir alan bilgisi ölçümü sunarak adayların alan eğitimini, genel yetenek ve pedagojik formasyonlarını AGS ve yeni kurulan Milli Eğitim Akademisi aracılığıyla değerlendirilmeyi hedeflenmiştir (MEB, 2025).

1.1.4 ÖABT Matematik Sınavının Değerlendirilmesi

2013 ile 2018 yılları arasındaki dönemde ÖABT Matematik sınavı, ilköğretim ve lise branşları için ayrı ayrı uygulanmakta olup, her iki branşta da analiz, cebir, geometri ve uygulamalı matematik gibi temel alan bilgilerinin yanı sıra alan eğitimi olmak üzere iki temel bölümden oluşmaktaydı. Sınav süresi bu dönemde 75 dakika olarak belirlenmiş ve toplam 50 soru sorulmaktaydı (ÖSYM, 2013). Bu yapı, matematik öğretmeni adaylarının hem temel matematiksel kavramlara hakimiyetini hem de bu bilgiyi öğretim süreçlerine uygulama becerilerini belirli bir zaman kısıtlaması içinde ölçmeyi amaçlamaktadır. Tablo 1.3'te ise 2013-2018 yılları arasında uygulanan ÖABT ilköğretim ve lise matematik öğretmenliği soru dağılımı ve yüzdeleri verilmiştir (ÖSYM, 2013).

Tablo 1.3 2013-2018 yılları arasında uygulanan ÖABT ilköğretim ve lise matematik öğretmenliği soru dağılımı ve yüzdeleri (ÖSYM, 2013)

Alan	Konu	Ağırlık (%)	Tahmini Soru Sayısı (50 Soru Üzerinden)	Sınav Süresi
İlköğretim Matematik	Analiz	28	14	
	Cebir	18	9	
	Geometri	18	9	
	Uygulamalı Matematik	16	8	
	Alan Eğitimi Testi	20	10	
Lise Matematik	Analiz	24	12	75 dakika
	Cebir	16	8	
	Geometri	16	8	
	Uygulamalı Matematik	24	12	
	Alan Eğitimi Testi	20	10	

Tablo 1.3'e göre her iki bölümde de alan bilgisi testi ve alan eğitimi testi olmak üzere iki temel bölüm bulunmaktadır. Bu dağılım, her iki kademede de matematik eğitiminin temel bileşenlerine vurgu yapıldığını göstermektedir; ancak lise matematik içeriğinde uygulamalı matematik konularının ağırlığının ilköğretime göre daha fazla olduğu dikkat çekmektedir. 2019 ile 2024 yılları arasındaki süreçte ise ÖABT Matematik sınavında önemli bir değişikliğe gidilerek soru sayısı 75'e

çıkarılmış ve sınav süresi 150 dakika olarak belirlenmiştir (ÖSYM, 2019). Bu düzenleme, matematik alan bilgisi ve alan eğitiminin daha derinlemesine ve çeşitli alt başlıklar (örneğin, olasılık ve istatistik, soyut matematik gibi) üzerinden değerlendirilmesine olanak tanımıştır. Tablo 1.4'te ise 2019-2024 yılları arasında uygulanan ÖABT ilköğretim ve lise matematik öğretmenliği soru dağılımı ve yüzdeleri verilmiştir (ÖSYM, 2019).

Tablo 1.4 2019-2024 yılları arasında uygulanan ÖABT ilköğretim ve lise matematik öğretmenliği soru dağılımı ve yüzdeleri (ÖSYM, 2019)

Alan	Alt Başlık	Genel Yüzde	Yaklaşık Ağırlık (%)	Soru Sayısı	Süre
İlköğretim Matematik	1. Alan Bilgisi Testi	%80		60	150 dk.
	a) Analiz		%28		
	b) Cebir		%20		
	c) Geometri		%20		
	d) Uygulamalı Matematik		%12		
	2. Alan Eğitimi Testi	%20		15	
Lise Matematik	1. Alan Bilgisi Testi	%80		60	150 dk.
	a) Analiz		%28		
	b) Cebir		%20		
	c) Geometri		%16		
	d) Uygulamalı Matematik		%16		
	2. Alan Eğitimi Testi	%20		15	
Toplam		%100		75	

Tablo 1.4 2013 yılındaki 50 soruluk ve 75 dakikalık formata kıyasla soru sayısında ve sınav süresinde belirgin bir artış olduğunu göstermektedir. Bu değişiklik, adayların hem alan bilgisi hem de pedagojik yeterliliklerinin daha kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesi amacını yansıtmaktadır. Özellikle alan bilgisi alt başlıklarının ağırlıkları, her iki kademede de matematik eğitiminin temel konularına verilen önemi ortaya koymaktadır. Her iki bölümde de alan bilgisi testi, genel puanın %80'ini oluşturmakta ve 60 sorudan meydana gelmektedir. Her iki branşta da alan eğitimi testi, genel puanın %20'sini oluşturmakta ve 15 sorudan oluşmaktadır. 2025 yılında uygulamaya konulan yeni sistemle birlikte ÖABT

Matematik sınavında tekrar bir revizyon yaşanmıştır. Bu yeni yapıda, Akademi Giriş Sınavı (AGS) uygulamasıyla eş zamanlı olarak ÖABT Matematik sınavındaki soru sayısı 50'ye düşürülmüş ve sınav süresi 90 dakika olarak belirlenmiştir (ÖSYM, 2025). Tablo 1.5'te ise 2025 Öğretmenlik Alan Bilgisi Testi (ÖABT) Matematik sınavının ilköğretim ve lise matematik branşlarına özgü konu ağırlıklarını ve tahmini soru sayılarını özetlemektedir.

Tablo 1.5 2025 ÖABT ilköğretim ve lise matematik öğretmenliği soru dağılımı ve yüzdeleri (ÖSYM, 2025)

Alan	Alt Başlık	Ağırlık (%)	Soru Sayısı (50 Soru Üzerinden)	Sınav Süresi
İlköğretim Matematik	a) Analiz	%36	18	
	b) Cebir	%24	12	
	c) Geometri	%24	12	
	d) Uygulamalı Matematik	%16	8	
Matematik (Lise)	a) Analiz	%36	18	90 dakika
	b) Cebir	%24	12	
	c) Geometri	%20	10	
	d) Uygulamalı Matematik	%20	10	
Toplam		%100	50	

Bu dağılımlar incelendiğinde, her iki kademede de analiz ve cebir konularının en yüksek ağırlığa sahip olduğu görülmektedir. İlköğretim matematik programında geometri ve uygulamalı matematik eşit ağırlıktayken, lise matematik programında uygulamalı matematik alanı ağırlığı geometri alanına göre daha fazladır. 2013 ve 2019 yıllarındaki dağılımlara kıyasla, 2025 ÖABT Matematik sınavında soru sayısının 75'ten 50'ye düşürülmesi ve sınav süresinin kısalması dikkat çekmektedir. Alan eğitimi testinin ÖABT ilköğretim ve lise matematik öğretmenliği sınavlarından tamamen kaldırılmış olması, matematik eğitimi alanında önemli bir eksiklik yaratabilir. Zira öğretmen adaylarının yalnızca alan bilgisi üzerinden değerlendirilmesi, pedagojik formasyonlarının, öğretim yöntemlerine hakimiyetlerinin ve sınıf yönetimi becerilerinin yeterince ölçülememesi anlamına gelmektedir. Bu durum, gelecekteki matematik öğretmenlerinin öğrencilere matematiği etkili bir şekilde aktarma ve öğretme becerileri açısından potansiyel zorluklar ortaya çıkarabilir.

1.1.5 ÖABT Matematik Sınavı Alan Eğitimi Testi

2013-2018 yılları arasında uygulanan ÖABT ilköğretim ve lise matematik öğretmenliği sınavında hem ilköğretim matematik hem de lise matematik branşlarında ayrı bir alan eğitimi testi (%20 ağırlık) bulunmaktadır. Toplam 50 soru üzerinden yaklaşık 10 soru alan eğitimi konularını kapsamaktadır (ÖSYM, 2013). Bu yapı, alan bilgisinin yanı sıra alan eğitiminin de önemli bir değerlendirme kriteri olduğunu göstermektedir. Alan eğitimine ayrılan bu ağırlık, öğretmen adaylarının matematik öğretim yöntemleri, yaklaşımları, materyal kullanımı ve öğretim programı bilgisi gibi konulardaki yeterliliklerinin ölçülmesini amaçlamaktadır.

2019-2024 yılları arasında uygulanan ÖABT ilköğretim ve lise matematik öğretmenliği sınavında ise ÖABT formatında önemli bir değişiklik yaşanmıştır. Hem ilköğretim matematik hem de lise matematik branşlarında alan eğitimi testinin ağırlığı %20 olarak korunmuş, ancak toplam soru sayısı 75'e yükseldiği için alan eğitimi testindeki soru sayısı da yaklaşık 15'e çıkmıştır (ÖSYM, 2019). Bu değişim, alan bilgisiyle birlikte alan eğitimine verilen önemin arttığını ve bu alandaki daha kapsamlı bir değerlendirme yapılması hedeflendiğini düşündürmektedir. Adaylara pedagojik bilgi ve becerilerini daha detaylı sergileme fırsatı sunulmuştur.

2025 ÖABT ilköğretim ve lise matematik öğretmenliği sınavı yani en güncel yapı incelendiğinde ise alan eğitimi testine dair herhangi bir ayrı başlık veya ağırlık bilgisi bulunmamaktadır (ÖSYM, 2025). Toplam soru sayısı 50'ye düşürülmüş ve alan eğitimi testinin her iki branştan da tamamen kaldırıldığı görülmüştür (ÖSYM, 2025). Alan eğitiminin ayrı bir değerlendirme kriteri olmaktan çıkarılması, öğretmen adaylarının matematik eğitimi bilgi seviyelerinin alan eğitimi testinde doğrudan ölçülemeyeceği anlamına gelebilir. Alan eğitimi testinin ÖABT içerisinde ayrı bir bileşen olarak değerlendirilmemesi, matematik öğretiminin niteliği açısından potansiyel eksiklikler yaratabileceği yönünde endişelere yol açabilir. Genel olarak ÖABT Matematik sınavlarında alan eğitimi testi, 2013-2024 yılları arasında önemli bir yer tutarken, 2025 yılı itibarıyla sınav yapısında belirgin bir değişim yaşanmış ve bu bölümün ayrı bir değerlendirme unsuru olmaktan çıktığı görülmektedir. Bu durum, öğretmen yetiştirme ve seçme süreçlerindeki farklı yaklaşımları ve öncelikleri yansıtmaktadır.

1.1.6 AGS ve ÖABT Matematik Sınavı

2025 yılında uygulamaya konulan Akademi Giriş Sınavı (AGS) ile birlikte Öğretmenlik Alan Bilgisi Testi (ÖABT) yapısında meydana gelen değişikliklerin ÖABT Matematik sınavı üzerindeki etkileri çok boyutlu olarak değerlendirilebilir. En dikkat çekici değişim, ÖABT Matematik sınavı soru sayısının (50 soru) belirgin şekilde azalması ve bu doğrultuda sınav süresinin kısalması (90 dakika) olacaktır (ÖSYM, 2025). Bu durum, adayların alan bilgilerini daha kısıtlı bir zaman diliminde ve daha az sayıda soru üzerinden sergilemeleri gerekliliğini beraberinde getirmektedir. Bu daralma, sınavın derinlemesine konu hakimiyetini ölçme potansiyelini sınırlayabilir ve daha çok temel düzeydeki bilgi ve becerilerin ön plana çıkmasına neden olabilir.

Bir diğer önemli etki ise, önceki yıllarda ayrı bir bölüm olarak değerlendirilen alan eğitimi testinin 2025 ÖABT Matematik sınavı yapısında yer almamasıdır. Bu durum, matematik öğretmeni adaylarının, matematik öğretim yöntemlerine hakimiyetlerinin ve sınıf yönetimi becerilerinin doğrudan ÖABT Matematik sınavı kapsamında ölçülemeyeceği anlamına gelmektedir. AGS'nin bu yeterlilikleri değerlendireceği varsayılsa da alan bilgisiyle pedagojik içeriğin bütünleşik bir şekilde değerlendirilmesinin eksikliği, matematik öğretiminin özgün dinamiklerini anlama ve uygulama becerilerinin yeterince ölçülememesi riskini taşıyabilir. Bu değişiklikler, ÖABT Matematik sınavı sonuçlarının öğretmen atama sürecindeki ağırlığını ve yorumlanmasını da etkileyebilir, zira adayların yalnızca alan bilgisi performansları üzerinden bir sıralama oluşturulacaktır.

1.1.7 ÖABT Matematik Sınavı Üzerine Alan Yazını

Moralı, Karaduman ve Uğurel (2014), matematik taksonomisini (MATH taksonomisi) temel alarak, matematiksel öğrenme ve düşünme becerilerinin basit bilgi edinmeden karmaşık problem çözmeye kadar hiyerarşik sınıflandırmasını incelemişlerdir. Bu bağlamda, 2013 ÖABT Matematik sınavının hem ilköğretim hem de lise branşlarına ait alan bilgisi testlerini analiz etmişlerdir. İncelemeler, bahsi geçen testlerdeki soruların çoğunlukla rutin işlemler gerektiren ve matematik taksonomisinin A grubuna dahil olan nitelikte olduğunu ortaya koymuştur. Bu durum, soruların adayların doğrudan hatırlaması gereken olgusal ve spesifik

matematiksel bilgilere odaklandığını göstermektedir. Yazarlar ayrıca, MATH taksonomisine yönelik çalışmaların genellikle lisans düzeyine odaklandığını belirtmişlerdir. Bu bağlamda, MATH taksonomisinin lisans eğitiminde ve matematik öğretmenliği sınavlarında, özellikle ÖABT Matematik sınavı sınavında dikkate alınmasının teşvik edilmesi ve desteklenmesinin gerekliliğini vurgulamışlardır (Moralı, Karaduman & Uğurel, 2014, s. 633).

Fen ve Matematik Eğitimi bölümlerinde okuyan öğretmen adaylarına KPSS ÖABT'ye ilişkin kendilerini ne kadar yeterli hissettikleri sorulduğunda elde edilen sonuçlara göre, öğretmen adaylarının büyük bir çoğunluğunun kendilerini yeterli görmediklerini ifade ettikleri bulunmuştur. Öğretmen adayları bu durumun sebebi olarak üniversitedeki alan derslerine ders geçebilme amacıyla çalıştıklarını, alan bilgilerinin büyük bir kısmını bu nedenle unuttuklarını belirtmiştir (Uyulgan & Akkuzu, 2014).

İltuş (2019), yapmış olduğu çalışmada "Kamu Personeli Seçme Sınavı kapsamında yer alan Matematik Öğretmenlik Alan Bilgisi Testi soruları Matematik öğretmeni seçiminde yeterli görülmekte midir?" sorusunu incelenmiştir. M-ÖABT sınavına giren öğretmelerin alan sınavına yönelik görüşlerini ve uygulanan sınavın MATH taksonomi ile MEB Özel Alan Yeterliklerini ne oranda karşıladığını ortaya çıkarmayı amaçlayan bu araştırmanın sonuçlarına göre öğretmenler tarafından genel olarak ÖABT uygulamasının olumlu olduğu fakat daha önceden yapılması gereken bir sınav olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Aynı zamanda uygulanan bu sınav sayesinde kendi branşına sadece teorik olarak hâkim olan öğretmenlerin seçilebileceği şeklinde ağırlıklı bir düşünce ortaya çıkmıştır (İltuş,2019). Ayrıca katılımcılarda daha önceden uygulanan KPSS 'ye göre yeni eklenen ÖABT sınavı sayesinde daha adil bir alım olacağı fikrinin baskın olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmaya katılan öğretmenler bu belirttiklerine ek olarak alanına hâkim nitelikli öğretmenleri seçmek amacıyla uygulamaya yönelik öğretmenlik performansını içerecek bir değerlendirme yapılabileceğini önermişlerdir (İltuş,2019).

Küçükgençay ve Peker (2020) öğretmenlik merkezi sınavına (KPSS) yönelik olarak ilköğretim matematik öğretmen adayları ve pedagojik formasyon eğitimi almakta olan matematik öğretmeni adaylarının kaygı düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelenmiştir. Elde edilen verilerin analizleri sonucunda, ilköğretim matematik öğretmen adaylarının kaygı seviyelerinin, pedagojik formasyon eğitimi alan

matematik öğretmen adaylarının kaygı seviyelerinden istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu saptanmıştır. (Küçükgençay & Peker, 2020). Ölçeğin iki alt boyutundan biri olan zaman faktöründe de ilköğretim matematik öğretmen adaylarının kaygı düzeyleri anlamlı olarak pedagojik formasyon eğitimi alan matematik öğretmen adaylarında yüksekken, ölçeğin başka bir alt boyutu olan sınav algısı faktöründe iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır (Küçükgençay & Peker, 2020). Alan yazınında yer alan çalışmalar ise aşağıdaki Tablo 1.5 üzerinde gösterilmiştir.

Tablo 1.5 ÖABT Matematik sınavı üzerine yapılan bilimsel çalışmalar

ARAŞTIRMA ADI	ARAŞTIRMA TÜRÜ	ARAŞTIRMACI(LAR)	MAKALE/TEZ YAYIM YILI
Öğretmen Adaylarının Gözünden Nitelikli Öğretmen Seçimi: Ortaöğretim Fen Ve Matematik Alanları Eğitimi Bölümünde Okuyan Öğrencilerin Durumu	Makale	Melis Arzu UYULGAN - Nalan AKKUZU	2014
Matematik Öğretmenliği Alan Bilgisi Sınavlarındaki Soruların Math Taksonomi Çerçevesinde Analizi	Makale	H. S. MORALI - H. KARADUMAN - I. UĞUREL	2014
Matematik Öğretmenliği Alan Bilgisi Testi Sorularının Özel Alan Yeterlikleri ve Math Taksonomisine Göre Analizi	Yüksek Lisans Tezi	Cüneyt İLTUŞ	2019
İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının ve Pedagojik Formasyon Eğitimi Alan Matematik Öğretmen Adaylarının KPSS Kaygı Düzeylerinin İncelenmesi	Makale	Naci KÜÇÜKGENÇAY - Bilge PEKER	2020

Tablo 1.5 incelendiğinde, ÖABT Matematik sınavı üzerine yapılan araştırmaların sayısının sınırlı olduğu ve bu bağlamda incelenmesi gereken ÖABT Matematik sınavı içerisindeki alan bilgisi odaklı çalışmaların yetersizliği dikkat çekmektedir. Daha da önemlisi, aynı tabloya göre, ÖABT Matematik sınavının alan eğitimi testi bileşenine yönelik herhangi bir bilimsel çalışmanın mevcut olmadığı tespit edilmiştir. Bu durum, ilköğretim ve lise matematik öğretmenliği alanındaki araştırmaların çoğunlukla alan bilgisi konularına odaklandığını, matematik eğitimiyle doğrudan ilişkili alan eğitimi testinin incelenmesinin ise göz ardı edildiğini düşündürmektedir. Ayrıca bu durum, matematik öğretmen adaylarının lisans eğitiminde aldıkları derslerin ÖABT Matematik sınavının alan eğitimi kısmına yönelik görüşlerinin incelenmesinin, daha önce hiç ele alınmamış olan ÖABT Matematik sınavı alan eğitimi testi konusundaki bu boşluğu doldurabileceğini düşündürmektedir.

1.2 Araştırmanın Amacı

Öğretmenlik mesleği, bireylerin gelişiminde ve toplumun geleceğinin şekillenmesinde kritik bir rol oynamaktadır. Bu nedenle, nitelikli öğretmen yetiştirme süreçleri büyük önem taşımaktadır. Matematik öğretmeni adayları açısından değerlendirildiğinde, öğretmenlik mesleğinin bireylerin matematiksel düşünce yeteneklerinin gelişiminde ve dolayısıyla toplumun bilim ve teknolojiye olan yaklaşımının şekillenmesinde yaşamsal bir işlevi bulunmaktadır. Bu sebeple, donanımlı matematik öğretmenlerinin yetiştirilmesi süreci özel bir öneme sahiptir. Türkiye'deki matematik öğretmeni adaylarının mesleğe kabulünde temel bir ölçüt olan Öğretmenlik Alan Bilgisi Testi (ÖABT), adayların matematik alanına dair bilgi ve becerilerini ölçmeyi hedeflemektedir. Bununla birlikte, ÖABT Matematik sınavı içeriği, kapsamı ve matematik öğretmeni adaylarının bu sürece yönelik deneyimleri üzerine yapılan akademik tartışmalar ve yöneltilen eleştiriler, sınavın matematik eğitiminin özgün yapısını ve öğretmen adaylarının ihtiyaçlarını ne derece karşıladığına dair önemli soruları gündeme getirmektedir. Bu çerçevede, matematik öğretmenliği bağlamında ÖABT Matematik sınav sürecinin daha derinlemesine incelenmesi ve adayların karşılaştığı zorlukların bilimsel bir yaklaşımla anlaşılması gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

Matematik öğretmenliği alanında ÖABT'ye yönelik çalışmaların sınırlı sayıda olduğu ve genellikle sınav sorularının taksonomik analizi (İltuş, 2019; Moralı, Karaduman & Uğurel, 2014) veya adayların kaygı düzeyleri (Küçükgençay & Peker, 2020) gibi belirli boyutlara odaklandığı görülmektedir. Matematik öğretmen adaylarının lisans eğitimleri süresince aldıkları alan eğitimi derslerine dair görüşleri, matematik öğretmen adaylarının KPSS-ÖABT'ye hazırlık süreçleri ve özellikle ÖABT Matematik sınavı alan eğitimi testine yönelik düşünceleri gibi konuların yeterince araştırılmadığı belirlenmiştir. Bu durum, alandaki mevcut literatürde önemli bir boşluk oluşturmaktadır.

Bu araştırmanın temel amacı, matematik öğretmen adaylarının lisans eğitimleri boyunca Eğitim Fakültelerinde aldıkları alan eğitimi derslerinin ÖABT Matematik sınavı ile ilişkisine dair görüşlerinin kapsamlı bir şekilde incelenmesidir. Ayrıca, adayların KPSS ve ÖABT Matematik sınavına yönelik hazırlık süreçlerinin ve ÖABT Matematik sınavı alan eğitimi testine yönelik görüşlerinin alınması hedeflenmektedir. Bu amaçlar doğrultusunda, Eğitim Fakültelerinde alınan

matematik eğitimi derslerinin öğretmen adaylarının ÖABT sınav süreci ve öğretmenlik becerileri üzerindeki görüşleri alınarak, eğitim programlarının niteliğinin geliştirilmesine yönelik çıkarımlar sunulması beklenmektedir. Bu çalışma, alandaki literatür boşluğunu doldurarak, matematik öğretmeni yetiştirme süreçlerinin daha iyi anlaşılmasına ve ÖABT Matematik sınavı uygulamasının geliştirilmesine katkı sağlamayı amaçlamaktadır.

1.3 Araştırmanın Önemi

Matematik öğretmeni adaylarının KPSS ve ÖABT sınavları hazırlık süreçleri ile lisans eğitimlerinde aldıkları alan eğitimi derslerine yönelik görüşlerinin sistematik biçimde incelenmesi, hem adayların mevcut ihtiyaçlarını bilimsel verilerle ortaya koyacak hem de Eğitim Fakültelerindeki matematik eğitimi ders içeriklerinin ÖABT ile ilişkisini belirginleştirecektir. Özellikle 2025 yılında gerçekleştirilen Akademi Giriş Sınavı (AGS) ve ÖABT sınavı güncellemesiyle birlikte ÖABT Matematik sınavı kapsamından çıkarılan alan eğitimi testinin gerekliliğinin bu araştırma aracılığıyla ortaya konulması, ÖABT sınavının gelecekteki yapısı hakkında önemli bir tartışma zemini sunması bakımından güncel bir literatür boşluğunu doldurmaktadır.

Bu çalışma, matematik öğretmen adaylarının ÖABT sınav başarısına yönelik tutum ve inançlarını ortaya koyması, ÖABT sınav içeriğinde yapılabilecek olası düzenlemelere yönelik öneriler sunması ve Eğitim Fakültelerinin program geliştirme çalışmalarına katkı sağlaması açısından özgün bir değere sahiptir. Dolayısıyla bu araştırma, ÖSYM'nin ÖABT sınav kapsamı düzenlemelerine yön verecek bulgular sunarak, Eğitim Fakültesi öğretim elemanları ve öğretmen adayları için önemli çıkarımlar sağlayacak, böylece nitelikli matematik öğretmeni yetiştirme süreçlerine çok yönlü katkılar sunacaktır.

.

1.4 Araştırmanın Problemi ve Alt Problemleri

Araştırma kapsamında aşağıdaki sorulara yanıt aranacaktır.

Problem: Matematik öğretmen adaylarının lisans eğitimleri boyunca aldıkları alan eğitimi derslerinin ÖABT Matematik sınavı ile ilişkisine dair görüşleri nelerdir?

- Alt Problem 1: Matematik öğretmen adaylarının lisans eğitimleri boyunca aldıkları alan eğitimi dersleri ÖABT Matematik sınav başarılarını nasıl etkilemektedir ve ÖABT Matematik sınavında sorulan konularla ne derece örtüşmektedir?
- Alt Problem 2: Matematik öğretmen adayları ÖABT Matematik sınavına hazırlanırken hangi yöntemleri ve kaynakları tercih etmektedirler? Matematik öğretmen adaylarının uzaktan eğitim veya özel kurslardan aldığı destek, sınav başarılarını nasıl etkilemektedir?
- Alt Problem 3: Pandemi ve 6 Şubat deprem dönemlerinde uygulanan uzaktan eğitimin, matematik öğretmen adaylarının ÖABT Matematik sınav başarılarına dair etkileri üzerine görüşleri nelerdir?
- Alt Problem 4: Matematik öğretmen adaylarının lisans eğitimleri boyunca aldıkları alan eğitimi derslerinin ÖABT Matematik sınavındaki alan eğitimi testi soru içerikleriyle uyumluluğu konusunda görüşleri nelerdir?

1.5 Varsayımlar

- Bu çalışmada, katılımcıların anket sorularına içtenlikle ve dürüstçe yanıt verdikleri temel bir varsayımdır. Araştırmaya dahil olan matematik öğretmen adaylarının, süreç boyunca kendilerine yöneltilen sorulara samimi ve gerçek cevaplar sağladıkları kabul edilmektedir.
- Anket sorularının her bir bölümünü dikkatle inceleyen matematik öğretmeni adaylarının, özenli ve düşünülmüş cevaplar verdikleri varsayılmaktadır.
- Araştırmaya katılan matematik öğretmeni adaylarının, anket sorularında yer alan kavramlara ve terminolojiye aşina oldukları ve bu nedenle soruları doğru bir şekilde yorumlayabildikleri varsayılmaktadır.

1.6 Sınırlılıklar

- Bu araştırmada, uygun örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntem, araştırma sonucunda elde edilen verilerin genellenebilirliğini sınırlandırabilir.
- Bu araştırmanın odağı, Eğitim Fakültesi bünyesinde verilen matematik eğitimi dersleri ile sınırlı tutulmuştur. Dolayısıyla, ankete katılan Fen-Edebiyat Fakültesi matematik programı mezunu öğretmen adaylarının, yalnızca pedagojik formasyon kapsamında aldıkları dersler dikkate alındığından, anketin tüm içeriğiyle ilgili derinlemesine bilgi sahibi olamayacakları bir sınırlılık olarak değerlendirilmelidir.
- Bu araştırma, 2025 ÖABT Matematik sınavı kapsamında yapılan düzenlemelerden önce gerçekleştirildiği için, matematik alan eğitimi testinin kaldırılmasına yönelik öğretmen adaylarının görüşleri alınamamış ve bu konudaki veri eksikliği nedeniyle araştırma bulguları bu özel duruma ilişkin bir değerlendirme sunma açısından sınırlı kalmıştır.
- Bu çalışmanın örneklemi, ilköğretim matematik öğretmenliği, matematik öğretmenliği ve Fen-Edebiyat Fakültesi matematik programlarının 3. ve 4. sınıf öğrencileri ile bu programlardan mezun olan kişilerle sınırlıdır.

2
YÖNTEM

2.1 Araştırma Deseni

Bu araştırmada, matematik öğretmen adaylarının ÖABT Matematik sınavına hazırlık süreçleri, lisans eğitiminde aldıkları alan eğitimi derslerinin ÖABT Matematik sınavıyla ilişkisine dair görüşleri, katılımcıların "İlköğretim ve Lise Matematik Öğretmenliği Mezunları ve Öğretmen Adaylarının ÖABT Hazırlık Süreci Testi" anketine verdikleri cevaplar aracılığıyla incelenmiştir. Katılımcıların karmaşık deneyimlerini, öznel görüşlerini derinlemesine ve bağlam içinde ele almak amacıyla nitel araştırma yaklaşımlarından durum çalışması deseni benimsenmiştir. Bu araştırmada katılımcıların ifade ettikleri görüşler arasındaki tekrar eden ana temaları ve kalıpları, derinlemesine belirleyip bu temalar arasındaki ilişkileri anlamlandırmak amacıyla toplanan nitel veriler tematik analiz yöntemiyle çözümlenmiştir.

2.2 Araştırma Grubu

Araştırma grubu uygun örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Türkiye geneli 56 farklı üniversitede eğitim görmüş ya da gören 140 matematik öğretmeni adayının cevapları incelenmiş ve durum çalışması deseni ile araştırmanın niteliği arttırılmıştır. Bu araştırmada matematik öğretmen adayları terimi, ilköğretim matematik öğretmenliği, matematik öğretmenliği ve Fen-Edebiyat Fakültesi matematik programlarında öğrenim gören veya bu programlardan mezun olan bireyleri kapsamaktadır. Araştırmanın “Kişi Bölümü” içerisinde yer alan Tablo 2.1 ankete katılan matematik öğretmeni adaylarının cinsiyet dağılımını göstermektedir.

Tablo 2.1 Ankete katılan matematik öğretmen adaylarının cinsiyet dağılımı

Cinsiyet	Erkek	Kadın	Toplam
	(f)	**(f)**	**(f)**
	18	122	140
	%12,85	**%**87,15	**%**100

Tablo 2.1'de görüldüğü üzere anket sorularını cevaplayan matematik öğretmeni adaylarının 18'i erkek, 122'si kadın matematik öğretmeni adayından oluşmaktadır. Anket sorularını cevaplayan matematik öğretmeni adaylarının %12,85'i erkek, %87,15'i kadın matematik öğretmeni adayından oluşmaktadır. Eğitim Fakültelerindeki öğrenci yoğunluğuna göre bir karşılaştırılma yapıldığında kadın matematik öğretmen adayı sayısının yüksek olması yapılan ankette de kadın matematik öğretmeni adaylarının sayısının yüksek olmasıyla doğrudan ilişkili olarak yorumlanabilir. Araştırmanın "Kişi Bölümü" içerisinde yer alan Tablo 2.2 ise ankete katılan matematik öğretmeni adaylarının lisans öğrenimlerini sürdürdükleri 56 farklı üniversiteyi Türkiye geneli temsiliyetini yansıtacak şekilde sunmaktadır. Yüzdelik dağılımların toplamının %99,69 olarak gerçekleşmesi ve %100'e yuvarlanması, küçük bir farkla birlikte genel dağılımı ifade etmektedir.

Tablo 2.2 Ankete katılan matematik öğretmen adaylarının üniversite dağılımı

Üniversite	**(f)**	**%**	**Üniversite**	**(f)**	**%**
Adıyaman Üni.	2	1,42	İstanbul Medipol Üni.	1	0,71
Afyon Kocatepe Üni.	3	2,14	İstanbul Üni.	1	0,71
Ağrı İbrahim Çeçen Üni.	3	2,14	Kafkas Üni.	2	1,42
Akdeniz Üni.	2	1,42	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üni.	2	1,42
Aksaray Üni.	1	0,71	Karadeniz Teknik Üni.	2	1,42
Alanya Alaaddin Keykubat Üni.	1	0,71	Kastamonu Üni.	1	0,71
Amasya Üni.	1	0,71	Kırıkkale Üni.	3	2,14
Ankara Üni.	1	0,71	Kırklareli Üni.	1	0,71

Tablo 2.2 Ankete katılan matematik öğretmen adaylarının üniversite dağılımı (devamı)

Atatürk Üni.	2	1,42	Kocaeli Üni.	2	1,42
Aydın Adnan Menderes Üni.	2	1,42	Kütahya Dumlupınar Üni.	3	2,14
Balıkesir Üni.	2	1,42	Manisa Celal Bayar Üni.	2	1,42
Bilecik Şeyh Edebali Üni.	2	1,42	Marmara Üni.	1	0,71
Bitlis Eren Üni.	1	0,71	Mersin Üni.	3	2,14
Boğaziçi Üni.	1	0,71	Muş Alparslan Üni.	2	1,42
Bolu Abant İzzet Baysal Üni.	2	1,42	Necmettin Erbakan Üni.	4	2,85
Bursa Uludağ Üni.	4	2,85	Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üni.	3	2,14
Çukurova Üni.	2	1,42	Niğde Ömer Halisdemir Üni.	1	0,71
Dicle Üni.	1	0,71	Ondokuz Mayıs Üni.	9	6,42
Düzce Üni.	3	2,14	Pamukkale Üni.	2	1,42
Erciyes Üni.	7	5	Recep Tayyip Erdoğan Üni.	2	1,42
Erzincan Binali Yıldırım Üni.	2	1,42	Siirt Üni.	2	1,42
Fırat Üni.	1	0,71	Sinop Üni.	2	1,42
Gazi Üni.	1	0,71	Sivas Cumhuriyet Üni.	5	3,57
Gaziantep Üni.	7	5	Trakya Üni.	4	2,85
Giresun Üni.	3	2,14	Uşak Üni.	3	2,14
Harran Üni.	1	0,71	Yıldız Teknik Üni.	5	3,57
Hatay Mustafa Kemal Üni.	1	0,71	Yozgat Bozok Üni.	2	1,42
İnönü Üni.	7	5	Zonguldak Bülent Ecevit Üni.	4	2,85

Elde edilen bulgular, Türkiye'deki toplam 209 üniversite (131 devlet ve 78 özel/vakıf) göz önünde bulundurulduğunda, örneklemin 55 farklı devlet ve 1 özel üniversiteden oluşmasıyla dikkat çekici bir genişlik ve coğrafi çeşitlilik sergilemektedir. Bu durum, anketin sonuçlarının tekil veya sınırlı sayıda kurumun ötesine geçerek, Türkiye genelindeki matematik öğretmeni adaylarının genel eğilimlerini ve görüşlerini yansıtma potansiyelini önemli ölçüde artırmaktadır. Tablo 2.2'deki verilere göre, ankete en yüksek katılım 9 kişi (%6,42 yaklaşık değer) ile Ondokuz Mayıs Üniversitesi'nden gerçekleşmiştir. Buna karşın, Aksaray Üniversitesi, Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Amasya Üniversitesi, Ankara Üniversitesi, Bitlis Eren Üniversitesi, Boğaziçi Üniversitesi, Dicle Üniversitesi, Fırat Üniversitesi, Gazi Üniversitesi, Harran Üniversitesi, Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, İstanbul Medipol Üniversitesi, İstanbul Üniversitesi, Kastamonu Üniversitesi, Kırklareli Üniversitesi, Marmara Üniversitesi ve Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi'nden ise en düşük katılım, 1'er kişi (%0,71 yaklaşık değer) olarak belirlenmiştir. Bu dağılım, katılımın üniversiteler arasında farklılık gösterdiğini ortaya koymaktadır. Araştırmanın "Kişi Bölümü" içerisinde yer alan Tablo 2.3 ise ankete katılan matematik öğretmeni adaylarının branşları dağılımını sunmaktadır.

Tablo 2.3 Ankete katılan matematik öğretmen adaylarının branşları dağılımı

Branşlar	İlköğretim Matematik Öğretmenliği	Lise Matematik Öğretmenliği	Toplam
	(f)	**(f)**	**(f)**
	99	41	140
	%	**%**	**%**
	70,71	29,29	100

Tablo 2.3'teki verilere göre, anketi yanıtlayan matematik öğretmeni adaylarının lisans eğitim bölümlerine ait dağılım incelendiğinde, ilköğretim matematik öğretmenliği programından 99 (%70,71) ve lise matematik öğretmenliği programından 41 (%29,29) katılımcı olduğu görülmektedir. Bu durumun olası bir açıklaması, YÖK (2025) verilerine göre 2025 yılı itibarıyla Türkiye'de ilköğretim matematik öğretmenliği programının 85, lise matematik öğretmenliği programının ise 13 üniversitede bulunmasıyla ilişkilendirilebilir. Fen-Edebiyat Fakültesi matematik programının 102 üniversitede yer almasına rağmen, bu bölüm

öğrencilerinin katılım sayısı ilköğretim matematik öğretmenliği öğrencilerinin altında kalmıştır.

2.3 Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada veri toplama aracı olarak, geçerlilik ve güvenirliği uzman görüşleriyle desteklenerek hazırlanmış, matematik öğretmen adayları ve mezunlarının ÖABT Matematik sınavına hazırlık süreçlerini yakından gözlemleyen araştırmacı tarafından geliştirilmiş olan "İlköğretim ve Lise Matematik Öğretmenliği Mezunları ve Öğretmen Adaylarının ÖABT Hazırlık Süreci Testi" (EK-A) kullanılmıştır.

Bu araştırmada veri toplama aracı olarak matematik öğretmeni adaylarına yönelik bir anket kullanılmıştır. Bu anketin temel amacı, matematik öğretmeni adaylarının çeşitli demografik özelliklerini, Kamu Personeli Seçme Sınavı (KPSS) ve Öğretmenlik Alan Bilgisi Testi (ÖABT)'ne yönelik görüşlerini, bu sınavlara kaç kez katıldıklarını ve lisans eğitimlerinde aldıkları matematik eğitimi derslerine dair düşüncelerini kapsamlı bir şekilde incelemektir. Anketin içeriği, cinsiyet ve öğrenim görülen üniversite gibi temel demografik bilgilerin yanı sıra, adayların branşlarına özgü deneyimleri ve söz konusu sınavlara yaklaşımlarını derinlemesine anlamaya yönelik soruları içermektedir. Ayrıca, yakın geçmişte yaşanan deprem ve pandemi dönemlerindeki uzaktan eğitim süreçlerinin adayların hazırlık süreçlerine olası etkilerini de dikkate almak amacıyla özel sorulara yer verilmiştir. Bu bağlamda oluşturulan anket, matematik öğretmeni adaylarının bu kritik süreçlere dair deneyimlerini ve görüşlerini bütüncül bir perspektifle ortaya koymayı hedeflemektedir.

Anket oluşturma sürecinin ilk aşamasında, matematik öğretmeni adaylarına üniversitelerde sunulan matematik eğitimi derslerinin yer aldığı Yükseköğretim Kurulu (YÖK) matematik öğretmenliği lisans programı detaylı bir şekilde incelenmiştir. Bu incelemenin yanı sıra, YÖK programı haricinde farklı üniversitelerin ilgili bölümlerine ait internet sayfalarındaki ders içerikleri de taranarak, ilköğretim matematik öğretmenliği ve matematik öğretmenliği programında yer alan zorunlu ve seçmeli dersler belirlenmiştir. Bu kapsamlı inceleme, anketin içeriğinin güncel lisans programlarına uygun ve kapsamlı olmasını sağlamayı amaçlamıştır.

Öncelikle, YÖK programı ve üniversitelerin ilgili bölümlerinden elde edilen ders içerikleri, "matematik alan bilgisi" ve "matematik eğitimi" olmak üzere kategorilere ayrılmıştır. Bu kategorizasyonun ardından, matematik eğitimi kategorisi altında yer alan Eğitim Fakültesi dersleri belirlenmiş ve zorunlu ile seçmeli matematik eğitimi dersleri ayrı listeler halinde düzenlenmiştir.

Zorunlu dersler, matematik öğretmeni adaylarının tamamına yakını tarafından alındığı bilindiğinden, anket listesinde doğrudan yer almıştır. Seçmeli dersler ise, ders içeriklerine göre benzer temaları kapsayan alt kategorilere ayrılarak sunulmuştur. Seçmeli derslerin içerikleri; öğretim teknolojileri, materyal tasarımı, problem çözme, kavram yanılgıları, modelleme, oyunla öğretim ve okul dışı öğrenme ortamları gibi çeşitli alt temalar etrafında yapılandıkları görülmüştür. Bu temalar, çağdaş matematik eğitiminin temel bileşenleriyle örtüşmekte olup, öğretmen adaylarının farklı öğrenme ve öğretme yaklaşımlarını deneyimlemelerine olanak sağlamaktadır. Bu nedenle bu kategorilere göre seçmeli derslerde anket soruları içerisinde yerini almıştır.

Yapılan zorunlu ve seçmeli ders incelemeleri sonucunda, Tablo 2.4'te yer alan derslerin, ankette yer alacak sorulara temel oluşturacak nitelikte Eğitim Fakültesi lisans düzeyindeki matematik eğitimi dersleri olduğu belirlenmiştir. Bu derslere ilişkin olarak, Yükseköğretim Kurulu (YÖK) ve üniversiteler tarafından belirtilen açıklamalar doğrultusunda ders adı, kapsam/konu alanı, amaç/hedef ve öğretim yöntemleri/yaklaşımları kategorileri dikkate alınarak içeriklendirme yapılmıştır.

Tablo 2.4 Matematik öğretmeni yetiştirme programlarında yer alan seçmeli ve zorunlu matematik eğitimi dersleri

No	Ders Adı	Kapsam / Konu Alanı	Amaç / Hedef	Öğretim Yöntemleri / Yaklaşımlar
1	Matematik Tarihi	Matematiğin gelişim süreci	Tarihsel bağlamda matematiksel düşünmeyi anlamak	Tartışma, tarihsel olay analizi
2	Matematik Felsefesi	Matematiğin doğası ve anlamı	Matematiksel doğruluk, kesinlik ve soyutlamayı kavramak	Sokratik yöntem, düşünsel analiz
3	Öğretmenlik Uygulaması-1/2	Sınıf içi uygulamalar	Öğretmenlik becerilerini geliştirmek	Gözlem, mikro öğretim, staj

Tablo 2.4 Matematik öğretmeni yetiştirme programlarında yer alan seçmeli ve zorunlu matematik eğitimi dersleri (devamı)

4	Mantıksal Akıl Yürütme	Mantık ve çıkarım becerileri	Matematiksel düşünmeyi geliştirmek	Problem çözme, akıl yürütme alıştırmaları
5	Matematiğin Temelleri-1	Sayılar, kümeler, işlemler	Matematiğin yapı taşlarını kavramak	Sorgulama, kavram temelli öğretim
6	Matematiğin Temelleri-2	İleri temel kavramlar	Ön bilgilerin derinleştirilmesi	Uygulamalı etkinlikler
7	Matematik Ders Kitabı İncelemesi	Eğitim materyali değerlendirme	Kitap seçiminde bilinçli yaklaşım	İçerik analizi, karşılaştırmalı inceleme
8	Matematik Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları	Pedagojik yaklaşımlar	Etkili öğretim stratejileri geliştirme	Öğrenci merkezli yöntemler
9	Matematik Öğretiminde Etkinlik Geliştirme	Uygulama temelli öğretim	Öğrenci katılımını artırma	Etkinlik tasarımı, yapılandırmacılık
10	Matematik Öğretiminde Kavram Yanılgıları	Öğrenci hataları	Kavramsal anlama sağlama	Diagnostik değerlendirme, rehberlik
11	Matematik Öğretiminde İlişkilendirme	Disiplinler arası bağlantılar	Gerçek yaşamla matematiği ilişkilendirme	Proje tabanlı öğrenme
12	Matematik Öğretiminde Materyal Tasarımı	Eğitim materyali geliştirme	Somutlaştırma ve görselleştirme	Model ve materyal kullanımı
13	Matematik Öğretiminde Modelleme	Gerçek yaşam problemleri	Matematiğin uygulanabilirliğini göstermek	Modelleme döngüsü, grup çalışmaları
14	Matematik Öğretiminde Okul Dışı Öğrenme Ortamları	Müzeler, geziler, deneyimler	Öğrenmenin sınırlarını genişletmek	Alan gezileri, proje tabanlı etkinlikler
15	Matematik Sınıflarında İletişim	Sözlü ve yazılı anlatım	Matematiksel düşünceleri ifade etme	İşbirlikli öğrenme, tartışma
16	Matematikte Problem Çözme	Strateji geliştirme	Eleştirel düşünme ve çözüm becerisi kazandırmak	Heuristik yöntemler
17	Olasılık ve İstatistik Öğretimi	Veri analizi ve tahmin	Belirsizlikle başa çıkma becerisi	Uygulamalı örnekler

Tablo 2.4 Matematik öğretmeni yetiştirme programlarında yer alan seçmeli ve zorunlu matematik eğitimi dersleri (devamı)

18	Ortaokul/Lise Matematik Öğretim Programları	Öğretim programı analizi	Program hedeflerini tanıma	Öğretim planı geliştirme
19	Oyunla Matematik Öğretimi	Eğitsel oyunlar	Eğlenerek öğrenmeyi sağlama	Oyun tabanlı öğrenme
20	Öğretim İlke ve Yöntemleri	Genel öğretim kuramları	Etkili öğretim ilkelerini kavrama	Anlatım, tartışma, uygulama
21	Öğretim Teknolojileri	Dijital araçlar	Teknolojiyi öğretime entegre etme	Bilgisayar destekli öğretim
22	Sayıların Öğretimi	Sayı kavramı	Temel sayısal düşünme becerisi kazandırmak	Somut materyallerle öğretim
23	Sınıf İçi Öğrenmelerin Değerlendirilmesi	Ölçme ve değerlendirme	Öğrenme sürecini izleme	Alternatif ölçme teknikleri
24	Bilgisayar Destekli Matematik Öğretimi	Yazılımlar ve simülasyonlar	Etkileşimli öğrenme ortamı sağlama	Geogebra, dinamik yazılımlar
25	Cebir Öğretimi	Denklem, fonksiyon, değişken	Cebirsel düşünme becerisi kazandırmak	Yapılandırmacı yaklaşım
26	Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme	Değerlendirme kuramları	Öğrenci başarısını ölçme	Rubrik, test hazırlama
27	Geometri ve Ölçme Öğretimi	Uzamsal düşünme	Geometrik kavramların öğretimi	Dinamik geometri yazılımları

Tablo 2.4'deki ilgili kategoriler incelendiğinde, her bir dersin genel amacına uygunluğu ve Öğretmenlik Alan Bilgisi Testi (ÖABT) sınavının alan eğitimi bölümündeki potansiyel yeri dikkate alınarak anket soruları hazırlanmıştır. Anket sorularının oluşturulmasının ardından, anket formu "Kişi Bilgisi" bölümü ve "Matematik Öğretmen Adaylarının Lisans Eğitimindeki Alan Eğitimi Derslerinin ÖABT Sınavıyla İlişkisine Dair Görüşleri" bölümü olmak üzere iki ana kısma ayrılmıştır. Araştırmacı tarafından hazırlanan anketin geçerlik ve güvenirliği için alanında uzman üç kişiden görüş alınmıştır: Millî Eğitim Bakanlığı'nda görevli bir matematik öğretmeni, ilköğretim matematik öğretmenliği programında görevli bir

öğretim elemanı ve 2013 yılından itibaren ÖABT matematik sınavı için uzaktan eğitim veren bir uzman. Uzman görüşleri doğrultusunda gerekli son düzenlemeler yapıldıktan sonra anket, matematik öğretmen adaylarına uygulanmak üzere hazır hale getirilmiştir.

2.4 Uygulama Süreci

"Matematik Öğretmen Adaylarının Lisans Eğitimindeki Alan Eğitimi Derslerinin ÖABT Sınavıyla İlişkisine Dair Görüşleri" başlıklı anket çalışmasının ilk aşamasında, 13 Mayıs 2024 tarihinde farklı üniversitelerde öğrenim gören matematik öğretmeni adaylarına ulaşmak amacıyla, aktif olarak bulundukları bir ÖABT Matematik sınavı sosyal medya grubu üzerinden çevrimiçi ortamda anket linki paylaşılmış ve katılım gönüllülük esasına dayandırılmıştır. Adaylara araştırmanın önemi ve amacı ayrıntılı olarak aktarılmış, katılımlarını teşvik edici bir mesaj iletilmiştir. İkinci aşamada ise, azami düzeyde geri bildirim almak hedefiyle veri toplama süreci yirmi gün sürmüş ve bu süre boyunca düzenli hatırlatma paylaşımları yapılmıştır. Toplanan verilerin gizliliği ve anonimliği korunarak yalnızca araştırma amaçlı kullanılacağı belirtilmiştir. Başlangıçta yaklaşık 250 katılımcı hedeflenmiş olup, anket 140 matematik öğretmeni adayı tarafından cevaplandırılmıştır. Bu araştırma, etik kurul onayı alınarak ve tüm süreçler titizlikle takip edilerek gerçekleştirilmiş ve elde edilen yanıtlar analiz için derlenmiştir.

