T.C.
KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ EĞİTİM TEKNOLOJİSİ STANDARTLARINA YÖNELİK MESLEKİ EĞİTİMLERİNİN YETERLİĞİNE İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ

Haluk YILMAZ

Danışman	**Doç. Dr. Mehmet Altan KURNAZ**
Jüri Üyesi	**Doç. Dr. Nuray ZAN**
Jüri Üyesi	**Dr. Öğr. Üyesi Mustafa ERDEMİR**

YÜKSEK LİSANS TEZİ
İLKÖĞRETİM ANA BİLİM DALI

KASTAMONU – 2018

TEZ ONAYI

Haluk YILMAZ tarafından hazırlanan "**Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Eğitim Teknolojisi Standartlarına Yönelik Mesleki Eğitimlerinin Yeterliğine İlişkin Görüşleri**" adlı tez çalışması aşağıdaki jüri üyeleri önünde savunulmuş ve **oy birliği** ile Kastamonu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü **İlköğretim Ana Bilim Dalı**'nda **YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak kabul edilmiştir.

Danışman	Doç. Dr. Mehmet Altan KURNAZ Kastamonu Üniversitesi	.....
Jüri Üyesi	Doç. Dr. Nuray ZAN Çankırı Karatekin Üniversitesi	.....
Jüri Üyesi	Dr. Öğrt. Üyesi Mustafa ERDEMİR Kastamonu Üniversitesi	.....

14/05/2018

Enstitü Müdürü	Doç. Dr. Mehmet Altan KURNAZ	.....

TAAHHÜTNAME

Tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını bildirir ve taahhüt ederim.



Haluk YILMAZ

ÖZET

Yüksek Lisans

FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ EĞİTİM TEKNOLOJİSİ STANDARTLARINA YÖNELİK MESLEKİ EĞİTİMLERİNİN YETERLİĞİNE İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ

Haluk YILMAZ
Kastamonu Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
İlköğretim Ana Bilim Dalı

Danışman: Doç. Dr. Mehmet Altan KURNAZ

Bilgi çağı olarak adlandırılan çağımızda yaşanan gelişmeler teknolojik unsurların yürütülen eğitim faaliyetleriyle bütünleşmesi sonucunu doğurmuştur. Bu çalışmada fen bilgisi öğretmen adaylarının ulusal ve uluslararası eğitim teknolojisi standartlarına ilişkin aldıkları mesleki eğitimi nasıl değerlendirdiklerinin çeşitli değişkenler açısından irdelenmesi ve bu değerlendirmelerinde hangi gerekçelere bağlı kaldıklarının tespit edilmesi amaçlanmıştır. Araştırma tarama modelinden yararlanılarak nitel bir bakış açısıyla yürütülmüştür. Özel Alan Yeterlikleri Çerçevesinde Teknolojiye (ÖAYÇT) İlişkin Öz Yeterlik Değerlendirme Formu ve yine NETS-T (Öğretmenler İçin Ulusal Eğitim Teknolojisi Standartları) Çerçevesinde Mesleki Eğitimi Değerlendirme Formu olmak üzere iki farklı veri toplama aracı kullanılmıştır. Veriler 2015-2016 akademik yılı bahar döneminde Batı Karadeniz bölgesinde faaliyet gösteren bir üniversitenin Fen Bilgisi Öğretmenliği Programında öğrenim gören 204 öğretmen adayından toplanmıştır. Araştırma sonunda katılımcıların tamamına yakınının ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinin yeterli seviyede olduğu sonucuna ulaşılmıştır. ÖAYÇT'ye ilişkin öz yeterlikler, cinsiyet değişkenine göre incelendiğinde bayan katılımcıların lehine bir dağılım oluştuğu, sınıflar düzeyinde incelendiğinde ise üçüncü sınıfta öğrenim gören katılımcıların yeterlik oranının diğer sınıflardaki katılımcıların yeterlik oranından yüksek olduğu ve akademik başarının ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerini etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır. NETS-T standartlarına ilişkin alınan mesleki eğitimi değerlendirme dağılımlarına bakıldığında en yüksek yeterlik oranının "Dijital Çağda Çalışma ve Öğrenme Konusunda Model Olma" boyutunda oluştuğu, diğer NETS-T boyutlarında ise katılımcıların yarısı ya da yarısından biraz fazlasının aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak değerlendirdiği sonucu elde edilmiştir. Katılımcıların NETS-T boyutlarına ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirme dağılımlarında erkek ve bayan katılımcıların benzer eğilim gösterdiği, öğrenim görülen sınıf düzeyinde anlamlı bir dağılım görülmediği ve akademik başarı düzeyi açısından bakıldığında çok başarılı katılımcıların bütün NETS-T boyutlarında başarılı katılımcılara göre yeterlilik oranının yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca araştırma sonuçları ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan katılımcıların NETS-T standartlarına ilişkin aldıkları mesleki eğitimi tam anlamıyla yeterli bulmadıklarını göstermiştir.

Katılımcılardan NETS-T'ye ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yeterli bulan bireylerin, bu durumu çoğunlukla kişisel becerilerine bağladıkları, yetersiz bulan bireylerin ise çoğunlukla mesleki eğitimlerinin eksik olmasına ya da yeterli düzeyde olmamasına bağladıkları sonucu elde edilmiştir. Çalışma kapsamında elde edilen bu sonuçlara ilişkin olarak araştırmacılara ve uygulayıcılara bazı önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Fen eğitimi, Eğitim Teknolojisi Standartları, Öğretmen Yeterlikleri

2018, 146 sayfa
Bilim Kodu: 101

ABSTRACT

MSc. Thesis

IDEAS OF PROSPECTIVE SCIENCE TEACHER TO THE VOCATIONAL TRAINING SUFFIENCY OF OF EDUCATION TECHNOLOGY STANDARDS

Haluk YILMAZ
Kastamonu University
Graduate School of Natural and Applied Sciences
Department of Science Education

Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Mehmet Altan KURNAZ

The developments experienced in our age, called information age, resulted in the integration of the technological elements into the educational activities carried out. In this study, it is aimed to examine how candidate science teachers evaluate the vocational education they receive with regard to national and international education technology standards employing various variables and determine the reasons they state to justify their evaluations. A survey model is employed to conduct the research qualitatively. Two different data collection tools were used, Self- Efficacy in Field-specific Technology Evaluation Form and Vocational Training Evaluation based on of NETS-T (National Educational Technology Standards for Teachers) framework developed by the researcher. The data were collected from 204 candidate teachers studying in the Science Teacher Training Program of a state university operating in the Western Black Sea region during the spring semester of the 2015-2016 academic year. The results show that participants view themselves 'sufficient' in Self- Efficacy in Field- specific Technology. When other variables – gender, year and academic achievement- are considered, results range in favor of female students, the competency ratio of the participants in the third year is higher when compared to the competency ratio of participants in other years and the academic achievement do not affect the evaluation of Self- Efficacy in Field- specific Technology. When we look at the distributions of vocational education evaluations related to the NETS-T standards, it is concluded that the highest ratio is in the dimension of "Model digital age work and learning". As for the other NETS-T dimensions, a little more than half or half of the participants consider the vocational education that they have is adequate. When 'Being a Role Model for Teaching and Learning in the Digital Age' is examined closely, it is observed that male and female participants show a similar tendency in the distribution of vocational education evaluation in terms of NETS-T dimensions. There is no significant distribution across different year students. When the level of academic achievement is examined, it is found that very successful participants have a higher adequacy ratio in all NETS-T dimensions compared to successful participants. In addition, the results of the research have shown that participants who view themselves sufficient in the evaluation of Self- Efficacy in Field- specific Technology, do not find vocational training based on NETS-T standards fully adequate. Participants who find vocational training based on NETS-T sufficient mostly relate it to their personal skills

and abilities; however, those who find it insufficient attribute it to the lack of vocational training or the inadequacy of the training. Some suggestions have been made to researchers and practitioners regarding these results obtained within the scope of the study.

Key Words: Science education, Education Technology Standards, Teacher Suffiency

2018, 146 pages
Science Code: 101

TEŞEKKÜR

"Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Eğitim Teknolojisi Standartlarına Yönelik Mesleki Eğitimlerinin Yeterliğine İlişkin Görüşleri" adlı bu çalışma Kastamonu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Ana Bilim Dalı Fen Bilgisi Eğitimi Bilim Dalında yüksek lisans tezi olarak hazırlanmıştır.

Yüksek lisans çalışmam boyunca danışmanlığımı üstlenen ve bu tez çalışmasının her aşamasında kıymetli zamanını ve desteklerini esirgemeyen değerli danışmanım Sayın Hocam Doç. Dr. Mehmet Altan KURNAZ'a teşekkürlerimi sunarım.

Üzerimde büyük emekleri olan anne ve babama, her zaman desteğini yanımda hissettiğim sevgili eşim Nurgül YILMAZ'a, bu süreçte kendilerine yeterince zaman ayıramadığım için bana anlayış gösteren kızım Ayşe Billur ve oğlum Fırat'a teşekkür ederim.

Haluk YILMAZ
Kastamonu, Mayıs, 2018

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖZET iv
ABSTRACT vi
TEŞEKKÜR viii
İÇİNDEKİLER ix
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ xiv
ŞEKİLLER DİZİNİ xv
TABLOLAR DİZİNİ xvi
1. GİRİŞ 1
1.1. Araştırmanın Problemi 2
1.2. Araştırmanın Önemi 3
1.3. Araştırmanın Sınırlılıkları 4
1.4. Araştırmanın Varsayımları 5
1.5. Kuramsal Çerçeve 5
1.5.1. Öğretmen Eğitimi 5
1.5.2. Öğretmen Yeterlikleri 7
1.5.2.1. Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri 7
1.5.2.2. Özel Alan Yeterlikleri 8
1.5.3. Eğitim Teknolojisi Standartları 11
1.5.3.1. Fen ve Teknoloji Öğretmeni Özel Alan Yeterlikleri Çerçevesinde Teknolojiye İlişkin Yeterlikler 11
1.5.3.2. Ulusal Eğitim Teknolojisi Standartları 14
1.6. İlgili Alan Yazının İncelenmesi 17
1.6.1. Öğretmenlik Mesleği Yeterlikleriyle İlgili Yapılan Çalışmalar 18
1.6.2. Eğitim Teknolojisiyle İlgili Yapılan Çalışmalar 20
2. YÖNTEM 27
2.1. Araştırmanın Yöntemi 27
2.2. Çalışma Grubu 27
2.3. Veri Toplama Araçları 28
2.3.1. ÖAYÇT'ye İlişkin Öz yeterlik Değerlendirme Formu 29
2.3.2. NETS-T Çerçevesinde Mesleki Eğitimi Değerlendirme Formu 29
2.4. Verilerin Toplanması 30
2.5. Verilerin Analizi 30
2.5.1. ÖAYÇT'ye İlişkin Öz yeterlik Formuna Ait Verilerin Analizi 32
2.5.2. NETS-T Çerçevesinde Mesleki Eğitimi Değerlendirme Formuna Ait Verilerin Analizi 32
3. BULGULAR 35
3.1. Öğretmen Adaylarının MEB ÖAYÇT'ye İlişkin Öz Değerlendirmelerinin İncelenmesi 35

3.2. Öğretmen Adaylarının NETS-T'nin Birinci Boyutuna İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitimin İncelenmesi ve MEB ÖAYÇT'ye ilişkin Öz Değerlendirmelerinin Karşılaştırmasının İncelenmesi 37
3.2.1. Öğretmen Adaylarının NETS-T'nin Birinci Boyutuna İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitimi Değerlendirmelerinin İncelenmesi 37
3.2.2. Öğretmen Adaylarının MEB ÖAYÇT'ye İlişkin Öz Değerlendirmeleri İle NETS-T'nin Birinci Boyutuna İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitimi Değerlendirmelerinin Karşılaştırılması 39
3.2.2.1 MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan öğretmen adaylarının NETS-T birinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmelerinin incelenmesi 40
3.2.2.2. MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilime sahip olan öğretmen adaylarının NETS-T birinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmelerinin incelenmesi..... 44
3.2.2.3. MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan öğretmen adaylarının NETS-T birinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmelerinin incelenmesi 48
3.3. Öğretmen Adaylarının NETS-T'nin İkinci Boyutuna İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitim ve MEB ÖAYÇT'ye ilişkin Öz Değerlendirmelerinin Karşılaştırmasının İncelenmesi 50
3.3.1. Öğretmen Adaylarının NETS-T'nin İkinci Boyutuna Göre, Aldıkları Mesleki Eğitimi Değerlendirmelerinin İncelenmesi 51
3.3.2. Öğretmen Adaylarının MEB ÖAYÇT'ye İlişkin Öz Değerlendirmeleri İle NETS-T'nin İkinci Boyutuyla İlgili Aldıkları Mesleki Eğitimi Değerlendirmelerinin Karşılaştırılması 53
3.3.2.1. MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan öğretmen adaylarının NETS-T ikinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmelerinin incelenmesi 53
3.3.2.2. MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilime sahip olan öğretmen adaylarının NETS-T ikinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmelerinin incelenmesi..... 58
3.3.2.3. MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan öğretmen adaylarının NETS-T ikinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmelerinin incelenmesi 62
3.4. Öğretmen Adaylarının NETS-T'nin Üçüncü Boyutuna İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitim ve MEB ÖAYÇT'ye ilişkin Öz Değerlendirmelerinin Karşılaştırmasının İncelenmesi 64
3.4.1. Öğretmen Adaylarının NETS-T'nin Üçüncü Boyutuna İlişkin, Aldıkları Mesleki Eğitimi Değerlendirmelerinin İncelenmesi 65

3.4.2. Öğretmen Adaylarının MEB ÖAYÇT'ye İlişkin Öz Değerlendirmeleri İle NETS-T'nin Üçüncü Boyutuyla İlgili Aldıkları Mesleki Eğitimi Değerlendirmelerinin Karşılaştırılması 67
3.4.2.1. MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan öğretmen adaylarının NETS-T üçüncü boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmelerinin incelenmesi 67
3.4.2.2. MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilime sahip olan öğretmen adaylarının NETS-T üçüncü boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmelerinin incelenmesi..... 72
3.4.2.3. MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan öğretmen adaylarının NETS-T üçüncü boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmelerinin incelenmesi 76
3.5. Öğretmen Adaylarının NETS-T'nin Dördüncü Boyutuna İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitim ve MEB ÖAYÇT'ye ilişkin Öz Değerlendirmelerinin Karşılaştırmasının İncelenmesi..... 78
3.5.1. Öğretmen Adaylarının NETS-T'nin Dördüncü Boyutuna İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitimi Değerlendirmelerinin İncelenmesi..... 78
3.5.2. Öğretmen Adaylarının MEB ÖAYÇT'ye İlişkin Öz Değerlendirmeleri İle NETS-T'nin Dördüncü Boyutuyla İlgili Aldıkları Mesleki Eğitimi Değerlendirmelerinin Karşılaştırılması 80
3.5.2.1. MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan öğretmen adaylarının NETS-T dördüncü boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmelerinin incelenmesi 81
3.5.2.2. MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilime sahip olan öğretmen adaylarının NETS-T dördüncü boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmelerinin incelenmesi..... 85
3.5.2.3. MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan öğretmen adaylarının NETS-T dördüncü boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmelerinin incelenmesi 89
3.6. Öğretmen Adaylarının NETS-T'nin Beşinci Boyutuna İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitim ve MEB ÖAYÇT'ye ilişkin Öz Değerlendirmelerinin Karşılaştırmasının İncelenmesi..... 91
3.6.1. Öğretmen Adaylarının NETS-T'nin Beşinci Boyutuna İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitimi Değerlendirmelerinin İncelenmesi..... 92
3.6.2. Öğretmen Adaylarının MEB ÖAYÇT'ye İlişkin Öz Değerlendirmeleri İle NETS-T'nin Beşinci Boyutuyla İlgili Aldıkları Mesleki Eğitimi Değerlendirmelerinin Karşılaştırılması 94

3.6.2.1. MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan öğretmen adaylarının NETS-T beşinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmelerinin incelenmesi 94
3.6.2.2. MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilime sahip olan öğretmen adaylarının NETS-T beşinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmelerinin incelenmesi..... 99
3.6.2.3. MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan öğretmen adaylarının NETS-T beşinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmelerinin incelenmesi 103
4. TARTIŞMA 106
4.1. Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının ÖAYÇT'ye İlişkin Öz yeterliklerine Ait Bulguların Tartışılması 106
4.2. Öğretmen Adaylarının NETS-T Boyutlarına İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitimi Değerlendirmelerine İlişkin Bulguların Tartışılması 109
4.3. Öğretmen Adaylarının NETS-T'nin Boyutlarına Göre Aldıkları Mesleki Eğitimi Değerlendirme Dağılımlarına İlişkin Bulguların Cinsiyet Değişkenine Göre Tartışılması..... 112
4.4. Öğretmen Adaylarının NETS-T'nin Boyutlarına Göre Aldıkları Mesleki Eğitimi Değerlendirme Dağılımlarına İlişkin Bulguların Akademik Değişkenine Göre Tartışılması 114
4.5. Öğretmen Adaylarının NETS-T'nin Boyutlarına Göre Aldıkları Mesleki Eğitimi Değerlendirme Dağılımlarına İlişkin Bulguların Sınıflar Değişkenine Göre Tartışılması..... 115
4.6 Fen bilgisi Öğretmen Adaylarının NETS-T Boyutlarına İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitimi Değerlendirirken Bağlı Kaldıkları Gerekçelerin Tartışılması 117
4.7. Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının ÖAYÇT'ye İlişkin Öz-Yeterlikleri İle NETS-T Boyutlarına İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitimi Değerlendirme Dağılımlarının Karşılaştırılması..... 118
5. SONUÇLAR 120
6. ÖNERİLER..... 122
7. KAYNAKLAR 124
8. EKLER..... 131
EK-1. ÖAYÇT'ye İlişkin Öz Yeterlik Değerlendirme Formu..... 131
EK-2. NETS-T Çerçevesinde Mesleki Eğitimi Değerlendirme Formu 133
EK-3. Veri Kayıt Tablosu 138
ÖZGEÇMİŞ 146

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

ÖAYÇT	Özel Alan Yeterlikleri Çerçevesinde Teknoloji
MEB	Milli Eğitim Bakanlığı
YÖK	Yükseköğretim Kurulu
ISTE	Uluslararası Eğitimde Teknolojiler Topluluğu
NETS	Ulusal Eğitim Teknolojisi Standartları

ŞEKİLLER DİZİNİ

	Sayfa
Şekil 1. 1. Özel Alan Yeterlikleri Performans Gösterge Düzeyleri	9
Şekil 1. 2. NETS'in alt alanları.....	15
Şekil 2. 1. Veri Analiz Aşamaları	31

TABLOLAR DİZİNİ

Sayfa

Tablo 1.1. Özel Alan Yeterlikleri Performans Gösterge Düzeyleri 9
Tablo 1.2. Fen ve Teknoloji Öğretmeni Özel Alan Yeterliklerinde Bulunan Teknoloji Kapsamlı Performans Göstergeleri 12
Tablo 1.3. NETS-T'nin alt boyutları ve performans göstergeleri 16
Tablo 2.1. Çalışma grubunun özellikleri (n=204) 30
Tablo 3.1. Öğretmen Adaylarının MEB ÖAYÇT'ye İlişkin Öz Değerlendirmelerinin Dağılımı 35
Tablo 3.2. Öğretmen Adaylarının NETS-T'nin Birinci Boyutuna İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitimi Değerlendirmelerinin Dağılımları 37
Tablo 3.3. ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan öğretmen adaylarının NETS-T birinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirme dağılımları 40
Tablo 3.4. ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan ve NETS-T birinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yeterli bulan öğretmen adaylarının gerekçeleri 41
Tablo 3.5. ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan ve NETS-T birinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yetersiz bulan öğretmen adaylarının gerekçeleri 42
Tablo 3.6. ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan ve NETS-T birinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimin yeterliliği konusunda karasız eğilim gösteren öğretmen adaylarının gerekçeleri 44
Tablo 3.7. MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilime sahip olan öğretmen adaylarının NETS-T birinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirme dağılımları 45
Tablo 3.8. ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilim gösteren ve NETS-T birinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yeterli bulan öğretmen adaylarının gerekçeleri 46
Tablo 3.9. ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilim gösteren ve NETS-T birinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yetersiz bulan öğretmen adaylarının gerekçeleri 47
Tablo 3.10. ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilim gösteren ve NETS-T birinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi konusunda kararsız eğilim gösteren öğretmen adaylarının gerekçeleri 48
Tablo 3.11. MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan öğretmen adaylarının NETS-T birinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirme dağılımları 48
Tablo 3.12. ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan ve NETS-T birinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yetersiz bulan öğretmen adaylarının gerekçeleri 50
Tablo 3.13. Öğretmen Adaylarının NETS-T'nin İkinci boyutuna İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitimi Değerlendirmelerinin Dağılımları 51

Tablo 3.14.MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan öğretmen adaylarının NETS-T ikinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirme dağılımları 53
Tablo 3.15. ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan ve NETS-T ikinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yeterli bulan öğretmen adaylarının gerekçeleri 55
Tablo 3. 16. ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan ve NETS-T ikinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yetersiz bulan öğretmen adaylarının gerekçeleri 56
Tablo 3.17. ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan ve NETS-T ikinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimin yeterliliği konusunda karasız eğilim gösteren öğretmen adaylarının gerekçeleri 57
Tablo 3.18. MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilime sahip olan öğretmen adaylarının NETS-T ikinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirme dağılımları 58
Tablo 3.19. ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilim gösteren ve NETS-T ikinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yeterli bulan öğretmen adaylarının gerekçeleri 59
Tablo 3.20. ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilim gösteren ve NETS-T ikinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yetersiz bulan öğretmen adaylarının gerekçeleri 60
Tablo 3.21. ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilim gösteren ve NETS-T ikinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi konusunda kararsız eğilim gösteren öğretmen adaylarının gerekçeleri 62
Tablo 3.22. MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan öğretmen adaylarının NETS-T ikinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirme dağılımları 63
Tablo 3.23. ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan ve NETS-T ikinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yetersiz bulan öğretmen adaylarının gerekçeleri 64
Tablo 3.24. Öğretmen Adaylarının NETS-T'nin Üçüncü Boyutuna İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitimi Değerlendirmelerinin Dağılımları..... 65
Tablo 3.25. MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan öğretmen adaylarının NETS-T üçüncü boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirme dağılımları 67
Tablo 3.26. ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan ve NETS-T üçüncü boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yeterli bulan öğretmen adaylarının gerekçeleri 69
Tablo 3.27. ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan ve NETS-T üçüncü boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yetersiz bulan öğretmen adaylarının gerekçeleri 70
Tablo 3.28. ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan ve NETS-T üçüncü boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimin yeterliliği konusunda karasız eğilim gösteren öğretmen adaylarının gerekçeleri 71

Tablo 3.29. MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilime sahip olan öğretmen adaylarının NETS-T üçüncü boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirme dağılımları 72
Tablo 3.30. ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilim gösteren ve NETS-T üçüncü boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yeterli bulan öğretmen adaylarının gerekçeleri..... 74
Tablo 3.31. ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilim gösteren ve NETS-T üçüncü boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yetersiz bulan öğretmen adaylarının gerekçeleri 75
Tablo 3.32. ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilim gösteren ve NETS-T üçüncü boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitim konusunda kararsız eğilim gösteren öğretmen adaylarının gerekçeleri 76
Tablo 3.33. MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan öğretmen adaylarının NETS-T üçüncü boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirme dağılımları 76
Tablo 3.34. ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan ve NETS-T üçüncü boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yetersiz bulan öğretmen adaylarının gerekçeleri 78
Tablo 3.35. Öğretmen Adaylarının NETS-T'nin Dördüncü Boyutuna İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitimi Değerlendirmelerinin Dağılımları 78
Tablo 3.36. MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan öğretmen adaylarının NETS-T dördüncü boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirme dağılımları 81
Tablo 3.37. ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan ve NETS-T dördüncü boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yeterli bulan öğretmen adaylarının gerekçeleri 82
Tablo 3.38. ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan ve NETS-T dördüncü boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yetersiz bulan öğretmen adaylarının gerekçeleri 83
Tablo 3.39. ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan ve NETS-T dördüncü boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimin yeterliliği konusunda karasız eğilim gösteren öğretmen adaylarının gerekçeleri 85
Tablo 3.40. MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilime sahip olan öğretmen adaylarının NETS-T dördüncü boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirme dağılımları 86
Tablo 3.41. ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilim gösteren ve NETS-T dördüncü boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yeterli bulan öğretmen adaylarının gerekçeleri..... 87
Tablo 3.42. ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilim gösteren ve NETS-T dördüncü boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yetersiz bulan öğretmen adaylarının gerekçeleri 88
Tablo 3.43. ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilim gösteren ve NETS-T dördüncü boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitim konusunda kararsız eğilim gösteren öğretmen adaylarının gerekçeleri 89

Tablo 3.44. MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan öğretmen adaylarının NETS-T dördüncü boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirme dağılımları 89
Tablo 3.45.ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan ve NETS-T dördüncü boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yetersiz bulan öğretmen adaylarının gerekçeleri 91
Tablo 3.46.Öğretmen Adaylarının NETS-T'nin Beşinci Boyutuna İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitimi Değerlendirmelerinin Dağılımları..... 92
Tablo 3.47.MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan öğretmen adaylarının NETS-T beşinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirme dağılımları 94
Tablo 3.48. ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan ve NETS-T beşinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yeterli bulan öğretmen adaylarının gerekçeleri 96
Tablo 3.49. ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan ve NETS-T beşinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yetersiz bulan öğretmen adaylarının gerekçeleri 97
Tablo 3.50. ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan ve NETS-T beşinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimin yeterliliği konusunda karasız eğilim gösteren öğretmen adaylarının gerekçeleri 98
Tablo 3.51. MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilime sahip olan öğretmen adaylarının NETS-T beşinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirme dağılımları 99
Tablo 3.52. ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilim gösteren ve NETS-T beşinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yeterli bulan öğretmen adaylarının gerekçeleri..... 100
Tablo 3.53. ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilim gösteren ve NETS-T beşinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yetersiz bulan öğretmen adaylarının gerekçeleri 101
Tablo 3.54. ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilim gösteren ve NETS-T beşinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitim konusunda kararsız eğilim gösteren öğretmen adaylarının gerekçeleri 102
Tablo 3.55. MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan öğretmen adaylarının NETS-T beşinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirme dağılımları 103
Tablo 3. 56. ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan ve NETS-T beşinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimin yeterliliği konusunda karasız eğilim gösteren öğretmen adaylarının gerekçeleri 105

GRAFİKLER DİZİNİ

Sayfa

Grafik 4. 1. Öğretmen Adaylarının ÖAYÇT'ye İlişkin Öz Değerlendirme Dağılımları 106
Grafik 4. 2. Öğretmen Adaylarının ÖAYÇT'ye İlişkin Öz Değerlendirmelerinin Değişkenlere Göre Dağılımları 107
Grafik 4. 3. Öğretmen Adaylarının NETS-T'nin Boyutlarına İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitimi Değerlendirme Dağılımları..... 109
Grafik 4. 4.Öğretmen Adaylarının NETS-T'nin Boyutlarına İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitimi Cinsiyetlerine Göre Değerlendirme Dağılımları ... 112
Grafik 4. 5. Öğretmen Adaylarının NETS-T'nin Boyutlarına İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitimi Akademik Başarılarına Göre Değerlendirme Dağılımları 114
Grafik 4. 6.Öğretmen Adaylarının NETS-T'nin Boyutlarına İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitimi Öğrenim Gördükleri Sınıflara Göre Değerlendirme Dağılımları 116
Grafik 4. 7. ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan öğretmen adaylarının NETS-T'nin boyutlarına ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirme dağılımları 118

1. GİRİŞ

Her geçen gün değişen dünya şartlarında meydana gelen rekabet ortamı, daha üst düzey bilgi ve becerilere sahip bireyler yetiştirme gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Çünkü ülkelerin gelişmesindeki en önemli faktör eğitilmiş insan gücüdür (Özer ve Gelen, 2008). Bu durum bir ülke toplumunun ilerleyip gelişmiş ülkeler arasında kendisine yer bulabilmesi için okullarda verilen eğitimin kaliteli olması gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır. Bu kalitenin göstergesi ise öğrenci başarısıdır.

Öğrenci başarısını arttırmak için öğretim uygulamalarının niteliğinin arttırılması gerekir (Seferoğlu, 2004a). Bu noktada öğretmenlerde bulunması gereken nitelikler önem kazanmaktadır. Öğretmenin üstlendiği rol geçmişte olduğu gibi günümüzde önemini korumaktadır. Ancak geçmişte öğretmenlere sadece bilgi aktarma, başka bir deyişle öğrenciye ders verme görevi yüklemiş olan toplum, şimdilerde eğitimcilerden, rehberlik, liderlik, keşfetme, işbirlikçilik, problem çözme, yenilikçilik, yaratıcılık, öğrenmeyi öğretme gibi farklı özellikler beklemektedir. Öğretmenlere mesleki eğitimleri sürecinde kazandırılacak olan bu nitelikler, öğretmenlik görevleri sürecinde onların öğrencilerinin, anlamlı kazanımlar edinebilmesi için gerekli bir unsurdur (Ayaz, Oral, & Söylemez, 2015). Aynı zamanda bu mesleği icra eden bireylerin, ülkenin beklentilerini karşılayabilmeleri konusunda da aldıkları mesleki eğitimin önemi büyüktür.

1982 yılından bu yana ülkemizde öğretmen yetiştirme işi eğitim fakültelerinin sorumluluğunda yürütülmektedir. Eğitim fakültelerinde sürdürülen eğitim etkinliklerinin kalitesi, bu kurumlarda yetişen öğretmen adaylarının kalitesini belirler (Erişti, 2004). Bu eğitim etkinliklerinin içerisinde bilgi ve iletişim teknolojileri de önemli bir paya sahiptir.

Bilginin artması, teknolojinin gelişmesi, hızlı nüfus artışının ve eğitim alma konusundaki zorunluluğun beraberinde getirdiği eğitim alan birey sayısındaki artış, verilen eğitimin niteliğinin değişmesine neden olmuştur. Bilgi ve iletişim çağında yaşıyor olmamız nedeniyle, bu çağın teknolojileri de eğitim alanındaki yerini almıştır.

Eğitimcilerin, çağın gereklerine uygun eğitim vermeleri, teknoloji okuryazarlığı üst düzeyde ve bilgi toplumu içerisinde kendisine ön sıralarda yer bulan bireyler yetiştirmeleri, bu teknolojileri hem günlük yaşamlarında hem de sınıflarında etkili bir biçimde kullanmalarıyla mümkün olabileceği düşünülmektedir (Çoklar,2008).

Ülkemizde öğretmen yetiştirme görevini üstlenmiş olan eğitim fakültelerinin eğitim programlarında teknoloji okuryazarlığının geliştirilmesine yönelik dersler bulunmaktadır (YÖK,2007). Öğretmenlik hizmetine başlamış ve devam eden öğretmenler için ise Milli Eğitim Bakanlığı tarafından hizmet içi eğitim kursları düzenlenmektedir. Böylece öğretmenlerin sınıflarında teknolojiyi kullanmaları amaçlanmaktadır. Bunun için hem dünyada hem de ülkemizde öğretmenlerde bulunması gereken bazı özellikler de belirlenmiştir. Bütün bu sebeplerle birlikte teknolojinin eğitime entegrasyonu yapılan çalışmalara konu olmakta ve bu alandaki durum güncelliğini korumaya devam etmektedir.

Öğretmen adaylarının gelecekteki mesleklerine hazır hale gelebilmeleri için eğitim teknolojisi anlamında ulusal ve uluslararası standartlar çerçevesinde eğitim almalarının gerekli olduğu düşünülmektedir. Bu anlamda yapılan çalışmalar incelendiğinde öğretmen adaylarının yetiştirilmesiyle ilgili olarak ulusal ve uluslararası standartlara odaklanılmış yeterince çalışma olmadığı anlaşılmaktadır.

1.1. Araştırmanın Problemi

Bu çalışmada Fen Bilimleri alanı özelinde, öğretmen adaylarının teknoloji standartlarına uygun bir şekilde yetiştirilmeleri gerektiği düşüncesinden yola çıkılarak ülkemizde fen bilgisi öğretmenlerinin sahip olması gereken teknoloji kapsamlı yeterlikler (Tablo 1.2) çıkarılmıştır. Dünyanın birçok ülkesinde kabul edilmiş olan NETS-T (National Educational Technology Standards for Teachers) standartları da (Tablo 1.3) çalışmada gösterilmiştir. Bu bağlamda fen bilgisi öğretmen adaylarının ulusal ve uluslararası eğitim teknolojisi standartlarına ilişkin aldıkları mesleki eğitimi nasıl değerlendirdikleri çalışmanın ana problemini oluşturmaktadır. Bu ana problem çerçevesinde aşağıda belirtilen araştırma sorularının cevapları aranmıştır.

1. Fen bilgisi öğretmen adaylarının Özel Alan Yeterlikleri Çerçevesinde Teknolojiye (ÖAYÇT) ilişkin öz yeterlikleri nasıl bir dağılım göstermektedir?

2. Fen bilgisi öğretmen adaylarının ÖAYÇT'ye ilişkin öz yeterlikleri cinsiyet, akademik başarı ve sınıflar bazında nasıl bir dağılım göstermektedir?

3. Fen bilgisi öğretmen adaylarının NETS-T'nin boyutlarına ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmeleri nasıl bir dağılım göstermektedir?

4. Fen bilgisi öğretmen adaylarının NETS-T'nin boyutlarına ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmeleri cinsiyet, akademik başarı ve sınıflar bazında nasıl bir dağılım göstermektedir?

5. Fen bilgisi öğretmen adaylarının NETS-T'nin boyutlarına ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirirken hangi gerekçelere bağlı kalmaktadırlar?

6. Fen bilgisi öğretmen adaylarının ÖAYÇT'ye ilişkin öz yeterliklerinin dağılımı ile NETS-T'nin boyutlarına ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmelerinin dağılımı karşılaştırıldığında eğilim hangi yönde daha olumludur?

1.2. Araştırmanın Önemi

Bütün alanlarda olduğu gibi eğitimde de teknolojinin kullanımı aktif bir şekilde devam etmekte ve bu yönde yatırımlar yapılmaktadır. Bu anlamda yapılan yatırımların temelinde öğrencilerin öğrenmesi amaçlanmaktadır. Önceki dönemlerde eğitim alanında daha ilkel teknolojiler kullanılırken, bu durum günümüzde dijital teknolojilerin kullanımına yerini bırakmıştır. Göz ardı edilemeyecek kadar alana dâhil olan eğitimde teknoloji kullanımı konusunda tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de ciddi yatırımlar yapılmakta ve eğitimcilerden teknoloji konusunda isteneni karşılamaları beklenmektedir. Bu beklentiler ülkemizde öğretmenlik mesleğinin ifa edilmesine yönelik olarak ortaya çıkmış olan öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri ve özel alan yeterliklerinde açıkça görülmektedir. Dünya çapında ise bu durum öğretmenler için ortaya çıkan eğitim teknolojisi standartlarıyla şekillenmiştir.

Hem ülkemizde izlenen eğitim politikaları, hem de dünya çapında öğretmenlerden beklenen yeterlikler bir arada düşünüldüğünde, dersliklerde eğitimcilere bu konuda önemli roller düşmektedir. Okullar ne kadar teknolojiyle donatılırsa donatılsın, eğitim-

öğretim faaliyetlerinin öğretmensiz yürütülemeyeceği aşikârdır. Bu durumda ülkemizde görev yapan ve ya yapacak olan öğretmenler işlerinde teknoloji kullanımına ilişkin gerekli yeterlikleri sağlamalıdırlar.

Sözü geçen göstergelerin önemli bir kısmını, öğretmenlerin üniversite eğitimlerinde kazandıkları düşünülmektedir. Fen Bilgisi alanı öğretmen adaylarının da eğitim teknolojisi standartlarına yönelik aldıkları mesleki eğitimi nasıl değerlendirdikleri ve Fen Öğretmeni Özel Alan Yeterlikleriyle birlikte belirlenen teknolojiye ilişkin yeterlik düzeylerinin karşılaştırılması bu araştırmayı önemli kılmaktadır. Ayrıca Ulusal Eğitim Teknolojisi Standartlarına yönelik olarak aldıkları mesleki eğitimleri hangi gerekçelerle eleştirdiklerinin incelenmesi de çalışmaya özgünlük katmaktadır.

Fen eğitimi alan yazını incelendiğinde yukarıda belirtilenlerle birlikte eğitim teknolojisi konusunda ulusal nitelik taşıyan Fen Öğretmeni Özel Alan Yeterlikleri ile uluslararası bir niteliğe sahip olan NETS-T standartlarının bir arada olduğu bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu anlamda fen bilgisi öğretmen adaylarının ulusal eğitim teknolojisi konusundaki yeterlikleri ile aldıkları eğitimi uluslararası eğitim teknolojisi standartlarına göre değerlendirmelerinin araştırılması önemli görülmektedir.

1.3. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu çalışmanın planlanması ve uygulamasında bazı sınırlamalar yapılmıştır. Bu sınırlamalar aşağıda belirtilmiştir.

1. Çalışma Batı Karadeniz Bölgesinde bulunan bir üniversitenin Fen Bilgisi Öğretmenliği Programında 2015-2016 akademik yılı bahar döneminde öğrenim gören 204 öğretmen adayı ile sınırlandırılmıştır.

2. Çalışma öğretmen adaylarının, veri toplama aracında yer alan NETS-T (2008)'e ait performans göstergelerine ilişkin verdikleri cevaplarla sınırlıdır.

3. Çalışma öğretmen adaylarının, Fen Bilgisi Öğretmeni Özel Alan Yeterlikleri arasından ayrılan teknolojiyle ilişkili performans göstergelerine verdikleri cevaplarla sınırlıdır.

4. Çalışmadan elde edilen bulgular çalışmada kullanılan analiz teknikleriyle sınırlandırılmıştır.

5. Çalışma NETS-T 2008'in performans göstergeleriyle sınırlandırılmıştır.

1.4. Araştırmanın Varsayımları

Çalışmanın planlama ve uygulama aşamasında bazı varsayımlar esas alınmış ve bu varsayımlar göz önünde bulundurularak çalışma yürütülmüştür.

1. Öğrencilerin veri toplama aracındaki sorulara ciddi ve samimi cevap verdikleri varsayılmıştır.

2. Veri toplama aracının ve katılımcıların çalışmanın hedefleriyle uyumlu olduğu varsayılmıştır.

1.5. Kuramsal Çerçeve

1.5.1. Öğretmen Eğitimi

Toplumsal kalkınmanın sağlanabilmesi için gerekli olan en önemli faktör nitelikli insan gücünün yetiştirilmesidir. Söz konusu insan gücünün yetiştirilmesi ise verilen eğitimin kalitesiyle sağlanabilir (Saylan, 2013). Eğitim olgusunu meydana getiren en temel öğelerden bir tanesi de öğretmen öğesidir (Üstüner, 2004). Böylece başarılı bir eğitim sistemi için başarılı öğretmenler gereklidir.

Milli Eğitim Temel Kanunu'nun 43. Maddesinde Öğretmenlik; *"Devletin eğitim, öğretim ve bununla ilgili yönetim görevlerini üzerine alan özel bir ihtisas mesleğidir"* şeklinde tanımlanmaktadır (1739 Sayılı Milli Eğitim Temel Kanunu, 1973). Bu tanımdan da anlaşılabileceği gibi öğretmenlik mesleği sadece bilgi aktarmayla sınırlı olmayan ve özel beceriler gerektiren bir meslektir (Safran vd., 2014).

Öğretmen eğitimi ve öğretmen yetiştirme konuları ülkemizde cumhuriyetin ilk yıllarından bu yana tartışılan ve eğitim alanında ki akademik çalışmalara da konu olan bir husus olarak dikkat çekmektedir (Baskan, 2001; Kavcar, 2002; Can, 2004; Üstüner,

2004; Azar, 2011; Yıldırım, 2011; Saylan, 2013; Safran, 2014; Doğanay vd., 2015; Yavuz, Özkaral ve Yıldız, 2015; Karasolak, 2017).

Ülkemiz öğretmen eğitimi tarihine bakıldığında İlk Öğretmen Okulları, Köy Enstitüleri, Eğitim Enstitüleri gibi farklı uygulamalar göze çarpmakla birlikte, öğretmen yetiştirme işi 1982 yılından bu yana Yükseköğretim kurumlarınca yürütülmektedir (Akdemir, 2013; Yavuz, Özkaral ve Yıldız, 2015). Bu süreçte YÖK zaman zaman eğitim fakültelerinde işlenmekte olan programları güncelleme yoluna giderek Milli Eğitim Bakanlığının ihtiyaçları doğrultusunda yeniden şekillendirmiştir. 2007 yılında YÖK yaptığı bir açıklamayla, bilimsel araştırmalardan çıkan sonuçlara ve uzman görüşlerine dayanarak çağın gerisinde kalması nedeniyle ve Milli Eğitim Bakanlığının ilköğretim programlarında yaptığı değişiklikleri göz önüne alarak söz konusu programları güncelleme yoluna gitmiştir. Bu güncellemenin yapılmasındaki bir diğer gerekçe ise ülkemizin 2003 yılından beri dâhil olduğu "Avrupa Yükseköğretim Alanı" standartlarına Eğitim Fakültelerinin de sahip olması gerekliliği gösterilmiştir (YÖK, 2007).

Öğrenci, program ve öğretmen faktörleri eğitim sistemimizin üç temel öğesi olarak düşünüldüğünde; sistemin temel girdisi olan öğrenci üzerinde ve Milli Eğitim Bakanlığının belirleyicisi olduğu program öğesi üzerinde eğitim fakültelerinin herhangi bir tasarrufu bulunmamaktadır. Bu iki faktör üzerinde de en fazla etki öğretmenler tarafından sağlandığından eğitim fakültelerinin öğretmen yetiştirme konusunda önemli sorumlulukları bulunmaktadır (Karagözoğlu, Arıcı, Bülbül ve Çoker, 1995).

Ülkemizde olduğu gibi diğer ülkelerde de öğretmen eğitimi konusu tartışılmakta ve öğretmenlik mesleğini yapan kişilerin sahip olması gereken özellikler tanımlanmaktadır. Genellikle "öğretmenlik mesleği standartları" biçiminde ifade edilen bu özellikler ülkemizde "öğretmenlik mesleği yeterlikleri" olarak ortaya çıkmıştır (MEB, 2008).

1.5.2. Öğretmen Yeterlikleri

Öğretmenlerin genel olarak bilinen görevleri ve taşıması gereken nitelikler dünyada yaşanan gelişmelere paralel olarak değişime uğramakta ve çağın gerektirdiği bilgi ve becerileri taşıyarak bunları öğrencilerine kazandıran öğretmenlere ihtiyaç duyulmaktadır. Bu ihtiyacı karşılamak için ise yetiştirilen öğretmenlerin, bilgi çağı olarak adlandırılan çağımıza uygun niteliklerde olmaları adına dünyanın birçok ülkesinde çeşitli standartlar belirlenmektedir (Yavuz, Özkaral ve Yıldız; 2015).

Milli Eğitim Bakanlığı Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterliklerini belirlediği Öğretmen Yeterlikleri kitabında genel yeterlikleri "Öğretmenlik Mesleğini etkili ve verimli biçimde yerine getirebilmek için sahip olunması gereken bilgi, beceri ve tutumlardır" şeklinde tanımlamıştır (MEB, 2008). Tanımdan öğretmenlik görevinin icra edilebilmesi için eğitimcilerin söz konusu yeterliklere sahip olmaları gerektiği anlaşılmaktadır. Nitekim söz konusu yeterliklerin hazırlanmasındaki amaçlara bakıldığında hem öğretmen yetiştiren kurumların hem de hali hazırda görevini icra eden öğretmenlerin mesleki gelişimlerinde bu yeterliklerden yararlanmalarının beklenildiği görülmektedir. Bu yeterlikler belirlenirken 5 farklı ülkenin (ABD, İngiltere, Seyşel Adaları, İrlanda, Avusturalya) öğretmen yeterlikleri ile ilgili belgeleri incelenmiştir. İncelemeler sonucunda öğretmen yeterliklerinin oluşturulmasında ana yeterlik, ana yeterliklere ait alt yeterlikler ve bu alt yeterliklere ait performans göstergeleri biçiminin kullanılması konusunda karar alınmıştır (MEB, 2008).

1.5.2.1. Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri

MEB'in 2008 yılında yayınladığı "Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri" 6 ana yeterlik alanına sahiptir:

A. Kişisel ve Meslekî Değerler - Meslekî Gelişim,
B. Öğrenciyi Tanıma,
C. Öğrenme ve Öğretme Süreci,
D. Öğrenmeyi, Gelişimi İzleme ve Değerlendirme,
E. Okul-Aile ve Toplum İlişkileri,
F. Program ve İçerik Bilgisi

Bu yeterliklere bağlı 31 alt yeterlik ve 233 performans göstergesi olarak şekillendirilmiştir. Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri detaylı bir şekilde incelendiğinde çok geniş kapsamlı bir liste olduğu görülmektedir.

