

**T.C.  
KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN YETİŞTİRME PROGRAMLARINDA  
KALİTE STANDARTLARININ BELİRLENMESİ:  
ÖLÇEK GELİŞTİRME VE UYGULAMA ÇALIŞMASI**

**Adem YILMAZ**

**Danışman  
Jüri Üyesi  
Jüri Üyesi  
Jüri Üyesi  
Jüri Üyesi**

**Prof. Dr. Seyit AYDIN  
Prof. Dr. Muhlis ÖZKAN  
Doç. Dr. Mehmet Altan KURNAZ  
Doç. Dr. Atila ÇAĞLAR  
Doç. Dr. Ümit ŞİMŞEK**

**DOKTORA TEZİ  
İLKÖĞRETİM ANA BİLİM DALI**

**KASTAMONU – 2018**

## TEZ ONAYI

Adem YILMAZ tarafından hazırlanan "Fen Bilgisi Öğretmen Yetiştirme Programlarında Kalite Standartlarının Belirlenmesi: Ölçek Geliştirme Ve Uygulama Çalışması" adlı tez çalışması aşağıdaki jüri üyeleri önünde savunulmuş ve oy birliği ile Kastamonu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı'nda DOKTORA TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Danışman Prof. Dr. Seyit AYDIN  
Kastamonu Üniversitesi



Jüri Üyesi Prof. Dr. Muhlis ÖZKAN  
Uludağ Üniversitesi



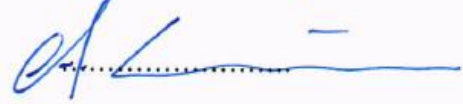
Jüri Üyesi Doç. Dr. Mehmet Altan KURNAZ  
Kastamonu Üniversitesi



Jüri Üyesi Doç. Dr. Ümit ŞİMŞEK  
Atatürk Üniversitesi



Jüri Üyesi Doç. Dr. Atila ÇAĞLAR  
Kastamonu Üniversitesi




24/04/2018

Enstitü Müdür V. 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.



İmza  
Adem YILMAZ

## ÖZET

Doktora Tezi

### FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN YETİŞTİRME PROGRAMLARINDA KALİTE STANDARTLARININ BELİRLENMESİ: ÖLÇEK GELİŞTİRME VE UYGULAMA ÇALIŞMASI

Adem YILMAZ

Kastamonu Üniversitesi  
Fen Bilimleri Enstitüsü  
İlköğretim Ana Bilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. Seyit AYDIN

Bu çalışmada, “Fen Bilgisi Öğretmen Yetiştirme Programlarında Kalite Standartlarının Belirlenmesi” amaçlanmıştır. Araştırma sürecinde nicel araştırma yöntemlerinden birisi olan tarama yöntemi kullanılmıştır. Araştırma iki aşamada gerçekleştirilmiştir. İlk aşamada toplam 18 boyut ve 190 maddeden oluşan beş farklı ölçek geliştirilmiştir. İkinci aşamada ise geliştirilen ölçekler yardımıyla katılımcıların görüşleri belirlenmiş ve çeşitli değişkenler açısından bu görüşler incelenmiştir. Araştırmanın örneklem grubunu Türkiye'nin çeşitli üniversitelerindeki eğitim fakültelerinde görev yapan öğretim üyeleri, fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarında öğrenim gören öğretmen adayları ve belirlenen illerde görev yapan fen bilgisi öğretmenleri oluşturmaktadır. Çalışma kapsamında toplam 1352 kişilik bir katılımcı grubuna ulaşılmıştır. Araştırma sonucunda verilerin değerlendirilmesinde SPSS 20.0 paket programı yardımıyla açılımcı faktör analizi yapılmıştır. Aynı zamanda LISREL 9.2 paket programı ile doğrulayıcı faktör analizi ve yapısal eşitlik modellemesi yapılmıştır. Araştırma sürecinde verilerin analizi aşamasında geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarına da yer verilmiştir. Geçerlik aşamasında; kapsam, görünüş ve yapı geçerliği incelenmiştir. Güvenirlik aşamasında; iç tutarlık katsayısı ve %27'lik alt grup üst grup ortalamaları hesaplanmıştır. Uygulama sonuçlarının değerlendirilmesinde verilerin normal dağılım göstermemesi nedeniyle parametrik olmayan yöntemler kullanılmış, Kruskal Wallis ve Mann Whitney U testleri uygulanmıştır. Yapılan uygulama sonucunda verilerin incelenmesinde aritmetik ortalama, serbestlik derecesi, ki-kare sonuçları ve frekans tablolarından yararlanılmıştır. Araştırma sonucunda “Fen Bilgisi Öğretmen Yetiştirme Programlarında Kalite Standartları” belirlenmiş, geçerliği ve güvenilirliği sağlanmış beş alt ölçek geliştirilmiştir. Ayrıca kalite standartları konusunda katılımcıların “oldukça önemli” düzeyinde görüş belirttikleri tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Öğretmen yetiştirme, kalite standardı, ölçek geliştirme.

**2018, 311 sayfa**  
**Bilim Kodu: 101**

## ABSTRACT

Ph.D. Thesis

### THE DETERMINATION OF THE QUALITY STANDARDS OF TEACHER TRAINING PROGRAMS RELATED TO TEACHERS OF SCIENCE EDUCATION: THE STUDY OF SCALE DEVELOPMENT AND APPLICATION

Adem YILMAZ

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

Supervisor: Prof. Dr. Seyit AYDIN

**Abstract:** In this study, it was aimed to determine the quality standards pertaining to Science Education Teacher Training Programs. One of the quantitative methods, survey method was used in the research process. The research was implemented in two stages. In the first stage, 5 different scales consisting of a total of 18 dimensions and 190 different items were developed. In the second stage, participants' opinions were determined with the help of developed scales and these opinions were examined in terms of various variables. The sample of the study has consisted of Turkey's faculty members who served in various university faculties of education, the prospective teachers who study in the science teacher training programs and science teachers working in appointed provinces. A total of 1352 participants were reached within the scope of the study. As a result of the study, exploratory factor analysis was executed with the help of SPSS 20.0 package program in evaluating the data. At the same time, confirmatory factor analysis and structural equation modeling were carried out with the accompaniment of LISREL 9.2 package program. Validity and reliability studies were also included during the analysis of data in the research process. In the validity phase; scope, appearance and structural validity of the study were examined. During the reliability phase; internal consistency coefficient and %27 subgroup and upper group mediums were calculated. Non-parametric methods were used because of the fact that the data did not demonstrate a normal distribution in the evaluation of the results of the application, Kruskal Wallis and Mann Whitney U tests were applied. Arithmetic mean, degree of freedom, chi-square results and frequency tables were utilised in the analysis of the data as a result of the application put into practice. As a consequence of the research, "Quality Standards for Science Education Teacher Training Programs" were determined and five sub-scales which were established in terms of validity and reliability were developed. It was also found that the participants expressed their opinions about the level of quality standards to the extent which is rather important.

**Key Words:** Teacher training, standard of quality, scale development.

**2018, 311 pages**

**Science Code: 101**

## TEŞEKKÜR

Uzun, yorucu ve meşakkatli bir süreç olan doktora eğitimi boyunca tezimin ilk gününden son gününe kadar benden desteğini hiçbir zaman esirgemeyen değerli danışmanım Sayın Hocam ve Kıymetli Rektörümüz Prof. Dr. Seyit AYDIN'a sonsuz teşekkürlerimi ve şükranlarımı sunmayı bir borç bilirim.

Tezimin başlangıç aşamasından itibaren değerli bilgi ve tecrübeleriyle araştırmamın tamamlanması için büyük katkıları bulunan tez izleme komitesindeki Değerli Hocalarım Prof. Dr. Muhlis ÖZKAN ve beni sabırla yetiştiren, emeklerini hiçbir zaman unutmayacağım Değerli Hocam Doç. Dr. Mehmet Altan KURNAZ'a şükranlarımı sunarım.

Tezimin savunma sürecinde ve şekillenmesinde emeği geçen değerli jüri üyeleri sayın Doç. Dr. Atila ÇAĞLAR'a ve hayatımın her aşamasında bana karşı desteğini esirgemeyen değerli hocam sayın Doç. Dr. Ümit ŞİMŞEK'e şükranlarımı sunarım.