2.5 Verilerin Analizi

Bu araştırmada, matematik öğretmen adaylarının ÖABT çalışma süreçleri ve lisans eğitiminde aldıkları derslere yönelik görüşleri anket sonuçlarına dayanılarak incelenmiş ve değerlendirilmiştir. Araştırma kapsamında elde edilen nitel veriler, araştırmacı tarafından tematik analiz yöntemiyle çözümlenmiştir. Bu çalışmada tematik analizin kullanılmasının nedeni, nitel verinin sistematik bir şekilde düzenlenmesi, yorumlanması ve anlamlandırılması için vazgeçilmez bir araç olmasıdır. Bu yöntem, derinlemesine toplanan veriden tekrar eden örüntüleri ve temaları belirleyerek araştırma sorularına kapsamlı yanıtlar sunmadaki kritik rolü nedeniyle tercih edilmiştir (Yıldırım & Şimşek, 2016).

Anket verilerinin analiz sürecinde, betimsel istatistikler kapsamında frekans (sayısal sıklık) ve yüzde (%) değerleri temel işlevsel araçlar olarak kullanılmıştır. Bu bağlamda, her bir kategorik değişkene ait gözlem sayısının belirlenmesi (frekans), ilgili kategorinin tüm gözlemler içerisindeki oransal büyüklüğünü ifade eden yüzde değerleri ile desteklenerek, örneklem içerisindeki dağılımların anlaşılması ve yorumlanması amaçlanmıştır. Frekans ve yüzde analizleri, katılımcıların demografik özellikleri, tercihleri ve görüşlerine dair nicel bir çerçeve sunarak, araştırma sorularına yönelik temel eğilimlerin ve örüntülerin ortaya çıkarılmasına olanak sağlamıştır. Bu istatistiksel yöntemler, verinin özetlenmesi ve anlamlandırılması sürecinde şeffaflık ve açıklık prensiplerine uygun bir zemin oluşturmuştur.

Elde edilen anket verileri analiz edilirken, ilk aşamada anketin "Kişi Bilgileri" bölümü ile “Matematik Öğretmen Adaylarının Lisans Eğitimindeki Alan Eğitimi Derslerinin ÖABT Sınavıyla İlişkisine Dair Görüşleri" bölümü olmak üzere iki ana başlık altında incelemeye başlanmıştır. Analizin ilk aşamasını, "Kişi Bilgileri" bölümünün incelenmesi oluşturmuştur. Bu bağlamda, katılımcıların cinsiyet dağılımı analiz edilerek erkek ve kadınların sayıları (frekans) ve yüzdeleri belirlenmiş ve bu bulgular uygun bir tabloya aktarılmıştır. Ardından, katılımcıların öğrenim gördükleri üniversite bilgileri derlenmiş, üniversiteler alfabetik sıraya göre sıralanmış ve her bir üniversiteden ankete katılan kişi sayısını gösteren bir tablo oluşturulmuştur. Analizin ilk aşaması olan bu bölümde analiz sürecini olumsuz etkileyecek herhangi bir tutarsız veya sorunlu veriyle karşılaşılmamış, veri seti genel olarak düzenli ve analiz için uygun bulunmuştur.

Analizin ikinci aşamasında ise anketin “Matematik Öğretmen Adaylarının Lisans Eğitimindeki Alan Eğitimi Derslerinin ÖABT Sınavıyla İlişkisine Dair Görüşleri" bölümüne odaklanılmıştır. Bu bölümün incelenmesinde, anket üzerindeki soru sırası takip edilmiş ve her bir derse ilişkin yöneltilen sorular ayrı ayrı ele alınmıştır. Anketin ilgili bölümlerindeki "Açıklayınız." veya "Belirtmek ister misiniz?" şeklindeki açık uçlu sorulara verilen öğretmen adayı yanıtları, tematik analiz yöntemiyle incelenmiştir. Bu süreçte, yanıtlar dikkatlice okunarak tekrar eden fikirler, kavramlar ve örüntüler belirlenmiş ve bu benzerlikler doğrultusunda anlamlı temalar oluşturulmuştur. Bu sayede, nicel verilerin ötesine geçilerek

öğretmen adaylarının deneyimlerine ve düşüncelerine dair derinlemesine bir anlayış elde edilmesi amaçlanmıştır.

Tematik analiz sürecinin ilk aşamasında, açık uçlu sorulara verilen öğretmen adayı yanıtları, öncelikle "evet" veya "hayır" gibi kategorik cevaplar temel alınarak ayrıştırılmıştır. Bu ayrıştırma, benzer yönelimdeki görüşlerin gruplandırılmasına ve sonraki detaylı tema çıkarımı aşamasına bir başlangıç noktası oluşturmuştur. "Evet" veya "hayır" cevaplarına eşlik eden açıklamalarda ise öğretmen adaylarının sunduğu fikirlerin benzerliği veya farklılığı dikkate alınarak kategoriler oluşturulmuştur. Belirli ortak düşünceleri ifade eden açıklamalar aynı frekans altında gruplandırılmıştır. Bu sayede, adayların gerekçelendirmelerindeki temel eğilimler ve ortak bakış açıları nicel olarak da ifade edilebilir hale getirilmiştir.

Anketin ilk bölümünde toplam 140 matematik öğretmeni adayı tüm sorulara tam katılım göstermiş olmakla birlikte, ikinci bölümde tüm katılımcıların her bir soruya eksiksiz yanıt vermediği tespit edilmiştir. Bu durum, frekans analizleri gerçekleştirilirken dikkate alınmış ve her bir soru için geçerli yanıt sayısı ayrı ayrı belirtilerek analizlerin doğruluğu ve güvenilirliği sağlanmaya çalışılmıştır. Dolayısıyla, her bir frekans değeri, ilgili soruya yanıt veren katılımcı sayısını temsil etmektedir. Araştırma kapsamında değerlendirilen yanıtlar, ilgili matematik eğitimi dersinin içeriği ve kapsamıyla örtüşen ifadeler içermesi durumunda frekans analizine dahil edilmiştir. Buna karşın, dersin yanlış algılanmasına veya farklı bir derse yönelik açıklamalar içeren matematik öğretmeni adayı yanıtları analiz dışı bırakılmıştır. Bu titiz yaklaşım, elde edilen bulguların ilgili dersin özgün katkısını ve öğretmen adaylarının bu derse yönelik gerçek algılarını yansıtmayı amaçlamaktadır. Ek olarak, bazı matematik öğretmeni adaylarının sorulara net bir "evet" veya "hayır" cevabı vermek yerine, kısmen her iki yönü de içeren ikircikli yanıtlar verdiği gözlemlenmiştir. Bu tür belirsiz ifadeler, kesin bir kategorizasyonun güçlüğünden dolayı frekans analizine dahil edilmemiştir. Bu yaklaşım, analizde yalnızca tutarlı ve açık cevapların değerlendirilerek sonuçların güvenilirliğinin artırılması amacını taşımaktadır.

Tematik analiz sürecinde, benzer içerikteki yanıtlar ortak temalar altında gruplandırılırken, tekil ve diğer yanıtlardan belirgin şekilde ayrışan örneklemler temalara dahil edilmemiştir. Bu tür özgün yanıtlar, genel tema gruplandırmalarının dışında kalarak, bulguların sunulduğu bölümde ayrıca belirtilmiştir. Örneğin, bir

matematik öğretmeni adayının ders öğretim üyesinin yabancı uyruklu olması nedeniyle matematik içeriklerini anlamakta güçlük çektiğini ifade eden cevabı, diğer temalara uymadığı için ayrı bir bulgu olarak ele alınmıştır. Bu yaklaşım, genel eğilimlerin yanı sıra, örneklemdeki sıra dışı ve dikkat çekici bireysel deneyimlerin de göz ardı edilmemesini sağlamaktadır.

Anketin yalnızca ikinci bölümünde bazı katılımcıların belirli soruları yanıtlamadan geçtikleri tespit edilmiştir. Bu durum, ikinci bölüme ait frekans analizlerinde titizlikle ele alınmıştır. Cevaplanmamış sorular, ilgili sorunun frekans hesabına dahil edilmemiş ve dolayısıyla o matematik öğretmeni adayı, söz konusu soruya ait tematik analizde ve genel toplam frekansında yer almamıştır. Bu prosedür, her bir sorunun analizinin yalnızca o soruyu yanıtlayan katılımcıların görüşlerini yansıtmasını ve frekans değerlerinin gerçek katılım oranlarını doğru bir şekilde temsil etmesini sağlamak amacıyla uygulanmıştır.

3
BULGULAR

Bu bölümde, “Matematik öğretmen adaylarının lisans eğitimleri boyunca aldıkları alan eğitimi derslerinin ÖABT Matematik sınavı ile ilişkisine dair görüşleri nelerdir?” sorusuna cevap aramak amacıyla “Matematik Öğretmen Adaylarının Lisans Eğitimindeki Alan Eğitimi Derslerinin ÖABT Sınavıyla İlişkisine Dair Görüşleri" adına hazırlanan anket sorularının belirli alt başlıklara göre yapılan analizlerden elde edilen bulgularına, öğretmen adayı görüşlerine ve bu bilgiler doğrultusunda yapılan yorumlara yer verilmiştir. Bu bölümde, bulgular ve yorumlar araştırma alt problemlerine göre kategorize edilerek verilmiştir.

3.1 “Matematik Öğretmen Adaylarının Lisans Eğitimleri Boyunca Aldıkları Alan Eğitimi Dersleri ÖABT Matematik Sınav Başarılarını Nasıl Etkilemektedir Ve ÖABT Matematik Sınavında Sorulan Konularla Ne Derece Örtüşmektedir?” Araştırma Sorusuna Yönelik Bulgu Ve Yorumlar

Bu bölümde, matematik öğretmen adaylarının lisans eğitimleri sürecinde Eğitim Fakültesinde almış oldukları YÖK tarafından belirlenen matematik alan eğitimine yönelik seçmeli ve zorunlu derslerin ÖABT sınav başarılarını nasıl etkilediğini ve ÖABT’de sorulmuş çıkmış soruların bu derslere ait içerikler ile ne derece örtüştüğü incelenmiştir. Anket üzerinden alınan cevaplara göre frekans ve yüzdeleri tablolar aracılığıyla aktarılmıştır. Tablo 3.1’de “ÖABT Matematik sınavı için üniversite yıllarında yeterli bir eğitim aldığınızı düşünüyor musunuz?” sorusuna matematik öğretmen adayları “Evet” ve “Hayır” şeklinde yanıtlar verip açıklamalarda bulunmuşlardır.

Tablo 3.1 ÖABT Matematik sınavı için üniversite yıllarında yeterli bir eğitim aldığınızı düşünüyor musunuz? (Nedenini açıklar mısınız?)

	(f)	**%**		**(f)**	**%**
Evet	31	22,3	A: Üniversitedeki Öğretim Üyeleri akademik anlamda çok donanımlıydı.	9	6,47
			B: Genel Kültür Genel Yetenek, Eğitim Bilimleri ve ÖABT sınav içerikleri derslerde detaylı olarak işlenildi.	4	2,88
Hayır	108	77,7	C: Dersler sadece vize ve finale göre işleniyordu.	11	7,91
			D: Pandemi ve deprem nedeniyle uzaktan eğitim yetersiz kaldı.	14	10,07
			E: Dersler çok teorik işlenildiği için uygulama ve ÖABT'ye yönelik çalışmalar yetersiz kaldı.	73	52,52

Cevaplar içerisinde 1 kişi hem evet hem hayır şeklinde cevap verdiği için tabloya dahil edilmemiştir. Evet cevabını veren 18 kişi sadece evet cevabını verip açıklama yapmamıştır. Hayır cevabını veren 8 kişi sadece hayır cevabını verip açıklama yapmamıştır. Matematik öğretmen adaylarının verdikleri cevaplara göre benzer cevaplar A, B, C, D, E şeklinde gruplandırılmıştır. Gruplandırma dışında kalan bir matematik öğretmeni adayı cevap olarak ders Öğretim Üyesinin yabancı uyruklu olmasından ötürü matematik içeriklerini anlayamadığını dile getirmiştir. Bu cevaba benzer bir cevap olmadığı için gruplandırılmalar içerisine alınmamış ayrıca değerlendirilmiştir. Tablo 3.1'e ait soruyu cevaplayan matematik öğretmen adayların cevapları yaklaşık değer üzerinden yüzdelik olarak verilmiştir. Tablo 3.1'e göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 108 kişi ile (yaklaşık olarak %77,7**)** ile hayır cevabı çoğunlukta iken 31 kişi ile (yaklaşık olarak %22,3**)** ile evet cevabını veren matematik öğretmen adayları azınlıktadır. Hayır cevabı veren 108 kişi içerisinden 73 kişi derslerin çok teorik işlenildiği için uygulama ve ÖABT'ye yönelik çalışmaların yetersiz kaldığını belirtmiş, 14 kişi pandemi ve deprem nedeniyle uzaktan eğitimin yetersiz kaldığını belirtmiş ve 11 kişi ise derslerin sadece vize ve finale göre işlenildiğini belirtmiştir. Evet cevabı veren 31 kişi içerisinden 9 kişi üniversitedeki Öğretim Üyelerinin akademik anlamda çok donanımlı olduğundan söz etmiştir. 4 kişi ise Genel Kültür Genel Yetenek (GKGY), Eğitim Bilimleri ve ÖABT sınav içeriklerinin derslerde detaylı

olarak işlenildiğinden bahsetmiştir. Tablo 3.2'ye "ÖABT Matematik sınavı kapsamında "Matematik Tarihi" dersine yönelik sorular yer alıyor mu? Cevabınız evet ise, geçmiş yıllarda toplamda kaç soru çıktığını söylersiniz?" sorusuna matematik öğretmen adayları "Evet" ve "Hayır" şeklinde yanıtlar vermişlerdir.

Tablo 3.2 ÖABT Matematik sınavı kapsamında "Matematik Tarihi" dersine yönelik sorular yer alıyor mu? Cevabınız evet ise, her yıl ortalama kaç soru çıktığını söylersiniz?

	(f)	**%**		**(f)**	**%**
Evet	135	96,42	1 – 2 soru	87	62,14
			3 – 4 soru	17	12,14
			5+ soru	31	22,14
Hayır	5	3,58		5	3,58

Evet cevabını veren matematik öğretmeni adayları 1-2 / 3-4 / 5+ şeklinde verilen seçeneklerden birini seçmişlerdir. Tablo 3.2'ye göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 135 kişi ile (yaklaşık olarak %96,42**)** ile evet cevabı çoğunlukta iken 5 kişi ile (yaklaşık olarak %3,58**)** ile hayır cevabını veren matematik öğretmen adayları azınlıktadır. Evet cevabı veren matematik öğretmen adaylarından ise 87 kişi (yaklaşık olarak %62,14**)** ile 1 – 2 soru cevabı çoğunluktadır. "Matematik Tarihi" dersine ait sorular hem ilköğretim matematik Öğretmeni adayları için hem de lise matematik öğretmeni adayları için sorulmaktadır. 2013 yılından itibaren "Matematik Tarihi" dersi için ÖABT Matematik sınavın içerisindeki alan eğitimi testi incelendiğinde, ilköğretim matematik ÖABT sınavı için; 2017 yılından 2024 yılına kadar her yıl düzenli olarak 1 soru sorulmuştur. Toplamda 2013 yılından itibaren ise 7 soru sorulmuştur. Lise Matematik ÖABT sınavı için; 2014 ve 2015 yıllarında soru sorulmayıp geri kalan tüm yıllarda her yıl bir soru sorulmuştur. Toplamda 2013 yılından itibaren ise 13 soru sorulmuştur. Tablo 3.3'te "Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Matematik Tarihi" dersinin verildiği sınıf seviyesine yönelik eleştiriniz var mı?" sorusuna matematik öğretmen adayları "Evet" ve "Hayır" şeklinde yanıtlar verip açıklamalarda bulunmuşlardır.

Tablo 3.3 Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Matematik Tarihi" dersinin verildiği sınıf seviyesine yönelik eleştiriniz var mı? (Varsa açıklar mısınız?)

	(f)	**%**		**(f)**	**%**
Evet	28	20	A: Sözel bir ders olduğu için dersin 1. sınıfta olması yerine 4. sınıfta verilmesinin daha faydalı olacağını düşünüyorum.	25	17,86
Hayır	112	80	B: Fen – Edebiyat Fakültesi matematik programı öğrencisi olduğum için dersi almadım.	8	5,71

Evet cevabını veren 3 kişi sadece evet cevabını verip açıklama yapmamıştır. Matematik öğretmen adaylarının verdikleri evet ve hayır cevabına göre benzer cevaplar A ve B grubu adı altında toplanmıştır. Tablo 3.3'e ait soruyu cevaplayan matematik öğretmen adayların cevapları yaklaşık değer üzerinden yüzdelik olarak verilmiştir. Anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 112 kişi (%80**)** ile hayır cevabı çoğunlukta iken 28 kişi (%20**)** ile evet cevabını veren matematik öğretmen adayları azınlıktadır. Evet cevabı veren 28 kişi içerisinden 25 kişi (yaklaşık olarak %17,86**)** "Matematik Tarihi" dersinin sözel bir ders olmasından ötürü dersin 1.sınıf yerine 4.sınıfta verilmesine yönelik eleştirilerde bulunmuşlardır. Hayır cevabı veren 112 kişi içerisinden 8 kişi ise Fen–Edebiyat Fakültesi matematik programı mezunu olduğu için "Matematik Tarihi" dersini görmediklerini belirtmiştir. Tablo 3.4'e "ÖABT Matematik sınavı kapsamında "Matematik Felsefesi" dersine yönelik sorular yer alıyor mu? Cevabınız evet ise, geçmiş yıllarda toplamda kaç soru çıktığını söylersiniz?" sorusuna matematik öğretmen adayları "Evet" ve "Hayır" şeklinde yanıtlar vermişlerdir.

Tablo 3.4 ÖABT Matematik sınavı kapsamında "Matematik Felsefesi" dersine yönelik sorular yer alıyor mu? Cevabınız evet ise, her yıl ortalama kaç soru çıktığını söylersiniz?

	(f)	**%**		**(f)**	**%**
Evet	132	94,29	1 – 2 soru	87	62,14
			3 – 4 soru	27	19,29
			5+ soru	18	12,86
Hayır	8	5,71		8	5,71

Evet cevabını veren matematik öğretmeni adayları 1-2 / 3-4 / 5+ şeklinde verilen seçeneklerden birini seçmişlerdir. Tablo 3.4'e göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 132 kişi (yaklaşık olarak %94,29**)** ile evet cevabı çoğunlukta iken 8 kişi (yaklaşık olarak %5,71**)** ile hayır cevabını veren matematik öğretmen adayları azınlıktadır. Evet cevabı veren matematik öğretmen adaylarından ise 87 kişi (yaklaşık olarak %62,14**)** ile 1 – 2 soru cevabı çoğunluktadır. "Matematik Felsefesi" dersine ait sorular hem ilköğretim matematik öğretmeni adayları için hem de lise matematik öğretmeni adayları için sorulmaktadır. 2013 yılından itibaren "Matematik Felsefesi" dersi için ÖABT Matematik sınavı içerisindeki alan eğitimi testi incelendiğinde, ilköğretim matematik ÖABT sınavı için; 2020, 2021, 2022 ve 2024 yıllarında olmak üzere her yıl 1 soru sorulmuştur. Toplamda 2013 yılından itibaren ise 4 soru sorulmuştur. Lise Matematik ÖABT sınavı için; 2020, 2021, 2022 ve 2024 yıllarında olmak üzere her yıl 1 soru sorulmuştur. Toplamda 2013 yılından itibaren ise 4 soru sorulmuştur. ÖABT sınavında özellikle son yıllarda "Matematik Felsefesi" dersi sorularına yoğunluk verildiği yorumlanabilir. Tablo 3.5'te "Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Matematik Felsefesi" dersinin verildiği sınıf seviyesine yönelik eleştiriniz var mı?" sorusuna matematik öğretmen adayları "Evet" ve "Hayır" şeklinde yanıtlar verip açıklamalarda bulunmuşlardır.

Tablo 3.5 Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Matematik Felsefesi" dersinin verildiği sınıf seviyesine yönelik eleştiriniz var mı? (Varsa açıklar mısınız?)

	(f)	**%**		**(f)**	**%**
Evet	11	7,86	A: Dersin diğer derslerle etkileşimli olması adına 4. Sınıf yerine 1. Sınıfta "Matematik Tarihi" dersi ile birlikte verilmesinin daha faydalı olacağını düşünüyorum.	6	4,29
Hayır	129	92,14	B: Fen – Edebiyat Fakültesi matematik programı öğrencisi olduğum için dersi almadım.	8	5,71

Evet cevabını veren 5 kişi sadece evet cevabını verip açıklama yapmamıştır. Hayır cevabını veren 121 kişi ise sadece hayır cevabını verip açıklama yapmamıştır. Hayır cevabı veren matematik öğretmen adaylarının verdikleri evet ve hayır cevabına göre benzer cevaplar A ve B grubu adı altında toplanmıştır. Tablo 3.5'e ait soruyu

cevaplayan matematik öğretmen adayların cevapları yaklaşık değer üzerinden yüzdelik olarak verilmiştir. Tablo 3.5'e göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 129 kişi (%92,14**)** ile hayır cevabı çoğunlukta iken 11 kişi (%7,86**)** ile evet cevabını veren matematik öğretmen adayları azınlıktadır. Evet cevabı veren 11 kişi içerisinden 6 kişi (yaklaşık olarak %4,29**)** "Matematik Felsefesi" dersinin diğer derslerle etkileşimli olması adına 4. Sınıf yerine 1. Sınıfta "Matematik Tarihi" dersi ile birlikte verilmesinin daha faydalı olacağına yönelik eleştirilerde bulunmuşlardır. Hayır cevabı veren 129 kişi içerisinden 8 kişi ise Fen–Edebiyat Fakültesi matematik programı mezunu olduğu için matematik felsefesi dersini görmediklerini belirtmiştir. Tablo 3.6'da "ÖABT Matematik sınavı kapsamında "Mantıksal Akıl Yürütme" dersine yönelik sorular yer alıyor mu? Cevabınız evet ise, geçmiş yıllarda toplamda kaç soru çıktığını söylersiniz?" sorusuna matematik öğretmen adayları "Evet" ve "Hayır" şeklinde yanıtlar vermişlerdir.

Tablo 3.6 ÖABT Matematik sınavı kapsamında "Mantıksal Akıl Yürütme" dersine yönelik sorular yer alıyor mu? Cevabınız evet ise, her yıl ortalama kaç soru çıktığını söylersiniz?

	(f)	**%**		**(f)**	**%**
Evet	130	92,86	1 – 2 soru	84	60
			3 – 4 soru	21	15
			5+ soru	25	17,86
Hayır	10	7,14			

Evet cevabını veren matematik öğretmeni adayları ise 1-2 / 3-4 / 5+ şeklinde verilen seçeneklerden birini seçmişlerdir. Tablo 3.6'ya göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 130 kişi ile (yaklaşık olarak %92,86**)** ile evet cevabı çoğunlukta iken 10 kişi (yaklaşık olarak %7,14**)** ile hayır cevabını veren matematik öğretmen adayları azınlıktadır. Evet cevabı veren matematik öğretmen adaylarından ise 84 kişi (yaklaşık olarak %60**)** ile 1 – 2 soru cevabı çoğunluktadır. "Mantıksal Akıl Yürütme" dersine ait sorular hem ilköğretim matematik öğretmeni adayları için hem de lise matematik öğretmeni adayları için sorulmaktadır. 2013 yılından itibaren "Mantıksal Akıl Yürütme" dersi için ÖABT Matematik sınavı içerisindeki alan eğitimi testi incelendiğinde, ilköğretim matematik öğretmenliği

ÖABT sınavı için; 2013, 2016 ve 2017 yıllarında olmak üzere 1'er soru sorulmuştur. Aynı ders kapsamında gösterilen tahmin stratejileri konu başlığından ise 2013 yılından 2020 yılına kadar her yıl 1'er soru sorulmuştur. Toplamda bu ders kapsamında ise 2013 yılından itibaren ise 11 soru sorulmuştur. Lise matematik öğretmenliği ÖABT sınavı için; 2013 ve 2016 yıllarında olmak üzere 1'er soru sorulmuştur. Toplamda 2013 yılından itibaren ise 2 soru sorulmuştur. Tahmin stratejileri konusuna ait soru içeriği ise bulunmamaktadır. Tablo 3.7'de "ÖABT Matematik sınavı kapsamında "Matematiğin Temelleri" dersine yönelik sorular yer alıyor mu? Cevabınız evet ise, geçmiş yıllarda toplamda kaç soru çıktığını söylersiniz?" sorusuna matematik öğretmen adayları "Evet" ve "Hayır" şeklinde yanıtlar vermişlerdir.

Tablo 3.7 ÖABT Matematik sınavı kapsamında "Matematiğin Temelleri" dersine yönelik sorular yer alıyor mu? Cevabınız evet ise, her yıl ortalama kaç soru çıktığını söylersiniz?

	(f)	**%**		**(f)**	**%**
Evet	119	85	1 – 2 soru	41	29,29
			3 – 4 soru	36	25,71
			5+ soru	42	30
Hayır	21	15			

Evet cevabını veren matematik öğretmeni adayları ise 1-2 / 3-4 / 5+ şeklinde verilen seçeneklerden birini seçmişlerdir. Tablo 3.7'ye göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 119 kişi (yaklaşık olarak %85**)** ile evet cevabı çoğunlukta iken 21 kişi (yaklaşık olarak %15**)** ile hayır cevabını veren matematik öğretmen adayları azınlıktadır. Evet cevabı veren matematik öğretmen adaylarından 42 kişi (yaklaşık olarak %30) ile 5 ve üzeri soru cevabı çoğunlukta iken 41 kişi (yaklaşık olarak %29,29) ile 1 – 2 soru cevabı da 5 ve üzeri cevabına çok yakın bir yüzdelik değerdedir. Matematik öğretmen adaylarının, "Matematiğin Temelleri" dersinin öğretim programında yer alan birçok öğrenme ve alt öğrenme alanını kapsayacak şekilde dersin verilmesinden ötürü kararsız kalmıştır. Bu durum aynı zamanda ders içeriğinin kapsamının geniş olması kaynaklı olarak yorumlanabilir. Yaşanılan bu kararsızlık durumu ise Tablo 3.7'de görülmektedir. Dersin kapsamın çok geniş olmasından ötürü matematik öğretmen adaylarının 5 ve üzeri cevabı işaretlediği

yorumlanabilir. “Matematiğin Temelleri” dersine ait sorular hem ilköğretim matematik öğretmeni adayları için hem de lise matematik öğretmeni adayları için sorulmaktadır. 2013 yılından itibaren “Matematiğin Temelleri” dersi için ÖABT Matematik sınavı içerisindeki alan eğitimi testi incelendiğinde, ÖABT Matematik sınavı için; 2013 ve 2024 arasında her yıl dersin içeriğinde öğretmenlere kazandırılmak istenen matematiksel bilgi olarak nitelendirilebilecek 1-2 sorunun sorgulandığı görülmüştür. Tablo 3.8’de “ÖABT Matematik sınavı kapsamında “Matematik Ders Kitabı İncelemesi” dersine yönelik sorular yer alıyor mu? Cevabınız evet ise, geçmiş yıllarda toplamda kaç soru çıktığını söylersiniz?” sorusuna matematik öğretmen adayları “Evet” ve “Hayır” şeklinde yanıtlar vermişlerdir.

Tablo 3.8 ÖABT Matematik sınavı kapsamında “Matematik Ders Kitabı İncelemesi” dersine yönelik sorular yer alıyor mu? Cevabınız evet ise, her yıl ortalama kaç soru çıktığını söylersiniz?

	(f)	**%**		**(f)**	**%**
Evet	107	76,43	1 – 2 soru	60	42,86
			3 – 4 soru	27	19,29
			5+ soru	20	14,28
Hayır	33	23,57			

Evet cevabını veren matematik öğretmeni adayları 1-2 / 3-4 / 5+ şeklinde verilen seçeneklerden birini seçmişlerdir. Tablo 3.8’e göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 107 kişi (yaklaşık olarak %76,43**)** ile evet cevabı çoğunlukta iken 33 kişi (yaklaşık olarak %23,57**)** ile hayır cevabını veren matematik öğretmen adayları azınlıktadır. Evet cevabı veren matematik öğretmen adaylarından ise 60 kişi (yaklaşık olarak %42,86**)** ile 1 – 2 soru cevabı çoğunluktadır. “Matematik Ders Kitabı İncelemesi” dersine ait sorular hem ilköğretim matematik öğretmeni adayları için hem de lise matematik öğretmeni adayları için sorulmaktadır. 2013 yılından itibaren “Matematik Ders Kitabı İncelemesi” dersi için ÖABT Matematik sınavı içerisindeki alan eğitimi testi incelendiğinde, İlköğretim ve Lise Matematik ÖABT sınavı için; 2013 ve 2024 yıllarında olmak üzere her yıl soru sorulmuştur. Toplamda 2013 yılından itibaren ilköğretim matematik ÖABT sınavı için bu ders kapsamında 36 soru sorulmuştur.

Toplamda 2013 yılından itibaren Lise Matematik ÖABT sınavı için ise bu ders kapsamında 38 soru sorulmuştur. Güncelde olan öğretim programlarını sorgulayan ve matematik öğretmen adaylarının öğretim programına hakimiyetini ders kitapları üzerinden görmesini sağlayan sorular, öğretmenlerin bu ders kapsamında incelediği MEB matematik ders kitapları ile doğrudan ilişkilidir. Güncel öğretim programı ve ders kitaplarına dayalı olarak inceleme yapılarak hazırlanan bu derse ait çıkmış soruların ortalaması ise 3-4 soru olarak belirlenmiştir. Öğretmenlerin çoğunluğun 1-2 soru olarak işaretlemesinin nedeni olarak dersin içeriğinde matematik ders kitabındaki etkinliklerin incelenmesi ve her yıl etkinlik temalı 1-2 soru gelmesi ihtimalini düşünmeleri olabilir. Tablo 3.9'da "ÖABT Matematik sınavı kapsamında "Matematik Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları" dersine yönelik sorular yer alıyor mu? Cevabınız evet ise, geçmiş yıllarda toplamda kaç soru çıktığını söylersiniz?" sorusuna matematik öğretmen adayları "Evet" ve "Hayır" şeklinde yanıtlar vermişlerdir.

Tablo 3.9 ÖABT Matematik sınavı kapsamında "Matematik Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları" dersine yönelik sorular yer alıyor mu? Cevabınız evet ise, her yıl ortalama kaç soru çıktığını söylersiniz?

	(f)	**%**		**(f)**	**%**
Evet	110	78,57	1 – 2 soru	66	47,14
			3 – 4 soru	27	14,29
			5+ soru	17	12,14
Hayır	30	21,43			

Evet cevabını veren matematik öğretmeni adayları 1-2 / 3-4 / 5+ şeklinde verilen seçeneklerden birini seçmişlerdir. Tablo 3.9'a göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 110 kişi (yaklaşık olarak %78,57**)** ile evet cevabı çoğunlukta iken 30 kişi (yaklaşık olarak %21,43**)** ile hayır cevabını veren matematik öğretmen adayları azınlıktadır. Evet cevabı veren matematik öğretmen adaylarından ise 66 kişi (yaklaşık olarak %47,14**)** ile 1 – 2 soru cevabı çoğunluktadır. "Matematik Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları" dersine ait sorular hem ilköğretim matematik öğretmeni adayları için hem de lise matematik öğretmeni adayları için sorulmaktadır. 2013 yılından itibaren "Matematik Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları" dersi için ÖABT Matematik sınavı içerisindeki alan

eğitimi testi incelendiğinde, İlköğretim ve Lise Matematik ÖABT sınavı için; 2013 ve 2024 yıllarında olmak üzere her yıl soru sorulmuştur. Toplamda 2013 yılından itibaren ilköğretim matematik ÖABT sınavı için bu ders kapsamında 15 soru sorulmuştur. Toplamda 2013 yılından itibaren Lise Matematik ÖABT sınavı için ise bu ders kapsamında 14 soru sorulmuştur. Dersin kapsam içeriği ile çıkmış sorular karşılaştırıldığında daha çok sınıf içi öğrenci ve öğretmen uygulamalarını dikkate alan bir yaklaşım görülmüştür. Aynı zamanda matematik öğretimi üzerinde etkili olan teknik ve algoritmaların ara ara ÖABT matematik sınavında sorgulandığı görülmüştür. Matematik öğretmeni adaylarının vermiş oldukları cevaplara göre her yıl ortalama 1 sorunun geldiğini ifade etmesi dersin içeriğinin sınava yönelik karşılaştırmasını doğru yaptıklarını göstermiştir. Tablo 3.10'da "ÖABT Matematik sınavı kapsamında "Matematik Öğretiminde Etkinlik Geliştirme" dersine yönelik sorular yer alıyor mu? Cevabınız evet ise, geçmiş yıllarda toplamda kaç soru çıktığını söylersiniz?" sorusuna matematik öğretmen adayları "Evet" ve "Hayır" şeklinde yanıtlar vermişlerdir.

Tablo 3.10 ÖABT Matematik sınavı kapsamında "Matematik Öğretiminde Etkinlik Geliştirme" dersine yönelik sorular yer alıyor mu? Cevabınız evet ise, her yıl ortalama kaç soru çıktığını söylersiniz?

	(f)	**%**		**(f)**	**%**
Evet	81	61,83	1 – 2 soru	60	45,8
			3 – 4 soru	11	8,4
			5+ soru	10	7,63
Hayır	50	38,17			

Evet cevabını veren matematik öğretmeni adayları 1-2 / 3-4 / 5+ şeklinde verilen seçeneklerden birini seçmişlerdir. Cevaplar içerisinde 9 kişi görüş belirtmediği için tabloya dahil edilmemiştir. Tablo 3.10'a göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 81 kişi (yaklaşık olarak %61,83**)** ile evet cevabı çoğunlukta iken 50 kişi (yaklaşık olarak %38,17**)** ile hayır cevabını veren matematik öğretmen adayları azınlıktadır. Evet cevabı veren matematik öğretmen adaylarından ise 60 kişi (yaklaşık olarak %45,8**)** ile 1 – 2 soru cevabı çoğunluktadır. "Matematik Öğretiminde Etkinlik Geliştirme" dersine ait sorular hem ilköğretim matematik öğretmeni adayları için hem de lise matematik öğretmeni adayları için

sorulmaktadır. 2013 yılından itibaren "Matematik Öğretiminde Etkinlik Geliştirme" dersi için ÖABT Matematik sınavın içerisindeki alan eğitimi testi incelendiğinde, İlköğretim ve Lise Matematik ÖABT sınavı için; 2013 ve 2024 yıllarında olmak üzere her yıl soru sorulmuştur. Toplamda 2013 yılından itibaren ilköğretim matematik ÖABT sınavı için bu ders kapsamında 15 soru sorulmuştur. Toplamda 2013 yılından itibaren Lise Matematik ÖABT sınavı için ise bu ders kapsamında 17 soru sorulmuştur. Dersin kapsam içeriği ile çıkmış sorular karşılaştırıldığında daha çok sınıf içi etkinliklerin adımları verilen geometrik çizim etkinlikleri olduğu görülmüştür. Bu çizimler çoğunlukla adım adım verilerek öğretmenin bu etkinlik ile öğrencilerine hangi geometrik şekli ya da hangi geometrik durumu ortaya çıkarmaya çalıştığını gösteren sorulardır. Son yıllarda geometrik çizim ve dinamik geometri yazılımlarının kullanımın arttırılmak istenilmesi ÖABT Matematik sınavında da bu sorular ile doğrudan görülmektedir. Öğretmen adayının geometrik çizim etkinliklerine hâkim olması ÖABT Matematik sınavı kapsamında sorgulanarak öğrencilere geometrik çizim ve etkinlikleri somut deneyimler kazandıracak yetkin ve deneyimli öğretmenlerin yetiştirilmesi hedeflenmiştir. Bu ise "Matematik Öğretiminde Etkinlik Geliştirme" dersinin temel kazandırdığı beceri olarak ifade edilebilir. Matematik öğretmeni adaylarının vermiş oldukları cevaplara göre her yıl ortalama 1 sorunun geldiğini ifade etmesi dersin içeriğinin sınava yönelik karşılaştırmasını doğru yaptıklarını göstermiştir. Tablo 3.11'de "ÖABT Matematik sınavı kapsamında "Matematik Öğretiminde Kavram Yanılgıları" dersine yönelik sorular yer alıyor mu? Cevabınız evet ise, geçmiş yıllarda toplamda kaç soru çıktığını söylersiniz?" sorusuna matematik öğretmen adayları "Evet" ve "Hayır" şeklinde yanıtlar vermişlerdir.

Tablo 3.11 ÖABT Matematik sınavı kapsamında "Matematik Öğretiminde Kavram Yanılgıları" dersine yönelik sorular yer alıyor mu? Cevabınız evet ise, her yıl ortalama kaç soru çıktığını söylersiniz?

	(f)	**%**		**(f)**	**%**
Evet	125	95,42	1 – 2 soru	48	36,65
			3 – 4 soru	39	29,77
			5+ soru	38	29
Hayır	6	4,58			

Evet cevabını veren matematik öğretmeni adayları 1-2 / 3-4 / 5+ şeklinde verilen seçeneklerden birini seçmişlerdir. Cevaplar içerisinde 9 kişi görüş belirtmediği için tabloya dahil edilmemiştir. Tablo 3.11'e göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 125 kişi (yaklaşık olarak %95,42**)** ile evet cevabı çoğunlukta iken 6 kişi (yaklaşık olarak %4,58**)** ile hayır cevabını veren matematik öğretmen adayları azınlıktadır. Evet cevabı veren matematik öğretmen adaylarından ise 48 kişi (yaklaşık olarak %36,65**)** ile 1 – 2 soru cevabı çoğunluktadır.

"Matematik Öğretiminde Kavram Yanılgıları" dersine ait sorular hem ilköğretim matematik öğretmeni adayları için hem de lise matematik öğretmeni adayları için sorulmaktadır. 2013 yılından itibaren "Matematik Öğretiminde Kavram Yanılgıları" dersi için ÖABT Matematik sınavı içerisindeki alan eğitimi testi incelendiğinde, İlköğretim ve Lise Matematik ÖABT sınavı için; 2013 ve 2024 yılları arasında her yıl soru sorulmuştur. Toplamda 2013 yılından itibaren ilköğretim matematik ÖABT sınavı için bu ders kapsamında 39 soru sorulmuştur. Toplamda 2013 yılından itibaren Lise Matematik ÖABT sınavı için ise bu ders kapsamında 41 soru sorulmuştur. Bu veriler "Matematik Öğretiminde Kavram Yanılgıları" dersine ait soruların her yıl 3-4 soru arasında ÖABT Matematik sınavında sorulduğunu göstermiştir. Çıkmış sorular incelendiğinde kavram yanılgıları sorularının öğretmenin geri bildirimi yani feedback tekniği ile de doğrudan ilişkili olduğu görülmüştür. En uygun geri bildirimi vermek adına öğrencide yaşanılan kavram yanılgılarını fark edip bu kavram yanılgılarını gidermek için uygulanacak tekniklerin veya sözel ifadelerin "Matematik Öğretiminde Kavram Yanılgıları" dersinde alınmasının ÖABT Matematik sınavı için çok değerli olduğu gözlemlenmiştir.

Anket sonuçları, matematik öğretmeni adaylarının büyük bir çoğunluğunun (≈95,42%) "Matematik Öğretiminde Kavram Yanılgıları" dersinin ÖABT Matematik sınavında yer aldığına inandığını göstermektedir. Bu bulgu, kavram yanılgılarının öğretmen adayları tarafından önemli görüldüğünü ve sınav kapsamında yer almasının beklendiğini göstermektedir. Literatürde de matematik öğretiminde kavram yanılgılarının, öğretmenlerin mesleki yeterlikleri açısından kritik bir unsur olduğu belirtilmektedir (Drews, 2005; Tirosh, 2000). Kavram

yanılgılarının farkında olan öğretmenler, öğrencilerinin öğrenme süreçlerine daha etkili müdahalelerde bulunabilmektedir (Ryan & Williams, 2007).

Anket sonuçlarına göre, "Evet" yanıtını veren öğretmen adaylarının %36,65'inin 1-2 soru çıktığını belirtmesi, sınavda bu konunun sınırlı düzeyde ele alındığını düşündürmektedir. Ancak, literatürde kavram yanılgılarının öğretmen eğitimi ve mesleki gelişimde merkezi bir rol oynadığı vurgulanmaktadır (Smith, diSessa & Roschelle, 1993). Bu bağlamda, ÖABT sınavında kavram yanılgılarına yönelik soruların daha fazla yer alması, öğretmen adaylarının bu konudaki farkındalığını artırabilir ve sınıf içi öğretim süreçlerine olumlu katkı sağlayabilir.

Öğretmen adaylarının büyük oranda bu konunun sınav kapsamına dahil edildiğini düşünmelerine rağmen, geçmiş yıllarda çıkan soru sayılarının genellikle 1-2 ile sınırlı kaldığı gözlemlenmektedir. Bu durum, kavram yanılgılarının öğretmen yetiştirme programlarında ve sınavlarda yeterince vurgulanıp vurgulanmadığı sorusunu gündeme getirmektedir. Shulman (1986), öğretmenlerin pedagojik alan bilgisinin, kavram yanılgılarını teşhis ve gidermede kritik bir rol oynadığını öne sürmektedir. Dolayısıyla, öğretmen yeterliklerini artırmak adına, ÖABT sınavında kavram yanılgılarına yönelik soru sayısının artırılması, öğretmenlerin bu konuya dair bilgi düzeylerini yükseltebilir ve öğretim sürecinde daha bilinçli müdahaleler yapmalarına katkı sağlayabilir.

Bu bulgular ışığında, kavram yanılgılarının yalnızca sınav boyutunda değil, öğretmen yetiştirme programları kapsamında da daha fazla vurgulanması gerektiği sonucuna ulaşılabilir. Gelecekte yapılacak araştırmalar, bu konunun öğretmen adaylarının mesleki gelişimlerine olan etkisini daha detaylı bir biçimde inceleyerek, eğitim politikalarına yönelik öneriler geliştirebilir. Tablo 3.12'de "ÖABT Matematik sınavı kapsamında "Matematik Sınıflarında İletişim" dersine yönelik sorular yer alıyor mu? Cevabınız evet ise, geçmiş yıllarda toplamda kaç soru çıktığını söylersiniz?" sorusuna matematik öğretmen adayları "Evet" ve "Hayır" şeklinde yanıtlar vermişlerdir.

Tablo 3.12 ÖABT Matematik sınavı kapsamında "Matematik Sınıflarında İletişim" dersine yönelik sorular yer alıyor mu? Cevabınız evet ise, her yıl ortalama kaç soru çıktığını söylersiniz?

	(f)	**%**		**(f)**	**%**
Evet	74	59,68	1 – 2 soru	52	41,94
			3 – 4 soru	14	11,29
			5+ soru	8	6,45
Hayır	50	40,32			

Evet cevabını veren matematik öğretmeni adayları ise 1-2 / 3-4 / 5+ şeklinde verilen seçeneklerden birini seçmişlerdir. Cevaplar içerisinde 16 kişi görüş belirtmediği için tabloya dahil edilmemiştir. Tablo 3.12'e göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 74 kişi (yaklaşık olarak %59,68**)** ile evet cevabı çoğunlukta iken 50 kişi (yaklaşık olarak %40,32**)** ile hayır cevabını veren matematik öğretmen adayları azınlıktadır. Evet cevabı veren matematik öğretmen adaylarından ise 52 kişi (yaklaşık olarak %41,94**)** ile 1 – 2 soru cevabı çoğunluktadır. "Matematik Sınıflarında İletişim" dersine ait sorular hem ilköğretim matematik öğretmeni adayları için hem de lise matematik öğretmeni adayları için sorulmaktadır. Bu ders kapsamında incelenen sorular matematiksel süreç becerileri başlığı adı altında incelenmiştir.2013 yılından itibaren "Matematik Sınıflarında İletişim" dersi için ÖABT Matematik sınavı içerisindeki alan eğitimi testi incelendiğinde, İlköğretim ve Lise Matematik ÖABT sınavı için aralıklı olarak sorular sorulmuştur. 2013 yılından itibaren ilköğretim matematik ÖABT sınavı için bu ders kapsamında 3 soru sorulmuştur. Toplamda 2013 yılından itibaren Lise Matematik ÖABT sınavı için ise bu ders kapsamında 2 soru sorulmuştur. Bu veriler "Matematik Öğretiminde İlişkilendirme" dersine ait soruların her yıl 1-2 soru arasında ÖABT Matematik sınavında sorulduğunu göstermiştir. Matematik öğretmeni adaylarının bu ders kapsamında çıkmış soru sayısına hâkim olduğu gözlemlenmiştir. Tablo 3.13'te "ÖABT Matematik sınavı kapsamında "Matematik Öğretiminde İlişkilendirme" dersine yönelik sorular yer alıyor mu? Cevabınız evet ise, geçmiş yıllarda toplamda kaç soru çıktığını söylersiniz?" sorusuna matematik öğretmen adayları "Evet" ve "Hayır" şeklinde yanıtlar vermişlerdir.

Tablo 3.13 ÖABT Matematik sınavı kapsamında "Matematik Öğretiminde İlişkilendirme" dersine yönelik sorular yer alıyor mu? Cevabınız evet ise, her yıl ortalama kaç soru çıktığını söylersiniz?

	(f)	**%**		**(f)**	**%**
Evet	100	78,12	1 – 2 soru	67	52,34
			3 – 4 soru	17	13,28
			5+ soru	16	12,5
Hayır	28	21,88			

Evet cevabını veren matematik öğretmeni adayları 1-2 / 3-4 / 5+ şeklinde verilen seçeneklerden birini seçmişlerdir. Cevaplar içerisinde 12 kişi görüş belirtmediği için tabloya dahil edilmemiştir. Tablo 3.13'e göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 100 kişi (yaklaşık olarak %78,12**)** ile evet cevabı çoğunlukta iken 28 kişi (yaklaşık olarak %21,88**)** ile hayır cevabını veren matematik öğretmen adayları azınlıktadır. Evet cevabı veren matematik öğretmen adaylarından ise 67 kişi (yaklaşık olarak %52,34**)** ile 1 – 2 soru cevabı çoğunluktadır. "Matematik Öğretiminde İlişkilendirme" dersine ait sorular hem ilköğretim matematik öğretmeni adayları için hem de lise matematik öğretmeni adayları için sorulmaktadır. Bu ders kapsamında incelenen sorular matematiksel süreç becerileri başlığı adı altında incelenmiştir.2013 yılından itibaren "Matematik Öğretiminde İlişkilendirme" dersi için ÖABT Matematik sınavı içerisindeki alan eğitimi testi incelendiğinde, İlköğretim ve Lise Matematik ÖABT sınavı için aralıklı olarak sorular sorulmuştur. 2013 yılından itibaren ilköğretim matematik ÖABT sınavı için bu ders kapsamında 3 soru sorulmuştur. Toplamda 2013 yılından itibaren Lise Matematik ÖABT sınavı için ise bu ders kapsamında 2 soru sorulmuştur. Bu veriler "Matematik Öğretiminde İlişkilendirme" dersine ait soruların her yıl 1-2 soru arasında ÖABT Matematik sınavında sorulduğunu göstermiştir. Matematik öğretmeni adaylarının bu ders kapsamında çıkmış soru sayısına hakim olduğu gözlemlenmiştir. Tablo 3.14'te "ÖABT Matematik sınavı kapsamında "Matematikte Problem Çözme" dersine yönelik sorular yer alıyor mu? Cevabınız evet ise, geçmiş yıllarda toplamda kaç soru çıktığını söylersiniz?" sorusuna matematik öğretmen adayları "Evet" ve "Hayır" şeklinde yanıtlar vermişlerdir.

Tablo 3.14 ÖABT Matematik sınavı kapsamında "Matematikte Problem Çözme" dersine yönelik sorular yer alıyor mu? Cevabınız evet ise, her yıl ortalama kaç soru çıktığını söylersiniz?

	(f)	**%**		**(f)**	**%**
Evet	109	87,9	1 – 2 soru	67	54,04
			3 – 4 soru	17	13,7
			5+ soru	25	20,16
Hayır	15	12,1			

Evet cevabını veren matematik öğretmeni adayları 1-2 / 3-4 / 5+ şeklinde verilen seçeneklerden birini seçmişlerdir. Cevaplar içerisinde 16 kişi görüş belirtmediği için tabloya dahil edilmemiştir. Tablo 3.14'e göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 109 kişi (yaklaşık olarak %59,68**)** ile evet cevabı çoğunlukta iken 15 kişi (yaklaşık olarak %12,1**)** ile hayır cevabını veren matematik öğretmen adayları azınlıktadır. Evet cevabı veren matematik öğretmen adaylarından ise 67 kişi (yaklaşık olarak %54,04**)** ile 1 – 2 soru cevabı çoğunluktadır. "Matematikte Problem Çözme" dersine ait sorular hem ilköğretim matematik öğretmeni adayları için hem de lise matematik öğretmeni için sorulmaktadır. Bu ders kapsamında incelenen sorular problem çözme ve problem çözme stratejileri başlığı adı altında incelenmiştir.2013 yılından itibaren "Matematikte Problem Çözme" dersi için ÖABT Matematik sınavı içerisindeki alan eğitimi testi incelendiğinde, ilköğretim ve lise Matematik ÖABT sınavı için aralıklı olarak sorular sorulmuştur. 2013 yılından itibaren ilköğretim matematik ÖABT sınavı için bu ders kapsamında 5 soru sorulmuştur. Toplamda 2013 yılından itibaren Lise Matematik ÖABT sınavı için ise bu ders kapsamında 8 soru sorulmuştur. Bu veriler "Matematikte Problem Çözme" dersine ait soruların her yıl 1-2 soru arasında ÖABT Matematik sınavında sorulduğunu göstermiştir. Matematik öğretmeni adaylarının bu ders kapsamında çıkmış soru sayısına hakim olduğunu elde edilen veriler göstermiştir. Tablo 3.15'te "ÖABT Matematik sınavı kapsamında "Ortaokul/Lise Öğretim Programları" dersine yönelik sorular yer alıyor mu? Cevabınız evet ise, geçmiş yıllarda toplamda kaç soru çıktığını söylersiniz?" sorusuna matematik öğretmen adayları "Evet" ve "Hayır" şeklinde yanıtlar vermişlerdir.