Yukarıda bahsedilen yeterlikler MEB tarafından 2017 yılında tekrar gözden geçirilerek Aralık ayında güncellenmiş "mesleki bilgi", "mesleki beceri" ve "tutum ve değerler" olmak üzere 3 yeterlik alanında şekillendirilmiştir. Bu 3 yeterlik alanı altında 11 yeterlik belirlenmiştir (MEB, 2017):

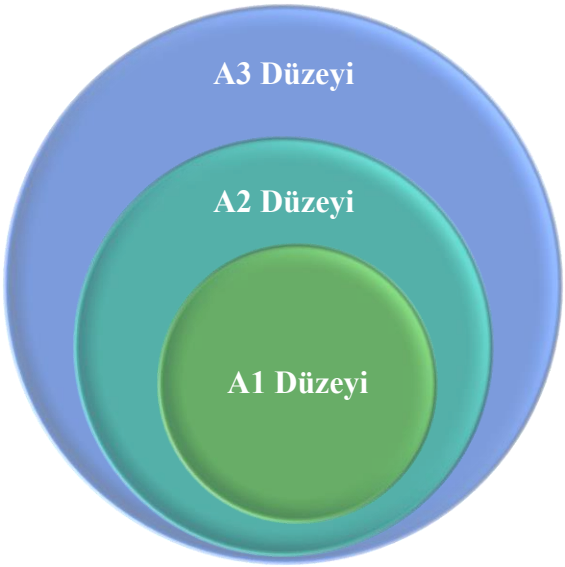
A. Mesleki Bilgi
  A1. Alan Bilgisi
  A2. Alan Eğitimi Bilgisi
  A3. Mevzuat Bilgisi
B. Mesleki Beceri
  B1. Eğitim Öğretimi Planlama
  B2. Öğrenme Ortamları Oluşturma
  B3. Öğretme ve Öğrenme Sürecini Yönetme
  B4. Ölçme ve Değerlendirme
C. Tutum ve Değerler
  C1. Milli Manevi ve Evrensel Değerler
  C2. Öğrenciye Yaklaşım
  C3. İletişim ve İş Birliği
  C4. Kişisel ve Mesleki Gelişim

Ülkemizdeki öğretmen yeterliklerini oluşturma çabalarına 2008 yılında yayınlanan genel öğretmen yeterlikleriyle birlikte her bir öğretmenlik alanına ait olarak "Özel Alan Yeterlikleri" de eklenmiştir.

1.5.2.2. Özel Alan Yeterlikleri

MEB Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü tarafından 2004 yılında eğitimcilerden oluşan geniş katılımlı bir çalıştayla belirlenen Özel alan Yeterliklerinde, yeterlik alanı, kapsam, yeterlikler ve bu yeterliklere sahip olan öğretmenlerin sergileyeceği performans göstergeleri belirlenmiştir. Performans

göstergeleri, her bir yeterlik için, ilköğretim ve okul öncesi öğretim programları esas alınarak A1, A2, A3 olarak kademeli bir şekilde hazırlanmıştır (bkz. Şekil 1.1).



Şekil 1. 1. Özel Alan Yeterlikleri Performans Gösterge Düzeyleri (MEB, 2008)

Şekil 1.1'de gösterilen A1, A2 ve A3 düzeylerine ilişkin açıklamalar Tablo 1.1'de yapılmıştır.

Tablo 1. 1. *Özel Alan Yeterlikleri Performans Gösterge Düzeyleri (MEB, 2008)*

A1 Düzeyi:	Öğretmenin öğretim programına ilişkin uygulamalarındaki farkındalığı ile öğretmenlik mesleğine ilişkin sahip olduğu temel bilgi, beceri, ve tutumları gösteren performans göstergeleridir.
A2 Düzeyi:	Öğretmenin A1 düzeyindeki bilgi ve farkındalığının yanı sıra, öğretim sürecindeki uygulamalarında edindiği mesleki deneyimlerle programın gereğini yerine getirdiği, uygulamalarını çeşitlendirdiği, öğrenci ilgi ve ihtiyaçlarını dikkate aldığı performans göstergelerini içerir.
A3 Düzeyi:	Öğretmenin A2 düzeyinde geliştirdiği uygulamalarını, öğretimin farklı değişkenlerini de göz önünde bulundurarak özgün bir şekilde çeşitlendirmesini gerektiren performans göstergelerini içerir. Bu düzeydeki performans göstergelerine sahip olan öğretmen, özgün yorumuna dayalı yeni uygulamalarla alanına katkı sağlayabilir; meslektaşları, veliler, sivil toplum kuruluşları ve diğer kurumlarla sürekli işbirliği yapar.

Şekil 1.1 ve Tablo 1.1'de gösterildiği gibi performans göstergeleri birbirinden bağımsız değil, aksine birbirini tamamlayıcı niteliktedir. A2 düzeyi A1'i içine alırken, A3 düzeyi de A2 ve A1 düzeylerini kapsamaktadır.

İlköğretim programları içerisinde yer alan 16 farklı alan için özel alan yeterlikleri tanımlanmıştır. Bu alanlardan bir tanesi de bu çalışmanın da konusunu oluşturan Fen ve Teknoloji alanıdır.

Ülkemizde Fen Bilimleri Öğretmenlerinin sahip olması gereken yeterlik alanları MEB tarafından;

1. Öğrenme-Öğretme sürecini planlama ve düzenleme
2. Bilimsel, teknolojik ve toplumsal gelişim
3. Gelişimi izleme ve değerlendirme
4. Okul, aile ve toplumla işbirliği
5. Mesleki gelişimi sağlama

şeklinde belirlenmiştir (MEB, 2008). Bu yeterlik alanlarından Öğrenme-Öğretme sürecini planlama ve düzenlemede 3; Bilimsel, teknolojik ve toplumsal gelişimde 11; Gelişimi izleme ve değerlendirmede 2; Okul, aile ve toplumla işbirliğinde 4; Mesleki gelişimi sağlamada 4 olmak üzere toplam 24 yeterlik bulunmaktadır. Bu yeterliklere sahip olunması için gereken performans göstergelerinin 45 tanesi A1 düzeyinde, 42 tanesi A2 düzeyinde, 45 tanesi de A3 düzeyinde olmak üzere toplam 132 tane olduğu görülmektedir. (MEB, 2008).

Batı ülkelerinin öğretmen yeterlikleriyle ilgili literatür incelendiğinde teknoloji kapsamlı yeterliklerin öğretmenlik mesleği yeterliklerinin önemli bir bölümünü oluşturduğu görülmektedir. Ülkemizde de teknoloji okur-yazarlığının öğretmenlerde bulunması gereken bir özellik olduğu öğretmenlerle ve bu mesleğe aday olan gençlerle yapılan çalışmalardan anlaşılmaktadır (Seferoğlu, 2004b). Nitekim hem öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri, hem de Fen ve Teknoloji Öğretmeni Özel Alan Yeterlikleri incelendiğinde teknoloji kapsamlı yeterlikler ve performans göstergeleri göze çarpmaktadır (MEB, 2008).

Ülkemizde eğitim teknolojisi konusundaki yeterlikler öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri ve özel alan yeterlikleri arasında yer alırken diğer ülkelerde de bu konuda bazı standartlar geliştirilmiştir. Çünkü bütün eğitim ve öğretim etkinliklerinde farkında olarak veya olmayarak teknolojiden faydalanılmaktadır. Fakat teknolojinin eğitim öğretim alanında kullanımı kişiden kişiye farklılık gösterdiği için öğretmenlerin ortak bilgi ve becerilere sahip olması gerekliliği göz önünde bulundurularak günümüz eğitiminde teknolojiden daha fazla yararlanmayı amaçlayan ve bu teknolojilerin kullanımına etki eden unsurlara ilişkin bazı düzenlemeler yapılmaktadır. Genel olarak eğitim teknolojisi standartları olarak adlandırılan bu düzenlemelerle eğitim etkinlikleri içerisinde yer alan bütün bireylerin sahip olması gereken özellikler tanımlanmıştır (Çoklar, 2008).

1.5.3. Eğitim Teknolojisi Standartları

1.5.3.1. Fen ve Teknoloji Öğretmeni Özel Alan Yeterlikleri Çerçevesinde Teknolojiye İlişkin Yeterlikler

Milli Eğitim Bakanlığının 2008 yılında belirlemiş olduğu Özel Alan Yeterliklerinde Fen ve Teknoloji Öğretmeni Özel Alan yeterliklerine bakıldığında 24 yeterlikten 5 tanesi teknolojiyle ilişkilidir. Yeterliklerin tamamını sağlamak için gereken toplam 132 performans göstergesinden de 30 tanesi teknolojiyi etkin bir şekilde kullanmayı gerektirmektedir. Bu performans göstergeleri incelendiğinde 10 tanesinin A1 düzeyinde, 11 tanesinin A2 düzeyinde, 9 tanesinin de A3 düzeyinde olduğu görülmektedir. MEB'in belirlediği fen bilimleri öğretmeni özel alan yeterliklerinde teknolojiyle ilişkili olan yeterlikler ve performans göstergeleri Tablo1.2'deki şekilde ayrılmaktadır.

Tablo 1. 2. *Fen ve Teknoloji Öğretmeni Özel Alan Yeterliklerinde Bulunan Teknoloji Kapsamlı Performans Göstergeleri (MEB, 2008)*

<table>
<tr><td colspan="4">Yeterlik Alanı: Öğrenme-Öğretme sürecini planlama ve düzenleme</td></tr>
<tr><td colspan="4">Yeterlik: Öğretim sürecinde, öğretim programını destekleyen materyal ve kaynakları kullanabilme</td></tr>
<tr><td rowspan="7">A3 Düzeyi</td><td rowspan="5">A2 Düzeyi</td><td rowspan="4">A1 Düzeyi</td><td>• Öğretim sürecinde bilimsel kitap ve dergiler, tv, yazılım, İnternet gibi çeşitli materyallerden ve kaynaklardan yararlanmanın önemini bilir.</td></tr>
<tr><td>• Bilgiye erişmede kullanabileceği bilim ve fen öğretimine ilişkin ulusal ve uluslararası İnternet sitelerini bilir.</td></tr>
<tr><td>• İçeriğe, öğrencilerin gelişim düzeylerine ve seviyesine uygun mevcut materyalleri kullanır.</td></tr>
<tr><td>• Öğretim sürecinde öğrencilerin mevcut materyal ve kaynakları kullanmalarını sağlar.</td></tr>
<tr><td colspan="2">• Mevcut materyalleri, öğrencilerin gelişim düzeylerini, hazır bulunuşluklarını ve fen öğretimine ilişkin ilgi ve yatkınlıklarını dikkate alarak geliştirir.</td></tr>
<tr><td colspan="2">• Fen öğretimini desteklemek amacıyla, İnternet siteleri gibi teknolojik araçları seçerek düzenli bir şekilde kullanır</td></tr>
<tr><td colspan="3">• Fen öğretiminde içeriğe, öğrenci seviyesine ve çevre koşullarına uygun materyalleri ve kaynakları geliştirme konusunda bilgi ve deneyimlerini meslektaşlarıyla paylaşır.</td></tr>
<tr><td colspan="3">• Öğrencilerin mevcut materyalleri, öğrenme deneyimlerini ve beklentilerini dikkate alarak, öğrenmelerini destekleyecek kendi materyallerini hazırlamalarını sağlar.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Yeterlik Alanı: Mesleki Gelişimi Sağlama</td></tr>
<tr><td colspan="4">Yeterlik: Bilişim teknolojilerinden mesleki gelişim ve iletişim için yararlanabilme</td></tr>
<tr><td rowspan="4">A3 Düzeyi</td><td rowspan="3">A2 Düzeyi</td><td rowspan="2">A1 Düzeyi</td><td>• Araştırma bilgiye erişme ve bilgiyi paylaşma amacıyla arama motorlarını, İnternet sitelerini ve veri tabanlarını kullanır</td></tr>
<tr><td>• Yazışma, ölçme değerlendirme, sunu, problem çözme, veri toplama, bilgi yönetimi, iletişim ve karar verme gibi mesleki görevleri kolaylaştırmak için bilişim teknolojilerinden yararlanır</td></tr>
<tr><td colspan="2">• Bilişim teknolojileri araçlarını öğrencileriyle, meslektaşlarıyla, yöneticilerle, ailelerle ve uzmanlarla etkili iletişim ve işbirliği için kullanır</td></tr>
<tr><td colspan="3">• Yaşam boyu öğrenme için gerekli olan teknoloji tabanlı fırsatları, mesleki gereksinimleri açısından değerlendirir ve kullanır</td></tr>
<tr><td colspan="3">• Bilişim Teknolojilerinin kullanımının, birey ve toplum açısından önemi hakkında görüş ve deneyimlerini çevresiyle paylaşır</td></tr>
</table>

Tablo 1.2*'nin devamı*

<table>
<tr><td colspan="4">Yeterlik Alanı: Bilimsel Teknolojik ve Toplumsal Gelişme</td></tr>
<tr><td colspan="4">Yeterlik: Öğrencilerin bilimsel ve teknolojik kavramları doğru ve etkin kullanmalarını sağlayabilme</td></tr>
<tr><td rowspan="8">A3 Düzeyi</td><td rowspan="6">A2 Düzeyi</td><td rowspan="3">A1 Düzeyi</td><td>• Bilimsel ve teknolojik kavramları doğru kullanmaya özen gösterir</td></tr>
<tr><td>• Öğretim sürecinde yararlanacağı tüm örnekleri; yazılı eserler, tv ve radyo programlarından kavramsal olarak hatası olmayanlar arasından seçer</td></tr>
<tr><td>• Öğrencilerin bilim ve teknoloji alanlarındaki kavram yanılgılarını belirler</td></tr>
<tr><td colspan="2">• Öğrencilerin bilimsel kavramları doğru ve etkin kullanmalarını sağlamak için, oyun, drama ve sunu gibi yöntemler kullanır</td></tr>
<tr><td colspan="2">• Öğrencileri, düşünce ve izlenimlerini ifade ederken bilimsel kavramları doğru kullanmaya yönlendirir</td></tr>
<tr><td colspan="2">• Öğrencilerin bilim ve teknoloji alanlarındaki kavram yanılgılarını belirlemek ve gidermek için kavram haritaları, kavram ağları, anlam çözümleme tabloları ve kavram metinleri gibi çeşitli teknikleri kullanır</td></tr>
<tr><td colspan="2">•Öğretim ortamında kullandığı bilimsel ve teknolojik kavramları, öğrencilerin seviyesine uygun olarak, nitelik ve nicelik açısından zenginleştirir</td></tr>
<tr><td colspan="3">• Meslektaşlarıyla iş birliği yaparak, tüm öğrencilerin, bilimsel ve teknolojik kavramları doğru ve etkin kullanmalarına yönelik bilimsel toplantı, seminer gibi okul içi ve ya okul dışı etkinlikler düzenler.</td></tr>
<tr><td colspan="3">• Öğrencilere bilimsel ve teknolojik kavramları doğru ve etkin kullanmaları açısından, yazılı eserleri ve görsel kaynakları değerlendirme becerisi kazandırır</td></tr>
<tr><td colspan="3">• Öğrencilerindeki mevcut kavram yanılgılarını belirlemek ve gidermek için uyguladığı etkinliklerden elde ettiği sonuçları eleştirel bir şekilde değerlendirerek meslektaşlarıyla paylaşır.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Yeterlik Alanı: Bilimsel Teknolojik ve Toplumsal Gelişme</td></tr>
<tr><td colspan="4">Yeterlik: Öğrencilerin bilim ve teknoloji ilişkisini anlamlandırmalarını sağlayabilme</td></tr>
<tr><td rowspan="3">A3 Düzeyi</td><td rowspan="2">A2 Düzeyi</td><td>A1 Dz.</td><td>• Öğrencilerine bilim ile teknoloji arasındaki ilişkiye yönelik programdaki örnekleri sunar</td></tr>
<tr><td colspan="2">• Öğrencilerine, öğrenme sürecinde, çeşitli etkinlikler ve ya örneklerle, bilimin teknolojik gelişmelere, teknolojik gelişmelerinde bilimsel gelişmelere kaynaklık ettiği fikrini kazandırır</td></tr>
<tr><td colspan="3">• Öğrenme sürecinde öğrencilerine, bilim ile teknoloji arasındaki etkileşimi sergileyen çeşitli projeler hazırlamalarına, uygulamalarına ve bu projeleri bilim şenlikleri gibi çeşitli ortamlarda sunmalarına rehberlik eder</td></tr>
</table>

Tablo 1.2*'nin devamı*

<table>
<tr><td colspan="4">Yeterlik Alanı: Bilimsel Teknolojik ve Toplumsal Gelişme</td></tr>
<tr><td colspan="4">Yeterlik: Atatürk'ün bilim ve teknolojiyle ilgili düşünce ve görüşlerini öğretim sürecindeki uygulamalara yansıtabilme</td></tr>
<tr><td rowspan="4">A3 Düzeyi</td><td rowspan="3">A2 Düzeyi</td><td>A1 Düzeyi</td><td>• Atatürk'ün bilim ve teknoloji ve bilimsel düşünceye verdiği önem ile ilgili düşünce ve görüşlerine ilişkin örneklere öğretim süreci içinde yer verir</td></tr>
<tr><td colspan="2">• Öğrencilerin, Atatürk'ün bilim ve teknoloji ve bilimsel düşünceye verdiği önem ile ilgili görüşlerini yansıtan yazı, resim, broşür ve fotoğraf gibi materyaller hazırlayarak sergilemelerini sağlar</td></tr>
<tr><td colspan="2">• Öğrencilerin, Atatürk'ün bilim ve teknoloji ve bilimsel düşünceye verdiği önem ile ilgili görüşlerine ilişkin örnekleri çeşitlendirir</td></tr>
<tr><td colspan="3">• Atatürk'ün bilim ve teknoloji ve bilimsel düşünceye verdiği önem ile ilgili düşünce ve görüşlerini yansıtan etkinliklerin düzenlenmesinde aileler, çeşitli kurum ve kuruluşlarla iş birliği yapar</td></tr>
</table>

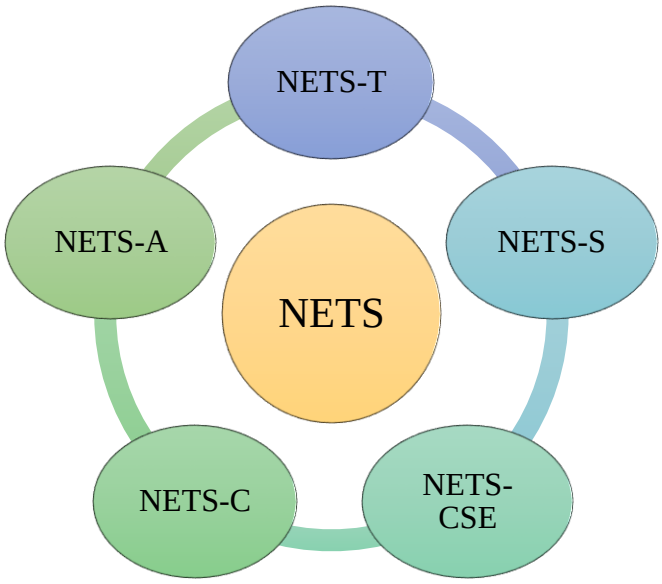
Tablo 1.2 incelendiğinde, öğretmenlik mesleği genel yeterliklerinde olduğu gibi fen bilimleri alanında mesleğine devam eden öğretmenlerin sahip olması gereken yeterlikler arasında eğitimde teknoloji kullanımının da var olduğu görülmektedir.

1.5.3.2. Ulusal Eğitim Teknolojisi Standartları

Ulusal Eğitim Teknolojisi Standartları-NETS (National Educational Technology Standards) diye adlandırılan, ABD'de uygulanan sistem, ülkenin kendi sosyo-kültürel koşulları düşünülerek farklı kitlelere hitap etmesi nedeniyle uluslararası, öğretim etkinlikleri içindeki tüm bireyleri kapsamış olması ve tavsiye olmayıp tamamen eğitim öğretimin içinde uygulanabilirliği sayesinde başarısı gözlemlendiği için diğer ülkeler tarafından da kabul edilmiş standartlardır (Çoklar, 2008).

1990'lı yılların başlarında Uluslararası Eğitimde Teknolojiler Topluluğu (ISTE-International Society for Technology in Education) tarafından geliştirilen NETS standartlarında zaman içerisinde eğitim ihtiyaçları ve teknolojinin gelişimine bağlı olarak güncellemeler yapılmıştır (NETS, 2006; Akt: Çoklar, 2008). ISTE NETS'i; NETS-T (öğretmenler), NETS-S (öğrenciler), NETS-A (yöneticiler), NETS-C

(teknoloji koçları) ve NETS-CSE (bilgisayar bilimi eğiticileri) olmak üzere beş alanda incelemiş ve bunların hepsini NETS ailesi olarak tek çatı altında toplamıştır (Orhan, Kurt, Ozan, Vural ve Türkan, 2014).



Şekil 1. 2. NETS'in alt alanları (Orhan vd., 2014)

NETS'in 2008 yılında yayınlanan güncellemesi Orhan vd. (2014) tarafından Türkçeleştirilerek genel bir bakış açısıyla alan yazına kazandırılmıştır. NETS-T 2008'de 5 boyut belirlenmiş ve bu boyutlara ait toplam 20 performans göstergesi ortaya çıkmıştır. Bu boyutlar:

- Dijital Çağa Uygun Öğrenme Ortamları ve Değerlendirme Etkinlikleri Tasarımlama ve Geliştirme
- Dijital Çağda Çalışma ve Öğrenme Konusunda Model Olma
- Öğrencilerin Öğrenmelerini Kolaylaştırma ve Yaratıcılığını Teşvik Etme
- Mesleki Gelişim ve Liderlik Etkinliklerine Katılma
- Dijital Vatandaşlıkta Model Olma

olarak belirlenmiştir (Seferoğlu,2009; Orhan vd.,2014). Bu boyutların performans göstergeleri ise Tablo 1.3'te gösterilmiştir.

Tablo 1. 3. *NETS-T'nin alt boyutları ve performans göstergeleri (Orhan vd., 2014)*

	1. Öğrencilerin Öğrenmelerini Kolaylaştırma ve Yaratıcılığını Teşvik Etme
a	Öğretmenler, hem yüz yüze hem de sanal ortamlarda alan bilgilerini, öğretme-öğrenme süreçlerini ve teknolojiyi kullanarak, öğrencilerin öğrenmelerini, yaratıcılıklarını ve yenilikçi özelliklerini geliştirecek özgün etkinlikler düzenlemeli ve bu konuda model olmalıdır.
b	Öğretmenler, dijital araç ve kaynakları kullanarak öğrencilerin gerçek yaşam problemlerini keşfetmeleri ve özgün problemleri çözebilmeleri için öğrencilere rehberlik etmelidir.
c	Öğretmenler, öğrencilerin anlama, düşünme, planlama ve yaratıcı süreçlerini ortaya çıkarmak için işbirliğine dayalı araçları kullanarak onların yansıtmalarını desteklemelidir.
d	Hem yüz yüze hem de sanal ortamlarda öğrencileri, meslektaşları ve diğer paydaşlar ile öğrenerek, işbirliğine dayalı bilgi oluşturma konusunda model olmalıdır.
	2. Dijital Çağa Uygun Öğrenme Ortamları ve Değerlendirme Etkinlikleri Tasarımlama ve Geliştirme
a	Öğretmenler; öğrenci öğrenmesini ve yaratıcılığını destekleyecek, öğrencilerin öğrenme stillerine, çalışma stratejilerine, dijital araç ve kaynakları kullanma yeteneklerine uygun bireysel öğrenme etkinlikleri ile bu araç ve kaynaklarla ilgili öğrenme deneyimleri tasarlamalı ve uygulamalıdırlar.
b	Öğrencilerin bireysel meraklarını harekete geçirecek, onların kendi eğitim hedeflerini, kendi öğrenmelerini ve kendi süreçlerini değerlendirebilecekleri teknolojiyle zenginleştirilmiş öğrenme ortamlarını düzenlemelidirler.
c	Öğretmenler etkili öğrenmelerin gerçekleşmesi için çağdaş öğrenme araç ve kaynaklarıyla bütünleştirilmiş özgün öğrenme etkinlikleri tasarlamalı, geliştirmeli ve değerlendirmelidirler.
d	Öğretme-öğrenme sürecinde ortaya çıkan verileri kullanarak içerik ve teknoloji standartlarıyla uyumlu çeşitli biçimlendirici ve düzey belirleyici değerlendirmelere olanak sağlamalıdırlar.
	3. Dijital Çağda Çalışma ve Öğrenme Konusunda Model Olma
a	Öğretmenler yenilikçi bir mesleğin temsilcileri olarak dijital çağın gereklerine uygun çalışma süreçleri, buna uygun bilgi ve beceriler sergilemelidirler.
b	Öğrenci başarısını ve yenilikçiliğini desteklemek için dijital araç ve kaynakları kullanarak öğrenciler, meslektaşlar, ebeveynler ve topluluk üyeleri ile işbirliği yapmalıdır.
c	Çeşitli dijital ortamları kullanarak öğrenciler, meslektaşlar ve ebeveynlerle bilgi ve fikirleri paylaşmak için iletişime geçmelidir.
d	Öğretmenler; var olan ve gelişen dijital araçların etkili kullanımında model olmalı, araştırma ve öğrenmeyi desteklemek için bilgi kaynaklarını kullanmalı ve yeni teknolojilere uygun bilgiyi transfer ederek teknolojik sistemlerin sürekliliğini sağlamalıdırlar

Tablo1.3*'ün devamı*

	4. Dijital Vatandaşlıkta Model Olma
a	Öğretmenler; telif hakları, fikri mülkiyet, kaynakların uygun kullanımını da kapsayan dijital teknolojilerin ve bilginin güvenli, yasal ve etik kullanımını savunmalı, öğretmeli ve dijital etik konusunda model olmalıdır.
b	Dijital araç ve kaynaklara eşit erişim sağlayan öğrenen merkezli stratejileri kullanarak tüm öğrenenlerin ihtiyaçlarına cevap vermelidir.
c	Dijital çağ toplumunda yerel ve küresel toplumsal sorunlar ve sorumluluklar konusunda bilgi sahibi olan öğretmenler meslek yaşamlarında etik ve yasal kurallara uymaya özen göstermelidir.
d	Dijital çağ iletişim ve işbirliği araçlarını kullanarak öğrenci ve meslektaşlarıyla işbirliği içerisinde küresel farkındalık ile kültürel anlayış geliştirmeli ve model olmalıdırlar.
	5. Mesleki Gelişim ve Liderlik Etkinliklerine Katılma
a	Öğretmenler; öğrencilerin öğrenmelerini iyileştirme amaçlı yaratıcı teknoloji uygulamalarını keşfederek yerel ve küresel öğrenme topluluklarına katılmalıdır.
b	Karar alma ve topluluk oluşturma süreçlerine aktif katılarak başkalarının teknoloji becerilerini, liderlik özelliklerini geliştirmeli, teknolojinin yayılımı vizyonu göstererek liderlik sergilemelidir.
c	Öğrenci öğrenmesini desteklemek amacıyla var olan ve gelişen dijital araç ve kaynakların etkili kullanımı için güncel araştırmaları yansıtmalı ve değerlendirmelidir.
d	Okul, topluluk ve öğretmenlik mesleğinin geliştirilmesi, canlılığı ve etkililiği için katkıda bulunmalıdırlar.

Öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğini çağın gereklerine göre yerine getirebilmesi için Tablo 1.3'te verilen performans göstergelerini de taşıyor olmaları gerekir (Seferoğlu,2009). Bu nedenle bu göstergeler öğretmen adaylarının teknoloji standartlarına uygun bir şekilde yetiştirilmeleri gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır.

1.6. İlgili Alan Yazının İncelenmesi

Bu başlık altında öğretmenlik mesleği yeterlikleri ile ilgili ve eğitim teknolojisiyle ilgili olarak yapılan çalışmalar kronolojik sıra ile sunulmuştur.

1.6.1. Öğretmenlik Mesleği Yeterlikleriyle İlgili Yapılan Çalışmalar

Coşkun, Özer ve Tiryaki (2010) tarafından yapılan ve Türkçe öğretmeni adaylarının özel alan yeterlik algılarının çeşitli değişkenler açısından değerlendirilmesi amaçlanan çalışmada 289 son sınıf Türkçe öğretmenliği öğrencisiyle çalışılmıştır. Araştırma sonucunda katılımcıları özel alan yeterlik algılarının cinsiyet, öğrenim görülen lise türü, bölümü tercih sırası ve akademik başarıya göre değişmediği, ancak ikinci öğretimde öğrenim gören adayların birinci öğretimdekilere göre algılarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Kök, Çiftçi ve Ayık (2011) okul öncesi öğretmen adaylarının özel alan yeterliklerine ilişkin görüşlerini inceledikleri araştırmalarında, öğretmen adaylarının hem özel alan yeterlikleri alt boyutlarını hem de bu boyutlardaki A2 düzey performans göstergelerini genelde olumlu bulmalarına rağmen bazı performans göstergelerinde tereddütlü oldukları sonucuna ulaşmışlardır.

Avcı ve Cinoğlu (2012)'nun sınıf öğretmenlerinin özel alan yeterliklerine sahip olma düzeylerini belirlemeyi amaçladıkları çalışmalarında, Kilis ilinde görev yapan 222 sınıf öğretmeninden Sınıf Öğretmenliği Özel Alan Yeterliklerine göre uyarlanmış olan anketle veri toplamışlar ve tüm öğretmenlerin 8 yeterlik alanında da kendilerini A2 düzeyinde yeterli gördüklerini saptamışlardır.

Çoklar (2012)'ın yaptığı yüksek lisans tez çalışmasında Bilgi ve İletişim Teknolojileri yeterlikleri açısından öğretmenlerin genel yeterliklerini belirmek amacıyla Afyonkarahisar ilinde görev yapan 228 öğretmenden veri toplanmıştır. Çalışmanın sonucunda öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojisi yeterliklerinin ileri düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca öğretmenlerin konu ile ilgili yeterliklerinin cinsiyet, görev yapılan yerleşim yeri, mesleki kıdem ve görev yapılan kurum türüne göre farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bununla beraber öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojileri öz yeterlikleri ile öğretmenlik mesleğine ilişkin tutumları arasında olumlu bir ilişki olduğu sonucu da elde edilmiştir.

Fidan (2012) tarafından yapılan "Öğretmenlerin ve Öğretmen Adaylarının Fen ve Teknoloji Özel Alan Yeterlikleri Hakkındaki Öz Yeterlik Algıları" isimli yüksek

lisans çalışmasında 118 öğretmen ve 89 öğretmen adayıyla çalışılmıştır. Çalışma sonucunda öğretmenlerin öğretmen adaylarına göre özel alan yeterlikleri konusunda kendilerini daha yeterli algıladıkları ortaya çıkarılmıştır. Ayrıca çalışma kapsamında incelenen değişkenlerin, hem öğretmenlerin ve hem de öğretmen adaylarının öz yeterlik algılarını değiştirmediği sonucuna ulaşılmıştır.

Gül (2012) tarafından yüksek lisans çalışmasında fen bilgisi öğretmenlerinin özel alan yeterliklerine sahip olma düzeylerinin araştırılması amaçlanmıştır. Araştırma sonucunda öğretmenlerin özel alan yeterlikleri puanlarının orta düzeyin üzerinde iyi seviyede olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bununla beraber öğretmenleri özel alan yeterlikleri konusundaki öz yeterlik puanlarının kıdem ve mezun olunan fakülte değişkenlerine göre farklılaşmadığı sonucuna da ulaşılmıştır.

Ergun, Yurdatapan ve Sürmeli (2013), Fen Bilgisi Öğretmen adaylarının üniversite eğitimleri sürecinde aldıkları derslerin özel alan yeterliklerini edinmelerine etkisine ilişkin algılarını çeşitli değişkenler açısından inceledikleri çalışmalarında 213 fen bilgisi öğretmenliği son sınıf öğrencisinden veri toplamışlardır. Araştırmacılar çalışmanın sonunda öğretmen adaylarının konu hakkındaki görüşlerinin cinsiyet, yaşanılan yer ve bilgisayar kullanım değişkenlerine göre farklılaşmadığı ancak akademik başarı ve teknoloji kullanma bilgi ve beceri durumlarına göre farklılaştığı sonucuna ulaşmışlardır.

Kahramanoğlu ve Ay (2013)'ın sınıf öğretmeni adaylarının özel alan yeterlik algılarının çeşitli değişkenler açısından incelendiği çalışmalarında Mustafa Kemal Üniversitesinde öğrenim gören 188 son sınıf öğretmen adayıyla çalışmış ve sınıf öğretmeni adaylarının yeterlik algılarının genel olarak yeterli seviyede olduğu sonucuna varmışlardır. Ayrıca araştırmacılar, sınıf öğretmeni adaylarının yeterlik algılarının akademik başarı durumlarına göre farklılaştığı, I ve II. Öğretim olma durumlarına göre I. Öğretim lehine farklılaştığı sonuçlarını elde etmişlerdir.

Dönmez ve Uslu (2014) tarafından yapılan ve sosyal bilgiler öğretmen adaylarının özel alan yeterliklerine yönelik olarak öz yeterlik inanç seviyelerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesini amaçlanan çalışmada çeşitli üniversitelerde öğrenim gören 1024

öğretmen adayından veri toplanmıştır. Araştırmanın sonunda katılımcıların öz yeterliklerinin cinsiyetlerine, mezun oldukları lise türlerine, anne baba öğrenim durumlarına, baba meslek durumlarına, ailelerinin aylık toplam gelir durumlarına göre farklılaşmazken, öğrenim gördükleri sınıf düzeyine, üniversitelerine, sosyal bilgiler öğretmenliğini seçme nedenlerine ve anne meslek durumlarına göre anlamlı farklılıklar gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Özyurt (2014) tarafından yapılan yüksek lisans tez çalışmasında Abant İzzet Baysal Üniversitesi Fen Bilgisi Öğretmenliği lisans programının öğrenme çıktıları ile Fen ve Teknoloji Öğretmeni Özel Alan Yeterliklerinin ne derecede örtüştüğünün tespiti yapılmaya çalışılmıştır. Doküman incelemesi yoluyla toplanan veriler ışığında çalışmada öğrenme çıktıları ile yeterlik düzeylerinin birbiriyle tam olarak örtüştüğünün söylenemeyeceği sonucuna ulaşılmıştır.

İskender, Yiğit ve Bektaş (2015)'ın yaptığı ve Türkçe öğretmenlerinin özel alan yeterliklerine ilişkin görüşlerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesinin amaçlandığı çalışmada öğretmenlerin beş farklı yeterlik alanında da kendilerini yeterli düzeyde gördükleri belirlenmiştir. Özel eğitimle ilgili eğitim alma ve okulların teknolojik donanım durumlarına göre ise öğretmenlerin öz yeterliklerinin değişmediği tespit edilmiştir.

Şad ve Nalçacı (2015) tarafından yapılan çalışmada öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri kapsamında bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanımına ilişkin yeterlik algıları belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının ilgili konuda yeterlik düzeylerinin yeterli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

1.6.2. Eğitim Teknolojisiyle İlgili Yapılan Çalışmalar

Gömleksiz (2004) tarafından 150 İngilizce öğretmenine anket uygulanarak yapılan çalışmada İngilizce öğretmenlerinin eğitim teknolojilerinin kullanımıyla ilgili düşüncelerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın neticesinde öğretmenlerin öğretme ve öğrenme faaliyetlerinde, eğitim teknolojilerinin çok önemli olduğunu düşündükleri ancak sınıflarında söz konusu teknolojilerden yararlanma konusunda çok istekli olmadıkları belirlenmiştir.

Basham, Palla ve Pianfetti (2005)'in 34 özel eğitim öğretmeniyle yapılan deneysel çalışmada, katılımcılara yüz yüze ve çevrimiçi eğitimler verilmiştir. Verilen eğitimden önce ve sonra anket uygulanarak Eğitim Teknolojisi Standartları konusundaki öğretmen yeterliklerinin değişimi değerlendirilmiştir. Araştırmacılar eğitim öncesinde söz konusu standartlara ilişkin öğretmen yeterliklerinde eksiklikler görüldüğünü, verilen eğitim sonra katılımcıların bütün standartlarda gereken yeterliğe sahip olduklarını belirtmişlerdir.

Song Liang, Liu ve Walls (2005) "Çin'deki Öğretmenler 21. Yüzyılda Öğretmeye Hazır mı?" isimli 489 katılımcıyla gerçekleştirdikleri çalışmalarında, öğretmenlere yönelik ulusal eğitim teknolojileri standartlarını kullanarak, Çin'deki öğretmenlerin teknoloji kullanım yeterliklerini araştırmayı amaçlamışlardır. Araştırmanın sonunda Çin'de öğretmenlerin teknoloji kullanımı konusunda sınırlı düzeyde yeterli oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmacılar bunun nedeni olarak öğretmenlerin mesleki eğitimlerinde bilgisayar okur yazarlığı ve formasyon eğitimi almalarına rağmen teknolojinin eğitime entegrasyonu konusunda bilgilendirilmemelerinden kaynaklandığını söylemişlerdir.

Fendi (2007) tarafından hazırlanan yüksek lisans tezinde 16 farklı okulda görev yapan 359 ilköğretim öğretmeninin teknoloji kullanım yeterlikleri incelenmiştir. Araştırmanın neticesinde öğretmenlerin tümünün az ya da çok teknoloji kullanımına ihtiyaç duydukları, öğretmenlerin eğitimde teknolojinin kullanılmasının bir ihtiyaç olduğu düşüncesinde oldukları, az sayıda öğretmenin teknoloji kullanımı konusunda kendilerini yetersiz hissettikleri ortaya çıkarılmıştır.

Cüre ve Özdener (2008)'in yaptıkları ve öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojileri uygulamalarına ilişkin başarı düzeyleri ile bu teknolojilere yönelik tutumlarının belirlenmesini amaçladıkları çalışmada tarama modeli kullanılmış ve 163 öğretmen çalışmaya katılmıştır. Araştırmanın bulguları öğretmenlerin bilgi iletişim teknolojileri uygulamaları konusunda ciddi eksikliklerinin olduğunu göstermiştir. Ayrıca öğretmenlerin söz konusu teknolojilerin eğitimde kullanılmasına ilişkin tutumlarının pozitif olduğu, bununla birlikte kalabalık ortamlarda bu teknolojileri kullanmanın sorumluluklarını arttırdığını düşündükleri tespit edilmiştir.

Çoklar (2008)'ın yaptığı doktora çalışmasında öğretmen adaylarının görüşleri doğrultusunda, eğitim teknolojisi ile ilgili aldıkları eğitimin, ulusal eğitim teknolojisi standartları açısından değerlendirilmesini ve üniversite, cinsiyet ve öğrenim görülen bölüm değişkenlerine göre sahip olunan öz yeterliklerin farklılaşıp farklılaşmadığının tespitini amaçlamıştır. Tarama modeliyle desenlenen çalışmada 2007-2008 öğretim yılında 7 farklı üniversitenin 6 farklı bölümünde öğrenim gören 2566 son sınıf öğretmen adayıyla çalışılmıştır. Araştırmanın sonucunda öğretmen adaylarının eğitim teknolojisi standartları açısından yüksek düzeyde öz yeterlik sahibi oldukları ortaya çıkarılmıştır. Kadın ve erkek öğretmen adaylarının standartlar genelinde öz yeterlikleri farklılaşmazken, eğitim teknolojisi standartları konusunda en yüksek düzeyde öz yeterliğe sahip olan öğretmen adaylarının Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği programında öğrenim gördükleri belirlenmiştir.

Erdemir, Bakırcı ve Eyduran (2009)'ın, Öğretmen Adaylarının Eğitimde Teknolojiyi Kullanabilme Özgüvenlerinin Tespiti isimli çalışmalarında, öğretmen adaylarının öğretim faaliyetlerinde, İnternet, bilgisayar ve öğretim amaçlı teknolojileri çeşitli değişkenlere göre kullanma ve hazırlama beceri düzeyleri ile ilgili görüşlerini saptamayı amaçlanmıştır. 325 öğretmen adayının katılımıyla yürütülen çalışma neticesinde, katılımcıların öğretim faaliyetlerinde bilgisayar ve İnternet teknolojilerini kullanma konusunda kendilerini yeterli bulmadıkları, arama motorlarını kullanma konusunda kendilerini yeterli buldukları ortaya çıkarılmıştır. Ayrıca eğitim teknolojilerini kullanabilme özgüveninde kadın öğretmen adaylarının erkek öğretmen adaylarından daha iyi düzeyde oldukları belirlenmiştir.

Gürol, Yavuzalp, Bağçacı ve Serhatlıoğlu (2009)'nun, 547 eğitim ve teknik eğitim fakültesi öğrencisi ile yaptıkları çalışmada öğrencilerin ulusal eğitim teknolojisi standartlarına ve performans göstergelerine ilişkin durumlarını belirlemeyi amaçlamışlardır. Araştırmadan elde edilen bulgular sonucunda öğretmen adaylarının eğitim teknolojisi standartları ve performans göstergeleri bakımından orta düzeyin üstünde yeterli oldukları belirlenmiştir.

Avcı Ünal (2010) tarafından yapılan yüksek lisans tezinde fen ve teknoloji dersi öğretmenlerinin teknoloji yeterlik düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre farklılaşma

durumları araştırılmıştır. 2009-2010 öğretim yılında Hatay'da görev yapan 237 öğretmenle yapılan çalışmada öğretmenlerin teknoloji yeterlik düzeylerinin; cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi ve görev yapılan okulun yerleşim yeri değişkenlerine göre anlamlı düzeyde bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Teknoloji kullanımı ile ilgili eğitim alma durumuna göre bakıldığında ise fen ve teknoloji öğretmenlerinin teknoloji yeterlik düzeyleri teknoloji kullanımı ile ilgili eğitim alan öğretmenlerin lehine farklılaştığı belirlenmiştir.

Ulaş ve Ozan (2010)'ın yaptıkları çalışmada sınıf öğretmenlerinin eğitim teknolojilerini kullanmalarına göre yeterliliklerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi amaçlanmıştır. 2008-2009 öğretim yılında Erzurum ilinde 38 farklı okulda görev yapan toplam 407 sınıf öğretmeni çalışmaya katılmıştır. Araştırma sonucunda katılımcıların ders faaliyetlerinde klasik teknolojileri ve farklı öğrenme-öğretme yöntemleri kullanmaları konusunda yeterli oldukları, ancak bilgisayar ve İnternet teknolojilerini ve görsel-işitsel araçları kullanmaları konusunda istenilen yeterliğe sahip olmadıkları ortaya çıkarılmıştır.

Usta ve Kormaz (2010)'ın öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine karşı tutumları ve bilgisayar yeterlikleri ile teknoloji kullanımına karşı tutumları arasında nasıl bir ilişki olduğunu tespit etmeyi amaçladıkları çalışmada 106 öğretmen adayından veri toplanmıştır. Araştırma sonucunda çalışmaya katılan öğretmen adaylarının eğitimde teknoloji kullanımına ilişkin pozitif algıya sahip oldukları ve bu algının düzeylerinin onların öğretmenlik mesleğine ilişkin tutumlarını da pozitif yönde etkilediği tespit edilmiştir. Ayrıca araştırma neticesinde görülen bir diğer sonuç ise katılımcıların teknoloji okur-yazarlık düzeyleri arttıkça eğitimde teknoloji kullanımına yönelik tutumlarında da artış olmasıdır.

Yılmaz, Ulucan ve Pehlivan (2010) tarafından Beden Eğitimi Öğretmen Adaylarının Eğitimde Teknoloji Kullanımına İlişkin Tutum ve Düşüncelerini tespit etmek amacıyla, 4. Sınıfa devam eden 35 Beden Eğitimi Öğretmenliği öğrencisiyle aynı grup ön test-son test araştırma deseniyle çalışılmış ve öğretmen adaylarının teknoloji destekli proje çalışmaları yapmaları istenmiştir. Araştırma sonucunda teknoloji tutum

ölçeği puanlarına bakıldığında öğretmen adaylarının teknolojik materyallerle çalışmalarının, tutum puanlarını pozitif olarak etkilediği görülmüştür.

Baş (2011) tarafından yapılan İlköğretim Öğretmenlerinin Eğitsel İnternet Kullanımı Öz-Yeterlik İnançlarının Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi isimli çalışmada, genel tarama modeli kullanılmış ve 2010-2011 yılında Niğde ilinde bulunan 11 ilköğretim okulunda görev yapan 248 öğretmenden veriler toplanmıştır. Elde edilen sonuçlar, ilköğretim öğretmenlerinin oldukça yeterli düzeyde eğitsel İnternet kullanımı öz yeterliklerine sahip olduklarını göstermiştir. Ayrıca eğitsel İnternet kullanımı konusunda; kadın öğretmenlerin erkek öğretmenlere göre daha yüksek düzeyde; 1-5 yıl mesleki kıdemi olan öğretmenlerin en yüksek düzeyde, 21 yıl ve üzeri mesleki kıdeme sahip öğretmenlerin en az düzeyde; lisansüstü eğitim mezunu öğretmenlerin lisans ve yüksekokul mezunu öğretmenlere göre daha yüksek düzeyde öz yeterlik inançlarına sahip oldukları belirlenmiştir.