Bu tezin oluşturulması sırasında bana sürekli olarak desteğini gösteren Değerli Hocalarım sayın Doç. Dr. Abdullah Çağrı BİBER'e, Prof. Dr. Abdullah AYDIN'a, Prof. Dr. Mustafa SÖZBİLİR'e, Doç. Dr. Kadir KARATEKİN'e, Prof. Dr. Samih BAYRAKÇEKEN'e, Prof. Dr. Kemal DOYMUŞ'a ve Prof. Dr. Salih ÇEPNİ'ye ayrı ayrı teşekkürlerimi sunarım. Çalışmanın veri toplama araçlarının hazırlanmasında büyük katkıları bulunan Değerli Hocalarım Prof. Dr. Yavuz ERİŞEN'e, Yrd. Doç. Dr. Emine Zehra TURAN'a, Yrd. Doç. Dr. Oktay MERCİMEK'e de gönülden teşekkür ederim.

Araştırma sürecinde beni hiçbir zaman yalnız bırakmayan Canım Aileme, Anneme, Babama, Kardeşim Oğuzhan YILMAZ'a, arkadaşlarım Cihan GÜLGÜN'e, Büşra KONTAŞ'a, Kamil DOĞANAY'a, hakkını hiçbir zaman ödeyemeyeceğim Kastamonu/Burdur PTT Başmüdürü Sayın AYSEL VARLIKER'e ve yıllarca bana iş imkânı sunan Kıymetli Kurumum T.C. PTT A.Ş. yönetimine ve yüce devletimize teşekkürü bir borç bilirim.

Tez çalışması kapsamında sağlamış olduğu burs imkânı (TÜBİTAK 2211-A Yurt içi Doktora Lisansüstü Burs Programı) ve desteklerinden dolayı TÜBİTAK'a, TÜBİTAK BİDEB'e ve tüm çalışanlarına teşekkürlerimi ve şükranlarımı sunarım.

Son olarak hayatımın şekillenmesinde ve eğitim yaşantımın bu noktaya kadar gelmesinde maddi ve manevi desteğini benden hiçbir zaman esirgemeyen Kıymetli Eşim Leyla YILMAZ'a ve üzerimde emeği olan herkese sonsuz teşekkür ederim.

Bu tezimi, genç yaşta hayata gözlerini kapatan Canım Kardeşim Hasan Yunus YILMAZ'a ve Vatanı için canını feda eden aziz şehitlerimize adıyorum.

Adem YILMAZ  
Kastamonu, Nisan, 2018

## İÇİNDEKİLER

	<b>Sayfa</b>
ÖZET.....	iv
ABSTRACT.....	v
TEŞEKKÜR.....	vi
İÇİNDEKİLER .....	vii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ .....	x
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xii
TABLolar DİZİNİ .....	xiii
1. GİRİŞ .....	1
1.1. Problem Durumu .....	7
1.2. Araştırmanın Amacı, Gereçesi ve Önemi.....	11
1.3. Sayıtlar .....	16
1.4. Sınırlılıklar.....	16
2. KURAMSAL ÇERÇEVE .....	17
2.1. Kalite Kavramı .....	17
2.2. Eğitimde Kalite.....	20
2.2.1. Fen Eğitiminde Kalite.....	24
2.3. Akreditasyon .....	27
2.3.1. Öğretmen Yetiştirme Sürecinde Akreditasyon.....	31
2.4. Standartlar .....	33
2.5. Öğretmen Yetiştirme Sürecinde Kalite Standartlarının Önemi.....	35
2.6. Öğretmen Yetiştirme Programlarında Kalite Standardı Geliştirme Aşamaları.....	38
2.7. Türkiye’de Fen Bilgisi Öğretmen Yetiştirme Programlarında Kalite Standartlarının Belirlenme Süreci .....	39
2.8. Fen Bilgisi Öğretmenlik Mesleği Genel ve Özel Yeterlilikleri.....	46
2.9. Türkiye’de Yükseköğretimde Gerçekleştirilen Kalite Çalışmaları .....	48
2.10. İlgili Literatür Çalışmaları.....	51
2.10.1. Öğretmen Yetiştirme Programlarına Yönelik Çalışmalar .....	52
2.10.2. Eğitim Fakültelerinin Yapılanması, Öğretmen Yeterlilikleri ve Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Tutumlara Yönelik Çalışmalar ....	57
2.10.3. Kalite Standartlarına Yönelik Çalışmalar .....	61
2.10.4. Akreditasyona Yönelik Çalışmalar.....	70
2.10.5. Bologna Süreci, Erasmus Programı ve Uluslararası Hareketliliğe Yönelik Çalışmalar .....	74
3. YÖNTEM.....	85
3.1. Araştırmanın Yöntemi .....	86
3.2. Araştırmanın Çalışma Grubu.....	87
3.3. Araştırmada Kullanılan Veri Toplama Araçları.....	88

3.4. Veri Toplama Araçlarının Geliştirilme Süreci .....	91
3.4.1. Madde Havuzunun Oluşturulması ve Uzman Görüşü Alınması .....	91
3.4.2. Kapsam ve Görünüş Geçerliğinin Sağlanması .....	92
3.4.3. Pilot Uygulamaların Yapılması ve Verilerin Toplanması .....	94
3.4.4. Verilerin Analizinin Yapılması (Açımlayıcı ve Doğrulayıcı Faktör Analizi) ve Uzman Görüşü Alınması .....	95
3.4.4.1. <i>Açımlayıcı faktör analizi</i> .....	96
3.4.4.1.1. <i>Açımlayıcı faktör analizi sırasında madde elemesinde izlenen yollar</i> .....	99
3.4.4.2. <i>Doğrulayıcı faktör analizi</i> .....	100
3.4.5. Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları .....	103
3.4.5.1. <i>Çalışmanın geçerliğine yönelik yapılan işlemler</i> .....	103
3.4.5.2. <i>Çalışmanın güvenirliliğine yönelik yapılan işlemler</i> .....	105
3.4.6. Geliştirilen Veri Toplama Araçlarının Genel Özellikleri .....	108
4. BULGULAR .....	110
4.1. Kapsam ve Görünüş Geçerliğine İlişkin Bulgular .....	110
4.2. Çalışmanın Güvenirliliğine İlişkin Bulgular .....	124
4.3. Açımlayıcı Faktör Analizine İlişkin Bulgular .....	128
4.4. Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin Bulgular .....	148
4.5. Problem Durumlarına İlişkin Bulgular .....	158
4.5.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular .....	158
4.5.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular .....	174
4.5.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular .....	175
4.5.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular .....	176
4.5.5. Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular .....	189
5. TARTIŞMA .....	193
5.1. Ölçek Geliştirme Sürecine Yönelik (AFA ve DFA) Tartışma .....	193
5.2. Birinci Alt Probleme İlişkin Tartışma .....	206
5.2.1. Birinci Alt Ölçeğe İlişkin Tartışma .....	206
5.2.2. İkinci Alt Ölçeğe İlişkin Tartışma .....	214
5.2.3. Üçüncü Alt Ölçeğe İlişkin Tartışma .....	218
5.2.4. Dördüncü Alt Ölçeğe İlişkin Tartışma .....	223
5.2.5. Beşinci Alt Ölçeğe İlişkin Tartışma .....	224
5.3. İkinci Alt Probleme İlişkin Tartışma .....	224
5.4. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Tartışma .....	225
5.5. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Tartışma .....	226
5.6. Beşinci Alt Probleme İlişkin Tartışma .....	226
6. SONUÇ .....	229
7. ÖNERİLER .....	236
KAYNAKLAR .....	238
EKLER .....	267
EK 1- Öğretim Üyelerine Yönelik Kalite Standardı Ölçekleri .....	268
EK 2- Öğretmenlere Yönelik Kalite Standardı Ölçekleri .....	280



EK 3- Öğretmen Adaylarına Yönelik Kalite Standardı Ölçekleri.....	292
EK 4- Uygulama İzinleri .....	304
ÖZGEÇMİŞ .....	310



## SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ

ABD	Amerika Birleşik Devletleri
ABET	Accreditation Board for Engineering and Technology
ADEK	Akademik Değerlendirme ve Kalite Geliştirme Kurulları
AEA	Avrupa Ekonomik Alanı
AFA	Açımlayıcı Faktör Analizi
AGFI	Düzenlenmiş İyilik Uyum İndeksi
AK	Avrupa Konseyi
AKK	Akreditasyon Koordinasyon Kurulu
AKTS	Avrupa Kredi Transfer Sistemi
AT	Avrupa Topluluğu
AYA	Avrupa Yükseköğretim Alanı
BM	Birleşmiş Milletler
CFI	Karşılaştırmalı Uyum İndeksi
CN	Kritik Örneklem
DB	Dünya Bankası
DFA	Doğrulayıcı Faktör Analizi
DPT	Devlet Planlama Teşkilatı
DFA	Doğrulayıcı Faktör Analizi
EARGED	Eğitim Araştırma ve Geliştirme Dairesi
ECIS	Avrupa Uluslararası Okullar Kurulu
ECTS	European Credit Transfer System
EFQM	Avrupa Kalite Yönetim Derneği
EHEA	Avrupa Yükseköğretim Alanı Yeterlilikler Çerçevesi
ENQA	Avrupa Yüksek Öğretim Alanında Kalite Güvencesi Birliği
EQAR	European Register for Quality Assurance Agencies – Yükseköğretim için Avrupa Kalite Güvencesi Oluşumu
EQF/LLL	Avrupa Yaşam Boyu Öğrenim Yeterlilikleri Çerçevesi
ESIB	Avrupa Öğrenci Konseyleri Birliği
EUA	Avrupa Üniversiteler Birliği
EVA	Avrupa Üniversiteler Birliği
EVRASHE	Avrupa Yükseköğretim Kurumları Birliği
FBÖY	Fen Bilgisi Öğretmen Yetiştirme
FBÖYPKSÖ	Fen Bilgisi Öğretmen Yetiştirme Programlarına İlişkin Kalite Standartları Ölçeği
GFI	İyilik Uyum İndeksi
ISO	Uluslararası Standartlar Teşkilatı
KALDER	Kalite Derneği
KGİ	Kapsam Geçerlik İndeksi
KGO	Kapsam Geçerlik Oranı
KMO	Kaiser-Meyer-Olkin Katsayısı
LISREL	Linear Structural Relations – Yapısal Eşitlik Modellemesi
MEB	Milli Eğitim Bakanlığı
MÜDEK	Mühendislik Akreditasyon Kurulu
N	Katılımcı Sayısı
NETS	National Educational Technology Standards

NFI	Normlaştırılmış Uyum İndeksi
NISO	Ulusal Bilgi Standartları Örgütü
NNFI	Normlaştırılmamış Uyum İndeksi
NQF	Ulusal Yeterlilikler Çerçevesi
OECD	Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
OFSTED	Eğitim Standartları Ofisi
ÖYMK	Öğretmen Yetiştirme Milli Komitesi
p	Anlamlılık Düzeyi
PISA	Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı
RMR	Artık Ortalamaların Karekökü
RMSEA	Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü
Sd	Serbestlik Derecesi
Std.	Standart
SS	Standart Sapma
SPSS	Sosyal Bilimler İçin İstatistiksel Paket Programı
SRMR	Standardize Edilmiş Artık Ortalamaların Karekökü
t	t-testi için t değeri
TDK	Türk Dil Kurumu
TED	Türk Eğitim Derneği
TEDEP	Temel Eğitime Destek Projesi
TIMSS	Uluslararası Matematik ve Fen Eğilimleri Araştırması
TKY	Toplam Kalite Yönetimi
TSE	Türk Standartları Enstitüsü
TTA	Öğretmen Yetiştirme Bürosu
TÜBİTAK	Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu
$\bar{X}$	Aritmetik Ortalama
$X^2$	Ki Kare Değeri
YDK	Yükseköğretim Denetleme Kurulu
YEM	Yapısal Eşitlik Modellemesi
YÖDEK	Yükseköğretim Akademik Değerlendirme ve Kalite Geliştirme Komisyonu
YÖK	Yükseköğretim Kurulu
Z	Normallik Testi İçin Z Değeri

## ŞEKİLLER DİZİNİ

	<b>Sayfa</b>
Şekil 2.1. İlgili literatür çalışmalarının özeti.....	78
Şekil 3.1. Araştırma akış şeması .....	85
Şekil 3.2. Araştırma konusuna yönelik temalar belirlenirken izlenen işlem adımları .....	89
Şekil 3.3. Ölçek geliştirilirken izlenecek işlem adımları .....	90
Şekil 4.1. Birinci alt ölçeğe ait yamaç birikinti grafiği .....	135
Şekil 4.2. İkinci alt ölçeğe ait yamaç birikinti grafiği .....	138
Şekil 4.3. Üçüncü alt ölçeğe ait yamaç birikinti grafiği.....	141
Şekil 4.4. Dördüncü alt ölçeğe ait yamaç birikinti grafiği .....	144
Şekil 4.5. Beşinci alt ölçeğe ait yamaç birikinti grafiği .....	146
Şekil 4.6. Birinci alt ölçeğe yönelik yapısal eşitlik modeli.....	148
Şekil 4.7. İkinci alt ölçeğe yönelik yapısal eşitlik modeli.....	150
Şekil 4.8. Üçüncü alt ölçeğe yönelik yapısal eşitlik modeli .....	152
Şekil 4.9. Dördüncü alt ölçeğe yönelik yapısal eşitlik modeli.....	154
Şekil 4.10. Beşinci alt ölçeğe yönelik yapısal eşitlik modeli.....	156

## TABLolar DİZİNİ

	<b>Sayfa</b>
Tablo 2.1. İlgili literatür incelemesine yönelik detaylı özet.....	79
Tablo 3.1. Pilot uygulamaya yönelik katılımcılara ait demografik özellikler.....	87
Tablo 3.2. Asıl uygulamaya yönelik katılımcıların demografik özellikleri.....	88
Tablo 3.3. Kapsam geçerlik oranı değerleri ve uzman sayıları.....	93
Tablo 3.4. Ölçek maddeleri değerlendirme aralıkları .....	96
Tablo 3.5. DFA analizi için uyum iyiliği indeksleri kabul aralıkları .....	102
Tablo 3.6. Alıntı yapılan çalışmalar ve standart boyutları .....	108
Tablo 4.1. Öğrenci seçimine yönelik standartlara ait uzman görüşü .....	110
Tablo 4.2. Programın içeriğine yönelik standartlara ait uzman görüşü .....	111
Tablo 4.3. Programın eşitlik haklarına ve çeşitliliğe yönelik standartlara ait uzman görüşü .....	112
Tablo 4.4. Özel eğitim durumlarına yönelik standartlara ait uzman görüşü.....	112
Tablo 4.5. Öğrenme-öğretme stratejilerine yönelik standartlara ait uzman görüşü .....	113
Tablo 4.6. Programı geliştirmeye yönelik standartlara ait uzman görüşü.....	114
Tablo 4.7. YÖK tarafından uygulanan politikalarda bulunması gereken standartlara ait uzman görüşü.....	115
Tablo 4.8. Öğretim üyelerinde bulunması gereken standartlara ait uzman görüşü .....	115
Tablo 4.9. Yönetim ve organizasyona yönelik standartlara ait uzman görüşü.....	116
Tablo 4.10. İdari, sosyal ve güvenlik hizmetlerine yönelik standartlara ait uzman görüşü.....	117
Tablo 4.11. Rehberlik hizmetlerine yönelik standartlara ait uzman görüşü .....	117
Tablo 4.12. İnsan kaynakları yönetimine yönelik standartlara ait uzman görüşü .....	118
Tablo 4.13. Kütüphane, teknoloji merkezi ve tesislere yönelik standartlara ait uzman görüşü.....	119
Tablo 4.14. Muhasebe ve finansmana yönelik standartlara ait uzman görüşü....	119
Tablo 4.15. Fakülte yönetiminde bulunması gereken standartlara ait uzman görüşü .....	120
Tablo 4.16. Öğretmen ataması yapılırken bulunması gereken standartlara ait uzman görüşü.....	121
Tablo 4.17. Kalite, akreditasyon ve uluslararası yeterlilik çerçevesine yönelik standartlara ait uzman görüşü .....	122
Tablo 4.18. Mezun olan öğretmen adaylarında bulunması gereken standartlara ait uzman görüşü.....	123
Tablo 4.19. Programın içeriğine ve öğrenci kabulüne yönelik kalite standartları ölçeği güvenilirlik analizi bulguları .....	124
Tablo 4.20. Programı geliştirmeye ilişkin stratejiler ve uygulanan politikalara yönelik kalite standartları ölçeği güvenilirlik analizi bulguları .....	125
Tablo 4.21. Atama işlemleri ve mezun olan öğretmen adaylarına yönelik kalite standartları ölçeği güvenilirlik analizi bulguları .....	126
Tablo 4.22. Yönetim ve idari hizmetlere yönelik kalite standartları ölçeği güvenilirlik analizi bulguları.....	127