Tablo 3.15 ÖABT Matematik sınavı kapsamında "Ortaokul/Lise Öğretim Programları" dersine yönelik sorular yer alıyor mu? Cevabınız evet ise, her yıl ortalama kaç soru çıktığını söylersiniz?

	(f)	**%**		**(f)**	**%**
Evet	122	95,31	1 – 2 soru	39	30,47
			3 – 4 soru	35	27,34
			5+ soru	48	37,5
Hayır	6	4,69		6	

Evet cevabını veren matematik öğretmeni adayları 1-2 / 3-4 / 5+ şeklinde verilen seçeneklerden birini seçmişlerdir. Cevaplar içerisinde 12 kişi görüş belirtmediği için tabloya dahil edilmemiştir. Tablo 3.15'e göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 122 kişi (yaklaşık olarak %95,31**)** ile evet cevabı çoğunlukta iken 6 kişi (yaklaşık olarak %4,69**)** ile hayır cevabını veren matematik öğretmen adayları azınlıktadır. Evet cevabı veren matematik öğretmen adaylarından ise 48 kişi (yaklaşık olarak %37,5**)** ile 5+ soru cevabı çoğunluktadır. "Ortaokul/Lise Öğretim Programları" dersine ait sorular ilgili güncel öğretim programına göre hem ilköğretim matematik öğretmeni adayları için hem de lise matematik öğretmeni adayları için sorulmaktadır. 2013 yılından itibaren "Ortaokul/Lise Öğretim Programları" dersi için ÖABT Matematik sınavı içerisindeki alan eğitimi testi incelendiğinde, İlköğretim ve Lise Matematik ÖABT sınavı için; 2013 ve 2024 yıllarında olmak üzere her yıl soru sorulmuştur. Toplamda 2013 yılından itibaren İlköğretim Matematik ÖABT sınavı için bu ders kapsamında 36 soru sorulmuştur. Toplamda 2013 yılından itibaren Lise Matematik ÖABT sınavı için ise bu ders kapsamında 38 soru sorulmuştur. Güncelde olan öğretim programlarını sorgulayan ve matematik öğretmen adaylarının öğretim programına hakimiyetini ders kitapları üzerinden görmesini sağlayan sorular, öğretmenlerin bu ders kapsamında incelediği MEB matematik ders kitapları ile doğrudan ilişkilidir. Güncel öğretim programı ve ders kitaplarına dayalı olarak inceleme yapılarak hazırlanan bu derse ait çıkmış soruların ortalaması ise 3-4 soru olarak belirlenmiştir. Öğretmenlerin çoğunluğun 4-5 soru olarak işaretlemesinin nedeni olarak son yıllarda 5 ve üzeri soru sorulması örnek olarak gösterilebilir. Bu nedenle "Ortaokul/Lise Öğretim Programları" dersine ilişkin soruların sayısına doğru değerlendirip dersin sınav ile ilgili soru sayısına hakim oldukları görülmüştür.

Tablo 3.16'da "ÖABT Matematik sınavı kapsamında "Geometri ve Ölçme" dersine yönelik sorular yer alıyor mu? Cevabınız evet ise, geçmiş yıllarda toplamda kaç soru çıktığını söylersiniz?" sorusuna matematik öğretmen adayları "Evet" ve "Hayır" şeklinde yanıtlar vermişlerdir.

Tablo 3.16 ÖABT Matematik sınavı kapsamında "Geometri ve Ölçme" dersine yönelik sorular yer alıyor mu? Cevabınız evet ise, her yıl ortalama kaç soru çıktığını söylersiniz?

	(f)	**%**		**(f)**	**%**
Evet	120	93,75	1 – 2 soru	59	46,1
			3 – 4 soru	26	20,31
			5+ soru	35	27,34
Hayır	8	6,25			

Evet cevabını veren matematik öğretmeni adayları1-2 / 3-4 / 5+ şeklinde verilen seçeneklerden birini seçmişlerdir. Cevaplar içerisinde 12 kişi görüş belirtmediği için tabloya dahil edilmemiştir. Tablo 3.16'ya göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 120 kişi (yaklaşık olarak %93,75**)** ile evet cevabı çoğunlukta iken 8 kişi (yaklaşık olarak %6,25) ile hayır cevabını veren matematik öğretmen adayları azınlıktadır. Evet cevabı veren matematik öğretmen adaylarından ise 59 kişi (yaklaşık olarak %46,1**)** ile 1 – 2 soru cevabı çoğunluktadır. "Geometri ve Ölçme" dersine ait sorular hem ilköğretim matematik öğretmeni adayları için hem de lise matematik öğretmeni adayları için sorulmaktadır. 2013 yılından itibaren "Geometri ve Ölçme" dersi için ÖABT Matematik sınavı içerisindeki alan eğitimi testi incelendiğinde, İlköğretim ve Lise Matematik ÖABT sınavı için; 2013 ve 2024 yıllarında olmak üzere her yıl soru sorulmuştur. 2013-2015 yılları arasında dersin kapsamı içerisinde yer alan "Van Hiele Geometrik Düşünme Düzeyleri" sorgulanmış ardından her yıl geometrik çizim ve etkinlik odaklı sorular ÖABT Matematik sınavında yer almıştır. Toplamda 2013 yılından itibaren İlköğretim Matematik ÖABT sınavı için bu ders kapsamında 18 soru sorulmuştur. Toplamda 2013 yılından itibaren Lise Matematik ÖABT sınavı için ise bu ders kapsamında 22 soru sorulmuştur. Dersin kapsam içeriği ile çıkmış sorular karşılaştırıldığında daha çok sınıf içi etkinliklerin adımları verilen geometrik çizim etkinlikleri olduğu görülmüştür. Bu çizimler özelikle Meslek Liselerinde ders olarak verilen "Teknik Çizim" dersi kapsamını da içine alacak

şekilde verilmiştir. Geometrik çizimler çoğunlukla adım adım verilerek öğretmenin bu etkinlik ile öğrencilerine hangi geometrik şekli ya da hangi geometrik durumu ortaya çıkarmaya çalıştığını gösteren sorulardır. Son yıllarda geometrik çizim ve dinamik geometri yazılımlarının kullanımın arttırılmak istenilmesi ÖABT Matematik sınavında da bu sorular ile doğrudan görülmektedir. Öğretmen adayının geometrik çizim etkinliklerine hakim olması ÖABT Matematik sınavı kapsamında sorgulanarak öğrencilere geometrik çizim ve etkinlikleri somut deneyimler kazandıracak yetkin ve deneyimli öğretmenlerin yetiştirilmesi hedeflenmiştir. Bu ise "Geometri ve Ölçme" dersinin temel kazandırdığı beceri olarak ifade edilebilir. Matematik öğretmeni adaylarının vermiş oldukları cevaplara göre her yıl ortalama 1 sorunun geldiğini ifade etmesi dersin içeriğinin sınava yönelik karşılaştırmasını doğru analiz ettiklerini göstermiştir.

3.1.1 "Matematik Öğretmen Adayları Lisans Eğitimleri Sırasında Edindikleri Bilgi Ve Becerileri ÖABT Hazırlık Sürecinde Nasıl Kullanmaktadırlar?" Alt Araştırma Sorusuna Yönelik Bulgu Ve Yorumlar

Bu bölümde, matematik öğretmen adaylarının lisans eğitimleri sürecinde Eğitim Fakültesi'nde almış oldukları YÖK tarafından belirlenen matematik alan eğitimine yönelik seçmeli ve zorunlu dersleri ÖABT hazırlık sürecinde nasıl kullandıklarına ve derslerin ÖABT sınavına yönelik olup olmadığına dair anket soruları üzerinden inceleme yapılmıştır. Anket üzerinden alınan cevaplara göre frekans ve yüzdeler tablolar aracılığıyla aktarılmıştır. Tablo 3.17'de "Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Matematik Tarihi" dersinin ÖABT Matematik sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz?" sorusuna matematik öğretmen adayları "Evet" ve "Hayır" şeklinde yanıtlar verip açıklamalarda bulunmuşlardır.

Tablo 3.17 Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Matematik Tarihi" dersinin ÖABT Matematik sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz? Nedenini açıklar mısınız?

	(f)	**%**		**(f)**	**%**
Evet	81	58,7	A: Öğrencilerimize matematiği öğretirken matematiğin geçmiş tarihini bilmemiz gerekiyor.	40	28,99
			B: Etkinlik ve uygulamalar sayesinde üniversitede çok verimli dersler işledik.	6	4,35

Tablo 3.17 Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Matematik Tarihi" dersinin ÖABT Matematik sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz? Nedenini açıklar mısınız? (devamı)

Hayır	57	41,3	C: Ders daha çok bilgi düzeyinde sunum üzerinden anlatıldı.	28	20,29
			D: Fen – Edebiyat Fakültesi matematik programı öğrencisi olduğum için dersi almadım.	8	5,8

Cevaplar içerisinde 2 kişi "fikrim yok" şeklinde cevap verdiği için tabloya dahil edilmemiştir. Evet cevabını veren 35 kişi sadece evet cevabını verip açıklama yapmamıştır. Hayır cevabını veren 21 kişi hayır cevabını verip açıklama yapmamıştır. Matematik öğretmen adaylarının verdikleri evet ve hayır cevabına göre benzer cevaplar A, B, C, D grubu adı altında toplanmıştır. Tablo 3.17'ye ait soruyu cevaplayan matematik öğretmen adayların cevapları yaklaşık değer üzerinden yüzdelik olarak verilmiştir. Tablo 3.17'ye göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 81 kişi (%58,7**)** ile evet cevabı çoğunlukta iken 57 kişi (%41,3**)** ile hayır cevabını veren matematik öğretmen adayları azınlıktadır. Evet cevabı veren 81 kişi içerisinden 40 kişi (yaklaşık olarak %28,99**)** matematiğin geçmiş tarihini öğrencilerine matematik öğretirken gerekli olduğunu belirtmiş, 6 kişi ise üniversitede "Matematik Tarihi" dersini etkinlik ve uygulamalar ile gördüğünü belirtmiştir. Hayır cevabı veren 57 kişi içerisinden 28 kişi matematik tarihi dersinin üniversitede daha çok sunum üzerinden anlatıldığı için bilgi düzeyinde kaldığını belirtmiş, hayır cevabı veren 112 kişi içerisinden 8 kişi ise Fen–Edebiyat Fakültesi matematik programı mezunu olduğu için matematik tarihi dersini görmediklerini belirtmiştir. Tablo 3.18'de "Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Matematik Felsefesi" dersinin ÖABT Matematik sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz?" sorusuna matematik öğretmen adayları "Evet" ve "Hayır" şeklinde yanıtlar verip açıklamalarda bulunmuşlardır.

Tablo 3.18 Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Matematik Felsefesi" dersinin ÖABT Matematik sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz? (Nedenini açıklar mısınız?)

	(f)	**%**		**(f)**	**%**
Evet	74	54,01	A: "Matematik Felsefesi" derslerimizi Matematik Tarihi dersi ile etkileşimli olarak sınava yönelik işledik.	31	22,63
Hayır	63	45,99	B: Ders daha çok bilgi düzeyinde detaylı anlatımlar ile anlatıldı veya bizlere detaylı sunumlar yaptırıldı.	43	31,39
			C: Fen–Edebiyat Fakültesi matematik programı öğrencisi olduğum için dersi almadım.	8	5,84
			D: 3. Sınıf öğrencisi olduğum için henüz dersi almadım.	5	3,65

Cevaplar içerisinde 3 kişi "kararsızım" şeklinde cevap verdiği için tabloya dahil edilmemiştir. Evet cevabını veren 43 kişi sadece evet cevabını verip açıklama yapmamıştır. Hayır cevabını veren 7 kişi hayır cevabını verip açıklama yapmamıştır. Matematik öğretmen adaylarının verdikleri evet ve hayır cevabına göre benzer cevaplar A, B, C, D grubu adı altında toplanmıştır. Tablo 3.18'ye ait soruyu cevaplayan matematik öğretmen adayların cevapları yaklaşık değer üzerinden yüzdelik olarak verilmiştir. Tablo 3.18'ye göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 74 kişi (%54,01**)** ile evet cevabı çoğunlukta iken 63 kişi (%45,99**)** ile hayır cevabını veren matematik öğretmen adayları azınlıktadır. Evet cevabı veren 74 kişi içerisinden 31 kişi (yaklaşık olarak %22,63**)"** Matematik Felsefesi" derslerini "Matematik Tarihi" dersi ile etkileşimli olarak sınava yönelik işlediklerini belirtmiştir. Hayır cevabı veren 63 kişi içerisinden 43 kişi dersin daha çok bilgi düzeyinde detaylı anlatımlar ile anlatıldığını veya matematik öğretmeni adaylarına detaylı sunumlar yaptırıldığını belirtmiş, 8 kişi Fen–Edebiyat Fakültesi matematik programı mezunu olduğu için matematik tarihi dersini görmediklerini belirtmiş, 5 kişi ise 3. Sınıf öğrencisi olduğu için henüz dersi almadıklarını belirtmiştir. Tablo 3.19'da "Mantıksal akıl yürütme, tahmin stratejileri ve tahmin etme becerisini bu ders niteliğinde almamızın öğretmenlik ve ÖABT Matematik sınavına yönelik olduğunu düşünüyor

musunuz?" sorusuna matematik öğretmen adayları "Evet" ve "Hayır" şeklinde yanıtlar verip açıklamalarda bulunmuşlardır.

Tablo 3.19 Mantıksal akıl yürütme, tahmin stratejileri ve tahmin etme becerisini bu ders niteliğinde almamızın öğretmenlik ve ÖABT Matematik sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz? (Evet ise açıklar mısınız?)

	(f)	**%**		**(f)**	**%**
Evet	97	71,32	A: Alan eğitimi testinde doğrudan sorgulanan konulardır.	32	23,53
			B: İlköğretim matematik öğretmenleri açısından öğretim programı ile doğrudan uyumlu olduğu için oldukça faydalı oldu.	8	5,88
Hayır	39	28,68	C: ÖABT Matematik sınavından çok matematiksel konulara olan bakış açımızı geliştiriyor.	9	6,62
			D: Fen–Edebiyat Fakültesi matematik programı öğrencisi olduğum için dersi almadım.	5	3,68

Cevaplar içerisinde 4 kişi "kararsızım" şeklinde cevap verdiği için tabloya dahil edilmemiştir. Evet cevabını veren 57 kişi sadece evet cevabını verip açıklama yapmamıştır. Hayır cevabını veren 25 kişi hayır cevabını verip açıklama yapmamıştır. Matematik öğretmen adaylarının verdikleri evet ve hayır cevabına göre benzer cevaplar A, B, C, D grubu adı altında toplanmıştır. Tablo 3.19'a ait soruyu cevaplayan matematik öğretmen adayların cevapları yaklaşık değer üzerinden yüzdelik olarak verilmiştir. Tablo 3.19'a göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 97 kişi (%71,32**)** ile evet cevabı çoğunlukta iken 39 kişi (%28,68**)** ile hayır cevabını veren matematik öğretmen adayları azınlıktadır. Evet cevabı veren 97 kişi içerisinden 32 kişi (yaklaşık olarak %23,53) mantıksal akıl yürütme, tahmin stratejileri ve tahmin etme becerisini bu ders niteliğinde almalarının doğrudan alan eğitimi testindeki konulara hakim olmalarını sağladığını belirtmiştir. Hayır cevabı veren 39 kişi içerisinden 9 kişi bu dersin ÖABT Matematik sınavından çok matematiksel konulara olan bakış açılarını geliştirdiğini belirtmiş, 5 kişi ise Fen–Edebiyat Fakültesi matematik programı öğrencisi olduğu için dersi almadıklarını belirtmiştir. Tablo 3.20'de "Matematik öğretim programında yer alan sayılar ve işlemler, cebir, geometri ve ölçme, veri

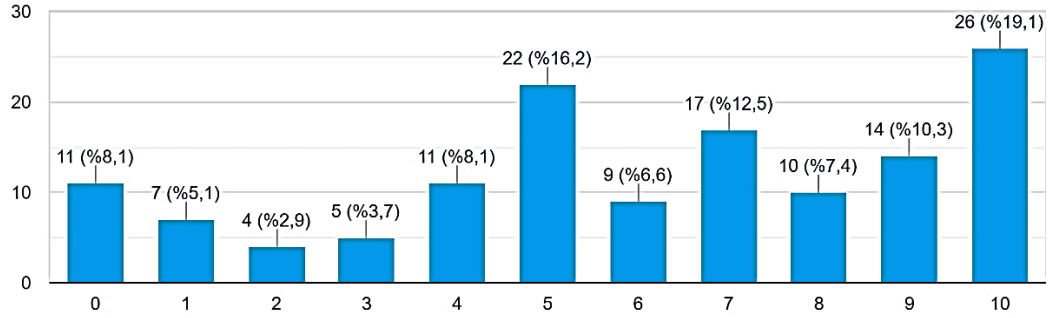
işleme ve olasılık öğrenme alanları ile matematik öğretimine yönelik hazırlanan bu dersin ÖABT Matematik sınavına yönelik ne gibi faydaları vardır? Belirtmek ister misiniz?" sorusuna matematik öğretmen adayları "Evet" ve "Hayır" şeklinde yanıtlar verip açıklamalarda bulunmuşlardır.

Tablo 3.20 Matematik öğretim programında yer alan sayılar ve işlemler, cebir, geometri ve ölçme, veri işleme ve olasılık öğrenme alanları ile matematik öğretimine yönelik hazırlanan bu dersin ÖABT Matematik sınavına yönelik ne gibi faydaları vardır? Belirtmek ister misiniz?

	(f)	**%**		**(f)**	**%**
Evet	68	54,4	A: Alan eğitimi testine yönelik oluşturulan soruların temeli niteliğinde bir derstir.	41	32,8
			B: Matematiksel kavramlar arasındaki ilişkileri kurmamızı sağlar.	9	7,2
			C: Matematiğin temel konularını ve bu konulara ait kavram yanılgılarını görmemize imkân sağlıyor.	4	3,2
Hayır	57	45,6			

Cevaplar içerisinde 15 kişi görüş belirtmediği için tabloya dahil edilmemiştir. Evet cevabını veren 14 kişi evet cevabını verip açıklama yapmamıştır. Hayır cevabını veren 57 kişi hayır cevabını verip açıklama yapmamıştır. Matematik öğretmen adaylarının verdikleri evet cevabına göre benzer cevaplar A, B ve C grubu adı altında toplanmıştır. Tablo 3.20'ye ait soruyu cevaplayan matematik öğretmen adayların cevapları yaklaşık değer üzerinden yüzdelik olarak verilmiştir. Tablo 3.20'ye göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 68 kişi (yaklaşık olarak %54,4**)** ile evet cevabı çoğunlukta iken 57 kişi (yaklaşık olarak %45,6**)** ile hayır cevabını veren matematik öğretmen adayları azınlıktadır. Evet cevabı veren 68 kişi içerisinden 41 kişi (yaklaşık olarak %32,8) bu dersin alan eğitimi testine yönelik oluşturulan soruların temeli niteliğinde bir ders olduğunu belirtmiş, 9 kişi (yaklaşık olarak %7,2) bu dersin matematiksel kavramlar arasındaki ilişkileri kurmayı sağladığını belirtmiş, 4 kişi (yaklaşık olarak %3,2) ise bu dersin matematiğin temel konularını ve bu konulara ait kavram yanılgılarını görmeye imkân sağladığını belirtmiştir. Şekil 3.1'de "Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Matematik Ders Kitabı İncelemesi" dersinin öğretmenlik ve ÖABT

sınavı için gerekli olduğunu düşünüyor musunuz?" sorusuna matematik öğretmen adayları 1 ile 10 arasında derecelendirilmiş ölçeğe dayalı olarak yanıtlar vermişlerdir.



Şekil 3.1 Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Matematik Ders Kitabı İncelemesi" dersinin öğretmenlik ve ÖABT sınavı için gerekli olduğunu düşünüyor musunuz?

Toplamda 136 kişi derecelendirmiş ölçeğe katılmıştır. Şekil 3.1'e göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 26 kişi (yaklaşık olarak %19,1) ile çoğunluğun derecelendirme ölçeğinde 10 skalasını işaretledikleri görülürken 2 kişi (yaklaşık olarak %2,9) ile 2 skalasını işaretleyen matematik öğretmen adayları azınlıktadır. Matematik öğretmeni adayları çoğunlukta "Matematik Ders Kitabı İncelemesi" dersinin öğretmenlik ve ÖABT sınavı gerekli olduğuna yönelik cevaplar verdikleri görülmüştür. Tablo 3.21'de "Matematik Ders Kitabı İncelemesi" dersinin içeriğinde ÖABT hazırlığında en faydalı olduğunu düşündüğünüz yerleri belirtmek ister misiniz? (Evet ise belirtir misiniz?)" sorusuna matematik öğretmen adayları "Evet" ve "Hayır" şeklinde yanıtlar verip açıklamalarda bulunmuşlardır.

Tablo 3.21 "Matematik Ders Kitabı İncelemesi" dersinin içeriğinde ÖABT hazırlığında en faydalı olduğunu düşündüğünüz yerleri belirtmek ister misiniz? Evet ise belirtir misiniz?

	(f)	**%**		**(f)**	**%**
Evet	42	37,5	A: MEB'in güncel öğretim programını anlamlandırarak alan eğitimi testinden gelebilecek sorulara hazırlık sağlıyor.	28	25
			B: ÖABT hazırlığı yanında mesleki gelişim sağlıyor.	8	7,14
			C: Mülakatta sorulabilecek alan sorularına ışık tutuyor.	6	5,36

Tablo 3.21 "Matematik Ders Kitabı İncelemesi" dersinin içeriğinde ÖABT hazırlığında en faydalı olduğunu düşündüğünüz yerleri belirtmek ister misiniz? Evet ise belirtir misiniz? (devamı)

Hayır	70	62,5	D: Bu dersi fakültede almadık.	6	5,36
			E: Bu dersin içeriği dışında soru çözümleri yaptık.	3	2,68

Evet cevabı veren tüm katılımcıların açıklama yaptıkları görülmüştür. Cevaplar içerisinde 28 kişi görüş belirtmediği için tabloya dahil edilmemiştir. Hayır cevabını veren 61 kişi hayır cevabını verip açıklama yapmamıştır. Matematik öğretmen adaylarının verdikleri evet veya hayır cevabına göre benzer cevaplar A, B, C, D ve E grubu adı altında toplanmıştır. Tablo 3.21'e ait soruyu cevaplayan matematik öğretmen adayların cevapları yaklaşık değer üzerinden yüzdelik olarak verilmiştir. Tablo 3.21'e göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 70 kişi (%62,5**)** ile hayır cevabı çoğunlukta iken 42 kişi (%37,5**)** ile evet cevabını veren matematik öğretmen adayları azınlıktadır. Evet cevabı veren 42 kişi içerisinden 28 kişi (yaklaşık olarak %25) dersin MEB'in güncel öğretim programını anlamlandırarak alan eğitimi testinden gelebilecek sorulara hazırlık sağladığını belirtmiş, 8 kişi (yaklaşık olarak %7,14) dersin ÖABT hazırlığı yanında mesleki gelişim sağladığını belirtmiş, 6 kişi (yaklaşık olarak %8,2) ise dersin mülakatta sorulabilecek alan sorularına ışık tutacağını belirtmiştir. Hayır cevabı veren 70 kişi içerisinden 6 kişi (yaklaşık olarak %5,36) dersi fakültelerinde almadığını belirtmiş, 3 kişi (yaklaşık olarak %2,68) ise dersin kapsamı dışında soru çözümleri yaptıklarını belirtmiştir. Tablo 3.22'de "Eğitim Fakültesi'nde aldığımız "Matematik Ders Kitabı İncelemesi" dersinin ÖABT sınavında sorulmuş müfredat sorularını yapmanızda kolaylık sağladığını düşünüyor musunuz?" sorusuna matematik öğretmen adayları "Evet" ve "Hayır" şeklinde yanıtlar verip açıklamalarda bulunmuşlardır.

Tablo 3.22 Eğitim Fakültesi'nde aldığımız "Matematik Ders Kitabı İncelemesi" dersinin ÖABT sınavında sorulmuş müfredat sorularını yapmanızda kolaylık sağladığını düşünüyor musunuz? (Evet ise açıklar mısınız?)

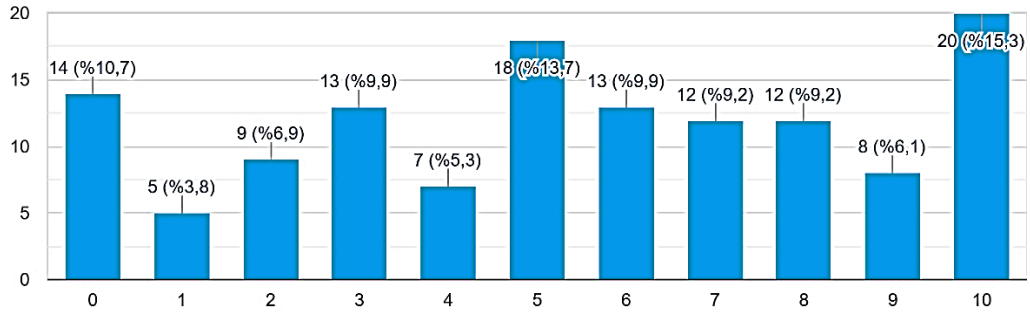
	(f)	**%**		**(f)**	**%**
Evet	70	57,85	A: Hangi sınıf düzeyinde hangi uygulamanın yapıldığını görmemizi sağlıyor.	32	26,45
			B: Matematiksel etkinlikleri ve materyallerin nasıl kullanıldığını MEB'e ait ders kitabı üzerinden görmemizi sağlıyor.	4	3,3
Hayır	51	42,15	C: Bu dersi fakültede almadım.	14	11,57

Cevaplar içerisinde 19 kişi görüş belirtmediği için tabloya dahil edilmemiştir. Evet cevabını veren 34 kişi sadece evet cevabını verip açıklama yapmamıştır. Hayır cevabını veren 37 kişi hayır cevabını verip açıklama yapmamıştır. Matematik öğretmen adaylarının verdikleri evet ve hayır cevabına göre benzer cevaplar A, B ve C grubu adı altında toplanmıştır. Tablo 3.22'ye ait soruyu cevaplayan matematik öğretmen adayların cevapları yaklaşık değer üzerinden yüzdelik olarak verilmiştir. Tablo 3.22'ye göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 70 kişi (%57,85**)** ile evet cevabı çoğunlukta iken 51 kişi (%42,15**)** ile hayır cevabını veren matematik öğretmen adayları azınlıktadır. Evet cevabı veren 70 kişi içerisinden 32 kişi (yaklaşık olarak %26,45) bu dersin hangi sınıf düzeyinde hangi uygulamanın yapıldığını görmelerini sağladığını sınıf ve kazanım eşleştirmelerini doğru bir şekilde yapabilmelerini bu derse borçlu olduklarını belirtmiş, 4 kişi (yaklaşık olarak %3,3) ise bu dersin matematiksel etkinlikleri ve materyallerin nasıl kullanıldığını MEB'e ait ders kitapları üzerinden görmelerine imkân sağladığını belirtmiştir. Hayır cevabı veren 51 kişi içerisinden 14 kişi ise bu dersi fakültelerinde almadıklarını belirtmiştir. Çoğunluğun hayır cevabı vermesinin bir nedeni olarak "Matematik Ders Kitabı İncelemesi" dersinin seçmeli ders olarak verilmesi gösterilebilir. Tablo 3.23'de "Matematik Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları" dersinin içeriğinde ÖABT hazırlığında en faydalı olduğunu düşündüğünüz yerleri belirtmek ister misiniz? (Evet ise belirtir misiniz?)" sorusuna matematik öğretmen adayları "Evet" ve "Hayır" şeklinde yanıtlar verip açıklamalarda bulunmuşlardır.

Tablo 3.23 "Matematik Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları" dersinin içeriğinde ÖABT hazırlığında en faydalı olduğunu düşündüğünüz yerleri belirtmek ister misiniz? (Evet ise belirtir misiniz?)

	(f)	**%**		**(f)**	**%**
Evet	30	25,42	A: Derslerde yapılan uygulamalar alan eğitimi testine büyük katkı sağlıyor.	19	16,1
Hayır	88	74,58	B: Dersi nasıl işlediğimizi hatırlamıyorum.	13	11,01
			C: Eğitim Bilimleri sınavında daha faydalı olduğunu düşünüyorum.	6	5,08
			D: Fen–Edebiyat Fakültesi matematik programı öğrencisi olduğum için dersi almadım.	4	3,39

Evet cevabını veren 11 kişi evet cevabını verip açıklama yapmamıştır. Cevaplar içerisinde 22 kişi görüş belirtmediği için tabloya dahil edilmemiştir. Hayır cevabını veren 65 kişi hayır cevabını verip açıklama yapmamıştır. Matematik öğretmen adaylarının verdikleri evet veya hayır cevabına göre benzer cevaplar A, B, C ve D grubu adı altında toplanmıştır. Tablo 3.23'e ait soruyu cevaplayan matematik öğretmen adayların cevapları yaklaşık değer üzerinden yüzdelik olarak verilmiştir. Tablo 3.23'e göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 80 kişi (%74,58**)** ile hayır cevabı çoğunlukta iken 30 kişi (%25,42**)** ile evet cevabını veren matematik öğretmen adayları azınlıktadır. Evet cevabı veren 30 kişi içerisinden 19 kişi (yaklaşık olarak %16,1) derslerde yapılan uygulamaların alan eğitimi testine büyük katkı sağladığını belirtmiştir. Hayır cevabı veren 88 kişi içerisinden 13 kişi (yaklaşık olarak %11,01) dersi nasıl işlediklerini hatırlamadığını belirtmiş, 6 kişi (yaklaşık olarak %5,08) dersin Eğitim Bilimleri sınavında daha faydalı olduğunu belirtmiş, 4 kişi (yaklaşık olarak %3,39) ise Fen–Edebiyat Fakültesi matematik programı öğrencisi olduğu için dersi almadıklarını belirtmiştir. Şekil 3.2'de "Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Matematik Öğretiminde Etkinlik Geliştirme" dersinin öğretmenlik ve ÖABT sınavı için gerekli olduğunu düşünüyor musunuz?" sorusuna matematik öğretmen adayları 1 ile 10 arasında derecelendirilmiş ölçeğe dayalı olarak yanıtlar vermişlerdir.



Şekil 3.2 Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Matematik Öğretiminde Etkinlik Geliştirme" dersinin öğretmenlik ve ÖABT sınavı için gerekli olduğunu düşünüyor musunuz?

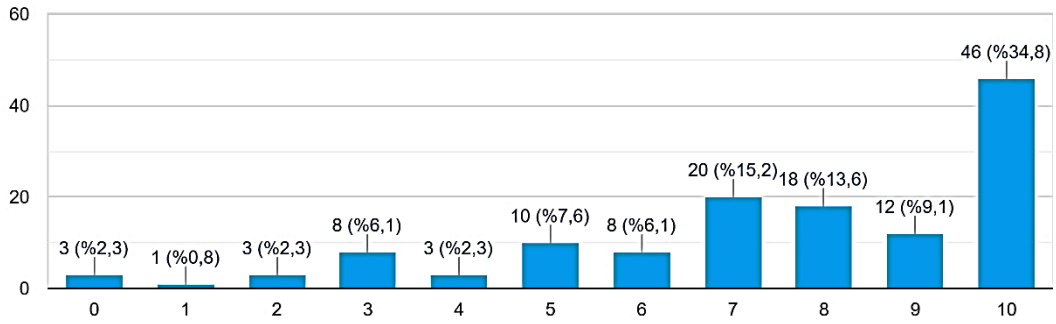
Toplamda 131 kişi derecelendirmiş ölçeğe katılmıştır. Şekil 3.2'ye göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 20 kişi (yaklaşık olarak %15,3) ile çoğunluğun derecelendirme ölçeğinde 5 ve üzeri skalaları işaretledikleri görülürken 5 kişi (yaklaşık olarak %3,8) ile 1 skalasını işaretleyen matematik öğretmen adayları azınlıktadır. Matematik öğretmeni adayları çoğunlukta "Matematik Öğretiminde Etkinlik Geliştirme" dersinin öğretmenlik ve ÖABT sınavı gerekli olduğuna yönelik cevaplar verdikleri görülmüştür. Tablo 3.24'de "Matematik Öğretiminde Etkinlik Geliştirme" dersinin içeriğinde ÖABT hazırlığında en faydalı olduğunu düşündüğünüz yerleri belirtmek ister misiniz? (Evet ise belirtir misiniz?)" sorusuna matematik öğretmen adayları "Evet" ve "Hayır" şeklinde yanıtlar verip açıklamalarda bulunmuşlardır.

Tablo 3.24 "Matematik Öğretiminde Etkinlik Geliştirme" dersinin içeriğinde ÖABT hazırlığında en faydalı olduğunu düşündüğünüz yerleri belirtmek ister misiniz? (Evet ise belirtir misiniz?)

	(f)	**%**		**(f)**	**%**
Evet	33	29,46	A: Modelleme sorularını daha iyi anlamlandırmamızı sağladı.	13	11,6
			B: Etkinlik tasarlama ve uygulama açısından fayda sağladı.	9	8,03
Hayır	79	70,54	C: Fen–Edebiyat Fakültesi matematik programı öğrencisi olduğum için dersi almadım.	5	4,46

Evet cevabını veren 11 kişi evet cevabını verip açıklama yapmamıştır. Cevaplar içerisinde 28 kişi görüş belirtmediği için tabloya dahil edilmemiştir. Hayır cevabını veren 74 kişi hayır cevabını verip açıklama yapmamıştır. Matematik öğretmen

adaylarının verdikleri evet veya hayır cevabına göre benzer cevaplar A, B ve C grubu adı altında toplanmıştır. Tablo 3.24'e ait soruyu cevaplayan matematik öğretmen adayların cevapları yaklaşık değer üzerinden yüzdelik olarak verilmiştir. Tablo 3.24'e göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 79 kişi (%70,54**)** ile hayır cevabı çoğunlukta iken 33 kişi (%29,46**)** ile evet cevabını veren matematik öğretmen adayları azınlıktadır. Evet cevabı veren 33 kişi içerisinden 13 kişi (yaklaşık olarak %16,1) bu ders ile modelleme sorularını daha iyi anlamlandırmalarına fayda sağladığını belirtmiş, 9 kişi (yaklaşık olarak %8,03) etkinlik tasarlama ve uygulama açısından fayda sağladığını belirtmiştir. Hayır cevabı veren 79 kişi içerisinden, 5 kişi (yaklaşık olarak %4,46) ise Fen–Edebiyat Fakültesi matematik programı öğrencisi olduğu için dersi almadıklarını belirtmiştir. Şekil 3.3'te "Öğrencilerin sahip olduğu kavram yanılgılarını belirlemek, kavram yanılgılarını gidermek adına bu dersi almamızın öğretmenlik ve ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz?" sorusuna matematik öğretmen adayları 1 ile 10 arasında derecelendirilmiş ölçeğe dayalı olarak yanıtlar vermişlerdir.



Şekil 3.3 Öğrencilerin sahip olduğu kavram yanılgılarını belirlemek, kavram yanılgılarını gidermek adına bu dersi almamızın öğretmenlik ve ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz?

Toplamda 132 kişi derecelendirmiş ölçeğe katılmıştır. Şekil 3.3'e göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 46 kişi (yaklaşık olarak %34,8) ile çoğunluğun derecelendirme ölçeğinde en yüksek 10 skalasını işaretledikleri görülürken 1 kişi (yaklaşık olarak %0,8) ile 1 skalasını işaretleyen matematik öğretmen adayları azınlıktadır. Matematik öğretmeni adayları çoğunlukta "Matematik Öğretiminde Kavram Yanılgıları" dersinin kavram yanılgılarını belirlemek, kavram yanılgılarını gidermek adına öğretmenlik ve ÖABT sınavı için gerekli olduğuna yönelik cevaplar verdikleri görülmüştür. Tablo 3.25'te "Matematik Öğretiminde Kavram Yanılgıları" dersinin içeriğinde ÖABT

hazırlığında en faydalı olduğunu düşündüğünüz yerleri belirtmek ister misiniz? (Belirtir misiniz?)" sorusuna matematik öğretmen adayları "Evet" ve "Hayır" şeklinde yanıtlar verip açıklamalarda bulunmuşlardır.

Tablo 3.25 Eğitim Fakültesi'nde aldığımız "Matematik Öğretiminde Kavram Yanılgıları" dersinin üniversite eğitimi boyunca ders sayısının yeterli olduğunu düşünüyor musunuz? (Belirtir misiniz?)

	(f)	**%**		**(f)**	**%**
Evet	50	39,37	A: Kavram yanılgılarını yeterli zamanda işledik.	23	18,11
Hayır	77	60,63	B: Öğretmenlik uygulamaları ve ÖABT sınavı içerisindeki alan eğitimi testi için çok önemli olduğu için ders sayısı arttırılmalıdır.	41	32,28
			C: Çok fazla kavram yanılgısı örneği olduğu için ders sayısı arttırılmalıdır.	18	14,17

Evet cevabını veren 27 kişi evet cevabını verip açıklama yapmamıştır. Cevaplar içerisinde 13 kişi görüş belirtmediği için tabloya dahil edilmemiştir. Hayır cevabını veren 18 kişi hayır cevabını verip açıklama yapmamıştır. Matematik öğretmen adaylarının verdikleri evet veya hayır cevabına göre benzer cevaplar A, B ve C grubu adı altında toplanmıştır. Tablo 3.25'e ait soruyu cevaplayan matematik öğretmen adayların cevapları yaklaşık değer üzerinden yüzdelik olarak verilmiştir. Tablo 3.25'e göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 77 kişi (%60,63**)** ile hayır cevabı çoğunlukta iken 50 kişi (%39,37**)** ile evet cevabını veren matematik öğretmen adayları azınlıktadır. Evet cevabı veren 50 kişi içerisinden 23 kişi (yaklaşık olarak %18,11) kavram yanılgıları derslerini yeterli zamanda işlediklerini belirtmiştir. Hayır cevabı veren 77 kişi içerisinden, 41 kişi (yaklaşık olarak %32,28) ise öğretmenlik uygulamaları ve ÖABT sınavı içerisindeki alan eğitimi testi için çok önemli olduğu için ders sayısının arttırılması gerektiğini belirtmiş, 18 kişi (yaklaşık olarak %14,17) ise çok fazla kavram yanılgısı örneği olduğu için ders sayısının arttırılması gerektiğini belirtmiştir. Tablo 3.26'da "Matematik Öğretiminde Kavram Yanılgıları" dersinin içeriğinde ÖABT hazırlığında en faydalı olduğunu düşündüğünüz yerleri belirtmek ister misiniz?

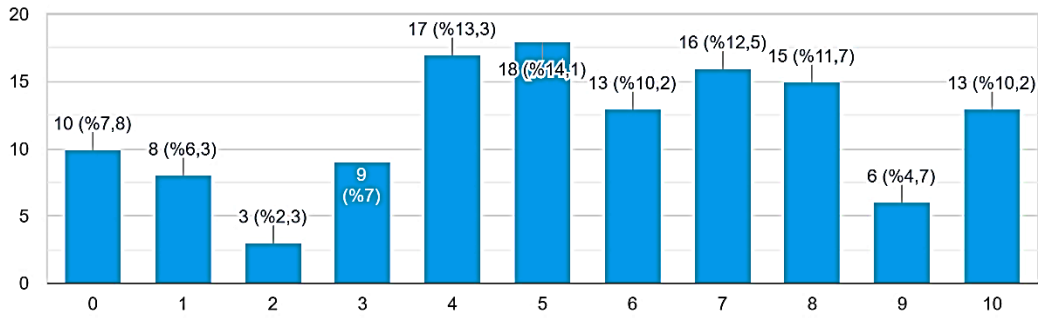
(Evet ise belirtir misiniz?)" sorusuna matematik öğretmen adayları "Evet" ve "Hayır" şeklinde yanıtlar verip açıklamalarda bulunmuşlardır.

Tablo 3.26 "Matematik Öğretiminde Kavram Yanılgıları" dersinin içeriğinde ÖABT hazırlığında en faydalı olduğunu düşündüğünüz yerleri belirtmek ister misiniz? (Evet ise belirtir misiniz?)

	(f)	**%**		**(f)**	**%**
Evet	68	61,82	A: Farklı kavram yanılgılarına sahip öğrencilere nasıl yaklaşmamız gerektiğini bizlere öğretti.	32	29,09
			B: Kavram yanılgısı türleri ve örneklerini inceleyerek kavram yanılgıları ile ilgili detaylı bilgiler edindik.	30	27,27
Hayır	42	38,18	C: Kavram yanılgılarını öğrendik fakat kavram yanılgılarının nasıl giderileceğini öğrenmedik.	2	1,82

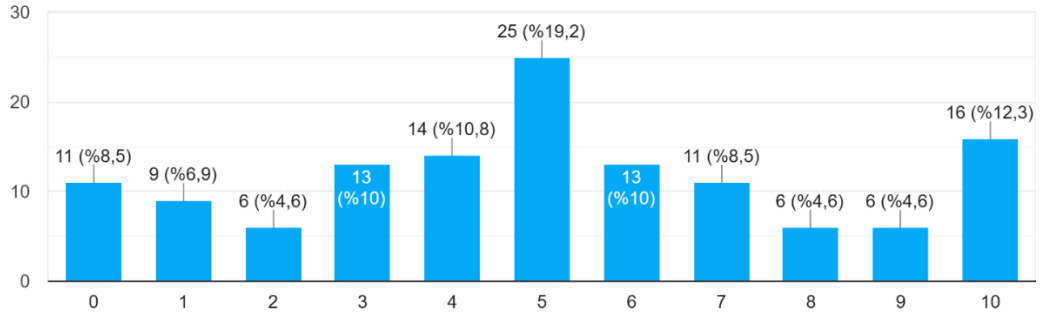
Evet cevabını veren 6 kişi evet cevabını verip açıklama yapmamıştır. Cevaplar içerisinde 30 kişi görüş belirtmediği için tabloya dahil edilmemiştir. Hayır cevabını veren 40 kişi hayır cevabını verip açıklama yapmamıştır. Matematik öğretmen adaylarının verdikleri evet veya hayır cevabına göre benzer cevaplar A, B ve C grubu adı altında toplanmıştır. Tablo 3.26'ya ait soruyu cevaplayan matematik öğretmen adayların cevapları yaklaşık değer üzerinden yüzdelik olarak verilmiştir. Tablo 3.26'ya göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 68 kişi (%61,82**)** ile evet cevabı çoğunlukta iken 42 kişi (%38,18**)** hayır cevabını veren matematik öğretmen adayları azınlıktadır. Evet cevabı veren 68 kişi içerisinden 32 kişi (yaklaşık olarak %29,09) farklı kavram yanılgılarına sahip öğrencilere nasıl yaklaşılması gerektiğinin öğretildiğini belirtmiş, 30 kişi (yaklaşık olarak %8,03) ise kavram yanılgısı türleri ve örneklerini inceleyerek kavram yanılgıları ile ilgili detaylı bilgiler edindiğini belirtmiştir. Hayır cevabı veren 42 kişi içerisinden, 2 kişi (yaklaşık olarak %4,46) ise kavram yanılgılarını öğrendiğini fakat kavram yanılgılarının nasıl giderileceğini öğrenmediğini belirtmiştir. Şekil 3.4'te "Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Matematik Öğretiminde İlişkilendirme" dersinin ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz?" sorusuna matematik öğretmen

adayları 1 ile 10 arasında derecelendirilmiş ölçeğe dayalı olarak yanıtlar vermişlerdir.



Şekil 3.4 Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Matematik Öğretiminde İlişkilendirme" dersinin ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz?

Toplamda 128 kişi derecelendirmiş ölçeğe katılmıştır. Şekil 3.4'e göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarının derecelendirme ölçeğinde kararsızlık durumunun hakim olduğu görülmüştür. Burada yaşanılan kararsızlık durumu dersin içeriği ile ÖABT sınavındaki karşılaştırmamın tam olarak yapılamamasıdır. Öğretmen adayları derecelendirme ölçeğinde dersin ÖABT içeriğine yönelik olup olmadığı ile ilgili net bir sonuç ortaya koymasa da bu dersin öğretmenlik becerisi ile ilişkili olduğunu düşünüp kararsızlık yaşamış olabilir. Şekil 3.5'te "Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Matematik Öğretiminde Materyal Tasarımı" dersinin ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz?" sorusuna matematik öğretmen adayları 1 ile 10 arasında derecelendirilmiş ölçeğe dayalı olarak yanıtlar vermişlerdir.



Şekil 3.5 Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Matematik Öğretiminde Materyal Tasarımı" dersinin ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz?

Toplamda 130 kişi derecelendirmiş ölçeğe katılmıştır. Şekil 3.5'deki bulgular, öğretmen adaylarının "Matematik Öğretiminde Materyal Tasarımı" dersinin ÖABT sınavına yönelik olup olmadığı konusunda kararsız olduklarını göstermektedir. 5 skalasının (%19,2) en yaygın yanıt olması, bu dersin hem yararlı hem de yetersiz

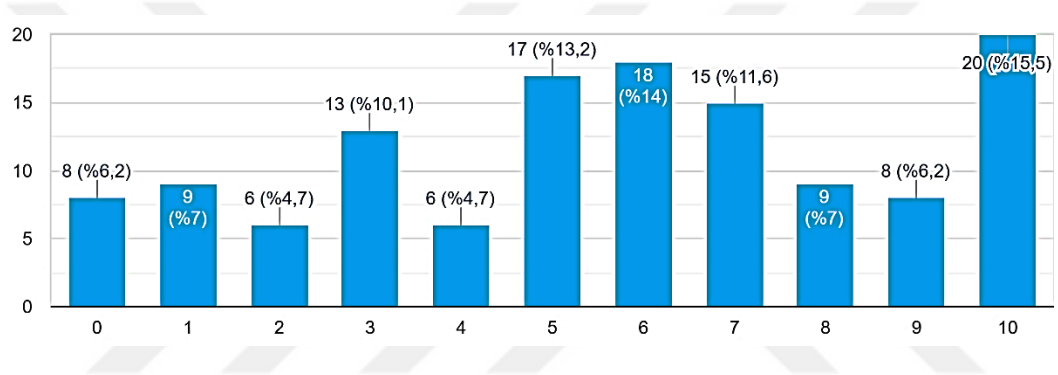
bulunduğuna işaret etmektedir. Kararsızlık, öğretmen adaylarının sınav içeriği ile dersin sağladığı kazanımlar arasındaki ilişkiyi tam olarak netleştiremediklerini düşündürmektedir. Bu durum, sadece ÖABT sınavına yönelik değil, öğretmen adaylarının genel mesleki yeterlik algılarıyla da ilişkili olabilir. Literatürde, öğretmen yetiştirme programlarında materyal tasarımı derslerinin, pedagojik becerilerin gelişimine katkı sağladığı ifade edilmektedir (Grossman, 1990). Ancak, bu derslerin ÖABT gibi standartlaştırılmış testlerle ne ölçüde örtüştüğü konusunda belirsizlikler bulunabilir. Bu noktada, öğretmen adaylarının ÖABT odaklı bir eğitim mi yoksa daha geniş kapsamlı bir pedagojik gelişim mi istedikleri sorusu önem kazanmaktadır. Bu bağlamda, öğretmen yetiştirme programlarının ÖABT sınavına ne derece uyum sağladığı ve öğretmen adaylarının beklentilerini karşılayıp karşılamadığı konusunda daha derinlemesine çalışmalar yapılması gerektiği söylenebilir. Öğretmen adaylarının belirsizliği, dersin ÖABT bağlamında nasıl konumlandırıldığının daha açık şekilde belirlenmesini gerektirmektedir. Tablo 3.27'de "Matematik Öğretiminde Materyal Tasarımı" dersinin içeriğinde ÖABT hazırlığında en faydalı olduğunu düşündüğünüz yerleri belirtmek ister misiniz? (Evet ise belirtir misiniz?)" sorusuna matematik öğretmen adayları "Evet" ve "Hayır" şeklinde yanıtlar verip açıklamalarda bulunmuşlardır.

Tablo 3.27 "Matematik Öğretiminde Materyal Tasarımı" dersinin içeriğinde ÖABT hazırlığında en faydalı olduğunu düşündüğünüz yerleri belirtmek ister misiniz? (Evet ise belirtir misiniz?)