İnel, Evrekli ve Balım (2011) tarafından yapılan fen bilgisi öğretmen adaylarının fen ve teknoloji dersinde eğitim teknolojilerinin kullanılmasına ilişkin görüşlerinin belirlenmesinin amaçlandığı çalışmaya 53 öğretmen adayı katılmıştır. Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının fen ve teknoloji dersinde eğitim teknolojilerinin kullanılmasına yönelik olumlu görüşlerinin olduğu; bununla birlikte katılımcıların çoğunluğunun eğitim teknolojilerinin öğrenme ortamlarında kullanılmasına yönelik olarak kendilerini kısmen yeterli gördükleri ve Türkiye'deki okulların eğitim teknolojisi kullanımı hususunda yeterli donanıma sahip olmadığını düşündükleri belirlenmiştir.

İpek ve Acuner (2011)'in 217 sınıf öğretmeni adayı ile yaptıkları, sınıf öğretmeni adaylarının bilgisayar öz yeterlikleri ve eğitim teknolojilerine karşı tutumlarını incelemeyi amaçlayan çalışma sonucunda erkek öğretmen adaylarının bayan öğretmen adaylarına göre bilgisayar öz yeterliklerinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Bununla birlikte bilgisayar sahibi olan öğretmen adaylarının bilgisayar öz yeterlikleri, bilgisayar sahibi olmayan öğretmen adaylarının bilgisayar öz yeterliklerinden daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Kayaduman, Sırakaya ve Seferoğlu (2011) tarafından yapılan Eğitimde FATİH Projesinin Öğretmenlerin Yeterlik Durumları Açısından İncelenmesi isimli çalışmada, bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımı konusundaki durum temelinde FATİH projesinin uygulanabilirliği tartışılmıştır. Öğretmenlerin söz konusu teknolojileri kullanmalarıyla ilgili çalışmalardan hareketle, bu konuda ciddi eksikliklerin bulunduğu görülmüştür. Çalışma sonucunda FATİH projesinin amacına ulaşabilmesi için öğretmenler adına teknoloji okur-yazarlığının yaygınlaştırılması ve bu konuda öğretmenlere eğitimler verilmesinin gerekliliği ortaya çıkarılmıştır.

Çetin, Çalışkan ve Menzi (2012) tarafından 642 öğretmen adayının katılımıyla gerçekleştirilen çalışmada, öğretmen adaylarının teknoloji yeterlikleri ile teknolojiye karşı tutumları arasındaki ilişkiler araştırılmıştır. Çalışma sonucunda öğretmen adaylarının teknolojiye yönelik tutumlarının olumlu olduğu ve orta düzeyde teknoloji yeterliğine sahip oldukları tespit edilmiştir. Aynı çalışmada öğretmen adaylarının teknolojiye yönelik tutumları ile teknoloji yeterlikleri arasında orta düzeyde, pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir.

Özçiftçi (2014) tarafından yapılan yüksek lisans tez çalışmasında sınıf öğretmenlerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile eğitim teknolojisi standartlarına yönelik öz yeterlikleri arasındaki ilişkinin ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. İlişkisel tarama modeli kullanılarak yapılan araştırma, 2013-2014 öğretim yılında Amasya ilinde görev yapan 337 sınıf öğretmeninin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın neticesinde sınıf öğretmenlerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile eğitim teknolojisi standartlarına yönelik öz yeterlikleri arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu ortaya çıkarılmıştır. Ayrıca sınıf öğretmenlerinin eğitim teknolojisi standartlarıyla ilgili öz yeterliklerinin yüksek düzeyde olduğu saptanmıştır.

Yavuz Mumcu ve Dönmez Usta (2014) tarafından 168 eğitim fakültesi öğrencisine, onların bilgisayar ve İnternet kullanımına yönelik tutumlarını ortaya çıkarmak amacıyla, bilgisayar ve İnternet kullanımına yönelik tutum ölçeği uygulanmıştır. Araştırma sonucunda katılımcıların bilgisayar ve İnternet kullanımına karşı tutumlarının olumlu olduğu ortaya çıkarılmıştır. Bahsi geçen tutumların cinsiyet ve

öğrenim görülen programlar değişkenlerine göre değerlendirildiğinde, katılımcıların bu konuda anlamlı farklılıklar göstermediği görülmüştür.

Makhabbat (2017) tarafından yapılan yüksek lisans tezinde, Kazakistan ve Türkiye de öğrenim gören son sınıf öğretmen adaylarının çeşitli değişkenlere göre eğitim teknolojisi standartları bakımından öz yeterliklerinin karşılaştırılması amaçlanmıştır. Tarama modeli kullanılarak yapılan çalışmada Türkiye ve Kazakistan'dan toplam 1292 öğretmen adayına ulaşılmış ve Çoklar (2008) tarafından geliştirilen Öğretmen Adaylarının Eğitim Teknolojisi Standartlarıyla İlgili Yeterliklerin Belirlenmesi ölçeğinden yararlanılmıştır. Çalışmanın neticesinde Kazak öğretmen adaylarının yüksek düzeyde, Türk öğretmen adaylarının orta düzeyde eğitim teknolojisi standartlarına sahip oldukları tespit edilmiştir. Kazak öğretmen adayları içerisinde erkekler kadınlara göre daha yüksek düzeyde eğitim teknolojisi standardına sahipken, Türk öğretmen adayları arasında eğitim teknolojisi standartlarına sahip olma konusunda cinsiyete ilişkin bir fark ortaya çıkmamıştır.

2. YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın hangi yöntemlerle yapıldığı, verilerin toplanmasında kullanılan araç, katılımcılar ve verilerin analizinde kullanılan yöntemler açıklanmıştır.

2.1. Araştırmanın Yöntemi

Öğretmen adaylarının ÖAYÇT'ye ilişkin öz yeterliklerini ve NETS-T'nin performans göstergelerine ilişkin aldıkları mesleki eğitimlerine dair değerlendirmelerinin incelenmesini amaçlayan bu araştırma nitel bir bakış açısıyla tarama şeklinde tasarlanmıştır. Tarama araştırmaları genellikle araştırma konusu ile ilgili geniş kitlelerin görüş ve özelliklerine ulaşıp, var olan durumun fotoğrafını çekerek bir betimleme yapmayı amaçlayan araştırmalardır. Özellikle nitel veri toplama yöntemlerinin kullanılmasıyla birlikte katılımcılardan bir konuyla ilgili derinlemesine bilginin alınabildiği tarama araştırmalarından elde edilen sonuçlar kuramların oluşturulmasında ve gözden geçirilmesinde yararlı olabilmektedir (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2011).

2.2. Çalışma Grubu

Araştırma kapsamında çalışma grubu belirlenirken amaçlı örnekleme yönteminden yararlanılmıştır. Amaçlı örneklemede araştırmacı inisiyatif alarak kimlerle görüşme yapacağı konusunda seçimde bulunur ve araştırma amacı doğrultusunda en uygun görülen bireylerle görüşme yapar (Balcı, 2010). Amaçlı örnekleme zengin bilgiye sahip durumların seçilerek çalışmanın amacına bağlı olarak detaylı bir şekilde araştırma yapılmasına imkan tanır (Büyüköztürk vd., 2011; Yıldırım ve Şimşek, 2016).

Çalışma grubu Batı Karadeniz Bölgesinde faaliyet gösteren bir üniversitenin 2015-2016 akademik yılında Fen Bilgisi Öğretmenliği programında öğrenim gören 204 öğretmen adayından oluşmaktadır.

Tablo 2.1 çalışma grubunu oluşturan öğretmen adaylarının sınıf, cinsiyet, akademik başarı açısından dağılımlarını göstermektedir.

Tablo 2. 1. *Çalışma grubunun özellikleri (n=204)*

Kişisel Özellik		Araştırmaya katılan öğrenci sayısı	%
Cinsiyet	Erkek	59	29
	Bayan	145	71
Sınıf	1. Sınıf	44	21,5
	2. Sınıf	63	30,9
	3. Sınıf	57	27,9
	4. Sınıf	40	19,7
Akademik başarı	Başarısız	12	5,9
	Başarılı	166	81,4
	Çok Başarılı	26	12,7
	TOPLAM	204	100

Tablo 2.1'de görüldüğü gibi, 59 (%29)'u erkek, 145 (%71)'i kız olmak üzere toplam 204 öğretmen adayının çalışmaya katılmıştır. Bu öğretmen adaylarının 44 (%21,5)'ü 1. sınıf, 63 (%30,9)'ü 2. sınıf, 57 (%27,9)'si 3. sınıf ve 40 (%19,7)'ı 4. sınıfta öğrenim görmektedir.

Akademik başarı düzeyleri incelenirken öğretmen adaylarının genel not ortalamalarına bakılmıştır. Genel not ortalaması 0-1,99 arasında olanlar başarısız, 2,00-2,99 arasında olanlar başarılı, 3,00-4,00 aralığında olanlar çok başarılı olarak değerlendirilmiştir. Bu bağlamda Tablo 2.1'den de anlaşılacağı gibi araştırmaya katılan öğretmen adaylarının 12 (%5,9)'sinin başarısız, 166 (%81,4)'sının başarılı, 26 (%12,7)'sının çok başarılı olduğu belirlenmiştir.

2.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmada kullanılan veri toplama araçları aşağıda sıralanmıştır.

1. Öğretmen adaylarının NETS-T ile ilgili aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmeleri için ilgili performans göstergelerinin olduğu NETS-T Çerçevesinde Mesleki Eğitimi Değerlendirme Formu,

2. Öğretmen adaylarının ÖAYÇT'ye ilişkin öz yeterliklerini ölçmek için teknolojiyle ilişkili özel alan yeterliklerini kapsayan performans göstergelerinin bulunduğu ÖAYÇT'ye İlişkin Öz yeterlik Değerlendirme Formu kullanılmıştır.

2.3.1. ÖAYÇT'ye İlişkin Öz Yeterlik Değerlendirme Formu

ÖAYÇT'ye İlişkin Öz yeterlik Değerlendirme Formu (bkz. Ek-1) hazırlanırken MEB'in 2008 yılında belirlediği Fen ve Teknoloji Öğretmeni Özel Alan Yeterliklerinden faydalanılmıştır. Söz konusu yeterliklerin arasından teknoloji temalı yeterlikler ve bu yeterliklere bağlı performans göstergeleri sıralanmıştır. Toplamda 30 adet teknoloji temalı performans göstergesine rastlanmıştır. Bu performans göstergeleri konu alanında çalışan uzman (fen eğitimi alanında ulusal ve uluslararası çalışmalar gerçekleştirmiş öğretim elemanları) görüşleri alınarak olumlu ve olumsuz yeterlik cümlelerine dönüştürülmüş ve öğretmen adaylarının bu göstergeleri sağlayıp sağlayamadıkları tespit edilmeye çalışılmıştır.

2.3.2. NETS-T Çerçevesinde Mesleki Eğitimi Değerlendirme Formu

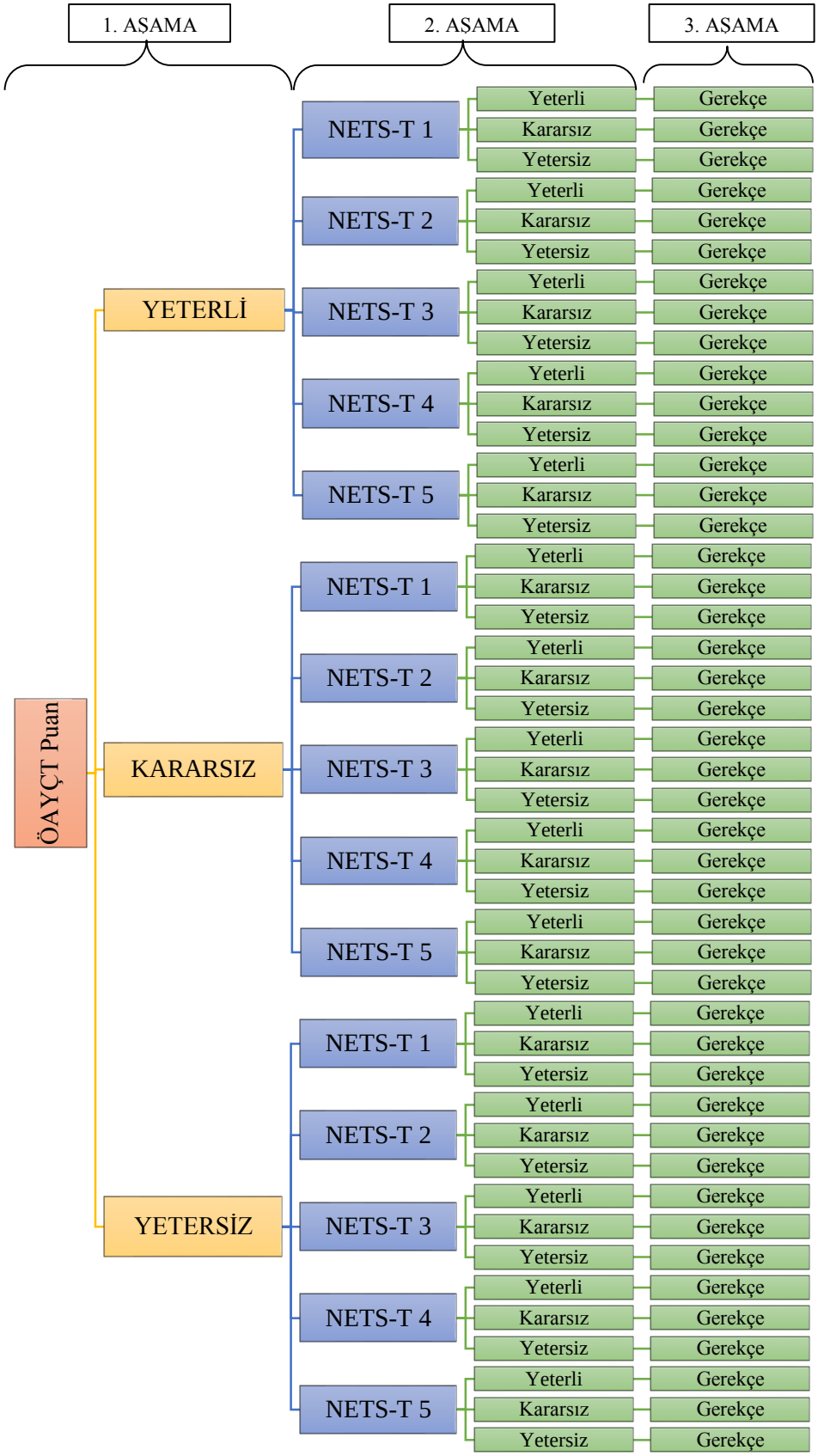
NETS-T çerçevesinde mesleki eğitimi değerlendirme formunda Orhan vd. (2014) tarafından Türkçe'ye çevrilerek alan yazına kazandırılan NETS-T performans göstergeleri konu alanında çalışan uzman (eğitim teknolojisi ve fen eğitimi alanlarında çalışmalar gerçekleştirmiş öğretim elemanları) görüşleri alındıktan sonra yeterlik cümlelerine dönüştürülmüş ve iki aşamalı bir araç haline getirilmiştir (bkz. Ek-2). Bu aşamalardan birincisinde öğretmen adaylarının bu performans göstergelerine ilişkin aldıkları mesleki eğitimi kapalı uçlu sorular sorularak yeterli veya yetersiz olarak değerlendirmeleri istenmiştir. İkinci aşama ise NETS-T performans göstergelerine ilişkin olarak öğretmen adaylarının mesleki eğitimlerini neden yeterli veya neden yetersiz olarak değerlendirdikleri hususunda sorulan açık uçlu sorulardan oluşmaktadır.

2.4. Verilerin Toplanması

Veriler 2015-2016 Akademik yılı bahar döneminin sonunda toplanmıştır. Bu zamanın seçilmesindeki amaç, özellikle 1. sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarının hem mesleklerine hem de araştırmanın konusuna karşı fikir geliştirebilmiş olmalarının düşünülmesidir. Böylece 2016 yılının Mayıs ayında toplam 218 öğretmen adayından veri toplanmıştır. Ancak bu 218 öğretmen adayından 12 tanesi maddelerden bazılarını yanıtsız bıraktıkları ve 2 tanesi de demografik bilgilerini tam olarak doldurmadığından dolayı toplam 14 form veri setinden çıkarılmıştır. Sonuç olarak 204 adet geçerli veri formuyla çalışma sürdürülmüş ve tamamlanmıştır.

2.5. Verilerin Analizi

Toplanan veriler analiz edilirken ilk olarak veri formları öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri sınıflara göre sıralanmış ve numaralandırılmıştır. Sıra numarası formun üzerine kaydedildikten sonra katılımcıların ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirme puanlarına bakılmış ve bu puan form üzerine kaydedilmiştir. Sonuç olarak iki aşamadan oluşan "sıra no/ÖAYÇT puan" şeklinde oluşan form numaraları elde edilmiştir. Daha sonra bir tablo oluşturulmuş ve cinsiyet, akademik başarı ve sınıf değişkenlere ait kodlamalarla birlikte form numaraları bu tabloya işlenmiştir. Bu işlemden sonra yapılan iş ve işlemler Şekil 2.1'de özetlenmiştir.



Şekil 2. 1. Veri Analiz Aşamaları

2.5.1. ÖAYÇT'ye İlişkin Öz yeterlik Formuna Ait Verilerin Analizi

Öğretmen adaylarının ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirme puanları hesaplanırken, katılımcıların kendilerini yeterli buldukları her bir performans göstergesine 1 puan, kendilerini yetersiz buldukları her bir performans göstergesine ise 0 puan verilmiştir. Buradan elde edilen puanlar katılımcıların ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirme puanı olarak kabul edilmiştir. İlgili puanların genişliği hesaplanarak, ÖAYÇT'ye ilişkin öz yeterlik puanlarının 10 ile 30 arasında değiştiği tespit edilmiştir. Alınan puanların genişliği 3'e bölünerek öz değerlendirme puanı, 16,66'dan küçük olan katılımcıların öz değerlendirmeleri yetersiz, 16,67 ile 23,33 arasında olan katılımcıların öz değerlendirmeleri kararsız, 23,34 ile 30 arasında olan katılımcıların öz değerlendirmeleri ise yeterli olarak değerlendirilmiştir. Daha sonra Şekil 2.1'de görüldüğü gibi veri seti bu aşamada ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olanlar, kararsız olanlar ve yetersiz olanlar olarak üç parçaya ayrılmıştır. Bu kısım Şekil 2.1'de görülen birinci aşamayı oluşturmaktadır.

2.5.2. NETS-T Çerçevesinde Mesleki Eğitimi Değerlendirme Formuna Ait Verilerin Analizi

Katılımcıların NETS-T standartlarına ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmelerine ait iki tür veri bulunmaktadır ve bu anlamda toplanan veriler iki aşamada değerlendirilmiştir. Bu adımdaki işlemler, Şekil 2.1'deki 2. ve 3. aşamada temsil edilmiştir.

Veri analiz işlemlerine ilişkin olarak Şekil 2.1'de gösterilen 2. aşamada öğretmen adaylarının NETS-T'ye ilişkin her bir alt boyutta bulunan dört performans göstergesine ilişkin mesleki eğitimlerini yeterli veya yetersiz olarak değerlendirmeleri istenmiştir. Bu veriler, herhangi bir alt boyuta ait dört performans göstergesinden en az üç tanesine, bu maddeye ilişkin aldığım mesleki eğitim yeterlidir cevabını veren katılımcıların, o boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yeterli buldukları şeklinde değerlendirilmiştir. Aynı şekilde herhangi bir alt boyuta ait dört performans göstergesinden en az üç tanesine, bu maddeye ilişkin aldığım mesleki eğitim yetersizdir cevabını veren katılımcıların, o boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi

yetersiz buldukları şeklinde değerlendirilmiştir. Katılımcılardan alt boyutlara ait dört performans göstergesinden iki tanesine bu maddeye ilişkin aldığım mesleki eğitim yeterlidir, diğer iki tanesine de bu maddeye ilişkin aldığım mesleki eğitim yetersizdir cevabını verenlerin o boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitim konusunda kararsız eğilime sahip oldukları şeklinde değerlendirme yapılmıştır. Her bir boyuta ilişkin alınan mesleki eğitim yeterli olarak değerlendirildiğinde 2 ile kararsız olarak değerlendirildiğinde 1 ile yetersiz olarak değerlendirildiğinde ise 0 ile kodlanarak ve veri formlarının numaraları her bir sayfaya yazılarak bütün alt boyutlara ilişkin veriler birbirinden ayrılmıştır. Böylece NETS-T'nin beş boyutuna ait beş ayrı veri seti elde edilmiştir. Bu veri setleri de kendi içlerinde o boyuta ilişkin alınan mesleki eğitimi yeterli, yetersiz ve kararsız olarak değerlendirilen formlar olmak üzere ayrılmıştır. Böylece NETS-T'nin her bir alt boyutuna ilişkin 9 grup, toplamda ise 45 grup veri seti elde edilmiştir (bkz. Şekil 2.1).

Şekil 2.1'de gösterilen 1. ve 2. aşamada elde edilen nitel veriler nicelleştirilerek, katılımcıların dağılımları yüzde olarak değerlendirme yoluna gidilmiştir. Nitel verinin nicelleştirilmesi; görüşme, gözlem veya dokümanların incelenmesi yoluyla elde edilmiş yazılı biçimdeki verinin, belirli süreçlerden geçirilerek sayılara veya rakamlara dökülmesidir. Genellikle sayı ve rakamlar nicel araştırma türleriyle anılıyor olsa da belirli bir seviyede nitel verileri de sayılara indirgemek mümkündür ve bu hususta basit "yüzde hesaplamaları önemli bir yer tutmaktadır. Nitel verilerin yüzdelerle ifade edilmesi nitel araştırmalarda en sık kullanılan yöntemlerden birisidir (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Tutty, Rothery ve Grinnell (1996 akt. Yıldırım ve Şimşek, 2016) bu durumu en basit şekliyle, araştırma verisi içerisinde saptanan kategorilere katılımcıların ne derecede katıldıklarını gösterir şeklinde tanımlamışlardır.

Şekil 2.1'de görülen 3. ve son aşamada ise öğretmen adaylarının NETS-T standartlarına ilişkin aldıkları mesleki eğitimi hangi nedenlere dayanarak değerlendirdikleri analiz edilmiştir. Bu aşamada betimsel analiz yönteminden yararlanılarak ortak söylemleri gruplama yoluyla frekanslama işlemi yapılmıştır. Bu hususta ki veriler bir ön değerlendirmeden geçirilerek öncelikle temalar belirlenmiş ve daha sonra gruplandırma işlemleri yapılmıştır. Betimsel analizde elde edilen veriler daha önceden belirlenen temalara göre özetlenir ve yorumlanır. Burada bulguların

düzenlenmiş ve yorumlanmış bir şekilde okuyucuya sunulması esastır (Yıldırım ve Şimşek, 2016).

Yukarıda bahsedilen işlemlerin bütün aşamalarında sık sık uzman görüşlerine başvurularak yapılan analizlerin geçerliği teyit ettirilmiştir. Ayrıca çalışmada katılımcıların görüşlerine ilişkin örnekler doğrudan verilerek doğrulanabilirlik sağlanmaya çalışılmıştır.

3. BULGULAR

Çalışmanın bu bölümünde, elde edilen bulguların bir sistematik içerisinde sunulması planlanmıştır. Bu bağlamda çalışmadan elde edilen bulgular, "Öğretmen adaylarının MEB ÖAYÇT'ye İlişkin Öz Değerlendirmelerinin İncelenmesi" ve "Öğretmen Adaylarının NETS-T'nin Boyutlarına Göre, Aldıkları Mesleki Eğitimi Değerlendirmelerinin İncelenmesi" başlıkları altında sunulmuştur.

3.1. Öğretmen Adaylarının MEB ÖAYÇT'ye İlişkin Öz Değerlendirmelerinin İncelenmesi

Öğretmen adaylarının Fen ve Teknoloji Öğretmeni ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirme dağılımları Tablo 3.1'de verilmiştir. MEB Fen ve Teknoloji Öğretmeni ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerine yönelik dağılımları Tablo 3.1'de verilmiştir.

Tablo 3. 1. *Öğretmen Adaylarının MEB ÖAYÇT'ye İlişkin Öz Değerlendirmelerinin Dağılımı*

Akademik Başarı			Başarısız			Başarılı			Çok başarılı			Toplam		
Cinsiyet			Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.
Öğretmen adaylarının MEB Özel Alan Yeterlikleri Çerçevesinde Teknolojiye İlişkin Öz Değerlendirmeleri	YETERLİ	1. sınıf	3	2	5	26	7	33	0	1	1	29	10	39
		2. sınıf	3	1	4	37	8	45	1	2	3	41	11	52
		3. sınıf	1	1	2	22	18	40	9	1	10	32	20	52
		4. sınıf	0	0	0	20	4	24	8	1	9	28	5	33
		Toplam	7	4	11	105	37	142	18	5	23	130	46	176
	KARARSIZ	1. sınıf	1	0	1	3	0	3	0	0	0	4	0	4
		2. sınıf	0	0	0	5	3	8	0	1	1	5	4	9
		3. sınıf	0	0	0	1	4	5	0	0	0	1	4	5
		4. sınıf	0	0	0	4	2	6	0	1	1	4	3	7
		Toplam	1	0	1	13	9	22	0	2	2	14	11	25
	YETERSİZ	1. sınıf	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1
		2. sınıf	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	2	2
		3. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		4. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Toplam	0	0	0	0	2	2	1	0	1	1	2	3
	TOPLAM	1. sınıf	4	2	6	29	7	36	1	1	2	34	10	44
		2. sınıf	3	1	4	42	13	55	1	3	4	46	17	63
		3. sınıf	1	1	2	23	22	45	9	1	10	33	24	57
		4. sınıf	0	0	0	24	6	30	8	2	10	32	8	40
		Toplam	8	4	12	118	48	166	19	7	26	145	59	204

Tablo 3.1 incelendiğinde çalışmaya katılan 204 öğretmen adayından 176'sının (%86,3) MEB Fen ve Teknoloji Öğretmeni ÖAYÇT'ye ilişkin yeterliklerde yeterli düzeyde ve 3'ünün (%1,5) yetersiz düzeyde oldukları tespit edilmiştir. Öğretmen adaylarının 25'inin (%12,2) ise bu yeterliklerde kararsız oldukları belirlenmiştir.

Tablo 3.1'e ilişkin sınıf, akademik başarı ve cinsiyet konularındaki açıklamalar aşağıda sırasıyla sunulmuştur.

Tablo 3.1 sınıflar bazında incelendiğinde, birinci sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarından 39'unun (%88,7) ÖAYÇT'ye ilişkin yeterliklerde yeterli düzeyde, 4'ünün (%9) kararsız, 1'inin (%2,3) yetersiz düzeyde olduğu belirlenmiştir. İkinci sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarından ise 52'sinin (%82,5) söz konusu yeterliklerde yeterli, 9'unun (%14,3) kararsız, 2'sinin (%3,2) yetersiz düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Üçüncü sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarından 52'sinin (%91,2) ÖAYÇT'ye ilişkin yeterliklerde yeterli, 5'inin (%8,8) kararsız düzeyde olduğu ortaya çıkarılmıştır. Dördüncü sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarından 33'ünün (%82,5) bu yeterliklerde yeterli ve 7'sinin (%17,5) kararsız olduğu görülmüştür.

Tablo 3.1 akademik başarı açısından incelendiğinde, başarısız olarak değerlendirilen öğretmen adaylarından 11'inin (%91,7) ÖAYÇT'ye ilişkin yeterliklerde yeterli düzeyde olduğu, 1'inin (%8,3) kararsız düzeyde olduğu görülmüştür. Başarılı olarak değerlendirilen öğretmen adaylarından 142'sinin (%85,5) ÖAYÇT'ye ilişkin yeterliklerde yeterli, 22'sinin (%13,3) kararsız, 2'sinin (%1,2) yetersiz düzeyde olduğu belirlenmiştir. Çok başarılı olarak değerlendirilen öğretmen adaylarından 23'ünün (%88,5) bu yeterliklerde yeterli, 2'sinin (%7,7) kararsız, 1'inin (%3,8) yetersiz düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 3.1 cinsiyet bazında incelendiğinde ÖAYÇT'ye ilişkin yeterliklerde, bayan öğretmen adaylarının 130'unun (%89,6) yeterli, 14'ünün (%9,7) kararsız, 1'ininde (%0,7) yetersiz düzeyde olduğu belirlenmiştir. Erkek öğretmen adaylarının ise 46'sının (%78) yeterli, 11'inin (%18,6) kararsız ve 2'sinin (%3,4) yetersiz düzeyde olduğu ortaya çıkarılmıştır.

3.2. Öğretmen Adaylarının NETS-T'nin Birinci Boyutuna İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitimin İncelenmesi ve MEB ÖAYÇT'ye İlişkin Öz Değerlendirmelerinin Karşılaştırmasının İncelenmesi

Bu başlık altında önce öğretmen adaylarının NETS-T'nin birinci boyutuna (Öğrencilerin Öğrenmelerini Kolaylaştırma ve Yaratıcılığını Teşvik Etme) ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmelerine ilişkin bulgular sunulmuştur. Daha sonra MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri ile NETS-T'nin birinci boyutuna ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmeleri karşılaştırılmıştır.

3.2.1. Öğretmen Adaylarının NETS-T'nin Birinci Boyutuna İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitimi Değerlendirmelerinin İncelenmesi

NETS-T'nin birinci boyutu olan "Öğrencilerin Öğrenmelerini Kolaylaştırma ve Yaratıcılığını Teşvik Etme" boyutuna ilişkin aldıkları mesleki eğitimin yeterliği konusunda, çalışmaya katılan 204 öğretmen adayının değerlendirmelerine ilişkin dağılımlar Tablo 3.2'de sunulmuştur.

Tablo 3.2. *Öğretmen Adaylarının NETS-T'nin Birinci Boyutuna İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitimi Değerlendirmelerinin Dağılımları*

Akademik Başarı			Başarısız			Başarılı			Çok başarılı			Toplam		
Cinsiyet			Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.
Öğretmen Adaylarının Nets-T 1. Boyuta İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitim	YETERLİ	1. sınıf	1	2	3	12	6	18	0	1	1	13	9	22
		2. sınıf	3	0	3	18	7	25	0	2	2	21	9	30
		3. sınıf	1	0	1	14	6	20	4	0	4	19	6	25
		4. sınıf	0	0	0	14	2	16	5	2	7	19	4	23
		Toplam	5	2	7	58	21	79	9	5	14	72	28	100
	KARARSIZ	1. sınıf	0	0	0	1	1	2	0	0	0	1	1	2
		2. sınıf	0	1	1	10	3	13	1	1	2	11	5	16
		3. sınıf	0	1	1	4	8	12	3	1	4	7	10	17
		4. sınıf	0	0	0	4	2	6	2	0	2	6	2	8
		Toplam	0	2	2	19	14	33	6	2	8	25	18	43
	YETERSİZ	1. sınıf	3	0	3	16	0	16	1	0	1	20	0	20
		2. sınıf	0	0	0	14	3	17	0	0	0	14	3	17
		3. sınıf	0	0	0	5	8	13	2	0	2	7	8	15
		4. sınıf	0	0	0	6	2	8	1	0	1	7	2	9
		Toplam	3	0	3	41	13	54	4	0	4	48	13	61

Tablo 3.2*'nin devamı*

	TOPLAM	1. sınıf	4	2	6	29	7	36	1	1	2	34	10	44
		2. sınıf	3	1	4	42	13	55	1	3	4	46	17	63
		3. sınıf	1	1	2	23	22	45	9	1	10	33	24	57
		4. sınıf	0	0	0	24	6	30	8	2	10	32	8	40
		Toplam	8	4	12	118	48	166	19	7	26	145	59	204

Tablo 3.2 incelendiğinde çalışmaya katılan 204 öğretmen adayından 100'ünün (%49) NETS-T'nin birinci boyutuna ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak değerlendirdiği ve 61'inin (%29,9) yetersiz olarak değerlendirdiği görülmüştür. 43 (%21,1) öğretmen adayının bu konuda kararsız eğilim gösterdiği ortaya çıkarılmıştır.

Tablo 3.2 sınıflar açısından incelendiğinde, birinci sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarından 22'sinin (%50), NETS-T'nin birinci boyutuna ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak, 20'sinin (%44,5) yetersiz olarak değerlendirdiği belirlenmiştir. 2 (%4,5) öğretmen adayının ise bu boyuta ilişkin mesleki eğitimlerinin yeterliği konusunda kararsız eğilim gösterdiği görülmüştür. İkinci sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarından 30'unun (%47,6) NETS-T'nin birinci boyutuna yönelik aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak, 17'sinin (%27) yetersiz olarak değerlendirdiği tespit edilmiştir. 16 (%25,4) öğretmen adayı ise bu boyuta ilişkin mesleki eğitimlerinin yeterliği konusunda kararsız eğilim göstermiştir. Üçüncü sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarından 25'inin (%43,9) bu boyuta yönelik aldıkları mesleki eğitimin yeterli olduğu, 15'inin (%26,3) yetersiz olduğu yönünde görüş belirttiği görülmüştür. 17 (%29,8) öğretmen adayının bu boyuta ilişkin mesleki eğitimlerinin yeterliği konusunda kararsız eğilim gösterdiği anlaşılmıştır. Dördüncü sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarından 23'ünün (%57,5) NETS-T'nin birinci boyutuna yönelik aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak değerlendirdiği, 9'unun (%22,5) yetersiz olarak değerlendirdiği belirlenmiştir. 8 (%20) öğretmen adayının bu boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimin yeterliği konusunda kararsız eğilim gösterdiği tespit edilmiştir.

Tablo 3.2 akademik başarı açısından incelendiğinde, başarısız olarak değerlendirilen öğretmen adaylarından 7'sinin (%58,3) NETS-T'nin birinci boyutuna ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak, 3'ünün (%25) yetersiz olarak değerlendirdiği

görülmüştür. 2 (%16,7) öğretmen adayının ise bu boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimin yeterliği konusunda kararsız eğilim gösterdiği tespit edilmiştir. Başarılı olarak değerlendirilen öğretmen adaylarından 79'unun (%47,6) NETS-T'nin birinci boyutuna ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yeterli, 54'ünün (%32,5) yetersiz olarak değerlendirdiği belirlenmiştir. 33 (%19,9) öğretmen adayının ise bu konuda kararsız eğilim gösterdiği anlaşılmıştır. Çok başarılı olarak değerlendirilen öğretmen adaylarından 14'ünün (%53,8) NETS-T'nin birinci boyutuna ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yeterli bulduğu, 4'ü (%15,4) yetersiz bulduğu tespit edilmiştir. 8 (%30,8) öğretmen adayının ise kararsız eğilim gösterdiği ortaya çıkarılmıştır.

Tablo 3.2 cinsiyet bazında incelendiğinde, bayan öğretmen adaylarından 72'sinin (%49,7) NETS-T'nin birinci boyutuna ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yeterli bulduğu, 48'inin (%33,1) yetersiz bulduğu belirlenmiştir. 25 (%17,2) öğretmen adayının bu boyuta ilişkin aldıkları eğitimin yeterliği konusunda kararsız kaldıkları görülmüştür. Erkek öğretmen adaylarından 28'inin (%47,5) NETS-T'nin birinci boyutuna ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yeterli bulduğu, 13'ünün (%22) yetersiz bulduğu tespit edilmiştir. 18 (%30,5) öğretmen adayının bu boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimin yeterliği konusunda kararsız oldukları ortaya çıkarılmıştır.

3.2.2. Öğretmen Adaylarının MEB ÖAYÇT'ye İlişkin Öz Değerlendirmeleri İle NETS-T'nin Birinci Boyutuna İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitimi Değerlendirmelerinin Karşılaştırılması

Bu başlık altında önce ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan öğretmen adaylarının, NETS-T'nin birinci boyutuna ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmeleri incelenecektir. Daha sonra ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan ve bu konuda kararsız eğilime sahip olan öğretmen adaylarının NETS-T'nin birinci boyutuna ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmeleri incelenecektir.

3.2.2.1 MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan öğretmen adaylarının NETS-T birinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmelerinin incelenmesi

Tablo 3.1'de ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olarak sunulan öğretmen adaylarının, NETS-T'nin birinci boyutuna ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirme durumları Tablo 3.3'de sunulmuştur.

Tablo 3.3. *ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan öğretmen adaylarının NETS-T birinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirme dağılımları*

Akademik Başarı			Başarısız			Başarılı			Çok başarılı			Toplam		
Öğretmen Adaylarının Nets-T 1. Boyuta İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitim	Cinsiyet		Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.
	YETERLİ	1. sınıf	1	2	3	12	6	18	0	1	1	13	9	22
		2. sınıf	3	0	3	17	5	22	0	2	2	20	7	27
		3. sınıf	1	0	1	13	4	17	4	0	4	18	4	22
		4. sınıf	0	0	0	13	1	14	5	1	6	18	2	20
		Toplam	5	2	7	55	16	71	9	4	13	69	22	91
	KARARSIZ	1. sınıf	0	0	0	1	1	2	0	0	0	1	1	2
		2. sınıf	0	1	1	8	2	10	1	0	1	9	3	12
		3. sınıf	0	1	1	4	8	12	3	1	4	7	10	17
		4. sınıf	0	0	0	3	2	5	2	0	2	5	2	7
		Toplam	0	2	2	16	13	29	6	1	7	22	16	38
	YETERSİZ	1. sınıf	2	0	2	13	0	13	0	0	0	15	0	15
		2. sınıf	0	0	0	12	1	13	0	0	0	12	1	13
		3. sınıf	0	0	0	5	6	11	2	0	2	7	6	13
		4. sınıf	0	0	0	4	1	5	1	0	1	5	1	6
		Toplam	2	0	2	34	8	42	3	0	3	39	8	47
	TOPLAM	1. sınıf	3	2	5	26	7	33	0	1	1	29	10	39
		2. sınıf	3	1	4	37	8	45	1	2	3	41	11	52
		3. sınıf	1	1	2	22	18	40	9	1	10	32	20	52
		4. sınıf	0	0	0	20	4	24	8	1	9	28	5	33
		Toplam	7	4	11	105	37	142	18	5	23	130	46	176

Tablo 3.3 incelendiğinde, ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmesi yeterli olan 176 öğretmen adayından, 91'inin (%51,7) NETS-T'nin birinci boyutuyla (Öğrencilerin Öğrenmelerini Kolaylaştırma ve Yaratıcılığını Teşvik Etme) ilgili aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak değerlendirdiği belirlenmiştir.

ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan öğretmen adayları arasında NETS-T'nin birinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak değerlendiren katılımcıların dağılımı aşağıdaki gibidir.

Birinci sınıfta öğrenim gören 39 kişiden 22'si (%56,4),
İkinci sınıfta öğrenim gören 52 kişiden 27'si (%51,9),
Üçüncü sınıfta öğrenim gören 52 kişiden 22'si (%42,3),
Dördüncü sınıfta öğrenim gören 33 kişiden 20'si (%60,6),
Başarısız olarak değerlendirilen 11 kişiden 7'si (%63,6),
Başarılı olarak değerlendirilen 142 kişiden 71'i (%50),
Çok başarılı olarak değerlendirilen 23 kişiden 13'ü (%56,5),
130 bayan öğretmen adayından 69'u (%53,1) ve
46 erkek öğretmen adayından 22'si (%47,8)

Yukarıda dağılımları verilen öğretmen adaylarından bazılarının gerekçeleri Tablo 3.4'de örnek olarak sunulmuştur.

Tablo 3. 4. *ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan ve NETS-T birinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yeterli bulan öğretmen adaylarının gerekçeleri*

Değerlendirme	f	Örnek Gerekçe
Bu konuda gereken eğitimi aldığımı düşünüyorum.	30	Çünkü; eğitim bilimleri ile ilgili aldığımız eğitim bunun için yeterlidir.
Bu konuda gereken yeterliğe sahip olduğumu düşünüyorum.	28	Çünkü; Dijital araç ve kaynakları kullanabilecek kapasiteye sahip olduğumu ve bu konuda öğrencilere rehber olabileceğimi düşünüyorum.
Dijital araçların öğrenmede etkili olduğunu düşünüyorum.	15	Teknoloji ilerledikçe ders eğitimi teknolojik cihazlar sayesinde daha yaratıcı daha zevkli hale gelebilir. Öğrencinin zihnine daha iyi oturmasını sağlar.

Tablo 3.4'de verilen gerekçelerle birlikte 18 öğretmen adayının verdikleri cevaplara ilişkin bir gerekçe belirtmedikleri görülmüştür. Ayrıca NETS-T'nin birinci boyutuna ait performans göstergelerinin bazılarında 9 öğretmen adayının "Kendimi bu konuda

yeterli bulmuyorum", 13 öğretmen adayının da "Bu konuda yeterli eğitim almadım" şeklinde gerekçeler sundukları tespit edilmiştir.

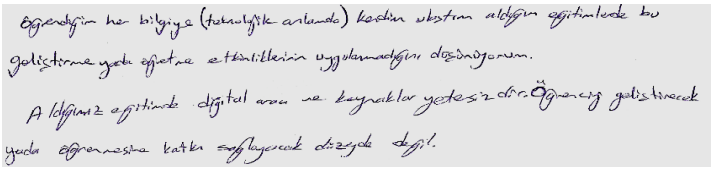
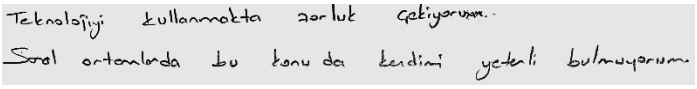
Tablo 3.3 incelendiğinde, ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmesi yeterli olan 176 öğretmen adayından, 47'sinin (%26,7) NETS-T'nin birinci boyutuna ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yetersiz olarak değerlendirdiği belirlenmiştir.

ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan öğretmen adayları NETS-T'nin birinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yetersiz olarak değerlendiren katılımcıların dağılımı aşağıdaki gibidir.

Birinci sınıfta öğrenim gören 39 kişiden 15'i (%38,5),
İkinci sınıfta öğrenim gören 52 kişiden 13'ü (%25),
Üçüncü sınıfta öğrenim gören 52 kişiden 13'ü (%25),
Dördüncü sınıfta öğrenim gören 33 kişiden 6'sı (%18,2),
Başarısız olarak değerlendirilen 11 kişiden 2'si (%18,2),
Başarılı olarak değerlendirilen 142 kişiden 42'si (%29,6),
Çok başarılı olarak değerlendirilen 23 kişiden 3'ü (%13,1),
130 bayan öğretmen adayından 39'u (%30) ve
46 erkek öğretmen adayından 8'i (%17,4)

Yukarıda dağılımları verilen öğretmen adaylarından bazılarının gerekçeleri Tablo 3.5'de örnek olarak sunulmuştur.

Tablo 3.5. *ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan ve NETS-T birinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yetersiz bulan öğretmen adaylarının gerekçeleri*

Değerlendirme	**f**	**Örnek Gerekçe**
Bu konuda gereken eğitimi yeterli düzeyde aldığımı düşünmüyorum.	18	
Bu konuda kendimi yeterli bulmuyorum.	11	

Tablo 3.5*'in devamı*

Eğitim aldığımız kurumu bu konuda yeterli bulmuyorum.	10	Okuduğumuz ortam, okul bu konuda yeterlidir Araç ve gereçler yeterli miktarda yoktur.

Tablo 3.5'de sunulan gerekçelerle birlikte 8 öğretmen adayının verdikleri cevaplara ilişkin bir gerekçe belirtmedikleri görülmüştür. Ayrıca NETS-T'nin birinci boyutuna ait performans göstergelerinin bazılarında 7 öğretmen adayının "Kendimi bu konuda yeterli buluyorum", 5 öğretmen adayının da "Bu konuda yeterli eğitim aldım" şeklinde gerekçeler sundukları tespit edilmiştir.

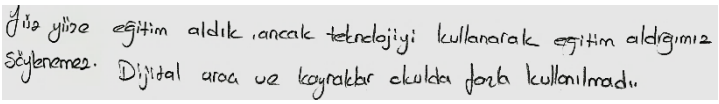
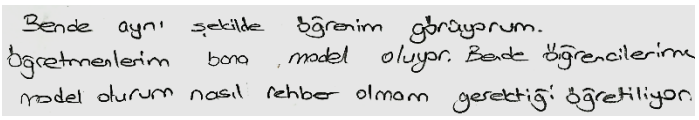
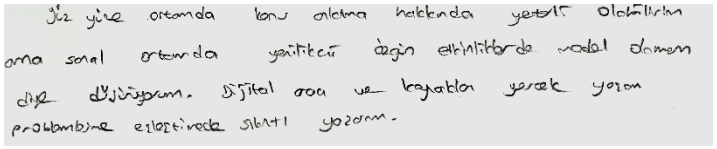
Tablo 3.3 incelendiğinde, ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmesi yeterli olan 176 öğretmen adayından, 38'inin (%21,6) NETS-T'nin birinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimin yeterliği konusunda kararsız eğilime sahip oldukları belirlenmiştir.

ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan öğretmen adayları arasında NETS-T'nin birinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimin yeterliliği konusunda kararsız eğilime sahip olan katılımcıların dağılımı aşağıdaki gibidir.

Birinci sınıfta öğrenim gören 39 kişiden 2'si (%5,1),
İkinci sınıfta öğrenim gören 52 kişiden 12'si (%23,1),
Üçüncü sınıfta öğrenim gören 52 kişiden 17'si (%32,7),
Dördüncü sınıfta öğrenim gören 33 kişiden 7'si (%21,2),
Başarısız olarak değerlendirilen 11 kişiden 2'si (%18,2),
Başarılı olarak değerlendirilen 142 kişiden 29'u (%20,4),
Çok başarılı olarak değerlendirilen 23 kişiden 7'si (%30,4),
130 bayan öğretmen adayından 22'si (%16,9) ve
46 erkek öğretmen adayından 16'sı (%34,8)

Yukarıda dağılımları verilen öğretmen adaylarından bazılarının gerekçeleri Tablo 3.6 da örnek olarak sunulmuştur.