Tablo 4.23. Kalite, akreditasyon ve uluslararası yeterlilik çerçevesine yönelik kalite standartları ölçeği güvenilirlik analizi bulguları .....	128
Tablo 4.24. Programın içeriğine ve öğrenci kabulüne yönelik kalite standartları ölçeği normallik dağılımı bulguları .....	129
Tablo 4.25. Programı geliştirmeye ilişkin stratejiler ve uygulanan politikalara yönelik kalite standartları ölçeği normallik dağılımı bulguları .....	130
Tablo 4.26. Yönetim ve idari hizmetlere yönelik kalite standartları ölçeği normallik dağılımı bulguları .....	131
Tablo 4.27. Atama işlemleri ve mezun olan öğretmen adaylarına yönelik kalite standartları ölçeği normallik dağılımı bulguları .....	132
Tablo 4.28. Kalite, akreditasyon ve uluslararası yeterlilik çerçevesine yönelik kalite standartları ölçeği normallik dağılımı bulguları .....	133
Tablo 4.29. Birinci alt ölçeğe yönelik Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett küresellik testi bulguları .....	134
Tablo 4.30. Birinci alt ölçeğe yönelik özdeğer ve varyans oranları bulguları ....	134
Tablo 4.31. Birinci alt ölçeğe yönelik madde faktör yükleri ve ortak varyans bulguları .....	136
Tablo 4.32. İkinci alt ölçeğe yönelik Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett küresellik testi bulguları .....	137
Tablo 4.33. İkinci alt ölçeğe yönelik özdeğer ve varyans oranları bulguları .....	137
Tablo 4.34. İkinci alt ölçeğe yönelik madde faktör yükleri ve ortak varyans bulguları .....	139
Tablo 4.35. Üçüncü alt ölçeğe yönelik Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett küresellik testi bulguları .....	140
Tablo 4.36. Üçüncü alt ölçeğe yönelik özdeğer ve varyans oranları bulguları ...	140
Tablo 4.37. Üçüncü alt ölçeğe yönelik madde faktör yükleri ve ortak varyans bulguları .....	142
Tablo 4.38. Dördüncü alt ölçeğe yönelik Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett küresellik testi bulguları .....	143
Tablo 4.39. Dördüncü alt ölçeğe yönelik özdeğer ve varyans oranları bulguları .....	143
Tablo 4.40. Dördüncü alt ölçeğe yönelik madde faktör yükleri ve ortak varyans bulguları .....	145
Tablo 4.41. Beşinci alt ölçeğe yönelik Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett küresellik testi bulguları .....	146
Tablo 4.42. Beşinci alt ölçeğe yönelik özdeğer ve varyans oranları bulguları ...	146
Tablo 4.43. Beşinci alt ölçeğe yönelik madde faktör yükleri ve ortak varyans bulguları .....	147
Tablo 4.44. Birinci alt ölçeğe yönelik DFA uyum iyiliği indeksi değerleri .....	149
Tablo 4.45. İkinci alt ölçeğe yönelik DFA uyum iyiliği indeksi değerleri .....	151
Tablo 4.46. Üçüncü alt ölçeğe yönelik DFA uyum iyiliği indeksi değerleri .....	153
Tablo 4.47. Dördüncü alt ölçeğe yönelik DFA uyum iyiliği indeksi değerleri ...	155
Tablo 4.48. Beşinci alt ölçeğe yönelik DFA uyum iyiliği indeksi değerleri .....	157
Tablo 4.49. Öğrenci seçimine yönelik standartlara ait katılımcı görüşleri .....	158
Tablo 4.50. Programın içeriğine yönelik standartlara ait katılımcı görüşleri ....	159
Tablo 4.51. Programın eşitlik haklarına ve çeşitliliğe yönelik standartlara ait katılımcı görüşleri .....	160
Tablo 4.52. Özel eğitim durumlarına yönelik standartlara ait katılımcı görüşleri ..	161

Tablo 4.53. Öğrenme-öğretme stratejilerine yönelik standartlara ait katılımcı görüşleri .....	161
Tablo 4.54. Programı geliştirmeye yönelik standartlara ait katılımcı görüşleri..	162
Tablo 4.55. YÖK tarafından uygulanan politikalarda bulunması gereken standartlara ait katılımcı görüşleri .....	163
Tablo 4.56. Öğretim üyelerinde bulunması gereken standartlara ait katılımcı görüşleri .....	164
Tablo 4.57. Yönetim ve organizasyona yönelik standartlara ait katılımcı görüşleri .....	165
Tablo 4.58. İdari, sosyal ve güvenlik hizmetlerine yönelik standartlara ait katılımcı görüşleri .....	166
Tablo 4.59. Rehberlik hizmetlerine yönelik standartlara ait katılımcı görüşleri .....	167
Tablo 4.60. İnsan kaynakları yönetimine yönelik standartlara ait katılımcı görüşleri.....	167
Tablo 4.61. Kütüphane, teknoloji merkezi ve tesislere yönelik standartlara ait katılımcı görüşleri .....	168
Tablo 4.62. Muhasebe ve finansmana yönelik standartlara ait katılımcı görüşleri.....	169
Tablo 4.63. Fakülte yönetiminde bulunması gereken standartlara ait katılımcı görüşleri.....	170
Tablo 4.64. Öğretmen ataması yapılırken bulunması gereken standartlara ait katılımcı görüşleri .....	171
Tablo 4.65. Mezun olan öğretmen adaylarında bulunması gereken standartlara ait katılımcı görüşleri .....	172
Tablo 4.66. Kalite, akreditasyon ve uluslararası yeterlilik çerçevesine yönelik standartlara ait katılımcı görüşleri .....	173
Tablo 4.67. Katılımcılara göre kalite standartlarının uygunluk bulguları.....	174
Tablo 4.68. Tüm alt ölçeklere yönelik boyutlar düzeyinde standartlara ait katılımcı görüşleri .....	175
Tablo 4.69. Öğrenci seçimine yönelik standartlara ait bulgular .....	176
Tablo 4.70. Programın içeriğine yönelik standartlara ait bulgular.....	177
Tablo 4.71. Programın eşitlik haklarına ve çeşitliliğe yönelik standartlara ait bulgular .....	178
Tablo 4.72. Özel eğitim durumlarına yönelik standartlara ait bulgular .....	178
Tablo 4.73. Öğrenme-öğretme stratejilerine yönelik standartlara ait bulgular ...	179
Tablo 4.74. Programı geliştirmeye yönelik standartlara ait bulgular.....	179
Tablo 4.75. YÖK tarafından uygulanan politikalarda bulunması gereken standartlara ait bulgular .....	180
Tablo 4.76. Öğretim üyelerinde bulunması gereken standartlara ait bulgular ....	181
Tablo 4.77. Yönetim ve organizasyona yönelik standartlara ait bulgular.....	181
Tablo 4.78. İdari, sosyal ve güvenlik hizmetlerine yönelik standartlara ait bulgular .....	182
Tablo 4.79. Rehberlik hizmetlerine yönelik standartlara ait bulgular.....	183
Tablo 4.80. İnsan kaynakları yönetimine yönelik standartlara ait bulgular.....	183
Tablo 4.81. Kütüphane, teknoloji merkezi ve tesislere yönelik standartlara ait bulgular .....	184
Tablo 4.82. Muhasebe ve finansmana yönelik standartlara ait bulgular.....	185
Tablo 4.83. Fakülte yönetiminde bulunması gereken standartlara ait bulgular ..	185

Tablo 4.84. Öğretmen ataması yapılırken bulunması gereken standartlara ait bulgular .....	186
Tablo 4.85. Mezun olan öğretmen adaylarında bulunması gereken standartlara ait bulgular .....	187
Tablo 4.86. Kalite, akreditasyon ve uluslararası yeterlilik çerçevesine yönelik standartlara ait bulgular .....	188
Tablo 4.87. Katılımcıların FBÖY programlarına yönelik düşüncelerinin cinsiyet değişkenine göre incelenmesine ait bulgular .....	189
Tablo 4.88. Katılımcıların FBÖY programlarına yönelik düşüncelerinin unvan değişkenine göre incelenmesine ait bulgular .....	190
Tablo 4.89. Katılımcıların FBÖY programlarına yönelik düşüncelerinin çalışma süresi değişkenine göre incelenmesine ait bulgular .....	191
Tablo 4.90. Katılımcıların FBÖY programlarına yönelik düşüncelerinin lisans düzeyi değişkenine göre incelenmesine ait bulgular .....	192





## 1. GİRİŞ

Eğitim, bireylerin doğumuyla başlayan ve ölümüne kadar devam eden bir srec olarak bilinmektedir. İnsanların kendi tecrübeleriyle öğrendiği bilgileri başkalarına da öğretme çabası, nesilden nesile aktarma girişimleri, eğitim adı verilen bu sürecin ortaya çıkmasına sebep olmuştur (Erdoğan, 2013). Bu sürecin başarılı olabilmesi de ülkelerin en temel hedeflerinden birisidir. Eğitim hizmetlerindeki başarı ile ülkelerin kalkınma oranları arasında güçlü bir bağ bulunmaktadır. Çünkü büyüme, gelişme ve kalkınmanın gerçekleşmesinde kaynakların etkili bir şekilde kullanımı ve küreselleşme gibi ekonomik becerilerin kazanılması insan becerisine bağlıdır ve bu beceriyi insana eğitim kazandırmaktadır (Blomeke, 2008). Başaran (1978 akt. Dilaver, 1994) eğitimin insanların refah düzeyini ve huzurunu tesis etmede önemli bir kaynak olarak kullanıldığını ve gün geçtikçe daha önemli bir konuma sahip olduğunu belirtmektedir.