	(f)	**%**		**(f)**	**%**
Evet	19	17,76	A: Derslerde kullanabileceğimiz araç gereç ve materyalleri (manipülatifleri) tanıyarak somut deneyimler sağladı.	19	17,76
Hayır	88	82,24	B: Fen–Edebiyat Fakültesi matematik programı öğrencisi olduğum için dersi almadım.	8	7,48

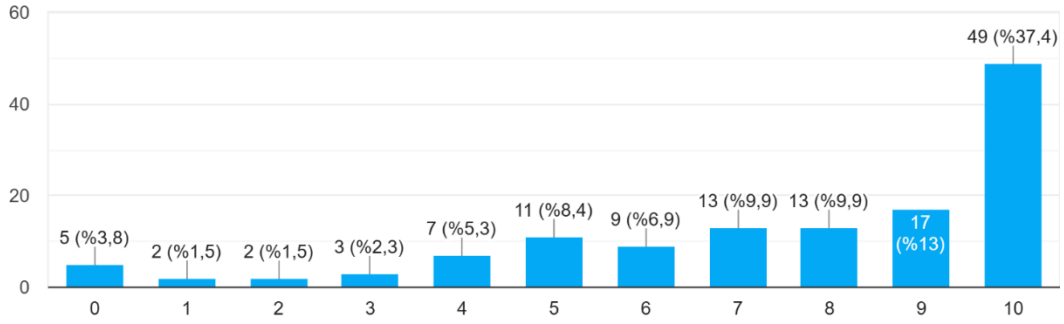
Cevaplar içerisinde 33 kişi görüş belirtmediği için tabloya dahil edilmemiştir. Hayır cevabını veren 80 kişi hayır cevabını verip açıklama yapmamıştır. Matematik öğretmen adaylarının verdikleri evet veya hayır cevabına göre benzer cevaplar A ve B grubu adı altında toplanmıştır. Tablo 3.27'ye ait soruyu cevaplayan matematik öğretmen adayların cevapları yaklaşık değer üzerinden yüzdelik olarak verilmiştir.

Tablo 3.27'ye göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 88 kişi (%61,82**)** ile hayır cevabı çoğunlukta iken 19 kişi (%17,76**)** evet cevabını veren matematik öğretmen adayları azınlıktadır. Evet cevabı veren 19 kişi içerisinden 19 kişide (yaklaşık olarak %17,76) derslerde kullanabilecek araç gereç ve materyalleri (manipülatifleri) tanıyarak somut deneyimler sağladığını belirtmiştir. Hayır cevabı veren 88 kişi içerisinden, 8 kişi (yaklaşık olarak %4,46) ise Fen–Edebiyat Fakültesi matematik programı öğrencisi olduğu için dersi almadıklarını belirtmiştir. Şekil 3.6'da "Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Matematik Öğretiminde Modelleme" dersinin ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz?" sorusuna matematik öğretmen adayları 1 ile 10 arasında derecelendirilmiş ölçeğe dayalı olarak yanıtlar vermişlerdir.



Şekil 3.6 Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Matematik Öğretiminde Modelleme" dersinin ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz?

Toplamda 129 kişi derecelendirmiş ölçeğe katılmıştır. Şekil 3.6'ya göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 20 kişi (yaklaşık olarak %15,5) ile çoğunluğun derecelendirme ölçeğinde 5 ve üzeri skalaları işaretledikleri görülmüştür. Matematik öğretmeni adayları çoğunlukta "Matematik Öğretiminde Modelleme" dersinin öğretmenlik ve ÖABT sınavı gerekli olduğuna yönelik cevaplar verdikleri görülmüştür. Şekil 3.7'de "Matematik Öğretiminde Modelleme" dersinde yaptırılan etkinliklerin öğrencilerin matematiksel düşünme yeteneğini geliştirdiğini düşünüyor musunuz?" sorusuna matematik öğretmen adayları 1 ile 10 arasında derecelendirilmiş ölçeğe dayalı olarak yanıtlar vermişlerdir.



Şekil 3.7 "Matematik Öğretiminde Modelleme" dersinde yaptırılan etkinliklerin öğrencilerin matematiksel düşünme yeteneğini geliştirdiğini düşünüyor musunuz?

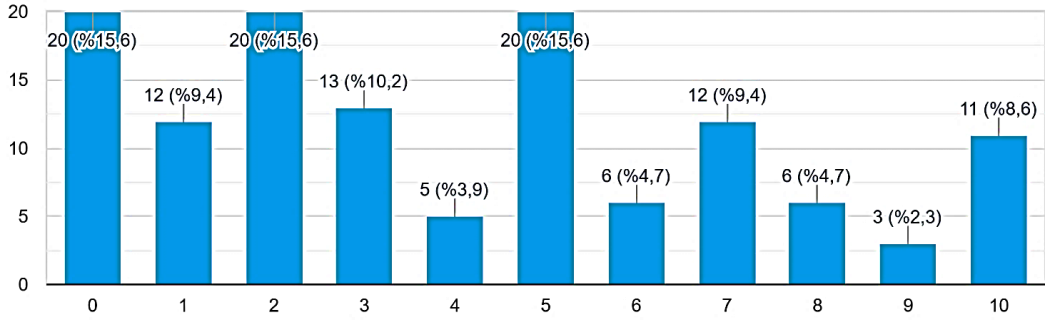
Toplamda 131 kişi derecelendirmiş ölçeğe katılmıştır. Şekil 3.7'ye göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 49 kişi (yaklaşık olarak %37,4) ile çoğunluğun derecelendirme ölçeğinde 10 skalasını işaretledikleri görülürken 2 kişi (yaklaşık olarak %1,5) ile 1 ve 2 skalasını işaretleyen matematik öğretmen adayları azınlıktadır. Matematik öğretmeni adayları çoğunlukta "Matematik Öğretiminde Modelleme" dersinde yaptırılan etkinliklerin öğrencilerin matematiksel düşünme yeteneğini geliştirdiği fikrindedir. Tablo 3.28'de "Matematik Öğretiminde Materyal Tasarımı" dersinin içeriğinde ÖABT hazırlığında en faydalı olduğunu düşündüğünüz yerleri belirtmek ister misiniz? (Evet ise belirtir misiniz?)" sorusuna matematik öğretmen adayları "Evet" ve "Hayır" şeklinde yanıtlar verip açıklamalarda bulunmuşlardır.

Tablo 3.28 "Matematik Öğretiminde Modelleme" dersinin içeriğinde ÖABT hazırlığında en faydalı olduğunu düşündüğünüz yerleri belirtmek ister misiniz? (Evet ise belirtir misiniz?)

	(f)	**%**		**(f)**	**%**
Evet	23	22,11	A: Alan eğitimi testinde sorulan modelleme sorularını daha hızlı anlamamızı ve yorumlamamızı kolaylaştırıyor.	17	16,35
			B: Problem çözme aşamalarını kolaylaştırıyor.	6	5,77
Hayır	81	77,89	C: Henüz dersi görmedim.	5	4,8

Cevaplar içerisinde 36 kişi görüş belirtmediği için tabloya dahil edilmemiştir. Hayır cevabını veren 76 kişi hayır cevabını verip açıklama yapmamıştır. Matematik öğretmen adaylarının verdikleri evet veya hayır cevabına göre benzer cevaplar A, B ve C grubu adı altında toplanmıştır. Tablo 3.28'e ait soruyu cevaplayan

matematik öğretmen adayların cevapları yaklaşık değer üzerinden yüzdelik olarak verilmiştir. Tablo 3.28'e göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 81 kişi (%77,89**)** ile hayır cevabı çoğunlukta iken 23 kişi (%16,35**)** evet cevabını veren matematik öğretmen adayları azınlıktadır. Evet cevabı veren 23 kişi içerisinden 17 kişi (yaklaşık olarak %16,35) bu dersin alan eğitimi testinde sorulan modelleme sorularını daha hızlı anlayıp yorumlamaları kolaylaştırdığını belirtmiş, 6 kişi (yaklaşık olarak %5,77) ise bu dersin problem çözme aşamalarını kolaylaştırdığını belirtmiştir. Hayır cevabı veren 81 kişi içerisinden, 5 kişi (yaklaşık olarak %4,8) ise bu dersi henüz görmediklerini belirtmiştir. Şekil 3.8'de "Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Matematik Öğretiminde Okul Dışı Öğrenme Ortamları" dersinin ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz?" sorusuna matematik öğretmen adayları 1 ile 10 arasında derecelendirilmiş ölçeğe dayalı olarak yanıtlar vermişlerdir.

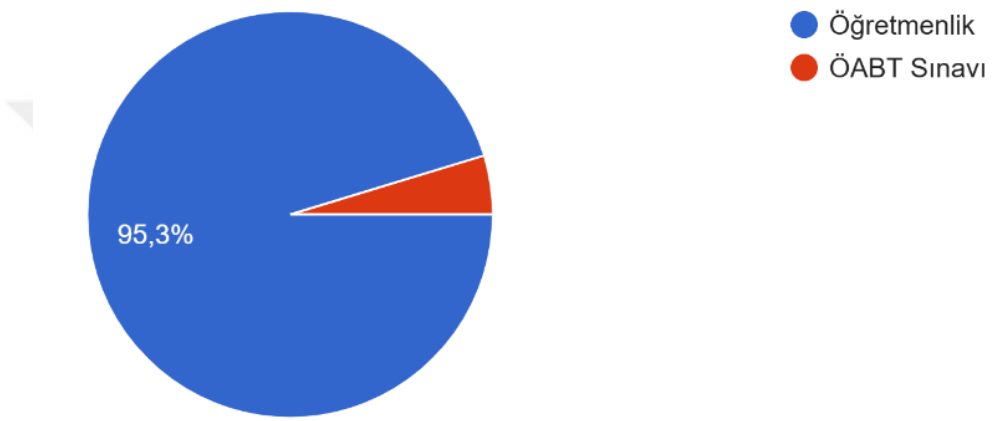


Şekil 3.8 Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Matematik Öğretiminde Okul Dışı Öğrenme Ortamları" dersinin ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz?

Toplamda 128 kişi derecelendirmiş ölçeğe katılmıştır. Şekil 3.8'e göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından elde edilen bulgulara göre "Matematik Öğretiminde Okul Dışı Öğrenme Ortamları" dersinin ÖABT Matematik sınavına yönelik olmadığı görülmüştür. Bu dersin daha çok öğretmenlik becerisi için gerekli olduğu ise Tablo 3.29'da elde edilen sonuçlara göre yorumlanmıştır. Tablo 3.29 ve Şekil 3.9'da "Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Matematik Öğretiminde Okul Dışı Öğrenme Ortamları" dersinin daha çok hangisine (Öğretmenlik-ÖABT Sınavı) yönelik olduğunu düşünüyorsunuz?" sorusuna matematik öğretmen adayları Öğretmenlik Becerisi veya ÖABT Sınavı seçeneklerinden birini işaretlemişlerdir.

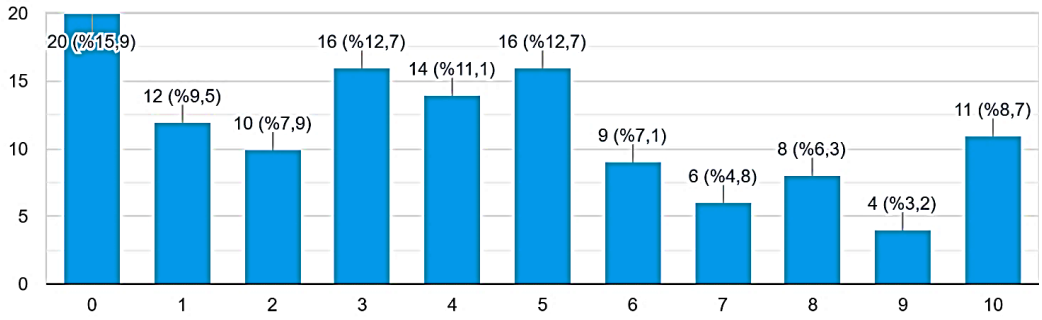
Tablo 3.29 Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Matematik Öğretiminde Okul Dışı Öğrenme Ortamları" dersinin daha çok hangisine (Öğretmenlik Becerisi-ÖABT Sınavı) yönelik olduğunu düşünüyorsunuz?

	Öğretmenlik Becerisi	**ÖABT Sınavı**	
	(f)	**(f)**	**(f)**
	122	6	128
	%	**%**	**%**
	95,3	4,7	100



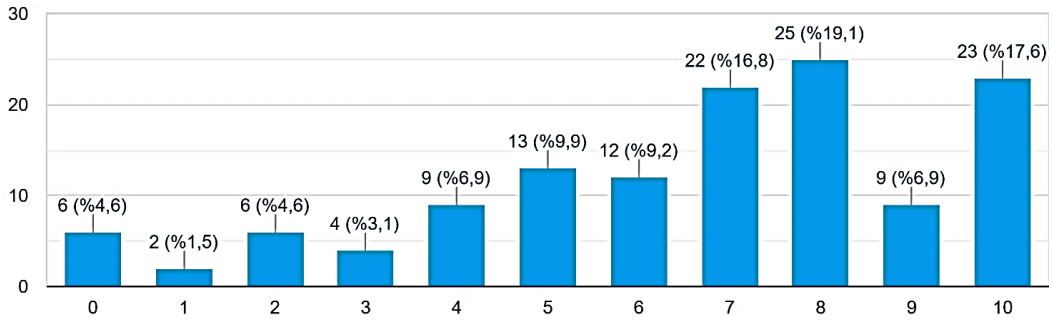
Şekil 3.9 Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Matematik Öğretiminde Okul Dışı Öğrenme Ortamları" dersinin daha çok hangisine (Öğretmenlik Becerisi-ÖABT Sınavı) yönelik olduğunu düşünüyorsunuz?

Toplamda 128 kişi soruyu cevaplandırmıştır. Tablo 3.29 ve Şekil 3.9'daki pasta grafiğine göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 122 kişi (yaklaşık olarak %95,3) ile "Öğretmenlik Becerisi" cevabı çoğunlukta iken 6 kişi (yaklaşık olarak %4,7) ile "ÖABT Sınavı" cevabını veren matematik öğretmen adayları azınlıktadır. Şekil 3.1.1.10'da "Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Matematik Sınıflarında İletişim" dersinin ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz?" sorusuna matematik öğretmen adayları 1 ile 10 arasında derecelendirilmiş ölçeğe dayalı olarak yanıtlar vermişlerdir.



Şekil 3.10 Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Matematik Sınıflarında İletişim" dersinin ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz?

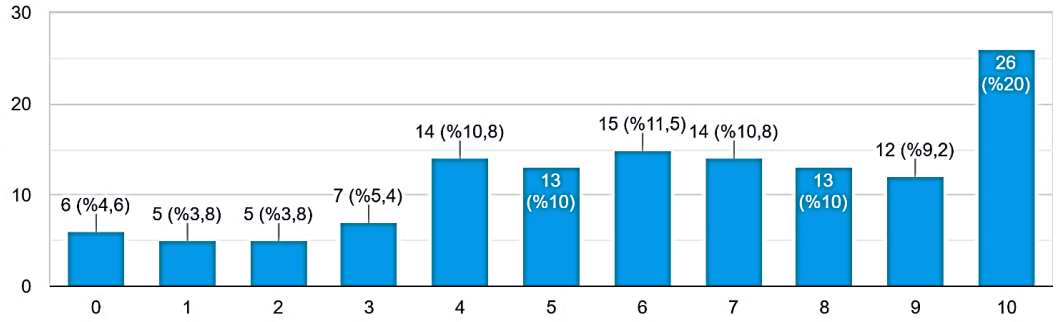
Toplamda 126 kişi derecelendirmiş ölçeğe katılmıştır. Şekil 3.10'a göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarının çoğunluğunun derecelendirme ölçeğinde 5 ve altı skalayı işaretledikleri görülmüştür. Matematik öğretmeni adayları çoğunlukta "Matematik Sınıflarında İletişim" dersinin ÖABT Matematik sınavına yönelik olmadığı görülmüştür. Dersin ÖABT Matematik sınavı için gerekli olmadığı görülmüştür. Matematik öğretmeni adayları bu dersi isminden de yorumlayarak daha çok öğretmenlik becerisi yani sınıf içerisinde gerekli olduğu fikrindedir. Şekil 3.11'de "Öğrencilerin problem çözmeye yönelik aşamaları anlamalarını sağlamak ve problem çözme stratejilerini tanımak adına bu dersi almamızın öğretmenlik ve ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz?" sorusuna matematik öğretmen adayları 1 ile 10 arasında derecelendirilmiş ölçeğe dayalı olarak yanıtlar vermişlerdir.



Şekil 3.11 Öğrencilerin problem çözmeye yönelik aşamaları anlamalarını sağlamak ve problem çözme stratejilerini tanımak adına bu dersi almamızın öğretmenlik ve ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz?

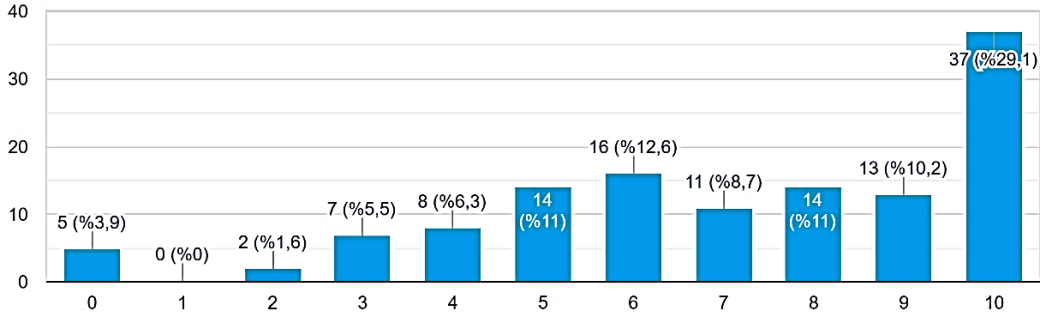
Toplamda 131 kişi derecelendirmiş ölçeğe katılmıştır. Şekil 3.11'e göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 25 kişi (yaklaşık olarak %19,1) ile çoğunluğun derecelendirme ölçeğinde 8 skalasını işaretledikleri görülürken 2 kişi (yaklaşık olarak %1,5) ile 1 skalasının işaretleyen matematik öğretmen adayları

azınlıktadır. Matematik öğretmeni adaylarının büyük çoğunluğunu "Matematikte Problem Çözme" dersinin öğretmenlik ve ÖABT sınavına yönelik olduğu düşüncesindedir. Şekil 3.12'de "Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Olasılık ve İstatistik Öğretimi" dersinin Öğrencilere olasılık ve istatistik konusunun öğretimi ve bu öğretim sonucunda ortaya çıkan kavram yanılgılarını belirleyip gidermek adına ÖABT sınavına yönelik buluyor musunuz?" sorusuna matematik öğretmen adayları 1 ile 10 arasında derecelendirilmiş ölçeğe dayalı olarak yanıtlar vermişlerdir.



Şekil 3.12 Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Olasılık ve İstatistik Öğretimi" dersinin öğrencilere olasılık ve istatistik konusunun öğretimi ve bu öğretim sonucunda ortaya çıkan kavram yanılgılarını belirleyip gidermek adına ÖABT sınavına yönelik buluyor musunuz?

Toplamda 130 kişi derecelendirmiş ölçeğe katılmıştır. Şekil 3.12'ye göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 26 kişi (yaklaşık olarak %20) ile çoğunluğun derecelendirme ölçeğinde 10 skalasını işaretledikleri görülürken 5 kişi (yaklaşık olarak %3,8) ile 1 ve 2 skalasını işaretleyen matematik öğretmen adayları azınlıktadır. Yine de grafik dağılımda biraz kararsızlık durumu hakimdir. Burada neden olarak istatistik öğretiminin ilköğretim matematik öğretmenliği programı için gerekli olup olmadığı yorumlanabilir. Fakat genele bakıldığında matematik öğretmeni adaylarının büyük çoğunluğunu "Olasılık ve İstatistik Öğretimi" dersinin ÖABT sınavına yönelik olduğu düşüncesindedir. Şekil 3.13'te "Öğretim programların genel yapısını bu derste incelememizin ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz?" sorusuna matematik öğretmen adayları 1 ile 10 arasında derecelendirilmiş ölçeğe dayalı olarak yanıtlar vermişlerdir.



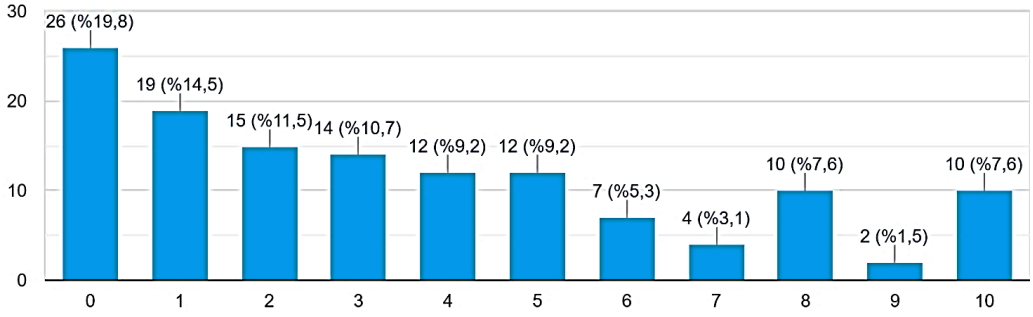
Şekil 3.13 Öğretim programların genel yapısını bu derste incelememizin ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz?

Toplamda 127 kişi derecelendirmiş ölçeğe katılmıştır. Şekil 3.13'e göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 37 kişi (yaklaşık olarak %29,1) ile çoğunluğun derecelendirme ölçeğinde 10 skalasını işaretledikleri görülürken 2 kişi (yaklaşık olarak %1,6) ile 2 skalasını işaretleyen matematik öğretmen adayları azınlıktadır. Grafiğin geneline bakıldığında ise matematik öğretmeni adaylarının büyük çoğunluğunu "Ortaokul/Lise Öğretim Programları" dersinin ÖABT sınavına yönelik olduğu düşüncesindedir. Tablo 3.30'da "Ortaokul/Lise Öğretim Programları" dersinin içeriğinde ÖABT hazırlığında en faydalı olduğunu düşündüğünüz yerleri belirtmek ister misiniz? (Evet ise belirtir misiniz?)" sorusuna matematik öğretmen adayları "Evet" ve "Hayır" şeklinde yanıtlar verip açıklamalarda bulunmuşlardır.

Tablo 3.30 "Ortaokul/Lise Öğretim Programları" dersinin içeriğinde ÖABT hazırlığında en faydalı olduğunu düşündüğünüz yerleri belirtmek ister misiniz? (Evet ise belirtir misiniz?)

	(f)	**%**		**(f)**	**%**
Evet	74	71,15	A: Güncel öğretim programını detaylı olarak incelediğimiz için ÖABT Matematik sınavı alan eğitimi testinde gelen sorulara doğrudan etki ediyor.	47	45,19
			B: Öğretim Programları'nın genel yapısını tanımamızı sağladığı için meslek hayatımızda yol gösterici olacaktır.	27	25,96
Hayır	30	28,85	C: Fen–Edebiyat Fakültesi matematik programı öğrencisi olduğum için dersi almadım.	4	3,85

Cevaplar içerisinde 36 kişi görüş belirtmediği için tabloya dahil edilmemiştir. Hayır cevabını veren 26 kişi hayır cevabını verip açıklama yapmamıştır. Matematik öğretmen adaylarının verdikleri evet veya hayır cevabına göre benzer cevaplar A, B ve C grubu adı altında toplanmıştır. Tablo 3.30'a ait soruyu cevaplayan matematik öğretmen adayların cevapları yaklaşık değer üzerinden yüzdelik olarak verilmiştir. Tablo 3.30'a göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 74 kişi (%71,15**)** ile hayır cevabı çoğunlukta iken 30 kişi (%28,85**)** evet cevabını veren matematik öğretmen adayları azınlıktadır. Evet cevabı veren 74 kişi içerisinden 47 kişi (yaklaşık olarak %45,19) bu derste güncel öğretim programını detaylı olarak inceledikleri için ÖABT Matematik sınavı alan eğitimi testinde gelen sorulara doğrudan etki ettiğini belirtmiş, 27 kişi (yaklaşık olarak %25,96) ise bu dersin Öğretim Programları'nın genel yapısını tanımayı sağladığı için meslek hayatlarında yol gösterici olacağını belirtmiştir. Hayır cevabı veren 30 kişi içerisinden, 5 kişi (yaklaşık olarak %4,8) ise Fen–Edebiyat Fakültesi matematik programı öğrencisi olduğu için dersi almadığını belirtmiştir. Şekil 3.14'te "Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Oyunla Matematik Öğretimi" dersinde öğrencilere oyunla matematik öğretimi için yapılan etkinliklerin ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz?" sorusuna matematik öğretmen adayları 1 ile 10 arasında derecelendirilmiş ölçeğe dayalı olarak yanıtlar vermişlerdir.



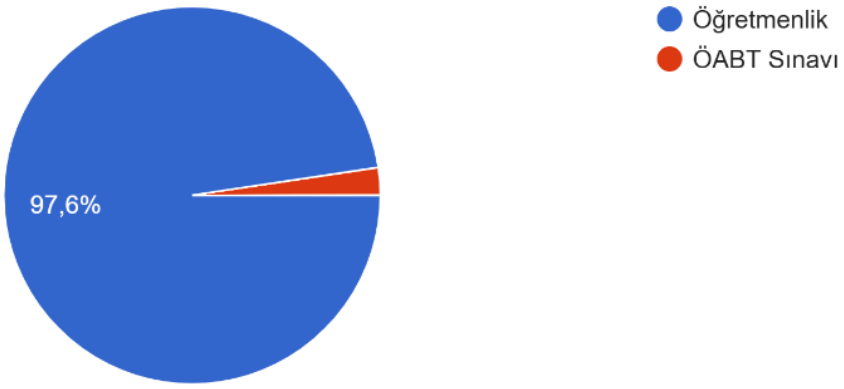
Şekil 3.14 Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Oyunla Matematik Öğretimi" dersinde öğrencilere oyunla matematik öğretimi için yapılan etkinliklerin ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz?

Toplamda 131 kişi derecelendirmiş ölçeğe katılmıştır. Şekil 3.14'e göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarının çoğunluğunun 5 ve altı skalaları işaretledikleri görülmüştür. Şekil 3.14'e göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından elde edilen bulgulara göre "Oyunla Matematik Öğretimi" dersinin ÖABT Matematik sınavına yönelik olmadığı görülmüştür. Bu dersin daha çok öğretmenlik becerisi için gerekli olduğu ise Tablo 3.31 ve Şekil 3.15'ten elde

edilen sonuçlara göre yorumlanmıştır. Tablo 3.31 ve Şekil 3.15'te "Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Matematik Öğretiminde Okul Dışı Öğrenme Ortamları" dersinin daha çok hangisine (Öğretmenlik-ÖABT Sınavı) yönelik olduğunu düşünüyorsunuz?" sorusuna matematik öğretmen adayları öğretmenlik becerisi veya ÖABT Sınavı seçeneklerinden birini işaretlemişlerdir.

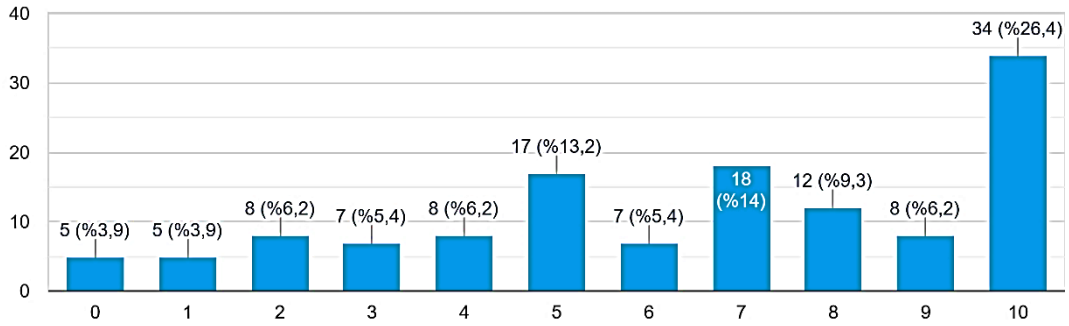
Tablo 3.31 Matematik öğretiminde oyunla matematik öğretimini daha çok hangisine (Öğretmenlik Becerisi– ÖABT Sınavı) yönelik olduğunu düşünüyorsunuz?

	Öğretmenlik Becerisi	**ÖABT Sınavı**	
	(f)	**(f)**	**(f)**
	124	3	127
	%	**%**	**%**
	97,6	2,4	100



Şekil 3.15 Matematik öğretiminde oyunla matematik öğretimini daha çok hangisine (Öğretmenlik Becerisi–ÖABT Sınavı) yönelik olduğunu düşünüyorsunuz?

Toplamda 127 kişi soruyu cevaplandırmıştır. Tablo 3.31 ve Şekil 3.15'teki pasta grafiğine göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 124 kişi (yaklaşık olarak %97,6) ile "Öğretmenlik Becerisi" cevabı çoğunlukta iken 3 kişi (yaklaşık olarak %2,4) ile "ÖABT Sınavı" cevabını veren matematik öğretmen adayları azınlıktadır. Şekil 3.16'da "Matematik sınavı ve matematik eğitimi ile Eğitim Bilimleri 'ne bağlı olan "Öğretim İlke ve Yöntemleri" dersinin ilişkili olduğunu düşünüyor musunuz?" sorusuna matematik öğretmen adayları 1 ile 10 arasında derecelendirilmiş ölçeğe dayalı olarak yanıtlar vermişlerdir.



Şekil 3.16 ÖABT Matematik sınavı ve matematik eğitimi ile Eğitim Bilimleri 'ne bağlı olan "Öğretim İlke ve Yöntemleri" dersinin ilişkili olduğunu düşünüyor musunuz?

Toplamda 129 kişi derecelendirmiş ölçeğe katılmıştır. Şekil 3.16'ya göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 34 kişi (yaklaşık olarak %26,4) ile çoğunluğun derecelendirme ölçeğinde 10 skalasını işaretledikleri görülürken 5 kişi (yaklaşık olarak %3,9) ile 0 ve 1 skalasını işaretleyen matematik öğretmen adayları azınlıktadır. Matematik öğretmeni adaylarının büyük çoğunluğu "Öğretim İlke Yöntemleri" dersinin ÖABT Matematik sınavı ile ilişkili olduğunu belirtmiştir. Tablo 3.32'de "Öğretim İlke Yöntemleri" dersinin ÖABT Matematik sınavı ve Matematik Eğitimi ile olan ilişkisini belirtmek ister misiniz?" sorusuna matematik öğretmen adayları "Evet" ve "Hayır" şeklinde yanıtlar verip açıklamalarda bulunmuşlardır.

Tablo 3.32 "Öğretim İlke Yöntemleri" dersinin ÖABT Matematik sınavı ve Matematik Eğitimi ile olan ilişkisini belirtmek ister misiniz?

	(f)	**%**		**(f)**	**%**
Evet	35	34,65	A: Matematik kazanımlarına yönelik yöntem ve tekniği belirleyerek ÖABT sınavındaki alan eğitimi testi sorularına kolaylık sağlar.	23	22,77
			B: Ders planı ve derse uygun etkinlik hazırlamak için çok önemlidir.	12	11,88
Hayır	66	65,35			

Cevaplar içerisinde 39 kişi görüş belirtmediği için tabloya dahil edilmemiştir. Hayır cevabını veren 66 kişi hayır cevabını verip açıklama yapmamıştır. Matematik öğretmen adaylarının verdikleri evet veya hayır cevabına göre benzer cevaplar A

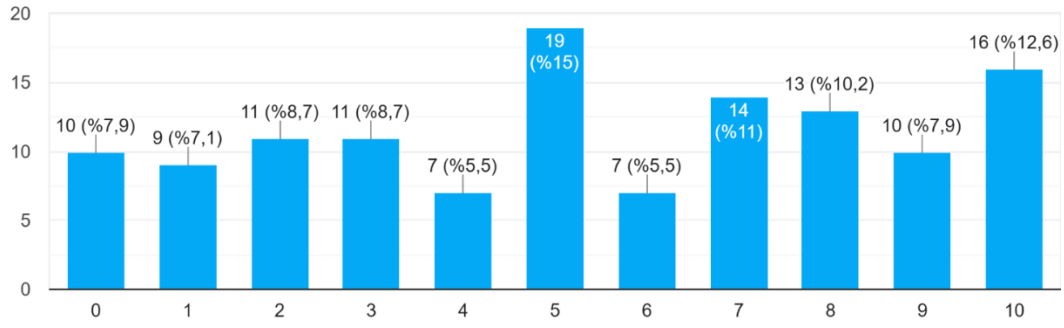
ve B grubu adı altında toplanmıştır. Tablo 3.32'ye ait soruyu cevaplayan matematik öğretmen adayların cevapları yaklaşık değer üzerinden yüzdelik olarak verilmiştir. Tablo 3.32'ye göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 66 kişi (%65,35**)** ile hayır cevabı çoğunlukta iken 35 kişi (%34,65**)** ile evet cevabını veren matematik öğretmen adayları azınlıktadır. Evet cevabı veren 35 kişi içerisinden 23 kişi (yaklaşık olarak %22,77) bu derste matematik kazanımlarına yönelik yöntem ve tekniği belirleyerek ÖABT sınavındaki alan eğitimi testi sorularına kolaylık sağladığını belirtmiş, 12 kişi (yaklaşık olarak %11,88) ise bu dersin ders planı ve derse uygun etkinlik hazırlamak için çok önemli olduğunu belirtmiştir. Tablo 3.33'te "Öğretim Teknolojileri" dersinin öğrencilere Bilgi İletişim Teknolojileri ile ders sunmanın, farklı dinamik yazılımlar üzerinde etkinlik hazırlamanın öğretmenlik ve ÖABT sınavına yönelik katkısı var mıdır?" sorusuna matematik öğretmen adayları "Evet" ve "Hayır" şeklinde yanıtlar verip açıklamalarda bulunmuşlardır.

Tablo 3.33 "Öğretim Teknolojileri" dersinin öğrencilere Bilgi İletişim Teknolojileri ile ders sunmanın, farklı dinamik yazılımlar üzerinde etkinlik hazırlamanın öğretmenlik ve ÖABT sınavına yönelik katkısı var mıdır? (Varsa açıklar mısınız?)

	(f)	**%**		**(f)**	**%**
Evet	40	38,46	A: Matematik alan eğitimi testinde geometrik çizim ve etkinlikleri soruları başlığı adı altındaki soruları çözmemize kolaylık sağlıyor.	31	29,8
			B: Öğrencilere somut deneyim kazandırarak BİT ile kalıcı öğrenmeler gerçekleştirmemize katkı sağlıyor.	7	6,73
Hayır	64	61,54	C: Öğretmenliğe katkısının daha çok olduğunu düşünüyorum.	24	23,07
			D: Teknolojinin ilerlemesi ile birlikte sınıf içi uygulamalarda daha çok uygulama yapmamıza imkân sağlar.	13	12,5

Cevaplar içerisinde 36 kişi görüş belirtmediği için tabloya dahil edilmemiştir. Evet cevabını veren 2 kişi evet cevabını verip açıklama yapmamıştır. Hayır cevabını

veren 27 kişi ise hayır cevabını verip açıklama yapmamıştır. Matematik öğretmen adaylarının verdikleri evet ve hayır cevabına göre benzer cevaplar A, B, C ve D grubu adı altında toplanmıştır. Tablo 3.33'e ait soruyu cevaplayan matematik öğretmen adayların cevapları yaklaşık değer üzerinden yüzdelik olarak verilmiştir. Tablo 3.33'e göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 64 kişi (%61,54) ile hayır cevabı çoğunlukta iken 40 kişi (%38,46) ile evet cevabını veren matematik öğretmen adayları azınlıktadır. Evet cevabı veren 40 kişi içerisinden 31 kişi (yaklaşık olarak %29,8) bu dersin ÖABT Matematik sınavı alan eğitimi testinde geometrik çizim ve etkinlikleri soruları başlığı adı altındaki soruları çözmeye kolaylık sağladığını belirtmiş, 7 kişi ise (yaklaşık olarak %6,73) bu dersin öğrencilere somut deneyim kazandırarak BİT ile kalıcı öğrenmeler gerçekleştirerek katkı sağladığını belirtmiştir. Hayır cevabı veren 64 kişi içerisinden 24 kişi (yaklaşık olarak %23,07) bu dersin daha çok öğretmenliğe katkısının olduğunu belirtmiş, 13 kişi ise (yaklaşık olarak %12,5) ise bu dersin teknolojinin ilerlemesi ile birlikte sınıf içi uygulamalarda daha çok uygulama yapmaya imkân sağladığını belirtmiştir. Şekil 3.17'de "ÖABT Matematik sınavı ve matematik eğitimi ile Eğitim Bilimlerine bağlı olan "Sınıf İçi Öğrenmelerin Değerlendirilmesi" dersinin ilişkili olduğunu düşünüyor musunuz?" sorusuna matematik öğretmen adayları 1 ile 10 arasında derecelendirilmiş ölçeğe dayalı olarak yanıtlar vermişlerdir.



Şekil 3.17 ÖABT Matematik sınavı ve matematik eğitimi ile Eğitim Bilimlerine bağlı olan "Sınıf İçi Öğrenmelerin Değerlendirilmesi" dersinin ilişkili olduğunu düşünüyor musunuz?

Toplamda 127 kişi derecelendirmiş ölçeğe katılmıştır. Şekil 3.17'ye göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarının burada kararsızlık yaşadığı açık bir şekilde görülmüştür. Öğretmenlerin burada verdiği cevaplara göre sınıf içi öğrenmeleri değerlendirmenin daha çok öğretmenlik becerisi ile ilişkili olduğunu ortaya çıkarmaktadır. Bu durum eğitim bilimleri derslerinin daha çok sınıf içi uygulamalara dayalı olduğu ilişkisi üzerinden de yorumlanabilir. Bu nedenle

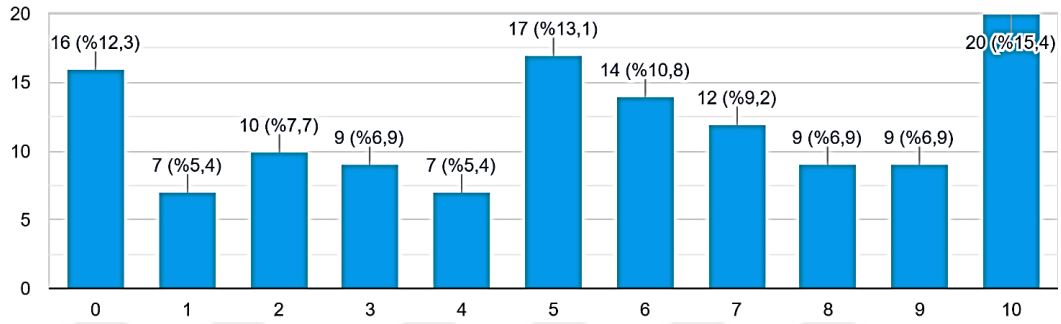
matematik öğretmeni adayları "Sınıf İçi Öğrenmelerin Değerlendirilmesi" dersinin ÖABT Matematik sınavına yönelik olmadığı fikrindedir. Tablo 3.34'de "Sınıf İçi Öğrenmelerin Değerlendirilmesi" dersinin ÖABT Matematik sınavı ve matematik eğitimi ile olan ilişkisini belirtmek ister misiniz?" sorusuna matematik öğretmen adayları "Evet" ve "Hayır" şeklinde yanıtlar verip açıklamalarda bulunmuşlardır.

Tablo 3.34 "Sınıf İçi Öğrenmelerin Değerlendirilmesi" dersinin ÖABT Matematik sınavı ve matematik eğitimi ile olan ilişkisini belirtmek ister misiniz?

	(f)	**%**		**(f)**	**%**
Evet	32	32,99	A: Öğretmenlik uygulamalarındaki olası tüm değerlendirmeler için önemli olduğunu düşünüyorum.	12	12,37
			B: Sınıf yönetimi ve öğrencinin gelişim tablosunu görebilmemiz için ilişkili olduğunu düşünüyorum.	11	11,34
			C: Alan eğitimi testindeki öğrenci ifadelerine dayalı değerlendirmeler için ilişkili olduğunu düşünüyorum.	9	9,28
Hayır	65	67,01			

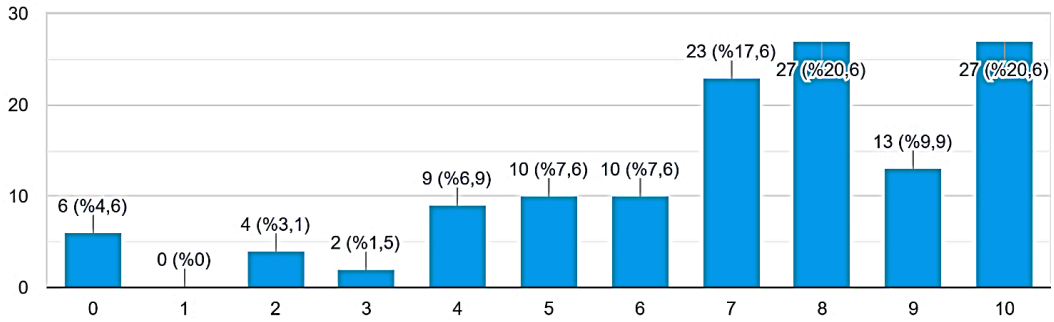
Cevaplar içerisinde 43 kişi görüş belirtmediği için tabloya dahil edilmemiştir. Hayır cevabını veren 66 kişi hayır cevabını verip açıklama yapmamıştır. Matematik öğretmen adaylarının verdikleri evet veya hayır cevabına göre benzer cevaplar A, B ve C grubu adı altında toplanmıştır. Tablo 3.34'e ait soruyu cevaplayan matematik öğretmen adayların cevapları yaklaşık değer üzerinden yüzdelik olarak verilmiştir. Tablo 3.34'e göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 65 kişi (%67,01**)** ile hayır cevabı çoğunlukta iken 32 kişi (%32,99**)** ile evet cevabını veren matematik öğretmen adayları azınlıktadır. Evet cevabı veren 32 kişi içerisinden 12 kişi (yaklaşık olarak %12,37) bu dersin öğretmenlik uygulamalarındaki olası tüm değerlendirmeler için önemli olduğunu belirtmiş, 11 kişi (yaklaşık olarak %11,34) bu dersin sınıf yönetimi ve öğrencinin gelişim tablosunu görebilmek için ilişkili olduğunu belirtmiş, 9 kişi (yaklaşık olarak %9,28) bu dersin alan eğitimi testindeki öğrenci ifadelerine dayalı değerlendirmeler için ilişkili olduğunu belirtmiştir. Şekil 3.18'de "Eğitim Fakültesi'nde aldığınız

“Bilgisayar Destekli Matematik Öğretimi” dersinin öğrencilere bilgi iletişim teknolojileri ile ders sunmanın, farklı dinamik yazılımlar üzerinde etkinlik hazırlamanın öğretmenlik ve ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz?” sorusuna matematik öğretmen adayları 1 ile 10 arasında derecelendirilmiş ölçeğe dayalı olarak yanıtlar vermişlerdir. Toplamda 130 kişi derecelendirmiş ölçeğe katılmıştır.



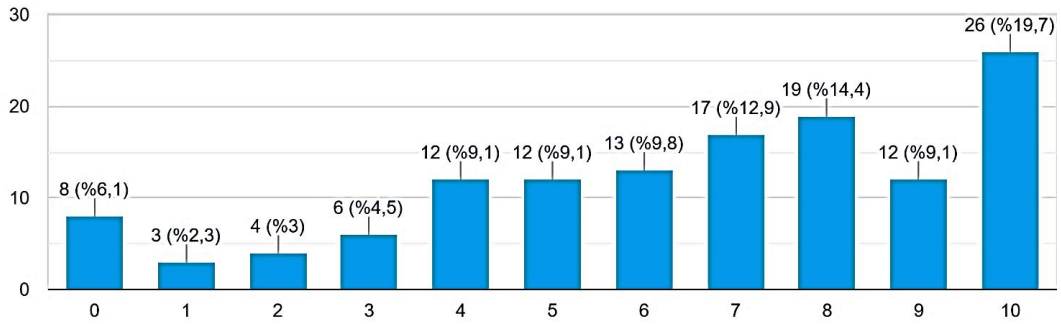
Şekil 3.18 Eğitim Fakültesi’nde aldığınız “Bilgisayar Destekli Matematik Öğretimi” dersinin öğrencilere bilgi iletişim teknolojileri ile ders sunmanın, farklı dinamik yazılımlar üzerinde etkinlik hazırlamanın öğretmenlik ve ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz?

Şekil 3.18’e göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 20 kişi (yaklaşık olarak %15,4) ile çoğunluğun derecelendirme ölçeğinde 10 skalasını işaretledikleri görülürken 7 kişi (yaklaşık olarak %5,4) ile 1 ve 4 skalasını işaretleyen matematik öğretmen adayları azınlıktadır. Genele bakıldığında ise matematik öğretmeni adaylarının derecelendirme ölçeğinde 5 ve üzeri skalaları işaretledikleri görülmüştür. Matematik öğretmeni adaylarının büyük çoğunluğu “Bilgisayar Matematik Öğretimi” dersinde bilgi iletişim teknolojileri ile ders sunmanın, farklı dinamik yazılımlar üzerinde etkinlik hazırlamanın öğretmenlik ve ÖABT sınavına yönelik olduğu görüşündedir. Şekil 3.19’da “Eğitim Fakültesi’nde aldığınız “Cebir Öğretimi” dersi sonucunda ortaya çıkan kavram yanılgılarını belirleyip gidermek adına bu dersin öğretmenlik ve ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz?” sorusuna matematik öğretmen adayları 1 ile 10 arasında derecelendirilmiş ölçeğe dayalı olarak yanıtlar vermişlerdir.



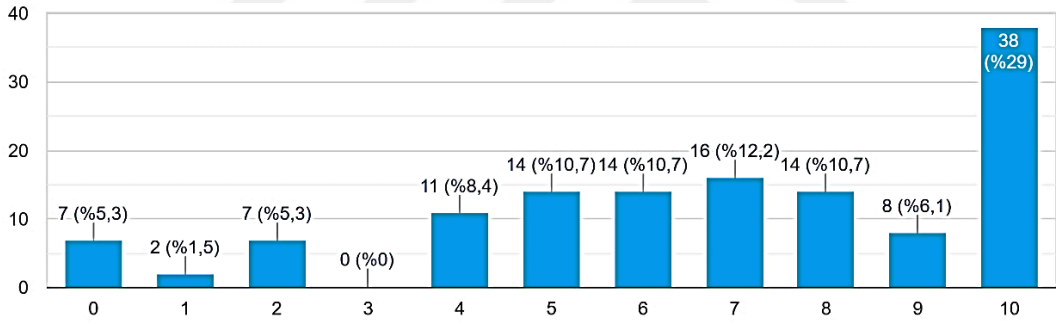
Şekil 3.19 Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Cebir Öğretimi" dersi sonucunda ortaya çıkan kavram yanılgılarını belirleyip gidermek adına bu dersin öğretmenlik ve ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz?

Toplamda 131 kişi derecelendirmiş ölçeğe katılmıştır. Şekil 3.19'a göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 27 kişi (yaklaşık olarak %20,6) ile çoğunluğun derecelendirme ölçeğinde 8 ve 10 skalasını işaretledikleri görülürken 2 kişi (yaklaşık olarak %1,5) ile 3 skalasını işaretleyen matematik öğretmen adayları azınlıktadır. Genele bakıldığında ise matematik öğretmeni adaylarının derecelendirme ölçeğinde 5 ve üzeri skalaları işaretledikleri görülmüştür. Matematik öğretmeni adaylarının büyük çoğunluğunu "Cebir Öğretimi" dersinde kavram yanılgılarını belirleyip gidermek adına bu dersin öğretmenlik ve ÖABT sınavına yönelik olduğu görüşündedir. Şekil 3.20'de "Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme" dersinde öğrencilerin matematik eğitimi üzerinde yaşadıkları bilişsel çatışmalara yönelik uygun geri bildirim vermenin ve sınav analizlerini doğru yapmanın öğretmenlik ve ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz?" sorusuna matematik öğretmen adayları 1 ile 10 arasında derecelendirilmiş ölçeğe dayalı olarak yanıtlar vermişlerdir.



Şekil 3.20 Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme" dersinde öğrencilerin matematik eğitimi üzerinde yaşadıkları bilişsel çatışmalara yönelik uygun geri bildirim vermenin ve sınav analizlerini doğru yapmanın öğretmenlik ve ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz?