Tablo 3.6. *ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan ve NETS-T birinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimin yeterliliği konusunda karasız eğilim gösteren öğretmen adaylarının gerekçeleri*

Değerlendirme	f	Örnek Gerekçe
Bu konuda gereken eğitimi aldığımı düşünmüyorum	27	
Bu konuda gereken yeterliğe sahip olduğumu düşünüyorum.	17	
Bu konuda aldığım eğitimin yeterli olduğunu düşünüyorum	17	
Bu konuda kendimi yeterli bulmuyorum.	7	

Tablo 3.6'da sunulan gerekçelerle birlikte 4 öğretmen adayının verdikleri cevaplara ilişkin bir gerekçe belirtmedikleri görülmüştür.

3.2.2.2. MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilime sahip olan öğretmen adaylarının NETS-T birinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmelerinin incelenmesi

Tablo 3.1'de ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilim gösteren öğretmen adaylarının, NETS-T'nin birinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi değerlendirme durumları Tablo 3.7'de sunulmuştur.

Tablo 3.7. *MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilime sahip olan öğretmen adaylarının NETS-T birinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirme dağılımları*

Akademik Başarı			Başarısız			Başarılı			Çok başarılı			Toplam		
Öğretmen Adaylarının Nets-T 1. Boyuta İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitim	Cinsiyet		Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.
	YETERLİ	1. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		2. sınıf	0	0	0	1	1	2	0	0	0	1	1	2
		3. sınıf	0	0	0	1	2	3	0	0	0	1	2	3
		4. sınıf	0	0	0	1	1	2	0	1	1	1	2	3
		Toplam	0	0	0	3	4	7	0	1	1	3	5	8
	KARARSIZ	1. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		2. sınıf	0	0	0	2	1	3	0	1	1	2	2	4
		3. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		4. sınıf	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1
		Toplam	0	0	0	3	1	4	0	1	1	3	2	5
	YETERSİZ	1. sınıf	1	0	1	3	0	3	0	0	0	4	0	4
		2. sınıf	0	0	0	2	1	3	0	0	0	2	1	3
		3. sınıf	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	2	2
		4. sınıf	0	0	0	2	1	3	0	0	0	2	1	3
		Toplam	1	0	1	7	4	11	0	0	0	8	4	12
	TOPLAM	1. sınıf	1	0	1	3	0	3	0	0	0	4	0	4
		2. sınıf	0	0	0	5	3	8	0	1	1	5	4	9
		3. sınıf	0	0	0	1	4	5	0	0	0	1	4	5
		4. sınıf	0	0	0	4	2	6	0	1	1	4	3	7
		Toplam	1	0	1	13	9	22	0	2	2	14	11	25

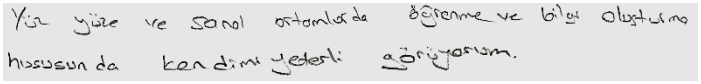
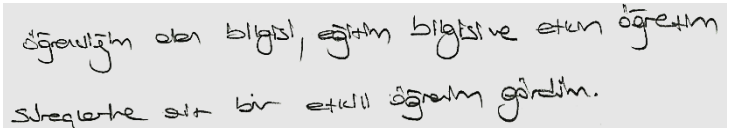
Tablo 3.7 incelendiğinde ÖAYÇT'ye ilişkin yeterliklerde kararsız eğilim gösteren 25 öğretmen adayından, 8'inin (%32) NETS-T'nin birinci boyutu (Öğrencilerin Öğrenmelerini Kolaylaştırma ve Yaratıcılığını Teşvik Etme)'na ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak değerlendirdiği belirlenmiştir.

ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilime sahip olan öğretmen adayları arasında NETS-T'nin birinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak değerlendiren katılımcıların dağılımları aşağıdaki gibidir.

İkinci sınıfta öğrenim gören 9 kişiden 2'si (%22,2),
Üçüncü sınıfta öğrenim gören 5 kişiden 3'ü (%60),
Dördüncü sınıfta öğrenim gören 7 kişiden 3'ü (%42,9),
Başarılı olarak değerlendirilen 22 kişiden 7'si (%31,8),
Çok başarılı olarak değerlendirilen 2 kişiden 1'i (%50),
14 bayan öğretmen adayından 3'ü (%21,4) ve
11 erkek öğretmen adayından 5'i (%45,4)

Yukarıda dağılımları verilen öğretmen adaylarından bazılarının gerekçelerine Tablo 3.8'de örnek olarak sunulmuştur.

Tablo 3.8. *ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilim gösteren ve NETS-T birinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yeterli bulan öğretmen adaylarının gerekçeleri*

Değerlendirme	f	Örnek Gerekçe
Bu konuda gereken yeterliğe sahip olduğumu düşünüyorum.	5	
Bu konuda gereken eğitimi aldığımı düşünüyorum	2	

Tablo 3.8'de sunulan gerekçeleriyle birlikte 1 öğretmen adayının verdiği cevaplara ilişkin bir gerekçe belirtmediği görülmüştür.

Tablo 3.7 incelendiğinde ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilim gösteren 25 öğretmen adayından 12'sinin (%48) NETS-T'nin birinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yetersiz olarak değerlendirdiği belirlenmiştir.

ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilime sahip olan öğretmen adayları arasında NETS-T'nin birinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yetersiz olarak değerlendiren katılımcıların dağılımları aşağıdaki gibidir.

Birinci sınıfta öğrenim gören 4 kişinin tamamı (%100),
İkinci sınıfta öğrenim gören 9 kişiden 3'ü (%33,3),
Üçüncü sınıfta öğrenim gören 5 kişiden 2' si (%40),
Dördüncü sınıfta öğrenim gören 7 kişiden 3'ü (%42,9),
Başarısız olarak değerlendirilen 1 kişi (%100),
Başarılı olarak değerlendirilen 22 kişiden 11'i (%50),
14 bayan öğretmen adayından 8'i (%57,2) ve
11 erkek öğretmen adayından 4'ü (%36,4)

Yukarıda dağılımları verilen öğretmen adaylarından bazılarının gerekçeleri Tablo 3.9'da örnek olarak sunulmuştur.

Tablo 3.9. *ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilim gösteren ve NETS-T birinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yetersiz bulan öğretmen adaylarının gerekçeleri*

Değerlendirme	f	Örnek Gerekçe
Bu konuda gereken yeterliğe sahip olmadığımı düşünüyorum.	5	Tam anlamıyla teknolojik aletlerden yararlanamıyorum. Kendimi yetersiz görüyorum.
Aldığım eğitimin bu konuda yeterli olmadığını düşünüyorum	5	Bize nasıl öğretmen olunacağı öğretilmiyor. Burada her şey kitap ve konulardan ibaret. Hocalar dersi yetiştirme derdinde. Gerçek hayatı öğreten yok.

Tablo 3.9'da sunulan gerekçelerle birlikte 2 öğretmen adayının verdikleri cevaplara ilişkin bir gerekçe belirtmedikleri görülmüştür.

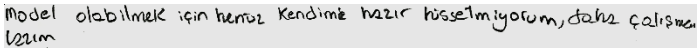
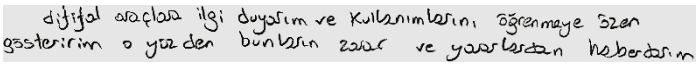
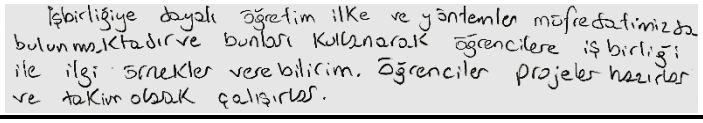
Tablo 3.7 incelendiğinde ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilim gösteren 25 öğretmen adayından 5'inin (%20) NETS-T'nin birinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimin yeterliği konusunda da kararsız eğilime sahip olduğu belirlenmiştir.

ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilim gösteren öğretmen adayları arasında NETS-T'nin birinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimin yeterliliği konusunda da kararsız eğilim gösteren katılımcıların dağılımı aşağıdaki gibidir.

İkinci sınıfta öğrenim gören 9 kişiden 4' ünün (%44,5),
Dördüncü sınıfta öğrenim gören7 kişiden 1'inin (%14,2),
Başarılı olarak değerlendirilen 22 kişiden 4' ünün (%18,2),
Çok başarılı olarak değerlendirilen 2 kişiden 1'inin (%50),
14 bayan öğretmen adayından 3'ünün (%21,4) ve
11 erkek öğretmen adayından 2' sinin (%18,2)

Yukarıda dağılımları verilen katılımcılardan bazılarının gerekçeleri Tablo 3.10'da örnek olarak sunulmuştur.

Tablo 3.10. *ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilim gösteren ve NETS-T birinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi konusunda kararsız eğilim gösteren öğretmen adaylarının gerekçeleri*

Değerlendirme	f	Örnek Gerekçe
Bu konuda gereken yeterliğe sahip olmadığımı düşünüyorum.	4	
Bu konuda yeterli olduğumu düşünüyorum	2	
Bu konuda aldığımız eğitimi yeterli buluyorum	2	

Tablo 3.10'daki gerekçeler dışında bir öğretmen adayının verdiği cevaplara ilişkin gerekçe belirtmediği belirlenmiştir.

3.2.2.3. MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan öğretmen adaylarının NETS-T birinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmelerinin incelenmesi

Tablo 3.1'de ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olarak sunulan öğretmen adaylarının, NETS-T'nin birinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi değerlendirme durumları Tablo 3.11'de sunulmuştur.

Tablo 3.11. *MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan öğretmen adaylarının NETS-T birinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirme dağılımları*

Akademik Başarı			Başarısız			Başarılı			Çok başarılı			Toplam		
Öğretmen Adaylarının Nets-T	Cinsiyet		Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.
	YETERLİ	1. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		2. sınıf	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
		3. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		4. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Toplam	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1

Tablo 3.11*'in devamı*

Öğretmen Adaylarının Nets-T 1. Boyuta İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitim														
	KARARSIZ	1. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		2. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		3. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		4. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Toplam	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	YETERSİZ	1. sınıf	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1
		2. sınıf	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
		3. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		4. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Toplam	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	2
	TOPLAM	1. sınıf	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1
		2. sınıf	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	2	2
		3. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		4. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Toplam	0	0	0	0	2	2	1	0	1	1	2	3

Tablo 3.11 incelendiğinde ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan 3 öğretmen adayından 1'inin (%33,3) NETS-T'nin birinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak değerlendirdiği görülmüştür.

ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan öğretmen adayları arasında NETS-T'nin birinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak değerlendiren katılımcıların dağılımı aşağıdaki gibidir.

İkinci sınıfta öğrenim gören 2 kişiden 1'i (%50),
Başarılı olarak değerlendirilen 2 kişiden 1'i (%50) ve
2 erkek öğretmen adayından 1'i (%50)

Yukarıda dağılımları verilen öğretmen adaylarının verdikleri cevaplara ilişkin gerekçe belirtmedikleri görülmüştür.

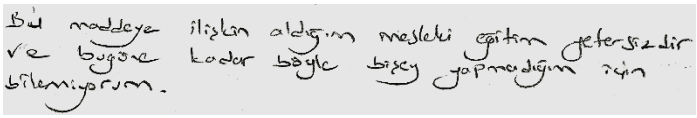
Tablo 3.11 incelendiğinde ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan 3 öğretmen adayından 2'sinin (%66,7) NETS-T'nin birinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yetersiz olarak değerlendirdiği görülmüştür.

ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan öğretmen adayları arasında NETS-T'nin birinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi de yetersiz olarak değerlendiren katılımcıların dağılımları aşağıdaki gibidir.

Birinci sınıfta öğrenim gören 1 kişi (%100),
İkinci sınıfta öğrenim gören 2 kişiden 1'i (%50),
Başarılı olarak değerlendirilen 2 kişiden 1'i (%50),
Çok başarılı olarak değerlendirilen 1 kişi (%100),
1 bayan öğretmen adayı (%100) ve
2 erkek öğretmen adayından 1'i (%50)

Yukarıda dağılımları verilen öğretmen adaylarının gerekçeleri Tablo 3.12'de sunulmuştur.

Tablo 3.12. *ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan ve NETS-T birinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yetersiz bulan öğretmen adaylarının gerekçeleri*

Değerlendirme	**f**	**Örnek Gerekçe**
Aldığım eğitimin bu konuda yeterli olmadığını düşünüyorum	2	

3.3.1. Öğretmen Adaylarının NETS-T'nin İkinci Boyutuna Göre, Aldıkları Mesleki Eğitimi Değerlendirmelerinin İncelenmesi

NETS-T'nin ikinci boyutu olan "Dijital Çağa Uygun Öğrenme Ortamları ve Değerlendirme Etkinlikleri Tasarımlama ve Geliştirme" boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimin yeterliği konusunda, çalışmaya katılan 204 öğretmen adayının değerlendirmelerine ilişkin dağılımlar Tablo 3.13'de sunulmuştur.

Tablo 3.13. *Öğretmen Adaylarının NETS-T'nin İkinci boyutuna İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitimi Değerlendirmelerinin Dağılımları*

Akademik Başarı			Başarısız			Başarılı			Çok başarılı			Toplam		
Cinsiyet			Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.
Öğretmen Adaylarının Nets-T 2. Boyuta İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitim	YETERLİ	1. sınıf	1	2	3	14	6	20	0	0	0	15	8	23
		2. sınıf	1	0	1	22	9	31	0	2	2	23	11	34
		3. sınıf	0	1	1	9	10	19	4	1	5	13	12	25
		4. sınıf	0	0	0	12	1	13	5	2	7	17	3	20
		Toplam	2	3	5	57	26	83	9	5	14	68	34	102
	KARARSIZ	1. sınıf	0	0	0	3	0	3	0	1	1	3	1	4
		2. sınıf	1	1	2	12	1	13	1	1	2	14	3	17
		3. sınıf	1	0	1	7	7	14	3	0	3	11	7	18
		4. sınıf	0	0	0	6	2	8	2	0	2	8	2	10
		Toplam	2	1	3	28	10	38	6	2	8	36	13	49
	YETERSİZ	1. sınıf	3	0	3	12	1	13	1	0	1	16	1	17
		2. sınıf	1	0	1	8	3	11	0	0	0	9	3	12
		3. sınıf	0	0	0	7	5	12	2	0	2	9	5	14
		4. sınıf	0	0	0	6	3	9	1	0	1	7	3	10
		Toplam	4	0	4	33	12	45	4	0	4	41	12	53
	TOPLAM	1. sınıf	4	2	6	29	7	36	1	1	2	34	10	44
		2. sınıf	3	1	4	42	13	55	1	3	4	46	17	63
		3. sınıf	1	1	2	23	22	45	9	1	10	33	24	57
		4. sınıf	0	0	0	24	6	30	8	2	10	32	8	40
		Toplam	8	4	12	118	48	166	19	7	26	145	59	204

Tablo 3.13 incelendiğinde çalışmaya katılan 204 öğretmen adayından 102'sinin (%50) NETS-T'nin ikinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak değerlendirdiği, 53'ünün (%26) yetersiz olarak değerlendirdiği görülmüştür. 49 (%24) öğretmen adayının bu konuda kararsız eğilim gösterdiği ortaya çıkarılmıştır.

Tablo 3.13 sınıflar açısından incelendiğinde, birinci sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarından 23'ünün (%52,3), NETS-T'nin ikinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak, 17'sinin (%38,6) yetersiz olarak değerlendirdiği belirlenmiştir. 4 (%9,1) öğretmen adayının bu boyuta ilişkin mesleki eğitimlerinin yeterliği konusunda kararsız eğilim gösterdiği görülmüştür. İkinci sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarından 34'ünün (%54) NETS-T'nin ikinci boyutuna yönelik aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak, 12'sinin (%19) yetersiz olarak değerlendirdiği tespit edilmiştir. 17 (%27) öğretmen adayı bu boyuta ilişkin mesleki eğitimlerinin yeterliği konusunda kararsız eğilim göstermiştir. Üçüncü sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarından 25'inin (%43,9) bu boyuta yönelik aldıkları mesleki eğitimin yeterli olduğu, 14'ünün (%24,5) yetersiz olduğu yönünde görüş belirttiği görülmüştür. 18 (%31,6) öğretmen adayının bu boyuta ilişkin mesleki eğitimlerinin yeterliği konusunda kararsız eğilim gösterdiği anlaşılmıştır. Dördüncü sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarından 20'sinin (%50) NETS-T'nin ikinci boyutuna yönelik aldıkları mesleki eğitimi yeterli bulduğu, 10'unun (%25) yetersiz bulduğu belirlenmiştir. 10 (%25) öğretmen adayının bu boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimin yeterliği konusunda kararsız eğilim gösterdiği tespit edilmiştir.

Tablo 3.13 akademik başarı açısından incelendiğinde, başarısız olarak değerlendirilen öğretmen adaylarından 5'inin (%41,7) NETS-T'nin ikinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak, 4'ünün (%33,3) yetersiz olarak değerlendirdiği görülmüştür. 3 (%25) öğretmen adayının bu boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimin yeterliği konusunda kararsız eğilim gösterdiği tespit edilmiştir. Başarılı olarak değerlendirilen öğretmen adaylarından 83'ünün (%50) NETS-T'nin ikinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yeterli, 45'inin (%27,1) yetersiz olarak değerlendirdiği belirlenmiştir. 38 (%22,9) öğretmen adayının ise bu konuda kararsız eğilim gösterdiği anlaşılmıştır. Çok başarılı olarak değerlendirilen öğretmen adaylarından 14'ünün (%53,8) NETS-T'nin ikinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yeterli bulduğu, 4'ü (%15,4) yetersiz bulduğu tespit edilmiştir. 8 (%30,8) öğretmen adayının ise kararsız eğilim gösterdiği ortaya çıkarılmıştır.

Tablo 3.13 cinsiyet bazında incelendiğinde, bayan öğretmen adaylarından 68'inin (%46,9) NETS-T'nin ikinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yeterli bulduğu,

41'inin (%28,3) yetersiz bulduğu belirlenmiştir. 36 (%24,8) öğretmen adayının bu boyuta ilişkin aldıkları eğitimin yeterliği konusunda kararsız kaldıkları görülmüştür. Erkek öğretmen adaylarından 34'ünün (%57,6) NETS-T'nin ikinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yeterli bulduğu, 12'sinin (%20,4) yetersiz bulduğu tespit edilmiştir. 13 (%22) öğretmen adayının bu boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimin yeterliği konusunda kararsız oldukları ortaya çıkarılmıştır.

3.3.2. Öğretmen Adaylarının MEB ÖAYÇT'ye İlişkin Öz Değerlendirmeleri İle NETS-T'nin İkinci Boyutuyla İlgili Aldıkları Mesleki Eğitimi Değerlendirmelerinin Karşılaştırılması

Bu başlık altında önce ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan öğretmen adaylarının, NETS-T'nin ikinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmeleri incelenecektir. Daha sonra ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan ve bu konuda kararsız eğilime sahip olan öğretmen adaylarının NETS-T'nin ikinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmeleri incelenecektir.

3.3.2.1. MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan öğretmen adaylarının NETS-T ikinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmelerinin incelenmesi

Tablo 3.1' de ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olarak sunulan öğretmen adaylarının, NETS-T'nin ikinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi değerlendirme durumları Tablo 3.14'te sunulmuştur.

Tablo 3. 14. *MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan öğretmen adaylarının NETS-T ikinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirme dağılımları*

Akademik Başarı			Başarısız			Başarılı			Çok başarılı			Toplam		
Nets-T 2. Boyuta İlişkin Aldıkları	Cinsiyet		Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.
	YETERLİ	1. sınıf	1	2	3	14	6	20	0	0	0	15	8	23
		2. sınıf	1	0	1	21	7	28	0	2	2	22	9	31
		3. sınıf	0	1	1	9	8	17	4	1	5	13	10	23
		4. sınıf	0	0	0	9	0	9	5	1	6	14	1	15
		Toplam	2	3	5	53	21	74	9	4	13	64	28	92

Tablo 3.14*'ün devamı*

Öğretmen Adaylarının Nets-T 2. Boyuta İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitim														
	KARARSIZ	1. sınıf	0	0	0	3	0	3	0	1	1	3	1	4
		2. sınıf	1	1	2	10	1	11	1	0	1	12	2	14
		3. sınıf	1	0	1	6	6	12	3	0	3	10	6	16
		4. sınıf	0	0	0	5	2	7	2	0	2	7	2	9
		Toplam	2	1	3	24	9	33	6	1	7	32	11	43
	YETERSİZ	1. sınıf	2	0	2	9	1	10	0	0	0	11	1	12
		2. sınıf	1	0	1	6	0	6	0	0	0	7	0	7
		3. sınıf	0	0	0	7	4	11	2	0	2	9	4	13
		4. sınıf	0	0	0	6	2	8	1	0	1	7	2	9
		Toplam	3	0	3	28	7	35	3	0	3	34	7	41
	TOPLAM	1. sınıf	3	2	5	26	7	33	0	1	1	29	10	39
		2. sınıf	3	1	4	37	8	45	1	2	3	41	11	52
		3. sınıf	1	1	2	22	18	40	9	1	10	32	20	52
		4. sınıf	0	0	0	20	4	24	8	1	9	28	5	33
		Toplam	7	4	11	105	37	142	18	5	23	130	46	176

Tablo 3.14 incelendiğinde, ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmesi yeterli olan 176 öğretmen adayından, 92'sinin (%52,3) NETS-T'nin ikinci boyutu (Dijital Çağa Uygun Öğrenme Ortamları ve Değerlendirme Etkinlikleri Tasarımlama ve Geliştirme)'na ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak değerlendirdiği belirlenmiştir.

ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan öğretmen adayları arasında NETS-T'nin ikinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak değerlendiren katılımcıların dağılımları aşağıdaki gibidir.

Birinci sınıfta öğrenim gören 39 kişiden 23'ü (%59),
İkinci sınıfta öğrenim gören 52 kişiden 31'i (%59,6),
Üçüncü sınıfta öğrenim gören 52 kişiden 23'ü (%44,2),
Dördüncü sınıfta öğrenim gören 33 kişiden 15'i (%45,5),
Başarısız olarak değerlendirilen 11 kişiden 5'i (%45,5),
Başarılı olarak değerlendirilen 142 kişiden 74'ü (%52,1),
Çok başarılı olarak değerlendirilen 23 kişiden 13'ü (%56,5),
130 bayan öğretmen adayından 64'ü (%49,2) ve
46 erkek öğretmen adayından 28'i (%60,9)

Yukarıda dağılımları verilen öğretmen adaylarından bazılarının gerekçeleri Tablo 3.15'de örnek olarak verilmiştir.

Tablo 3.15. *ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan ve NETS-T ikinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yeterli bulan öğretmen adaylarının gerekçeleri*

Değerlendirme	f	Örnek Gerekçe
Bu konuda yeterli olduğumu düşünüyorum.	32	Bu ortamların hazırlanışı hep benim merak konum olduğu için sevdiğim için, bu ortamları nasıl hazırlandığı hakkında bilgi birikimim var olduğuna inanıyorum
Bu konuda gereken eğitimi aldığımı düşünüyorum.	22	Üniversitemizde de bu şekilde öğrenme ortamı düzenleyen hocalarımız olduğu için onlardan öğrenim ve ben de yapabilirim.
Teknolojinin öğrenmede etkili olacağını düşünüyorum	12	Öğrenci; kendini tanımalı, hedeflerini bilmeli ve kendini değerlendirebilmelidir. Bunun için de teknoloji kullanılarak daha etkili olabilir. Onlara bu ortamı oluşturmak için elimden gelen yaparım.
Bu konunun önemli olduğunu düşünüyorum.	4	teknoloji her daim gelişmekte ve daha çok hayatımızın odak noktası haline geldi. Bu durumda da öğrenciler için gerekli araç-gereçler kullanılmalıdır.

Tablo 3.15'de verilen gerekçelerle birlikte 22 öğretmen adayının verdikleri cevaplara ilişkin bir gerekçe belirtmedikleri görülmüştür. Ayrıca NETS-T 2'ye ait performans göstergelerinin bazılarında 4 öğretmen adayının *"Bu konuda yeterli eğitim almadım"*, 8 öğretmen adayının *"Bu konuda yeterli olduğumu düşünmüyorum",* 2 öğretmen adayının da *"Okulumuzdaki imkânların kısıtlı olduğunu düşünüyorum"* şeklinde gerekçeler sundukları görülmüştür.

Tablo 3.14 incelendiğinde ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmesi yeterli olan 176 öğretmen adayından, 41'inin (%23,3) NETS-T'nin ikinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yetersiz olarak değerlendirdiği belirlenmiştir.

ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan öğretmen adayları arasında NETS-T'nin ikinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yetersiz olarak değerlendiren katılımcıların dağılımı aşağıdaki gibidir.

Birinci sınıfta öğrenim gören 39 kişiden 12'sin (%30,8),
İkinci sınıfta öğrenim gören 52 kişiden 7' si (%13,5),
Üçüncü sınıfta öğrenim gören 52 kişiden 13'ü (%25),

Dördüncü sınıfta öğrenim gören 33 kişiden 9'u (%27,3),
Başarısız olarak değerlendirilen 11 kişiden 3'si (%27,3),
Başarılı olarak değerlendirilen 142 kişiden 35'si (%24,6),
Çok başarılı olarak değerlendirilen 23 kişiden 3'ü (%13,1),
130 bayan öğretmen adayından 34'ü (%26,2) ve
46 erkek öğretmen adayından 7'si (%15,2)

Yukarıda dağılımları verilen öğretmen adaylarından bazılarının gerekçeleri Tablo 3.16'da örnek olarak sunulmuştur.

Tablo 3. 16. *ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan ve NETS-T ikinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yetersiz bulan öğretmen adaylarının gerekçeleri*

Değerlendirme	f	Örnek Gerekçe
Bu konuda yeterli eğitimi almadığımı düşünüyorum.	17	Teoride evet, tasarlanabilir. Ama iş uygulama kısmına geldiğinde bununla ilgili bir eğitim alınmadığı ve öğretme stratejileriyle birleştirilmediği için eksik kalma. sebebi.
Bu konuda yeterli olmadığımı düşünüyorum.	9	Teknolojiye uyum sağlayabiliyorum ama bildiğim bilgiler kısıtlı ve başkasına faydalı olacak kadar etkili değil)
Okulumuzda bize bu konuda imkân sağlanmadığını düşünüyorum	8	Eğitim boyunca bu teknolojik ortam sağlanmadığı için yetersiz olurum.

Tablo 3.16'da verilen gerekçelerle birlikte 7 öğretmen adayının verdikleri cevaplara ilişkin gerekçe belirtmediği görülmüştür. Ayrıca NETS-T 2'ye ait performans göstergelerinin bazılarında 4 öğretmen adayının *"Bu konuda yeterli eğitim aldım"* şeklinde gerekçe belirttiği belirlenmiştir.

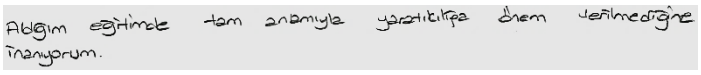
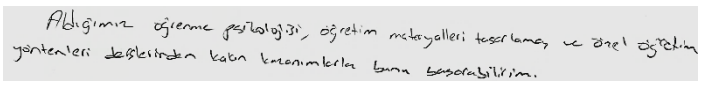
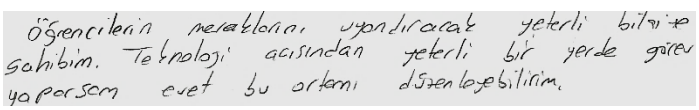
Tablo 3.14'e bakıldığında, ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmesi yeterli olan 176 öğretmen adayından, 43'ünün (%24,4) NETS-T'nin ikinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimin yeterliği konusunda kararsız eğilime sahip oldukları belirlenmiştir.

ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan öğretmen adayları arasında NETS-T'nin ikinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimin yeterliği konusunda kararsız eğilime sahip olan katılımcıların dağılımları aşağıdaki gibidir.

Birinci sınıfta öğrenim gören 39 kişiden 4'ü (%10,3),
İkinci sınıfta öğrenim gören 52 kişiden 14'ü (%26,9),
Üçüncü sınıfta öğrenim gören 52 kişiden 16'sı (%30,8),
Dördüncü sınıfta öğrenim gören 33 kişiden 9'u (%27,3),
Başarısız olarak değerlendirilen 11 kişiden 3'ü (%27,3),
Başarılı olarak değerlendirilen 142 kişiden 33'ü (%23,2),
Çok başarılı olarak değerlendirilen 23 kişiden 7'si (%30,4),
130 bayan öğretmen adayından 32'si (%24,6) ve
46 erkek öğretmen adayından 11'i (%23,9),

Yukarıda dağılımları verilen katılımcılardan bazılarının gerekçeleri Tablo 3.17'de örnek olarak sunulmuştur.

Tablo 3.17. *ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan ve NETS-T ikinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimin yeterliliği konusunda karasız eğilim gösteren öğretmen adaylarının gerekçeleri*

Değerlendirme	f	Örnek Gerekçe
Bu konuda aldığım eğitimin yetersiz olduğunu düşünüyorum	15	
Bu konuda yeterli olmadığımı düşünüyorum.	14	
Bu konuda aldığım eğitimin yeterli olduğunu düşünüyorum	13	
Bu konuda yeterli olduğumu düşünüyorum	11	

Tablo 3.17*'nin devamı*

Bu konuda yeterli imkân bulabileceğimi sanmıyorum	8	
Bu konunun gerekli olduğunu düşünüyorum.	3	

Tablo 3.17'de sunulan gerekçelerle birlikte 4 öğretmen adayının verdikleri cevaplara ilişkin bir gerekçe belirtmediği görülmüştür.

3.3.2.2. MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilime sahip olan öğretmen adaylarının NETS-T ikinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmelerinin incelenmesi

Tablo 3.1'de ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilim gösteren öğretmen adaylarının, NETS-T'nin ikinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi değerlendirme durumları Tablo 3. 18'de sunulmuştur.

Tablo 3.18. *MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilime sahip olan öğretmen adaylarının NETS-T ikinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirme dağılımları*

Akademik Başarı			Başarısız			Başarılı			Çok başarılı			Toplam		
Öğretmen Adaylarının Nets-T 2. Boyuta İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitim	Cinsiyet		Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.
	YETERLİ	1. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		2. sınıf	0	0	0	1	1	2	0	0	0	1	1	2
		3. sınıf	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	2	2
		4. sınıf	0	0	0	3	1	4	0	1	1	3	2	5
		Toplam	0	0	0	4	4	8	0	1	1	4	5	9
	KARARSIZ	1. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		2. sınıf	0	0	0	2	0	2	0	1	1	2	1	3
		3. sınıf	0	0	0	1	1	2	0	0	0	1	1	2
		4. sınıf	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1
		Toplam	0	0	0	4	1	5	0	1	1	4	2	6
	YETERSİZ	1. sınıf	1	0	1	3	0	3	0	0	0	4	0	4
		2. sınıf	0	0	0	2	2	4	0	0	0	2	2	4
		3. sınıf	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
		4. sınıf	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
		Toplam	1	0	1	5	4	9	0	0	0	6	4	10

Tablo 3.18 *'in devamı*

	TOPLAM	1. sınıf	1	0	1	3	0	3	0	0	0	4	0	4
		2. sınıf	0	0	0	5	3	8	0	1	1	5	4	9
		3. sınıf	0	0	0	1	4	5	0	0	0	1	4	5
		4. sınıf	0	0	0	4	2	6	0	1	1	4	3	7
		Toplam	1	0	1	13	9	22	0	2	2	14	11	25

Tablo 3.18 incelendiğinde ÖAYÇT'ye ilişkin yeterliklerde kararsız eğilim gösteren 25 öğretmen adayından, 9'unun (%36) NETS-T'nin ikinci boyutu (Dijital Çağa Uygun Öğrenme Ortamları ve Değerlendirme Etkinlikleri Tasarımlama ve Geliştirme)'na ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak değerlendirdiği belirlenmiştir.

ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilime sahip olan öğretmen adayları arasında NETS-T'nin ikinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak değerlendiren katılımcıların dağılımları aşağıdaki gibidir.

İkinci sınıfta öğrenim gören 9 kişiden 2'si (%22,2),
Üçüncü sınıfta öğrenim gören 5 kişiden 2' si (%40),
Dördüncü sınıfta öğrenim gören 7 kişiden 5' i (%71,2),
Başarılı olarak değerlendirilen 22 kişiden 8'i (%36,4),
Çok başarılı olarak değerlendirilen 2 kişiden 1'i (%50),
14 bayan öğretmen adayından 4'ü (%28,6) ve
11 erkek öğretmen adayından 5'i (%45,4)

Yukarıda dağılımları verilen öğretmen adaylarından bazılarının gerekçeleri Tablo 3.19'da örnek olarak sunulmuştur.

Tablo 3.19. *ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilim gösteren ve NETS-T ikinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yeterli bulan öğretmen adaylarının gerekçeleri*

Değerlendirme	**f**	**Örnek Gerekçe**
Bu konuda gereken yeterliğe sahip olduğumu düşünüyorum.	3	Tasarlayıp, uygulayabilirim. Çünkü öğretmen öğretir. Öğrendiğimde kendi öğrenmelerimi inceleyerek, araçları uygulayarak daha kalıcı öğrenme sağlayabilirim.

Tablo 3.19 *'un devamı*

Bu konuda gereken eğitimi aldığımı düşünüyorum	3	Birçok ders kapsamında bu şekilde öğretim sağlanması için gerekli bilgileri aldığım için yapabilirim.

Tablo 3.19'da verilen gerekçelerle birlikte 3 öğretmen adayının verdikleri cevaplara ilişkin bir gerekçe belirtmediği tespit edilmiştir.

Tablo 3.18 incelendiğinde ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilim gösteren 25 öğretmen adayından 10'unun (%40) NETS-T'nin ikinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yetersiz olarak değerlendirdiği belirlenmiştir.

ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilime sahip olan öğretmen adayları arasında NETS-T'nin ikinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yetersiz olarak değerlendiren katılımcıların dağılımları aşağıdaki gibidir.

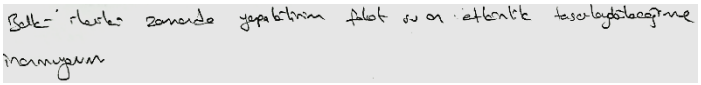
Birinci sınıfta öğrenim gören 4 kişi (%100),
İkinci sınıfta öğrenim gören 9 kişiden 4'ü (%44,4),
Üçüncü sınıfta öğrenim gören 5 kişiden 1' i (%20),
Dördüncü sınıfta öğrenim gören 7 kişiden 1'i (%14,3),
Başarısız olarak değerlendirilen 1 kişi (%100),
Başarılı olarak değerlendirilen 22 kişiden 9'u (%40,9),
14 bayan öğretmen adayından 6'sı (%42,9) ve
11 erkek öğretmen adayından 4'ü (%36,4)

Yukarıda dağılımları verilen öğretmen adaylarından bazılarının gerekçeleri Tablo 3.20'de örnek olarak sunulmuştur.

Tablo 3.20. *ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilim gösteren ve NETS-T ikinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yetersiz bulan öğretmen adaylarının gerekçeleri*

Değerlendirme	**f**	**Örnek Gerekçe**
Bu konuda gereken eğitimi almadığımı düşünüyorum	5	Okulda aldığım eğitim tamamı ile yeterli değildir.

Tablo 3.20 *'nin devamı*

Bu konuda gereken yeterliğe sahip olmadığımı düşünüyorum.	2	

Tablo 3.20'de sunulan gerekçelerle birlikte 3 öğretmen adayının verdikleri cevaplara ilişkin bir gerekçe belirtmediği belirlenmiştir.

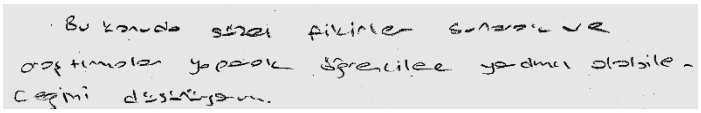
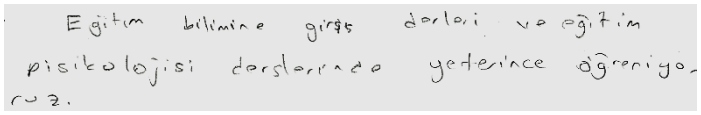
Tablo 3.18 incelendiğinde ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilim gösteren 25 öğretmen adayından 6'sının (%24) NETS-T'nin ikinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimin yeterliği konusunda da kararsız eğilime sahip olduğu belirlenmiştir.

ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilim gösteren öğretmen adayları arasında NETS-T'nin ikinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimin yeterliği konusunda da kararsız eğilime sahip olan katılımcıların dağılımları aşağıda verilmiştir.

İkinci sınıfta öğrenim gören 9 kişiden 3' ü (%33,3),
Üçüncü sınıfta öğrenim gören 5 kişiden 2' si (%40),
Dördüncü sınıfta öğrenim gören 7 kişiden 1'i (%14,3),
Başarılı olarak değerlendirilen 22 kişiden 5'i (%22,7),
Çok başarılı olarak değerlendirilen 2 kişiden 1'i (%50),
14 bayan öğretmen adayından 4'ü (%28,6) ve
11 erkek öğretmen adayından 2' si (%18,2)

Yukarıda dağılımları verilen katılımcılardan bazılarının gerekçeleri Tablo 3.21'de örnek olarak sunulmuştur.

Tablo 3.21. *ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilim gösteren ve NETS-T ikinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi konusunda kararsız eğilim gösteren öğretmen adaylarının gerekçeleri*

Değerlendirme	f	Örnek Gerekçe
Bu konuda gereken yeterliğe sahip olmadığımı düşünüyorum.	3	
Bu konuda yeterli olduğumu düşünüyorum	2	
Bu konuda yeterli eğitim almadığımı düşünüyorum	2	
Bu konuda gereken eğitimi aldığımı düşünüyorum	1	

Tablo 3.21'de sunulan gerekçelerle birlikte 1 öğretmen adayının verdiği cevaplara ilişkin herhangi bir gerekçe belirtmediği görülmüştür.

3.3.2.3. MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan öğretmen adaylarının NETS-T ikinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmelerinin incelenmesi

Tablo 3.1'de ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olarak sunulan öğretmen adaylarının, NETS-T'nin ikinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi değerlendirme durumları Tablo 3.22'de sunulmuştur.

Tablo 3.22. *MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan öğretmen adaylarının NETS-T ikinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirme dağılımları*

Akademik Başarı			Başarısız			Başarılı			Çok başarılı			Toplam		
Öğretmen Adaylarının Nets-T 2. Boyuta İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitim	Cinsiyet		Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.
	YETERLİ	1. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		2. sınıf	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
		3. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		4. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Toplam	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
	KARARSIZ	1. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		2. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		3. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		4. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Toplam	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	YETERSİZ	1. sınıf	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1
		2. sınıf	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
		3. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		4. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Toplam	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	2
	TOPLAM	1. sınıf	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1
		2. sınıf	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	2	2
		3. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		4. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Toplam	0	0	0	0	2	2	1	0	1	1	2	3

Tablo 3.22 incelendiğinde ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan 3 öğretmen adayından 1'inin (%33,3) NETS-T'nin ikinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak değerlendirdiği görülmüştür.

ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan öğretmen adayları arasında NETS-T'nin ikinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak değerlendiren öğretmen adayının dağılımı aşağıdaki gibidir.

İkinci sınıfta öğrenim gören 2 kişiden 1'i (%50),
Başarılı olarak değerlendirilen 2 kişiden 1'i (%50) ve
2 erkek öğretmen adayından 1'i (%50),

Yukarıda dağılımı verilen öğretmen adayının verdiği cevaplara ilişkin herhangi bir gerekçe belirtmediği tespit edilmiştir.

Tablo 3.22 incelendiğinde ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan 3 öğretmen adayından 2'sinin (%66,7) NETS-T'nin ikinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yetersiz olarak değerlendirdiği görülmüştür.

ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan öğretmen adayları arasında NETS-T'nin ikinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yetersiz olarak değerlendiren öğretmen adaylarının dağılımı aşağıdaki gibidir.

Birinci sınıfta öğrenim gören 1 kişinin (%100),
İkinci sınıfta öğrenim gören 2 kişiden 1'inin (%50),
Başarılı olarak değerlendirilen 2 kişiden 1'inin (%50),
Çok başarılı olarak değerlendirilen 1 kişinin (%100),
1 bayan öğretmen adayının (%100) ve
2 erkek öğretmen adayından 1'inin (%50)

Yukarıda dağılımları verilen öğretmen adaylarının verdikleri cevaplara ilişkin gerekçeler Tablo 3.23'de verilmiştir.

Tablo 3. 23. *ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan ve NETS-T ikinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yetersiz bulan öğretmen adaylarının gerekçeleri*

Değerlendirme	f	Örnek Gerekçe
Bu konuda yeterli olmadığımı düşünüyorum	2	Yaratıcı bir düşünceye sahip olmadığım için öğrenme deneyimlerini tasarlayabileceğimi sanmıyorum.

3.4. Öğretmen Adaylarının NETS-T'nin Üçüncü Boyutuna İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitim ve MEB ÖAYÇT'ye İlişkin Öz Değerlendirmelerinin Karşılaştırmasının İncelenmesi

Bu başlık altında önce öğretmen adaylarının NETS-T'nin üçüncü boyutuna (Dijital Çağda Çalışma ve Öğrenme Konusunda Model Olma) ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmelerine ilişkin bulgular sunulmuştur. Daha sonra MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri ile NETS-T'nin üçüncü boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmeleri karşılaştırılmıştır.

3.4.1. Öğretmen Adaylarının NETS-T'nin Üçüncü Boyutuna İlişkin, Aldıkları Mesleki Eğitimi Değerlendirmelerinin İncelenmesi

NETS-T'nin üçüncü boyutu olan "Dijital Çağda Çalışma ve Öğrenme Konusunda Model Olma" boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimin yeterliği konusunda, çalışmaya katılan 204 öğretmen adayının değerlendirmelerine ilişkin dağılımlar Tablo 3.24'de sunulmuştur.

Tablo 3.24. *Öğretmen Adaylarının NETS-T'nin Üçüncü Boyutuna İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitimi Değerlendirmelerinin Dağılımları*

Akademik Başarı			Başarısız			Başarılı			Çok başarılı			Toplam		
Cinsiyet			Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.
Öğretmen Adaylarının Nets-T 3. Boyuta İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitim	YETERLİ	1. sınıf	3	2	5	15	6	21	0	1	1	18	9	27
		2. sınıf	3	1	4	30	10	40	1	3	4	34	14	48
		3. sınıf	0	0	0	14	11	25	6	0	6	20	11	31
		4. sınıf	0	0	0	17	4	21	5	2	7	22	6	28
		Toplam	6	3	9	76	31	107	12	6	18	94	40	134
	KARARSIZ	1. sınıf	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	4
		2. sınıf	0	0	0	4	1	5	0	0	0	4	1	5
		3. sınıf	0	1	1	6	6	12	1	0	1	7	7	14
		4. sınıf	0	0	0	3	0	3	1	0	1	4	0	4
		Toplam	0	1	1	17	7	24	2	0	2	19	8	27
	YETERSİZ	1. sınıf	1	0	1	10	1	11	1	0	1	12	1	13
		2. sınıf	0	0	0	8	2	10	0	0	0	8	2	10
		3. sınıf	1	0	1	3	5	8	2	1	3	6	6	12
		4. sınıf	0	0	0	4	2	6	2	0	2	6	2	8
		Toplam	2	0	2	25	10	35	5	1	6	32	11	43
	TOPLAM	1. sınıf	4	2	6	29	7	36	1	1	2	34	10	44
		2. sınıf	3	1	4	42	13	55	1	3	4	46	17	63
		3. sınıf	1	1	2	23	22	45	9	1	10	33	24	57
		4. sınıf	0	0	0	24	6	30	8	2	10	32	8	40
		Toplam	8	4	12	118	48	166	19	7	26	145	59	204

Tablo 3.24 incelendiğinde çalışmaya katılan 204 öğretmen adayından 134'ünün (%65,7) NETS-T'nin üçüncü boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak değerlendirdiği, 43'ünün (%21,1) yetersiz olarak değerlendirdiği görülmüştür. 27 (%13,2) öğretmen adayının bu konuda kararsız eğilim gösterdiği ortaya çıkarılmıştır.

Tablo 3.24 sınıflar açısından incelendiğinde, birinci sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarından 27'sinin (%61,4), NETS-T'nin üçüncü boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak, 13'ünün (%29,5) yetersiz olarak değerlendirdiği belirlenmiştir.