Günümüzde hızlı bir şekilde ilerleyen bilgi ve teknoloji, beraberinde rekabet ve yenilenme ihtiyacını da getirmektedir. Bu ihtiyaçlar incelendiğinde nitelikli insan gücünün önemi bir kez daha ne çıkılmaktadır (Adıgüzel, 2008). Bir ülkenin gelişmesi, büyümesi, kalkınması ve nitelikli insan gücünü oluşturabilmesinde eğitim ve ğretim hizmetlerinin kalitesi önemli bir yere sahiptir (zden, 2000; zgr, Saran, Vatan ve Khorshid, 2013). Teknolojik gelişmişlik düzeyi yüksek olan ve ekonomik yeterliliği bulunan ülkeler her yıl eğitim sistemlerine büyük oranda yatırım yapmaktadır. Bu yatırımlar, zamanla ülke politikaları haline gelmekte ve eğitim-ğretim hizmetlerine de yansıtılmaktadır (Bakioğlu ve lker, 2015). Eğitim hizmetlerine yönelik olarak yapılan yatırımlar somut ürünlere dönüşmeye başladığında insanların bu sistemlerden beklentileri de değişim göstermeye başlamaktadır.

Küreselleşme ile birlikte insanların eğitim sistemlerinden beklentileri de giderek farklılık göstermeye başlamıştır. Yaşadığımız bilgi toplumunda gelişen teknoloji ile paralel olarak artış gösteren uluslararası rekabet, hem öğrenme sistemlerini hem de okul yapılarını ön plana çıkarmaktadır (Sümer, 2003; Akgl, 2017). Değişim ve yeniliğin öncüsü olması gereken okullar, ilköğretim yıllarından başlayarak niversite

çağına kadar sistemli bir şekilde yapılanma ve gelişim göstermek zorundadır (Yavuz, 2016). Bu yapılanma ve gelişimin çeşitli alanları bulunmaktadır. Fiziki ve teknolojik gelişim, eğitim sistemlerindeki değişim ve çağın gereksinimlerine uygun öğretim programlarının belirlenmesi bu alanlardan birkaçını oluşturmaktadır (Karacaoğlu, 2008). Okullardaki gelişimin fiziki ve teknolojik altyapının yanı sıra eğitim sistemlerinde de yapılması gerekmektedir. Eğitim sistemleri ve öğretim programları bireylerin ve toplumların isteklerini karşılayabilmek için dinamik bir yapıya sahip olmak durumundadır. Çağın gereksinimlerine ayak uyduramayan eğitim sistemleri toplum tarafından gittikçe daha fazla eleştirilmekte ve varlık sebepleri sorgulanmaktadır (Turan, 2013). Toplumun bilinç düzeyinin artış göstermesi ve bilgiye ulaşmanın çok hızlı olduğu günümüzde insanlar eğitim sistemlerine yönelik karşılaştırma yapma, sorun belirleme ve daha iyisini tercih etme gibi eğilimlere yönelmekte ve eğitim sistemleri daha iyi olan kurumları tercih etmeye başlamaktadır.

Gerek gelişmiş ülkelerin gerekse de gelişmekte olan ülkelerin önem vermek zorunda oldukları sorunlardan birisi eğitim hizmetleri ve bunların sunuluş şekilleridir (Kalyoncu, 2004; Turan, 2013). Ülkemizde, eğitim hizmetleri belirli bir plan, program ve kanunlarla desteklenen yasal süreçler ile yürütülmektedir. Eğitim sistemlerinin istenilen nitelikteki iş gücüne sahip bireyler yetiştirebilmesi için, her yıl birçok araştırma yapılmakta (Kalaycı, 2008; Ayaydın, 2010) ve süreç bileşenleri (öğrenci, öğretmen, okul, aile, bireyler vb.) sık sık incelenmektedir (Sağlam, 2011; Gülden, 2013). Bu araştırmaların doğal bir sonucu olarak da okullarda yeni yaklaşımlar ve yeni öğrenme sistemleri benimsenmektedir.

Eğitimde yeni yaklaşımların benimsenmesi, etkili öğrenme, hayat boyu öğrenme gibi bazı yeni kavramların kabul görmesini ve okulların sorumluluklarını değiştirmiştir. Okulların görev ve sorumluluklarının değişmesinin temelinde bireylere kazandırılmak istenen hedeflerin değişmesi bulunmaktadır (Uysal, 2011). Belirli hedefler doğrultusunda öğrencilere kazandırılmak istenen özellikler beraberinde öğretme-öğrenme sürecini ve bu süreci yöneten öğretmenlerin görevlerini, sorumluluklarını ve yeterliliklerini de değiştirmiştir (Erişen, 2001; Güleş, 2013). Öğretmenler, toplum içerisinde bilgiye ulaşan ve onu aktaran kişiler olarak bilinirler. Ancak teknolojik gelişmeler, öğretmenlerin bu sorumluluklarını değiştirmiş ve onları bir rehber

konumuna getirmiştir (Karacaoğlu, 2008; Turan, 2013). 21.yy'da öğretmenlerden beklenen; pedagojik alan bilgisine hâkim olmasının yanı sıra öğrenmeyi kolaylaştıran, öğrenme ortamlarını ihtiyaçlara göre düzenleyebilen, grup çalışmalarını yönetebilen ve öz yeterliliği yüksek olan bireyler olmalarıdır (Koyuncu, 2007; Akın, 2015). Bu özellikler öğretmenlerin sahip olması gereken niteliklerden sadece birkaçını oluşturmaktadır (Eacute ve Esteve, 2000; Karacaoğlu, 2008). Öğretmenlerin sahip olması gereken bu nitelikler öğretmen yetiştirmeye yönelik yükseköğretim programlarının yeniden yapılanması gerekliliğini de ortaya çıkarmaktadır.

Öğretmen yetiştirme programlarının amacı, sadece bu alana yönelik kişilere eğitim ve öğretim hizmeti vermektense daha çok bir toplumun hangi hedeflere yönelik ne tür bakış açıları kazanması gerektiğini belirleme süreci olarak tanımlanabilir (Erişen, 2001; Tüzün, 2015). Bilindiği üzere, okullar ve bu okullarda görev yapan öğretmenler, mevcut imkânlar dâhilinde bir topluluğun hayatını devam ettirebilmesi ve geliştirebilmesi için gereksinim duyduğu toplumsal araçlardan birisidir (Önkol, 1999; Ünal, 2008). Öğrenciler üzerinde yapılan bazı çalışmalar (Sarıkaya, 2003; Aküzüm, 2006; Akgül, 2017), kişilerin meslek hayatındaki başarılarının ve başarısızlıklarının en etkili aktörlerinin öğretmenler olduğunu göstermektedir (Boz ve Babadoğan, 2005). Mevcut imkânlarınız arasında çok iyi bir program, çok iyi okullar ve derslikler, gelişmiş teknolojik cihazlar, en yeni kitaplar ve materyaller olsa da eğer etkili ve yetkin bir öğretmene sahip değilseniz tüm bu bileşenler pek fazla işe yaramayacaktır (Boz ve Babadoğan, 2005; Yılmaz, 2012). Bu nedenle “iyi bir okul iyi bir öğretmenle mümkün olmaktadır” denilebilir (Sağlam, 2009; Çabuk, 2010). İyi bir öğretmenin yetiştirilmesi de öğretmen yetiştirme süreçlerinin iyileştirilmesi ile mümkün olacaktır.

Ülkemizin çok uzun bir öğretmen yetiştirme geçmişine sahip olduğu bilinmektedir (Yatkın, 2003). Bugün çok sayıda eğitim fakültesi bulunmakla birlikte bu fakültelerin sahip olduğu deneyimler, dünyada öğretmen yetiştirmeye yönelik yapılan yeni uygulamalar ve araştırmalar bu alanın çok yönlü bir değerlendirmeye tabi tutulmasını ve kendini sürekli olarak yenileyen bir yapıya büründürmesini gerektirmektedir. (Boz ve Babadoğan, 2005; Altunya, 2008). Öğretmen yetiştirme programlarının çağa ayak uydurabilmesi ve bu hızlı yapılanma sürecinden olumsuz bir şekilde etkilenmemesi için alternatif programlar üretilmekte ve çözüm önerilerini gündeme getirilmektedir.