Toplamda 132 kişi derecelendirmiş ölçeğe katılmıştır. Şekil 3.20'ye göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 26 kişi (yaklaşık olarak %19,7) ile çoğunluğun derecelendirme ölçeğinde 10 skalasını işaretledikleri görülürken 3 kişi (yaklaşık olarak %2,3) ile 1 skalasını işaretleyen matematik öğretmen adayları azınlıktadır. Genele bakıldığında ise matematik öğretmeni adaylarının derecelendirme ölçeğinde 4 ve üzeri skalaları işaretledikleri görülmüştür. Matematik öğretmeni adaylarının büyük çoğunluğu "Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme" dersinde öğrencilerin matematik eğitimi üzerinde yaşadıkları bilişsel çatışmalara yönelik uygun geri bildirim vermenin ve sınav analizlerini doğru yapmanın öğretmenlik ve ÖABT sınavına yönelik olduğu görüşündedir. Şekil 3.21'de "Geometriyi gündelik hayat ilişkisiyle birlikte öğrencilere sevdirmenin ayrıca öğrencilerin geometrik düşünme düzeylerini belirlemenin öğretmenlik ve ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz?" sorusuna matematik öğretmen adayları 1 ile 10 arasında derecelendirilmiş ölçeğe dayalı olarak yanıtlar vermişlerdir.



Şekil 3.21 Geometriyi gündelik hayat ilişkisiyle birlikte öğrencilere sevdirmenin ayrıca öğrencilerin geometrik düşünme düzeylerini belirlemenin öğretmenlik ve ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz?

Toplamda 131 kişi derecelendirmiş ölçeğe katılmıştır. Şekil 3.21'e göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 38 kişi (yaklaşık olarak %29) ile çoğunluğun derecelendirme ölçeğinde 10 skalasını işaretledikleri görülürken 2 kişi (yaklaşık olarak %1,5) ile 1 skalasını işaretleyen matematik öğretmen adayları azınlıktadır. Genele bakıldığında ise matematik öğretmeni adaylarının derecelendirme ölçeğinde 4 ve üzeri skalaları işaretledikleri görülmüştür. Matematik öğretmeni adaylarının büyük çoğunluğunu geometriyi gündelik hayat ilişkisiyle birlikte öğrencilere sevdirmenin ayrıca öğrencilerin geometrik düşünme düzeylerini belirlemenin öğretmenlik ve ÖABT sınavına yönelik olduğu görüşündedir. Tablo 3.35'te "Geometri ve Ölçme" dersinin içeriğinde ÖABT

hazırlığında en faydalı olduğunu düşündüğünüz yerleri belirtmek ister misiniz? (Evet ise belirtir misiniz?)" sorusuna matematik öğretmen adayları "Evet" ve "Hayır" şeklinde yanıtlar verip açıklamalarda bulunmuşlardır. Cevaplar içerisinde 17 kişi görüş belirtmediği için tabloya dahil edilmemiştir. Hayır cevabını veren 61 kişi hayır cevabını verip açıklama yapmamıştır.

Tablo 3.35 "Geometri ve Ölçme" dersinin içeriğinde ÖABT hazırlığında en faydalı olduğunu düşündüğünüz yerleri belirtmek ister misiniz? (Evet ise belirtir misiniz?)

	(f)	**%**		**(f)**	**%**
Evet	62	50,4	A: Geometrik çizimler, ispatlar, şekil ve cisimlerin tanımları, ayırt edici veya ortak yönlerini anlamlandırmamızı sağlar.	39	31,7
			B: Geometrideki yaşanılan kavram yanılgılarını öğrenmemizi sağlar.	18	14,63
			C: Van Hiele Geometrik düşünme düzeyleri ÖABT ve öğretmenlik meslek hayatı için önemlidir.	5	4,07
Hayır	61	49,6	D: Düzlem geometrisine dair soru çözümlerini geliştirmek içim teknikler gösterilebilirdi.	7	5,69

Matematik öğretmen adaylarının verdikleri evet veya hayır cevabına göre benzer cevaplar A, B, C ve D grubu adı altında toplanmıştır. Tablo 3.35'e ait soruyu cevaplayan matematik öğretmen adayların cevapları yaklaşık değer üzerinden yüzdelik olarak verilmiştir. Tablo 3.35'e göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 62 kişi (%50,4**)** ile evet cevabı çoğunlukta iken 61 kişi (%49,6**)** hayır cevabını veren matematik öğretmen adayları azınlıktadır. Evet cevabı veren 62 kişi içerisinden 39 kişi (yaklaşık olarak %31,7) bu dersin geometrik çizimler, ispatlar, şekil ve cisimlerin tanımları, ayırt edici veya ortak yönlerini anlamlandırmayı sağladığını belirtmiş, 18 kişi (yaklaşık olarak %14,63) bu dersin geometrideki yaşanılan kavram yanılgılarını öğrenmeyi sağladığını belirtmiş, 5 kişi (yaklaşık olarak %4,07) ise bu dersin Van Hiele Geometrik düşünme düzeylerinin ÖABT ve öğretmenlik meslek hayatı için önemli olduğunu belirtmiştir. Hayır cevabı veren 61 kişi içerisinden, 7 kişi (yaklaşık olarak %5,69) ise düzlem geometrisine dair soru çözümlerini geliştirmek içim tekniklerin gösterilmesi

gerektiğini belirtmiştir. Tablo 3.36'da "Öğretmenlik Uygulaması" (Staj) dersinin öğretim programını anlamlandırma ile birlikte ÖABT sınavına yönelik katkısı var mıdır"?" sorusuna matematik öğretmen adayları "Evet" ve "Hayır" şeklinde yanıtlar verip açıklamalarda bulunmuşlardır.

Tablo 3.36 "Öğretmenlik Uygulaması" (Staj) dersinin öğretim programını anlamlandırma ile birlikte ÖABT sınavına yönelik katkısı var mıdır"? (Varsa açıklar mısınız?)

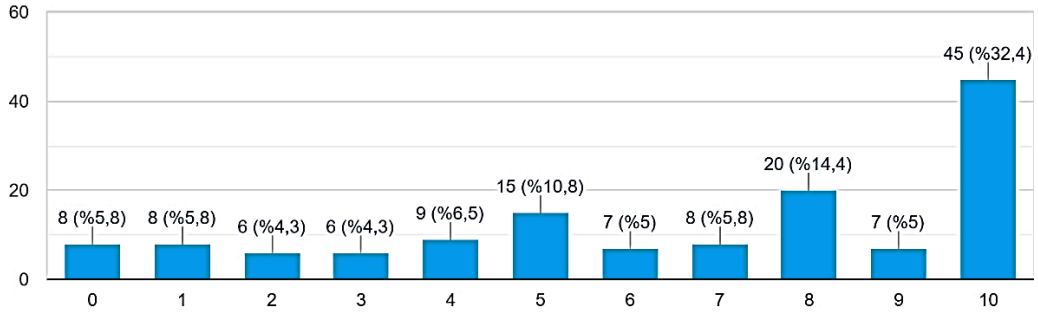
	(f)	**%**		**(f)**	**%**
Evet	92	65,71	A: ÖABT sınavının alan eğitimi bölümünün gerçek hayatta uygulamasını bize gösteriyor.	36	25,71
			B: Öğretim programını anlamlandırmamız için deneyim sağlıyor.	27	19,29
			C: Öğrencilerde oluşan kavram yanılgılarını doğrudan gözlememizi ve kavram yanılgılarını gidermemizi sağlıyor.	15	10,71
			D: Dinamik geometri yazılımları aktif olarak kullanmamızı ve etkinlikler yapmamızı sağlıyor.	8	5,71
			E: Sınıf yönetimi ve ölçme değerlendirme açısından deneyim sağlıyor.	6	4,29
Hayır	48	34,29	F: Staj uygulamasında sadece imza atıp geliyordum.	9	6,43
			G: ÖABT sınavı için değil atandıktan sonra katkısı olduğunu düşünüyorum.	5	3,57
			I: 3. Sınıf öğrencisi olduğum için henüz staj uygulaması yapmadım.	5	3,57

Staj uygulaması sorusuna evet veren tüm katılımcıların açıklama yaptıkları görülmüştür. Hayır cevabını veren 29 kişi ise hayır cevabını verip açıklama yapmamıştır. Matematik öğretmen adaylarının verdikleri evet ve hayır cevabına göre benzer cevaplar A, B, C, D, E, F, G ve I grubu adı altında toplanmıştır. Tablo 3.36'ya ait soruyu cevaplayan matematik öğretmen adayların cevapları yaklaşık

değer üzerinden yüzdelik olarak verilmiştir. Tablo 3.36'ya göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 92 kişi (%65,71**)** ile evet cevabı çoğunlukta iken 48 kişi (%34,29**)** ile hayır cevabını veren matematik öğretmen adayları azınlıktadır. Evet cevabı veren 92 kişi içerisinden 36 kişi (yaklaşık olarak %25,71) "Öğretmenlik Uygulaması" (Staj) dersinin ÖABT sınavının alan eğitimi bölümünün gerçek hayatta uygulamasını gösterdiğini belirtmiş, 27 kişi bu dersin öğretim programını anlamlandırarak deneyim sağladığını belirtmiş, 15 kişi bu dersin öğrencilerde oluşan kavram yanılgılarını doğrudan gözlemlemelerini ve kavram yanılgılarını gidermelerine fayda sağladığını belirtmiş, 8 kişi dinamik geometri yazılımlarını aktif olarak bu derste kullandıklarını ve etkinlikler yaptıklarını belirtmiş, 6 kişi ise ÖABT ile doğrudan ilişkili olmasa da sınıf yönetimi ve ölçme değerlendirme açısından deneyim sağladığını belirtmiştir. Bu cevabı veren 6 kişinin ÖABT sınavını Eğitim Bilimleri sınavı içerisinde düşündükleri yorumlanabilir. Hayır cevabı veren 48 kişi içerisinden 9 kişi staj uygulamasının tamamlanması adına gereken önemin verilmediğini belirterek sadece staj yaptıkları okula imza atmaya gittiklerini belirtmiş, 5 kişi bu dersin ÖABT sınavı için değil atandıktan sonra katkısı olacağını belirtmiş, 5 kişi ise 3. Sınıf öğrencisi olduğu için henüz dersi almadıklarını belirtmiştir.

"Öğretmenlik Uygulaması" dersinin matematik öğretmeni adayları üzerinde olumlu ve olumsuz birçok etkisi bulunmaktadır. Sınıf içi uygulamaya dayalı olarak matematik alan eğitimi testi kapsamı ile doğrudan ilişkili olması, pedagojik bilgilerin uygulaması ile öğretmenlik becerilerinin geliştirilmesi, güncel öğretim programı kapsamında matematik öğretim programı içerisinde yer alan öğrenme çıktılarına ve mevzuata hâkim olunması, gerçek sınıf ortamını görerek motivasyonun artmasına katkı sağlaması olumlu nedenleri arasında gösterilebilir. Fakat "Öğretmenlik Uygulaması" dersinin matematik öğretmen adaylarına son sene verilmesinden ötürü zaman yönetimi problemleri ortaya çıkabilmektedir. ÖABT için ayrılacak çalışma süresini azaltabilir ve planlı çalışmayan matematik öğretmeni adayları için zaman büyük bir problem haline gelerek dikkat dağınıklığına da sebep olabilir. Literatürde, "Öğretmenlik Uygulaması" dersine ait uygulama öğretmenlerinin, KPSS sınavına girecek öğretmen adaylarının gitmiş oldukları okullarda uygulama sayısını az tutan veya uygulama okullarına aralıklı olarak gitmelerini hoş görüyle karşılayan bir yaklaşım sergiledikleri belirtilmiştir (Eraslan,

2009). Şekil 3.21'de "Matematik eğitimi açısından "Öğretmenlik Uygulaması" ders sayısının arttırılmasının öğretmenlik ve ÖABT açısından etkisinin olacağını düşünüyor musunuz?" sorusuna matematik öğretmen adayları 1 ile 10 arasında derecelendirilmiş ölçeğe dayalı olarak yanıtlar vermişlerdir.



Şekil 3.21 Matematik eğitimi açısından "Öğretmenlik Uygulaması" ders sayısının arttırılmasının öğretmenlik ve ÖABT açısından etkisinin olacağını düşünüyor musunuz?

Toplamda 139 kişi derecelendirmiş ölçeğe katılmıştır. Şekil 3.21'e göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 45 kişi (yaklaşık olarak %32,4) ile çoğunluğun derecelendirme ölçeğinde en yüksek 10 skalasını işaretledikleri görülürken 6 kişi (yaklaşık olarak %4,3) ile 2 ve 3 skalasını işaretleyen matematik öğretmen adayları azınlıktadır. Matematik öğretmeni adaylarının çoğunlukta "Öğretmenlik Uygulaması" ders sayısının arttırılmasının öğretmenlik ve ÖABT sınavı için etkisinin olumlu yönde olacağına yönelik cevaplar verdikleri görülmüştür. Literatürde, "Öğretmenlik Uygulaması" ders sayısının arttırılmasına son sene staj uygulaması olması yerine her sene öğretmen adaylarına bu dersin verilmesi gerektiği belirtilmiştir (Altıntaş, S., & Görgen, İ., 2014). "Öğretmenlik Uygulaması" dersinin ders sayısının arttırılmasının olumlu ve olumsuz yanları değerlendirildiğinde dersin daha verimli hale gelmesi için yapılacak olan her türlü çalışma desteklenmelidir. Öğretmen adayları sınıf içerisinde daha aktif hale getirilerek farklı sınıflardaki sınıf içi uygulamalar arttırılmalıdır. Bu şekilde uygulamaların verimli bir şekilde arttırılmasının matematik öğretmeni adaylarının belirtmiş olduğu ÖABT alan eğitimi programı, güncel öğretim programı, oluşabilecek kavram yanılgılarını gözlemleme ve giderme, dinamik geometri yazılımlarının kullanımını arttırma, sınıf yönetimi ve ölçme değerlendirme başlıklarına doğrudan katkı sağlayabilir. Tablo 3.37'de "Öğretmenlik Uygulaması" (Staj) dersinin içeriğinde ÖABT hazırlığında en faydalı olduğunu düşündüğünüz

yerleri belirtmek ister misiniz? (Evet ise belirtir misiniz?)" sorusuna matematik öğretmen adayları "Evet" ve "Hayır" şeklinde yanıtlar verip açıklamalarda bulunmuşlardır.

Tablo 3.37 "Öğretmenlik Uygulaması" (Staj) dersinin içeriğinde ÖABT hazırlığında en faydalı olduğunu düşündüğünüz yerleri belirtmek ister misiniz? (Evet ise belirtir misiniz?)

	(f)	**%**		**(f)**	**%**
Evet	97	79,51	A: ÖABT sınavının alan eğitimi bölümündeki öğretim programında yer alan kazanımların hangi sınıf düzeyinde yer aldığını bilmemizi sağlıyor.	65	53,28
			B: Kavram yanılgılarını birebir incelememize imkân sağlıyor.	32	26,23
			C: Ders planı hazırlamamıza imkân sağlıyor.	10	8,2
Hayır	25	20,49			

Cevaplar içerisinde 18 kişi görüş belirtmediği için tabloya dahil edilmemiştir. Hayır cevabını veren 25 kişi hayır cevabını verip açıklama yapmamıştır. Matematik öğretmen adaylarının verdikleri evet cevabına göre benzer cevaplar A, B, C grubu adı altında toplanmıştır. Tablo 3.37'ye ait soruyu cevaplayan matematik öğretmen adayların cevapları yaklaşık değer üzerinden yüzdelik olarak verilmiştir. Tablo 3.37'ye göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 97 kişi (%79,51**)** ile evet cevabı çoğunlukta iken 25 kişi (%20,49**)** ile hayır cevabını veren matematik öğretmen adayları azınlıktadır. Evet cevabı veren 97 kişi içerisinden 65 kişi (yaklaşık olarak %53,28) ÖABT sınavının alan eğitimi bölümündeki öğretim programında yer alan kazanımların hangi sınıf düzeyinde yer aldığını öğrenmelerini kolaylaştırdığını belirtmiş, 32 kişi (yaklaşık olarak %26,23) kavram yanılgılarını incelemelerine imkân sağladığını belirtmiş, 10 kişi (yaklaşık olarak %8,2) ise ders planı hazırlamalarına imkân sağladığını belirtmiştir.

3.2 "Matematik Öğretmen Adayları ÖABT Matematik Sınavına Hazırlanırken Hangi Yöntemleri Ve Kaynakları Tercih Etmektedirler? Matematik Öğretmen Adaylarının Uzaktan Eğitim Veya Özel Kurslardan Aldığı Destek, Sınav Başarılarını Nasıl Etkilemektedir?" Araştırma Sorusuna Yönelik Bulgu Ve Yorumlar

Bu bölümde, matematik öğretmen adaylarının ÖABT sınavına hazırlanırken hangi yöntem ve kaynakları tercih ettiklerini öğrenmek ve matematik öğretmen adaylarının uzaktan eğitim veya özel kurslardan aldığı desteğin ÖABT sınav başarılarına nasıl bir etki gösterdiğini ortaya koymak amacıyla inceleme yapılmıştır. Anket üzerinden alınan cevaplara göre frekans ve yüzdeler tablolar aracılığıyla aktarılmıştır. Tablo 3.38'de "ÖABT Matematik sınavı için üniversite sonrası yeterli bir eğitim aldığınızı düşünüyor musunuz?" sorusuna matematik öğretmen adayları "Evet" ve "Hayır" şeklinde yanıtlar verip açıklamalarda bulunmuşlardır.

Tablo 3.38 ÖABT Matematik sınavı için üniversite sonrası yeterli bir eğitim aldığınızı düşünüyor musunuz? (Nedenini açıklar mısınız?)

	(f)	**%**		**(f)**	**%**
Evet	88	62,85	A: Uzaktan eğitim satın alarak sınava kendimi daha iyi hazırladım.	46	32,85
			B: Yüz yüze eğitim satın alarak sınava kendimi daha iyi hazırladım.	6	4,28
Hayır	52	37,15	C: Üniversitemdeki akademik derslerim henüz bitmediği için yeterli bir eğitim alamadım.	10	7,14
			D: Uzaktan eğitim almadığım için kendi başıma halledemedim.	7	5
			E: Yüksek lisans, ücretli öğretmenlik, dershanede öğretmenlik yaptığım için yeterli bir şekilde hazırlanamadım.	20	14,28

Evet cevabını veren 25 kişi sadece evet cevabını verip açıklama yapmamıştır. Hayır cevabını veren 15 kişi sadece hayır cevabını verip açıklama yapmamıştır. Matematik öğretmen adaylarının verdikleri cevaplara göre benzer cevaplar A, B, C, D, E şeklinde gruplandırılmıştır. Tablo 3.38'e ait soruyu cevaplayan matematik öğretmen adayların cevapları yaklaşık değer üzerinden yüzdelik olarak verilmiştir. Tablo 3.38'e göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 88 kişi ile (yaklaşık olarak %62,85**)** ile evet cevabı çoğunlukta iken 52 kişi ile (yaklaşık olarak %37,15**)** ile hayır cevabını veren matematik öğretmen adayları azınlıktadır. Evet cevabı veren 88 kişi içerisinden 46 kişi farklı uzaktan eğitim kurumlarından ders aldığını belirtmiş, 6 kişi ise yüz yüze dershane eğitimi aldığını belirtmiştir. Hayır cevabı veren 52 kişi içerisinden 20 kişi yüksek lisans, ücretli öğretmenlik, dershanede öğretmenlik yaptığım için yeterli bir şekilde hazırlanamadığını belirtmiş, 10 kişi üniversitelerindeki akademik derslerinin henüz bitmediğini belirtmiş ve 7 kişi de uzaktan eğitim almadığı için yeterli bir eğitim alamadığını belirtmiştir. Tablo 3.38'e göre çoğunlukta olan evet cevabı veren matematik öğretmeni adaylarının üniversite sonrası ÖABT sınavına yönelik almış oldukları uzaktan eğitim sayesinde kendilerini sınava daha hazır hissettikleri gözlemlenmiştir.

ÖABT Matematik sınavına hazırlık aşamasında uzaktan eğitim programları matematik öğretmenleri için esnek, nitelikli, planlı ve kapsamlı bir çalışma imkânı sunarak başarı doğrultusunda ilerlemelerini sağlamaktadır. Adaylar sınav kapsamına göre istedikleri yerde ve zamanda eğitim materyallerine erişim sağlayabilmektedir. Ayrıca çalışmakta olan matematik öğretmenleri adına büyük kolaylık sağlamaktadır. Video dersler, canlı dersler, sosyal medya gruplarında öğretmen adayları ile birebir etkileşim, online deneme sınavları, soru çözümlerinin video çözüm üzerinden aktarılması birçok matematik öğretmeni adayının uzaktan eğitimi tercih etme nedenleri arasında yer almaktadır. Matematik öğretmeni adaylarının Türkiye'nin farklı yerlerinden başarılı eğitmenlerin derslerine katılarak KPSS ve ÖABT sonuçları ile eğitmenlerin başarılarına ortak olmaları son yıllarda popüler bir durum haline gelmiştir. Literatürde de ilköğretim matematik öğretmen adaylarının üniversite dersleri ve hafta sonu yüz yüze gerçekleşen yoğun KPSS kursları nedeniyle ders çalışma planlamalarını yapamadıkları belirtilmiştir

(Küçükgençay, Peker, 2020). Literatürde ayrıca ikinci ve dördüncü sınıfta öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının uzaktan eğitime olan yaklaşımının, diğer sınıf düzeylerine göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Gündüz,2013). Matematik öğretmenliği programında okuyan öğrencilerin ÖABT ile ilgili edindiği bilgilerin son sınıfta daha çok önemsenmeye başlandığı yorumlanabilir. Bu duruma neden olarak mezuniyetin yaklaşması ile oluşan kaygı, akademik derslerin yoğunluğunun son sınıflarda azalması ve çevreden kaynaklı söylemler gösterilebilir. ÖABT Matematik sınavı için uzaktan eğitim veren kurumların araştırılması ise bu nedenler doğrultusunda ortaya çıkmaktadır. Tablo 3.39'da "ÖABT Matematik sınavı için bir eğitim kurumundan veya uzman öğretmenlerden ders alıyor musunuz?" sorusuna matematik öğretmen adayları "Evet" ve "Hayır" şeklinde yanıtlar verip açıklamalarda bulunmuşlardır.

Tablo 3.39 ÖABT Matematik sınavı için bir eğitim kurumundan veya uzman öğretmenlerden ders alıyor musunuz? (Nedenini açıklar mısınız?)

	(f)	**%**		**(f)**	**%**
Evet	123	87,85	A: Eksiklerimi kapatmak için bir program dahilinde çalışmam gerekiyor.	92	65,21
			B: Yeterli kaynak ve ders dinleyebileceğim bir yer olmadığı için uzaktan eğitim alıyorum.	16	11,42
Hayır	17	12,15	C: Henüz ÖABT sınavına çalışmaya başlamadım.	7	5

Evet cevabını veren 15 kişi sadece evet cevabını verip açıklama yapmamıştır. Hayır cevabını veren 10 kişi sadece hayır cevabını verip açıklama yapmamıştır. Matematik öğretmen adaylarının verdikleri cevaplara göre benzer cevaplar A, B, ve C şeklinde gruplandırılmıştır. Tablo 3.39'a ait soruyu cevaplayan matematik öğretmen adayların cevapları yaklaşık değer üzerinden yüzdelik olarak verilmiştir. Tablo 3.2.2'ye göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 123 kişi ile (yaklaşık olarak %87,85**)** ile evet cevabı çoğunlukta iken 17 kişi ile (yaklaşık olarak %12,15**)** ile hayır cevabını veren matematik öğretmen adayları azınlıktadır. Evet cevabı veren 123 kişi içerisinden 92 kişi eksiklerini kapatmak için bir program dahilinde çalışması gerektiğini belirtmiş, 16 kişi ise yeterli kaynak ve ders dinleyebileceği bir yer olmadığı için uzaktan eğitim aldığını belirtmiştir. Hayır

cevabı veren 17 kişi içerisinden ise 7 kişi henüz ÖABT sınavına çalışmaya başlamadığını belirtmiştir.

3.2.1 "Matematik Öğretmen Adayları ÖABT Ve KPSS Sürecinde Hangi Zorluklarla Karşılaşmaktadır?" Alt Araştırma Sorusuna Yönelik Bulgu Ve Yorumlar

Bu bölümde, matematik öğretmen adaylarının ÖABT sınavına kaçıncı kez girdikleri ÖABT ve KPSS sınavına hazırlanırken süreçte hangi zorluklarla karşılaştıkları üzerine inceleme yapılmıştır. Anket üzerinden alınan cevaplara göre frekans ve yüzdeler tablolar aracılığıyla aktarılmıştır. Tablo 3.40'da "ÖABT Matematik sınavına kaçıncı kez giriyorsunuz?" sorusunu cevaplayan matematik öğretmen adaylarının sınava kaçıncı kez girdikleri yaklaşık değer üzerinden yüzdelik olarak verilmiştir.

Tablo 3.40 ÖABT Matematik sınavına kaçıncı kez giriyorsunuz?

ÖABT Matematik sınavına kaçıncı kez giriyorsunuz?	1.	2.	3.	4.	5+	Toplam
	(f)	**(f)**	**(f)**	**(f)**	**(f)**	**(f)**
	32	55	25	15	13	140
	%	**%**	**%**	**%**	**%**	**%**
	22,85	39,29	17,86	10,71	9,29	100

Tablo 3.40'a göre anketi cevaplayan matematik öğretmeni adaylarından; 55 kişi ile (yaklaşık olarak %39,29**)** 2. kez sınava girecek matematik öğretmen adayları çoğunlukta iken 13 kişi ile 5.kez ve üzeri sınava girecek matematik öğretmen adayları azınlıktadır. Tablo 3.40'a göre 2. kez ÖABT Matematik sınavına giren matematik öğretmeni adaylarının sayısından sonra her yıl bir sonraki yılda ÖABT sınavına giren öğretmen adayı sayısında düşüş gözlemlenmiştir. Bu düşüşe neden olarak sınav kaygısı, duyuşsal kaygı, MEB'in yıllara göre yapmış olduğu atama sayısı, sınavların yıllara göre değişen zorluk seviyeleri, sınava hazırlanan öğretmenlerin ekonomik sıkıntılarından ötürü özel kurumlarda çalışması, değişen sınav formatı, aile kurma ve evlenme kaygısı gibi birçok neden sıralanabilir.

Tablo 3.40'taki bulgular, matematik öğretmen adaylarının ÖABT sınavına kaç kez girdiklerini ve bu süreçte karşılaştıkları zorlukları açıkça ortaya koymaktadır. Bu veriler, sınavın matematik öğretmen adayları için ciddi bir zorluk teşkil ettiğini ve adayların önemli bir kısmının birden fazla deneme yapma ihtiyacı hissettiğini göstermektedir. Özellikle sınava birden fazla kez girenlerin oranı (%77.15), sınavın hem içerik hem de format açısından adayları zorladığını ve bu süreçte akademik, psikolojik ve ekonomik açıdan çeşitli güçlüklerle karşılaştıklarını düşündürmektedir. Adayların sınav sürecinde karşılaştıkları bu zorluklar, ÖABT Matematik sınavının derinlemesine bilgi ve pedagojik yeterlilik gerektiren yapısından kaynaklanıyor olabilir.

3.3 "Pandemi Ve 6 Şubat Deprem Dönemlerinde Uygulanan Uzaktan Eğitimin, Matematik Öğretmen Adaylarının ÖABT Matematik Sınav Başarılarına Dair Etkileri Üzerine Görüşleri Nelerdir?" Araştırma Sorusuna Yönelik Bulgu Ve Yorumlar

Bu bölümde, matematik öğretmen adaylarının pandemi ve 6 Şubat deprem döneminde üniversitelerce uygulanan uzaktan eğitimin öğretmen adaylarının ÖABT Matematik sınav başarılarına dair etkileri üzerine görüşleri incelenmiştir. Anket üzerinden alınan cevaplara göre frekans ve yüzde tablo aracılığıyla aktarılmıştır. Tablo 3.41'de öğretmen adaylarının "ÖABT Matematik sınavı için üniversite yıllarında yeterli bir eğitim aldığınızı düşünüyor musunuz? (Nedenini açıklar mısınız? Pandemi ve 6 Şubat dönemleri)" sorusuna yönelik cevapları yer almıştır.

Tablo 3.41 ÖABT Matematik sınavı için üniversite yıllarında yeterli bir eğitim aldığınızı düşünüyor musunuz? (Nedenini açıklar mısınız? Pandemi ve 6 Şubat dönemleri)

(f)	
14 (%10,07)	Hayır. Pandemi ve deprem nedeniyle üniversitelerde uygulanan uzaktan eğitimin yetersiz kaldığını düşünüyorum.

Tablo 3.41'de matematik öğretmen adaylarının vermiş oldukları cevaplara göre hayır cevabı veren 108 (%77,7) kişi içerisinden 14 kişi (%10,07) pandemi ve deprem nedeniyle uzaktan eğitimin yetersiz kaldığını belirtmiştir. Bu cevap

içerisinde ise öğretmen adayları yaşanılan yetersizliğin özellikle uygulamalı dersler üzerinde etkisi olduğunu belirtmişlerdir. Bu durum, matematik öğretmen adaylarının uzaktan eğitim sürecindeki deneyimlerinin öğretmen adaylarının ÖABT başarılarına olası etkilerinin daha derinlemesine incelenmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Özellikle uygulamalı derslerde yaşanan yetersizlik algısı, bu derslerin uzaktan eğitimle ne ölçüde etkili bir şekilde sunulabildiği sorusunu gündeme getirmektedir.

3.4 "Matematik Öğretmen Adaylarının Lisans Eğitimleri Boyunca Aldıkları Alan Eğitimi Derslerinin ÖABT Matematik Sınavındaki Alan Eğitimi Testi Soru İçerikleriyle Uyumluluğu Konusunda Görüşleri Nelerdir?" Araştırma Sorusuna Yönelik Bulgu Ve Yorumlar

Bu bölümde, matematik öğretmen adaylarının lisans eğitimleri boyunca aldıkları alan eğitimi derslerinin ÖABT Matematik sınavındaki alan eğitimi testi soru içerikleriyle uyumluluğu konusunda görüşleri alınarak inceleme yapılmıştır. Anket üzerinden alınan cevaplara göre frekans ve yüzdeler tablolar aracılığıyla aktarılmıştır. Tablo 3.42'de öğretmen adaylarının ÖABT Matematik sınavı alan eğitimi testine yönelik görüşlerine yer verilmiştir.

Tablo 3.42 ÖABT Matematik sınavı alan eğitimi testine yönelik görüşler

Mantıksal akıl yürütme, tahmin stratejileri ve tahmin etme becerisini bu ders niteliğinde almamızın öğretmenlik ve ÖABT Matematik sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz? (Evet ise açıklar mısınız?)	**(f)** 32 (%23,53)	Evet cevabı veren 97 kişi içerisinden 32 kişi (yaklaşık olarak %23,53) mantıksal akıl yürütme, tahmin stratejileri ve tahmin etme becerisini bu ders niteliğinde almalarının doğrudan alan eğitimi testindeki konulara hakim olmalarını sağladığını belirtmiştir.

Tablo 3.42 ÖABT Matematik sınavı alan eğitimi testine yönelik görüşler (devamı)

Matematik öğretim programında yer alan sayılar ve işlemler, cebir, geometri ve ölçme, veri işleme ve olasılık öğrenme alanları ile matematik öğretimine yönelik hazırlanan bu dersin ÖABT Matematik sınavına yönelik ne gibi faydaları vardır? Belirtmek ister misiniz?	**(f)** 41 (%32,8)	Evet cevabı veren 68 kişi içerisinden 41 kişi (yaklaşık olarak %32,8) bu dersin alan eğitimi testine yönelik oluşturulan soruların temeli niteliğinde bir ders olduğunu belirtmiştir.
"Matematik Ders Kitabı İncelemesi" dersinin içeriğinde ÖABT hazırlığında en faydalı olduğunu düşündüğünüz yerleri belirtmek ister misiniz? (Evet ise belirtir misiniz?)	**(f)** 28 (%25)	Evet cevabı veren 42 kişi içerisinden 28 kişi (yaklaşık olarak %25) dersin MEB'in güncel öğretim programını anlamlandırarak alan eğitimi testinden gelebilecek sorulara hazırlık sağladığını belirtmiştir.
"Matematik Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları" dersinin içeriğinde ÖABT hazırlığında en faydalı olduğunu düşündüğünüz yerleri belirtmek ister misiniz? (Evet ise belirtir misiniz?)	**(f)** 19 (%16,1)	Evet cevabı veren 30 kişi içerisinden 19 kişi (yaklaşık olarak %16,1) derslerde yapılan uygulamaların alan eğitimi testine büyük katkı sağladığını belirtmiştir.
Eğitim Fakültesi'nde aldığımız "Matematik Öğretiminde Kavram Yanılgıları" dersinin üniversite eğitimi boyunca ders sayısının yeterli olduğunu düşünüyor musunuz?	**(f)** 41 (%32,28)	Hayır cevabı veren 77 kişi içerisinden, 41 kişi (yaklaşık olarak %32,28) ise Öğretmenlik uygulamaları ve ÖABT sınavın içerisindeki alan eğitimi testi için çok önemli olduğu için ders sayısının arttırılması gerektiğini belirtmiştir.

Tablo 3.42 ÖABT Matematik sınavı alan eğitimi testine yönelik görüşler (devamı)

"Matematik Öğretiminde Modelleme" dersinin içeriğinde ÖABT hazırlığında en faydalı olduğunu düşündüğünüz yerleri belirtmek ister misiniz? (Evet ise belirtir misiniz?)	**(f)** 17 (%16,35)	Evet cevabı veren 23 kişi içerisinden 17 kişi (yaklaşık olarak %16,35) bu dersin alan eğitimi testinde sorulan modelleme sorularını daha hızlı anlayıp yorumlamaları kolaylaştırdığını belirtmiştir.
"Öğretmenlik Uygulaması" (Staj) dersinin öğretim pogramını anlamlandırma ile birlikte ÖABT sınavına yönelik katkısı var mıdır"? (Varsa açıklar mısınız?)	**(f)** 36 (%25,71)	Evet cevabı veren 92 kişi içerisinden 36 kişi (yaklaşık olarak %25,71**)** Öğretmenlik Uygulaması" (Staj) dersinin ÖABT sınavının alan eğitimi bölümünün gerçek hayatta uygulamasını gösterdiğini belirtmiştir.
"Öğretmenlik Uygulaması" (Staj) dersinin içeriğinde ÖABT hazırlığında en faydalı olduğunu düşündüğünüz yerleri belirtmek ister misiniz? (Evet ise belirtir misiniz?)	**(f)** 65 (%53,28)	Evet cevabı veren 97 kişi içerisinden 65 kişi (yaklaşık olarak %53,28) ÖABT sınavının alan eğitimi bölümündeki öğretim programında yer alan kazanımların hangi sınıf düzeyinde yer aldığını öğrenmelerini kolaylaştırdığını belirtmiştir.
"Ortaokul/Lise Öğretim Programları" dersinin içeriğinde ÖABT hazırlığında en faydalı olduğunu düşündüğünüz yerleri belirtmek ister misiniz? (Evet ise belirtir misiniz?)	**(f)** 47 (%45,19)	Evet cevabı veren 74 kişi içerisinden 47 kişi (yaklaşık olarak %45,19) bu derste güncel öğretim programını detaylı olarak inceledikleri için ÖABT Matematik sınavı alan eğitimi testinde gelen sorulara doğrudan etki ettiğini belirtmiştir.
"Öğretim İlke Yöntemleri" dersinin ÖABT Matematik sınavı ve matematik eğitimi ile olan ilişkisini belirtmek ister misiniz?	**(f)** 68 (%22,77)	Evet cevabı veren 35 kişi içerisinden 23 kişi (yaklaşık olarak %22,77) bu derste matematik kazanımlarına yönelik yöntem ve tekniği belirleyerek ÖABT sınavındaki alan eğitimi testi sorularına kolaylık sağladığını belirtmiştir.

Tablo 3.42 ÖABT Matematik sınavı alan eğitimi testine yönelik görüşler (devamı)

"Öğretim Teknolojileri" dersinin öğrencilere Bilgi İletişim Teknolojileri ile ders sunmanın, farklı dinamik yazılımlar üzerinde etkinlik hazırlamanın öğretmenlik ve ÖABT sınavına yönelik katkısı var mıdır? (Varsa açıklar mısınız?)	**(f)** 68 (%29,8)	Evet cevabı veren 40 kişi içerisinden 31 kişi (yaklaşık olarak %29,8**)** bu dersin matematik alan eğitimi testinde geometrik çizim ve etkinlikleri soruları başlığı adı altındaki soruları çözmeye kolaylık sağladığını belirtmiştir.
"Sınıf İçi Öğrenmelerin Değerlendirilmesi" dersinin ÖABT Matematik sınavı ve matematik eğitimi ile olan ilişkisini belirtmek ister misiniz?	**(f)** 9 (%9,28)	9 kişi (yaklaşık olarak %9,28) bu dersin alan eğitimi testindeki öğrenci ifadelerine dayalı değerlendirmeler için ilişkili olduğunu belirtmiştir.

Tablo 3.42'de öğretmen adaylarının ÖABT Matematik sınavı alan eğitimi testinin mesleki gelişim, yeterlilik ve öğretim süreçleri üzerindeki etkilerine yönelik çeşitli görüşleri bulunmaktadır. Bu nedenle tablo, öğretmen adaylarının alan eğitimi testine ilişkin görüşlerini ve bu testin önemine dair bulguları ortaya koymaktadır. Öğretmen adaylarının alan eğitimi testine yönelik görüşlerini ve bu görüşlerin yüzdelik dağılımlarını sunmaktadır. Öğretmen adayları, alan eğitimi testinin mesleki akıl yürütme ve tahminde bulunma becerilerini ölçtüğünü düşünmektedir. Bu, testin öğretmen adaylarının alan bilgisi ve bu bilgiyi öğretim süreçlerinde nasıl kullanacaklarına dair önemli bir ölçüt olduğunu göstermektedir. Adaylar, alan eğitimi testinin öğretme ve öğrenme süreçlerinde etkili olduğunu belirtmiştir. Bu, testin öğretmenlerin sınıf içi uygulamalarını ve öğretim yöntemlerini geliştirmede önemli bir rol oynadığını ifade etmiştir. Öğretmen adayları, alan eğitimi testinin Eğitim Fakültesi'nde alınan matematik eğitimi dersleri kapsamıyla uyuştuğunu ifade etmişlerdir. Bu bulgu, alan eğitimi testinin müfredatla uyumlu bir şekilde öğretmen adaylarının bilgi ve becerilerini ölçtüğünü ortaya koymaktadır. Öğretmen adayları ayrıca alan eğitimi testinin mesleki yeterliliği belirlemede önemli bir misyona sahip olduğunu ifade etmiştir. Bu yüksek oran, testin öğretmenlerin mesleki yeterliliklerini değerlendirmede kilit bir araç olduğunu göstermektedir. Adaylar, alan eğitimi testinin mesleki gelişimlerine katkı sağladığını ve bu konuda öneriler geliştirilmesini desteklediklerini belirtmiştir. Bu, testin sadece bir ölçme

aracı olmanın ötesinde, öğretmenlerin sürekli gelişimine yönelik bir rehber niteliği taşıdığını göstermektedir. Tabloda 3.42'deki bulgular, alan eğitimi testinin öğretmen adayları için hem mesleki yeterliliklerini ölçmede hem de öğretim süreçlerini geliştirmede önemli bir araç olduğunu ortaya koymaktadır. Özellikle öğretmen adaylarının, testin mesleki yeterliliği belirlemede kritik bir rol oynadığını düşünmesi, bu testin öğretmenlik mesleğine girişte bir standart oluşturduğunu göstermektedir. Ayrıca, alan eğitimi testinin öğretme ve öğrenme süreçlerine olan etkisi ve mesleki gelişime katkısı da öğretmen adaylarının ÖABT sınavını bir gelişim fırsatı olarak gördüğünü ifade etmektedir.

4
SONUÇ

Bu bölümde, "Matematik öğretmen adaylarının lisans eğitimleri boyunca aldıkları alan eğitimi derslerinin ÖABT Matematik sınavı ile ilişkisine dair görüşleri nelerdir?" sorusuna cevap aramak amacıyla matematik öğretmen adayları adına hazırlanan anket sorularının belirli alt başlıklara göre yapılan analizlerden elde edilen bulgular doğrultusunda tartışma ve önerilere yer verilmiştir.

4.1 Sonuç ve Tartışma

Bu bölüm, araştırmanın ana ve alt problemleri doğrultusunda yapılandırılmıştır. Araştırmanın kapsamlı bir yapıya sahip olması nedeniyle, ilgili başlıklar ayrı ayrı ele alınarak araştırma bulguları doğrultusunda matematik öğretmen adaylarına, eğitim fakültelerine, bu fakültelerde görev yapan öğretim elemanlarına, Milli Eğitim Bakanlığı'na (MEB) ve Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi'ne (ÖSYM) yönelik olarak yapılandırılmıştır. Bu kapsamda, elde edilen veriler doğrultusunda ilgili paydaşlara yönelik çözüm önerileri sunulmuştur.

4.1.1 "Matematik Öğretmen Adaylarının Lisans Eğitimleri Boyunca Aldıkları Alan Eğitimi Dersleri ÖABT Matematik Sınav Başarılarını Nasıl Etkilemektedir Ve ÖABT Matematik Sınavında Sorulan Konularla Ne Derece Örtüşmektedir?" Alt Probleminde Ulaşılan Bulgulara Yönelik Tartışma

Matematik öğretmen adaylarının üniversite eğitimlerinin ÖABT Matematik sınavı için yeterliliği hakkındaki görüşleri incelenmiştir. Elde edilen verilere göre, katılımcıların büyük bir çoğunluğu (%77,7) üniversite eğitimlerinin ÖABT sınavı için yeterli olmadığını düşünmektedir. Bu sonuç, üniversitelerde verilen matematik öğretmenliği eğitiminde belirli eksikliklerin olduğunu düşündürmektedir. "Hayır" cevabı veren adayların açıklamaları incelendiğinde, en sık belirtilen nedenlerin

derslerin teorik ağırlıklı olması ve uygulamaya dönük etkinliklerin yetersiz kalması olduğu görülmüştür. Özellikle, katılımcıların %52,52'si derslerde çok fazla teorik bilgi verildiğini, uygulama ve ÖABT'ye yönelik çalışmaların yetersiz kaldığını ifade etmiştir. Bu durum, öğretmenlik gibi uygulamaya dayalı bir meslek için gerekli olan pratik bilgi ve becerilerin kazandırılmasında yetersizlikler olduğunu göstermektedir. Buna ek olarak, pandeminin etkileri de katılımcılar tarafından vurgulanmıştır. %10,09'luk bir kesim, pandemi nedeniyle uzaktan eğitime geçilmesi sonucu eğitim kalitesinin düştüğünü ve yeterli hazırlık sağlanamadığını belirtmiştir. Ayrıca %7,91'lik bir kesim, derslerin sadece vize ve final sınavlarına yönelik işlendiğini, dolayısıyla sınav odaklı bir eğitim yapıldığını ifade etmiştir. Bu bulgular, üniversitelerde yürütülen eğitim süreçlerinin yeterli derinlik ve kapsamı sağlayamadığını ve sınav odaklı yaklaşımların öğretmen adaylarının mesleki gelişimlerini olumsuz etkilediğini göstermektedir. Öte yandan, "Evet" cevabı veren %22,3'lük kesim ise daha olumlu bir tablo çizmektedir. Bu grup içerisinde %6,47'lik bir bölüm, üniversite öğretim üyelerinin akademik anlamda donanımlı olduğunu vurgulamıştır. Ayrıca %2,88'lik bir kesim, GKGY, Eğitim Bilimleri ve ÖABT içeriklerinin derslerde yeterince işlendiğini belirtmiştir. Bu durum, bazı üniversitelerde ve bazı öğretim üyelerinin yürüttüğü programlarda kalite ve kapsamın yeterli olabildiğini göstermektedir. Ancak bu olumlu görüşler, genel katılımcı kitlesi arasında azınlıkta kalmaktadır.

ÖABT Matematik sınavı kapsamında "Matematik Tarihi" dersine yönelik soru sorulup sorulmadığı ve her yıl ortalama kaç soru çıktığı üzerine öğretmen adaylarının görüşleri incelenmiştir. Bulgular, adayların büyük bir çoğunluğunun (%96,42) Matematik Tarihi'ne yönelik soruların sınavda yer aldığını düşündüğünü göstermektedir. Bu sonuç, matematik öğretmeni adaylarının günümüzde matematik tarihinin matematik öğretimindeki artan öneminin bilincinde olduklarını göstermesi açısından Karakuş (2009) tarafından yapılan çalışmanın bulgularını destekleyici niteliktedir. Elde edilen bu sonuç, literatürdeki mevcut bilgiyi pekiştirmekte ve matematik eğitiminde matematik tarihinin potansiyel katkısına yönelik farkındalığın öğretmen adayları arasında da yaygın olduğunu ortaya koymaktadır. Bu sonuç, "Matematik Tarihi" dersinin ÖABT sınavlarında sürekli olarak yer bulduğuna dair öğretmen adaylarının güçlü bir farkındalığa sahip olduklarını ortaya koymaktadır. Evet cevabını veren adaylar arasında, %62,14'ü "Matematik Tarihi" dersine ilişkin her yıl ortalama 1-2 soru çıktığını belirtmiştir. Bu bulgu, "Matematik

Tarihi" dersi sorularının sayıca az ancak sürekli bir şekilde sınavda yer aldığını göstermektedir. Daha az bir kesim ise 3-4 (%31,14) veya 5 ve üzeri soru (%3,28) çıktığını ifade etmiştir. Bu dağılım, "Matematik Tarihi" dersinin sınavın genel ağırlığı içinde sınırlı bir yer tuttuğunu ancak adayların bu konunun varlığını göz ardı etmediklerini göstermektedir. Hayır cevabı veren adayların oranı ise oldukça düşük (%3,58) olup, bu durum "Matematik Tarihi" dersi sorularının varlığının öğretmen adayları arasında neredeyse genel kabul gördüğünü göstermektedir. Ancak yine de bu küçük grup, bu alandaki algı ya da sınav tecrübelerinde farklılıklar olabileceğini düşündürmektedir. "Matematik Tarihi" dersinin 2013 yılından itibaren ÖABT sınav müfredatına dahil edilmesiyle birlikte, bu konuda bilgi sahibi olmanın sınav başarısına katkı sağlayabileceği anlaşılmaktadır. Bu bağlamda, öğretmen adaylarının "Matematik Tarihi" dersi konularına yönelik temel bilgileri edinmeleri ve geçmiş sınav sorularını incelemeleri, sınav performanslarını artırmak açısından önem arz etmektedir. Sonuç olarak, "Matematik Tarihi" dersinin ÖABT sınavında düşük yoğunlukta fakat sürekli bir şekilde yer alması, adaylar için bu alanın ihmal edilmemesi gereken bir konu olduğunu göstermektedir.

Öğretmen adaylarının, Eğitim Fakültelerinde verilen "Matematik Tarihi" dersinin sınıf düzeyine ilişkin görüşleri incelenmiştir. Verilere göre, katılımcıların %20'si Eğitim Fakültesi'nde "Matematik Tarihi" dersini aldığını ve bu konuda görüş belirttiğini ifade etmiştir. Evet cevabı verenlerin büyük bir kısmı (%17,86), "Matematik Tarihi" dersinin sözlü bir ders olması nedeniyle, 1. sınıf yerine 4. sınıfta verilmesinin daha uygun olacağını düşünmektedir. Bu bulgu, adayların "Matematik Tarihi" gibi teorik içerikli derslerin daha ileri sınıflarda, öğrencilerin akademik olgunluk düzeyine ulaştıkları dönemde işlenmesi gerektiğine inandıklarını göstermektedir. Öğrenciler, eğitimlerinin başlangıcında henüz mesleki ve tarihsel bakış açısına tam olarak sahip olmadıkları için bu dersi yeterince etkili bulmamış olabilirler. 1. sınıf öğrencileri, genellikle temel matematik bilgilerini yeni edinmeye başladıkları bir dönemde olduklarından, tarihsel ve kavramsal tartışmalara yeterli derinlikte katılamayabilirler. Bu da dersin verimliliğini azaltabilir. Öte yandan, katılımcıların %80'inin "Matematik Tarihi" dersini almamış olması ise ya fakülte programlarının farklılığından (örneğin Fen-Edebiyat Fakültesi mezunu olmaları) ya da seçmeli ders kapsamındaki farklı uygulamalardan kaynaklanmaktadır. Ancak bu çalışmanın odak noktası dersin varlığı değil, doğru sınıf düzeyinde işlenip işlenmediği olduğundan, esas vurgu

adayların dersten maksimum faydayı hangi sınıfta alabilecekleri üzerine yoğunlaşmalıdır.

Elde edilen bulgular, "Matematik Felsefesi" dersinin ÖABT Matematik sınavında düzenli olarak yer aldığını göstermektedir; soru sayısında yıllara göre değişkenlik gözlemlense de, adayların önemli bir kısmı bu dersten soru çıktığını belirtmektedir. "Matematiğin salt düşünsel ve estetik bir uğraşı olduğunu vurgulayan bu bakış açısı (Güney, Özkoç & Korkmaz, 2016), matematik eğitiminde sadece uygulamaya odaklanmanın ötesine geçilerek öğrencilerin matematiksel kavramların doğasını anlamasının önemini belirtir. Bu sonuç, matematik felsefesinin, matematiğin temelini inceleyerek öğretmen adaylarının eleştirel ve mantıksal düşünme becerilerini geliştirmesi açısından gerekliliğini destekleyen literatürle örtüşmektedir." Nitekim, 2013'ten itibaren ÖABT'de bu konudan soru sorulmaya devam etmesi, sınavın matematik öğretmen adaylarının yalnızca alan bilgisini değil, aynı zamanda matematiğin felsefi temellerine dair bir anlayışa sahip olmalarını da önemsediğini göstermektedir. Güney ve diğerlerinin (2016) çalışması da bu önemi vurgulayarak, matematik felsefesi dersinin öğretmen adaylarının matematiksel düşünce becerilerini derinleştirmedeki rolünü desteklemektedir.