4 (%9,1) öğretmen adayının bu boyuta ilişkin mesleki eğitimlerinin yeterliği konusunda kararsız eğilim gösterdiği görülmüştür. İkinci sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarından 48'inin (%76,2) NETS-T'nin üçüncü boyutuna yönelik aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak, 10'unun (%15,9) yetersiz olarak değerlendirdiği tespit edilmiştir. 5 (%7,9) öğretmen adayı bu boyuta ilişkin mesleki eğitimlerinin yeterliği konusunda kararsız eğilim göstermiştir. Üçüncü sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarından 31'inin (%54,4) bu boyuta yönelik aldıkları mesleki eğitimin yeterli olduğu, 12'sinin (%21,1) yetersiz olduğu yönünde görüş belirttiği görülmüştür. 14 (%24,5) öğretmen adayının bu boyuta ilişkin mesleki eğitimlerinin yeterliği konusunda kararsız eğilim gösterdiği anlaşılmıştır. Dördüncü sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarından 28'inin (%70) NETS-T'nin üçüncü boyutuna yönelik aldıkları mesleki eğitimi yeterli bulduğu, 8'inin (%20) yetersiz bulduğu belirlenmiştir. 4 (%10) öğretmen adayının bu boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimin yeterliği konusunda kararsız eğilim gösterdiği tespit edilmiştir.

Tablo 3.24 akademik başarı açısından incelendiğinde, başarısız olarak değerlendirilen öğretmen adaylarından 9'unun (%75) NETS-T'nin üçüncü boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak, 2'sinin (%16,7) yetersiz olarak değerlendirdiği görülmüştür. 1 (%8,3) öğretmen adayının bu boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimin yeterliği konusunda kararsız eğilim gösterdiği tespit edilmiştir. Başarılı olarak değerlendirilen öğretmen adaylarından 107'sinin (%64,5) NETS-T'nin üçüncü boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yeterli, 35'inin (%21,1) yetersiz olarak değerlendirdiği belirlenmiştir. 24 (%14,4) öğretmen adayının ise bu konuda kararsız eğilim gösterdiği anlaşılmıştır. Çok başarılı olarak değerlendirilen öğretmen adaylarından 18'inin (%69,2) NETS-T'nin üçüncü boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yeterli bulduğu, 6'sının (%23,1) yetersiz bulduğu tespit edilmiştir. 2 (%7,7) öğretmen adayının ise kararsız eğilim gösterdiği ortaya çıkarılmıştır.

Tablo 3.24 cinsiyet bazında incelendiğinde, bayan öğretmen adaylarından 94'ünün (%64,8) NETS-T'nin üçüncü boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yeterli bulduğu, 32'sinin (%22,1) yetersiz bulduğu belirlenmiştir. 19 (%13,1) öğretmen adayının bu boyuta ilişkin aldıkları eğitimin yeterliği konusunda kararsız kaldıkları görülmüştür. Erkek öğretmen adaylarından 40'ının (%67,8) NETS-T'nin üçüncü boyutuyla ilgili

aldıkları mesleki eğitimi yeterli bulduğu, 11'inin (%18,6) yetersiz bulduğu tespit edilmiştir. 8 (%13,6) öğretmen adayının bu boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimin yeterliği konusunda kararsız oldukları ortaya çıkarılmıştır.

3.4.2. Öğretmen Adaylarının MEB ÖAYÇT'ye İlişkin Öz Değerlendirmeleri İle NETS-T'nin Üçüncü Boyutuyla İlgili Aldıkları Mesleki Eğitimi Değerlendirmelerinin Karşılaştırılması

Bu başlık altında önce ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan öğretmen adaylarının, NETS-T'nin üçüncü boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmeleri incelenecektir. Daha sonra ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan ve bu konuda kararsız eğilime sahip olan öğretmen adaylarının NETS-T'nin üçüncü boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmeleri incelenecektir.

3.4.2.1. MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan öğretmen adaylarının NETS-T üçüncü boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmelerinin incelenmesi

Tablo 3.1'de ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olarak sunulan öğretmen adaylarının, NETS-T'nin üçüncü boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi değerlendirme durumları Tablo 3.25'de sunulmuştur.

Tablo 3.25. *MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan öğretmen adaylarının NETS-T üçüncü boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirme dağılımları*

Akademik Başarı			Başarısız			Başarılı			Çok başarılı			Toplam		
Öğretmen Adaylarının Nets-T 3. Boyuta İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitim	Cinsiyet		Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.
	YETERLİ	1. sınıf	3	2	5	14	6	20	0	1	1	17	9	26
		2. sınıf	3	1	4	28	7	35	1	2	3	32	10	42
		3. sınıf	0	0	0	13	10	23	6	0	6	19	10	29
		4. sınıf	0	0	0	13	3	16	5	1	6	18	4	22
		Toplam	6	3	9	68	26	94	12	4	16	86	33	119
	KARARSIZ	1. sınıf	0	0	0	4	0	4	0	0	0	4	0	4
		2. sınıf	0	0	0	4	1	5	0	0	0	4	1	5
		3. sınıf	0	1	1	6	4	10	1	0	1	7	5	12
		4. sınıf	0	0	0	3	0	3	1	0	1	4	0	4
		Toplam	0	1	1	17	5	22	2	0	2	19	6	25

Tablo 3.25*'in devamı*

Öğretmen Adaylarının Nets-T 3. Boyuta İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitim														
	YETERSİZ	1. sınıf	0	0	0	8	1	9	0	0	0	8	1	9
		2. sınıf	0	0	0	5	0	5	0	0	0	5	0	5
		3. sınıf	1	0	1	3	4	7	2	1	3	6	5	11
		4. sınıf	0	0	0	4	1	5	2	0	2	6	1	7
		Toplam	1	0	1	20	6	26	4	1	5	25	7	32
	TOPLAM	1. sınıf	3	2	5	26	7	33	0	1	1	29	10	39
		2. sınıf	3	1	4	37	8	45	1	2	3	41	11	52
		3. sınıf	1	1	2	22	18	40	9	1	10	32	20	52
		4. sınıf	0	0	0	20	4	24	8	1	9	28	5	33
		Toplam	7	4	11	105	37	142	18	5	23	130	46	176

Tablo 3.25 incelendiğinde, ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmesi yeterli olan 176 öğretmen adayından, 119'unun (%67,6) NETS-T'nin üçüncü boyutu (Dijital Çağda Çalışma ve Öğrenme Konusunda Model Olma)'na ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak değerlendirdiği belirlenmiştir.

ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan öğretmen adayları arasında NETS-T'nin üçüncü boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak değerlendiren katılımcıların dağılımları aşağıdaki gibidir.

Birinci sınıfta öğrenim gören 39 kişiden 26'sı (%66,7),
İkinci sınıfta öğrenim gören 52 kişiden 42'si (%80,8),
Üçüncü sınıfta öğrenim gören 52 kişiden 29'u (%55,8),
Dördüncü sınıfta öğrenim gören 33 kişiden 22'si (%66,7),
Başarısız olarak değerlendirilen 11 kişiden 9'u (%81,8),
Başarılı olarak değerlendirilen 142 kişiden 94'ü (%66,2),
Çok başarılı olarak değerlendirilen 23 kişiden 16'sı (%69,6),
130 bayan öğretmen adayından 86'sı (%66,2) ve
46 erkek öğretmen adayından 33'ü (%71,7)

Yukarıda dağılımları verilen öğretmen adaylarından bazılarının gerekçeleri Tablo 3.26'da örnek olarak sunulmuştur.

Tablo 3.26. *ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan ve NETS-T üçüncü boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yeterli bulan öğretmen adaylarının gerekçeleri*

Değerlendirme	f	Örnek Gerekçe
Bu konuda gereken eğitimi aldığımı düşünüyorum.	20	Bu konuda aldığımız eğitimler sonucunda edindiğimiz bilgiler in beni yeterli seviyeye getirdiğini düşünüyorum
Bu konuda gereken yeterliğe sahip olduğumu düşünüyorum.	43	Dijital çağa ayak uydurduğum konusunda bir sıkıntı olmadığını düşünü-yorum. Ve buna bağlı olarak uygun çalışma süreçleri, buna uygun bilgi ve beceriler sergileyebilirim.
Bu konuda teknoloji kullanımının etkili olacağını düşünüyorum	13	çağ teknoloji çağıdır. Küçükten büyüğe herkes teknolojiyle ilgileniyor. Bilgiler teknolojiyle sunulursa daha çok dikkat çeker ve ilgi artar.
Bu konunun önemli olduğunu düşünüyorum.	11	Herkesle rahat bir şekilde iletişim kurabilirim fikir paylaşmak benim için önemlidir. İnsanın fikirlerine önem veririm.

Tablo 3.26'da sunulan gerekçelerle birlikte 32 öğretmen adayının verdikleri cevaplara ilişkin bir gerekçe belirtmediği tespit edilmiştir. Ayrıca NETS-T 3'e ait performans göstergelerinin bazılarında 16 öğretmen adayının *"Bu konuda yeterli olmadığımı düşünüyorum"*, 8 öğretmen adayının *"Bu konuda gereken eğitimi almadığımı düşünüyorum"* şeklinde gerekçe belirttikleri belirlenmiştir.

Tablo 3.25 incelendiğinde, ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmesi yeterli olan 176 öğretmen adayından, 32'sinin (%18,2) NETS-T'nin üçüncü boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yetersiz olarak değerlendirdiği belirlenmiştir.

ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan öğretmen adayları arasında, NETS-T'nin üçüncü boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yetersiz olarak değerlendiren katılımcıların dağılımları aşağıdaki gibidir.

Birinci sınıfta öğrenim gören 39 kişiden 9'u (%23,1),
İkinci sınıfta öğrenim gören 52 kişiden 5' i (%9,6),

Üçüncü sınıfta öğrenim gören 52 kişiden 11'i (%21,1),

Dördüncü sınıfta öğrenim gören 33 kişiden 7'si (%21,2),

Başarısız olarak değerlendirilen 11 kişiden 1'i (%9,1),

Başarılı olarak değerlendirilen 142 kişiden 26'sı (%18,3),

Çok başarılı olarak değerlendirilen 23 kişiden 5'i (%21,7),

130 bayan öğretmen adayından 25'i (%19,2) ve

46 erkek öğretmen adayından 7'si (%15,2)

Yukarıda dağılımları verilen öğretmen adaylarından bazılarının gerekçeleri Tablo 3.27'de örnek olarak sunulmuştur.

Tablo 3.27. *ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan ve NETS-T üçüncü boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yetersiz bulan öğretmen adaylarının gerekçeleri*

Değerlendirme	**f**	**Örnek Gerekçe**
Bu konuda yeterli eğitimi almadığımı düşünüyorum.	16	Bu konuda yeterli eğitimim olmadığını düşünüyorum.
Okulumuzun bu konuda gereken olanakları sağlamadığını düşünüyorum	5	Okulumuz bu konuda eksik kalıyor. Yeterli teknolojik destege uygun ders programı yok.
Bu konuda gereken yeterliğe sahip olmadığımı düşünüyorum.	4	Bu konuda çok bir üst düzey bilgim yok. Bu nedenle rol model vs. olamam.

Tablo 3.27'de verilen gerekçelerle birlikte 7 öğretmen adayının verdikleri cevaplara ilişkin bir gerekçe belirtmediği görülmüştür. Ayrıca NETS-T'nin üçüncü boyutuna ait performans göstergelerinin bazılarında 3 öğretmen adayının *"Bu konuda gereken yeterliğe sahibim"* şeklinde gerekçe belirttikleri tespit edilmiştir.

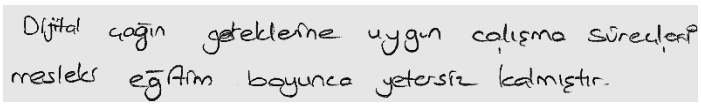
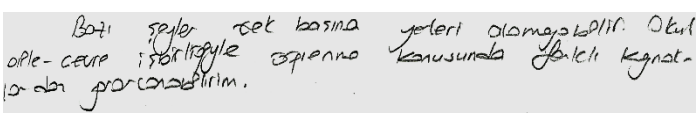
Tablo 3.25 incelendiğinde, ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmesi yeterli olan 176 öğretmen adayından, 25'inin (%14,2) NETS-T'nin üçüncü boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimin yeterliği konusunda kararsız eğilime sahip oldukları belirlenmiştir.

ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan öğretmen adayları arasında NETS-T'nin üçüncü boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimin yeterliği konusunda kararsız eğilime sahip olan katılımcıların dağılımları aşağıdaki gibidir.

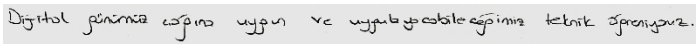
Birinci sınıfta öğrenim gören 39 kişiden 4'ü (%10,3),
İkinci sınıfta öğrenim gören 52 kişiden 5'i (%9,6),
Üçüncü sınıfta öğrenim gören 52 kişiden 12'si (%23,1),
Dördüncü sınıfta öğrenim gören 33 kişiden 4'ü (%12,1),
Başarısız olarak değerlendirilen 11 kişiden 1'i (%9,1),
Başarılı olarak değerlendirilen 142 kişiden 22'si (%15,5),
Çok başarılı olarak değerlendirilen 23 kişiden 2'si (%8,7),
130 bayan öğretmen adayından 19'u (%14,6) ve
46 erkek öğretmen adayından 6'sı (%13)

Yukarıda dağılımları verilen öğretmen adaylarından bazılarının gerekçeleri Tablo 3.28'de örnek olarak sunulmuştur.

Tablo 3.28. *ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan ve NETS-T üçüncü boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimin yeterliliği konusunda karasız eğilim gösteren öğretmen adaylarının gerekçeleri*

Değerlendirme	f	Örnek Gerekçe
Bu konuda yeterli mesleki eğitimi almadığımı düşünüyorum	12	
Bu konuda gereken yeterliğe sahip olduğumu düşünüyorum	12	

Tablo 3.28*'in devamı*

Bu konuda gereken mesleki eğitimi aldığımı düşünüyorum	5	
Bu konuda gereken yeterliğe sahip olmadığımı düşünüyorum	5	
Okulumuzda bu konuda yeterli imkânın olmadığını düşünüyorum	2	

Tablo 3.28'de verilen gerekçelerle birlikte 6 öğretmen adayının NETS-T'nin üçüncü boyutuna ait hiçbir performans göstergesinde verdikleri cevaplara ilişkin bir gerekçe belirtmediği görülmüştür.

3.4.2.2. MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilime sahip olan öğretmen adaylarının NETS-T üçüncü boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmelerinin incelenmesi

Tablo 3.1'de ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilim gösteren öğretmen adaylarının, NETS-T'nin üçüncü boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi değerlendirme durumları Tablo 3. 29'da sunulmuştur.

Tablo 3.29. *MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilime sahip olan öğretmen adaylarının NETS-T üçüncü boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirme dağılımları*

Akademik Başarı			Başarısız			Başarılı			Çok başarılı			Toplam		
Cinsiyet			Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.
Nets-T 3. Boyuta İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitim	YETERLİ	1. sınıf	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1
		2. sınıf	0	0	0	2	2	4	0	1	1	2	3	5
		3. sınıf	0	0	0	1	1	2	0	0	0	1	1	2
		4. sınıf	0	0	0	4	1	5	0	1	1	4	2	6
		Toplam	0	0	0	8	4	12	0	2	2	8	6	14

Tablo 3.29*'un devamı*

Öğretmen Adaylarının Nets-T 3. Boyuta İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitim														
	KARARSIZ	1. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		2. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		3. sınıf	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	2	2
		4. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Toplam	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	2	2
	YETERSİZ	1. sınıf	1	0	1	2	0	2	0	0	0	3	0	3
		2. sınıf	0	0	0	3	1	4	0	0	0	3	1	4
		3. sınıf	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
		4. sınıf	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
		Toplam	1	0	1	5	3	8	0	0	0	6	3	9
	TOPLAM	1. sınıf	1	0	1	3	0	3	0	0	0	4	0	4
		2. sınıf	0	0	0	5	3	8	0	1	1	5	4	9
		3. sınıf	0	0	0	1	4	5	0	0	0	1	4	5
		4. sınıf	0	0	0	4	2	6	0	1	1	4	3	7
		Toplam	1	0	1	13	9	22	0	2	2	14	11	25

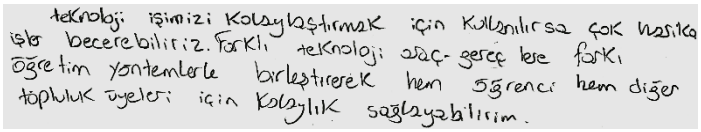
Tablo 3.29 incelendiğinde ÖAYÇT'ye ilişkin yeterliklerde kararsız eğilim gösteren 25 öğretmen adayından, 14'ünün (%56) NETS-T'nin üçüncü boyutu (Dijital Çağda Çalışma ve Öğrenme Konusunda Model Olma)'na ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak değerlendirdiği belirlenmiştir.

ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilime sahip olan öğretmen adayları arasında NETS-T'nin üçüncü boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak değerlendiren katılımcıların dağılımları aşağıdaki gibidir.

Birinci sınıfta öğrenim gören 4 kişiden 1'i (%25),
İkinci sınıfta öğrenim gören 9 kişiden 5'i (%55,6),
Üçüncü sınıfta öğrenim gören 5 kişiden 2'si (%40),
Dördüncü sınıfta öğrenim gören 7 kişiden 6'sı (%85,7),
Başarılı olarak değerlendirilen 22 kişiden 12'si (%54,5),
Çok başarılı olarak değerlendirilen 2 kişi (%100),
14 bayan öğretmen adayından 8'i (%57,1) ve
11 erkek öğretmen adayından 6'sı (%54,5)

Yukarıda dağılımları verilen katılımcılardan bazılarının gerekçeleri Tablo 3.30'da örnek olarak sunulmuştur.

Tablo 3.30. *ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilim gösteren ve NETS-T üçüncü boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yeterli bulan öğretmen adaylarının gerekçeleri*

Değerlendirme	f	Örnek Gerekçe
Bu konuda gereken yeterliğe sahip olduğumu düşünüyorum.	4	
Bu konuda gereken eğitimi aldığımı düşünüyorum	2	
Teknolojik araçların öğrenmede etkili olduğunu düşünüyorum	2	

Tablo 3.30'da verilen gerekçelerle birlikte 6 öğretmen adayının verdikleri cevaplara ilişkin bir gerekçe sunmadığı belirlenmiştir.

Tablo 3.29 incelendiğinde ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilim gösteren 25 öğretmen adayından 9'unun (%36) NETS-T'nin üçüncü boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yetersiz olarak değerlendirdiği belirlenmiştir.

ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilime sahip olan öğretmen adayları arasında NETS-T'nin üçüncü boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yetersiz olarak değerlendiren katılımcıların dağılımları aşağıdaki gibidir.

Birinci sınıfta öğrenim gören 4 kişiden 3'ü (%75),
İkinci sınıfta öğrenim gören 9 kişiden 4'ü (%44,4),
Üçüncü sınıfta öğrenim gören 5 kişiden 1'i (%20),
Dördüncü sınıfta öğrenim gören 7 kişiden 1'i (%14,3),
Başarısız olarak değerlendirilen 1 kişi (%100),
Başarılı olarak değerlendirilen 22 kişiden 8'i (%36,4),
14 bayan öğretmen adayından 6'sı (%42,9) ve
11 erkek öğretmen adayından 3'ü (%27,3)

Yukarıda dağılımları verilen katılımcılardan bazılarının gerekçeleri Tablo 3.31'de örnek olarak verilmiştir.

Tablo 3.31. *ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilim gösteren ve NETS-T üçüncü boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yetersiz bulan öğretmen adaylarının gerekçeleri*

Değerlendirme	F	Örnek Gerekçe
Bu konuda gereken eğitimi almadığımı düşünüyorum	5	Dijital araç kullanımı yeterli seviye öğretilmiyor
Bu konuda gereken yeterliğe sahip olmadığımı düşünüyorum.	2	Yeterli olmadığım bir konuda model olamam

Tablo 3.31 de sunulan gerekçelerle birlikte 2 öğretmen adayının verdikleri cevaplara ilişkin bir gerekçe sunmadığı belirlenmiştir.

Tablo 3.29 incelendiğinde ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilim gösteren 25 öğretmen adayından 2'sinin (%8) NETS-T'nin üçüncü boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimin yeterliği konusunda da kararsız eğilime sahip olduğu belirlenmiştir.

ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilim gösteren öğretmen adayları arasında NETS-T'nin üçüncü boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimin yeterliği konusunda da kararsız eğilime sahip olan katılımcıların dağılımları aşağıdaki gibidir.

Üçüncü sınıfta öğrenim gören 5 kişiden 2'si (%40),
Başarılı olarak değerlendirilen 22 kişiden 2'si (%9,1) ve
11 erkek öğretmen adayından 2'si (%18,2)

Yukarıda dağılımları verilen öğretmen adaylarının verdikleri cevaplara ilişkin örnek bir gerekçe Tablo 3.32'de verilmiştir.

Tablo 3.32. *ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilim gösteren ve NETS-T üçüncü boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitim konusunda kararsız eğilim gösteren öğretmen adaylarının gerekçeleri*

Değerlendirme	f	Örnek Gerekçe
Bu konuda gereken eğitimi almadığımı düşünüyorum	2	Teknoloji kullanımı çok basit kalıyor. Klavye tuşlarını öğreniyorum hala.

3.4.2.3. MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan öğretmen adaylarının NETS-T üçüncü boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmelerinin incelenmesi

Tablo 3.1'de ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olarak sunulan öğretmen adaylarının, NETS-T'nin üçüncü boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi değerlendirme durumları Tablo 3.33'de sunulmuştur.

Tablo 3.33. *MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan öğretmen adaylarının NETS-T üçüncü boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirme dağılımları*

Akademik Başarı			Başarısız			Başarılı			Çok başarılı			Toplam		
Cinsiyet			Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.
Öğretmen Adaylarının Nets-T 3. Boyuta İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitim	YETERLİ	1. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		2. sınıf	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
		3. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		4. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Toplam	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
	KARARSIZ	1. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		2. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		3. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		4. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Toplam	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	YETERSİZ	1. sınıf	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1
		2. sınıf	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
		3. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		4. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Toplam	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	2
	TOPLAM	1. sınıf	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1
		2. sınıf	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	2	2
		3. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		4. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Toplam	0	0	0	0	2	2	1	0	1	1	2	3

Tablo 3.33 incelendiğinde ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan 3 öğretmen adayından 1'inin (%33,3) NETS-T'nin üçüncü boyutuyla ilgili aldığı mesleki eğitimi yeterli olarak değerlendirdiği görülmüştür.

ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan öğretmen adayları arasında NETS-T'nin üçüncü boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak değerlendiren katılımcının dağılımı aşağıdaki gibidir.

İkinci sınıfta öğrenim gören 2 kişiden 1'i (%50),
Başarılı olarak değerlendirilen 2 kişiden 1'i (%50) ve
2 erkek öğretmen adayından 1'i (%50)

Yukarıda dağılımı verilen öğretmen adayının verdiği cevaplara ilişkin herhangi bir gerekçe sunmadığı tespit edilmiştir.

Tablo 3.33 incelendiğinde ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan 3 öğretmen adayından 2'sinin (%66,7) NETS-T'nin üçüncü boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yetersiz olarak değerlendirdiği görülmüştür.

ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan öğretmen adayları arasında NETS-T'nin üçüncü boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yetersiz olarak değerlendiren katılımcıların dağılımı aşağıdaki gibidir.

Birinci sınıfta öğrenim gören 1 kişi (%100),
İkinci sınıfta öğrenim gören 2 kişiden 1'i (%50),
Başarılı olarak değerlendirilen 2 kişiden 1'i (%50),
Çok başarılı olarak değerlendirilen 1 kişi (%100),
1 bayan öğretmen adayı (%100) ve
2 erkek öğretmen adayından 1'i (%50)

Yukarıda dağılımı verilen öğretmen adaylarının verdikleri cevaplara ilişkin örnek bir gerekçe Tablo 3.34'de sunulmuştur.

Tablo 3.34. *ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan ve NETS-T üçüncü boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yetersiz bulan öğretmen adaylarının gerekçeleri*

Değerlendirme	f	Örnek Gerekçe
Bu konuda gereken eğitimi almadığımı düşünüyorum	2	Başka teknolojik araç eksik, var olan teknolojik araçların da eğitimleri eksik

3.5. Öğretmen Adaylarının NETS-T'nin Dördüncü Boyutuna İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitim ve MEB ÖAYÇT'ye İlişkin Öz Değerlendirmelerinin Karşılaştırmasının İncelenmesi

Bu başlık alında önce öğretmen adaylarının NETS-T'nin dördüncü boyutuna (Dijital Vatandaşlıkta Model Olma) ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmelerine ilişkin bulgular sunulmuştur. Daha sonra MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri ile NETS-T'nin dördüncü boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmeleri karşılaştırılmıştır.

3.5.1. Öğretmen Adaylarının NETS-T'nin Dördüncü Boyutuna İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitimi Değerlendirmelerinin İncelenmesi

NETS-T'nin dördüncü boyutu olan "Dijital Vatandaşlıkta Model Olma" boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimin yeterliği konusunda, çalışmaya katılan 204 öğretmen adayının değerlendirmelerine ilişkin dağılımlar Tablo 3.35'de sunulmuştur.

Tablo 3.35. *Öğretmen Adaylarının NETS-T'nin Dördüncü Boyutuna İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitimi Değerlendirmelerinin Dağılımları*

Akademik Başarı			Başarısız			Başarılı			Çok başarılı			Toplam		
Cinsiyet			Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.
Nets-T 4. Boyuta İlişkin Aldıkları	YETERLİ	1. sınıf	1	1	2	12	5	17	0	1	1	13	7	20
		2. sınıf	3	1	4	26	6	32	1	3	4	30	10	40
		3. sınıf	1	1	2	13	9	22	6	1	7	20	11	31
		4. sınıf	0	0	0	16	2	18	5	2	7	21	4	25
		Toplam	5	3	8	67	22	89	12	7	19	84	32	116

Tablo 3.35*'in devamı*

Öğretmen Adaylarının Nets-T 4. Boyuta İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitim														
	KARARSIZ	1. sınıf	2	0	2	5	1	6	0	0	0	7	1	8
		2. sınıf	0	0	0	14	5	19	0	0	0	14	5	19
		3. sınıf	0	0	0	6	5	11	3	0	3	9	5	14
		4. sınıf	0	0	0	4	3	7	2	0	2	6	3	9
		Toplam	2	0	2	29	14	43	5	0	5	36	14	50
	YETERSİZ	1. sınıf	1	1	2	12	1	13	1	0	1	14	2	16
		2. sınıf	0	0	0	2	2	4	0	0	0	2	2	4
		3. sınıf	0	0	0	4	8	12	0	0	0	4	8	12
		4. sınıf	0	0	0	4	1	5	1	0	1	5	1	6
		Toplam	1	1	2	22	12	34	2	0	2	25	13	38
	TOPLAM	1. sınıf	4	2	6	29	7	36	1	1	2	34	10	44
		2. sınıf	3	1	4	42	13	55	1	3	4	46	17	63
		3. sınıf	1	1	2	23	22	45	9	1	10	33	24	57
		4. sınıf	0	0	0	24	6	30	8	2	10	32	8	40
		Toplam	8	4	12	118	48	166	19	7	26	145	59	204

Tablo 3.35 incelendiğinde çalışmaya katılan 204 öğretmen adayından 116'sının (%56,9) NETS-T'nin dördüncü boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak değerlendirdiği, 38'inin (%18,6) yetersiz olarak değerlendirdiği görülmüştür. 50 (%24,5) öğretmen adayının bu konuda kararsız eğilim gösterdiği ortaya çıkarılmıştır.

Tablo 3.35 sınıflar açısından incelendiğinde, birinci sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarından 20'sinin (%45,5), NETS-T'nin dördüncü boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak, 16'sının (%36,3) yetersiz olarak değerlendirdiği belirlenmiştir. 8 (%18,2) öğretmen adayının bu boyuta ilişkin mesleki eğitimlerinin yeterliği konusunda kararsız eğilim gösterdiği görülmüştür. İkinci sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarından 40'ının (%63,5) NETS-T'nin dördüncü boyutuna yönelik aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak, 4'ünün (%6,3) yetersiz olarak değerlendirdiği tespit edilmiştir. 19 (%30,2) öğretmen adayı bu boyuta ilişkin mesleki eğitimlerinin yeterliği konusunda kararsız eğilim gösterdiği tespit edilmiştir. Üçüncü sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarından 31'inin (%54,4) bu boyuta yönelik aldıkları mesleki eğitimin yeterli olduğu, 12'sinin (%21,1) yetersiz olduğu yönünde görüş belirttiği görülmüştür. 14 (%24,5) öğretmen adayının bu boyuta ilişkin mesleki eğitimlerinin yeterliği konusunda kararsız eğilim gösterdiği anlaşılmıştır. Dördüncü sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarından 25'inin (%62,5) NETS-T'nin dördüncü boyutuna yönelik aldıkları mesleki eğitimi yeterli bulduğu, 6'sının (%15) yetersiz

bulduğu belirlenmiştir. 9 (%22,5) öğretmen adayının bu boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimin yeterliği konusunda kararsız eğilim gösterdiği tespit edilmiştir.

Tablo 3.35 akademik başarı açısından incelendiğinde, başarısız olarak değerlendirilen öğretmen adaylarından 8'inin (%66,7) NETS-T' nin dördüncü boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak, 2'sinin (%16,7) yetersiz olarak değerlendirdiği görülmüştür. 2 (%16,7) öğretmen adayının bu boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimin yeterliği konusunda kararsız eğilim gösterdiği tespit edilmiştir. Başarılı olarak değerlendirilen öğretmen adaylarından 89'unun (%53,6) NETS-T' nin dördüncü boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yeterli, 34'ünün (%20,5) yetersiz olarak değerlendirdiği belirlenmiştir. 43 (%25,9) öğretmen adayının bu konuda kararsız eğilim gösterdiği anlaşılmıştır. Çok başarılı olarak değerlendirilen öğretmen adaylarından 19'unun (%73,1) NETS-T'nin dördüncü boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yeterli bulduğu, 2'sinin (%7,7) yetersiz bulduğu tespit edilmiştir. 5 (%19,2) öğretmen adayının bu boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimin yeterliliği konusunda kararsız eğilim gösterdiği ortaya çıkarılmıştır.

Tablo 3.35 cinsiyet bazında incelendiğinde, bayan öğretmen adaylarından 84'ünün (%57,9) NETS-T' nin dördüncü boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yeterli bulduğu, 25'inin (%17,3) yetersiz bulduğu belirlenmiştir. 36 (%24,8) öğretmen adayının bu boyuta ilişkin aldıkları eğitimin yeterliği konusunda kararsız kaldıkları görülmüştür. Erkek öğretmen adaylarından 32'sinin (%54,2) NETS-T' nin dördüncü boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yeterli bulduğu, 13'ünün (%22) yetersiz bulduğu tespit edilmiştir. 14 (%23,8) öğretmen adayının bu boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimin yeterliği konusunda kararsız oldukları ortaya çıkarılmıştır.

3.5.2. Öğretmen Adaylarının MEB ÖAYÇT'ye İlişkin Öz Değerlendirmeleri İle NETS-T'nin Dördüncü Boyutuyla İlgili Aldıkları Mesleki Eğitimi Değerlendirmelerinin Karşılaştırılması

Bu başlık altında önce ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan öğretmen adaylarının, NETS-T'nin dördüncü boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmeleri incelenecektir. Daha sonra ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri

yetersiz olan ve bu konuda kararsız eğilime sahip olan öğretmen adaylarının NETS-T'nin dördüncü boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmeleri incelenecektir.

3.5.2.1. MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan öğretmen adaylarının NETS-T dördüncü boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmelerinin incelenmesi

Tablo 3.1'de ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olarak sunulan öğretmen adaylarının, NETS-T'nin dördüncü boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi değerlendirme durumları Tablo 3.36'da sunulmuştur.

Tablo 3.36. *MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan öğretmen adaylarının NETS-T dördüncü boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirme dağılımları*

Akademik Başarı			Başarısız			Başarılı			Çok başarılı			Toplam		
Cinsiyet			Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.
Öğretmen Adaylarının Nets-T 4. Boyuta İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitim	YETERLİ	1. sınıf	1	1	2	12	5	17	0	1	1	13	7	20
		2. sınıf	3	1	4	24	3	27	1	2	3	28	6	34
		3. sınıf	1	1	2	13	8	21	6	1	7	20	10	30
		4. sınıf	0	0	0	14	0	14	5	1	6	19	1	20
		Toplam	5	3	8	63	16	79	12	5	17	80	24	104
	KARARSIZ	1. sınıf	2	0	2	4	1	5	0	0	0	6	1	7
		2. sınıf	0	0	0	13	4	17	0	0	0	13	4	17
		3. sınıf	0	0	0	5	3	8	3	0	3	8	3	11
		4. sınıf	0	0	0	4	3	7	2	0	2	6	3	9
		Toplam	2	0	2	26	11	37	5	0	5	33	11	44
	YETERSİZ	1. sınıf	0	1	1	10	1	11	0	0	0	10	2	12
		2. sınıf	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
		3. sınıf	0	0	0	4	7	11	0	0	0	4	7	11
		4. sınıf	0	0	0	2	1	3	1	0	1	3	1	4
		Toplam	0	1	1	16	10	26	1	0	1	17	11	28
	TOPLAM	1. sınıf	3	2	5	26	7	33	0	1	1	29	10	39
		2. sınıf	3	1	4	37	8	45	1	2	3	41	11	52
		3. sınıf	1	1	2	22	18	40	9	1	10	32	20	52
		4. sınıf	0	0	0	20	4	24	8	1	9	28	5	33
		Toplam	7	4	11	105	37	142	18	5	23	130	46	176

Tablo 3.36 incelendiğinde, ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmesi yeterli olan 176 öğretmen adayından, 104'ünün (%59,1) NETS-T'nin dördüncü boyutu (Dijital

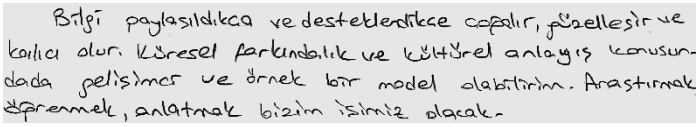
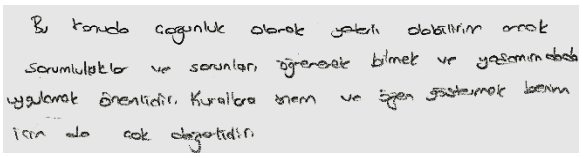
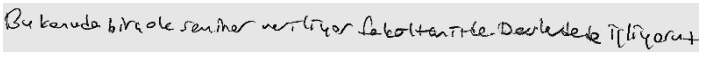
Vatandaşlıkta Model Olma)'na ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak değerlendirdiği belirlenmiştir.

ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan öğretmen adayları arasında NETS-T'nin dördüncü boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak değerlendiren katılımcıların dağılımları aşağıdaki gibidir.

Birinci sınıfta öğrenim gören 39 kişiden 20'sı (%51,3),
İkinci sınıfta öğrenim gören 52 kişiden 34'ü (%65,4),
Üçüncü sınıfta öğrenim gören 52 kişiden 30'u (%57,7),
Dördüncü sınıfta öğrenim gören 33 kişiden 20'si (%60,6),
Başarısız olarak değerlendirilen 11 kişiden 8'i (%72,7),
Başarılı olarak değerlendirilen 142 kişiden 79'u (%55,6),
Çok başarılı olarak değerlendirilen 23 kişiden 17'si (%73,9),
130 bayan öğretmen adayından 80'i (%61,5) ve
46 erkek öğretmen adayından 24'ü (%52,2)

Yukarıda dağılımları verilen öğretmen adaylarından bazılarının sundukları gerekçeler Tablo 3.37'de örnek olarak verilmiştir.

Tablo 3.37. *ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan ve NETS-T dördüncü boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yeterli bulan öğretmen adaylarının gerekçeleri*

Değerlendirme	**f**	**Örnek Gerekçe**
Bu konuda gereken yeterliğe sahip olduğumu düşünüyorum.	35	
Bu konunun önemli olduğunu düşünüyorum.	21	
Bu konuda gereken eğitimi aldığımı düşünüyorum.	19	

Tablo 3.37'de sunulan gerekçelerin yanı sıra 29 öğretmen adayının verdikleri cevaplara ilişkin bir gerekçe sunmadığı tespit edilmiştir. Ayrıca NETS-T'nin dördüncü boytuna ait performans göstergelerinin bazılarında 10 öğretmen adayının *"Bu konuda gereken eğitimi almadığımı düşünüyorum"* ve bir başka 10 öğretmen adayının da *"Bu konuda kendimi yeterli hissetmiyorum"* şeklinde gerekçe bildirdiği görülmüştür.

Tablo 3.36 incelendiğinde, ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmesi yeterli olan 176 öğretmen adayından, 28'inin (%15,9) NETS-T'nin dördüncü boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yetersiz olarak değerlendirdiği belirlenmiştir.

ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan öğretmen adayları arasında NETS-T'nin dördüncü boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yetersiz olarak değerlendiren katılımcıların dağılımları aşağıdaki gibidir.

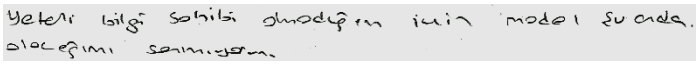
Birinci sınıfta öğrenim gören 39 kişiden 12'si (%30,8),
İkinci sınıfta öğrenim gören 52 kişiden 1' i (%1,9),
Üçüncü sınıfta öğrenim gören 52 kişiden 11'i (%21,2),
Dördüncü sınıfta öğrenim gören 33 kişiden 4'ü (%12,1),
Başarısız olarak değerlendirilen 11 kişiden 1'i (%9,1),
Başarılı olarak değerlendirilen 142 kişiden 26'sı (%18,3),
Çok başarılı olarak değerlendirilen 23 kişiden 1'i (%4,3),
130 bayan öğretmen adayından 17'si (%13,1) ve
46 erkek öğretmen adayından 11'i (%23,9)

Yukarıda dağılımları verilen öğretmen adaylarından bazılarının gerekçeleri Tablo 3.38'de örnek olarak sunulmuştur.

Tablo 3.38. *ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan ve NETS-T dördüncü boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yetersiz bulan öğretmen adaylarının gerekçeleri*

Değerlendirme	**f**	**Örnek Gerekçe**
Bu konuda yeterli eğitimi almadığımı düşünüyorum.	12	Tam olarak bununda mesleki eğitimin yeterli olduğunu düşünmüyorum.

Tablo 3.38’*in devamı*

Bu konuda gereken yeterliğe sahip olmadığımı düşünüyorum.	3	

Tablo 3.38’de verilen gerekçelerle birlikte 13 öğretmen adayının cevaplarına ilişkin bir gerekçe belirtmedikleri tespit edilmiştir.

Tablo 3.36 incelendiğinde, ÖAYÇT’ye ilişkin öz değerlendirmesi yeterli olan 176 öğretmen adayından, 44’ünün (%25) NETS-T’nin dördüncü boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimin yeterliği konusunda kararsız eğilime sahip oldukları belirlenmiştir.

ÖAYÇT’ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan öğretmen adayları arasında NETS-T’nin dördüncü boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimin yeterliği konusunda kararsız eğilime sahip olan katılımcıların dağılımları aşağıda verilmiştir.

Birinci sınıfta öğrenim gören 39 kişiden 7’si (%17,9),
İkinci sınıfta öğrenim gören 52 kişiden 17’si (%32,7),
Üçüncü sınıfta öğrenim gören 52 kişiden 11’i (%21,2),
Dördüncü sınıfta öğrenim gören 33 kişiden 9’u (%27,3),
Başarısız olarak değerlendirilen 11 kişiden 2’si (%18,2),
Başarılı olarak değerlendirilen 142 kişiden 37’si (%26,1),
Çok başarılı olarak değerlendirilen 23 kişiden 5’i (%21,7),
130 bayan öğretmen adayından 33’ü (%25,4) ve
46 erkek öğretmen adayından 11’i (%23,9)

Yukarıda dağılımları verilen öğretmen adaylarından bazılarının gerekçeleri Tablo 3.39’da örnek olarak sunulmuştur.

Tablo 3.39. *ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan ve NETS-T dördüncü boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimin yeterliliği konusunda karasız eğilim gösteren öğretmen adaylarının gerekçeleri*

Değerlendirme	f	Örnek Gerekçe
Bu konuda gereken yeterliğe sahip olmadığımı düşünüyorum	20	Eksikleim olduğu için tüm öğrenen bireylein ihtiyaçlarına cevap verememeye debilirim.
Bu konuda gereken yeterliğe sahip olduğumu düşünüyorum	19	Bu konuyla ilgili bilgi birikimim yeterince iyi olduğunu düşünüyorum Bunun içinde öğrencilerim ve çevremdeki diğer insanlar için elimden gelen yapabilirim.
Bu konuda gereken mesleki eğitimi aldığımı düşünüyorum	12	Mesleki eğitimde aldığım konularla ilgili etik ve yasal konuların yeterli olduğunu düşünüyorum.
Bu konuda yeterli mesleki eğitimi almadığımı düşünüyorum	11	Mesleki eğitimde bu konularla ilgili pek bilgi sahibi olduğumu düşünmüyorum.

Tablo 3.39'da verilen gerekçelerle birlikte 10 öğretmen adayının NETS-T'nin dördüncü boyutuna ait hiçbir performans göstergesinde cevaplarına ilişkin bir gerekçe belirtmediği görülmüştür.

3.5.2.2. MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilime sahip olan öğretmen adaylarının NETS-T dördüncü boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmelerinin incelenmesi

Tablo 3.1'de ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilim gösteren öğretmen adaylarının, NETS-T'nin dördüncü boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi değerlendirme durumları Tablo 3. 40'ta sunulmuştur.

Tablo 3.40. *MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilime sahip olan öğretmen adaylarının NETS-T dördüncü boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirme dağılımları*

Akademik Başarı			Başarısız			Başarılı			Çok başarılı			Toplam		
Cinsiyet			Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.
Öğretmen Adaylarının Nets-T 4. Boyuta İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitim	YETERLİ	1. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		2. sınıf	0	0	0	2	2	4	0	1	1	2	3	5
		3. sınıf	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
		4. sınıf	0	0	0	2	2	4	0	1	1	2	3	5
		Toplam	0	0	0	4	5	9	0	2	2	4	7	11
	KARARSIZ	1. sınıf	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1
		2. sınıf	0	0	0	1	1	2	0	0	0	1	1	2
		3. sınıf	0	0	0	1	2	3	0	0	0	1	2	3
		4. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Toplam	0	0	0	3	3	6	0	0	0	3	3	6
	YETERSİZ	1. sınıf	1	0	1	2	0	2	0	0	0	3	0	3
		2. sınıf	0	0	0	2	0	2	0	0	0	2	0	2
		3. sınıf	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
		4. sınıf	0	0	0	2	0	2	0	0	0	2	0	2
		Toplam	1	0	1	6	1	7	0	0	0	7	1	8
	TOPLAM	1. sınıf	1	0	1	3	0	3	0	0	0	4	0	4
		2. sınıf	0	0	0	5	3	8	0	1	1	5	4	9
		3. sınıf	0	0	0	1	4	5	0	0	0	1	4	5
		4. sınıf	0	0	0	4	2	6	0	1	1	4	3	7
		Toplam	1	0	1	13	9	22	0	2	2	14	11	25

Tablo 3.40 incelendiğinde ÖAYÇT'ye ilişkin yeterliklerde kararsız eğilim gösteren 25 öğretmen adayından, 11'inin (%44) NETS-T'nin dördüncü boyutu (Dijital Vatandaşlıkta Model Olma)'na ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak değerlendirdiği belirlenmiştir.

ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilime sahip olan öğretmen adayları arasında NETS-T'nin dördüncü boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak değerlendiren katılımcıların dağılımları aşağıdaki gibidir.

İkinci sınıfta öğrenim gören 9 kişiden 5'i (%55,6),
Üçüncü sınıfta öğrenim gören 5 kişiden 1' i (%20),
Dördüncü sınıfta öğrenim gören 7 kişiden 5' i (%71,4),
Başarılı olarak değerlendirilen 22 kişiden 9'u (%40,9),
Çok başarılı olarak değerlendirilen 2 kişi (%100),
14 bayan öğretmen adayından 4'ü (%28,6) ve
11 erkek öğretmen adayından 7'si (%63,6)

Yukarıda dağılımları verilen öğretmen adaylarından bazılarının gerekçeleri Tablo 3.41'de örnek olarak verilmiştir.

Tablo 3.41. *ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilim gösteren ve NETS-T dördüncü boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yeterli bulan öğretmen adaylarının gerekçeleri*

Değerlendirme	f	Örnek Gerekçe
Bu konuda gereken yeterliğe sahip olduğumu düşünüyorum.	3	yasal olan tüm kurallara uymayı vazife olarak bilirim,
Bu konuda gereken eğitimi aldığımı düşünüyorum	3	Bana ait çeşitli miktarda öğretim-öğretim gördüm

Tablo 3.41'de sunulan gerekçelerle birlikte 5 öğretmen adayının verdikleri cevaplara ilişkin bir gerekçe sunmadığı görülmüştür.

Tablo 3.40 incelendiğinde ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilim gösteren 25 öğretmen adayından 8'inin (%32) NETS-T'nin dördüncü boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yetersiz olarak değerlendirdiği belirlenmiştir.

ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilime sahip olan öğretmen adayları arasında NETS-T'nin dördüncü boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yetersiz olarak değerlendiren katılımcıların dağılımları aşağıdaki gibidir.