Bu çözüm önerileri ile milli eğitim sisteminin kaliteli ve yetkin öğretmeni yetiştirme çabaları doğrultusunda 1998 yılında eğitim fakültelerinin yeniden yapılanması yönünde çalışmalar yapılmıştır (Yanpar-Yelken, Çelikkaleli ve Çapri, 2007). Bu çalışmalar doğrultusunda “Yükseköğretim Kurulu (YÖK) ile Dünya Bankası (DB) arasında işbirliği yapılarak “Türkiye’de Öğretmen Eğitiminde Standartlar ve Akreditasyon” başlıklı proje yapılmış ve bu proje çerçevesinde, öğretmen yetiştirmeye yönelik standartlar ve akreditasyon kriterleri belirlenmiştir (YÖK, 1998, 1999a, 1999b). Bu standartlar; öğretim sürecine, öğretim elemanlarına, öğrencilere, fakülte-okul işbirliğine, tesisler, kütüphane ve donanımlara, yönetime ve kalite güvencesine yönelik standartlar olarak belirtilmiştir (Erişen, 2001). Yapılan bu çalışma sonucunda eğitim sistemlerinde ve öğretmen yetiştirme programlarında kalite konusu bir kat daha önem kazanmış ve kalitesinin artırılabilmesi için bir ivme kazandırılmıştır.

Bilimin ve bilginin en önemli gelişme kaynağı olarak görüldüğü ülkelerde eğitim sistemlerinde kaliteden ödün verilmemektedir. Bu açıdan bakıldığında kalite kavramına birçok anlam yüklenmektedir. Türk Dil Kurumuna (TDK) göre kalite “Nitelik olarak” tanımlanmakta iken, Nitelik kavramı ise; “Bir şeyin nasıl olduğunu belirten, onu başka şeylerden ayıran özellik, vasıf, keyfiyet; Bir şeyin iyi veya kötü olma özelliği; Bireyi, nesneyi veya yaşantının bir yönünü ötekilerden ayırt etmeye yarayan ve ölçülebilen özellik, keyfiyet” olarak tanımlanmaktadır (Arslan, 2008; Turan, 2013). Kalite kavramı üzerinde uzlaşmaya varılan ortak bir tanım bulmak oldukça zordur.

Her ne kadar işletmelerde, kalite ve standartların farklı anlamda karşılıkları bulunuyor olsa da kalite kavramının eğitim ve öğretimle yakından ilişkisi olduğu açıkça bilinmektedir (Ayaydın, 2010). Eğitimde kalite denildiğinde, eğitim sistemlerinin kusursuzluğu, işlevselliği, ekonomikliği, çağa ayak uydurabilmesi gibi konular akla gelmektedir. Günümüz eğitim anlayışında hizmet vermekle sorumlu kuruluşların en başta gelen görevlerinden birisi de kendine özgü kalite sistemlerini oluşturma ve bunları uygulayabilme yetkinliğidir (Delfino ve Persico, 2007). Bu bağlamda, bilimsel çalışmaların odak noktası olan ve ülkelerin vizyonlarına yön veren yükseköğretim kurumlarının bu süreçte aktif rol alması kaçınılmaz bir gerçektir. Yükseköğretim kurumlarının daha verimli bir eğitim sistemi sunabilmesi için kendi kalite sistemlerini

geliştirmesi ve sürekli bu sistemleri güncel tutmaları gerekmektedir (Alkan, 2012). Yeniçağın nitelikli insan tanımında kalite kavramı oldukça önemli bir konuma sahiptir (Saç, 2016; Aliyeva, 2016). “Avrupa Yüksek Öğretim Alanında Kalite Güvencesi Birliği (ENQA)” kuruluşu liderliğinde yükseköğretimde kullanılmak üzere yükseköğretimde kalite politikaları, Avrupa standartları, iç kalite güvence sistemleri ve prosedürel standartlar belirlenmiştir. Bu standartlar çerçevesinde yükseköğretim kurumları, birtakım kalite güvencesi politikalarına ve süreçlere sahip olmak zorundadır (Demiralp, 2016). Kalite sisteminde, kurumlar sorumluluk sahibi olmalı ve bunu bir kültür haline getirmelidir (Erişti, 2005). Kalite sürecinde, kalitenin devamlılık özelliğine sahip olması ve sürekli arttırılabilmesi için bir strateji/felsefe geliştirilmeli ve buna uygun davranılmalıdır. Ayrıca bu strateji ve politikalar kamu için elde edilebilir, resmiyeti bulunan ve öğrenciler ile diğer paydaşların katılımlarını da sağlayacak bir özelliğe sahip olmalıdır (ENQA, 2008).

Miraz’a (2007) göre, “Yükseköğretim kurumlarında standartların ve göstergelerin belirlenmesi dünyada yaygın bir uygulama haline gelmiş olup, bazı ülkeler kalite standartlarını kendi geçmişlerine ve kültürlerine göre şekillendirmektedirler”. Kalite standartları, ülkelerin onlara yüklediği anlamlar çerçevesinde şekillenmektedir. Japonya ve Kore gibi teknoloji alanında gelişmiş olan bazı devletler, kaliteli bir eğitimi ve üretkenliği yaşam şekli haline getirmişlerdir (Cenan, 2015). Ülkemizde de bu anlamda çalışmalar yapılması gerekmektedir. Erişen’e (2001) göre “Gelişmiş ülkelerde üzerinde önemle durulan ve birçok eğitim kurumunda başarı ile uygulanan, değişim ve gelişmenin anahtarı olarak kabul edilen kalite standartlarının belirlenmesi ve toplam kalite anlayışının, Türkiye’nin geleceği açısından önemli olacağı düşünülmektedir”. Eğitimde kalitenin arttırılmasına yönelik yapılan çalışmalar (Erişti, 2004; Güleş, 2013; Akgül, 2017), standartlar ve akreditasyon adı verilen yeni kavramların/faaliyet alanlarının oluşmasını da beraberinde getirmiştir.

Standartlar, bir bakıma akreditasyon faaliyetlerinin temelini oluşturmaktadır. Bunlar yeni geliştirilecek sistemlerin ihtiyaçlarını ve gerekçelerini ortaya koyarken, eğitim programlarının da nitelik ve nicelik olarak daha yüksek özelliklere sahip olmasını sağlarlar (Saç, 2016). Yükseköğretim programlarının akredite edilebilmesi için kabul edilebilir düzeyde standartlara ve akredite özelliklerine sahip olması gerekmektedir

(Aktan ve Gencel, 2007). Türkiye’de kalite standartlarına yönelik olarak yapılan ilk çalışmalar Mühendislik programlarında yapılmıştır. Elde edilen sonuçların memnuniyet verici olmasından dolayı daha sonra öğretmen yetiştirme programlarında da kullanılmaya başlanılmıştır (Blomeke, 2008; Balcı, 1988 akt. Turan, 2013).

Öğretmen yetiştirme programlarında yapılacak olan kalite standartları belirleme çalışmalarında tüm paydaşların (öğrenciler, öğretmenler, öğretim üyeleri vb.) aktif bir şekilde rol alması süreci daha verimli hale getirebilir (Erdoğan, 2010). Ülkelerin kalkınma politikalarında kalite standartları etkili bir şekilde yer almaktadır (Sünbül ve Arslan, 2006). Bu konuda oldukça gelişme sağlanmış ve öğretmenlik mesleğinin kalite standartlarını belirlemek bir zorunluluk haline gelmeye başlamıştır (Sarpkaya, 2008). Bu zorunluklar ortak eğitim programlarının belirlenmesine ve hayata geçirilmesine imkân sağlamıştır.

Dünyada ortak eğitim ve eşgüdümlü ilerlemeyi sağlayacak olan “Bologna” sürecine Ülkemiz 2001 yılında dâhil edilmiş olup hızlı nüfus artışı ve genç nüfusunun çok olması nedeniyle her geçen gün nitelikli insan gücüne daha çok ihtiyaç duyulmaya başlanmıştır (Özüçelik, 2010; Koçdar, 2011; Yılmaz, 2012). Yetişmekte olan insan gücünün, kaliteli ve verimli olabilmesi için iyi bir eğitim sürecinden geçmesi gerekmektedir (Erdoğan, 2010). Bu açıdan bakıldığında fen bilimleri öğretim programlarına da gereken önem verilmeli ve yakından ilgi gösterilmelidir. Dünyada hemen hemen tüm ülkeler eğitim sistemlerindeki genel ve özel hedefleri belirli bir öğretim programı dâhilinde bireylere sunarlar ve hedeflenen özellikte bireyler yetiştirmek için birtakım öğretim programları geliştirirler (Hacıfazlıoğlu, 2006). Fen bilimleri öğretim programları da bu programlardan birisidir. Demirbaş’a (2001) göre fen bilimleri öğretim programının hedefleri şunlardır;

1. Gerçekçi, mantıklı ve duyarlı bir bakış açısı geliştirme,
2. Bilimin kuramsal ve kavramsal yapısını anlama ve açıklama,
3. Bilimsel süreç becerilerini geliştirme,
4. Fen ve teknoloji alanındaki yeniliklere uyum sağlama,
5. Topluma faydalı kişiler yetiştirme.