Ankete katılan matematik öğretmeni adaylarının büyük bir çoğunluğunun (%92,14) “Matematik Felsefesi” dersinin verildiği sınıf seviyesiyle ilgili herhangi bir eleştirisi bulunmamaktadır. Ancak, az sayıda da olsa (%7,86) dikkate değer eleştiriler mevcuttur. Bu eleştirilerden biri, dersin daha erken bir seviyede ve “Matematik Tarihi” dersi ile bütünleşik bir şekilde verilmesinin potansiyel faydalarına odaklanırken, diğeri ise farklı fakülte mezunlarının bu derse erişimindeki olası eksikliklere dikkat çekmektedir.

Elde edilen verilere göre, "Mantıksal Akıl Yürütme" dersinin ÖABT Matematik sınavında önemli bir yere sahip olduğunu göstermektedir. Adayların büyük bir çoğunluğunun soru çıktığına inanması ve önemli bir oranın 3 ve üzeri soru beklediğini belirtmesi, bu dersin sınav hazırlığı sürecinde ciddiye alınması gerektiğini ortaya koymaktadır.

Elde edilen veriler, "Matematiğin Temelleri" dersinin ÖABT Matematik sınavında önemli bir yere sahip olduğunu göstermektedir. Adayların büyük bir çoğunluğunun soru çıktığına inanması ve özellikle %30'luk bir kesimin 5 ve üzeri soru beklediğini belirtmesi, bu konunun sınav hazırlığı sürecinde merkezi bir öneme sahip olduğunu düşündürmektedir. 1-2 soru bekleyenlerin de (%29,29) azımsanmayacak bir oranda

olması, bu konudan her yıl mutlaka soru gelme olasılığının yüksek olduğunu teyit etmektedir. Adayların yorumlarına göre, "Matematiğin Temelleri" dersinin öğretim programında yer alan birçok öğrenme alanı ve alt öğrenme alanını kapsaması nedeniyle dersin içeriği oldukça geniştir ve bu durum zaman zaman kafa karışıklığına yol açabilmektedir. Dersin kapsamının çok geniş olmasından ötürü bazı adayların 5 ve üzeri soru işaretlemesi de bu durumu destekler niteliktedir.

Elde edilen veriler, "Matematik Ders Kitabı İncelemesi" dersinin ÖABT Matematik sınavında yer aldığına işaret etmekle birlikte, soru sayısının diğer bazı konulara göre daha düşük olabileceği izlenimini vermektedir. Adayların çoğunluğunun 1-2 soru bekliyor olması bu düşünceyi desteklemektedir. Ancak, 3-4 ve 5+ soru bekleyenlerin de önemli bir oranda olması, bu konunun bazı yıllarda daha fazla ağırlığa sahip olabileceğini düşündürmektedir. Adayların yorumlarına göre, güncel öğretim programı ve ders kitaplarına dayalı olarak inceleme yapılarak hazırlanan bu derse ait çıkmış soruların ortalaması 3-4 soru olarak belirlenmiştir. Öğretmenlerin çoğunluğunun 1-2 soru olarak işaretlemesinin nedeni, dersin içeriğinde matematik ders kitabı incelemesindeki etkinliklerin incelenmesi ve her yıl farklı temel ileri gelmeleri ihtimali düşünmeleri olabilir.

ÖABT Matematik sınavına katılan öğretmen adaylarının büyük bir çoğunluğunun (%78,57) "Matematik Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları" dersinden sınavda soru beklentisi içinde olduğunu göstermektedir. Ancak, %21,43'lük bir kesimin bu dersten soru çıkmayacağını düşünmesi, adayların bu derse ilişkin algılarında bir farklılık olduğunu veya geçmiş sınav deneyimlerinin bu görüşü etkilediğini düşündürmektedir. soru çıktığını belirten adayların verdikleri cevaplara göre, %47,14'lük bir çoğunluk 1-2 soru beklerken, %19,29'u 3-4 soru ve %12,14'ü ise 5 ve üzeri soru beklemektedir. Bu dağılım, söz konusu dersin sınavdaki ağırlığının diğer temel matematik alanlarına kıyasla daha düşük olabileceği yönünde bir eğilimi işaret etmekle birlikte, bazı adayların daha fazla sayıda soru beklentisi içinde olması, bu dersin öneminin tamamen göz ardı edilmemesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Hem ilköğretim hem de lise matematik öğretmenliği ÖABT sınavlarında bu dersten sorular sorulmuş olup, 2013 yılından itibaren genellikle 1-5 soru aralığında bir dağılım gözlemlenmiştir. Adayların bu derse ilişkin beklentileri ve geçmiş sınav uygulamaları birlikte değerlendirildiğinde, "Matematik Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları" dersinin ÖABT Matematik sınavında dikkate alınması gereken bir alan olduğu sonucuna varılabilir.

"Matematik Öğretiminde Etkinlik Geliştirme" dersine yönelik adayların çoğunluğunun (%61,83) soru beklentisi içinde olması, dersin sınav kapsamındaki varlığına dair genel bir kabulü işaret etmektedir. Ancak, %38,17'lik bir oranın soru çıkmayacağını öngörmesi, bu derse ilişkin sınavdaki ağırlığı veya soru sıklığı konusunda bir belirsizliğin mevcut olduğunu düşündürmektedir. soru sayısı beklentilerine bakıldığında, adayların %45,8'inin 1-2 soru öngörüsünde bulunması, bu dersin sınavdaki nispeten düşük ağırlığına işaret etmektedir. Veriler, bu dersten hem ilköğretim hem de lise öğretmen adaylarına yönelik sorular sorulduğunu ve geçmiş yıllardaki soru sayısının genellikle düşük seyrettiğini desteklemektedir. Adayların bu derse yönelik algılarının, dersin içeriğindeki uygulamaya dönük unsurların sınavda yeterince temsil edilmemesi veya soru sayısındaki sınırlılıklar nedeniyle şekillenmiş olabileceği çıkarımı yapılabilir.

Adayların büyük çoğunluğunun (%95,42) “Matematik Öğretiminde Kavram Yanılgıları” dersinden soru beklediği yönündeki güçlü inancı, kavram yanılgılarının matematik eğitimindeki merkezi rolüne dair yaygın bir farkındalığı yansıtmaktadır. Bu durum, öğretmen adaylarının pedagojik formasyonlarında bu derse atfettikleri önemi ve sınavda bu alandan bilgi ve becerilerinin ölçüleceği beklentisini desteklemektedir. soru sayısı beklentilerine bakıldığında, adayların nispeten dengeli bir dağılım gösterdiği (%36,65 1-2 soru, %29,77 3-4 soru, %29 5+ soru) gözlemlenmektedir. Bu durum, "Matematik Öğretiminde Kavram Yanılgıları" dersinin sınavdaki ağırlığının yıllara göre değişkenlik gösterebileceği veya bazı sınavlarda daha derinlemesine ele alınabileceği şeklinde yorumlanabilir. 2013 yılından itibaren hem İlköğretim hem de Lise Matematik ÖABT sınavlarında bu ders kapsamındaki konulara yer verilmiştir ve lise düzeyinde 3-4 soruya kadar çıkabilen bir dağılım söz konusudur. Adayların büyük çoğunluğunun bu dersin sınavda önemli olduğunu düşünmesi, bu alandaki akademik literatürle de örtüşmektedir. Ancak, bazı adayların (%36,65) yalnızca 1-2 soru beklentisi içinde olması, sınavda bu önemli konuya ayrılan ağırlığın yetersiz olabileceği yönünde bir endişeyi de beraberinde getirebilir. Zira, kavram yanılgılarının tespiti, analizi ve giderilmesine yönelik derinlemesine bilgi ve becerilerin ölçülmesi, daha fazla sayıda ve nitelikli soruyla mümkün olabilir.

Katılımcıların çoğunluğu (%59,68) “Matematik Sınıflarında İletişim” dersinden sınavda soru çıktığını belirtirken, dikkate değer bir oranda aday (%40,32) soru çıkmadığını düşünmektedir. Bu durum, "Matematik Sınıflarında İletişim" dersinin

sınavdaki belirginliği konusunda adaylar arasında bir fikir ayrılığının veya belirsizliğin olduğunu göstermektedir. soru çıktığını belirten adayların beklentilerine bakıldığında, büyük bir çoğunluk (%41,94) 1-2 soru beklemektedir. Bunu %11,29 ile 3-4 soru ve %6,45 ile 5 ve üzeri soru beklentisi takip etmektedir. Bu dağılım, adayların genel olarak "Matematik Sınıflarında İletişim" dersinden az sayıda soru beklediği yönünde bir eğilimi işaret etmektedir. Verilere göre, "Matematik Sınıflarında İletişim" dersine ait sorular hem ilköğretim hem de lise matematik öğretmeni adaylarına yöneltilmektedir. 2013 yılından itibaren bu dersin ÖABT Matematik sınavında yer aldığı ve genellikle 1-2 soru aralığında sorulduğu belirtilmektedir. Bu durum, adayların genel olarak düşük sayıda soru beklentisini desteklemektedir. Ayrıca matematik sınıflarındaki sözel becerilerin, öğrenci katılımının ve iletişim stratejilerinin bu dersin temelini oluşturduğu vurgulanmaktadır. Adayların yaklaşık %40'ının bu dersten soru beklemiyor olması, sınav hazırlık süreçlerinde bu derse yeterince önem verilmemesine veya geçmiş sınavlardaki soru sayısının düşüklüğüne bağlanabilir. Ancak, matematik eğitiminde etkili iletişimin önemi düşünüldüğünde, bu dersin sınavda yer alması ve öğretmen adaylarının bu alandaki yeterliliklerinin ölçülmesi önem arz etmektedir.

Anket sonuçlarına göre, katılımcıların büyük bir çoğunluğu (%78,12) "Matematik Öğretiminde İlişkilendirme" dersinden sınavda soru çıktığını belirtirken, %21,88'lik bir kesim soru çıkmadığını düşünmektedir. Bu durum, "Matematik Öğretiminde İlişkilendirme" dersinin sınavda yer aldığına dair genel bir beklentinin olduğunu göstermektedir. soru çıktığını belirten adayların beklentilerine bakıldığında, çoğunluk (%52,34) 1-2 soru beklemektedir. Bunu %13,28 ile 3-4 soru ve %12,5 ile 5+ soru beklentisi takip etmektedir. Bu dağılım, adayların genel olarak bu dersten az sayıda soru beklediği yönünde bir eğilimi işaret etmektedir. Ancak, 3-4 ve 5+ soru bekleyenlerin de azımsanmayacak bir oranda olması, bu dersin bazı sınavlarda daha fazla vurgulanabileceği olasılığını düşündürmektedir. "Matematik Öğretiminde İlişkilendirme" dersine ait sorular hem ilköğretim hem de lise Matematik öğretmeni adaylarına yöneltilmektedir. 2013 yılından itibaren bu dersin ÖABT Matematik sınavında yer aldığı ve genellikle 1-2 soru aralığında sorulduğu belirtilmektedir. Bu durum, adayların genel olarak düşük sayıda soru beklentisini desteklemektedir. Ayrıca, bu ders kapsamında incelenen konuların matematiksel süreç becerileriyle doğrudan ilişkili olduğu vurgulanmaktadır. Öğretmen

adaylarının bu derse ilişkin algılarının, sınavdaki soru sayısının genellikle az olması nedeniyle şekillenmiş olabileceği düşünülmektedir.

Anket sonuçları, matematik öğretmeni adaylarının "Matematikte Problem Çözme" dersinin ÖABT'de önemli bir yer tuttuğu yönünde güçlü bir algıya sahip olduğunu göstermektedir; adayların büyük bir çoğunluğunun bu dersten soru bekliyor olması, problem çözme becerilerinin matematik eğitiminin temelini oluşturduğunun yaygın bir kabul gördüğünü ortaya koymaktadır. Ancak, beklenen soru sayısının genellikle düşük olması, bu denli kritik bir alana sınavda ayrılan ağırlığın potansiyel olarak sınırlı olduğu endişesini doğurmaktadır. Öğrencilerin karmaşık gerçek dünya problemlerini anlamaları, yorumlamaları ve matematiksel modelleme becerilerini geliştirmeleri için etkili problem çözme stratejilerine hakim olmaları hayati önem taşımaktadır (Kertil, 2008). Bu bağlamda, öğretmen adaylarının bu derse yönelik yüksek beklentisi, literatürdeki problem çözme ve modellemenin önemi vurgusuyla paralellik göstermekte ve öğretmen yetiştirme programlarında bu konulara daha fazla odaklanılması, müfredatlarda modelleme temelli aktivitelere daha geniş yer verilmesi ve öğretmen adaylarının bu alandaki yeterliliklerinin artırılması gerekliliğini desteklemektedir.

Anket sonuçlarına göre, katılımcıların büyük bir çoğunluğu (%95,31) "Ortaokul/Lise Öğretim Programları" dersinden sınavda soru çıktığını belirtirken, oldukça küçük bir kesim (%4,69) soru çıkmadığını düşünmektedir. Bu yüksek oran, "Ortaokul/Lise Öğretim Programları" dersinin öğretmen adayları tarafından sınavın önemli ve beklenen bir bileşeni olarak algılandığını güçlü bir şekilde göstermektedir. soru çıktığını belirten adayların beklentilerine bakıldığında, %50,47'lik bir çoğunluk 1-2 soru beklemektedir. Bunu %27,34 ile 3-4 soru ve %37,5 ile 5+ soru beklentisi takip etmektedir. Dikkat çekici bir şekilde, 5 ve üzeri soru bekleyenlerin oranı (%37,5), 3-4 soru bekleyenlerin oranından (%27,34) daha yüksektir. Bu durum, adayların önemli bir kısmının bu dersten nispeten fazla sayıda soru beklediğini ve dolayısıyla bu derse sınav hazırlıklarında ciddi bir önem atfettiklerini düşündürmektedir. Verilere göre, "Ortaokul/Lise Öğretim Programları" dersine ait sorular hem ilköğretim hem de lise matematik öğretmeni adaylarına yöneltilmektedir. 2013 yılından itibaren bu dersin ÖABT Matematik sınavında yer aldığı ve genellikle her yıl soru sorulduğu belirtilmektedir. İlköğretim Matematik ÖABT'de bu dersten toplam 38 soru, Lise Matematik ÖABT'de ise toplam 30 soru sorulmuştur. Güncel öğretim programlarının sorgulandığı ve

matematik öğretmen adaylarının öğretim programlarına hakimiyetinin ölçülmesinin amaçlandığı ifade edilmektedir. Adayların neredeyse tamamının bu dersten soru bekliyor olması ve önemli bir oranın yüksek sayıda soru öngörmesi, "Ortaokul/Lise Öğretim Programları" dersinin ÖABT Matematik sınavındaki merkezi rolünü açıkça ortaya koymaktadır. Bu durum, öğretmen adaylarının güncel öğretim programını ve bu öğretim programının temel felsefesini derinlemesine anlamalarının önemini vurgulamaktadır.

Anket sonuçlarına göre, katılımcıların büyük bir çoğunluğu (%93,75) "Geometri ve Ölçme" dersinden sınavda soru çıktığını belirtirken, oldukça küçük bir kesim (%6,25) soru çıkmadığını düşünmektedir. Bu yüksek oran, "Geometri ve Ölçme" dersinin öğretmen adayları tarafından sınavın temel ve vazgeçilmez bir bileşeni olarak algılandığını güçlü bir şekilde göstermektedir. Soru çıktığını belirten adayların beklentilerine bakıldığında, %46,1'lik bir çoğunluk 1-2 soru beklemektedir. Bunu %20,31 ile 3-4 soru ve %27,34 ile 5 ve üzeri soru beklentisi takip etmektedir. Dikkat çekici bir şekilde, 5 ve üzeri soru bekleyenlerin oranı (%27,34), 3-4 soru bekleyenlerin oranından (%20,31) daha yüksektir. Bu durum, adayların önemli bir kısmının bu dersten nispeten fazla sayıda soru beklediğini ve dolayısıyla bu derse sınav hazırlıklarında ciddi bir önem atfettiklerini düşündürmektedir. Verilere göre, "Geometri ve Ölçme" dersine ait sorular hem ilköğretim hem de lise matematik öğretmeni yöneltilmektedir. 2013 yılından itibaren bu dersin ÖABT Matematik sınavında yer aldığı ve genellikle her yıl soru sorulduğu belirtilmektedir. İlköğretim Matematik ÖABT'de bu dersten yıllara göre 1-2 soru sorulurken, Lise Matematik ÖABT'de ise bu sayının 5 ve üzerine çıkabildiği görülmektedir. "Van Hiele Geometrik Düşünme Düzeyleri" ve "Teknik Çizim" gibi konuların bu ders kapsamında ele alındığı vurgulanmaktadır. Öğretmen adaylarının geometrik çizim etkinliklerine hakimiyeti ve geometrik kavramları farklı temsil biçimleriyle ilişkilendirme becerilerinin ölçülmesinin amaçlandığı ifade edilmektedir. Adayların neredeyse tamamının bu dersten soru bekliyor olması ve önemli bir oranın yüksek sayıda soru öngörmesi, "Geometri ve Ölçme" dersinin ÖABT Matematik sınavındaki merkezi rolünü açıkça ortaya koymaktadır. Bu durum, öğretmen adaylarının geometrik kavramlara, ölçme birimlerine, geometrik düşünme düzeylerine ve teknik çizim becerilerine hâkim olmalarının önemini vurgulamaktadır.

4.1.2 “Matematik Öğretmen Adayları Lisans Eğitimleri Sırasında Edindikleri Bilgi Ve Becerileri ÖABT Hazırlık Sürecinde Nasıl Kullanmaktadırlar?” Alt Araştırma Sorusunda Ulaşılan Bulgulara Yönelik Tartışma

Anket sonuçlarına göre, matematik öğretmeni adaylarının %58,7'si (81 kişi) aldıkları “Matematik Tarihi” dersinin ÖABT Matematik sınavına yönelik olduğunu düşünmektedir. Buna karşılık, adayların %41,3'ü (57 kişi) bu görüşe katılmamaktadır. Bu bulgu, “Matematik Tarihi” dersinin ÖABT sınavındaki yeri ve önemi konusunda adaylar arasında belirgin bir ayrılığın olduğunu göstermektedir. "Evet" cevabını veren adayların gerekçeleri incelendiğinde, en yaygın görüş (%28,99) bu dersin öğrencilere matematiğin geçmişini öğretirken, matematiğin öğrenilmesi için gerekli olduğunu belirtmektedir. Ayrıca, bazı adaylar (%4,35) dersin etkinlik ve uygulamalar sayesinde üniversitede çok verimli geçtiğini ifade etmişlerdir. "Hayır" cevabını veren adayların gerekçeleri ise daha çeşitlidir. En büyük orana (%20,29) sahip gerekçe, dersin daha çok sınıf düzeyi üzerinde sunum üzerinden anlatılması ve dolayısıyla ÖABT içeriğiyle yeterince ilişkilendirilmemesidir. Fen-Edebiyat Fakültesi matematik programı mezunu olan adayların bir kısmı da (%5,8) bu dersi almadıklarını belirtmişlerdir. Bu veriler, “Matematik Tarihi” dersinin Eğitim Fakültelerindeki işleniş biçiminin ve içeriğinin, öğretmen adaylarının ÖABT sınavına yönelik algısını önemli ölçüde etkilediğini göstermektedir. Dersin içeriğinin daha çok teorik ve sınıf düzeyi odaklı olması, adayların sınavla doğrudan bir bağlantı kurmakta zorlanmalarına neden olabilmektedir. Ayrıca, Fen-Edebiyat Fakültesi matematik programı mezunlarının bu derse erişimindeki farklılıklar da bu algıyı etkileyen bir faktördür.

Anket sonuçlarına göre, matematik öğretmeni adaylarının %54,01'i (74 kişi) aldıkları “Matematik Felsefesi” dersinin ÖABT Matematik sınavına yönelik olduğunu düşünmektedir. Buna karşılık, adayların %45,99'u (63 kişi) bu görüşe katılmamaktadır. Bu bulgu, “Matematik Felsefesi” dersinin ÖABT sınavındaki yeri ve önemi konusunda adaylar arasında neredeyse eşit bir bölünmenin olduğunu göstermektedir. "Evet" cevabını veren adayların gerekçeleri incelendiğinde, en yaygın görüş (%22,65) bu dersin “Matematik Tarihi” dersi ile etkileşimli olarak sınava yönelik işlendiği yönündedir. "Hayır" cevabını veren adayların gerekçeleri ise daha çeşitlidir. En büyük orana (%31,39) sahip gerekçe, dersin daha çok bilgi

düzeyinde detaylı sunumlar üzerinden anlatılması ve dolayısıyla ÖABT içeriğiyle yeterince ilişkilendirilmemesidir. Fen-Edebiyat Fakültesi matematik programı mezunu olan adayların bir kısmı da (%5,84) bu dersi almadıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca, bazı adaylar (%3,65) 3. sınıf öğrencisi oldukları için henüz bu dersin sınavla ilişkisini değerlendiremediklerini ifade etmişlerdir. Bu veriler, "Matematik Felsefesi" dersinin Eğitim Fakülteleri'ndeki işleniş biçiminin ve içeriğinin, öğretmen adaylarının ÖABT sınavına yönelik algısını önemli ölçüde etkilediğini göstermektedir. Dersin içeriğinin daha çok teorik ve detay odaklı olması, adayların sınavla doğrudan bir bağlantı kurmakta zorlanmalarına neden olabilmektedir. "Matematik Tarihi" dersi ile kurulan ilişkinin sınava yönelik algıyı olumlu etkilediği görülmektedir. Ayrıca, farklı fakülte mezunlarının bu derse erişimindeki farklılıklar ve öğrencilerin öğrenim düzeyleri de bu algıyı etkileyen faktörler arasındadır.

Anket sonuçlarına göre, matematik öğretmeni adaylarının %71,32'si (97 kişi) "Mantıksal Akıl Yürütme" dersi niteliğinde aldıkları eğitimin öğretmenlik mesleği ve ÖABT Matematik sınavı için önemli olduğunu düşünmektedir. Buna karşılık, adayların %28,68'i (39 kişi) bu görüşe katılmamaktadır. Bu bulgu, genel olarak adayların büyük bir çoğunluğunun söz konusu becerilerin önemine inandığını göstermektedir. "Evet" cevabını veren adayların gerekçeleri incelendiğinde, en yaygın görüş (%23,53) alınan eğitimin testlerde doğrudan sorgulandığı yönündedir. Ayrıca, bazı adaylar (%5,88) ilköğretim matematik öğretmenleri açısından öğretim programı ile doğrudan uyumlu ve oldukça faydalı olduğunu belirtmişlerdir. "Hayır" cevabını veren adayların gerekçeleri ise şöyledir: Bazı adaylar (%6,62) ÖABT Matematik sınavından çok matematiksel konulara odaklı bir bakış açısıyla işlendiğini düşünmektedir. Fen-Edebiyat Fakültesi matematik programı mezunu olan adayların bir kısmı da (%3,68) bu dersi almadıklarını belirtmişlerdir. Bu veriler, "Mantıksal Akıl Yürütme, Tahmin Stratejileri ve Zihinden İşlem Becerileri" konularının içeriği ve işleniş biçiminin, öğretmen adaylarının ÖABT sınavına yönelik algısını etkilediğini göstermektedir. Adayların çoğunluğu bu becerilerin sınavda doğrudan karşılık bulduğuna inanırken, bir kısmı dersin odak noktasının sınav içeriğinden farklılaştığını düşünmektedir. Farklı fakülte mezunlarının bu derse erişimindeki farklılıklar da algıyı etkileyen bir faktördür.

Anket sonuçlarına göre, adayların %54,4'ü (68 kişi) bu “Matematiğin Temelleri” dersinin ÖABT Matematik sınavına yönelik faydaları olduğunu düşünürken, %45,6'sı (57 kişi) bu görüşe katılmamaktadır. Bu sonuç, adayların yaklaşık olarak eşit oranda iki farklı görüşe sahip olduğunu göstermektedir. "Evet" cevabını veren adayların gerekçeleri incelendiğinde, en yaygın görüş (%32,8) bu dersin alan eğitimi testine yönelik oluşturulan soruların temel niteliğinde bir ders olduğunu belirtmeleridir. Diğer gerekçeler ise matematiksel kavramlar arasındaki ilişkileri kurmayı sağlaması (%7,2) ve matematiğin temel konularını ve bu konulara ait kavram yanılgılarını görmemize imkân sağlıyor olmasıdır (%3,2). Bu veriler, ÖABT sınavına yönelik faydaları konusunda öğretmen adayları arasında bir fikir birliğinin olmadığını göstermektedir. Yaklaşık olarak eşit sayıda aday, bu dersin sınav için faydalı olduğunu düşünürken, önemli bir kesim de bu görüşe katılmamaktadır. "Evet" cevabını veren adayların gerekçeleri, dersin temel konulara ve kavram yanılgılarına odaklanması ile alan eğitimi testiyle olan temel bağlantısına işaret etmektedir. "Hayır" cevabını veren adayların gerekçelerinin detayları olmamasına rağmen, bu durum dersin içeriği, işlenişi veya sınavla olan doğrudan ilişkisi konusundaki eksikliklerden kaynaklanabileceği şeklinde yorumlanabilir.

Adayların dağılımı tek bir noktada yoğunlaşmaktan ziyade, orta ve yüksek gereklilik düzeylerine doğru bir eğilim göstermekle birlikte, azımsanmayacak bir kesimin düşük gereklilik düzeyinde konumlanması, dersin içeriği, işlenişi veya sınavla olan doğrudan bağlantısı hakkında soru işaretleri olabileceğini düşündürmektedir. Anket sonuçlarına göre, adayların %37,5'i (42 kişi) "Matematik Ders Kitabı İncelemesi" dersinin ÖABT hazırlığına faydalı olduğunu düşünürken, %62,5'i (70 kişi) faydalı olmadığını belirtmiştir. Bu sonuç, adayların büyük bir çoğunluğunun "Matematik Ders Kitabı İncelemesi" dersinin ÖABT hazırlığına doğrudan bir katkısı olduğuna inanmadığını göstermektedir. "Evet" cevabını veren adayların gerekçeleri incelendiğinde, en yaygın görüş (%25) MEB'in güncel öğretim programı anlamlandırılarak alan eğitimi testinden gelebilecek sorulara hazırlık sağladığı yönündedir. Diğer gerekçeler ise ÖABT hazırlığı yanında mesleki gelişim sağladığı (%7,14) ve mülakatta sorulabilecek alan sorularına ışık tuttuğu (%5,36) şeklindedir. "Hayır" cevabını veren adayların gerekçeleri ise daha çeşitlidir. En yaygın görüş (%5,36) dersin fakültelerinde alınmamış olmasıdır.

Diğer gerekçeler ise dersin içeriği dışında soru çözümleri yaptıkları (%2,68) ve dersin kapsamı dışında çok çözümleri yaptıkları (%62,68) şeklindedir. Bu son gerekçe, adayların büyük bir çoğunluğunun dersin içeriğini ÖABT'de çıkan sorularla doğrudan ilişkili görmediğini açıkça ortaya koymaktadır. Bu veriler, "Matematik Ders Kitabı İncelemesi" dersinin öğretmen adayları tarafından ÖABT hazırlığı açısından algılanan faydasının oldukça düşük olduğunu göstermektedir. Adayların büyük bir çoğunluğu, dersin içeriğinin sınavla doğrudan bir bağlantısı olmadığına inanmaktadır. "Evet" diyenlerin gerekçeleri ise daha çok dolaylı faydalar üzerinedir. "Matematik Ders Kitabı İncelemesi" dersinin müfredatı ve öğretim yöntemleri, öğretmen adaylarının bu dersin ÖABT sınavına yönelik potansiyel faydalarını daha net bir şekilde görmelerini sağlayacak biçimde yeniden yapılandırılabilir. Ders içeriği, MEB'in güncel öğretim programının ÖABT'de çıkan alan eğitimi sorularıyla olan doğrudan bağlantılarını somut örnekler üzerinden işlemelidir. Ders kitaplarının bu programı nasıl yansıttığı ve sınavda bu bilgilerin nasıl kullanılabileceği açıkça gösterilmelidir. Sözlü sınavlarda ders kitabı incelemesiyle ilgili çıkabilecek olası sorular ve bunlara yönelik hazırlık stratejileri ders kapsamında ele alınabilir. Öğretim sürecinde, ÖABT sınavında başarılı olmuş adayların bu derse yönelik görüşleri ve deneyimleri paylaşılabilir. Anket sonuçlarına göre, adayların %57,85'i (70 kişi) bu dersin ÖABT müfredat sorularını çözmede kolaylık sağladığını düşünürken, %42,15'i (51 kişi) bu görüşe katılmamaktadır. Bu sonuç, adayların çoğunluğunun "Matematik Ders Kitabı İncelemesi" dersinin ÖABT müfredatına yönelik soruları anlamalarına ve çözmelerine yardımcı olduğuna inandığını göstermektedir. "Evet" cevabını veren adayların gerekçeleri incelendiğinde, en yaygın görüş (%26,45) bu dersin sınıf içi düzeyinde hangi uygulamaların yapıldığını öğrenmelerini sağladığı ve kazanım eşleştirmelerini doğru bir şekilde yapabilmelerine yardımcı olduğu yönündedir. Diğer gerekçe ise matematiksel etkinlikleri ve materyalleri nasıl kullanıldığını MEB'e ait ders kitapları üzerinden görmelerini sağladığıdır (%3,3). "Hayır" cevabını veren adayların en yaygın gerekçesi (%11,57) bu dersi fakültelerinde almamış olmalarıdır. Bu veriler, "Matematik Ders Kitabı İncelemesi" dersinin öğretmen adaylarının ÖABT müfredat sorularını çözme noktasında algılanan faydasının, dersi alanlar arasında daha belirgin olduğunu göstermektedir. Özellikle sınıf içi uygulamalar ve kazanım eşleştirmeleri konusundaki katkısı

vurgulanmaktadır. Ancak, dersi almayan önemli bir kesimin olması, bu potansiyel faydadan mahrum kaldıklarını düşündürmektedir.

Anket sonuçlarına göre, adayların %25,42'si (30 kişi) "Matematik Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları" dersinin içeriğinin ÖABT hazırlığına faydalı olduğunu düşünürken, %74,58'i (88 kişi) faydalı olmadığını belirtmiştir. Bu sonuç, adayların büyük bir çoğunluğunun "Matematik Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları" dersinin içeriğini ÖABT hazırlığı açısından yeterince faydalı görmediğini göstermektedir. "Evet" cevabını veren adayların en yaygın gerekçesi (%16,1) derste yapılan uygulamaların alan eğitimi testine büyük katkı sağladığı yönündedir. "Hayır" cevabını veren adayların gerekçeleri ise daha çeşitlidir. En yaygın görüş (%11,01) dersin nasıl işlediğini hatırlayamadıkları yönündedir. Diğer gerekçeler ise dersin bilimlerinde daha faydalı olduğunu düşünmeleri (%5,08) ve Fen-Edebiyat Fakültesi matematik programı öğrencisi oldukları için dersi almamış olmalarıdır (%3,39). Bu veriler, "Matematik Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları" dersinin öğretmen adayları tarafından ÖABT hazırlığı açısından algılanan faydasının oldukça düşük olduğunu göstermektedir. Adayların büyük bir çoğunluğu, dersin içeriğini ÖABT ile doğrudan ilişkilendirememektedir. "Evet" diyenlerin gerekçesi ise daha çok uygulamaların genel katkısı üzerinedir. "Hayır" diyenlerin gerekçeleri arasında dersin içeriğine dair hatırlayamama ve dersin farklı alanlara daha faydalı olduğu düşüncesi öne çıkmaktadır.

Anket sonuçlarına göre, adayların önemli bir bölümünün "Matematik Öğretiminde Etkinlik Geliştirme" dersinin öğretmenlik mesleği ve ÖABT sınavı için yüksek düzeyde gerekli olduğuna inandığını işaret etmektedir. Genel dağılıma bakıldığında, frekansların orta ve yüksek gereklilik düzeylerine doğru bir eğilim gösterdiği söylenebilir. Ancak, düşük gereklilik düzeylerindeki oranın da azımsanmayacak düzeyde olması, dersin içeriği, işlenişi veya sınavla olan doğrudan bağlantısı konusunda adayların farklı algılara sahip olabileceğini düşündürmektedir. Özellikle, "Matematik Öğretiminde Etkinlik Geliştirme" dersinin pratik uygulamalara odaklanması beklenirken, bazı adayların bunu öğretmenlik ve sınav gerekliliklerileyle yeterince ilişkilendirememiş olabileceği olası bir yorumdur. Anket sonuçlarına göre, adayların %29,46'sı (33 kişi) bu dersin içeriğinin ÖABT hazırlığına faydalı olduğunu düşünürken, %70,54'ü (79 kişi) faydalı olmadığını belirtmiştir. Bu sonuç, adayların büyük bir çoğunluğunun

"Matematik Öğretiminde Etkinlik Geliştirme" dersinin içeriğini ÖABT hazırlığı açısından yeterince faydalı görmediğini açıkça ortaya koymaktadır. "Evet" cevabını veren adayların gerekçeleri incelendiğinde, en yaygın görüş (%11,6) bu derste modelleme sorularını daha iyi anlamlandırmalarına yardımcı olduğu yönündedir. Diğer gerekçeler ise etkinlik tasarlama ve uygulama açısından fayda sağladığı (%8,03) ve dersin anlatımı sırasında bazı konulara hazırlık yapıldığı (%5,36) şeklindedir. "Hayır" cevabını veren adayların en yaygın gerekçesi (%6,71) dersin içeriğinin ÖABT ile alakasız olduğu yönündedir. Diğer gerekçeler ise dersin çok yüzeysel işlendiği (%10,13), zaman kaybı olduğu (%11,39) ve Fen-Edebiyat Fakültesi matematik programı öğrencisi oldukları için dersi almamış olmalarıdır (%6,71). Ayrıca, bazı adaylar (%35,44) dersin içeriği hakkında net bir fikir belirtmemiştir. Bu veriler, "Matematik Öğretiminde Etkinlik Geliştirme" dersinin öğretmen adayları tarafından ÖABT hazırlığı açısından algılanan faydasının oldukça sınırlı olduğunu göstermektedir. Adayların büyük bir çoğunluğu, dersin içeriği ile ÖABT arasında doğrudan ve anlamlı bir bağlantı kuramamaktadır. "Evet" diyenlerin gerekçeleri ise daha çok dersin dolaylı katkıları üzerinedir. "Hayır" diyenlerin gerekçeleri arasında dersin içeriğinin sınavla alakasızlığı, yüzeysel işlenişi ve zaman kaybı olarak görülmesi öne çıkmaktadır.

"Öğrencilerin sahip olduğu kavram yanılgılarını belirlemek, kavram yanılgılarını gidermek adına bu dersi almamızın öğretmenlik ve ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz?" sorusuna adayların büyük çoğunluğunun bu dersin gerekliliğine yüksek düzeyde katılım gösterdiği dikkat çekmektedir. Grafikte en yüksek frekans (%34,8) 10. ölçekte (çok gerekli) gözlemlenirken adayların önemli bir bölümünün (7, 8, 9 ve 10. ölçeklerdeki yüksek oranlar) "Matematik Öğretiminde Kavram Yanılgıları" dersinin öğretmenlik mesleği ve ÖABT sınavı için gerekliliğine güçlü bir şekilde inandığı söylenebilir. Düşük ölçeklerdeki katılımın oldukça sınırlı olduğu görülmektedir (0, 1, 2, 3, 4, 5 ve 6. ölçeklerdeki oranlar %0,8 ile %7,6 arasında değişmektedir). Bu durum, adayların büyük bir çoğunluğunun kavram yanılgılarının belirlenmesi ve giderilmesi konusunun öğretmenlik ve sınav açısından önemli olduğuna dair genel bir fikir birliğine sahip olduğunu düşündürmektedir. Genel dağılım, yüksek gereklilik düzeylerine doğru belirgin bir eğilim göstermektedir. Bu durum, matematik öğretmeni adaylarının, öğrencilerin kavram yanılgılarıyla başa çıkma becerisinin hem etkili öğretim için hem de ÖABT

sınavındaki pedagojik bilgi ve becerileri ölçen sorular için kritik bir öneme sahip olduğunun farkında olduklarını düşündürmektedir. Anket sonuçlarına göre, adayların %61,82'si (68 kişi) bu dersin içeriğinin ÖABT hazırlığına faydalı olduğunu düşünürken, %38,18'i (42 kişi) faydalı olmadığını belirtmiştir. Bu sonuç, adayların çoğunluğunun "Matematik Öğretiminde Kavram Yanılgıları" dersinin içeriğini ÖABT hazırlığı açısından faydalı gördüğünü göstermektedir. "Evet" cevabını veren adayların gerekçeleri incelendiğinde, en yaygın görüş (%29,09) farklı kavram yanılgılarına sahip öğrencilere nasıl yaklaşılması gerektiğini öğretmesidir. Diğer önemli gerekçe (%27,27) kavram yanılgısı türleri ve örneklerini inceleyerek kavram yanılgıları ile ilgili detaylı bilgiler edinmeleridir. "Hayır" cevabını veren adayların en yaygın gerekçesi (%4,46) kavram yanılgılarını öğrencilerine nasıl gidereceğini öğrenememeleridir. Bu veriler, "Matematik Öğretiminde Kavram Yanılgıları" dersinin öğretmen adaylarının büyük bir kısmı tarafından ÖABT hazırlığı açısından faydalı bulunduğu yönündedir. Özellikle farklı öğrenci gruplarına yaklaşım stratejileri ve kavram yanılgılarının detaylı incelenmesi, adaylar tarafından sınav için önemli görülmektedir. Ancak, dersin kavram yanılgılarının giderilmesi konusunda yeterli rehberlik sunmadığı yönünde bir eleştiri de bulunmaktadır.

Toplamda 128 öğrencinin katılımıyla elde edilen veriler, öğrencilerin “Matematik Öğretiminde İlişkilendirme” dersine ilişkin algılarının heterojen bir yapı sergilediğini göstermektedir. Olumlu görüşlerin ağırlıkta olmasına rağmen, dikkate değer bir oranda öğrencinin dersin ÖABT'ye katkısını düşük bulması, dersin içeriğinin ve pedagojik yaklaşımlarının yeniden gözden geçirilmesi ihtiyacını düşündürmektedir.

Öğretmen adaylarının "Matematik Öğretiminde Materyal Tasarımı" dersinin ÖABT'ye yönelik faydasına ilişkin görüşlerinin oldukça dağınık bir dağılım sergilediği dikkat çekmektedir. Toplamda 130 öğretmen adayının katılımıyla elde edilen bu veriler, "Matematik Öğretiminde Materyal Tasarımı" dersinin ÖABT'ye yönelik algısının homojen olmadığını ortaya koymaktadır. Bu durum, dersin içeriğinin ve öğretim yöntemlerinin ÖABT sınavının gerekliliklerine ne ölçüde örtüştüğü konusunda bir değerlendirme yapılması ihtiyacını ortaya koymaktadır. "Matematik Öğretiminde Materyal Tasarımı" dersinin öğretmen adaylarının büyük bir çoğunluğu (%82,24) tarafından ÖABT hazırlığı açısından faydalı

bulunmadığını açıkça göstermektedir. Ankete katılan 107 öğretmen adayından yalnızca 19'u (%17,76) dersin içeriğinde ÖABT'ye yönelik faydalı unsurlar tespit edebilmiştir. Bu bulgu, dersin mevcut müfredatının ve pedagojik yaklaşımının, öğretmen adaylarının ÖABT sınavına hazırlanma ihtiyaçlarını yeterince karşılamadığına işaret etmektedir. "Evet" yanıtını veren az sayıdaki katılımcının belirttikleri faydalar incelendiğinde ise, "derslerde kullanılabilecek araç gereç ve materyalleri (manipülatifleri) tanıyarak somut deneyimler sağladı" ifadesi (%17,76) öne çıkmaktadır. Bu durum, dersin pratik uygulamalara yönelik bazı kazanımlar sunduğunu göstermekle birlikte, bu kazanımların doğrudan ÖABT'de ölçülen alan bilgisi ve alan eğitimi testlerinin ne düzeyde ilişkili olduğu sorusu önemini korumaktadır. Zira ÖABT, salt materyal tanıma ve kullanma becerilerinin ötesinde, kavramsal bilgi, öğretim yöntemleri ve müfredat bilgisi gibi daha kapsamlı yeterlikleri ölçmektedir. "Fen-Edebiyat Fakültesi matematik programı öğrencisi olduğum için ders almadım" şeklindeki ifade (%7,48) ise, dersin içeriğine yönelik bir değerlendirme olmaktan ziyade, katılımcının dersle olan ilişkisini açıklamaktadır. Bu durum, anket sorusunun katılımcılar tarafından farklı bağlamlarda yorumlanmış olabileceğini ve bu nedenle elde edilen verilerin yorumlanmasında dikkatli olunması gerektiğini göstermektedir. Sonuç olarak, "Matematik Öğretiminde Materyal Tasarımı" dersinin öğretmen adaylarının büyük bir bölümü tarafından ÖABT hazırlığına yönelik algılanan faydasının düşük olduğunu ve dersin içeriği ile ÖABT sınavının beklentileri arasında bir uyumsuzluk olabileceğini düşündürmektedir.

Matematik öğretmeni adaylarının büyük bir çoğunluğunun ("5" ve üzeri ölçeklerde işaretlemeler) "Matematik Öğretiminde Modelleme" dersinin ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşündüğü görülmektedir. Özellikle 10 üzerinden 10 puan veren 20 adayın (%15,5) varlığı, bu dersin sınavla yüksek düzeyde ilişkili görüldüğünü işaret etmektedir. Bununla birlikte, daha düşük puanlar veren adayların da bulunması, dersin içeriği ve sınav kapsamı arasındaki algılanan uyumun tüm adaylar nezdinde tam olmadığını düşündürmektedir. Örneğin, 1, 2 ve 4 gibi düşük puanları işaretleyen adayların varlığı, dersin bazı yönlerinin veya vurgularının sınavla yeterince örtüşmediği yönünde bir algıya sahip olabileceğini göstermektedir. Ayrıca, orta düzeyde puan veren adayların (örneğin 5, 6, 7, 8, 9) dağılımı da dikkate değerdir. Bu adaylar, dersin sınavla bir miktar ilişkili olduğunu

düşünmekle birlikte, tam bir örtüşme olmadığına veya geliştirilebilecek yönleri olduğuna inanıyor olabilirler. Matematik öğretmeni adaylarının büyük bir çoğunluğunun ("10" puanını işaretleyen 49 aday, %37,4) "Matematik Öğretiminde Modelleme" dersinde yapılan etkinliklerin öğrencilerin matematiksel düşünme yeteneğini önemli ölçüde geliştirdiğini düşündüğü görülmektedir. Bu yüksek oran, dersin bu temel amaç doğrultusunda başarılı olduğuna dair güçlü bir inancı yansıtmaktadır. Ancak, dağılımın tamamına bakıldığında, bu konuda tam bir fikir birliği olmadığı da dikkat çekmektedir. 1 ve 2 gibi düşük puanları işaretleyen az sayıda (%1,5) aday bulunmaktadır. Bu durum, bazı adayların dersin etkinliklerinin matematiksel düşünme becerilerine katkısı konusunda şüpheleri olduğunu veya beklentilerini karşılamadığını düşündüğünü işaret edebilir. Orta düzeyde puan veren adayların (3'ten 9'a kadar olan aralık) varlığı da önemlidir. Bu adaylar, dersin etkinliklerinin matematiksel düşünmeyi bir miktar geliştirdiğini düşünmekle birlikte, bu etkinin en üst düzeyde olmadığını veya geliştirilebilecek yönleri olduğunu düşünüyor olabilirler. Özellikle 5, 7, 8 ve 9 gibi nispeten yüksek puanların da önemli sayıda aday tarafından verilmiş olması, dersin genel olarak olumlu bir etki yarattığı ancak potansiyelinin tam olarak gerçekleşmediği şeklinde yorumlanabilir. Ankete katılan matematik öğretmeni adaylarının büyük çoğunluğu (%77,89) "Matematik Öğretiminde Modelleme" dersinin içeriğinin ÖABT hazırlığında en faydalı derslerden biri olmadığını düşünmektedir. Sadece %22,11'lik bir kesim bu dersin içeriğinin ÖABT hazırlığı için faydalı olduğunu belirtmiştir. "Evet" cevabını veren 23 aday, faydalı bulma gerekçeleri olarak ağırlıklı olarak (%16,35) dersin alan eğitimi testinde sorulan modelleme sorularını daha hızlı anlama ve yorumlamayı kolaylaştırmasını göstermiştir. Daha az sayıda aday (%5,77) ise bu dersin problem çözme aşamalarını kolaylaştırdığını belirtmiştir. "Hayır" cevabını veren 81 aday ise gerekçelerini daha çeşitli şekillerde ifade etmiştir. En dikkat çekici gerekçe (%6,48) bu dersin henüz görmedikleri konuları içeriyor olmasıdır. Bu durum, dersin müfredatının ÖABT kapsamıyla tam olarak örtüşmediği veya adayların henüz aşina olmadığı bazı konuları içerdiği fikrini ortaya çıkarmaktadır.

Matematik öğretmeni adaylarının görüşlerinin "Matematik Öğretiminde Okul Dışı Öğrenme Ortamları" dersinin ÖABT'ye yönelik olup olmadığı konusunda oldukça dağılmış olduğu görülmektedir. En yüksek katılım (%15,6) hem en düşük puan olan

"0" hem de orta düzey puanlardan "5"e aittir (her ikisinde de 20 aday). Bu durum, adayların önemli bir kısmının dersin ÖABT ile hiç ilişkili olmadığını düşünürken, bir diğer önemli kısmının ise orta düzeyde bir ilişkisi olduğuna inandığını göstermektedir. Yüksek puanlara bakıldığında ("8", "9", "10"), bu puanları veren aday sayısı giderek azalmaktadır (%4,7, %2,3 ve %8,6 sırasıyla). Özellikle en yüksek puan olan "10"u veren 11 adayın (%8,6) varlığı, küçük bir azınlığın dersi ÖABT açısından oldukça önemli gördüğünü işaret etmektedir. Düşük puanlar da dikkate değerdir. "0" puanını veren 20 adayın yanı sıra, "1", "2", "3", "4", "6" ve "7" gibi düşük ve orta düzey puanları veren adayların da önemli sayıda olması, genel olarak adayların büyük bir bölümünün bu dersin içeriğinin ÖABT ile güçlü bir bağlantısı olduğuna inanmadığını göstermektedir. Tablo ve ilgili pasta grafik açıkça göstermektedir ki, ankete katılan matematik öğretmeni adaylarının büyük çoğunluğu (%95,3'ü temsil eden 122 kişi) "Matematik Öğretiminde Okul Dışı Öğrenme Ortamları" dersinin daha çok öğretmenlik becerilerine yönelik olduğunu düşünmektedir. Buna karşılık, sadece küçük bir azınlık (%4,7'yi temsil eden 6 kişi) bu dersin daha çok ÖABT sınavına yönelik olduğunu belirtmiştir. Bu sonuç, matematik öğretmeni adaylarının genel algısının, "Matematik Öğretiminde Okul Dışı Öğrenme Ortamları" dersinin içeriğinin ve odak noktasının, onların pedagojik bilgi ve becerilerini geliştirmeye yönelik olduğu yönünde şekillendiğini göstermektedir. ÖABT sınavına yönelikliğin ise oldukça düşük düzeyde algılandığı anlaşılmaktadır. Bu durum, dersin ÖABT'ye yönelik olup olmadığına dair kararsız veya olumsuz görüş bildiren adayların çoğunluğuyla da tutarlılık göstermektedir. Adaylar, dersin içeriğini ve uygulamalarını öğretmenlik mesleğinin gerektirdiği becerilerle daha çok ilişkilendirirken, sınav hazırlığı açısından doğrudan bir katkısı olduğunu düşünmemektedirler.