Birinci sınıfta öğrenim gören 4 kişiden 3'ü (%75),
İkinci sınıfta öğrenim gören 9 kişiden 2'si (%22,2),
Üçüncü sınıfta öğrenim gören 5 kişiden 1' i (%20),
Dördüncü sınıfta öğrenim gören 7 kişiden 2'si (%28,6),
Başarısız olarak değerlendirilen 1 kişi (%100),
Başarılı olarak değerlendirilen 22 kişiden 7'si (%31,8),
14 bayan öğretmen adayından 7'si (%50) ve
11 erkek öğretmen adayından 1'i (%9,1)

Yukarıda dağılımları verilen öğretmen adaylarının verdikleri cevaplara ilişkin örnek bir gerekçe Tablo 3.42'de sunulmuştur.

Tablo 3.42. *ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilim gösteren ve NETS-T dördüncü boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yetersiz bulan öğretmen adaylarının gerekçeleri*

Değerlendirme	**f**	**Örnek Gerekçe**
Bu konuda gereken yeterliğe sahip olmadığımı düşünüyorum.	4	Tüm öğrencilerimin ihtiyaçlarına cevap vermek isterim ama bunu tam anlamıyla yapabilirmiyim bilmiyorum.

Tablo 3.42'de sunulan gerekçeyle birlikte 4 öğretmen adayının verdikleri cevaplara ilişkin bir gerekçe sunmadığı görülmüştür. Ayrıca gerekçe sunan öğretmen adaylarından 1'inin NETS-T'nin dördüncü boyutuna ait performans göstergelerinin birinde "*bu konuda gereken yeterliğe sahip olduğumu düşünüyorum"* ve 1'inin de *"bu konuda eğitim aldım"* şeklinde gerekçe sunduğu görülmüştür.

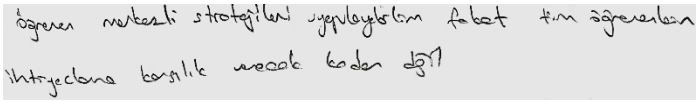
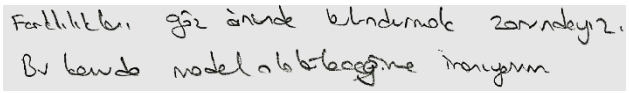
Tablo 3.40 incelendiğinde ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilim gösteren 25 öğretmen adayından 6'sının (%24) NETS-T'nin dördüncü boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimin yeterliği konusunda da kararsız eğilime sahip olduğu belirlenmiştir.

ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilim gösteren öğretmen adayları arasında NETS-T'nin dördüncü boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimin yeterliği konusunda da kararsız eğilime sahip olan katılımcıların dağılımı aşağıdaki gibidir.

Birinci sınıfta öğrenim gören 4 kişiden 1'i (%25),
İkinci sınıfta öğrenim gören 9 kişiden 2'si (%22,2),
Üçüncü sınıfta öğrenim gören 5 kişiden 3' ü (%60),
Başarılı olarak değerlendirilen 22 kişiden 6'sı (%27,3),
14 bayan öğretmen adayından 3'ü (%21,4) ve
11 erkek öğretmen adayından 3' ü (%27,3)

Yukarıda dağılımları verilen öğretmen adaylarının gerekçeleri Tablo 3.43'te örnek olarak sunulmuştur.

Tablo 3.43. *ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilim gösteren ve NETS-T dördüncü boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitim konusunda kararsız eğilim gösteren öğretmen adaylarının gerekçeleri*

Değerlendirme	f	Örnek Gerekçe
Bu konuda gereken yeterliğe sahip olmadığımı düşünüyorum.	2	
Bu konuda gereken eğitimi almadığımı düşünüyorum	1	
Bu konuda gereken yeterliğe sahip olduğumu düşünüyorum	2	

Tablo 3.43'te sunulan gerekçelerle birlikte 3 öğretmen adayının cevaplarına ilişkin bir gerekçe sunmadığı tespit edilmiştir.

3.5.2.3. MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan öğretmen adaylarının NETS-T dördüncü boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmelerinin incelenmesi

Tablo 3.1'de ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olarak sunulan öğretmen adaylarının, NETS-T'nin dördüncü boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi değerlendirme durumları Tablo 3.44'te sunulmuştur.

Tablo 3.44. *MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan öğretmen adaylarının NETS-T dördüncü boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirme dağılımları*

Akademik Başarı			Başarısız			Başarılı			Çok başarılı			Toplam		
Cinsiyet			Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.
Nets-T 4. Boyuta İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitim	YETERLİ	1. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		2. sınıf	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
		3. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		4. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Toplam	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1

Tablo 3.44*'ün devamı*

Öğretmen Adaylarının Nets-T 4. Boyuta İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitim													
	KARARSIZ	1. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		2. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		3. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		4. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Toplam	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	YETERSİZ	1. sınıf	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1
		2. sınıf	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
		3. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		4. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Toplam	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	2
	TOPLAM	1. sınıf	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1
		2. sınıf	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	2	2
		3. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		4. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Toplam	0	0	0	0	2	2	1	0	1	1	2	3

Tablo 3.44 incelendiğinde ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan 3 öğretmen adayından 1'inin (%33,3) NETS-T'nin dördüncü boyutuyla ilgili aldığı mesleki eğitimi yeterli olarak değerlendirdiği görülmüştür.

ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan öğretmen adayları arasında NETS-T'nin dördüncü boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak değerlendiren katılımcının dağılımı aşağıdaki gibidir.

İkinci sınıfta öğrenim gören 2 kişiden 1'i (%50),
Başarılı olarak değerlendirilen 2 kişiden 1'i (%50) ve
2 erkek öğretmen adayından 1'i (%50),

Yukarıda dağılımı verilen öğretmen adayının cevaplarına ilişkin bir gerekçe sunmadığı görülmüştür.

Tablo 3.44 incelendiğinde ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan 3 öğretmen adayından 2'sinin (%66,7) NETS-T'nin dördüncü boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yetersiz olarak değerlendirdiği görülmüştür.

ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan öğretmen adayları arasında NETS-T'nin dördüncü boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yetersiz olarak değerlendiren katılımcıların dağılımı aşağıdaki gibidir.

Birinci sınıfta öğrenim gören 1 kişi (%100),
İkinci sınıfta öğrenim gören 2 kişiden 1'i (%50),
Başarılı olarak değerlendirilen 2 kişiden 1'i (%50),
Çok başarılı olarak değerlendirilen 1 kişi (%100),
1 bayan öğretmen adayı (%100) ve
2 erkek öğretmen adayından 1'i (%50),

Yukarıda dağılımları verilen öğretmen adaylarının verdikleri cevaplara ilişkin örnek bir gerekçe Tablo 3.45'te sunulmuştur.

Tablo 3.45. *ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan ve NETS-T dördüncü boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yetersiz bulan öğretmen adaylarının gerekçeleri*

Değerlendirme	f	Örnek Gerekçe
Bu konuda gereken eğitimi almadığımı düşünüyorum	1	Bu maddeye ilişkin aldığım mesleki eğitim yetersiz olsa bile tüm öğrencilerin ihtiyaçlarına cevap verebilirim.

Tablo 3.45'te sunulan gerekçeyle birlikte 1 öğretmen adayının cevaplarına ilişkin herhangi bir gerekçe sunmadığı belirlenmiştir.

3.6. Öğretmen Adaylarının NETS-T'nin Beşinci Boyutuna İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitim ve MEB ÖAYÇT'ye İlişkin Öz Değerlendirmelerinin Karşılaştırmasının İncelenmesi

Bu başlık alında önce öğretmen adaylarının NETS-T'nin beşinci boyutuna (Mesleki Gelişim ve Liderlik Etkinliklerine Katılma) ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmelerine ilişkin bulgular sunulmuştur. Daha sonra MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri ile NETS-T'nin beşinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmeleri karşılaştırılmıştır.

3.6.1. Öğretmen Adaylarının NETS-T'nin Beşinci Boyutuna İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitimi Değerlendirmelerinin İncelenmesi

NETS-T'nin beşinci boyutu olan "Mesleki Gelişim ve Liderlik Etkinliklerine Katılma" boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimin yeterliği konusunda, çalışmaya katılan 204 öğretmen adayının değerlendirmelerine ilişkin dağılımlar Tablo 3.46'da sunulmuştur.

Tablo 3.46. *Öğretmen Adaylarının NETS-T'nin Beşinci Boyutuna İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitimi Değerlendirmelerinin Dağılımları*

Akademik Başarı			Başarısız			Başarılı			Çok başarılı			Toplam		
Cinsiyet			Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.
Öğretmen Adaylarının Nets-T 5. Boyuta İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitim	YETERLİ	1. sınıf	2	1	3	14	7	21	0	1	1	16	9	25
		2. sınıf	3	0	3	21	11	32	1	1	2	25	12	37
		3. sınıf	0	1	1	13	11	24	5	1	6	18	13	31
		4. sınıf	0	0	0	10	4	14	6	1	7	16	5	21
		Toplam	5	2	7	58	33	91	12	4	16	75	39	114
	KARARSIZ	1. sınıf	0	0	0	3	0	3	1	0	1	4	0	4
		2. sınıf	0	1	1	14	1	15	0	2	2	14	4	18
		3. sınıf	1	0	1	4	5	9	2	0	2	7	5	12
		4. sınıf	0	0	0	7	1	8	0	1	1	7	2	9
		Toplam	1	1	2	28	7	35	3	3	6	32	11	43
	YETERSİZ	1. sınıf	2	1	3	12	0	12	0	0	0	14	1	15
		2. sınıf	0	0	0	7	1	8	0	0	0	7	1	8
		3. sınıf	0	0	0	6	6	12	2	0	2	8	6	14
		4. sınıf	0	0	0	7	1	8	2	0	2	9	1	10
		Toplam	2	1	3	32	8	40	4	0	4	38	9	47
	TOPLAM	1. sınıf	4	2	6	29	7	36	1	1	2	34	10	44
		2. sınıf	3	1	4	42	13	55	1	3	4	46	17	63
		3. sınıf	1	1	2	23	22	45	9	1	10	33	24	57
		4. sınıf	0	0	0	24	6	30	8	2	10	32	8	40
		Toplam	8	4	12	118	48	166	19	7	26	145	59	204

Tablo 3.46 incelendiğinde çalışmaya katılan 204 öğretmen adayından 114'ünün (%55,9) NETS-T'nin beşinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak değerlendirdiği, 47'sinin (%23) yetersiz olarak değerlendirdiği görülmüştür. 43 (%21,1) öğretmen adayının bu konuda kararsız eğilim gösterdiği ortaya çıkarılmıştır.

Tablo 3.46 sınıflar açısından incelendiğinde, birinci sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarından 25'inin (%56,8), NETS-T'nin beşinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak, 15'inin (%34,1) yetersiz olarak değerlendirdiği belirlenmiştir. 4

(%9,1) öğretmen adayının bu boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimin yeterliği konusunda kararsız eğilim gösterdiği görülmüştür. İkinci sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarından 37'sinin (%58,7) NETS-T'nin beşinci boyutuna yönelik aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak, 8'inin (%12,7) yetersiz olarak değerlendirdiği tespit edilmiştir. 18 (%28,6) öğretmen adayı bu boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimin yeterliği konusunda kararsız eğilim göstermiştir. Üçüncü sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarından 31'inin (%54,4) bu boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yeterli bulduğu, 14'ünün (%24,5) yetersiz bulduğu tespit edilmiştir. 12 (%21,1) öğretmen adayının bu boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimin yeterliği konusunda kararsız eğilim gösterdiği anlaşılmıştır. Dördüncü sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarından 21'inin (%52,5) NETS-T'nin beşinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak, 10'unun (%25) yetersiz olarak değerlendirdiği belirlenmiştir. 9 (%22,5) öğretmen adayının bu boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimin yeterliği konusunda kararsız eğilim gösterdiği belirlenmiştir.

Tablo 3.46 akademik başarı açısından incelendiğinde, Başarısız olarak değerlendirilen öğretmen adaylarından 7'sinin (%58,3) NETS-T'nin beşinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak, 3'ünün (%25) yetersiz olarak değerlendirdiği görülmüştür. 2 (%16,7) öğretmen adayının bu boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimin yeterliği konusunda kararsız eğilim gösterdiği tespit edilmiştir. Başarılı olarak değerlendirilen öğretmen adaylarından 91'inin (%54,8) NETS-T'nin beşinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yeterli, 40'ının (%24,1) yetersiz olarak değerlendirdiği belirlenmiştir. 35 (%21,1) öğretmen adayının bu konuda kararsız eğilim gösterdiği anlaşılmıştır. Çok başarılı olarak değerlendirilen öğretmen adaylarından 16'sının (%61,5) NETS-T'nin 5. boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yeterli bulduğu, 4'ünün (%15,4) yetersiz bulduğu tespit edilmiştir. 6 (%23,1) öğretmen adayının bu boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimin yeterliliği konusunda kararsız eğilim gösterdiği ortaya çıkarılmıştır.

Tablo 3.46 cinsiyet bazında incelendiğinde, bayan öğretmen adaylarından 75'inin (%51,7) NETS-T'nin beşinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yeterli bulduğu, 38'inin (%26,2) yetersiz bulduğu belirlenmiştir. 32 (%22,1) öğretmen adayının bu boyuta ilişkin aldıkları eğitimin yeterliği konusunda kararsız kaldıkları görülmüştür.

Erkek öğretmen adaylarından 39'unun (%66,1) NETS-T'nin beşinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yeterli bulduğu, 9'unun (%15,3) yetersiz bulduğu tespit edilmiştir. 11 (%18,6) öğretmen adayının bu boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimin yeterliği konusunda kararsız oldukları ortaya çıkarılmıştır.

3.6.2. Öğretmen Adaylarının MEB ÖAYÇT'ye İlişkin Öz Değerlendirmeleri İle NETS-T'nin Beşinci Boyutuyla İlgili Aldıkları Mesleki Eğitimi Değerlendirmelerinin Karşılaştırılması

Bu başlık altında önce ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan öğretmen adaylarının, NETS-T'nin beşinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmeleri incelenecektir. Daha sonra ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan ve bu konuda kararsız eğilime sahip olan öğretmen adaylarının NETS-T'nin beşinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmeleri incelenecektir.

3.6.2.1. MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan öğretmen adaylarının NETS-T beşinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmelerinin incelenmesi

Tablo 3.1'de ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olarak sunulan öğretmen adaylarının, NETS-T'nin beşinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi değerlendirme durumları Tablo 3.47'de sunulmuştur.

Tablo 3.47. *MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan öğretmen adaylarının NETS-T beşinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirme dağılımları*

Akademik Başarı			Başarısız			Başarılı			Çok başarılı			Toplam		
Cinsiyet			Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.
Öğretmen Adaylarının Nets-T 5. Boyuta İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitim	YETERLİ	1. sınıf	2	1	3	14	7	21	0	1	1	16	9	25
		2. sınıf	3	0	3	19	7	26	1	1	2	23	8	31
		3. sınıf	0	1	1	13	11	24	5	1	6	18	13	31
		4. sınıf	0	0	0	9	3	12	6	0	6	15	3	18
		Toplam	5	2	7	55	28	83	12	3	15	72	33	105
	KARARSIZ	1. sınıf	0	0	0	3	0	3	0	0	0	3	0	3
		2. sınıf	0	1	1	13	1	14	0	1	1	13	3	16
		3. sınıf	1	0	1	4	3	7	2	0	2	7	3	10
		4. sınıf	0	0	0	7	0	7	0	1	1	7	1	8
		Toplam	1	1	2	27	4	31	2	2	4	30	7	37

Tablo3.47*'nin devamı*

Öğretmen Adaylarının Nets-T 5. Boyuta İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitim													
	YETERSİZ	1. sınıf	1	1	2	9	0	9	0	0	0	10	1	11
		2. sınıf	0	0	0	5	0	5	0	0	0	5	0	5
		3. sınıf	0	0	0	5	4	9	2	0	2	7	4	11
		4. sınıf	0	0	0	4	1	5	2	0	2	6	1	7
		Toplam	1	1	2	23	5	28	4	0	4	28	6	34
	TOPLAM	1. sınıf	3	2	5	26	7	33	0	1	1	29	10	39
		2. sınıf	3	1	4	37	8	45	1	2	3	41	11	52
		3. sınıf	1	1	2	22	18	40	9	1	10	32	20	52
		4. sınıf	0	0	0	20	4	24	8	1	9	28	5	33
		Toplam	7	4	11	105	37	142	18	5	23	130	46	176

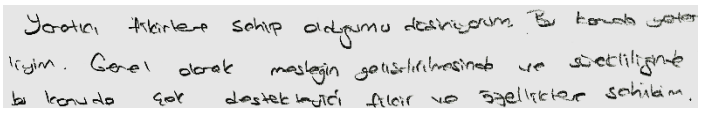
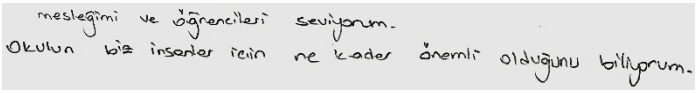
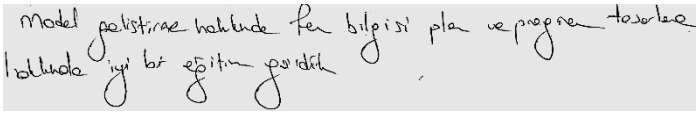
Tablo 3.47 incelendiğinde, ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmesi yeterli olan 176 öğretmen adayından, 105'inin (%59,7) NETS-T'nin beşinci boyutu (Mesleki Gelişim ve Liderlik Etkinliklerine Katılma)'na ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak değerlendirdiği belirlenmiştir.

ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan öğretmen adayları arasında NETS-T'nin beşinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak değerlendiren katılımcıların dağılımları aşağıdaki gibidir.

Birinci sınıfta öğrenim gören 39 kişiden 25'i (%64,1),
İkinci sınıfta öğrenim gören 52 kişiden 31'i (%59,6),
Üçüncü sınıfta öğrenim gören 52 kişiden 31'i (%59,6),
Dördüncü sınıfta öğrenim gören 33 kişiden 18'i (%54,5),
Başarısız olarak değerlendirilen 11 kişiden 7'si (%63,6),
Başarılı olarak değerlendirilen 142 kişiden 83'ü (%58,5),
Çok başarılı olarak değerlendirilen 23 kişiden 15'i (%65,2),
130 bayan öğretmen adayından 72'si (%55,4) ve
46 erkek öğretmen adayından 33'ü (%71,7)

Yukarıda dağılımları verilen öğretmen adaylarından bazılarının gerekçeleri Tablo 3.48'de örnek olarak sunulmuştur.

Tablo 3.48. *ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan ve NETS-T beşinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yeterli bulan öğretmen adaylarının gerekçeleri*

Değerlendirme	f	Örnek Gerekçe
Bu konuda gereken yeterliğe sahip olduğumu düşünüyorum.	44	
Bu konunun önemli olduğunu düşünüyorum.	17	
Bu konuda gereken eğitimi aldığımı düşünüyorum.	13	

Tablo 3.48'de sunulan gerekçelerin yanı sıra 31 öğretmen adayının verdikleri cevaplara ilişkin herhangi bir gerekçe sunmadığı tespit edilmiştir.

Tablo 3.47 incelendiğinde, ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmesi yeterli olan 176 öğretmen adayından, 34'ünün (%19,3) NETS-T'nin beşinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yetersiz olarak değerlendirdiği belirlenmiştir.

ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan öğretmen adayları arasında NETS-T'nin beşinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yetersiz olarak değerlendiren katılımcıların dağılımları aşağıdaki gibidir.

Birinci sınıfta öğrenim gören 39 kişiden 11'i (%28,2),
İkinci sınıfta öğrenim gören 52 kişiden 5' i (%9,6),
Üçüncü sınıfta öğrenim gören 52 kişiden 11'i (%21,2),
Dördüncü sınıfta öğrenim gören 33 kişiden 7'si (%21,2),
Başarısız olarak değerlendirilen 11 kişiden 2'si (%18,2),
Başarılı olarak değerlendirilen 142 kişiden 28'i (%19,7),
Çok başarılı olarak değerlendirilen 23 kişiden 4'ü (%17,4),
130 bayan öğretmen adayından 28'i (%21,5) ve
46 erkek öğretmen adayından 6'sı (%13)

Yukarıda dağılımları verilen öğretmen adaylarından bazılarının gerekçeleri Tablo 3.49'da örnek olarak verilmiştir.

Tablo 3.49. *ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan ve NETS-T beşinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yetersiz bulan öğretmen adaylarının gerekçeleri*

Değerlendirme	f	Örnek Gerekçe
Bu konuda yeterli eğitimi almadığımı düşünüyorum.	16	Öğrenme sistemimiz ezbere dayalı çok nadir yerlerde eğitim teknoloji ile işliyor
Bu konuda gereken yeterliğe sahip olmadığımı düşünüyorum.	5	başlalarının teknolojik kecerilerini geliştirecek kadar bilgiye sahip değilim.
Bu konuda okulumuzun yeterli olmadığını düşünüyorum.	3	Okuduğum okulun tamamen teknolojik gelişime ayak uydurduğu söylenemez.

Tablo 3.49'da sunulan gerekçelerle birlikte 10 öğretmen adayının verdikleri cevaplara ilişkin bir gerekçe belirtmediği belirlenmiştir. Ayrıca gerekçe sunan öğretmen adaylarından 3'ünün NETS-T'nin beşinci boyutuna ait performans göstergelerinin bazılarında *"bu konuda yeterli eğitimi aldığımı düşünüyorum"* şeklinde gerekçe sunduğu görülmüştür.

Tablo 3.47 incelendiğinde, ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmesi yeterli olan 176 öğretmen adayından, 37'sinin (%21) NETS-T'nin beşinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimin yeterliği konusunda kararsız eğilime sahip oldukları belirlenmiştir.

ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan öğretmen adayları arasında NETS-T'nin beşinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimin yeterliği konusunda kararsız eğilime sahip olan katılımcıların dağılımları aşağıdaki gibidir.

Birinci sınıfta öğrenim gören 39 kişiden 3'ü (%7,7),
İkinci sınıfta öğrenim gören 52 kişiden 16'sı (%30,8),
Üçüncü sınıfta öğrenim gören 52 kişiden 10'u (%19,2),

Dördüncü sınıfta öğrenim gören 33 kişiden 8'i (%24,2),

Başarısız olarak değerlendirilen 11 kişiden 2'si (%18,2),

Başarılı olarak değerlendirilen 142 kişiden 31'i (%21,8),

Çok başarılı olarak değerlendirilen 23 kişiden 4'ü (%17,4),

130 bayan öğretmen adayından 30'u (%23,1) ve

46 erkek öğretmen adayından 7'si (%15,2)

Yukarıda dağılımları verilen öğretmen adaylarından bazılarının gerekçeleri Tablo 3.50'de örnek olarak verilmiştir.

Tablo 3.50. *ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan ve NETS-T beşinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimin yeterliliği konusunda karasız eğilim gösteren öğretmen adaylarının gerekçeleri*

Değerlendirme	**f**	**Örnek Gerekçe**
Bu konuda gereken yeterliğe sahip olduğumu düşünüyorum	16	Araştırmalar yapıp onlara güncel bilgiler verebilirim. Bu konuda yeterliyim.
Bu konuda gereken yeterliğe sahip olmadığımı düşünüyorum	13	Kendimi yeterli görüyorum. Karar alma ve liderlik bakımından yetersizim.
Bu konuda yeterli mesleki eğitimi almadığımı düşünüyorum	12	Almış olduğum eğitim hersiz teknoloji becerilerimde beni lider yapabilecek kadar değildir.
Bu konuda gereken mesleki eğitimi aldığımı düşünüyorum	7	Eğitimim doğrultusunda gelişmekte olan dijital araç ve kaynakların etkili kullanımını yansıtabilirim.

Tablo 3.50'de verilen gerekçelerle birlikte 10 öğretmen adayının NETS-T'nin beşinci boyutuna ait hiçbir performans göstergesinde verdikleri cevaplara ilişkin bir gerekçe belirtmediği görülmüştür.

3.6.2.2. MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilime sahip olan öğretmen adaylarının NETS-T beşinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmelerinin incelenmesi

Tablo 3.1'de ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilim gösteren öğretmen adaylarının, NETS-T'nin beşinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi değerlendirme durumları Tablo 3. 51'de sunulmuştur.

Tablo 3.51. *MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilime sahip olan öğretmen adaylarının NETS-T beşinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirme dağılımları*

Akademik Başarı			Başarısız			Başarılı			Çok başarılı			Toplam		
Cinsiyet			Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.
Öğretmen Adaylarının Nets-T 5. Boyuta İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitim	YETERLİ	1. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		2. sınıf	0	0	0	2	3	5	0	0	0	2	3	5
		3. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		4. sınıf	0	0	0	1	1	2	0	1	1	1	2	3
		Toplam	0	0	0	3	4	7	0	1	1	3	5	8
	KARARSIZ	1. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		2. sınıf	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	2
		3. sınıf	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	2	2
		4. sınıf	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
		Toplam	0	0	0	1	3	4	0	1	1	1	4	5
	YETERSİZ	1. sınıf	1	0	1	3	0	3	0	0	0	4	0	4
		2. sınıf	0	0	0	2	0	2	0	0	0	2	0	2
		3. sınıf	0	0	0	1	2	3	0	0	0	1	2	3
		4. sınıf	0	0	0	3	0	3	0	0	0	3	0	3
		Toplam	1	0	1	9	2	11	0	0	0	10	2	12
	TOPLAM	1. sınıf	1	0	1	3	0	3	0	0	0	4	0	4
		2. sınıf	0	0	0	5	3	8	0	1	1	5	4	9
		3. sınıf	0	0	0	1	4	5	0	0	0	1	4	5
		4. sınıf	0	0	0	4	2	6	0	1	1	4	3	7
		Toplam	1	0	1	13	9	22	0	2	2	14	11	25

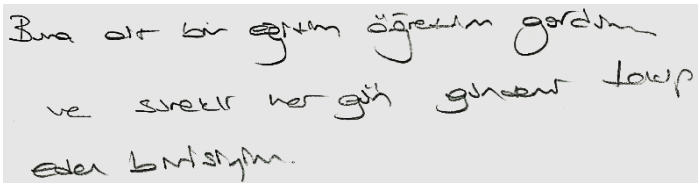
Tablo 3.51 incelendiğinde ÖAYÇT'ye ilişkin yeterliklerde kararsız eğilim gösteren 25 öğretmen adayından, 8'inin (%32) NETS-T'nin beşinci boyutu (Mesleki Gelişim ve Liderlik Etkinliklerine Katılma)'na ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak değerlendirdiği belirlenmiştir.

ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilime sahip olan öğretmen adayları arasında NETS-T'nin beşinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak değerlendiren katılımcıların dağılımları aşağıdaki gibidir.

İkinci sınıfta öğrenim gören 9 kişiden 5'i (%55,6),
Dördüncü sınıfta öğrenim gören 7 kişiden 3' ü (%42,9),
Başarılı olarak değerlendirilen 22 kişiden 7'si (%31,8),
Çok başarılı olarak değerlendirilen 2 kişiden 1'i (%50),
14 bayan öğretmen adayından 3'ü (%21,4) ve
11 erkek öğretmen adayından 5'i (%45,5)

Yukarıda dağılımları verilen öğretmen adaylarından bazılarının gerekçeleri Tablo 3.52'de örnek olarak sunulmuştur.

Tablo 3.52. *ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilim gösteren ve NETS-T beşinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yeterli bulan öğretmen adaylarının gerekçeleri*

Değerlendirme	**f**	**Örnek Gerekçe**
Bu konuda gereken yeterliğe sahip olduğumu düşünüyorum.	5	
Bu konuda gereken eğitimi aldığımı düşünüyorum	1	

Tablo 3.52'de sunulan gerekçelerle birlikte 2 öğretmen adayının verdikleri cevaplara ilişkin herhangi bir gerekçe sunmadığı görülmüştür.

Tablo 3.51 incelendiğinde ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilim gösteren 25 öğretmen adayından 12'sinin (%48) NETS-T'nin beşinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yetersiz olarak değerlendirdiği belirlenmiştir.

ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilime sahip olan öğretmen adayları arasında NETS-T'nin beşinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi yetersiz olarak değerlendiren katılımcıların dağılımları aşağıdaki gibidir.

Birinci sınıfta öğrenim gören 4 kişi (%100),
İkinci sınıfta öğrenim gören 9 kişiden 2'si (%22,2),
Üçüncü sınıfta öğrenim gören 5 kişiden 3'ü (%60),
Dördüncü sınıfta öğrenim gören 7 kişiden 3'ü (%42,9),
Başarısız olarak değerlendirilen 1 kişi (%100),
Başarılı olarak değerlendirilen 22 kişiden 11'i (%50),
14 bayan öğretmen adayından 10'u (%71,4) ve
11 erkek öğretmen adayından 2'si (%18,2)

Yukarıda dağılımları verilen öğretmen adaylarından bazılarının gerekçeleri Tablo 3.53'de örnek olarak sunulmuştur.

Tablo 3.53. *ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilim gösteren ve NETS-T beşinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yetersiz bulan öğretmen adaylarının gerekçeleri*

Değerlendirme	**f**	**Örnek Gerekçe**
Bu konuda gereken yeterliğe sahip olmadığımı düşünüyorum.	6	Onların yaratıcı teknoloji uygulamalarını kullanmaları için yeterince bilgi sahibi olduğumu düşünmüyorum.
Bu konuda gereken eğitimi almadığımı düşünüyorum.	1	Kendim teknoloji konusunda çok iyi olduğum için mesleki eğitimim yeterli değil.

Tablo 3.53'de sunulan gerekçelerle birlikte 1 öğretmen adayının verdikleri cevaplara ilişkin bir gerekçe sunmadığı görülmüştür.

Tablo 3.51 incelendiğinde ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilim gösteren 25 öğretmen adayından 5'inin (%20) NETS-T'nin beşinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimin yeterliği konusunda da kararsız eğilime sahip olduğu belirlenmiştir.

ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilim gösteren öğretmen adayları arasında NETS-T'nin beşinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimin yeterliği konusunda da kararsız eğilime sahip olan katılımcıların dağılımı aşağıdaki gibidir.

İkinci sınıfta öğrenim gören 9 kişiden 2'si (%22,2),
Üçüncü sınıfta öğrenim gören 5 kişiden 2'si (%40),
Dördüncü sınıfta öğrenim gören 7 kişiden 1'i (%14,3),
Başarılı olarak değerlendirilen 22 kişiden 4'ü (%18,2),
Çok başarılı olarak değerlendirilen 2 kişiden 1'i (%50),
14 bayan öğretmen adayından 1'i (%7,1) ve
11 erkek öğretmen adayından 4'ü (%36,4)

Yukarıda dağılımları verilen öğretmen adaylarından bazılarının gerekçeleri Tablo 3.54'de örnek olarak sunulmuştur.

Tablo 3.54. *ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinde kararsız eğilim gösteren ve NETS-T beşinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitim konusunda kararsız eğilim gösteren öğretmen adaylarının gerekçeleri*

Değerlendirme	f	Örnek Gerekçe
Bu konuda gereken eğitimi almadığımı düşünüyorum.	1	Güncelli takip edip ona göre calismalar yapmak bize öğretilen bir durum degil.
Bu konuda gereken eğitimi aldığımı düşünüyorum.	1	Su an aldığımız egitim eldekini en iyi şekilde kullanip muasir medeniyetler seviyesine cikma plani üzerinedir.
Bu konuda gereken yeterliğe sahip olduğumu düşünüyorum	2	teknoloji ile kuresel öğrenme cok kolaydır ve böylece öğrencilere kolaylık sağlayabilirim.

Tablo 3.54' te sunulan gerekçelerle birlikte 3 öğretmen adayının cevaplarına ilişkin bir gerekçe sunmadığı tespit edilmiştir.

3.6.2.3. MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan öğretmen adaylarının NETS-T beşinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmelerinin incelenmesi

Tablo 3.1'de ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olarak sunulan öğretmen adaylarının, NETS-T'nin beşinci boyutuyla ilgili aldıkları mesleki eğitimi değerlendirme durumları Tablo 3.55'de sunulmuştur.

Tablo 3.55. *MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan öğretmen adaylarının NETS-T beşinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirme dağılımları*

Akademik Başarı			Başarısız			Başarılı			Çok başarılı			Toplam		
Cinsiyet			Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.	Kız	Erkek	Top.
Öğretmen Adaylarının Nets-T 5. Boyuta İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitim	YETERLİ	1. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		2. sınıf	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
		3. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		4. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Toplam	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
	KARARSIZ	1. sınıf	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1
		2. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		3. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		4. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Toplam	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1
	YETERSİZ	1. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		2. sınıf	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
		3. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		4. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Toplam	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
	TOPLAM	1. sınıf	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1
		2. sınıf	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	2	2
		3. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		4. sınıf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Toplam	0	0	0	0	2	2	1	0	1	1	2	3

Tablo 3.55 incelendiğinde ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan 3 öğretmen adayından 1'inin (%33,3) NETS-T'nin beşinci boyutuyla ilgili aldığı mesleki eğitimi yeterli olarak değerlendirdiği görülmüştür.

ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan öğretmen adayları arasında NETS-T'nin beşinci boyutuyla ilgili aldığı mesleki eğitimi yeterli olarak değerlendiren katılımcının dağılımı aşağıdaki gibidir.

İkinci sınıfta öğrenim gören 2 kişiden 1'i (%50),
Başarılı olarak değerlendirilen 2 kişiden 1'i (%50) ve
2 erkek öğretmen adayından 1'i (%50)

Yukarıda dağılımı verilen öğretmen adayının cevaplarına ilişkin herhangi bir gerekçe sunmadığı tespit edilmiştir.

Tablo 3.55 incelendiğinde ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan 3 öğretmen adayından 1'inin (%33,3) NETS-T'nin beşinci boyutuyla ilgili aldığı mesleki eğitimi yetersiz olarak değerlendirdiği görülmüştür.

ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan öğretmen adayları arasında NETS-T'nin beşinci boyutuyla ilgili aldığı mesleki eğitimi yetersiz olarak değerlendiren öğretmen adayının dağılımı aşağıdaki gibidir.

İkinci sınıfta öğrenim gören 2 kişiden 1'i (%50),
Başarılı olarak değerlendirilen 2 kişiden 1'i (%50) ve
2 erkek öğretmen adayından 1'i (%50)

Yukarıda dağılımı verilen öğretmen adayının cevaplarına ilişkin herhangi bir gerekçe sunmadığı görülmüştür.

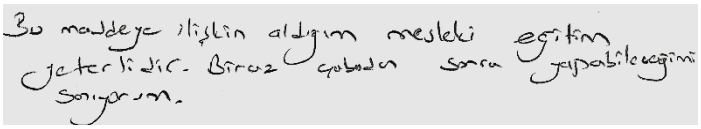
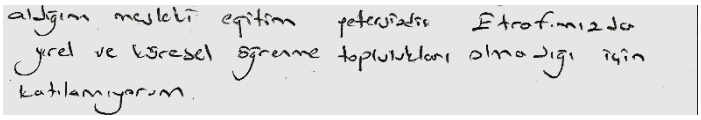
Tablo 3.55 incelendiğinde ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan 3 öğretmen adayından 1'inin (%33,3) NETS-T'nin beşinci boyutuyla ilgili aldığı mesleki eğitimi yeterliliği konusunda kararsız eğilim gösterdiği görülmüştür.

ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan öğretmen adayları arasında NETS-T'nin beşinci boyutuyla ilgili aldığı mesleki eğitimin yeterliği konusunda kararsız eğilime sahip olan katılımcının dağılımı aşağıdaki gibidir.

Birinci sınıfta öğrenim gören 1 kişi (%100),
Çok başarılı olarak değerlendirilen 1 kişi (%100) ve
1 bayan öğretmen adayı (%100)

Yukarıda dağılımı verilen katılımcının cevaplarına ilişkin sunduğu gerekçeler Tablo 3.56'da verilmiştir.

Tablo 3. 56. *ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yetersiz olan ve NETS-T beşinci boyuta ilişkin aldıkları mesleki eğitimin yeterliliği konusunda karasız eğilim gösteren öğretmen adaylarının gerekçeleri*

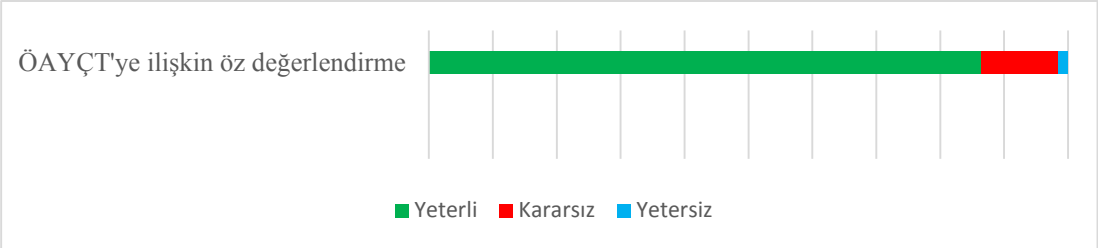
Değerlendirme	**f**	**Örnek Gerekçe**
Bu konuda gereken eğitimi aldığımı düşünüyorum	1	
Bu konuda gereken eğitimi almadığımı düşünüyorum	1	

4. TARTIŞMA

Bu bölümde araştırmanın problemini oluşturan sorular doğrultusunda elde edilen bulguların alan yazınla tartışılmasına yer verilmiştir. Çalışmanın kapsamında cevap aranan sorular sırasıyla başlıklar halinde ele alınmıştır.

4.1. Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının ÖAYÇT'ye İlişkin Öz yeterliklerine Ait Bulguların Tartışılması

Araştırma kapsamındaki birinci alt problem sorusuyla ilgili olarak öğretmen adaylarının ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerine ilişkin bulgular Grafik 4.1'de şematize edilerek özetlenmiştir.

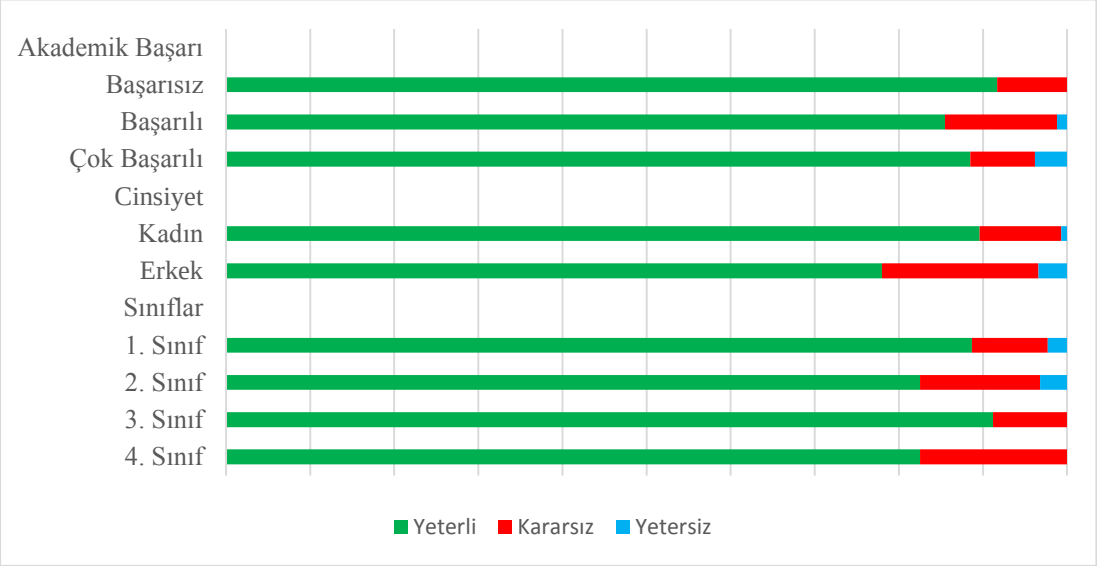


Grafik 4. 1. Öğretmen Adaylarının ÖAYÇT'ye İlişkin Öz Değerlendirme Dağılımları

Grafik 4.1 incelendiğinde fen bilimleri öğretmenlerinin sahip olması gereken, teknolojiyle ilgili olarak belirlenmiş performans göstergelerine, çalışmaya katılan öğretmen adaylarının tamamına yakınının sahip olduğunu düşündüğü görülmektedir. Bu durum genel anlamda öğretmen adaylarının özel alan yeterlikleriyle ilgili olarak öz değerlendirmelerinin yüksek olmasının ve bu anlamda verilen eğitim kalitesinin yeterli olmasının bir sonucu olabilir. Şad ve Nalçacı (2015)'nın öğretmen adaylarının genel öğretmen yeterlikleri kapsamında bulunan bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik yeterlik algılarını ölçmeyi amaçladıkları çalışmalarında öğretmen adaylarının bilgi ve iletişim teknolojileri yeterlik düzeylerini genel olarak yeterli algıladıkları söylenmektedir. Sezgin, Erdoğan ve Erdoğan (2017) tarafından öğretmenlerin teknolojiye yönelik öz yeterliklerinin incelendiği çalışmada da öğretmenlerin teknolojiye karşı öz yeterliklerinin iyi düzeyde olduğu ortaya çıkarılmıştır. Literatürdeki farklı öğretmenlik alanlarında özel alan yeterlikleriyle ilgili olarak yapılan çalışmalarda da bu durumu destekleyen sonuçlar elde edilmiştir (Coşkun, Özer

ve Tiryaki, 2010; Kök, Çiftçi ve Ayık, 2011; Avcı ve Cinoğlu, 2012; Gül, 2012; Kahramanoğlu ve Ay, 2013; İskender, Yiğit ve Bektaş, 2015; Ekinci ve Kaya, 2016).

Araştırmanın ikinci alt problem sorusuyla ilgili olarak katılımcıların ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirme dağılımları, akademik başarı, cinsiyet ve sınıf değişkenlerine göre dağılımları Grafik 4.2'de özetlenmiştir.



Grafik 4. 2. Öğretmen Adaylarının ÖAYÇT'ye İlişkin Öz Değerlendirmelerinin Değişkenlere Göre Dağılımları

Grafik 4.2'den de anlaşılacağı üzere, öğretmen adaylarının özel alan yeterliklerindeki teknoloji kapsamlı performans göstergeleri konusundaki öz yeterlik dağılımları akademik başarılarına göre incelendiğinde, bütün başarı düzeylerinde, öğretmen adaylarının tamamına yakınının ilgili performans göstergesindeki öz yeterliklerinin yüksek olduğu görülmektedir. Çalışmadan elde edilen bu bulgularla birlikte bu hususta dikkati çeken başka bir durum ise başarısız olarak değerlendirilen katılımcıların söz konusu göstergelerde yeterli olma dağılım oranının başarılı ve çok başarılı olarak değerlendirilen katılımcılara göre daha yüksek olarak belirmesidir. Akademik başarı değişkeniyle ilgili olarak elde edilen her iki sonuçta çalışma grubundaki başarısız olarak değerlendirilen katılımcıların sayısının azlığından kaynaklanabilir. Bu durum Kahramanoğlu ve Ay (2013) ile Demiral, Baydar ve Gönen (2010)'in çalışmalarıyla çelişmektedir. Her iki çalışmada öğretmen adaylarının akademik başarılarının arttıkça ilgili konuda yeterlik düzeylerinin arttığını göstermektedir. Buna karşın bu araştırma kapsamında elde edilen bulgular Coşkun, Özer ve Tiryaki (2010)'nin Türkçe öğretmen

adaylarının özel alan yeterlik algılarını değerlendirdikleri çalışmada akademik başarıya göre anlamlı bir fark bulunmaması sonucuyla uyum göstermektedir.

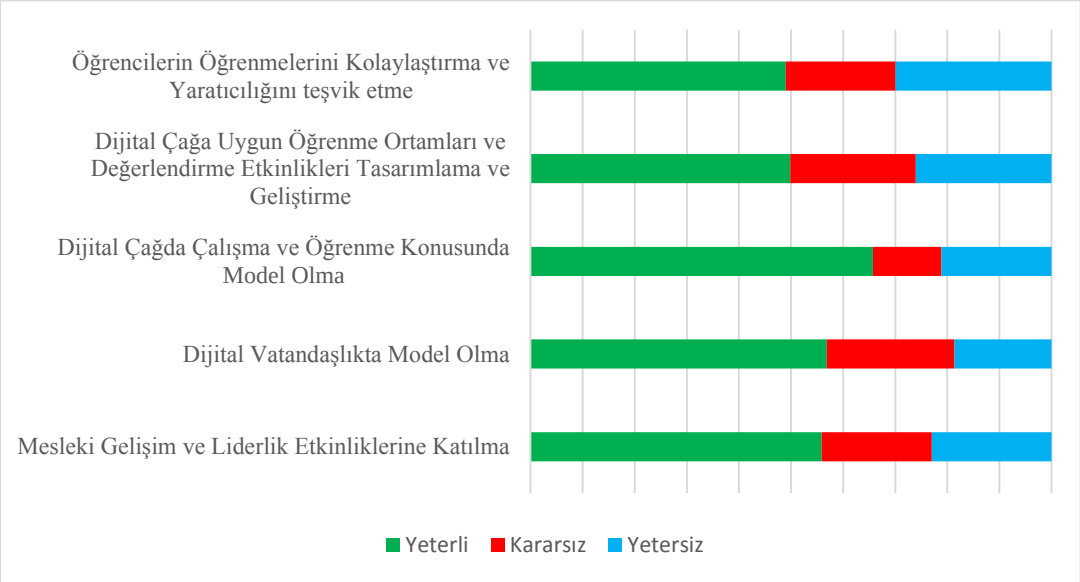
ÖAYÇT'ye ilişkin öz yeterlikler, cinsiyet değişkeni açısından incelendiğinde bayan öğretmen adaylarının tamamına yakını bu yeterliklere sahipken, bu konuda erkek öğretmen adaylarında bayan öğretmen adayları kadar yüksek bir oran görülmemekle birlikte erkek öğretmen adaylarının da büyük bir çoğunluğunun yeterli düzeyde olduğu söylenebilir (bkz. Grafik 4.2). Bu duruma çalışmadaki erkek katılımcı sayısının, bayan katılımcı sayısının yarısından daha az olması neden olabilir. Özel alan yeterlik algılarının cinsiyete göre değerlendirildiği çalışmalarda genellikle bayan ve erkek öğretmen adayları arasında anlamlı bir fark bulunmadığı konusunda birleşilmektedir (Coşkun, özer ve Tiryaki; 2010; Ergün, Yurdatapan ve Tiryaki, 2013; Avcı ve Cinoğlu, 2012; Gül, 2012; Kahramanoğlu ve Ay, 2013; Dönmez ve Uslu, 2014).