Fen bilimleri öğretim programının hedefleri doğrultusunda ülkelerin fen bilimleri alanında birikimli bir şekilde elde ettikleri bilimsel/bilimsel olmayan bilgileri yeni nesillere aktarma konusundaki başarıları, hiç kuşkusuz onları yetiştiren öğretmenlerin yetkinliği ile mümkün olmaktadır (Gülcan, 2005; Milli Eğitim Bakanlığı (MEB), 2006; Erkuş ve Özdemir, 2010; Alkan, 2012). Ülkemizde fen bilgisi öğretmeni yetiştiren yükseköğretim kurumları eğitim fakülteleridir. Bu fakültelerde fen bilgisi eğitimi standartları hızlı bir şekilde oluşturulmalı ve öğrenim görecektir öğretmen adaylarının bu standartlara göre yetiştirilmesi gerekmektedir (Can, 2002).

Eğitim fakültelerinin öğretmen yeterlilikleri, akademik başarıları, tutumları ve görüşleri üzerine birçok çalışma yapılmış olsa da (Algur, 2002; Turan-Güllaç, 2003; Karaca, 2008; Erdoğan, 2013) kalite standartlarına yönelik yeterli sayıda çalışmaya yer verilmemiştir. Bundan dolayı eğitim fakültesi fen bilgisi eğitimi öğretmen yetiştirme programına yönelik standartların oluşturulması ve oluşturulan bu standartların kontrol altında tutularak akredite edilmesi büyük önem taşımaktadır (YÖK, 1998, 1999a, 1999b; Erdoğan, 2010; Kaban, 2013; Demiralp, 2016; Saç, 2016).

### **1.1. Problem Durumu**

Teknolojik gelişmeler hayatımızın her alanını etkilediği gibi eğitim hayatını da birçok yönden etkilemektedir. Akıllı tahtalar, tabletler, eğitim uygulamaları, görsel materyallerin oluşturulması vb. araç gereçler eğitim ve öğretim hizmetlerinin yerine getirilmesinde öğretmenlere büyük kolaylık sağlamaktadır. Ancak bu kolaylıklar öğretmenlerin sorumluluklarını azaltmamakta aksine eğitim öğretim sürecini daha iyi planlamalarını gerektirmektedir. Eğitim sisteminin başarıya ulaşabilmesinde öğretmenler kilit rol oynamaktadır. Bu bağlamda, teknolojik gelişmeler iyi yetişmiş nitelikli öğretmenlere duyulan ihtiyacı aynı oranda artırmaktadır (İnceboz, 2009).

Bu maksatla çağa ayak uydurmaya özen gösteren ülkeler öğretmen yetiştirme çalışmalarına ağırlık vermiştir (Aktar, 2000; Sümer, 2003; Smith, 2008; Eldem, 2011; Yıldırım, 2011). Öğretmen yetiştirme sistemleri ve eğitim hizmetlerinin daha kaliteli olmasını sağlamak amacıyla ülkelerin birçok alanda işbirliği yapmasını ve kültürel değerlerinin yaklaşmasını temele alan “Birleşmiş Milletler (BM), Avrupa Konseyi

(AK), DB ve Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD)” gibi büyük ölçekli kuruluşlar, araştırma ve çalışmalarını “kaliteli eğitim, kaliteli öğretmen” başlıkları üzerinde toplamışlardır (Erişti, 2004; Bakıoğlu ve Ülker, 2015).

Yapılan çalışmaların temelinde, öğretim sistemlerinin birbirine daha kolay uyum sağlayabilmesi ve ülkeler arasındaki farklılıklarının azaltılması hedeflenmektedir. Bu hedefler sayesinde nitelikli insan gücüne duyulan ihtiyaç, ülkelerin eğitim sistemleri arasındaki farklılıkları azaltmasına ve uyumlu hale getirmesine neden olmuştur (Ergin, 2017). Dünyada eğitim sistemlerinin geliştirilmesi konusunda birçok çalışma yapılmaktadır. Ancak bunlar içerisinde özellikle, Avrupa Birliği üyesi olan ülkeler, tecrübelerini ve eğitim alanına yönelik yatırımlarını paylaşma ve ortak bir eğitim ağı kurma çabası içerisine girmişlerdir (Başaran, 2012). Büyük ölçekli ve geniş kitlelere ulaşabilen bu kuruluşlar, eğitim standartlarını ve eğitim kalitesini arttırabilmek için öğretmenlere birtakım yeni görevler ve sorumluluklar da yüklemektedir. Bu sorumluluklar arasında; rehberlik ve organizatörlük yapma, öğrencileri dış dünyaya daha aktif bir şekilde hazırlama, sosyal ve ekonomik yapılar arasında bağ kurma sayılabilir (Yöntem, 2015).

AB ve Avrupa Topluluğu (AT) arasına girmeye hazırlanan ve bu maksatla birçok yatırımlarda bulunan ülkemiz, çağın gerektirdiği ilerlemelere açık bir toplum yapısı ve eğitim sistemi oluşturmak durumundadır (Eldem, 2011; Ergin, 2017). Bu da ancak öğretmen yetiştirme ve eğitim sisteminin sağlam bir altyapıya sahip olması ile mümkündür (Ok, 1991; Taş, 2004; Koçdar, 2011). Ülkemizde bu konuda ciddi adımlar atılmakla birlikte, kalkınma planlarında bu konu sıklıkla irdelenmekte ve dikkate alınmaktadır. Ülkemizde yürütülen kalkınma planları incelendiğinde özellikle öğretmen yetiştirme ve kaliteli eğitim düşüncesine yedinci, sekizinci ve dokuzuncu kalkınma planlarında büyük bir yer verildiği görülmektedir. Söz konusu kalkınma planları incelendiğinde genel olarak; eğitim kurumlarında ihtiyaç duyulan öğretmenlik mesleğinin ve öğretim üyeliğinin özendirilmesi, nitelikli eğiticiler yetiştirilmesi ve toplam kalite yönetimi çerçevesinde performans tabanlı bir modelin tasarlanacağı belirtilmektedir (DPT, 2000).



Eğitim sisteminin ve ğretmen yetiştirme sisteminin sağlam bir yapıya kavuşması, öncelikle kaliteyi yükseltme ve geliştirmekle mümkündür (Can, 2012). Eğitim kurumlarının her kademesinde başarıyı ve kaliteyi artırmak, öğretmenleri ve çalışanları mali açıdan güçlendirmek, teknolojik gelişmeleri sürece hızlı bir şekilde dâhil etmek, nitelikli ğretmen yetiştirmek ve çalışma şartlarını iyileştirmek, yurt genelinde eğitim ve ğretim hizmetlerinin dengeli ve verimli şekilde işletilmesini sağlamak, ğretmen istihdamını ayarlamak, objektif kriterlere göre atama yapmak ve birçok sosyal imkânları arttırmak ciddi bir emek ve yatırım gerektirmektedir (Akgl, 2017). Tüm bu yapılacak çalışmaların belirli bir sistematik içerisinde yapılması ve uluslararası düzeyde kabul görebilmesi için birtakım yetkinliklere ve standartlara ihtiyaç duyulmaktadır (Alkan, 2012).

Nitelikli insan gücünün oluşmasında gereken yetkinliklere ve standartlara fen bilimleri alanında daha çok ihtiyaç duyulmaktadır. Çünkü bilim ve sanayinin gelişmesinde fen bilimleri büyük bir rol oynamaktadır. Ülkemizde bu alanda hizmet verecek kişilerin yetiştirilmesi ve eğitim boyutunun sağlıklı bir şekilde yürütülebilmesi için bu alandaki ğretmen yetiştirme programlarının da benzer yetkinliklere ve standartlara sahip olması gerekmektedir. Nitekim yükseköğretim kademesinde bu görevi eğitim fakülteleri üstlenmekte, eğitim fakültelerinin de fen bilgisi ğretmen yetiştirme programları bu hizmeti etkin bir şekilde yerine getirmektedir (Kutluca ve Aydın, 2016).