Matematik öğretmeni adaylarının “Matematik Sınıflarında İletişim” dersinin ÖABT sınavına yönelik olup olmadığı konusundaki görüşlerinin orta düzeyde yoğunlaştığı görülmektedir. En yüksek katılım (%15,9) "0" puanında (20 aday) gözlemlenirken, bunu %12,7 ile "3" ve "5" puanları (her birinde 16 aday) takip etmektedir. Bu durum, adayların önemli bir kısmının dersin ÖABT ile ya hiç ilişkili olmadığını düşündüğünü ya da orta düzeyde bir ilişkisi olduğuna inandığını göstermektedir. Yüksek puanlara bakıldığında ("8", "9", "10"), bu puanları veren aday sayısının giderek azaldığı dikkat çekmektedir (%6,3, %3,2 ve %8,7 sırasıyla). En yüksek puan olan "10"u veren 11 adayın (%8,7) varlığı, küçük bir azınlığın dersi

ÖABT açısından oldukça önemli gördüğünü işaret etmektedir. Orta düzey puanlar ("4", "6", "7") da önemli sayıda adayı (%11,1, %7,1 ve %4,8 sırasıyla) temsil etmektedir. Bu adaylar, dersin ÖABT ile bir miktar ilişkili olduğunu düşünmekle birlikte, bu ilişkinin çok güçlü olmadığı veya geliştirilebilecek yönleri olduğuna inanıyor olabilirler. Genel olarak, dağılım incelendiğinde, adayların büyük bir çoğunluğunun dersi ne tamamen ilgisiz ne de tamamen ilgili olarak değerlendirdiği söylenebilir. Görüşler daha çok orta ve düşük düzeyde yoğunlaşmıştır.

Matematik öğretmeni adaylarının büyük çoğunluğunun "Matematikte Problem Çözme" dersinin hem öğretmenlik mesleğine hem de ÖABT sınavına yönelik faydalı olduğuna inandığı görülmektedir. En yüksek katılım (%19,1) "8" puanında (25 aday) gözlemlenirken, bunu %17,6 ile "10" puanı (23 aday) ve %16,8 ile "7" puanı (22 aday) takip etmektedir. Bu yüksek oranlar, adayların önemli bir bölümünün dersin içeriğini ve amaçlarını hem pedagojik gelişimleri hem de sınav başarısı açısından değerli bulduğunu işaret etmektedir. Orta düzey puanlar ("5", "6") da kayda değer sayıda adayı (%9,9 ve %9,2 sırasıyla) temsil etmektedir. Bu adaylar, dersin faydalı olduğuna inanmakla birlikte, etkinin en üst düzeyde olmadığını veya geliştirilebilecek yönleri olduğunu düşünüyor olabilirler. Düşük puanlara bakıldığında ("0", "1", "2", "3", "4", "9"), bu puanları veren aday sayısının oldukça az olduğu görülmektedir. Özellikle "1" puanını veren sadece 2 aday (%1,5) bulunmaktadır. Bu durum, genel olarak adayların dersin faydasına yönelik olumlu bir algıya sahip olduğunu göstermektedir. Ancak "0" ve "9" gibi uç noktalardaki düşük sayıdaki adayların varlığı, bazı adayların dersin beklentilerini tam olarak karşılamadığını veya sınavla olan ilişkisini sorguladığını düşündürebilir.

Matematik öğretmeni adaylarının büyük çoğunluğunun (%20'yi temsil eden 26 aday) "Olasılık ve İstatistik Öğretimi" dersinin öğrencilerin öğrenme güçlüklerini ve kavram yanılgılarını giderme noktasında ÖABT sınavına yönelik faydalı olduğunu düşündüğü görülmektedir ("10" puanı). Bunu, %11,5 ile "6" puanı (15 aday) ve %10,8 ile "4" ve "7" puanları (her birinde 14 aday) takip etmektedir. Bu durum, önemli bir kesimin dersin bu özel amaç doğrultusunda sınavla ilişkili olduğuna inandığını göstermektedir. Orta düzey puanlar ("5", "8", "9") da dikkate değer sayıda adayı (%10, %10 ve %9,2 sırasıyla) temsil etmektedir. Bu adaylar, dersin bu konuda bir miktar faydalı olabileceğini düşünmekle birlikte, etkinin en üst düzeyde olmadığını veya geliştirilebilecek yönleri olduğuna inanıyor olabilirler. Düşük puanlara bakıldığında ("0", "1", "2", "3"), bu puanları veren aday sayısının

nispeten az olduğu görülmektedir (%4,6, %3,8, %3,8 ve %5,4 sırasıyla). Özellikle "1" ve "2" puanlarını veren aday sayısının düşüklüğü, genel olarak adayların dersin bu amaca tamamen hizmet etmediğini düşünmediğini göstermektedir. Ancak "0" puanını veren 6 adayın varlığı, küçük bir azınlığın dersin bu açıdan ÖABT ile hiç ilişkili olmadığını düşündüğünü işaret etmektedir. Grafikteki dağılımın biraz kararsızlık ortaya koyması olasılık ve istatistik öğretiminin ilköğretim matematik öğretmenliği grubu için gerekli olup olmadığı konusundaki farklı görüşlerden kaynaklanabilir. Ancak genel eğilim, adayların büyük çoğunluğunun dersin bu özel bağlamda ÖABT'ye yönelik faydası olduğuna inandığı yönündedir.

Matematik öğretmeni adaylarının büyük çoğunluğunun (%29,1'i temsil eden 37 aday) öğretim programlarının genel yapısı ve "Ortaokul/Lise Öğretim Programları" dersinde incelenmesinin ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşündüğü görülmektedir ("10" puanı). Bunu, %12,6 ile "6" puanı (16 aday) ve %11 ile "5" ve "8" puanları (her birinde 14 aday) takip etmektedir. Bu yüksek oranlar, adayların önemli bir bölümünün dersin içeriğini ve odak noktasını ÖABT sınavı açısından önemli ve ilgili bulduğunu işaret etmektedir. Orta düzey puanlar ("4", "7", "9") da dikkate değer sayıda adayı (%6,3, %8,7 ve %10,2 sırasıyla) temsil etmektedir. Bu adaylar, dersin ÖABT ile bir miktar ilişkili olduğunu düşünmekle birlikte, etkinin en üst düzeyde olmadığını veya geliştirilebilecek yönleri olduğuna inanıyor olabilirler. Düşük puanlara bakıldığında ("0", "1", "2", "3"), bu puanları veren aday sayısının nispeten az olduğu görülmektedir (%3,9, %0, %1,6 ve %5,5 sırasıyla). Özellikle "1" puanını veren hiç aday olmaması ve "2" puanını veren sadece 2 adayın bulunması, genel olarak adayların dersin ÖABT ile tamamen ilgisiz olmadığını düşündüğünü göstermektedir. Ancak "0" puanını veren 5 adayın varlığı, küçük bir azınlığın dersin ÖABT ile hiç ilişkili olmadığını düşündüğünü işaret etmektedir. Grafiğin genelinde bakıldığında, matematik öğretmeni adaylarının büyük çoğunluğunun "Ortaokul/Lise Öğretim Programları" dersinin ÖABT sınavına yönelik olduğu fikrinde olduğu anlaşılmaktadır. Ankete katılan matematik öğretmeni adaylarının büyük çoğunluğu (%71,15) "Ortaokul/Lise Öğretim Programları" dersinin içeriğinin ÖABT hazırlığında faydalı olduğunu düşünmektedir. Sadece %28,85'lik bir kesim bu görüşe katılmamaktadır. "Evet" cevabını veren 74 aday, faydalı bulma gerekçeleri olarak ağırlıklı olarak (%45,19) güncel öğretim programını detaylı olarak incelediğimiz için ÖABT Matematik

sınavı alan eğitimi testinde sorulan sorulara doğrudan etki ettiğini belirtmişlerdir. Daha az sayıda aday (%25,96) ise bu dersin Öğretim Programlarının genel yapısını tanımayı sağladığı için meslek hayatlarında yol gösterici olacağını ifade etmiştir. "Hayır" cevabını veren 30 aday ise gerekçelerini daha sınırlı sayıda belirtmiştir. Bunlardan en dikkat çekeni (%4,8) Fen-Edebiyat Fakültesi matematik programı öğrencisi olduğu için dersi almadığını belirtmesidir. Bu durum, dersin içeriğinin Eğitim Fakültesi öğrencilerine daha yönelik olduğu ve Fen-Edebiyat Fakültesi matematik programları mezunlarının bu dersten mahrum kalabileceği şeklinde yorumlanabilir.

Matematik öğretmeni adaylarının "Oyunla Matematik Öğretimi" dersinin ÖABT sınavına yönelik olup olmadığı konusundaki görüşlerinin oldukça düşük düzeylerde yoğunlaştığı görülmektedir. En yüksek katılım (%19,8) en düşük puan olan "0"da (26 aday) gözlemlenirken, bunu %14,5 ile "1" puanı (19 aday) ve %11,5 ile "2" puanı (15 aday) takip etmektedir. Bu durum, adayların önemli bir bölümünün dersin içeriğini ve etkinliklerini ÖABT sınavı açısından çok az veya hiç ilişkili bulmadığını işaret etmektedir. Orta düzey puanlara bakıldığında ("3", "4", "5", "6"), bu puanları veren aday sayısı giderek azalmaktadır (%10,7, %9,2, %9,2 ve %5,3 sırasıyla). Bu durum, adayların büyük bir çoğunluğunun dersin ÖABT ile anlamlı bir bağlantısı olduğuna inanmadığını desteklemektedir. Yüksek puanlara ("7", "8", "9", "10") bakıldığında ise katılımın oldukça düşük olduğu görülmektedir (%7,6, %3,1, %1,5 ve %7,6 sırasıyla). Özellikle "9" puanını veren sadece 2 aday (%1,5) bulunmaktadır. En yüksek puan olan "10"u veren 10 adayın (%7,6) varlığı, küçük bir azınlığın dersi ÖABT açısından önemli gördüğünü düşündürmektedir, ancak bu sayı genel dağılım içinde oldukça düşüktür. Ankete katılan matematik öğretmeni adaylarının çoğunluğunun derecelendirme ölçeğinde 5 ve altı aralığı işaretledikleri görülmektedir. Bu bulgu, genel olarak adayların "Oyunla Matematik Öğretimi" dersinin ÖABT sınavına yönelik olmadığı yönünde bir algıya sahip olduğunu açıkça ortaya koymaktadır. Dersin daha çok öğretmenlik becerisi için gerekli olduğu yönündeki görüşler de bu sonucu desteklemektedir. Anket sonuçlarına göre, 127 matematik öğretmeni adayının büyük çoğunluğu (%97,6'sını temsil eden 124 kişi) bu dersin öncelikli olarak öğretmenlik becerilerini geliştirmeye yönelik olduğuna inanmaktadır. Buna karşılık, sadece çok küçük bir azınlık (%2,4'ü temsil eden 3 kişi) dersin daha çok ÖABT sınavına yönelik olduğunu belirtmiştir. Bu

çarpıcı sonuç, matematik öğretmeni adaylarının genel algısının, "Oyunla Matematik Öğretimi" dersinin pedagojik bilgi ve becerilerini desteklemeye odaklandığı ve sınav hazırlığı açısından doğrudan bir katkısının sınırlı olduğu yönünde belirginleştiğini göstermektedir.

Anket sonuçlarına göre, 129 matematik öğretmeni adayının büyük çoğunluğu (%26,4'ünü temsil eden 34 kişi) "Öğretim İlke ve Yöntemleri" dersinin içerik açısından ÖABT ile yüksek düzeyde ilişkili olduğunu düşünmektedir ("10" puanı). Bunu, %13,2 ile "5" puanı (17 kişi) ve %10,8 ile "4" ve "7" puanları (her birinde 14 kişi) takip etmektedir. Genel dağılıma bakıldığında, adayların önemli bir bölümünün dersi ÖABT ile orta ve yüksek düzeyde ilişkili gördüğü söylenebilir. Ancak düşük puanlar da (%3,9 ile "0" ve %6,2 ile "1" ve "9" puanları) azımsanmayacak bir oranda bulunmaktadır, bu da bazı adayların dersin içeriksel olarak sınavla daha az bağlantılı olduğunu düşündüğünü göstermektedir. Anket sonuçlarına göre, 101 matematik öğretmeni adayının 35'i (%34,65) bu dersin ilişkili olduğunu belirtirken, 66'sı (%65,35) ilişkili olmadığını ifade etmiştir. İlişkili bulan 35 aday, gerekçe olarak ağırlıklı olarak (%22,77) dersin matematik kazanımlarına yönelik yöntem ve tekniği belirleyerek ÖABT sınavındaki alan eğitimi testini anlamayı kolaylaştırdığını belirtmişlerdir. Daha az sayıda aday (%11,88) ise ders planı ve derse uygun etkinlik hazırlamak için çok önemli olduğunu ifade etmiştir. İlişkili bulmayan 66 adayın gerekçeleri tabloda detaylandırılmamıştır. Bu bulgular, matematik öğretmeni adaylarının çoğunluğunun "Öğretim İlke ve Yöntemleri" dersini ÖABT Matematik sınavı ve matematik eğitimi açısından doğrudan ilişkili görmediğini, ilişkili bulan azınlığın ise bu ilişkiyi daha çok alan eğitimi testindeki pedagojik yaklaşımları anlama ve ders planlama becerisi üzerinden kurduğunu göstermektedir.

Ankete katılan matematik öğretmeni adaylarının çoğunluğu (%61,54'ünü temsil eden 64 kişi) "Öğretim Teknolojileri" dersinin öğrencilere Bilgi ve İletişim Teknolojileri (BİT) ile ders sunumunu farklı, dinamik yazılımlar üzerinden etkili hazırlamaları ve öğretmenlik ile ÖABT sınavına yönelik katkısı olmadığını düşünmektedir. Buna karşılık, %38,46'sını temsil eden 40 aday dersin katkısı olduğuna inanmaktadır. Katkısı olduğuna inanan adaylar, gerekçe olarak ağırlıklı olarak (%29,8) matematik alan eğitimi testinde geometrik çizim ve etkinlik soruları başta olmak üzere bazı soruların kolaylıkla çözülmesine yardımcı olmasını göstermişlerdir. Daha az sayıda aday ise (%6,73) öğrencilere somut deneyim

kazandırarak BİT ile kalıcı öğrenmeler gerçekleştirebileceğini ve (%23,07) dersin daha çok öğretmenlik katkısının olduğunu düşünmektedir. Katkısı olmadığını düşünen adayların gerekçeleri arasında ise (%12,5) teknolojinin derlenmesi ile birlikte sınıf içi uygulamalarda daha çok uygulama yapma imkânı bulamadıklarını belirtmişlerdir. Bu bulgular, matematik öğretmeni adaylarının büyük bir kısmının "Öğretim Teknolojileri" dersinin doğrudan ÖABT sınavına yönelik bir katkısı olduğuna inanmadığını, katkı görenlerin ise bu ilişkiyi daha ziyade geometrik çizimler ve somut öğrenme deneyimleri üzerinden kurduğunu göstermektedir.

Anket sonuçlarına göre, 127 matematik öğretmeni adayının görüşleri "Sınıf İçi Öğrenmelerin Değerlendirilmesi" dersinin ÖABT ile ilişkisi konusunda oldukça çeşitlilik göstermektedir. En yüksek katılım (%15'i temsil eden 19 kişi) "5" puanında yoğunlaşırken, bunu %12,6 ile "10" puanı (16 kişi) ve %11 ile "7" puanı (14 kişi) takip etmektedir. Bu dağılım, adayların önemli bir kısmının dersi ÖABT ile orta düzeyde veya yüksek düzeyde ilişkili gördüğünü işaret etmekle birlikte, düşük puanlar da (%7,9 ile "0" ve "9" puanları, %7,1 ile "1" puanı, %8,7 ile "2" ve "3" puanları, %5,5 ile "4" ve "6" puanları) azımsanmayacak bir orandadır. Tabloda belirtildiği üzere, öğretmenlerin burada verdiği cevaplar daha çok sınıf içi öğrenme değerlendirmenin öğretmenlik becerisi ile ilişkili olduğu yönündedir ve matematik öğretmen adayları "Sınıf İçi Öğrenmelerin Değerlendirilmesi" dersinin ÖABT sınavına yönelik olmadığı fikrindedirler. Anket sonuçlarına göre, 101 matematik öğretmeni adayının 32'si (%32,99) bu dersin ilişkili olduğunu belirtirken, 69'u (%67,01) ilişkili olmadığını ifade etmiştir. İlişkili bulan 32 aday, gerekçe olarak ağırlıklı olarak (%12,37) öğretmenlik uygulamalarındaki olası tüm değerlendirmeler için önemli olduğunu düşünmektedir. Daha az sayıda aday ise (%11,34) bu dersin sınıf yönetimi ve öğrencinin gelişim tablosunu görebilmek için ilişkili olduğunu ve (%9,28) dersin alan eğitimi testindeki öğrenci ifadelerine dayalı değerlendirmeler için ilişkili olduğunu belirtmiştir. İlişkili bulmayan 69 adayın gerekçeleri tabloda detaylandırılmamıştır. Bu veriler, matematik öğretmeni adaylarının büyük bir çoğunluğunun "Sınıf İçi Öğrenmelerin Değerlendirilmesi" dersini ÖABT Matematik sınavı ve matematik eğitimi açısından doğrudan ilişkili görmediğini, ilişkili bulan azınlığın ise bu ilişkiyi daha çok genel pedagojik uygulamalar ve öğrenci takibi üzerinden kurduğunu göstermektedir.

Anket sonuçlarına göre, 130 matematik öğretmeni adayının görüşleri "Bilgisayar Destekli Matematik Öğretimi" dersinin ÖABT ile ilişkisi konusunda çeşitlilik

göstermektedir. En yüksek katılım (%15,4'ü temsil eden 20 kişi) "10" puanında yoğunlaşırken, bunu %13,1 ile "5" puanı (17 kişi) ve %12,3 ile "0" puanı (16 kişi) takip etmektedir. Bu dağılım, adayların önemli bir kısmının dersi ÖABT ile yüksek düzeyde ilişkili gördüğünü düşünmekle birlikte, yine önemli bir oranın (%12,3) dersi hiç ilişkili görmediği dikkat çekmektedir. Orta düzey puanlar da (%7,7 ile "2", %6,9 ile "3" ve "9", %5,4 ile "1" ve "4", %10,8 ile "6", %9,2 ile "7", %6,9 ile "8") adaylar arasında farklı algıların olduğunu göstermektedir. Genel eğilim, matematik öğretmeni adaylarının büyük çoğunluğunun "Bilgisayar Destekli Matematik Öğretimi" dersinin BİT ile etkin ders hazırlama becerisi kazandırması ve ÖABT sınavına yönelik olduğu yönündedir, ancak bu görüşün homojen olmadığı da görülmektedir.

Anket sonuçlarına göre, 131 matematik öğretmeni adayının büyük çoğunluğu "Cebir Öğretimi" dersinin hem öğretmenlik hem de ÖABT sınavına yönelik faydalı olduğuna inanmaktadır. En yüksek katılım (%20,6'yı temsil eden 27 kişi) "8" ve "10" puanlarında yoğunlaşırken, bunu %17,6 ile "7" puanı (23 kişi) takip etmektedir. Ayrıca, %7,6 ile "5" ve "6" puanları (her birinde 10 kişi) ve %6,9 ile "4" puanı (9 kişi) da orta düzeyde bir katılım göstermektedir. Genel eğilime bakıldığında, adayların büyük bir çoğunluğunun dersi 5 ve üzeri ölçeklerde işaretlediği ve "Cebir Öğretimi" dersinin kavram yanılgılarını belirleyip gidermek adına öğretmenlik ve ÖABT sınavına yönelik olduğu yönünde güçlü bir inanç taşıdığı görülmektedir. Düşük puanlar (%4,6 ile "0", %0 ile "1", %1,5 ile "2", %3,1 ile "3" ve %9,9 ile "9") ise daha az sayıda aday tarafından işaretlenmiştir.

Anket sonuçlarına göre, 132 matematik öğretmeni adayının büyük çoğunluğu "Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme" dersinin hem öğretmenlik mesleğine hem de ÖABT sınavına yönelik faydalı olduğuna inanmaktadır. En yüksek katılım (%19,7'yi temsil eden 26 kişi) "10" puanında gözlemlenirken, bunu %14,4 ile "8" puanı (19 kişi) ve %12,9 ile "7" puanı (17 kişi) takip etmektedir. Ayrıca, %9,1 ile "4", "5" ve "9" puanları (her birinde 12 kişi) da önemli bir orana sahiptir. Genel eğilime bakıldığında, adayların büyük çoğunluğunun dersi 4 ve üzeri ölçeklerde işaretlediği ve "Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme" dersinin bilişsel çatışmalara yönelik geri bildirim verme ve sınav analizlerini doğru yapma becerisi kazandırması açısından öğretmenlik ve ÖABT sınavına yönelik olduğu yönünde genel bir kabulün olduğu görülmektedir. Düşük puanlar (%6,1 ile "0", %2,3 ile "1", %3 ile "2" ve %4,5 ile "3") ise daha az sayıda aday tarafından işaretlenmiştir.

Anket sonuçlarına göre, 131 matematik öğretmeni adayının büyük çoğunluğu "Geometri ve Ölçme" dersinin hem öğretmenlik mesleğine hem de ÖABT sınavına yönelik faydalı olduğuna inanmaktadır. En yüksek katılım (%29'u temsil eden 38 kişi) "10" puanında gözlemlenirken, bunu %12,2 ile "7" puanı (16 kişi) ve %10,7 ile "5", "6" ve "8" puanları (her birinde 14 kişi) takip etmektedir. Genel eğilime bakıldığında, adayların büyük çoğunluğunun dersi 4 ve üzeri ölçeklerde işaretlediği ve geometriyi gündelik hayatla ilişkilendirerek sevdirmesi ve geometrik düşünme düzeylerini belirlemesinin öğretmenlik ve ÖABT sınavına yönelik olduğu yönünde güçlü bir kabulün olduğu görülmektedir. Düşük puanlar (%5,3 ile "0" ve "1", %1,5 ile "2", %0 ile "3" ve %6,1 ile "9") ise daha az sayıda aday tarafından işaretlenmiştir. Anket sonuçlarına göre, 123 matematik öğretmeni adayının 62'si (%50,4) bu dersin ÖABT hazırlığında faydalı olduğunu belirtirken, 61'i (%49,6) faydalı olmadığını düşünmektedir. Faydalı bulan 62 aday, gerekçe olarak ağırlıklı olarak (%31,7) geometrik çizimler, ispatlar, şekil ve cisimlerin tanımları, ayırt edici veya ortak yönlerini anlamlandırmayı sağladığını belirtmişlerdir. Daha az sayıda aday ise (%14,63) geometrideki yazılan kavram yanılgılarını öğrenmeyi sağladığını, (%4,07) Van Hiele geometrik düşünme düzeylerini ve öğretmenlik meslek ilkelerini anlamanın önemli olduğunu ve (%5,69) düzlem geometrisine dair soru çözümlerini geliştirmek için teknikler gösterilmesi gerektiğini ifade etmiştir. Faydalı bulmayan 61 adayın gerekçeleri tabloda detaylandırılmamıştır. Bu sonuçlar, matematik öğretmeni adaylarının "Geometri ve Ölçme" dersinin ÖABT hazırlığına olan katkısı konusunda neredeyse eşit oranda bölünmüş durumda olduğunu göstermektedir. Faydalı bulanlar daha çok temel geometrik kavramların anlaşılması ve kavram yanılgılarının giderilmesi üzerinden bir ilişki kurarken, faydalı bulmayanların gerekçeleri ise belirsizliğini korumaktadır.

Anket sonuçlarına göre, 140 matematik öğretmeni adayının 92'si (%65,71) “Öğretmenlik Uygulaması” dersinin ÖABT'ye yönelik katkısı olduğunu belirtirken, 48'i (%34,29) katkısı olmadığını düşünmektedir. Katkısı olduğuna inanan adaylar, gerekçe olarak ağırlıklı olarak (%25,71) ÖABT sınavının alan eğitimi bölümünün hayatta uygulamalarını bize gösterdiğini ve (%19,29) öğretim programını anlamlandırmaları için deneyim sağladığını ifade etmişlerdir. Daha az sayıda aday ise (%10,71) öğrencilerde oluşan kavram yanılgılarını doğrudan gözlememizi ve kavram yanılgılarını gidermemizi sağladığını, (%5,71) dinamik geometri

yazılımlarını aktif olarak kullanmamızı ve etkinlikler yapmamızı sağladığını ve (%4,29) sınıf yönetimi ve ölçme değerlendirme açısından deneyim sağladığını belirtmiştir. Katkısı olmadığını düşünen adayların gerekçeleri arasında ise (%6,43) stajın uygulamadan sadece imza alıp gelmekten ibaret olması, (%3,57) ÖABT sınavı için değil atandıktan sonra katkısı olduğunu düşünmeleri ve (%3,57) sınıf süresinin oldukça kısa olduğu için henüz staj uygulaması yapmamış olmaları yer almaktadır. Bu bulgular, matematik öğretmeni adaylarının önemli bir çoğunluğunun "Öğretmenlik Uygulaması" dersinin, özellikle alan eğitimi uygulamalarını görme ve öğretim programını anlamlandırma yoluyla ÖABT'ye katkı sağladığı yönünde bir algıya sahip olduğunu göstermektedir. Ancak, stajın yüzeyselliği ve süresinin yetersizliği gibi nedenlerle katkı görmeyen bir kesimin de olduğu anlaşılmaktadır.

Anket sonuçlarına göre, 139 matematik öğretmeni adayının büyük çoğunluğu (%32,4'ünü temsil eden 45 kişi) öğretmenlik uygulaması ders sayısının artırılmasının hem öğretmenlik hem de ÖABT açısından olumlu bir etkisi olacağına inanmaktadır ("10" puanı). Bu durumu, %14,4 ile "9" puanı (20 kişi) ve %10,8 ile "5" puanı (15 kişi) takip etmektedir. Genel eğilime bakıldığında, adayların önemli bir bölümünün (%65,4'ünü temsil eden 91 kişi) ders sayısının artırılmasının olumlu etkileri olacağını düşündüğü görülmektedir (5 ve üzeri puanlar). Düşük puanlar (%5,8 ile "0" ve "7" puanları, %4,3 ile "1" ve "3" puanları, %6,5 ile "4" puanı ve %8 ile "2" ve "6" puanları) ise daha az sayıda aday tarafından işaretlenmiştir. Matematik öğretmeni adaylarının çoğunluğu öğretmenlik uygulaması ders sayısının artırılmasının öğretmenlik ve ÖABT sınavı için etkili olacağı yönündedir ve bu görüşlerini staj süresince elde ettikleri olumlu ve olumsuz deneyimlere dayandırmaktadırlar.

Anket sonuçlarına göre, 122 matematik öğretmeni adayının 97'si (%79,51) bu dersin ÖABT hazırlığında faydalı olduğunu belirtirken, 25'i (%20,49) faydalı olmadığını düşünmektedir. Faydalı bulan 97 aday, gerekçe olarak ağırlıklı olarak (%53,28) ÖABT sınavının alan eğitimi bölümünün öğretim programı ve alan kazanımlarını hangi düzeyde aldığını bilmesini sağladığını ifade etmişlerdir. Daha az sayıda aday ise (%26,23) kavram yanılgılarını birebir inceleme imkânı sağladığını ve (%8,2) ders planı hazırlamalarına imkan sağladığını belirtmiştir. Faydalı bulmayan 25 adayın gerekçeleri tabloda detaylandırılmamıştır. Bu

bulgular, matematik öğretmeni adaylarının büyük bir çoğunluğunun "Öğretmenlik Uygulaması" dersini, özellikle ÖABT sınavı alan eğitimi kapsamındaki öğretim programı ve kazanımların anlaşılması açısından önemli bir hazırlık aracı olarak gördüğünü göstermektedir. Kavram yanılgılarının gözlemlenmesi ve ders planı hazırlama becerisi de stajın faydalı yönleri arasında belirtilmiştir.

4.1.3 "Matematik Öğretmen Adayları ÖABT Matematik Sınavına Hazırlanırken Hangi Yöntemleri Ve Kaynakları Tercih Etmektedirler? Matematik Öğretmen Adaylarının Uzaktan Eğitim Veya Özel Kurslardan Aldığı Destek, Sınav Başarılarını Nasıl Etkilemektedir?" Alt Probleminde Ulaşılan Bulgulara Yönelik Tartışma

4.1.4 "Matematik Öğretmen Adayları ÖABT Ve KPSS Sürecinde Hangi Zorluklarla Karşılaşmaktadır?" Alt Araştırma Sorusunda Ulaşılan Bulgulara Yönelik Tartışma

Anket sonuçlarına göre, 140 matematik öğretmeni adayının büyük çoğunluğu (%62,85'ini temsil eden 88 kişi) üniversite sonrası aldıkları eğitimin ÖABT Matematik sınavı için yeterli olduğunu düşünmektedir. Bu adaylar, gerekçe olarak ağırlıklı olarak (%32,85) üniversitede aldıkları eğitimle sınav konularına hakim olduklarını ve (%4,28) yüz yüze eğitim alarak sınava kendilerini daha iyi hazırladıklarını belirtmişlerdir. Daha az sayıda aday ise (%7,14) üniversitedeki akademik derslerin hem nitelik hem de içerik bakımından yeterli olduğunu ve (%5) uzaktan eğitim aldıkları için kendi başlarına hallettiklerini ifade etmişlerdir. Yeterli eğitim almadığını düşünen 52 aday (%37,15) ise gerekçe olarak (%14,28) lisans eğitimi ücretli öğretmenlik yapmak için yeterli görülürken, dershanede öğretmenlik yapabilmek için yeterli bulunmadığını ve (%10) üniversitelerdeki akademik derslerin henüz bitmediğini belirtmişlerdir.

Anket sonuçlarına göre, 140 matematik öğretmeni adayının büyük çoğunluğu (%87,85'ini temsil eden 123 kişi) ÖABT Matematik sınavı için bir eğitim kurumundan veya uzman öğretmenlerden ders almaktadır. Bu adaylar, gerekçe olarak ağırlıklı olarak (%65,21) eksiklerini kapatmak için bir program dahilinde çalışmak gerektiğini ve (%11,42) yeterli kaynak ve ders dinleyebileceği bir yer olmadığı için uzaktan eğitim aldığını belirtmişlerdir. Ders almayan 17 aday (%12,15) ise gerekçe olarak (%5) henüz ÖABT sınavına çalışmaya başlamadığını

ifade etmiştir. Bu bulgular, matematik öğretmeni adaylarının büyük bir bölümünün ÖABT hazırlık sürecinde profesyonel destek almayı tercih ettiğini ve bu tercihlerinde eksiklerini sistematik bir şekilde giderme ihtiyacı ile yeterli çalışma ortamı ve kaynak eksikliğinin etkili olduğunu göstermektedir. Sınava henüz başlamayan küçük bir azınlık ise henüz bu tür bir desteğe ihtiyaç duymamaktadır.

Anket sonuçlarına göre, 140 matematik öğretmeni adayının büyük çoğunluğu (%39,29'unu temsil eden 55 kişi) ÖABT Matematik sınavına ikinci kez girmektedir. Sınava ilk kez giren aday sayısı (%22,85 ile 32 kişi) ikinci sıradadır. Sınava üçüncü kez giren aday sayısı (%17,86 ile 25 kişi) ve dördüncü kez giren aday sayısı (%10,71 ile 15 kişi) daha azdır. Sınava beş ve üzeri kez giren aday sayısı ise en düşük orandadır (%9,29 ile 13 kişi). Bu dağılım, ÖABT Matematik sınavına hazırlanan adayların önemli bir bölümünün sınavı tekrar deneyenlerden oluştuğunu ve sınav sürecinin bazı adaylar için uzun soluklu bir mücadele gerektirdiğini düşündürmektedir. İlk kez giren aday sayısının da azımsanmayacak düzeyde olması, her yıl yeni mezunların ve farklı nedenlerle ilk kez sınava başvuranların da olduğunu göstermektedir.

4.1.5 "Pandemi Ve 6 Şubat Deprem Dönemlerinde Uygulanan Uzaktan Eğitimin, Matematik Öğretmen Adaylarının ÖABT Matematik Sınav Başarılarına Dair Etkileri Üzerine Görüşleri Nelerdir?" Alt Probleminde Ulaşılan Bulgulara Yönelik Tartışma

Pandemi sonrasında, özellikle matematik öğretmen adayları için yapılan uygulamalı derslerin uzaktan eğitime taşınmasıyla birlikte, 'Öğretmenlik Uygulaması' dersleri çevrim içi olarak yürütülmeye başlanmıştır. Öğretmen adaylarının okul, sınıf ve öğrenci faktörlerinden uzak kalarak bu dersi tam anlamıyla başarılı olarak tamamlamasının mümkün olmadığı yorumlanabilir. Uzaktan eğitim sürecinde öğretmen adaylarının bireysel çalışma alışkanlıklarının ön plana çıkması, matematik gibi analitik düşünme gerektiren alanlarda bilgi eksikliklerini arttırdığı yorumlanabilir. Özellikle lisans düzeyindeki bazı temel konuların yeterince anlaşılmaması, ÖABT'deki başarılarını doğrudan etkilediği yorumlanabilir.

Pandemi ve deprem süreci, öğrencilerde belirsizlik, stres ve kaygı gibi durumların yoğun bir şekilde yaşandığı bir dönem olmuştur. Matematik öğretmen adaylarının

derslere online olarak katılımı uygulamalar üzerinde görülse de dersler tam anlamıyla dinlenilmediği ve uygulamaya dökülmediği için derslere düzenli katılımlar azalmış ve sınavlara hazırlık süreci de zorlanmıştır. Bu durum özellikle kapsam genişliği açısından ÖABT ve KPSS sınavlarını etkileyip motivasyon kaybına yol açmıştır. İnternet altyapısı, kişisel bilgisayar erişimi gibi konularda yaşanılan eksikler nedeniyle de adayların bazı derslere hiç katılamaması veya eksik katılım göstermelerine sebep olmuştur. Öğretmenlik uygulaması derslerinin yüz yüze yapılamaması, öğretmen adaylarının sınıf yönetimi, materyal tasarlama, kavram yanılgıları, dinamik geometri yazılımlarının sınıf içi uygulamalara aktarılmaması ve öğrenci geri bildirimleri konusunda oldukça eksik kalmalarına neden olarak gösterilebilir. Bu eksiklerin matematik alan bilgisi ve matematik alan eğitimi dışında da pedagojik alanlarda da başarıyı olumsuz etkilediği yorumlanabilir.

Öğretmen adaylarının uygulamalı derslerde normal şartlarda ders çalışma grupları oluşturmakta, bilgi paylaşımı yaparak birbirlerini desteklemektedir. Uzaktan eğitim ile birlikte bu tür çalışmaların azalması ya da yüz yüze kadar etkileşimli olmaması öğrenme sürecini bireyselleştirmesiyle bazı adayların geri planda kalmasına neden olduğu yorumlanabilir. Pandemi ve 6 Şubat deprem dönemlerinde uygulanan uzaktan eğitimin öğretim elemanlarının yeterliliği açısından da değerlendirilmesi ve bu çerçevede yorumlanmasının oldukça önemli olduğu görülmüştür. Öğretim elemanlarının dijital araçları etkili kullanabilme becerisi, materyal sunumu, çevrim içi etkileşim yöntemi ve geri bildirim verme konusunda yetersiz kalması süreci olumsuz etkileyen nedenler olarak yorumlanabilir.

Literatürde, ÖABT Matematik sınavı ve uzaktan eğitim konularını birlikte alan akademik çalışmalar çok sınırlı olmakla birlikte, genel olarak uzaktan eğitimin matematik öğretmen adayları üzerinden etkilerini inceleyen araştırmalar mevcuttur. Erşen ve Yumak (2021) yaptıkları çalışmada, pandemi sürecine uzaktan eğitimi deneyimleyen matematik öğretmeni adaylarının çoğunlukla etkileşim eksikliği, dikkat dağınıklığı ve uygulama yetersizliği gibi zorluklar yaşadığını ortaya koymuştur (Erşen ve Yumak, 2021). Afet sonrası dönemde ise üniversite öğrencilerinin zorunlu uzaktan eğitime geçişe yönelik görüşlerini ele alan Türker'in (2023) yaptığı çalışmada uzaktan eğitim alan üniversite öğrencilerinin pandemi dönemine göre deprem döneminde altyapısı sağlam ve daha tecrübeli bir yaklaşım

ile uzaktan eğitim verilse de yine de uzaktan eğitime karşı olumsuz düşüncelerin daha fazla olduğu sonucu ortaya çıkmıştır (Türker, 2023).

4.1.6 "Matematik Öğretmen Adaylarının Lisans Eğitimleri Boyunca Aldıkları Alan Eğitimi Derslerinin ÖABT Matematik Sınavındaki Alan Eğitimi Testi Soru İçerikleriyle Uyumluluğu Konusunda Öğretmen Adaylarının Görüşleri Nelerdir?" Alt Probleminde Ulaşılan Bulgulara Yönelik Tartışma

Anket sonuçlarına göre, 97 matematik öğretmeni adayının 32'si (%23,53) mantıksal akıl yürütme, tahmin stratejileri ve tahmin etme becerilerini bu dersler niteliğinde almalarının doğrudan alan eğitimi testindeki konularla hâkim olmalarını sağladığını belirtmiştir. 41 aday (%32,8) ise programda yer alan sayılar ve işlemler, cebir, geometri ve ölçme gibi alanlarla ilgili matematik öğretimi yönelik hazırlanan bu dersin ÖABT Matematik sınavına yönelik olduğunu düşündüğünü ifade etmiştir. 28 aday (%25) MEB'in güncel öğretim programını anlamlandırmaları açısından bu derslerin kendilerine yardımcı olduğunu belirtirken, 16 aday (%16,1) derste yapılan uygulamaların kendilerine faydalı olduğunu düşünmektedir. 31 aday (%32,28) ise lisans eğitiminde aldıkları "Öğretmenlik Uygulamaları" ve matematik eğitimi derslerinin ÖABT Matematik sınavındaki alan eğitimi testi bölümü ile ilgili olduğunu belirtmiştir. "Matematik Öğretiminde Modelleme" dersi için "Evet" yanıtı veren 17 aday (%16,35), bu dersin alan eğitimi testindeki modelleme sorularını daha hızlı anlayıp yorumlamayı kolaylaştırdığını belirtmiştir. "Öğretmenlik Uygulaması" (Staj) dersi için "Evet" yanıtı veren 92 aday (%75,71), stajın ÖABT alan eğitimi bölümündeki öğretim programı ve alan kazanımlarını hangi düzeyde hayatta uygulayacağını görmelerini sağladığını ifade etmiştir. "Evet" yanıtı veren 87 aday (%71,38), bu dersin ÖABT sınavının alan eğitimi bölümündeki öğretim programı ve alan kazanımlarını hangi sınıf düzeyinde yer aldığını öğrenmelerine yardımcı olduğunu düşünmektedir. "Ortaokul/Lise Öğretim Programları" dersi için "Evet" yanıtı veren 47 aday (%45,19), bu dersin güncel öğretim programını detaylı olarak inceledikleri için ÖABT Matematik sınavı alan eğitimi testinde sorulan sorulara doğrudan etki ettiğini belirtmiştir. "Öğretim İlke ve Yöntemleri" dersi için "Evet" yanıtı veren 23 aday (%22,77), bu dersin matematik kazanımlarına yönelik yöntem ve tekniği belirleyerek ÖABT sınavındaki alan eğitimi testini anlamayı kolaylaştırdığını düşünmektedir. "Öğretim

Teknolojileri" dersi için "Evet" yanıtı veren 31 aday (%29,8), bu dersin geometrik çizim ve etkinlik soruları başta olmak üzere bazı soruları çözmelerine kolaylık sağladığını ifade etmiştir. Son olarak, "Sınıf İçi Öğrenmelerin Değerlendirilmesi" dersi için "Evet" yanıtı veren 9 aday (%9,28), bu dersin alan eğitimi testindeki öğrenci ifadelerine dayalı değerlendirmeler için ilişkili olduğunu belirtmiştir.

Matematik öğretmen adaylarının lisans eğitiminde aldıkları matematik eğitimi derslerinin, ÖABT sınavındaki alan eğitimi testi ile doğrudan uyumlu olduğu ve bu testin gerekliliğinin elde edilen verilerle ortaya koyulduğu görülmektedir. Özellikle öğretim programı, alan kazanımları veya öğrenme çıktılarının anlaşılmasına yönelik dersler ile staj deneyiminin ÖABT Matematik sınavı alan eğitimi testi hazırlığında çok önemli bir yer tuttuğu anlaşılmaktadır. Sonuç olarak, matematik öğretmen adaylarının lisans eğitiminde aldıkları çeşitli matematik eğitimi derslerinin alan eğitimi testi içeriğiyle farklı açılardan ilişkilendirildiğini ve ÖABT Matematik sınavı kapsamında alan eğitimi testinin olması gerekliliği ortaya koyulmaktadır.

Sonuç olarak, matematik öğretmen adayları ve mezunlarının lisans eğitimleri sürecinde aldıkları çeşitli matematik eğitimi derslerinin, ÖABT alan eğitimi testi kapsamında yer alan içeriklerle farklı açılardan ilişkilendirildiği görülmektedir. Bu durum, öğretmen adaylarının alan bilgisi ve alan eğitimi yeterliliklerinin değerlendirilmesinde daha kapsayıcı ve derinlemesine bir ölçme aracı ihtiyacını gündeme getirmektedir. Dolayısıyla, ÖABT Matematik sınavının içerisinde alan bilgi testi yanında matematik öğretmen adaylarının alan eğitimi yeterliliklerini ölçmeye yönelikte alan eğitimi testinin uygulanmasının gerekliliği açıkça ortaya konulmaktadır.

4.2 Öneriler

"Matematik Tarihi" dersinin, öğrencilerin ileri düzeyde matematik bilgisine sahip oldukları 3. veya 4. sınıflara taşınması düşünülmelidir. Ayrıca dersin öğretim yöntemleri, aktif öğrenmeyi teşvik eden (problem çözme, metin analizi gibi) yaklaşımlarla zenginleştirilmelidir.

Matematik öğretmeni adaylarının "Matematik Felsefesi" dersine yeterli önemi vermeleri sağlanmalı, bu dersin müfredattaki yeri ve "Matematik Tarihi" gibi diğer

derslerle olası entegrasyonu araştırılmalıdır. Fen-Edebiyat Fakültesi matematik programı öğrencileri için de benzer içerikli seçmeli dersler sunulmalıdır.

"Mantıksal Akıl Yürütme" dersi, ÖABT'deki ağırlığı ve mesleki önemi nedeniyle daha fazla vurgulanmalıdır. Dersin içeriği; tahmin stratejileri ve zihinden işlem teknikleri gibi pratik uygulamalara odaklanarak, öğretmen adaylarının bu becerileri geliştirmesine yönelik olmalıdır.

"Matematiğin Temelleri" dersinin geniş kapsamı göz önünde bulundurularak, konuların sistematik bir şekilde ve temel kavramlar sağlamlaştırılarak çalışılması sağlanmalıdır. Sınavdaki soru dağılımının daha öngörülebilir olması, adayların hazırlığını kolaylaştıracaktır.

"Matematik Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları" dersi, teorik bilginin yanı sıra vaka çalışmaları, simülasyonlar ve mikro öğretim gibi uygulamalı etkinliklerle güçlendirilmeli; öğretmen adaylarının teoriyi pratiğe dönüştürme becerileri geliştirilmelidir.

Matematik öğretmeni adaylarının MEB'in güncel (2025 Maarif Modeli) matematik ders kitapları ve öğretim programları hakkında derinlemesine bilgi sahibi olmaları sağlanmalıdır. Bu, hem ÖABT'deki program sorularına hazırlık hem de mesleki yeterlilik açısından önemlidir.

"Matematik Öğretiminde Kavram Yanılgıları" dersinin müfredattaki ağırlığı artırılmalı, adaylara farklı yanılgıları tanıma ve etkili öğretim stratejileri geliştirme konusunda kapsamlı eğitim verilmelidir.

"Matematikte Problem Çözme", "Matematik Öğretiminde İlişkilendirme" ve "Matematik Sınıflarında İletişim" dersleri, matematik eğitimindeki temel rolleri nedeniyle daha fazla vurgulanmalıdır. Bu alanlardaki derslerin içeriği, öğretmen adaylarının problem çözme, matematiksel ilişkilendirme ve etkili iletişim becerilerini geliştirecek pratik uygulamalarla zenginleştirilmelidir.

“Öğretmenlik Uygulaması” dersinin ÖABT'ye olan katkısını daha da artırmak ve adayların algısını iyileştirmek adına bazı öneriler sunulabilir. Öncelikle, staj sürecinin daha yapılandırılmış ve ÖABT'nin alan eğitimi bölümündeki temel konularla doğrudan ilişkilendirilebilecek uygulamaları içermesi sağlanabilir. Öğretmen adaylarının, güncel öğretim programlarını analiz etme, ders planı hazırlama ve uygulama, ölçme ve değerlendirme süreçlerine aktif katılımı teşvik

edilebilir. İkinci olarak, staj süresinin yeterliliği ve uygulama çeşitliliği gözden geçirilerek, adayların daha kapsamlı deneyimler edinmelerine olanak tanınabilir. Kavram yanılgılarının gözlemlenmesi ve giderilmesine yönelik daha bilinçli ve rehberlik eşliğinde uygulamalar yapılabilir. Dinamik geometri yazılımlarının staj sürecinde etkin kullanımına yönelik örnek ders planları ve etkinlikler sunulabilir. Katkısı olmadığını düşünen adayların gerekçeleri dikkate alınarak, stajın amacının ve ÖABT ile olan potansiyel ilişkisinin öğrencilere daha net bir şekilde iletilmesi sağlanabilir. Ayrıca, stajın sadece formal bir süreç olmaktan çıkarılıp, öğretmen adaylarının mesleki gelişimlerine ve sınav hazırlıklarına somut katkılar sunacak şekilde yeniden yapılandırılması faydalı olacaktır. Öğretmenlik uygulaması ders sayısının artırılması yönündeki talepler dikkate alınarak, müfredatta bu yönde düzenlemeler yapılabilir. Artırılan ders saatlerinde, öğretmen adaylarının farklı okul türlerinde ve farklı sınıf seviyelerinde deneyim kazanmaları sağlanabilir. Staj uygulamalarının içeriği daha yapılandırılmış hale getirilerek, ÖABT'nin alan eğitimi bölümündeki temel konularla doğrudan ilişkilendirilebilecek gözlem ve uygulama etkinlikleri planlanabilir. Öğretmen adaylarının öğretim programlarını analiz etme, ders planı hazırlama ve uygulama, ölçme ve değerlendirme süreçlerine daha aktif katılımları desteklenebilir. Staj süresince karşılaşılan olumlu ve olumsuz deneyimlerin değerlendirilmesi için düzenli geri bildirim mekanizmaları oluşturulabilir ve bu geri bildirimler doğrultusunda staj uygulamalarının niteliği artırılabilir. Son olarak, öğretmen adaylarına staj sürecinde dinamik geometri yazılımları, sınıf yönetimi stratejileri ve ölçme değerlendirme yöntemleri gibi konularda daha fazla rehberlik ve destek sağlanarak hem öğretmenlik becerilerinin geliştirilmesi hem de ÖABT sınavına daha iyi hazırlanmaları desteklenebilir.

Üniversite sonrası eğitimin ÖABT Matematik sınavına yeterliliği konusundaki genel olumlu algıyı desteklemek ve yetersizlik hisseden adayların endişelerini gidermek adına bazı öneriler sunulabilir. Öncelikle, üniversite müfredatlarının ÖABT Matematik sınavının kapsamı ve içeriğiyle daha uyumlu hale getirilmesi için çalışmalar yapılabilir. Özellikle lisans eğitiminin ücretli öğretmenlik ve dershane öğretmenliği gibi farklı kariyer hedeflerine yönelik yeterliliği arasındaki algı farklılıkları dikkate alınarak, müfredatta ÖABT'ye daha doğrudan hazırlık sağlayacak seçmeli dersler veya ek materyaller sunulabilir. İkinci olarak, yüz yüze eğitimin sınav hazırlığına olan olumlu etkisi göz önünde bulundurularak,

üniversitelerde ÖABT odaklı destekleyici kurslar veya atölye çalışmaları düzenlenebilir. Uzaktan eğitim alan öğrencilerin kendi başlarına çalışma süreçlerini destekleyecek çevrimiçi kaynaklar ve rehberlik hizmetleri sunulabilir. Son olarak, üniversitelerdeki akademik derslerin henüz bitmemiş olmasının yarattığı yetersizlik hissini gidermek için, son sınıf öğrencilerine yönelik ÖABT bilgilendirme ve hazırlık seminerleri düzenlenebilir ve sınav konularıyla ilgili erken aşamada farkındalık oluşturulabilir.

ÖABT Matematik sınavına hazırlık sürecinde adaylara sunulabilecek destek mekanizmaları ve bilgilendirme stratejileri üzerine bazı öneriler sunulabilir. Öncelikle, ders almakta olan adayların ihtiyaçları ve beklentileri daha detaylı analiz edilerek, sunulan eğitim programlarının etkinliği ve yeterliliği değerlendirilebilir. Özellikle uzaktan eğitim alan adayların karşılaştığı zorluklar ve bu zorlukların üstesinden gelmelerine yardımcı olacak ek kaynaklar ve destek sistemleri geliştirilebilir. ÖABT sınavı hazırlığına başlamaları teşvik edilebilir ve sınavın içeriği, formatı ve önemi hakkında bilgilendirici materyaller sunulabilir. Üniversitelerin kariyer merkezleri veya ilgili öğrenci kulüpleri aracılığıyla ÖABT hazırlık süreçleri hakkında seminerler ve bilgilendirme toplantıları düzenlenebilir. Maddi imkanları kısıtlı olan veya yeterli kaynaklara erişimde zorluk çeken adaylar için uygun fiyatlı veya ücretsiz ÖABT hazırlık kaynakları ve ders imkanları sunulması düşünülebilir. Üniversitelerin bünyesinde gönüllü öğrenci mentorluk programları veya dayanışma grupları oluşturularak, adayların birbirlerine destek olmaları ve bilgi paylaşımında bulunmaları teşvik edilebilir.