Söz konusu performans göstergelerine sahip olma konusunda sınıflar birbirleriyle karşılaştırıldığında, bütün düzeylerde öğretmen adaylarının büyük çoğunluğunun, bu performans göstergelerine sahip olma konusunda yeterli düzeyde olduklarını düşündükleri anlaşılmıştır. Ayrıca araştırma bulguları incelendiğinde üçüncü sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarında ÖAYÇT'ye ilişkin öz yeterlikleri yeterli olan birey sayısının oranının, diğer sınıflardaki bireylere göre daha yüksek olduğu, bununla birlikte üçüncü ve dördüncü sınıf öğretmen adaylarında konuyla ilgili öz değerlendirmesi "yetersiz" olan katılımcının bulunmadığı görülmüştür (bkz. Grafik 4.2). Bu durum araştırmanın yapıldığı lisans programında "Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme", "Özel Öğretim Yöntemleri" gibi derslerin üçüncü sınıfta veriliyor olmasıyla ilgili olabilir. Bu bulgular Dönmez ve Uslu (2014) tarafından yapılan çalışmadaki Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının özel alan yeterlikleri konusundaki öz yeterlik inançlarının birinci sınıfta öğrenim gören öğretmen adayların lehine farklılaşması bulgusuyla farklılık göstermektedir. Bu durum araştırmacılar tarafından birinci sınıfa öz-yeterlik inancı yüksek şekilde başlayan sosyal bilgiler öğretmen adaylarının öğrenim süreci içerisinde sınıf seviyesi değiştikçe öz-yeterlik inanç seviyelerinde bir azalma meydana geldiği şeklinde yorumlanmıştır. Bu farklılaşmanın sebebi araştırmacıların Sosyal bilgiler alanındaki bütün yeterlik

alanlarını çalışırken, bu çalışmada Fen ve Teknoloji alanındaki teknolojiyle ilgili yeterliklerin çalışılması olabilir.

4.2. Öğretmen Adaylarının NETS-T Boyutlarına İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitimi Değerlendirmelerine İlişkin Bulguların Tartışılması

İlk kez 1993 yılında ortaya çıkan NETS sürekli gözden geçirilerek zaman zaman güncellenmiştir ve son güncellemesi 2017 yılında yayınlanmıştır (ISTE, 2017). Ancak yürütülen bu çalışma bu güncellemenin yayınlamasından daha önce planlandığı için bir önceki sürüm olan NETS-T 2008 temelinde yürütülmüştür. Çalışmaya katılan öğretmen adaylarının NETS-T standartlarına ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmelerine ait bulguların NETS-T'nin alt boyutlarına göre dağılımı Grafik 4.3' te şematize edilerek özetlenmiştir.



Grafik 4. 3. Öğretmen Adaylarının NETS-T'nin Boyutlarına İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitimi Değerlendirme Dağılımları

Grafik 4.3'e göre araştırma bulguları, katılımcılar tarafından NETS-T'ye ilişkin olarak mesleki eğitimlerini değerlendirmede en yüksek oranda yeterli olarak değerlendirilen alt boyutun, "Dijital çağda çalışma ve öğrenme konusunda model olma" olduğunu göstermektedir. Bu boyutta katılımcıların çoğunluğunun aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak değerlendirdiği görülmektedir. Bu standarda ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak değerlendiren katılımcıların verdikleri cevaplara ilişkin gerekçelerine bakıldığında ise en çok *"Bu konuda gereken yeterliğe sahip olduğumu*

düşünüyorum" görüşünde birleştikleri ortaya çıkmaktadır. Bu durum öğretmen adaylarının genelinin dijital çağ teknolojilerini yakından takip edip bu teknolojileri eğitim alma süreçlerinde de aktif bir şekilde kullanmalarının bir sonucu olabilir. NETS-T ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde, Çağlar (2012) tarafından yapılan araştırmada öğretmenlerin bu standardın performans göstergelerine tam olarak uyum göstermedikleri şeklindeki ifadeyle çelişmektedir. Bu durumun araştırmacının hizmetlerine devam eden öğretmenlerle çalışmış olmasından, yürütülen bu araştırmada ise öğretmen adaylarıyla çalışılmasından, katılımcıların bu konudaki eğitimlerini henüz almış olmalarından ve hali hazırda görevde olan öğretmenlere göre aldıkları eğitimin dijital kaynaklar konusunda daha güncel olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Alan yazında NETS-T'nin 2000 yılındaki güncellemesi ile ilgili olarak çalışılmış araştırmalarda bulunmaktadır (örn. Çoklar, 2008; Avcı Ünal,2010; Makhabbat, 2017; Ozan ve Taşgın, 2017). Orhan vd. (2014)'nin Ulusal Eğitim Teknolojisi Standartlarına Genel Bir Bakış isimli çalışmalarında, NETS-T 2000 güncellemesi ile NETS-T 2008 güncellemesi karşılaştırılmış ve her iki sürümdeki alt boyutlar eşleştirilmiştir. Buna göre NETS-T 2008'de bulunan "Dijital Çağda Çalışma ve Öğrenme Konusunda Model Olma" alt boyutunun NETS-T 2000'de herhangi bir alt boyutla eşleşmediği anlaşılmıştır.

Katılımcılar tarafından mesleki eğitimleri en düşük oranda yeterli olarak değerlendirilen boyutların ise "Öğrencilerin öğrenmelerini kolaylaştırma ve yaratıcılığını teşvik etme" ile "Dijital çağa uygun öğrenme ortamları ve değerlendirme etkinlikleri tasarımlama ve geliştirme" boyutları olduğu anlaşılmaktadır. Bu iki boyuttaki değerlendirmelerinde katılımcıların yaklaşık yarısının mesleki eğitimlerini yeterli olarak değerlendirdikleri görülmektedir. Bu standartlara yönelik aldıkları mesleki eğitimin yeterli olduğu yönünde cevap veren katılımcıların gerekçelerine bakıldığında, en fazla *"Bu konuda gereken yeterliğe sahip olduğumu düşünüyorum"* ve *"Bu konuda gereken eğitimi yeterli düzeyde aldığımı düşünüyorum"* ifadelerinin yer aldığı görülmektedir. Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının mesleki eğitimlerini diğer boyutlara göre en yüksek oranda yetersiz olarak değerlendirdikleri boyutların "Öğrencilerin öğrenmelerini kolaylaştırma ve yaratıcılığını teşvik etme" ile

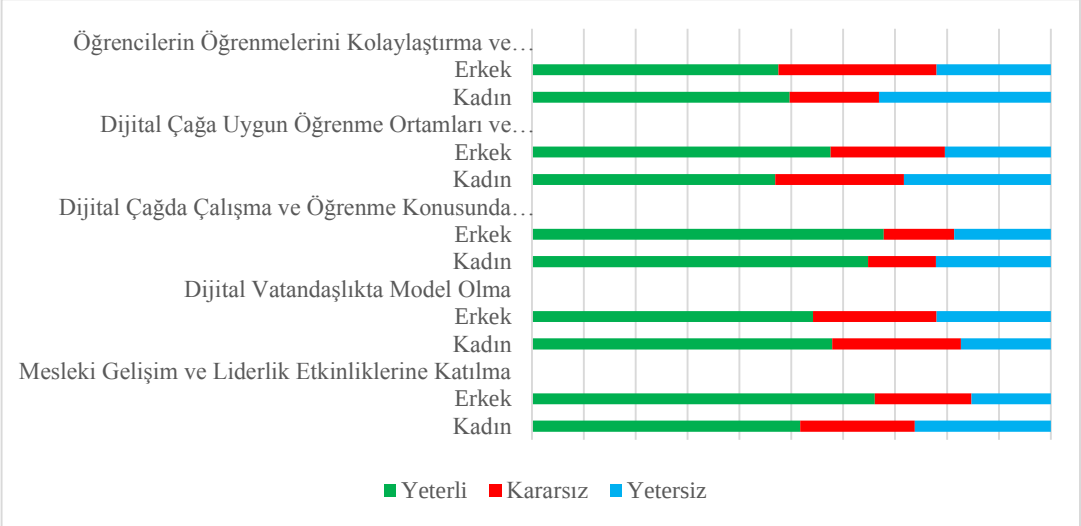
"Dijital çağa uygun öğrenme ortamları ve değerlendirme etkinlikleri tasarımlama ve geliştirme" boyutları olduğu göze çarpmaktadır. Bu iki boyuta ilişkin eğitimlerinin yetersiz olduğu yönünde görüş bildiren katılımcıların gerekçeleri incelendiğinde en çok *"Bu konuda aldığım eğitimin yeterli olmadığını düşünüyorum"* ve *"Bu konuda kendimi yeterli bulmuyorum"* görüşlerinde birleştikleri anlaşılmaktadır. Söz konusu standartlarda karşılaşılan düşük yeterlik ve yüksek yetersizlik oranına bu standartlara ait performans göstergelerinde bulunan, öğrencilerin hem yüz yüze hem de dijital ortamlarda yaratıcılık, yenilikçilik, problem çözme, üretkenlik gibi özelliklerinin ortaya çıkarılması ve onların bireysel farklılıklarına ilişkin dijital öğrenme ve değerlendirme süreçlerinin tasarlanması gibi konularda öğretmen adaylarının bir kısmının bilgi ve beceri eksikliklerinin olması neden olabilir. Araştırmadan elde edilen bu sonuç, Yıldız, Sarıtepeci ve Seferoğlu (2013)'nun FATİH projesi kapsamında hizmet içi eğitim alan öğretmenlerle yaptıkları çalışmayla çelişmektedir. Söz konusu çalışmada "Dijital çağa uygun öğrenme ortamları ve değerlendirme etkinlikleri tasarımlanması ve geliştirilmesi" standardının katılımcılardan diğer standartlara göre daha yüksek puan aldığı söylenmektedir. Bu durum FATİH projesi kapsamında öğretmenlere verilen hizmet içi eğitimde bu standartla ilgili eğitim almış olmalarından kaynaklanabilir. Çağlar (2012)'ın yapmış olduğu çalışmada da söz konusu bu iki boyuta ilişkin performans göstergelerine öğretmenlerin çoğunlukla uyum gösteremedikleri ifadesine yer verilmiştir. Ayrıca Avcı Ünal (2010) tarafından yapılan çalışmada da öğretmenlerin yeterliği konusunda en düşük puanları alan standartların "Dijital çağa uygun öğrenme ortamları ve değerlendirme etkinlikleri tasarımlama ve geliştirme" standardıyla örtüştüğü görülmektedir. Bu anlamda araştırma bulgularının bu çalışmalarla paralellik gösterdiği söylenebilir.

"Dijital vatandaşlıkta model olma" ve "Mesleki gelişim ve liderlik etkinliklerine katılma" standartlarına ilişkin olarak elde edilen araştırma bulguları öğretmen adaylarının yarısından fazlasının bu standartların performans göstergelerine yönelik aldıkları eğitimi yeterli olarak değerlendirdiklerini göstermektedir. Eğitimlerinin bu anlamda yeterli olduğunu düşünen katılımcıların gerekçelerine bakıldığında *"Bu konuda gereken yeterliğe sahip olduğumu düşünüyorum"*, *"Bu konuda gereken mesleki eğitimi aldığımı düşünüyorum"* ve *"Bu konunun önemli olduğunu düşünüyorum"* şeklindeki ifadelerde yoğunlaştığı görülmektedir. Ayrıca tüm boyutlar

arasında katılımcıların mesleki eğitimlerinin yetersizliği konusunda en düşük orana sahip olan boyutun "Dijital vatandaşlıkta model olma" olduğu göze çarpmaktadır. NETS-T standartlarıyla ilgili yapılan diğer çalışmalarda da bu standartlarla ilgili olarak katılımcıların öz yeterliklerinin iyi düzeyde olduğu belirtilmektedir (Çoklar, 2008; Ulucan ve Karabulut,2012; Özçiftçi ve Çakır, 2015; Ozan ve Taşgın, 2017).

4.3. Öğretmen Adaylarının NETS-T'nin Boyutlarına Göre Aldıkları Mesleki Eğitimi Değerlendirme Dağılımlarına İlişkin Bulguların Cinsiyet Değişkenine Göre Tartışılması

Çalışmaya katılan öğretmen adaylarının NETS-T'nin alt boyutlarına ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmelerinin cinsiyet değişkenine göre dağılımı Grafik 4.4'te özetlenmiştir.



Grafik 4. 4. Öğretmen Adaylarının NETS-T'nin Boyutlarına İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitimi Cinsiyetlerine Göre Değerlendirme Dağılımları

Grafik 4.4'te de görüldüğü üzere bayan ve erkek öğretmen adayları NETS-T'nin boyutlarına ilişkin olarak aldıkları mesleki eğitimi değerlendirirken genellikle benzer eğilim göstermişlerdir. Literatürde eğitim teknolojisi standartlarının, bilgisayar öz yeterliliğinin, eğitsel amaçlı İnternet kullanımının, bilgisayar ve İnternete karşı tutumların incelendiği çeşitli çalışmalarda da bu araştırmanın bulgularına benzer sonuçlar elde edilmiştir (Çoklar,2008; Ulucan ve Karabulut, 2012; Kahraman, Yılmaz, Erkol ve Altun Yalçın, 2013; Yavuz Mumcu ve Dönmez Usta, 2014; Özçiftçi ve Çakır,

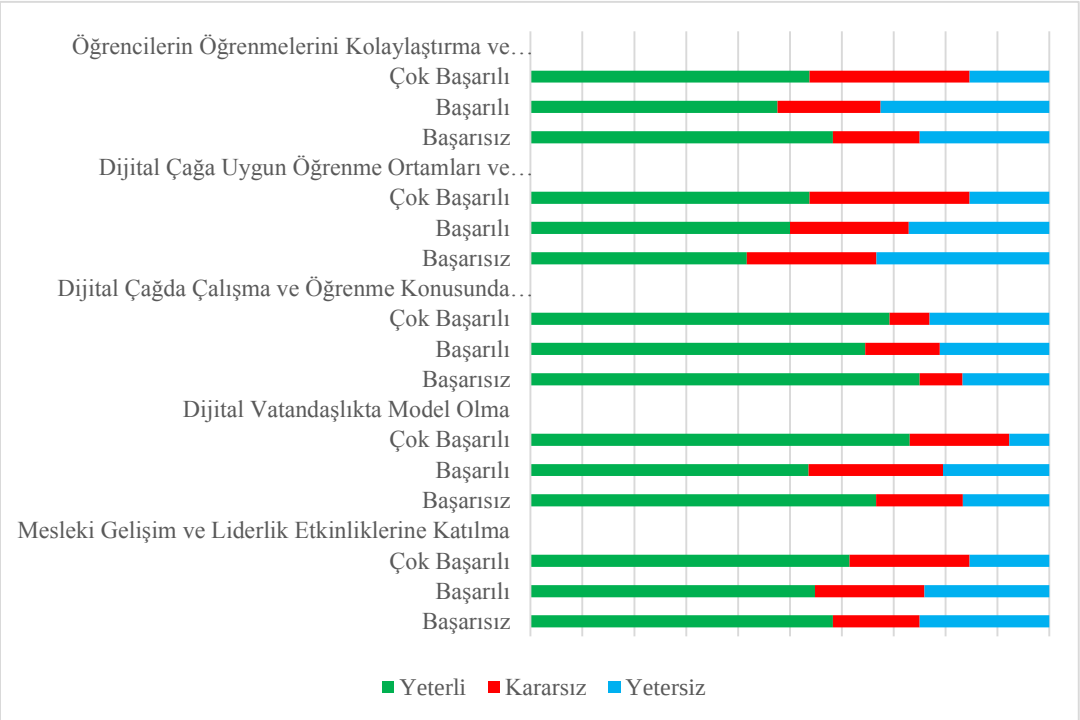
2015; Çınarer, Yurttakal, Ünal ve Karaman, 2016; Şimşek ve Yıldırım, 2016; Makhabbat,2017; Ozan ve Taşgın, 2017). Buna karşın İpek ve Acuner (2011)'in sınıf öğretmeni adaylarıyla yaptıkları çalışmada bilgisayar öz yeterlik inançlarının erkekler lehine farklılaştığını belirtmişlerdir. Bununla birlikte Demirhan (2012) yapmış olduğu yüksek lisans tez çalışmasında da öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojileri öz yeterliklerinin erkek katılımcıların lehine farklılaştığı sonucuna ulaşmıştır. Kahraman vd. (2013) bilgisayar öz yeterliği, bilgisayar karşı tutum vb. konularda yapılan araştırmalarda genellikle erkeklerin lehine sonuçlar elde edildiğini ancak son zamanlarda benzer konularda yapılan çalışmalarda cinsiyetler arasında farklılığın elde edilmediği araştırma sayısında bir artış olduğunu söylemektedir. Araştırmacı bu durumu teknolojinin gelişmesi ve günümüzde teknolojiye erişimin kolaylaşması durumuyla açıklamaktadır. Bu çalışmadan da bu ifadeyi destekleyen bulgular elde edilmiştir.

Çalışmadaki bayan ve erkek katılımcılardan aldıkları eğitimleri yeterli olarak değerlendiren bireylerin dağılımlarına bakıldığında en büyük farkın "Mesleki Gelişim ve Liderlik Etkinliklerine Katılma" ve "Dijital Çağa Uygun Öğrenme Ortamları ve Değerlendirme Etkinlikleri Tasarımlama ve Geliştirme" boyutlarında belirdiği anlaşılmaktadır. Her iki boyuta ilişkin olarak aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak değerlendiren erkek katılımcıların oranı bayan katılımcıların oranından yüksektir. Avcı Ünal (2010) tarafından fen ve teknoloji öğretmenlerinin eğitim teknolojisi standartlarına ilişkin öz yeterliklerinin incelendiği yüksek lisans çalışmasında "Öğrenme ortamları ile öğrenme yaşantılarının planlanması ve tasarlanması" boyutunda erkeklerin lehine anlamlı bir fark bulunduğunu söylemektedir. Benzer şekilde Çoklar (2008)'ın araştırmasında da erkek öğretmen adaylarının "teknolojik işlemler ve kavramlar" boyutunda bayan öğretmen adaylarına göre daha yüksek öz yeterliğe sahip oldukları bulgusuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlar çalışmanın, öğretmen adaylarının "Dijital Çağa Uygun Öğrenme Ortamları ve Değerlendirme Etkinlikleri Tasarımlama ve Geliştirme" boyutuna ilişkin olarak erkek öğretmen adaylarının aldıkları mesleki eğitimin yeterliliği konusunda daha yüksek oranda katılım gösterdikleri bulgusuyla uyum göstermektedir. Ancak Çoklar (2008)'ın çalışmasında "Verimlilik ve Mesleki Uygulamalar" alt boyutunda kadın öğretmen adaylarının lehine öz yeterlik puanları yüksek bulunmuştur. Araştırmacının çalışmasındaki bu

bulgu, bu çalışmadaki "Mesleki Gelişim ve Liderlik Etkinliklerine Katılma" boyutunda elde edilen bulgularla çelişmektedir. Bu duruma 2008 yılında yapılan güncellemeyle NETS-T standartlarının bu boyutuna liderlikle ilgili performans göstergelerinin eklenmesi sebep olmuş olabilir**.**

4.4. Öğretmen Adaylarının NETS-T'nin Boyutlarına Göre Aldıkları Mesleki Eğitimi Değerlendirme Dağılımlarına İlişkin Bulguların Akademik Değişkenine Göre Tartışılması

Çalışmaya katılan bireylerin NETS-T'nin boyutlarına ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmeleriyle ilgili olan araştırma bulguları, akademik başarı değişkenine göre incelendiğinde, katılımcıların büyük bir çoğunluğu başarılı olarak değerlendirilen bireylerden oluşması nedeniyle, başarılı katılımcıların değerlendirmelerinin bütün boyutlardaki genel durumu da etkilediği anlaşılmıştır (bkz. Grafik 4.5).



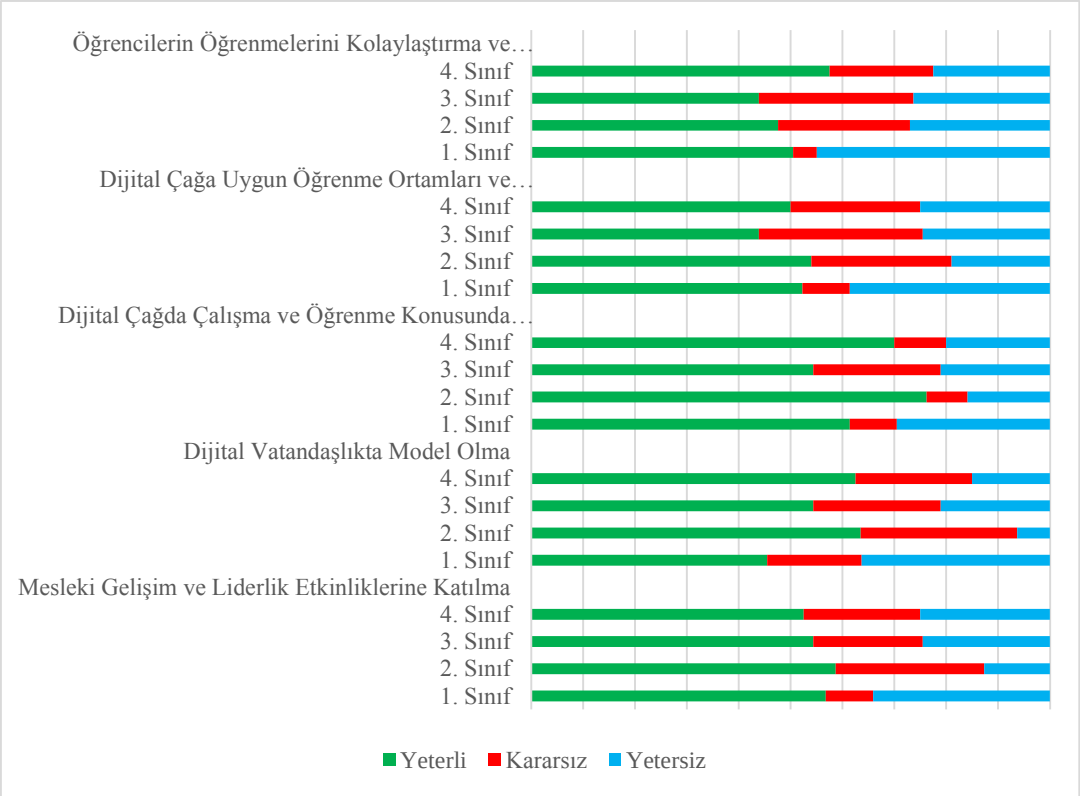
Grafik 4. 5. Öğretmen Adaylarının NETS-T'nin Boyutlarına İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitimi Akademik Başarılarına Göre Değerlendirme Dağılımları

Grafik 4.5'te görüldüğü gibi çok başarılı olarak değerlendirilen katılımcıların bütün NETS-T boyutlarında başarılı olarak değerlendirilen katılımcılardan daha yüksek oranda aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak değerlendirmişlerdir. Bu anlamda akademik başarı faktörünün bireylerin eğitim teknolojisi standartlarına göre aldıkları

mesleki eğitim hakkındaki düşüncelerini etkilediği şeklinde yorumlanabilir. Akademik başarı değişkenine göre eğitim teknolojisi standartlarının nasıl değiştiği konusunda literatürde az sayıda çalışmaya rastlanılmıştır. Makhabbat (2017) yaptığı yüksek lisans çalışmasında Türk öğretmen adaylarının akademik başarılarının arttıkça eğitim teknolojisi standartlarına ilişkin öz yeterliklerinin de arttığını söylemektedir. Araştırmacının elde ettiği bu sonuç, bu çalışmadan elde edilen bulguyu desteklemektedir. Benzer konuyla çalışılmış başka bir araştırmada ise Gerçek, Köseoğlu, Yılmaz ve Soran (2006) akademik başarının bilgisayar kullanımına yönelik tutuma etkisinin olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Çalışmalar arasındaki bu çelişki Gerçek vd. (2006)'nin bilgisayara yönelik tutuma odaklanmalarından kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Bütün bunlarla birlikte çalışmaya katılan başarısız öğretmen adayı sayısı çok az olduğu için bu öğretmen adaylarının NETS-T standartlarına göre mesleki eğitimlerini değerlendirme dağılımlarının daha geniş katılımlı çalışmalarda yorumlanmasının daha doğru sonuçlar vereceği düşünülmektedir.

4.5. Öğretmen Adaylarının NETS-T'nin Boyutlarına Göre Aldıkları Mesleki Eğitimi Değerlendirme Dağılımlarına İlişkin Bulguların Sınıflar Değişkenine Göre Tartışılması

Çalışmaya katılan öğretmen adaylarının NETS-T'nin alt boyutlarına ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmelerinin sınıflar değişkenine göre dağılımı Grafik 4.6'da özetlenmiştir.



Grafik 4. 6.Öğretmen Adaylarının NETS-T'nin Boyutlarına İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitimi Öğrenim Gördükleri Sınıflara Göre Değerlendirme Dağılımları

NETS-T'nin boyutlarına ilişkin alınan mesleki eğitimi değerlendirme dağılımı incelendiğinde, birinci sınıfta öğrenim gören katılımcıların bütün standartlarda bu durumu yetersiz olarak değerlendirme oranının diğer sınıflardan yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Bununla birlikte "Mesleki gelişim ve liderlik etkinliklerine katılma" boyutu haricindeki bütün standartlarda dördüncü sınıfta öğrenimlerine devam eden öğretmen adaylarının mesleki eğitimlerini yeterli olarak değerlendirme oranlarının üçüncü sınıftaki öğretmen adaylarına göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu iki bulgu NETS-T standartlarına göre alınan mesleki eğitimi değerlendirmelerinde öğretmen adaylarının sınıf düzeyinin arttıkça eğitim teknolojisi standartları konusundaki mesleki eğitimlerini değerlendirme konusunda da olumlu yönde artış olduğu şeklinde yorumlanabilir. Bu konuda Ozan ve Taşgın (2017)'ın yapmış olduğu çalışmada elde edilen, öğretmen adaylarının sınıflarının yükseldikçe eğitim teknolojisi standartlarına yönelik öz yeterliklerinde yükseldiği bulgusuyla ve sınıf öğretmeni adaylarının İnternete yönelik öz yeterliklerinin incelendiği Durmuş (2010) tarafından yapılan çalışmanın dördüncü sınıftaki katılımcıların öz yeterliklerinin birinci sınıftaki katılımcılara göre yüksek olduğu bulgusuyla paralellik göstermektedir.

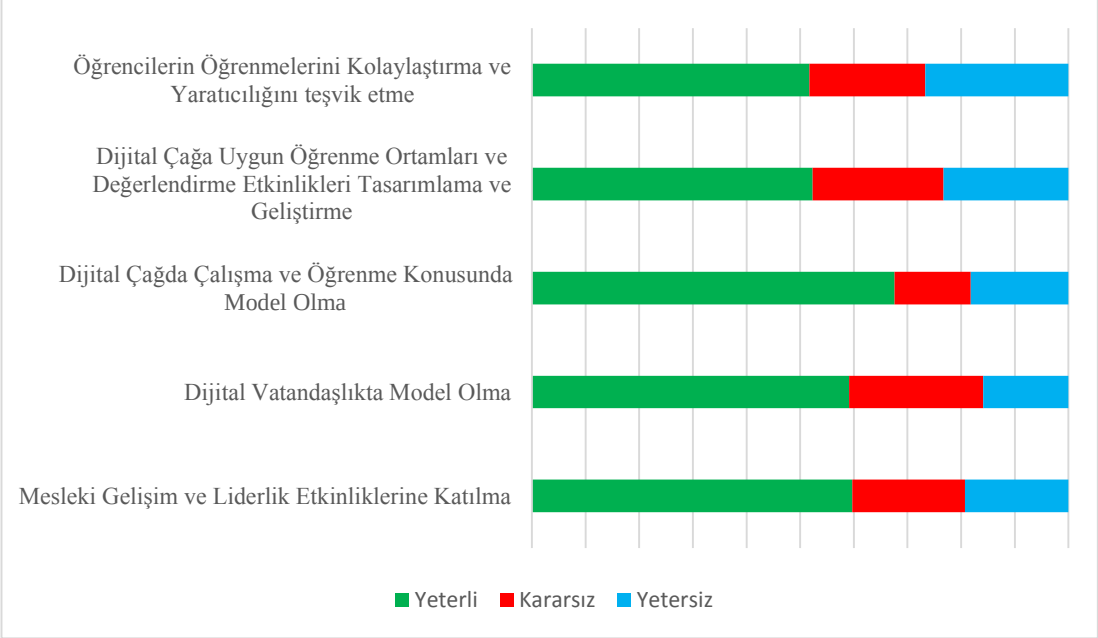
Eğitim teknolojisi standartları konusunda alınan mesleki eğitim hakkındaki değerlendirmeler sınıflar açısından daha genel çerçeveden incelendiğinde ise boyutlar arasında anlamlı bir dağılımla karşılaşılmamaktadır. Ayrıca "Öğrencilerin öğrenmelerini kolaylaştırma ve yaratıcılıklarını teşvik etme" boyutu haricindeki bütün boyutlarda ikinci sınıfların aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak değerlendirme dağılımlarının diğer sınıf düzeylerindekinden yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Bu duruma benzer durumlarla başka çalışmalarda da karşılaşılmıştır. Şimşek ve Yıldırım (2016)'ın Sosyal bilgiler öğretmen adaylarıyla yaptıkları ve katılımcıların teknolojiye karşı tutumlarının çeşitli değişkenler açısından inceledikleri çalışmalarında öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri sınıf düzeylerinin teknolojiye yönelik tutumları üzerinde belirleyici bir değişken olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. İpek ve Acuner (2011) yaptıkları çalışmada öğretmen adaylarının bilgisayar öz yeterlik inançları ve eğitim teknolojilerine yönelik tutumlarının sınıflar düzeyinde farklılaşmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Kahraman vd. (2013) tarafından yapılan araştırmada da öğretmen adaylarının eğitsel amaçlı İnternet kullanımı konusunda öz yeterlikleri incelenmiş ve sınıflar düzeyinde anlamlı bir fark elde edilmemiştir. Bu durum araştırmacılar tarafından ilginç ve beklenenin aksine bir durum olarak değerlendirilmiştir.

4.6. Fen bilgisi Öğretmen Adaylarının NETS-T Boyutlarına İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitimi Değerlendirirken Bağlı Kaldıkları Gerekçelerin Tartışılması

Araştırma kapsamında katılımcılardan toplanan mesleki eğitimleriyle ilgili değerlendirmelerine ilişkin gerekçelerde bu sebebi doğrular niteliktedir. NETS-T standartlarına yönelik olarak mesleki eğitimlerini yeterli bulan öğretmen adaylarının gerekçeleri daha çok, *"Bu konuda gereken yeterliğe sahip olduğumu düşünüyorum"* şeklindeki kişisel bilgi ve becerileri ön plana çıkaran ifadelerden oluşmaktadır. Ayrıca bu standartlara ilişkin alınan mesleki eğitimin yetersizliği yönünde görüş bildiren katılımcıların gerekçelerine bakıldığında ise en fazla, *"Bu konuda yeterli eğitimi almadığımı düşünüyorum"* şeklinde mesleki eğitimlerinin yeterli olmadığını vurgular nitelikteki ifadelerden oluşmaktadır.

4.7. Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının ÖAYÇT'ye İlişkin Öz-Yeterlikleri İle NETS-T Boyutlarına İlişkin Aldıkları Mesleki Eğitimi Değerlendirme Dağılımlarının Karşılaştırılması

Bu süreçte ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerle ilgili bulgularda katılımcıların tamamına yakını yeterli yönde eğilim gösterdiğinden, NETS-T boyutlarına ilişkin bulgularla ÖAYÇT'ye ilişkin öz yeterliğe ait bulgular karşılaştırılırken, ÖAYÇT'ye ilişkin öz yeterliklerde yetersiz ve kararsız eğilim gösteren öğretmen adayı sayısının az olması nedeniyle, bu katılımcılardan elde edilen bulguların daha geniş kitlerle yapılan araştırmalarda incelenmesinin daha doğru olacağı düşünülmektedir. Grafik 4.7'de fen ve teknoloji öğretmeni özel alan yeterliklerindeki teknolojiyle ilişkili performans göstergelerinde öz yeterlik seviyeleri yeterli olarak belirlenen katılımcıların, NETS-T'nin boyutlarına ilişkin aldıkları mesleki eğitimleri değerlendirme dağılımları özetlenmiştir.



Grafik 4. 7. ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmeleri yeterli olan öğretmen adaylarının NETS-T'nin boyutlarına ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirme dağılımları

Grafik 4.7 incelendiğinde ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirme düzeyleri yeterli olan öğretmen adaylarının yarısından fazlasının NETS-T'nin boyutlarına ilişkin aldıkları mesleki eğitimi yeterli olarak değerlendirdiği anlaşılmaktadır. Bu durum ÖAYÇT'ye ilişkin performans göstergelerinin güncelliğinin yitirmiş olmasıyla ilgili olabilir.

Ayrıca özel alan yeterlikleri içerisindeki teknoloji kapsamlı performans göstergelerinde kendilerini yeterli bulan öğretmen adaylarının NETS-T standartlarıyla ilgili aldıkları eğitimde tam olarak doyuma ulaşamadıkları ve eğitim teknolojisi konusundaki yeterliklerin öğretmen adaylarının aldıkları eğitimlerle değil, kişisel çabalarıyla kazanmış olabilecekleri düşünülmektedir. Çalışmaya katılan öğretmen adaylarının MEB ÖAYÇT'ye ilişkin öz yeterliklerinin yüksek oranda yeterli olması durumunun, NETS-T standartlarına göre alınan mesleki eğitimi değerlendirme dağılımlarında görülememesi, katılımcıların ÖAYÇT'ye ilişkin öz yeterliklerde, NETS-T bağlamındaki mesleki eğitimlerini değerlendirme dağılımlarına göre daha olumlu eğilim gösterdikleri şeklinde yorumlanabilir.

Öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri içerisinde bilgi ve iletişim teknolojileriyle ilişkili olarak yapılan Çoklar (2012) ile Şad ve Nalçacı (2015)'nın çalışmalarında öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının bilgi ve iletişim teknolojileri yeterliklerinin ileri düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. NETS-T standartlarıyla ilgili olarak Yıldız, Sarıtepeci ve Seferoğlu (2013), tarafından yapılan, FATİH projesi kapsamında öğretmenlere verilen hizmet içi eğitimin ISTE standartlarına göre değerlendirilmesi amaçlanan çalışmada verilen hizmet içi eğitimlerin ISTE standartları ölçütlerine göre öğretmenlerin bilgi teknolojileri okuryazarlığı alanında mesleki gelişimlerine katkı sağlamadığı sonucuna ulaşmışlardır. Makhabbat (2017) tarafından yapılan ve Türk ve Kazak öğretmen adaylarının kıyaslandığı yüksek lisans çalışmasında Türk öğretmen adaylarının eğitim teknolojisi standartlarına yönelik öz yeterlik genel ortalaması orta düzey olarak bulunmuştur. Çağlar (2012) tarafından yapılan yüksek lisans çalışmasında da FATİH projesinin uygulandığı pilot okullarda görev yapan öğretmenlerin NETS-T standartlarının çoğuna uyum gösteremedikleri yönünde bulgular elde edilmiştir. Öte yandan NETS-T standartlarıyla ilgili olarak ülkemizde yapılan diğer çalışmalarda öğretmen adaylarının bu standartlara ilişkin öz yeterliklerinin iyi düzeyde olduğu sonuçlarına varılmıştır (Çoklar, 2008; Ulucan ve Karabulut, 2012; Özçiftçi ve Çakır, 2015; Ozan ve Taşgın, 2017).

5. SONUÇLAR

Çalışmanın amacı doğrultusunda fen bilgisi öğretmen adaylarının ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirme dağılımlarına ilişkin elde edilen bulgular, katılımcıların tamamına yakınının bu konudaki öz değerlendirmelerinin "yeterli" seviyede olduğunu göstermiştir. Bu hususta kararsız eğilim gösteren öğretmen adaylarının da konuyla ilgili öz değerlendirmelerinin eğitimleri sonunda "yeterli" seviyeye çıkması halinde öğretmen adaylarının tamamının ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirmelerinin istenilen düzeye ulaşacağı sonucu ortaya çıkmaktadır.

Öğretmen adaylarının akademik başarı durumlarının, ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirme dağılımlarını etkilemediği sonucuna varılmıştır. Bununla birlikte ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirme konusunda kadın öğretmen adaylarının lehine bir dağılım oluştuğu sonucu da elde edilmiştir. ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirme dağılımları sınıf değişkenine göre incelendiğinde ise üçüncü sınıfta öğrenim gören katılımcıların yeterlik oranının diğer sınıflardaki katılımcılara göre daha yüksek düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Katılımcıların NETS-T standartlarına ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmelerinde en yüksek yeterlik oranına "Dijital Çağda Çalışma ve Öğrenme Konusunda Model Olma" boyutunda rastlanmıştır. "Öğrencilerin Öğrenmelerini Kolaylaştırma ve Yaratıcılığını Teşvik Etme" ve "Dijital Çağa Uygun Öğrenme Ortamları ve Değerlendirme Etkinlikleri Tasarımlama ve Geliştirme" boyutlarına ilişkin aldıkları eğitim katılımcıların yarısı kadarının yeterli bulduğu, sonucu elde edilmiştir. "Dijital Vatandaşlıkta Model Olma" ve "Mesleki Gelişim ve Liderlik Etkinliklerine Katılma" boyutlarında ise katılımcıların yarıdan fazlasının mesleki eğitimlerini yeterli bulduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Öğretmen adaylarının NETS-T'nin boyutlarına göre aldıkları mesleki eğitimi değerlendirme dağılımlarında kadın ve erkek katılımcıların yeterlilik oranları genellikle benzer eğilim göstermekle birlikte en yüksek farkın "Dijital Çağa Uygun Öğrenme Ortamları ve Değerlendirme Etkinlikleri Tasarımlama ve Geliştirme" ve "Mesleki Gelişim ve Liderlik Etkinliklerine Katılma" boyutlarında erkek adayların

lehine çıktığı sonucu elde edilmiştir. Akademik başarının NETS-T'nin boyutlarına ilişkin alınan mesleki eğitimi değerlendirme dağılımları konusunda etkili olduğu ve bütün boyutlarda çok başarılı katılımcıların mesleki eğitimlerini yeterli olarak değerlendirme oranının başarılı katılımcılardan yüksek olduğu sonucuna varılmıştır. Öğrenim görülen sınıf düzeyinin ise NETS-T'nin boyutlarına ilişkin alınan mesleki eğitimi değerlendirme dağılımları konusunda bir etkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmanın neticesinde ÖAYÇT'ye ilişkin performans göstergelerine sahip olduğunu düşünen öğretmen adaylarının, mesleki eğitimlerini NETS-T standartları açısından tam anlamıyla yeterli bulmadığı sonucu elde edilmiştir.

Öğretmen adayları içerisinde, NETS-T standartlarına göre aldıkları mesleki eğitimlerini yeterli olarak değerlendiren bireylerin, bu değerlendirmelerindeki gerekçelerine bakıldığında, bu durumu çoğunlukla kişisel yeterliklerine bağladıkları; bu konuda aldıkları mesleki eğitimi yetersiz bulanların verdikleri cevaplarda da, en fazla, aldıkları eğitimin yeterli olmayışıyla ilgili ifadelerin bulunması, NETS-T standartları konusunda adaylara yeterli seviyede eğitim verilmediğini düşündükleri sonucunu ortaya çıkarmaktadır.

6. ÖNERİLER

Araştırma kapsamında katılımcıların özel alan yeterlikleri konusundaki öz değerlendirmelerinin yüksek seviyede çıkması ancak NETS-T standartlarıyla ilgili mesleki eğitimlerinin yeterliliği konusundaki görüşlerinde aynı durumun olmadığı anlaşılmıştır. Teknolojinin gelişmesinin, eğitim teknolojisi kavramının da kapsamının değişmesine sebep olabileceği düşüncesiyle, ülkemizde teknolojik anlamda öğretmenlerde bulunması gereken özelliklerin tekrar gözden geçirilmesi ve birçok ülkede kabul gören eğitim teknolojisi standartlarının da bu anlamda göz önüne alınarak gerekli güncellemelerin yapılması ve öğrencilerin dijital araçları kullanarak problem çözme, yaratıcılık, işbirlikçilik, yenilikçilik gibi özelliklerinin ortaya çıkarılmasına vurgu yapan yeni yeterlik alanlarının belirlenmesi eğitim öğretim faaliyetlerinin bilgi çağına uygunluğu açısından faydalı olabilir.

Katılımcıların ÖAYÇT'ye ilişkin öz değerlendirme dağılımları yüksek oranda yeterli olmasına karşın üçüncü sınıfta öğrenim gören adayların öz değerlendirme dağılımları diğer sınıf düzeylerine göre daha yüksek oranda yeterli çıkmıştır. Üçüncü sınıf düzeyinde yapılan uygulamalara benzer uygulamaların diğer sınıf düzeylerinde de yapılması öğretmen adaylarında daha kalıcı bir etkiye sahip olabilir.

Katılımcıların NETS-T'nin boyutlarına ilişkin aldıkları mesleki eğitimi değerlendirmelerinde en düşük yeterlik oranına "Öğrencilerin Öğrenmelerini Kolaylaştırma ve Yaratıcılığını Teşvik Etme" ve "Dijital Çağa Uygun Öğrenme Ortamları ve Değerlendirme Etkinlikleri Tasarımlama ve Geliştirme" boyutlarında ortaya çıktığı görülmektedir. Söz konusu boyutlara ilişkin performans göstergeleri irdelendiğinde öğretmenlerden, öğrencilerin yenilikçilik, yaratıcılık, işbirliği, problem çözme becerilerini ortaya çıkarma ve bu konularda model olma gibi davranışların beklendiği anlaşılmaktadır. Bütün bu özellikleri öğrencilerine kazandırma konusunda gereken becerilere sahip öğretmenler yetiştirilmesi için eğitim fakültelerinin müfredatları yeniden gözden geçirilerek bu konuda gerekli dersler eklenmesi NETS-T konusunda daha olumlu sonuçlar elde edilebilmesi açısından faydalı olabilir.

Araştırmada akademik başarı düzeyinin katılımcıların NETS-T standartlarına ilişkin olarak aldıkları mesleki eğitimlerini değerlendirmelerini etkilediği görülmüştür. Eğitim fakültelerindeki ders faaliyetlerinin daha etkili bir şekilde yürütülmesinin akademik başarı düzeyinin arttırmasıyla yapılacak araştırmalardan daha iyi sonuçlar elde edilebilir.

Üniversitelerde de gerekli çalışmalar yapılarak teknolojik alt yapının güçlendirilmesi ve MEB'e bağlı kurumlarda olduğu gibi dersliklerin teknolojiyle donatılması gibi konularda projeler geliştirilebilir. Ayrıca öğretmen yetiştiren kurumlarda görev yapan akademisyenlere de teknolojinin gerek dersliklerde, gerekse sosyal yaşam alanlarında aktif bir şekilde kullanılması konusunda eğitimler verilebilir.

Güncel NETS-T standartlarıyla ilgili bir ölçek geliştirme çalışması yapılabilir. Ayrıca görevine başlamış ve devam eden öğretmenlerin katılımıyla NETS-T standartlarına ilişkin çalışmalar da yapılabilir. Güncel eğitim teknolojisi standartlarına ilişkin olarak bütün öğretmenlik alanlarının bulunduğu bir çalışma planlanabilir. Öğretmen adaylarının NETS-T'nin 2017 yılı sürümünde bulunan yeterliklere göre aldıkları mesleki eğitimlerin irdelendiği çalışmalar yapılabilir.

7. KAYNAKLAR

Akdemir, A. S. (2013). Türkiye'de Öğretmen Yetiştirme Programlarının Terihçesi ve Sorunları. *Turkish Studies*, 8(12), 15-28.

Avcı Ünal, Ö. (2010). *Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Teknoloji Yeterlilik Düzeylerinin Belirlenmesi (Hatay İli Örneği) Yüksek Lisans Tezi.* Eskişehir: Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Avcı, Y. E., & Cinoğlu, M. (2012). Sınıf Öğretmenlerinin Özel Alan Yeterliklerine İlişkin Görüşleri (Kilis İli Örneği). *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Güz 5 (3), 108-128.