ÖABT Matematik sınavına hazırlık sürecindeki adayların farklı deneyim seviyelerine yönelik destek mekanizmaları ve bilgilendirme stratejileri geliştirilebilir. İlk kez girecek adaylar için sınavın yapısı, içeriği ve hazırlık süreci hakkında kapsamlı bilgilendirme seminerleri ve rehberlik materyalleri sunulabilir. Sınava tekrar giren adayların deneyimleri ve karşılaştıkları zorluklar analiz edilerek, bu adaylara yönelik daha hedefli ve kişiselleştirilmiş destek programları oluşturulabilir. Özellikle sınavı birden fazla kez deneyen adayların motivasyonunu yüksek tutacak ve sınav kaygılarını azaltacak psikolojik danışmanlık hizmetleri sunulabilir. Ayrıca, sınavın zorluk seviyesi, MEB'in ve ÖSYM'nin yıllara göre yaptığı değişiklikler ve adayların ekonomik durumları gibi faktörler de göz önünde bulundurularak, sınav hazırlık sürecinde karşılaşılan genel zorluklara yönelik

çözüm önerileri geliştirilebilir. Adayların doğru kaynaklara erişimini kolaylaştırmak, etkili çalışma stratejileri konusunda rehberlik etmek ve sınav sürecinde destekleyici bir öğrenme ortamı sunmak, tüm adayların başarı şansını artırmaya yardımcı olabilir.

Pandemi ve 6 Şubat depremleri gibi olağanüstü durumlarda uzaktan eğitime geçiş, özellikle öğretmen adaylarının mesleki gelişim süreçlerinde önemli aksaklıklara yol açmıştır. Bu süreçte öğretmenlik uygulaması derslerinin çevrim içi ortamlarda yürütülmesi, öğretmen adaylarının sınıf yönetimi, materyal tasarımı ve öğrenci etkileşimi gibi kritik alanlarda yeterli deneyim kazanmalarını engellemiştir. Ayrıca, internet altyapısı, teknik donanım yetersizlikleri ve motivasyon kaybı gibi faktörler, adayların derslere katılımını ve sınavlara hazırlık süreçlerini olumsuz yönde etkilemiştir. Bu durum, özellikle ÖABT ve KPSS gibi merkezi sınavlarda başarıyı doğrudan etkileyebilecek bir dizi pedagojik eksikliği beraberinde getirmiştir. Dolayısıyla, öğretmen yetiştirme programlarının kriz dönemlerine karşı daha esnek, erişilebilir ve destekleyici modellerle yeniden yapılandırılması gerektiği önerilmektedir.

Genel olarak lisans müfredatındaki matematik eğitimi dersleri ÖABT alan eğitimi testinde çıkan soru tipleri ve konuları dikkate alınarak daha da güçlendirilebilir. MEB'in güncel öğretim programının lisans derslerinde daha kapsamlı bir şekilde ele alınması ve bu programın ÖABT'deki yansımalarının somut örneklerle açıklanması faydalı olabilir. Lisans derslerinde yapılan uygulamaların ÖABT'deki pedagojik yaklaşımlar ve öğretim yöntemleriyle olan bağlantıları daha belirgin hale getirilebilir. Öğretmen adaylarının farklı derslerin sınavla olan ilişkisini daha net bir şekilde görebilmeleri için, ders içeriklerinde ÖABT Matematik sınavı alan eğitimi testine yönelik bilgilendirme ve yönlendirme etkinliklerine yer verilebilir.

Yapılan bilimsel araştırma sonucunda tartışma, sonuç ve öneriler aşağıdaki gibi özetlenmiştir.

- Araştırma, ÖABT Matematik sınavı içeriğinden 2025 yılı itibariyle kaldırılan alan eğitimi testinin lisans dersleri ile doğrudan ilişkili olduğunu göstermiş ve alan eğitimi testinin gerekliliğini ortaya koymuştur. Alan eğitimi testinin tekrardan ÖABT Matematik sınavı kapsamına dahil edilmesi önerilmektedir.

- Araştırma, 56 farklı üniversiteden matematik öğretmen adayının ÖABT hazırlık sürecinde uzaktan eğitim ile ÖABT sürecini desteklediğini göstererek uzaktan eğitimin ÖABT üzerindeki etkisini göstermiştir.
- ‘‘Öğretmenlik Uygulaması’’ dersinin ÖABT içeriğindeki önemini göstererek lisans eğitiminde alınan öğretmenlik uygulaması (staj) derslerinin verimliliğinin arttırılmasını ve ders saatlerinin düzenlenmesini önermektedir.
- Pandemi ve 6 Şubat deprem dönemleri gibi ülkece yaşanılabilecek olumsuz durumlara karşı öğretmenlik uygulama derslerinin sadece son senelerde değil dört yıllık sürece yayılması gerektiğini ve yeterliliğinin artmasının ÖABT başarısı üzerine etkisinin olumlu yönde olacağını göstermiştir.
- Alan yazını taraması sonucunda ÖABT ile lisans eğitiminde verilen matematik alan bilgisi ve matematik alan eğitimi derslerinin karşılaştırılması çalışmalarına yer verilmediği görülmekte ve ilerleyen araştırmalarda bu konulara daha fazla yer verilmesi gerektiği düşünülmektedir.
- Yenilenen ve matematik öğretmen adayları için yapılacak olan 13 Temmuz 2025 ÖABT Matematik sınav içeriği ile 2018-2024 yılları arasında uygulanan ÖABT Matematik sınav içeriğinin matematik öğretmen adayları tarafından karşılaştırmasının yapılması ve yeni AGS-ÖABT sistemi ile ilgili öğretmen adaylarının görüşlerin alınması bir sonraki çalışmalarda önerilmektedir.

KAYNAKÇA

Aksoy, M. (2023). *Türkiye, Japonya ve Almanya'daki matematik öğretmeni yetiştirme programlarının karşılaştırılması / Comparison of mathematics teacher training programs in Turkey, Japan and Germany* (Master's thesis, Hacettepe University, Institute of Educational Sciences).

Altıntaş, S., & Görgen, İ. (2014). Sınıf öğretmeni adaylarının öğretmenlik uygulaması üzerine görüşleri (Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi örneği).

Baki, A., & Baki, B. B. (2016). Türkiye ve Almanya'nın ortaokul matematik öğretmeni yetiştirme programlarının karşılaştırılması 1. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, *7*(1), 229.

Başkan, Z., & Alev, N. (2009). Kamu personeli seçme sınavında (KPSS) çıkan soruların öğretmenlik meslek derslerine göre kapsam geçerliği. *HAYEF Journal of Education*, *6*(1), 29-49.

Demir, N., Akbaş, E. E., & Gök, M. (2021). Yenilenen ilköğretim matematik öğretmenliği lisans programı ile ilgili öğretim elemanlarının görüşleri. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *18*(1), 70-105.

Deryakulu, D. (2011). KPSS eğitim bilimleri sorularının genel öğretmen yeterliklerinin öğretim teknolojisi alanı ile ilgili alt yeterlik ve performans göstergeleri açısından incelenmesi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, *1*(1), 1-23.

Drews, D. (2005). Misconceptions in mathematics: Implications for teaching and learning. *Educational Studies in Mathematics*, *58*(1), 1-15.

Erdem, E., & Soylu, Y. (2013). Öğretmen adaylarının KPSS ve alan sınavına ilişkin görüşleri. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *4*(1), 223-236.

Eraslan, A. (2009). İlköğretim matematik öğretmen adaylarının "öğretmenlik uygulaması" üzerine görüşleri. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, *3*(1), 207-221.

Eraslan, L. (2004). Öğretmenlik mesleğine girişte kamu personeli seçme sınavı (KPSS) yönteminin değerlendirilmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, *1*(4), 1-31.

Erşen, Z. B., & Yumak, Y. (2021). Matematik öğretmeni adaylarının covid-19 pandemisi sürecindeki uzaktan eğitim uygulamalarına yönelik görüşleri. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, *10*(4), 1449-1470.

Grossman, P. (1990). *The making of a teacher: Teacher knowledge and teacher education*. Teachers College Press.

Gündüz, A. Y. (2013). *Öğretmen adaylarının uzaktan eğitim algısı* (Yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi).

Güney, Z., Özkoç, M., & Korkmaz, N. (2016). Matematik felsefesi ve eğitimine dair. *MSKU Eğitim Fakültesi Dergisi*, *3*(2), 1-16.

İltuş, C. (2019). *Matematik öğretmenliği alan bilgisi testi sorularının özel alan yeterlikleri ve math taksonomiye göre analizi* (Yüksek lisans tezi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü).

Kar, Ü. (2003). *Türkiye ve ABD eğitim fakültelerinde matematik öğretmeni yetiştirme sistemlerinin karşılaştırılması* (Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi).

Karaca, E. (2011). Öğretmen adaylarının Kamu Personeli Seçme Sınavı (KPSS)'na yönelik tutumları. *Akademik Bakış Dergisi*, *23*, 1-18.

Karaer, H., Karaer, F., & Özsoy, E. (2018). Kamu Personeli Seçme Sınavındaki Öğretmenlik Alan Bilgisi Testlerine Yönelik Öğretmen Adaylarının Görüşleri. Erciyes Journal of Education, 2(2), 40-58.

Karakuş, F. (2009). Matematik tarihinin matematik öğretiminde kullanılması: Kareköklü hesaplamada Babil metodu. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi (EFMED)*, *3*(1), 195-206.

Kertil, M. (2008). *Matematik öğretmen adaylarının problem çözme becerilerinin modelleme sürecinde incelenmesi* (Master's thesis, Marmara Universitesi (Türkiye)).

Küçükgençay, N., & Peker, B. (2020). İlköğretim matematik öğretmen adaylarının ve pedagojik formasyon eğitimi alan matematik öğretmen adaylarının KPSS kaygı düzeylerinin incelenmesi. *Turkish Studies-Educational Sciences*, *15*(6).

Manzori, B. H. (2023). *Matematik öğretmeni yetiştirme programlarının uluslararası karşılaştırmalı bir analizi: Türkiye ve Kenya* (Yüksek lisans tezi, Trabzon Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü).

Memduhoğlu, H. B., & Kayan, M. F. (2017). Öğretmen seçme ve atama uygulaması olarak kamu personeli seçme sınavına (KPSS) ilişkin öğretmen adaylarının algıları. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *14*(1), 1259-1288.

Milli Eğitim Bakanlığı, https://www.meb.gov.tr/basin-aciklamasi/haber/35240/tr, 05.02.2025.

Milli Eğitim Bakanlığı, https://www.meb.gov.tr/mill-egitim-bakanligi-akademi-giris-sinavinin-detaylari-belli-oldu/haber/35428/tr, 25.04.2025.

Milli Eğitim Bakanlığı Personel Genel Müdürlüğü, https://personel.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2025_04/18182111_sozlesmeli ogretmenligebasvuruduyurusunisan2025.pdf, 21.04.2025.

Morali, H. S., Karaduman, H., & Uğurel, İ. (2014). Matematik öğretmenliği alan bilgisi sınavlarındaki soruların MATH taksonomi çerçevesinde analizi. In *ICEMST 2014* (p. 633).

Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi, https://www.osym.gov.tr/TR,3101/2010-kpss-lisans-egitim-bilimleri-sinav-kilavuzu-20102010.html, 20.04.2025.

Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi, https://www.osym.gov.tr/TR,2848/2014-ogretmenlik-alan-bilgisi-testi-oabt-sinav-yapilacak-alanlar-31122013.html, 24.04.2025.

Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi, https://www.osym.gov.tr/TR,10196/2016-ogretmenlik-alan-bilgisi-testi-oabt-sinav-yapilacak-alanlar-06012016.html, 24.04.2025.

Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi, https://www.osym.gov.tr/TR,12903/2017-kpss-ve-oabt-adaylarinin-dikkatine-03012017.html, 24.04.2025.

Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi, https://www.osym.gov.tr/TR,15521/2019-kamu-personel-secme-sinavi-kpss-ogretmenlik-alan-bilgisi-testi-oabt-uygulanacak-alanlar-27122018.html, 24.04.2025.

Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi, https://dokuman.osym.gov.tr/pdfdokuman/2019/KPSS/OABT/konudagilim0102019.pdf, 25.04.2025.

Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi, https://www.osym.gov.tr/TR,614/basin-duyurusu-ogretmenlik-alan-bilgisi-testi-oabt-10122012.html, 10.04.2025.

Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi, https://www.osym.gov.tr/TR,32963/milli-egitim-bakanligi-akademi-giris-sinavi-meb-ags-2025-akademi-giris-sinavi-ags-ile-2025-ogretmenlik-alan-bilgisi-testi-oabt-sinava-iliskin-aciklama-ve-konu-dagilimlari-16012025.html, 21.04.2025.

Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi, https://www.osym.gov.tr/TR,2906/ogretmenlik-alan-bilgisi-testi-oabt-test-konularinin-agirliklari-ve-ornek-sorular-27022013.html, 10.04.2025.

Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi, https://www.osym.gov.tr/TR,2906/ogretmenlik-alan-bilgisi-testi-oabt-test-konularinin-agirliklari-ve-ornek-sorular-27022013.html, 10.04.2025.

Ryan, J., & Williams, J. (2007). *Children's Mathematics 4-15: Learning from Errors and Misconceptions*. Open University Press.

Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, *15*(2), 4-14.

Smith, J. P., diSessa, A. A., & Roschelle, J. (1993). Misconceptions reconceived: A constructivist analysis of knowledge in transition. *The Journal of the Learning Sciences*, *3*(2), 115-163.

Temizsoylu, A. (2010). *Fen bilgisi öğretmeni yetiştirme programlarının karşılaştırmalı olarak incelenmesi (Türkiye ve Amerika Birleşik Devletleri örneği)* (Yüksek lisans tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü).

Tirosh, D. (2000). Enhancing prospective teachers' knowledge of children's conceptions: The case of division of fractions. *Journal for Research in Mathematics Education*, *31*(1), 5-25.

Tösten, R. (2011). *İlköğretim öğretmenlerinin kamu personeli seçme sınavına (KPSS) yönelik görüşlerinin belirlenmesi: Kars ili örneği* (Yüksek lisans tezi, Kafkas Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü).

Türker, E. F. (2023). 6 Şubat 2023 depremleri sonrasında zorunlu uzaktan eğitime geçiş nedenlerine göre üniversite öğrencilerinin uzaktan eğitim algılarının farklılaşmasının incelenmesi. Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, 10(3), 271-300.

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.

Yükseköğretim Kurulu, https://eski.yok.gov.tr/Documents/Yayinlar/Yayinlarimiz/egitim-fakultesi-ogretmen-yetistirme-lisans-programlari.pdf, 21.04.2024.

Yükseköğretim Kurulu, https://eski.yok.gov.tr/kurumsal/idari-birimler/egitim-ogretim-dairesi/ogretmen-yetistirme, 02.08.2024.

Yükseköğretim Kurulu, https://yokatlas.yok.gov.tr/lisans-bolum.php?b=10103, 23.04.2025.

A

İlköğretim ve Lise Matematik Öğretmenliği Mezunları ve Öğretmen Adaylarının ÖABT Hazırlık Süreci Testi

Araştırmacı: Kaan ÇAĞLAYANOĞLU

Yüksek Lisans Tez Danışmanı: Prof. Dr. Elif BAHADIR

Değerli Öğretmenim, bu form İlköğretim ve Lise Matematik Öğretmen Adaylarının ÖABT Hazırlığı ve KPSS Başarısı Üzerine Eğitim Fakültesi Lisans Eğitiminin Etkisini incelemek amacıyla hazırlanmıştır. Form sonunda kişisel bilgiler korunacak olup Yüksek Lisans tez çalışmamızda veri olarak kullanılacaktır.

A) FORM VE KİŞİ BİLGİSİ PROGRAMI

Cinsiyet: Erkek/Kadın

Üniversite ve Bölüm: İlköğretim Matematik Öğretmenliği – Lise Matematik Öğretmenliği

ÖABT'ye kaçıncı kez giriyorsunuz? 1. – 2. – 3. – 4. – 5+

- **ÖABT Matematik sınavı için üniversite yıllarında yeterli bir eğitim aldığınızı düşünüyor musunuz?** Evet/Hayır (Nedenini açıklar mısınız?)
- **ÖABT Matematik sınavı için üniversite sonrası yeterli bir eğitim aldığınızı düşünüyor musunuz?** Evet/Hayır (Nedenini açıklar mısınız?)
- **ÖABT Matematik sınavı için bir eğitim kurumundan veya uzman öğretmenlerden ders alıyor musunuz?** Evet (Nedenini açıklar mısınız?) / Hayır.

B) EĞİTİM FAKÜLTESİ LİSANS EĞİTİMİNİN ÖABT BAŞARISI ÜZERİNE ETKİSİ PROGRAMI

1) **Matematik Tarihi Ders İçeriği:** Matematik tarihinin matematik eğitimindeki yeri; Eski Mısır matematiği, Eski Yunan matematiği; Uzak Doğu matematiği,

İslam dünyası matematikçileri; çağdaş matematiğin doğuşu, matematiksel kavramların tarihsel gelişimi.

- **ÖABT Matematik sınavı kapsamında "Matematik Tarihi" dersine yönelik sorular yer alıyor mu?** Evet → Son yıllarda derse ait ortalama kaç soru çıktığını söylersiniz? (1-2 soru, 2-3 soru, 3-5, 5+ soru), Hayır.
- **Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Matematik Tarihi" dersinin verildiği sınıf seviyesine yönelik eleştiriniz var mı?** Var (Varsa nedir? Belirtiniz.), Yok.
- **Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Matematik Tarihi" dersinin ÖABT Matematik sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz?** Evet/Hayır (Nedenini açıklar mısınız?)

2) **Matematik Felsefesi Ders İçeriği:** Matematiğin ontolojisi ve epistemolojisi; sayılar, kümeler, fonksiyonlar vb. matematiksel kavramlar ile önerme ve matematiksel ifadelerin anlamları; matematiğin temelleri, yöntemleri ve matematiğin doğasına ilişkin felsefi problemler, matematikte nesnellik ve gerçek dünyaya uygulanabilirlik; Frege, Russel, Hilbert, Brouwer ve Gödel gibi matematik felsefesi öncülerinin çalışmaları; düzlükte ve boyut kavramı, matematik felsefesinde temel kuramlar mantıkçılık (Logisicm), biçimcilik (Formalism) ve sezgicilik (Intuitionism), yarı-deneyselciler ve Lakatos; matematik felsefesinin matematik eğitimi ile ilişkisi; matematik eğitimi felsefesinde sosyal gruplar

- **ÖABT Matematik sınavı kapsamında "Matematik Felsefesi" dersine yönelik sorular yer alıyor mu?** Evet → Son yıllarda derse ait ortalama kaç soru çıktığını söylersiniz? (1-2 soru, 2-3 soru, 3-5, 5+ soru), Hayır.
- **Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Matematik Felsefesi" dersinin verildiği sınıf seviyesine yönelik eleştiriniz var mı?** Var (Varsa nedir? Belirtiniz.), Yok.
- **Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Matematik Felsefesi" dersinin ÖABT Matematik sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz?** Evet/Hayır (Nedenini açıklar mısınız?)

3) **Öğretmenlik Uygulaması-1/2 Ders İçeriği:** Alana özgü öğretim yöntem ve teknikleriyle ilgili gözlemler yapma; alana özgü özel öğretim yöntem ve tekniklerinin kullanıldığı bireysel ve grupla mikro-öğretim uygulamaları yapma; alana özgü etkinlik ve materyal geliştirme; öğretim ortamlarını hazırlama, sınıfı yönetme, ölçme, değerlendirme ve yansıtma yapma
   - **"Öğretmenlik Uygulaması" (Staj) dersinin öğretim programını anlamlandırma ile birlikte ÖABT sınavına yönelik katkısı var mıdır?** (Evet(Belirtiniz.), Hayır.)
   - **Matematik eğitimi açısından "Öğretmenlik Uygulaması" ders sayısının arttırılmasının öğretmenlik ve ÖABT açısından etkisinin olacağını düşünüyor musunuz?** (1-10 Likert Ölçek)
   - **Dersin içeriğinde ÖABT hazırlığında en faydalı olduğunu düşündüğünüz yerleri belirtmek ister misiniz?** (Evet (Belirtiniz.), Hayır.)

4) **Mantıksal Akıl Yürütme Ders İçeriği:** Çıkarımların doğruluğunu ve geçerliliğini savunma, mantıklı genellemelerde ve çıkarımlarda bulunma; bir matematiksel durumu analiz ederken matematiksel örüntü ve ilişkileri açıklama ve kullanma; yuvarlama, uygun sayıları gruplandırma, ilk veya son basamakları kullanma gibi stratejileri veya kendi geliştirdikleri stratejileri kullanarak işlem ve ölçümlerin sonucuna dair tahminlerde bulunma; belirli bir referans noktasını dikkate alarak ölçmeye ilişkin tahminde bulunma.
   - **ÖABT Matematik sınavı kapsamında "Mantıksal Akıl Yürütme" dersine yönelik sorular yer alıyor mu?** Evet/Hayır → Son yıllarda derse ait ortalama kaç soru çıktığını söylersiniz? (1-2 soru, 2-3 soru, 3-5, 5+ soru)
   - **Mantıksal akıl yürütme, tahmin stratejileri ve tahmin etme becerisini bu ders niteliğinde almamızın öğretmenlik ve ÖABT Matematik sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz?** Evet/Hayır (Nedenini açıklar mısınız?)

5) **Matematiğin Temelleri-1 Ders İçeriği:** Matematik programında sayılar ve cebir öğrenme alanlarındaki (doğal sayılar, doğal sayılarla işlemler, kesirler, kesirlerle işlemler, ondalık gösterim, yüzdeler, çarpanlar ve katlar, kümeler, tam sayılar, tam sayılarla işlemler, rasyonel sayılar, rasyonel sayılarla işlemler, oran,

oran ve orantı, üslü ifadeler, kareköklü ifadeler, cebirsel ifadeler, eşitlik ve denklem, doğrusal denklemler, cebirsel ifadeler ve özdeşlikler, eşitsizlikle) konulara ilişkin temel kavramlar ve özellikleri; bu kavramların birbiriyle ilişkisi, matematiksel kavramların tartışılması ve çoklu gösterimlerle birbirlerine dönüştürülmesi ve bu konuların matematik öğretimin amaç, ilke ve ortaokul matematik programıyla ilişkisi.

Matematiğin Temelleri-2 Ders İçeriği: Matematik Programında Geometri; İstatistik Ve Olasılık; Öğrenme Alanlarındaki (Temel Geometrik Kavramlar ve Çizimler; Üçgen Ve Dörtgenler; Üçgenler; Uzunluk ve Zaman Ölçme; Alan Ölçme; Geometrik Cisimler; Açılar; Doğrular Ve Açılar; Çember; Çember Ve Daire; Sıvı Ölçme; Dönüşüm Geometrisi; Çokgenler; Cisimlerin Farklı Yönlerden Görünümleri; Eşlik ve Benzerlik; Veri Toplama ve Değerlendirme; Veri Analizi; Basit Olayların Olma Olasılığı) Konulara İlişkin Temel Kavramlar ve Özellikleri; Bu Kavramların Birbiriyle İlişkisi; Matematiksel Kavramların Tartışılması ve Çoklu Gösterimlerle Birbirlerine Dönüştürülmesi.

- **ÖABT Matematik sınavı kapsamında "Matematiğin Temelleri" dersine yönelik sorular yer alıyor mu?** Evet → Son yıllarda derse ait ortalama kaç soru çıktığını söylersiniz? (1-2 soru, 2-3 soru, 3-5, 5+ soru), Hayır.
- **Matematik öğretim programında yer alan sayılar ve işlemler, cebir, geometri ve ölçme, veri işleme ve olasılık öğrenme alanları ile matematik öğretimine yönelik hazırlanan bu dersin ÖABT Matematik sınavına yönelik ne gibi faydaları vardır? Belirtmek ister misiniz?** Evet (Belirtiniz.), Hayır.

6) **Matematik Ders Kitabı İncelemesi Ders İçeriği:** Ders kitabında olması gereken fiziksel, eğitsel, görsel tasarım ve dil anlatım özellikleri ve standartlar; ders kitaplarının içeriklerinin programa uygunluğu; mevcut ders kitaplarından bazılarının içerik, dil, öğrenci seviyesine uygunluk, format, çekicilik, anlamlı öğrenmeye katkı, öğretimde kullanım kolaylığı vb. açılardan incelenmesi.
   - **ÖABT Matematik sınavı kapsamında "Matematik Ders Kitabı İncelemesi" dersine yönelik sorular yer alıyor mu?** Evet → Son yıllarda derse ait ortalama kaç soru çıktığını söylersiniz? (1-2 soru, 2-3 soru, 3-5, 5+ soru), Hayır.

- **Eğitim Fakültesi'nde aldığımız "Matematik Ders Kitabı İncelemesi" dersinin öğretmenlik ve ÖABT sınavı için gerekli olduğunu düşünüyor musunuz?** (1-10 Likert Ölçek)
- **Dersin içeriğinde ÖABT hazırlığında en faydalı olduğunu düşündüğünüz yerleri belirtmek ister misiniz?** (Evet(Belirtiniz.), Hayır.)
- **Eğitim Fakültesi'nde aldığımız "Matematik Ders Kitabı İncelemesi" dersinin ÖABT sınavında sorulmuş müfredat sorularını yapmanızda kolaylık sağladığını düşünüyor musunuz?** (Evet (Belirtiniz.), Hayır.)

7) **Matematik Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları Ders İçeriği:** Matematiğin ve matematiksel düşünmenin doğası; matematik öğrenmenin ve öğretmenin anlamı; matematik öğretiminin amacı ve temel ilkeleri; matematik öğretiminin tarihçesi; öğrenme ve öğretim yaklaşımlarının matematik öğretimine yansımaları; matematik öğretiminde temel beceriler; sınıf-içi uygulama örnekleri; matematik öğretiminde güncel eğilimler ve sorunlar; etkili bir matematik öğretiminin bileşenleri; matematik öğretimine sosyal, kültürel ve ekonomik açıdan bakış.
   - **ÖABT Matematik sınavı kapsamında "Matematik Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları" dersine yönelik sorular yer alıyor mu?** Evet → Son yıllarda derse ait ortalama kaç soru çıktığını söylersiniz? (1-2 soru, 2-3 soru, 3-5, 5+ soru), Hayır.
   - **Eğitim Fakültesi'nde aldığımız "Matematik Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları" dersinin içeriğinde ÖABT hazırlığında faydalı olduğunu düşündüğünüz yerler var mıdır? Belirtmek ister misiniz?** (Evet(Belirtiniz.), Hayır.)
8) **Matematik Öğretiminde Etkinlik Geliştirme Ders İçeriği:** Matematik öğretiminde etkinlik kullanımının amacı ve önemi; matematik öğretiminde kullanılan etkinliklerin özellikleri; etkinlik hazırlamada ve uygulamada dikkat edilecek hususlar; örnek etkinlikleri değerlendirme; etkinlik geliştirme; etkinlik temelli sınıflarda ölçme ve değerlendirme.
   - **ÖABT Matematik sınavı kapsamında "Matematik Öğretiminde Etkinlik Geliştirme" dersine yönelik sorular yer alıyor mu?** Evet → Son

yıllarda derse ait ortalama kaç soru çıktığını söylersiniz? (1-2 soru, 2-3 soru, 3-5, 5+ soru), Hayır.

- **Eğitim Fakültesi'nde aldığımız "Matematik Öğretiminde Etkinlik Geliştirme" dersi almamızın öğretmenlik ve ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz?** (1-10 Likert Ölçek)
- **Dersin içeriğinde ÖABT hazırlığında en faydalı olduğunu düşündüğünüz yerleri belirtmek ister misiniz?** (Evet (Belirtiniz.), Hayır)

9) **Matematik Öğretiminde Kavram Yanılgıları Ders İçeriği:** Matematiksel hata, zorluk ve kavram yanılgısı; kavram yanılgısı çeşitleri, matematiksel kavramlar ve alan yazında bu kavramlarla ilişkili yaygın yanılgılar; ortaokul öğrencilerinin düşünme süreçlerini ortaya çıkarıcı sorgulama teknikleri; konu alanın özelliklerine ve öğrencilerin bireysel farklılıklarına göre kavram yanılgılarına ilişkin çözüm önerileri üretme
   - **ÖABT Matematik sınavı kapsamında "Matematik Öğretiminde Kavram Yanılgıları" dersine yönelik sorular yer alıyor mu?** Evet → Son yıllarda derse ait ortalama kaç soru çıktığını söylersiniz? (1-2 soru, 2-3 soru, 3-5, 5+ soru), Hayır.
   - **Öğrencilerin sahip olduğu kavram yanılgılarını belirlemek, kavram yanılgılarını gidermek adına bu dersi almamızın öğretmenlik ve ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz?** (1-10 Likert Ölçek)
   - **Eğitim Fakültesi'nde aldığımız "Matematik Öğretiminde Kavram Yanılgıları" dersinin üniversite eğitimi boyunca ders sayısının yeterli olduğunu düşünüyor musunuz?** (Evet, Hayır (Belirtiniz.))
   - **Dersin içeriğinde ÖABT hazırlığında en faydalı olduğunu düşündüğünüz yerleri belirtmek ister misiniz?** (Evet (Belirtiniz.), Hayır.)

10) **Matematik Öğretiminde İlişkilendirme Ders İçeriği:** Kavramlar ve işlemler arasında ilişki kurma; matematiksel kavram ve kuralları farklı gösterim biçimleri ile ifade etme; farklı matematik kavramlarını birbiri ile ilişkilendirme; matematiği diğer derslerle ilişkilendirme; matematiği günlük hayatla ilişkilendirme.

- **ÖABT Matematik sınavı kapsamında "Matematik Öğretiminde İlişkilendirme" dersine yönelik sorular yer alıyor mu?** Evet → Son yıllarda derse ait ortalama kaç soru çıktığını söylersiniz? (1-2 soru, 2-3 soru, 3-5, 5+ soru), Hayır.
- **Eğitim Fakültesi'nde aldığımız "Matematik Öğretiminde İlişkilendirme" dersinin ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz?** (1-10 Likert Ölçek)

11) **Matematik Öğretiminde Materyal Tasarımı Ders İçeriği:** Alana özgü öğretim teknolojilerini kullanma; yazılım türleri ve kullanım amaçları; alanın öğretiminde kullanılacak materyallerin tasarım ve geliştirme ilkeleri; materyal ihtiyaçlarının belirlenmesi; iki ve üç boyutlu öğretim materyallerinin tasarlanması; çalışma yaprakları; saydamlar; VCD, DVD, MP3 ve MP4 dosyaları vb. öğretim materyallerinin geliştirilmesi; farklı öğretim materyallerine yönelik sınıf içi uygulamaların değerlendirilmesi.
    - **Eğitim Fakültesi'nde aldığımız "Matematik Öğretiminde Materyal Tasarımı" dersinin ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz?** (1-10 Likert Ölçek)
    - **Dersin içeriğinde ÖABT hazırlığında en faydalı olduğunu düşündüğünüz yerleri belirtmek ister misiniz?** (Evet (Belirtiniz.), Hayır)

12) **Matematik Öğretiminde Modelleme Ders İçeriği:** Matematiksel modelleme ve problem çözme; matematik öğretiminde modeller ve modelleme süreci; modelleme döngüsü (problemi tanımlama, manipülasyon, tahmin ve doğrulama), model geliştirme basamakları; model geliştirme prensipleri; modelleme etkinliklerinin matematik sınıflarında uygulanması ve öğretmenin rolü; matematiksel modelleme etkinlikleri hazırlama ve öğrencilerin matematiksel düşünme süreçlerinin izlenmesi.
    - **Eğitim Fakültesi'nde aldığımız "Matematik Öğretiminde Modelleme" dersinin ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz?** (1-10 Likert Ölçek)

- **"Matematik Öğretiminde Modelleme" dersinde yaptırılan etkinliklerin öğrencilerin matematiksel düşünme yeteneğini geliştirdiğini düşünüyor musunuz?** (1-10 Likert Ölçek)
- **Dersin içeriğinde ÖABT hazırlığında en faydalı olduğunu düşündüğünüz yerleri belirtmek ister misiniz?** (Evet (Belirtiniz.), Hayır.)

13) **Matematik Öğretiminde Okul Dışı Öğrenme Ortamları Ders İçeriği:** Okul dışı öğrenmenin kapsamı ve önemi; okul dışı ortamlarda matematik öğretimi, okul dışı öğrenme ortamlarına uygun öğretim yöntem ve teknikleri (proje tabanlı öğrenme, ortam temelli öğretim vb.); okul dışı öğrenme ortamları (müzeler, bilim merkezleri, hayvanat bahçeleri, botanik bahçeleri, sanayi kuruluşları, millî parklar, bilim şenlikleri, bilim kampları, doğal ortamlar, kırsal bölgeler vb.); okul dışı öğrenme etkinliklerinin planlanması uygulanması ve değerlendirilmesi.
    - **Eğitim Fakültesi'nde aldığımız "Matematik Öğretiminde Okul Dışı Öğrenme Ortamları" dersinin ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz?** (1- 10 Likert Ölçek)
    - **Matematik öğretiminde okul dışı öğrenme ortamları dersinin daha çok hangisine yönelik olduğunu düşünüyorsunuz?** Öğretmenlik becerisi / ÖABT sınavı

14) **Matematik Sınıflarında İletişim Ders İçeriği:** Matematiğin kendine özgü sembolleri ve terminolojisi olan bir dil olduğunu fark etme, matematiğin sembol ve terimlerini etkili ve doğru kullanma, matematiksel dili matematiğin kendi içinde, farklı disiplinlerde ve yaşantısında uygun ve etkili bir biçimde kullanma, somut model, şekil, resim, grafik, tablo, sembol vb. farklı temsil biçimlerini kullanarak matematiksel düşünceleri ifade etme; matematiksel düşünceleri sözlü ve yazılı ifade etme, günlük dili, matematiksel dil ve sembollerle, matematiksel dili, günlük dil ve sembollerle ilişkilendirme; matematiksel düşüncelerin doğruluğunu ve anlamını yorumlama.
    - **ÖABT Matematik sınavı kapsamında "Matematik Sınıflarında İletişim" dersine yönelik sorular yer alıyor mu?** Evet → Son yıllarda

derse ait ortalama kaç soru çıktığını söylersiniz? (1-2 soru, 2-3 soru, 3-5, 5+ soru), Hayır.

- **Eğitim Fakültesi'nde aldığımız "Matematik Sınıflarında İletişim" dersinin ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz?** (1-10 Likert Ölçek)

15) **Matematikte Problem Çözme Ders İçeriği:** Problem ve problem çözme, problem türleri, problem çözme öğretiminin önemi, problem çözme ile ilgili son dönemde ortaya çıkan gelişmeler, matematiksel problem çözme stratejileri ve problem çözmede çoklu gösterimlerin önemi; farklı problem çözme stratejileri ile çözülebilecek problem örnekleri, problem çözmenin değerlendirilmesi; problem kurmanın tanımı, süreci, özellikleri ve önemi, problem kurma sınıflamaları, problem kurma stratejileri, farklı problem kurma çalışmalarının yapılması; ortaokul matematik dersi öğretim programında ve ders kitaplarında problem kurma; problem kurmanın değerlendirilmesi.
    - **ÖABT Matematik sınavı kapsamında "Matematikte Problem Çözme" dersine yönelik sorular yer alıyor mu?** Evet → Son yıllarda derse ait ortalama kaç soru çıktığını söylersiniz? (1-2 soru, 2-3 soru, 3-5, 5+ soru), Hayır.
    - **Öğrencilerin problem çözmeye yönelik aşamaları anlamalarını sağlamak ve problem çözme stratejilerini tanımak adına bu dersi almamızın öğretmenlik ve ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz?** (1-10 Likert Ölçek)

16) **Olasılık ve İstatistik Öğretimi Ders İçeriği:** Olasılıkla ilgili temel kavramlar, olasılık çeşitleri, olasılık simülasyonları ve olasılık dağılımları; veri toplama, verilerin organize edilmesi, gösterimi ve analizi, dağılım kavramı, sıklık dağılımları, merkezî eğilim ölçüleri ve dağılım ölçüleri konularının öğretimi (ders içeriğini düzenleme-uygun öğretim materyallerini ve stratejilerini kullanma vb.); bu konulara ilişkin öğrenci bilgisi (kavramlara ilişkin öğrenci düşüncesini anlama, yorumlama, öğrencilerin yaşadığı zorlukları, hatalarını, kavram yanılgılarını ve bunların nedenlerini bilme); bu konuların günlük hayat ve diğer derslerle ilişkisi.

- **Öğrencilere olasılık ve istatistik konusunun öğretimi ve bu öğretim sonucunda ortaya çıkan kavram yanılgılarını belirleyip gidermek adına bu dersi ÖABT sınavına yönelik buluyor musunuz?** (1-10 Likert Ölçek)

17) **Ortaokul/Lise Matematik Öğretim Programları Ders İçeriği:** Öğretim programlarıyla ilgili temel kavramlar; ortaokul matematik öğretim programlarının geçmişten günümüze gelişimi; güncel ortaokul matematik dersi öğretim programının yaklaşımı, içeriği, geliştirmeyi amaçladığı beceriler; öğrenme ve alt öğrenme alanları; kazanımların sınıflara göre dağılımı ve sınırları, diğer derslerle ilişkisi; ortaokul matematik dersi öğretim programının ilkokul ve lise matematik dersi öğretim programlarıyla ilişkisi; kullanılan yöntem, teknik, araç gereç ve materyaller; ölçme değerlendirme yaklaşımı; öğretmen yeterlilikleri
    - **ÖABT Matematik sınavı kapsamında "Ortaokul/Lise Matematik Öğretim Programları" dersine yönelik sorular yer alıyor mu?** Evet → Son yıllarda derse ait ortalama kaç soru çıktığını söylersiniz? (1-2 soru, 2-3 soru, 3-5, 5+ soru) Hayır
    - **Öğretim programların genel yapısını bu derste incelememizin ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz?** (1- 10 Likert Ölçek)
    - **Dersin içeriğinde ÖABT hazırlığında en faydalı olduğunu düşündüğünüz yerleri belirtmek ister misiniz?** (Evet(Belirtiniz.), Hayır)

18) **Oyunla Matematik Öğretimi Ders İçeriği:** Oyun ve oyun türleri; matematik öğretiminde oyunların önemi; oyuna yönelik kuramsal yaklaşımlar; mantık, matematik, zekâ oyunları/bulmacaları; matematik ve oyun etkileşimi; matematikçiler tarafından geliştirilen bazı oyunların incelenmesi; kültürel matematik oyunları oyun teorisi; teknoloji destekli matematik oyunları.
    - **Öğrencilere oyunla matematik öğretimi için yapılan etkinliklerin ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz?** (1-10 Likert Ölçek)

- **Matematik öğretiminde oyunla matematik öğretimini daha çok hangisine yönelik olduğunu düşünüyorsunuz?** Öğretmenlik becerisi/ ÖABT sınavı

19) **Öğretim İlke ve Yöntemleri Ders İçeriği:** Bu dersin içeriğini, öğretim ilke ve yöntemler ile ilgili temel kavramlar, belli başlı, model, strateji, yöntem, ve teknik bilgisi, öğretimin niteliğini geliştiren faktörler, öğrenci bireysel farklılığının belirlenmesi, bireysel farklılığa dayalı olarak ders etkinliğinin oluşturulması, öğretim bağlamına göre öğretim ortamının değerlendirilmesi oluşturmaktadır.
    - **ÖABT Matematik sınavı ve matematik eğitimi ile Eğitim Bilimlerine bağlı olan "Öğretim İlke ve Yöntemleri" dersinin ilişkili olduğunu düşünüyor musunuz?** (1-10 Likert Ölçek) Bu ilişkiyi belirtmek ister misiniz? Evet(Belirtiniz.), Hayır.

20) **Öğretim Teknolojileri Ders İçeriği:** Eğitimde bilgi teknolojileri; öğretim süreci ve öğretim teknolojilerinin sınıflandırılması; öğretim teknolojilerine ilişkin kuramsal yaklaşımlar; öğrenme yaklaşımlarında yeni yönelimler; güncel okuryazarlıklar; araç ve materyal olarak öğretim teknolojileri; öğretim materyallerinin tasarımı; tematik öğretim materyali tasarlama; alana özgü nesne ambarı oluşturma, öğretim materyali değerlendirme ölçütleri.
    - **"Öğretim Teknolojileri" dersinin öğrencilere Bilgi İletişim Teknolojileri ile ders sunmanın, farklı dinamik yazılımlar üzerinde etkinlik hazırlamanın öğretmenlik ve ÖABT sınavına yönelik katkısı var mıdır?** (Evet(Belirtiniz.), Hayır.)

21) **Sayıların Öğretimi Ders İçeriği:** Sayı sistemi kurma, doğal sayılar, doğal sayılarda işlemler, değişik tabanlı sayılar, tam sayılar, çarpanlar ve katları, bölünebilme kuralları, EKOK ve EBOB kavramları ve uygulamaları; Oran, orantı kavramları ve uygulamaları; Reel sayılar, üslü ve köklü çokluklar, kesirler, ondalık gösterimler, yüzdeler; Rasyonel ve irrasyonel sayılar; Kümeler ve kümelerle ilgili temel kavramlar konularının öğretimi (ders içeriğini düzenleme-uygun öğretim materyallerini ve stratejilerini kullanma vb.); Bu konulara ilişkin öğrenci bilgisi (kavramlara ilişkin öğrenci düşüncesini anlama,

yorumlama, öğrenci zorluklarını, hatalarını, kavram yanılgılarını ve nedenlerini bilme); Bu konuların günlük hayat ve diğer derslerle ilişkisi.

- **Öğrencilere yönelik sayıların öğretimi konusunda ve bu öğretim sonucunda ortaya çıkan kavram yanılgılarını belirleyip gidermek adına bu dersi almanızın öğretmenlik ve ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz?** (1-10 Likert Ölçek)

22) **Sınıf İçi Öğrenmelerin Değerlendirilmesi Ders İçeriği:** Eğitimde kullanılan ölçme araçları ve özellikleri; geleneksel yaklaşımlara dayalı araçlar: Yazılı sınavlar, kısa cevaplı sınavlar, doğru-yanlış tipi testler, çoktan seçmeli testler, eşleştirmeli testler, sözlü yoklamalar; öğrenciyi çok yönlü tanımaya dönük araçlar: Gözlem, görüşme, performans değerlendirme, öğrenci ürün dosyası, araştırma kâğıtları, araştırma projeleri, akran değerlendirmesi, öz değerlendirme, tutum ölçekleri; öğrenci başarısının değerlendirilmesinde dikkat edilecek hususlar; öğrenme çıktılarının değerlendirilmesi ve not verme.
    - **ÖABT Matematik sınavı ve matematik eğitimi ile Eğitim Bilimlerine bağlı olan "Sınıf İçi Öğrenmelerin Değerlendirilmesi" dersinin ilişkili olduğunu düşünüyor musunuz?** (1-10 Likert Ölçek) Bu ilişkiyi belirtmek ister misiniz? Evet(Belirtiniz.), Hayır.

23) **Bilgisayar Destekli Matematik Öğretimi Ders İçeriği:** Matematik öğretiminde teknolojinin önemi; Bilgisayar Cebiri Sistemleri (BCS) ve Dinamik Geometri Sistemleri (DGS) gibi yazılımların kullanımı, bu yazılımlar aracılığı ile etkileşimli etkinlikler üretme ve uygulama; öğrenci ürünlerini değerlendirme
    - **Eğitim Fakültesi'nde aldığınız "Bilgisayar Destekli Matematik Öğretimi" dersinin öğrencilere Bilgi İletişim Teknolojileri ile ders sunmanın, farklı dinamik yazılımlar üzerinde etkinlik hazırlamanın öğretmenlik ve ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz?** (1-10 Likert Ölçek)

24) **Cebir Öğretimi Ders İçeriği:** Cebirsel düşünme, cebirsel düşünmenin matematik öğretimindeki önemi; cebir öncesi dönem; aritmetik-cebir ilişkisi; genelleştirilmiş aritmetik ve fonksiyonel düşünme; temel cebir kavramları;

cebir öğretiminde farklı gösterimler; değişken, cebirsel ifade, eşitlik ve denklem, doğrusal denklemler, özdeşlikler ve eşitsizlikler konularının öğretimi (ders içeriğini düzenleme, uygun öğretim materyallerini ve stratejilerini kullanma vb.); bu konulara ilişkin öğrenci bilgisi (kavramlara ilişkin öğrenci düşüncesini anlama, yorumlama, öğrencilerin yaşadığı zorlukları, hatalarını, kavram yanılgılarını ve bunların nedenlerini bilme); bu konuların günlük hayat ve diğer derslerle ilişkisi.

- **Cebir Öğretimi dersi sonucunda ortaya çıkan kavram yanılgılarını belirleyip gidermek adına bu dersi almanızın öğretmenlik ve ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz?** (1-10 Likert Ölçek)

25) **Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Ders İçeriği:** Eğitimde ölçme ve değerlendirmenin yeri ve önemi; ölçme ve değerlendirmeyle ilgili temel kavramlar; ölçme araçlarının psikometrik (geçerlik, güvenirlik, kullanışlılık) özellikleri; başarı testleri geliştirme ve uygulama; test sonuçlarının yorumlanması ve geri bildirim verme; test ve madde puanlarının analizi; değerlendirme ve not verme.

- **Öğrencilerin matematik eğitimi üzerinde yaşadıkları bilişsel çatışmalara yönelik uygun geri bildirim vermenin ve sınav analizlerini doğru yapmanın öğretmenlik ve ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz?** (1-10 Likert Ölçek)

26) **Geometri ve Ölçme Öğretimi Ders İçeriği:** Van Hiele düşünme düzeyleri; temel geometrik kavramlar, geometrik yapılar, geometrik cisimler; eşlik ve benzerlik; dönüşüm geometrisi, izdüşüm, örüntü ve süslemeler, fraktalar; Pisagor teoremi; ölçmenin doğası, zaman, uzunluk, alan, hacim ve açı ölçme konularının öğretimi (ders içeriğini düzenleme-uygun öğretim materyallerini ve stratejilerini kullanma vb.); bu konulara ilişkin öğrenci bilgisi (kavramlara ilişkin öğrenci düşüncesini anlama, yorumlama; öğrenci zorluklarını, hatalarını, kavram yanılgılarını ve nedenlerini bilme); bu konuların günlük hayat ve diğer derslerle ilişkisi.

- **ÖABT Matematik sınavı kapsamında "Geometri ve Ölçme Öğretimi" dersine yönelik sorular yer alıyor mu?** Evet → Son yıllarda derse ait ortalama kaç soru çıktığını söylersiniz? (1-2 soru, 2-3 soru, 3-5, 5+ soru), Hayır.
- **Geometriyi gündelik hayat ilişkisiyle birlikte öğrencilere sevdirmenin ayrıca öğrencilerin geometrik düşünme düzeylerini belirlemenin öğretmenlik ve ÖABT sınavına yönelik olduğunu düşünüyor musunuz?** (1-10 Likert Ölçek)
- **Dersin içeriğinde ÖABT hazırlığında en faydalı olduğunu düşündüğünüz yerleri belirtmek ister misiniz?** (Evet (Belirtiniz.), Hayır.

B

ETİK KURUL İZNİ

YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu

Toplantı Tarihi: 06.06.2024 **Toplantı No: 2024.06**

SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU TOPLANTI KARARI

Yürütücülüğünü Üniversitemiz Fen Bilimleri Enstitüsü öğretim üyelerinden Doç. Dr. Elif BAHADIR danışmanlığında lisansüstü öğrencisi KAAN ÇAĞLAYANOĞLU tarafından yapılacak olan ""İlköğretim Ve Lise Matematik Öğretmen Adaylarının ÖABT Hazırlığı Ve KPSS Başarısı Üzerine Eğitim Fakültesi Lisans Eğitiminin Etkisi"" adlı çalışma ve bu çalışmada kullanılacak veri toplama araçları ve yöntemlerine ilişkin bilgilerde etiğe aykırı herhangi bir bulguya rastlanmamıştır.

Etik Kurul Üyeleri

Prof. Dr. Murat DONDURAN
Başkan

Taş Bina A-2013 Oda Davutpaşa Kampüsü Esenler/İstanbul Tel: (0212) 383 31 18
E-posta: sbemdr@yildiz.edu.tr - Web: sbe.yildiz.edu.tr
Rapor Doğrulama Adresi: "etik.yildiz.edu.tr/dogrula" Rapor No: 20240602999 Doğrulama Kodu: dbb2d

TEZDEN ÜRETİLMİŞ YAYINLAR

Konferans Bildirileri

1. Çağlayanoğlu, K. (2025, 16 Nisan). İlköğretim ve lise matematik öğretmen adaylarının ÖABT hazırlığı ve KPSS başarısı üzerine eğitim fakültesi lisans eğitiminin etkisi. T.C. İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi 10. Bilim Günleri Kongresi. İstanbul.