Ayaz, M. F., Oral, B., & Söylemez, M. (2015). Türkiye'de Öğretmen Eğitimi İle İlgili Yapılmış Lisansüstü Tezlerin Değerlendirilmesi. *İlköğretim Online, 14(2),* 787-802.

Azar, A. (2011). Türkiye'deki Öğretmen Eğitimi Üzerine Bir Söylem: Nitelik mi, Nicelik mi? *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi, 1 (1)*, 36-38.

Balcı, A. (2010). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntem, Teknik ve İlkeler.* Ankara: Pegem Yayıncılık.

Basham, J., Palla, A., & Pianfetti, E. (2005). An Integrated Framework Used to Increase Preservice Teacher NETS-T Ability. *Journal of Technology and Teacher Education*, 13 (2), 257-276.

Baskan, G. A. (2001). Öğretmenlik Mesleği ve Öğretmen Yetiştirmede Yeniden Yapılanma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi 20*, 16-25.

Baş, G. (2011). İlköğretim Öğretmenlerinin Eğitsel İnternet Kullanımı Öz-Yeterlik İnançlarının Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 1 (2), 35-51.

Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2011). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri.* Ankara: Pegem Akademi.

Can, N. (2004/1). Öğretmenlerin Geliştirilmesi ve Etkili Öğretmen Davranışları. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 16*, 103-119.

Coşkun, E., Özer, B., & Tiryaki, E. N. (2010). Türkçe Öğretmeni Adaylarının Özel Alan Yeterlik Algılarının Değerlendirilmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 123-136.

Cüre, F., & Özdener, N. (2008). Öğretmenlerin Bilgi ve İletişim Teknolojileri (BİT) Uygulama Başarıları ve Bit'e Yönelik Tutumları. *Hacettepe Eğitim Fakültesi Dergisi 34*, 41-53.

Çağlar, E. (2012). *Yeni Medya Donanımlı Eğitim Ortamında Fatih Projesi Öğretmenlerinin Pedagojik Uygulamalarının Uluslararası Öğretmen Standartlarıyla Karşılaştırılması Yüksek Lisans Tezi.* İstanbul: Kadir Has Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Çetin, O., Çalışkan, E., & Menzi, N. (2012). Öğretmen Adaylarının Teknoloji Yeterlikleri ile Teknolojiye Yönelik Tutumları Arasındaki İlişki. *İlköğretim Online*, 11 (2), 273-291.

Çınarer, G., Yurttakal, A. H., Ünal, S., & Karaman, İ. (2016). Öğretmenlerin Teknolojik Araçlarla Eğitime Yönelik Tutumlarının Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi Yozgat İli Örneği. *Elektrik-elektronik ve Bilgisayar Sempozyumu*, (s. 82-90). Tokat.

Çoklar, A. N. (2008). *Öğretmen Adaylarının Eğitim Teknolojisi Standartları İle İlgili Öz Yeterliklerinin Belirlenmesi Doktora Tezi.* Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Çoklar, M. (2012). *Genel Öğretmen Yeterlikleri İçerisinde Bilgi ve İletişim Teknolojileri: Afyonkarahisar İli Örneği Yüksek Lisans Tezi.* Konya: Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Demiral, H., Baydar, F., & Gönen, İ. (2010). Sınıf Öğretmenliği Özel Alan Yeterlikleri Hakkında Öğretmen Adaylarının Görüşleri. *9. Ulusal Sınıf Öğretmenliği Sempozyumu.* Elazığ.

Demirhan, S. (2012). *Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Bilgi ve İletişim Teknolojilerine İlişkin Özyeterlik Algıları ve Bilgi ve İletişim Teknolojilerini Kullanım Durumları (Denizli İli Örneği) Yüksek Lisans Tezi.* Denizli: Pamukkale Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Doğanay, A., Akbulut Taş, M., Yeşilpınar, M., Yolcu, E., Turhan Türkkan, B., Sarı, M., . . . Akbulut, T. (2015). Hizmet Öncesi Öğretmen Eğitiminde Model Arayışı. *Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi, 5 (9).*

Dönmez, C., & Uslu, S. (2014). Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Özel Alan Yeterliklerine İlişkin Öz-Yeterlik İnançlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14 (1).

Ekinci, N., & Kaya, D. (2016). Okul Öncesi Eğitimi Öğretmen Adaylarının Özel Alan Yeterlik Algılarının İncelenmesi: İletişim, Yaratıcılık ve Estetik. *Sakarya University Journal of Education,* 6 (1), 141-157.

Erdemir, N., Bakırcı, H., & Eyduran, E. (2009). Öğretmen Adaylarının Eğitimde Teknolojiyi Kullanabilime Özgüvenlerinin Tespiti. *Türk Fen Eğitimi Dergisi,* 6 (3); 99-108.

Ergun, M., Yurdatapan, M., & Sürmeli, H. (2013). Fen ve Teknoloji Özel Alan Yeterliklerinin Öğretmen Yetiştirme Programlarında Kazandırılmalarına İlişkin Öğretmen Adaylarının Görüşlerinin Değerlendirilmesi. *Milli Eğitim,* 49-67.

Erişti, B. (2004). *Avrupa Kalite Yönetimi Vakfı Mükemmellik Modelinin Eğitim Fakülteleri İçin Uyarlaması Doktora Tezi.* Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Eğtim Bilimleri Enstitüsü.

Fendi, F. (2007). *İlköğretim Öğretmenlerinin Teknoloji Kullanım Yeterliliği Yüksek Lisans Tezi.* İstanbul: Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Fidan, M. (2012). *Öğretmenlerin ve Öğretmen Adaylarının Fen ve Teknoloji Özel Alan Yeterlikleri Hakkındaki Özyeterlik Algıları Yüksek Lisans Tezi.* Kırşehir: Ahi Evran Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Gerçek, C., Köseoğlu, P., Yılmaz, M., & Soran, H. (2006). Öğretmen Adaylarının Bilgisayar Kullanımına Yönelik Tutumlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,* 13-139.

Gömleksiz, M. N. (2004). Use of Education Technology in English Classes. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 3 (2), 11.

Gül, Z. (2012). *Fen Eğitiminde Öğretmenlerin Özel Alan Yeterlikleri Yüksek Lisans Tezi.* Elazığ: Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Gürol, A., Yavuzalp, N., Bağçacı, F., & Serhatlıoğlu, B. (2009). Öğretmen Adaylarına Göre Eğitim Fakültelerinde Eğitim Teknolojisi Standartları ve Performans Göstergelerinin Uygulanma Durumu (Fırat Üniversitesi Örneği). *9th International Educational Technology Conference* (s. 442-448). Ankara: Hacettepe University.

İnel, D., Evrekli, E., & Balım, A. G. (2011). Öğretmen Adaylarının Fen ve Teknoloji Dersinde Eğitim Teknolojilerinin Kullanılmasına İlişkin Görüşleri. *Kuramsal Eğitimbilim,* 4 (2), 128-150.

İpek, C., & Acuner, H. Y. (2011). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Bilgisayar Öz-Yeterlik İnançları ve Eğitim Teknolojilerine Yöenlik Tutumları. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12 (2), 23-40.

İskender, H., Yiğit, F., & Bektaş, R. (2015). Türkçe Öğretmenlerinin Özel Alan Yeterliklerine Yönelik Görüşlerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, 4 (1), 305-327.

Kahraman, S., Yılmaz, Z. A., Erkol, M., & Altun Yalçın, S. (2013). Öğretmen Adaylarının Eğitsel İnternet Kullanımı Öz Yeterlik İnançlarının İncelenmesi. *İlköğretim Online*, 12 (4), 1000-1015.

Kahramanoğlu, R., & Ay, Y. (2013). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Özel Alan Yeterlik Algılarının Çeşitli Değişkenler Açısından Analizi. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, 2 (2), 285-301.

Karagözoğlu, G., Arıcı, H., Bülbül, S., & Çoker, N. (1995). *Türkiye'de Öğretmen Eğitim Politikaları ve Modelleri. Avrupa Konseyi Ülkeleri Öğretmen Yetiştirme Politikaları ve Modelleri Toplantısı.* Ankara: Milli Eğitim Basımevi.

Karasolak, K. (2017). *Öğretmen Adaylarının Cumhuriyet'in Kuruluşundan Günümüze Öğretmenlik Mesleğinin Tarihsel Gelişimi Konusundaki Bilgi Düzeyleri ve Bir Ders Programı Önerisi (Türkiye'de Öğretmen Yetiştirme) Doktora Tezi.* Mersin: Mersin Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstiütüsü.

Kavcar, C. (2002). Cumhuriyet Döneminde Dal Öğretmeni Yetiştirme. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, 35 (1-2),* 1-14.

Kayaduman, H., Sırakaya, M., & Seferoğlu, S. S. (2011). Eğitimde FATİH Projesinin Öğretmenlerin Yeterlik Durumları Açısından İncelenmesi. *XIII. Akademik Bilişim Konferansı* (s. 123-130). Malatya: İnönü Üniversitesi.

Kök, M., Çiftçi, M., & Ayık, A. (2011). Öğretmenlik Mesleği Özel Alan Yeterliklerine ilişkin Bir İnceleme (Okul Öncesi Öğretmenliği Örneği). *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15 (1), 169-183.

Makhabbat, A. (2017). *Kazak ve Türk Öğretmen Adaylarının Eğitim Teknolojisi Standartları Açısından Değerlendirilmesi Yüksek Lisans Tezi.* Konya: Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüs.

MEB. (2017). *Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri.* http://oygm.meb.gov.tr/www/ogretmenlik-meslegi-genel-yeterlikleri/icerik/39 adresinden alındı

Orhan, D., Kurt, A. A., Ozan, Ş., Som Vural, S., & Türkan, F. (2014). Ulusal Eğitim Teknolojisi Standartlarına Genel Bir Bakış. *Karaelmas Journal of Educational Sciences 2*, 65-79.

Ozan, C., & Taşgın, A. (2017). Öğretmen Adaylarının Eğitim Teknolojisi Standartlarına Yönelik Öz Yeterliklerinin İncelenmesi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 7 (2), 236-253.

Özçiftçi, M. (2014). *Sınıf Öğretmenlerinin Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri ile Eğitim Teknolojisi Standartlarına Yönelik Özyeterliklerinin İlişkisi Yüksek Lisans Tezi.* Amasya: Amasya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Özçiftçi, M., & Çakır, R. (2015). Öğretmenlerin yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri ve Eğitim Teknolojisi Standartları Özyeterliklerinin İncelenmesi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 5 (1), 1-19.

Özer, B., & Gelen, İ. (2008). Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterliklerine Sahip Olma Düzeyleri Hakkında Öğretmen Adayları Ve Öğretmenlerin Görüşlerinin Değerlendirilmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 39-55.

Özyurt, Y. (2014). *Fen Bilgisi Öğretmenliği Lisans Programı Dersleri Öğrenme Çıktılarının Fen ve Teknoloji Öğretmenliği Özel Alan Yeterlikleri İle Örtüşme Düzeyi Yüksek Lisans Tezi.* Bolu: Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Safran, M., Kan, A., Üstündağ, M. T., Birbudak, T. S., & Yıldırım, O. (2014). 2013 KPSS Sonuçlarının Öğretmen Adaylarının Mezun Oldukları Alanlara Göre İncelenmesi. *Eğitim ve Bilim. 39 (171)*, 13-25.

Saylan, N. (2013). Sürekli Değiştirilen Öğretmen Yetiştirme Sistemi. *Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi, 3 (6)*, 9-19.

Seferoğlu, S. S. (2004a). Öğretmen Adaylarının Öğretmen Yeterlilikleri Açısından Kendilerini Değerlendirmeleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi 26*, 131-140.

Seferoğlu, S. S. (2004b). Öğretmen Yeterlilikleri ve Mesleki Gelişim. *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim, 58*, 40-45.

Seferoğlu, S. S. (2009). Yeterlikler, Standartlar ve Bilişim Teknolojilerindeki Gelişmeler Işığında Öğretmenlerin Sürekli Mesleki Eğitimi. *Eğitimde Yansımalar IX: Türkiye'nin Öğretmen Yetiştirme Çıkmazı Ulusal Sempozyumu* (s. 204-217). Ankara: Başkent Üniversitesi Eğitim Fakültesi ve Tekışık Eğitim Araştırma Geliştirme Vakfı.

Sezgin, F., Erdoğan, O., & Erdoğan, B. H. (2017). Öğretmenlerin Teknoloji Öz Yeterlikleri: Öğretmen ve Öğrenci Görüşlerine Yönelik Bütüncül Bir Analiz. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 7 (1), 180-199.

Song, J., Liang, G., Liu, G., & Walls, R. (2005). Are Teachers in China Ready to Teach in the 21st Century? *Journal of Technology and Teacher Education*, 13 (2), 197-209.

Şad, S. N., & Nalçacı, Ö. İ. (2015). Öğretmen Adaylarının Eğitimde Bilgi ve İletişim Teknolojilerini Kullanmaya İlişkin Yeterlilik Algıları. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11 (1), 177-197.

Şimşek, Ü., & Yıldırım, T. (2016). Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Eğitimde Teknoloji Kullanımına ilişkin Tutum ve Görüşleri. *International Journal of Human Sciences*, 13 (1), 632-649.

Ulaş, A. H., & Ozan, C. (2010). Sınıf Öğretmenlerinin Eğitim Teknolojileri Açısından Yeterlilik Düzeyi? *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14 (1), 63-84.

Ulucan, H., & Karabulut, E. O. (2012). Beden Eğitimi Öğretmen Adaylarının Eğitim Teknolojisi Standartları ile İlgili Özyeterliklerinin İncelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi*, 14 (2), 243-248.

Usta, E., & Korkmaz, Ö. (2010). Öğretmen Adaylarının Bilgisayar Yeterlikleri ve Teknoloji Kullanımına İlişkin Algıları ile Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 7 (1), 1335-1349.

Üstüner, M. (2004). Geçmişten Günümüze Türk Eğitim Sisteminde Öğretmen Yetiştirme ve Günümüz Sorunları. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 5 (7)*, 63.

Yavuz Mumcu, H., & Dönmez Usta, N. (2014). Öğretmen Adaylarının Bilgisayar ve İnternet Kullanımına Yönelik Tutumları. *Journal of Instructional Technologies & Teacher Education*, 3 (3), 44-55.

Yavuz, M., Özkaral, T., & Yıldız, D. (2015). Uluslararası RaporlardaÖğretmen Yeterlikleri ve Öğretmen Eğitimi. *SDU International Journal of Educational Studies*, 2(2),60-71.

Yıldırım, A. (2011). Öğretmen Eğtiminde Çatışma Alanları ve Yaniden Yapılanma. *Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi*, 1 (1), 1-18.

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2016). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri.* Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Yıldız, H., Sarıtepeci, M., & Seferoğlu, S. S. (2013). FATİH Projesi Kapsamında Düzenlenen Hizmet-İçi Eğitim Etkinliklerinin Öğretmenlerin Mesleki Gelişimine Katkılarının ISTE Öğretmen Standartları Açısından İncelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Özel Sayı (1), 375-392.

Yılmaz, İ., Ulucan, H., & Pehlivan, S. (2010). Beden Eğitimi Öğretmenliği Programında Öğrenim Gören Öğrencilerin Eğitimde Teknoloji Kullanımına İlişkin Tutum ve Düşünceleri. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11 (1), 105-118.

YÖK. (2007). *Egitim Fakültesi Ögretmen Yetistirme Lisans Programlari*. http://www.yok.gov.tr/web/guest/yayinlarimiz adresinden alındı

8. EKLER

EK-1. ÖAYÇT'ye İlişkin Öz Yeterlik Değerlendirme Formu

1	Öğretim sürecinde bilimsel kitap ve dergiler, tv, yazılım, İnternet gibi çeşitli materyallerden ve kaynaklardan yararlanmanın önemini	◯ bilirim ◯ bilemem
2	Bilgiye erişmede kullanabileceğim bilim ve fen öğretimine ilişkin ulusal ve uluslararası İnternet sitelerini	◯ bilirim ◯ bilemem
3	İçeriğe, öğrencilerin gelişim düzeylerine ve seviyesine uygun mevcut materyalleri	◯ kullanabilirim ◯ kullanamam
4	Öğretim sürecinde öğrencilerin mevcut materyal ve kaynakları kullanmalarını	◯ sağlayabilirim ◯ sağlayamam
5	Mevcut materyalleri, öğrencilerin gelişim düzeylerini, hazır bulunuşluklarını ve fen öğretimine ilişkin ilgi ve yatkınlıklarını dikkate alarak	◯ geliştirebilirim ◯ geliştiremem
6	Fen öğretimini desteklemek amacıyla yazılım, İnternet siteleri gibi teknolojik araçları seçerek düzenli bir şekilde	◯ kullanabilirim ◯ kullanamam
7	Fen öğretiminde içeriğe, öğrenci seviyesine ve çevre koşullarına uygun materyalleri ve kaynakları geliştirme konusunda bilgi ve deneyimlerimi meslektaşlarımla	◯ paylaşabilirim ◯ paylaşamam
8	Öğrencilerin mevcut materyalleri, öğrenme deneyimlerini ve beklentilerini dikkate alarak, öğrenmelerini destekleyecek kendi materyallerini hazırlamalarını	◯ sağlayabilirim ◯ sağlayamam
9	Bilimsel ve teknolojik kavramları doğru ve etkin kullanmaya özen	◯ gösteririm ◯ gösteremem
10	Öğretim sürecinde yararlanacağım tüm örnekleri; yazılı eserler, tv ve radyo programlarından kavramsal olarak hatası olmayanlar arasından	◯ seçebilirim ◯ seçemem
11	Öğrencilerin bilim ve teknoloji alanlarındaki kavram yanılgılarını	◯ belirleyebilirim ◯ belirleyemem
12	Öğrencilerin bilimsel kavramları doğru ve etkin kullanmalarını sağlamak için, oyun, drama ve sunu gibi yöntemler	◯ kullanabilirim ◯ kullanamam
13	Öğrencileri, düşünce ve izlenimlerini ifade ederken bilimsel kavramları doğru kullanmaya	◯ yönlendiririm ◯ yönlendiremem
14	Öğrencilerin bilim ve teknoloji alanlarındaki kavram yanılgılarını belirlemek ve gidermek için kavram haritaları, kavram ağları, anlam çözümleme tabloları ve kavram metinleri gibi çeşitli teknikleri	◯ kullanırım ◯ kullanamam

EK-1'in devamı

15	Öğretim ortamında kullandığım bilimsel ve teknolojik kavramları, öğrencilerin seviyesine uygun olarak, nitelik ve nicelik açısından	◯ zenginleştiririm
		◯ zenginleştiremem
16	Meslektaşlarımla iş birliği yaparak, tüm öğrencilerin, bilimsel ve teknolojik kavramları doğru ve etkin kullanmalarına yönelik bilimsel toplantı, seminer gibi okul içi ve ya okul dışı etkinlikler	◯ düzenleyebilirim
		◯ düzenleyemem
17	Öğrencilere bilimsel ve teknolojik kavramları doğru ve etkin kullanmaları açısından, yazılı eserleri ve görsel kaynakları değerlendirme becerisi	◯ kazandırabilirim
		◯ kazandıramam
18	Öğrencilerimdeki mevcut kavram yanılgılarını belirlemek ve gidermek için uyguladığım etkinliklerden elde ettiğim sonuçları eleştirel bir şekilde değerlendirerek meslektaşlarımla	◯ paylaşabilirim
		◯ paylaşamam
19	Öğrencilerime bilim ile teknoloji arasındaki ilişkiye yönelik programdaki örnekleri	◯ sunabilirim
		◯ sunamam
20	Öğrencilerime, öğrenme sürecinde, çeşitli etkinlikler ve ya örneklerle, bilimin teknolojik gelişmelere, teknolojik gelişmelerinde bilimsel gelişmelere kaynaklık ettiği fikrini	◯ kazandırabilirim
		◯ kazandıramam
21	Öğrenme sürecinde öğrencilerime, bilim ile teknoloji arasındaki etkileşimi sergileyen çeşitli projeler hazırlamalarına, uygulamalarına ve bu projeleri bilim şenlikleri gibi çeşitli ortamlarda sunmalarına rehberlik	◯ edebilirim
		◯ edemem
22	Atatürk'ün bilim ve teknoloji ve bilimsel düşünceye verdiği önem ile ilgili düşünce ve görüşlerine ilişkin örneklere öğretim süreci içinde yer	◯ veririm
		◯ veremem
23	Öğrencilerin, Atatürk'ün bilim ve teknoloji ve bilimsel düşünceye verdiği önem ile ilgili görüşlerini yansıtan yazı, resim, broşür ve fotoğraf gibi materyaller hazırlayarak sergilemelerini	◯ sağlayabilirim
		◯ sağlayamam
24	Öğrencilerin, Atatürk'ün bilim ve teknoloji ve bilimsel düşünceye verdiği önem ile ilgili görüşlerine ilişkin örnekleri	◯ çeşitlendirebilirim
		◯ çeşitlendiremem
25	Atatürk'ün bilim ve teknoloji ve bilimsel düşünceye verdiği önem ile ilgili düşünce ve görüşlerini yansıtan etkinliklerin düzenlenmesinde aileler, çeşitli kurum ve kuruluşlarla iş birliği	◯ yapabilirim
		◯ yapamam
26	Araştırma bilgiye erişme ve bilgiyi paylaşma amacıyla arama motorlarını, İnternet sitelerini ve veri tabanlarını	◯ kullanabilirim
		◯ kullanamam
27	Yazışma, ölçme değerlendirme, sunu, problem çözme, veri toplama, bilgi yönetimi, iletişim ve karar verme gibi mesleki görevlerimi kolaylaştırmak için bilişim teknolojilerinden	◯ yararlanabilirim
		◯ yararlanamam
28	Bilişim teknolojileri araçlarını öğrencilerimle, meslektaşlarımla, yöneticilerle, ailelerle ve uzmanlarla etkili iletişim ve işbirliği için	◯ kullanabilirim
		◯ kullanamam
29	Yaşam boyu öğrenme için gerekli olan teknoloji tabanlı fırsatları, mesleki gereksinimlerim açısından	◯ kullanabilirim
		◯ kullanamam
30	Bilişim Teknolojileriniin kullanımının, birey ve toplum açısından önemi hakkında görüş ve deneyimlerimi çevremle	◯ paylaşabilirim
		◯ paylaşamam

EK-2. NETS-T Çerçevesinde Mesleki Eğitimi Değerlendirme Formu

1. Hem yüz yüze hem de sanal ortamlarda alan bilgilerini, öğretme-öğrenme süreçlerini ve teknolojiyi kullanarak, öğrencilerin öğrenmelerini, yaratıcılıklarını ve yenilikçi özelliklerini geliştirecek özgün etkinlikler düzenleyebilir ve bu konuda model olabilirim.
Bu maddeye ilişkin aldığım mesleki eğitim ◯ Yeterlidir ◯ Yetersizdir. Çünkü;
2. Dijital araç ve kaynakları kullanarak öğrencilerin gerçek yaşam problemlerini keşfetmeleri ve özgün problemleri çözebilmeleri için öğrencilere rehberlik edebilirim.
Bu maddeye ilişkin aldığım mesleki eğitim ◯ Yeterlidir ◯ Yetersizdir. Çünkü;
3. Öğrencilerin anlama, düşünme, planlama ve yaratıcı süreçlerini ortaya çıkarmak için işbirliğine dayalı araçları kullanarak onların yansıtmalarını destekleyebilirim.
Bu maddeye ilişkin aldığım mesleki eğitim ◯ Yeterlidir ◯ Yetersizdir. Çünkü;
4. Hem yüz yüze hem de sanal ortamlarda öğrencilerim, meslektaşlarım ve diğer paydaşlar ile öğrenerek, işbirliğine dayalı bilgi oluşturma konusunda model olabilirim.
Bu maddeye ilişkin aldığım mesleki eğitim ◯ Yeterlidir ◯ Yetersizdir. Çünkü;

Ek-2'nin devamı

5. Öğrenci öğrenmesini ve yaratıcılığını destekleyecek, öğrencilerin öğrenme stillerine, çalışma stratejilerine, dijital araç ve kaynakları kullanma yeteneklerine uygun bireysel öğrenme etkinlikleri ile bu araç ve kaynaklarla ilgili öğrenme deneyimleri tasarlayabilir ve uygulayabilirim.
Bu maddeye ilişkin aldığım mesleki eğitim ◯ Yeterlidir ◯ Yetersizdir. Çünkü;
6. Öğrencilerin bireysel meraklarını harekete geçirecek, onların kendi eğitim hedeflerini, kendi öğrenmelerini ve kendi süreçlerini değerlendirebilecekleri teknolojiyle zenginleştirilmiş öğrenme ortamlarını düzenleyebilirim.
Bu maddeye ilişkin aldığım mesleki eğitim ◯ Yeterlidir ◯ Yetersizdir. Çünkü;
7. Etkili öğrenmelerin gerçekleşmesi için çağdaş öğrenme araç ve kaynaklarıyla bütünleştirilmiş özgün öğrenme etkinlikleri tasarlayıp, geliştirebilir ve değerlendirebilirim.
Bu maddeye ilişkin aldığım mesleki eğitim ◯ Yeterlidir ◯ Yetersizdir. Çünkü;
8. Öğretme-öğrenme sürecinde ortaya çıkan verileri kullanarak içerik ve teknoloji standartlarıyla uyumlu çeşitli biçimlendirici ve düzey belirleyici değerlendirmelere olanak sağlayabilirim.
Bu maddeye ilişkin aldığım mesleki eğitim ◯ Yeterlidir ◯ Yetersizdir. Çünkü;

Ek-2'nin devamı

9. Yenilikçi bir mesleğin temsilcisi olarak dijital çağın gereklerine uygun çalışma süreçleri, buna uygun bilgi ve beceriler sergileyebilirim.
Bu maddeye ilişkin aldığım mesleki eğitim ◯ Yeterlidir ◯ Yetersizdir. Çünkü;
10. Öğrenci başarısını ve yenilikçiliğini desteklemek için dijital araç ve kaynakları kullanarak öğrenciler, meslektaşlar, ebeveynler ve topluluk üyeleri ile işbirliği yapabilirim.
Bu maddeye ilişkin aldığım mesleki eğitim ◯ Yeterlidir ◯ Yetersizdir. Çünkü;
11. Çeşitli dijital ortamları kullanarak öğrenciler, meslektaşlar ve ebeveynlerle bilgi ve fikirleri paylaşmak için iletişime geçebilirim.
Bu maddeye ilişkin aldığım mesleki eğitim ◯ Yeterlidir ◯ Yetersizdir. Çünkü;
12. Var olan ve gelişen dijital araçların etkili kullanımında model olabilir, araştırma ve öğrenmeyi desteklemek için bilgi kaynaklarını kullanabilir ve yeni teknolojilere uygun bilgiyi transfer ederek teknolojik sistemlerin sürekliliğini sağlayabilirim.
Bu maddeye ilişkin aldığım mesleki eğitim ◯ Yeterlidir ◯ Yetersizdir. Çünkü;

Ek-2'nin devamı

13. Telif hakları, fikri mülkiyet, kaynakların uygun kullanımını da kapsayan dijital teknolojilerin ve bilginin güvenli, yasal ve etik kullanımını savunur, öğretir ve dijital etik konusunda model olabilirim.
Bu maddeye ilişkin aldığım mesleki eğitim ◯ Yeterlidir ◯ Yetersizdir. Çünkü;
14. Dijital araç ve kaynaklara eşit erişim sağlayan öğrenen merkezli stratejileri kullanarak tüm öğrenenlerin ihtiyaçlarına cevap verebilirim.
Bu maddeye ilişkin aldığım mesleki eğitim ◯ Yeterlidir ◯ Yetersizdir. Çünkü;
15. Dijital çağ toplumunda yerel ve küresel toplumsal sorunlar ve sorumluluklar konusunda bilgi sahibi olarak meslek yaşamımda etik ve yasal kurallara uymaya özen gösteririm.
Bu maddeye ilişkin aldığım mesleki eğitim ◯ Yeterlidir ◯ Yetersizdir. Çünkü;
16. Dijital çağ iletişim ve işbirliği araçlarını kullanarak öğrenci ve meslektaşlarımla işbirliği içerisinde küresel farkındalık ile kültürel anlayış geliştirebilir ve model olabilirim.
Bu maddeye ilişkin aldığım mesleki eğitim ◯ Yeterlidir ◯ Yetersizdir. Çünkü;

Ek-2’nin devamı

17. Öğrencilerin öğrenmelerini iyileştirme amaçlı yaratıcı teknoloji uygulamalarını keşfederek yerel ve küresel öğrenme topluluklarına katılırım.
Bu maddeye ilişkin aldığım mesleki eğitim ◯ Yeterlidir ◯ Yetersizdir. Çünkü;
18. Karar alma ve topluluk oluşturma süreçlerine aktif katılarak başkalarının teknoloji becerilerini, liderlik özelliklerini geliştirebilir, teknolojinin yayılımı vizyonu göstererek liderlik sergileyebilirim.
Bu maddeye ilişkin aldığım mesleki eğitim ◯ Yeterlidir ◯ Yetersizdir. Çünkü;
19. Öğrenci öğrenmesini desteklemek amacıyla var olan ve gelişen dijital araç ve kaynakların etkili kullanımı için güncel araştırmaları yansıtabilir ve değerlendirebilirim.
Bu maddeye ilişkin aldığım mesleki eğitim ◯ Yeterlidir ◯ Yetersizdir. Çünkü;
20. Okul, topluluk ve öğretmenlik mesleğinin geliştirilmesi, canlılığı ve etkililiği için katkıda bulunabilirim.
Bu maddeye ilişkin aldığım mesleki eğitim ◯ Yeterlidir ◯ Yetersizdir. Çünkü;

EK-3. Veri Kayıt Tablosu

Kayıt no	Sınıf	Cinsiyet	Başarı ort	Başarı Durumu	1. boyut Eğilimi	2. boyut Eğilimi	3. boyut Eğilimi	4. boyut Eğilimi	5. boyut Eğilimi	ÖAYÇT Puan	ÖAYÇT Durum
1	1	2	2,67	B	2	2	2	2	2	30	A
2	1	2	2,44	B	0	1	2	2	2	28	A
3	1	2	2	B	2	2	1	1	1	30	A
4	1	2	2,2	B	2	2	2	2	2	30	A
5	1	2	2,14	B	2	2	2	2	2	29	A
6	1	2	2,43	B	2	2	1	0	0	30	A
7	1	2	2,21	B	2	0	0	2	1	29	A
8	1	2	1,5	C	2	2	2	1	2	30	A
9	1	2	2,21	B	2	2	2	2	2	28	A
10	1	2	2,62	B	0	1	2	2	2	29	A
11	1	2	2,3	B	0	0	0	0	0	21	B
12	1	2	2,35	B	0	2	1	1	2	28	A
13	1	1	2,25	B	2	2	2	2	2	30	A
14	1	1	2,01	B	1	2	2	1	2	26	A
15	1	1	2	B	2	2	2	2	2	30	A
16	1	1	2,02	B	2	2	0	2	2	28	A
17	1	2	2,03	B	1	2	2	1	2	29	A
18	1	1	2	B	2	0	2	0	2	26	A
19	1	2	1,67	C	0	0	0	0	0	23	B
20	1	2	2,55	B	0	0	0	0	0	25	A
21	1	2	2,55	B	0	0	2	0	0	25	A
22	1	2	1,9	C	0	0	2	1	0	27	A
23	1	2	2,31	B	0	2	2	2	2	29	A
24	1	2	2,7	B	0	0	2	1	0	20	B
25	1	2	2,15	B	0	0	0	0	0	24	A
26	1	2	1,95	C	0	0	2	2	2	30	A

Ek-3'ün devamı

Kayıt no	Sınıf	Cinsiyet	Başarı ort	Başarı Durumu	1. boyut Eğilimi	2. boyut Eğilimi	3. boyut Eğilimi	4. boyut Eğilimi	5. boyut Eğilimi	ÖAYÇT Puan	ÖAYÇT Durum
27	1	2	2,5	B	0	0	0	0	0	20	B
28	1	1	1,47	C	2	2	2	0	0	27	A
29	1	2	2,8	B	0	0	0	0	0	30	A
30	1	1	2,36	B	2	2	2	2	2	30	A
31	1	2	2,1	B	2	0	2	2	2	27	A
32	1	2	2,55	B	0	0	0	0	0	27	A
33	1	2	2,8	B	2	2	2	2	2	27	A
34	1	2	2,3	B	2	2	2	2	2	30	A
35	1	1	2,5	B	2	2	2	2	2	29	A
36	1	2	2,24	B	2	2	2	1	1	29	A
37	1	1	1,98	C	2	2	2	2	2	30	A
38	1	1	3,15	A	2	1	2	2	2	30	A
39	1	2	2,4	B	2	2	2	2	2	25	A
40	1	2	3,38	A	0	0	0	0	1	13	C
41	1	2	2,3	B	0	0	0	0	2	26	A
42	1	2	2,2	B	0	2	1	0	0	27	A
43	1	2	2,3	B	0	1	0	0	0	27	A
44	1	2	2	B	0	0	0	0	0	30	A
45	2	2	2	B	2	2	2	2	2	29	A
46	2	2	2	B	1	1	2	2	0	30	A
47	2	2	2,5	B	0	1	2	1	2	24	A
48	2	2	2,55	B	0	0	0	0	0	23	B
49	2	2	2,97	B	0	0	1	2	1	27	A
50	2	1	2	B	2	2	2	2	2	23	B
51	2	2	1,9	C	2	1	2	2	2	30	A
52	2	2	1,97	C	2	2	2	2	2	30	A
53	2	1	2,6	B	0	0	0	0	0	10	C

Ek-3'ün devamı

Kayıt no	Sınıf	Cinsiyet	Başarı ort	Başarı Durumu	1. boyut Eğilimi	2. boyut Eğilimi	3. boyut Eğilimi	4. boyut Eğilimi	5. boyut Eğilimi	ÖAYÇT Puan	ÖAYÇT Durum
54	2	1	2,98	B	0	0	0	2	2	22	B
55	2	2	2,04	B	1	2	0	2	2	25	A
56	2	2	2	B	0	1	1	1	0	25	A
57	2	2	2,55	B	1	2	2	2	2	29	A
58	2	2	2,04	B	0	2	2	1	1	27	A
59	2	2	2,5	B	0	2	2	1	1	25	A
60	2	1	1,49	C	1	1	2	2	1	27	A
61	2	1	3	A	2	2	2	2	1	25	A
62	2	2	2,5	B	1	1	2	2	1	19	B
63	2	2	2,45	B	0	0	0	0	0	17	B
64	2	2	2,72	B	2	2	0	2	2	30	A
65	2	1	3,19	A	2	2	2	2	2	25	A
66	2	2	2,45	B	2	2	2	2	2	30	A
67	2	1	3	A	1	1	2	2	1	21	B
68	2	2	2,3	B	1	1	2	1	1	26	A
69	2	1	2,5	B	2	2	2	2	2	16	C
70	2	1	2,31	B	0	1	2	0	2	29	A
71	2	2	3,12	A	1	1	2	2	2	27	A
72	2	1	2	B	2	2	2	2	2	30	A
73	2	2	2,5	B	2	1	2	2	2	29	A
74	2	1	2	B	2	2	2	1	2	30	A
75	2	2	2,3	B	2	1	2	2	2	29	A
76	2	2	2,3	B	2	2	2	2	2	30	A
77	2	2	2,32	B	0	0	1	2	1	28	A
78	2	2	2,25	B	2	2	2	1	2	30	A
79	2	2	2,78	B	0	0	0	1	1	28	A
80	2	2	2,46	B	2	2	2	2	2	21	B

Ek-3'ün devamı

Kayıt no	Sınıf	Cinsiyet	Başarı ort	Başarı Durumu	1. boyut Eğilimi	2. boyut Eğilimi	3. boyut Eğilimi	4. boyut Eğilimi	5. boyut Eğilimi	ÖAYÇT Puan	ÖAYÇT Durum
81	2	2	2,37	B	1	1	0	2	2	28	A
82	2	2	2,06	B	2	2	2	2	1	30	A
83	2	1	2,05	B	1	2	2	1	2	26	A
84	2	2	2,63	B	1	1	2	1	2	30	A
85	2	2	2,05	B	1	2	2	2	2	24	A
86	2	2	2,3	B	2	2	2	2	1	27	A
87	2	2	2,5	B	2	2	2	1	2	28	A
88	2	1	2,32	B	2	2	1	2	2	30	A
89	2	2	2,7	B	0	1	2	1	1	28	A
90	2	2	2,43	B	2	2	2	2	2	28	A
91	2	2	2,3	B	2	0	2	2	0	27	A
92	2	2	2,77	B	0	0	2	1	1	26	A
93	2	1	2,4	B	1	2	2	1	1	27	A
94	2	2	2,45	B	0	2	2	2	2	30	A
95	2	2	2,93	B	2	2	2	2	2	26	A
96	2	2	2,34	B	0	1	2	2	1	28	A
97	2	2	2,43	B	2	2	2	2	2	30	A
98	2	2	2,37	B	2	2	0	1	0	28	A
99	2	2	1,9	C	2	0	2	2	2	29	A
100	2	2	2,2	B	2	0	2	2	0	25	A
101	2	1	2	B	2	2	2	1	2	24	A
102	2	2	2,35	B	1	1	0	1	2	18	B
103	2	1	2	B	1	0	2	1	2	19	B
104	2	1	2,03	B	2	2	2	2	2	27	A
105	2	2	2	B	2	2	2	2	2	30	A
106	2	2	2,65	B	1	2	2	1	1	30	A
107	2	2	2,4	B	0	2	1	2	1	28	A

Ek-3'ün devamı

Kayıt no	Sınıf	Cinsiyet	Başarı ort	Başarı Durumu	1. boyut Eğilimi	2. boyut Eğilimi	3. boyut Eğilimi	4. boyut Eğilimi	5. boyut Eğilimi	ÖAYÇT Puan	ÖAYÇT Durum
108	3	1	2,4	B	0	1	0	0	0	23	B
109	3	2	2,73	B	2	0	2	2	2	30	A
110	3	2	2	B	2	2	2	2	2	26	A
111	3	2	3,1	A	1	0	2	1	1	29	A
112	3	2	2,89	B	0	0	1	0	0	30	A
113	3	2	2,95	B	0	1	2	1	0	30	A
114	3	2	2,6	B	0	0	1	0	1	29	A
115	3	2	3	A	0	1	0	1	1	28	A
116	3	1	2,11	B	1	0	1	0	2	28	A
117	3	1	2,4	B	2	2	2	2	2	29	A
118	3	2	3	A	2	2	2	2	2	30	A
119	3	1	3,15	A	1	2	0	2	2	30	A
120	3	2	3,1	A	0	1	0	2	0	30	A
121	3	2	2,58	B	1	0	0	1	2	30	A
122	3	2	2,49	B	2	1	2	1	2	30	A
123	3	1	2,75	B	2	2	2	1	1	30	A
124	3	1	2,5	B	1	2	1	2	2	30	A
125	3	2	2,36	B	1	2	2	2	2	28	A
126	3	2	2,7	B	2	2	1	2	2	30	A
127	3	1	2,71	B	0	1	2	2	2	29	A
128	3	1	2	B	0	1	2	0	1	26	A
129	3	2	2,7	B	0	2	2	2	2	30	A
130	3	1	1,9	C	1	2	1	2	2	30	A
131	3	1	2,41	B	2	2	1	1	1	21	B
132	3	1	2	B	1	1	2	2	2	29	A
133	3	2	2,5	B	2	1	1	1	1	30	A
134	3	1	2,2	B	0	0	2	2	2	26	A

Ek-3'ün devamı

Kayıt no	Sınıf	Cinsiyet	Başarı ort	Başarı Durumu	1. boyut Eğilimi	2. boyut Eğilimi	3. boyut Eğilimi	4. boyut Eğilimi	5. boyut Eğilimi	ÖAYÇT Puan	ÖAYÇT Durum
135	3	1	2,58	B	2	2	2	2	1	30	A
136	3	1	2,9	B	2	2	2	1	2	30	A
137	3	2	1,9	C	2	1	0	2	1	30	A
138	3	2	2,43	B	2	2	2	2	2	29	A
139	3	2	2,76	B	1	1	1	0	0	28	A
140	3	2	2,5	B	2	0	2	0	2	30	A
141	3	1	2,73	B	1	2	2	0	0	26	A
142	3	2	3,18	A	2	2	2	2	2	30	A
143	3	2	2,71	B	2	2	1	1	0	28	A
144	3	2	2,86	B	2	1	0	2	1	30	A
145	3	2	3,15	A	1	0	2	1	2	30	A
146	3	2	3	A	2	1	2	2	0	29	A
147	3	1	2,8	B	0	0	0	0	2	28	A
148	3	2	2,71	B	0	0	0	2	0	28	A
149	3	1	2,7	B	1	1	1	2	2	28	A
150	3	1	2,4	B	1	1	0	0	0	30	A
151	3	1	2,7	B	0	0	0	0	0	30	A
152	3	1	2,75	B	1	1	1	1	2	28	A
153	3	1	2,35	B	0	0	1	1	0	20	B
154	3	2	2,97	B	2	1	2	1	0	21	B
155	3	2	2,48	B	2	2	2	2	2	30	A
156	3	1	2	B	2	2	2	2	1	23	B
157	3	2	2,76	B	2	2	2	2	2	30	A
158	3	2	2,25	B	1	0	2	2	1	29	A
159	3	1	2,4	B	1	2	2	2	2	30	A
160	3	2	2,41	B	2	2	2	2	2	28	A
161	3	1	2,92	B	0	2	0	0	0	29	A

Ek-3'ün devamı

Kayıt no	Sınıf	Cinsiyet	Başarı ort	Başarı Durumu	1. boyut Eğilimi	2. boyut Eğilimi	3. boyut Eğilimi	4. boyut Eğilimi	5. boyut Eğilimi	ÖAYÇT Puan	ÖAYÇT Durum
162	3	2	3,8	A	1	2	2	2	2	30	A
163	3	2	3,33	A	2	2	1	2	2	28	A
164	3	2	2,48	B	2	1	2	2	2	29	A
165	4	2	2,31	B	0	2	2	0	0	18	B
166	4	2	2,79	B	0	1	1	0	2	25	A
167	4	1	3,1	A	2	2	2	2	1	29	A
168	4	1	2,7	B	2	2	2	2	2	19	B
169	4	1	2,98	B	0	0	0	2	1	18	B
170	4	2	2,47	B	1	0	2	1	1	29	A
171	4	2	2,61	B	2	2	2	2	2	30	A
172	4	2	2,7	B	2	0	2	2	1	28	A
173	4	2	2,76	B	2	0	0	2	2	29	A
174	4	2	2,78	B	2	2	1	2	2	30	A
175	4	2	2,5	B	2	1	2	2	1	28	A
176	4	1	2,93	B	1	1	2	1	2	25	A
177	4	2	3,12	A	2	2	2	2	2	28	A
178	4	1	3,08	A	2	2	2	2	2	22	B
179	4	2	3,4	A	1	1	1	2	2	30	A
180	4	2	2,96	B	2	2	2	2	1	30	A
181	4	2	2,79	B	2	2	2	1	2	30	A
182	4	2	2,8	B	1	1	0	2	0	24	A
183	4	1	2,7	B	0	0	2	1	0	28	A
184	4	2	2,85	B	2	1	2	2	1	28	A
185	4	2	3,46	A	1	1	0	1	0	26	A
186	4	2	2,8	B	2	2	2	0	0	22	B
187	4	2	3,52	A	2	2	2	2	2	29	A
188	4	2	2,7	B	0	1	2	2	0	23	B

Ek-3'ün devamı

Kayıt no	Sınıf	Cinsiyet	Başarı ort	Başarı Durumu	1. boyut Eğilimi	2. boyut Eğilimi	3. boyut Eğilimi	4. boyut Eğilimi	5. boyut Eğilimi	ÖAYÇT Puan	ÖAYÇT Durum
189	4	2	2,97	B	0	0	0	2	0	30	A
190	4	2	2,7	B	1	1	2	1	1	29	A
191	4	2	2,87	B	2	0	1	2	2	29	A
192	4	2	3,09	A	0	2	0	0	0	30	A
193	4	2	3,31	A	2	0	2	1	2	29	A
194	4	2	3,07	A	2	2	2	2	2	30	A
195	4	2	2,98	B	2	2	2	2	2	30	A
196	4	2	3,48	A	2	2	2	2	2	30	A
197	4	2	2,75	B	2	2	2	2	2	24	A
198	4	2	2,73	B	0	0	0	0	0	29	A
199	4	2	2,78	B	1	2	2	2	2	19	B
200	4	2	2,8	B	2	2	2	2	2	30	A
201	4	2	2,85	B	2	2	2	2	1	30	A
202	4	1	2,61	B	2	0	0	1	2	29	A
203	4	2	2,8	B	0	2	2	1	0	28	A
204	4	1	2,98	B	1	1	2	0	2	28	A

ÖZGEÇMİŞ



Adı Soyadı : Haluk YILMAZ
Doğum Yeri ve Yılı :Niğde 1987
Medeni Hali :Evli
Yabancı Dili :İngilizce
E-posta :halukyilmaz@yandex.com.tr

Eğitim Durumu

Lise :Niğde Atatürk Lisesi 2004
Lisans : Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği 2009

Mesleki Deneyim

İş Yeri : Kahramanmaraş Nurhak Tatlar İÖO 2009-2011
İş Yeri : Ankara Etimesgut Anadolu Lisesi 2011-2012
İş Yeri : Kastamonu Ünv. Araç Rafet Vergili MYO 2012- (halen)