Fen bilgisi ğretmen yetiştirme programlarının günümüz çağına ayak uydurabilmesi ve yükseköğretimde diğer dünya ülkeleri ile rekabet edebilmesi için kendini yenilemesi ve eksikliklerini tamamlaması gerekmektedir. Bugün ğrenci ve ğretim yesi değişim hareketliliği, Erasmus, Bologna vb. birçok değişim programları bulunmaktadır. Bu programlar çerçevesinde her yükseköğretim programının gelişiminin sağlanması hedeflendiği gibi fen bilgisi ğretmen yetiştirme programlarının içeriğinin de geliştirilmesi ve yenilenmesi amaçlanmaktadır. Ancak bu değişim programlarına katılabilmek ve diğer ülkelerdeki fen bilgisi ğretmen yetiştirme programlarına kendi programlarımızı tanıtılabilmek amacıyla belirli yetkinliklerimizin uluslararası düzeyde geçerliği bulunan kalite ajansları tarafından onaylanmış ve yetkilendirilmiş olması gerekmektedir (Turan, 2013).

Ülkemizde eğitim sistemlerine ve özellikle fen bilimleri alanına ciddi oranda yatırımlar yapılmakta ve büyük bir devlet bütçesi bu konulara ayrılmaktadır (Yıldırım Pekşen, 2011). Ancak çoğu zaman “Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (PISA)” ve “Uluslararası Matematik ve Fen Eğilimleri Araştırması (TIMSS)” gibi eğitim alanında uluslararası nitelikteki sınavlar incelendiğinde bu konuda yapılan yatırımların karşılık bulamadığı ve ülke başarısının vasat bir profil çizdiği görülmektedir (Akgül, 2017). Bu durum fen bilimleri alanında istenilen başarı düzeyine ulaşamadığını göstermektedir. Fen bilimleri sınavlarında meydana gelen düşük başarı oranlarının bir başka sebebi de bu alanda yetişen öğretmenlerin yeterliliği konusudur. Bu sorunun çözülebilmesi ve fen bilimleri alanında başarının arttırılabilmesi amacıyla uluslararası düzeyde yapılan sınavlarda başarılı olan ülkelerin fen bilimleri alanına yönelik eğitim sistemleri incelenmiş (Singapur, Japonya, Rusya, İngiltere, ABD vb.) ve yapılan inceleme sonucunda bu ülkelerin fen bilimleri öğretmen yetiştirme programlarında öğretmen yeterliklerinin, program standartlarının ve kalite güvence sistemlerinin net olarak belirlendiği ve dünya genelinde yetkili bulunan kuruluşlar tarafından onaylandığı görülmektedir (Meriç, 2004; Saç, 2016).

Eğitim hizmetlerinde standartlar yukarıda izah edildiği gibi başarının arttırılması ve geliştirilmesinde rol oynadığı gibi aynı zamanda eğitim programlarının sunduğu hizmetlerin yeterliliğini de gösteren birleşik ve kapsamlı özelliklerdir. Bu itibarla çalışmada, eğitimde kalite standartlarının belirlenmesine yönelik olarak fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarının incelenmesi ve bu programda bulunması gereken kalite standartlarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırma kapsamında aşağıda belirtilen alt problemlere çözüm aranılmıştır.

#### Alt Problemler:

1. FBÖY programlarında bulunması gereken kalite standartlarına yönelik katılımcı görüşleri nelerdir?
2. FBÖY programlarına yönelik kalite standartları katılımcılara göre uygun mudur?
3. FBÖY programlarına yönelik kalite standartları boyutları katılımcılara göre ne düzeydedir?

4. FBÖY programlarına yönelik kalite standartlarının katılımcılar arasında önem derecesine göre farklılık var mıdır?
5. Katılımcıların FBÖY programlarına yönelik kalite standartları hakkındaki görüşlerinin; cinsiyetlerine, unvanlarına, çalışma sürelerine ve lisans seviyelerine göre görüşleri hangi düzeydedir?

## **1.2. Araştırmanın Amacı, Gerekçesi ve Önemi**

Ülkemizde YÖK'e bağlı olarak fen bilgisi öğretmeni yetiştiren kurumlar eğitim fakülteleridir. Toplam Kalite Yönetimi (TKY) düşüncesinin öğretmen yetiştirme sürecinde dikkate alınması bu kurumların geleceği bakımından bir hayli önemlidir (Al-Thumali, 2011; Saç, 2016). Öğretmen yetiştiren kurumların gerek ülke içerisinde gerekse de uluslararası düzeyde söz sahibi olabilmesi ve günümüz dünyasına ayak uydurabilmesi için TKY önderliğinde yeniden yapılanması ve şekillenmesi gerekmektedir (Turan, 2013). Bu yapılanmalarında belirli standartlara ve yeterlik seviyelerine uygun bir şekilde yapılması gerekmektedir (Avşar, 2007).

Standartlar, bir sürecin ne kadar yetkin olduğu konusunda ve güven duygusu oluşturulmasında en önemli faktörlerdir. İyi bir eğitim almak isteyen bireyler, öncelikle tercih edecekleri bölümlerin imkânlarını ve onların hayatlarına katacağı değerleri sorgulamaktadır (Ayvaz Düzyol, 2012). Dünya üzerinde ve ülkemizde birçok alanda kendisini kanıtlamış ve isim yapmış olan üniversiteler bulunmaktadır. Bu üniversitelerin başarı öyküleri incelendiğinde ise, en temelde sıkı bir organizasyon yapısına sahip olduğu ve iyi belirlenmiş kalite standartlarının ve kalite güvence sistemlerinin bulunduğu görülmektedir (Bakioğlu ve Ülker, 2015; Kutluca ve Aydın, 2016).

21.yy'da bilim ve teknoloji üretimi oldukça hızlı bir şekilde ilerlemektedir. Bu hızlı ilerlemeye ayak uydurabilmek için bilim okur-yazarlığı kazanmış nitelikli bireylere ihtiyaç duyulmaktadır. Bu bireylerin yetiştirilmesi de fen eğitiminin çalışma alanı içerisine girmektedir. Fen eğitimi aslında bireylerin merak ettiği doğayı çözmelerinde ve anlamlandırmalarında onlara büyük kolaylık sağlamaktadır. Ancak bu işlevin yerine getirilebilmesi için iyi bir eğitim sistemine ve bu eğitim sistemini sunabilecek

nitelikli fen bilgisi öğretmenlerine ihtiyaç duyulmaktadır (Saç, 2016). Bir fen bilgisi öğretmenin görevi yalnızca bilimsel bilgileri öğrencilere aktarmak değildir. Ayrıca çağa ayak uydurabilen, sorgulayabilen, öğrencilerini ihtiyaçları doğrultusunda yönlendirebilen, girişimci bir yapıya da sahip olması gerekmektedir. Peki, fen bilgisi öğretmenlerine bu davranışlar nasıl kazandırılıyor? Ülkemizde fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarının durumu nasıl? Programlar kendisini sorguluyor mu? Yetkinlikleri konusunda denetimler ve geliştirme çalışmaları yapılıyor mu? Dünyada fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarında nasıl stratejiler izleniyor? Bu sorular dünyada artık ciddi bir şekilde irdelenmekte ve çeşitli çalışmalar yapılmaktadır.

Bu çalışmalara paralel olarak ülkemizde de fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarına yönelik birçok çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmalar, ülkemizdeki fen bilgisi öğretmen yetiştirme programı ile diğer dünya ülkelerinde bulunan öğretmen yetiştirme programlarının karşılaştırılması (Meriç ve Tezcan, 2005; Ersoy, 2006; Eş, 2010; Temizsoylu, 2010; Ergun ve Avcı, 2011; Korkmaz, 2013; Aksoy ve Gözütok, 2014; Kocakaya, 2015), mesleki yeterlilik ve mezun olan kişilerde bulunması gereken yetkinlikler (Morgil ve Yılmaz, 1999; Seferoğlu, 2004; Erdemir, 2007; Baştürk, 2008; Küçük, 2008; Bekçi, 2009; Güleç, 2012; Doğan, 2014; Türkdoğan, 2014; Aktaş, 2015), fen bilgisi programını geliştirmeye ve incelemeye yönelik çalışmalar (Köseoğlu ve Kavak, 2001; Demirbaş ve Yağbasan, 2005; Bayrak ve Erden, 2007; Kaya ve Kılıç, 2008; Ekici, 2009; Kamaraj, 2009; Özyurt, 2014; Tukur, 2016), eğitim fakültelerinin yapılanmasına ve sosyal imkânlarına yönelik çalışmalar (Karaca, 2008; Adıgüzel ve Sağlam, 2009), fen bilgisi öğretmenlerinin sorunlarına yönelik çalışmalar (Habacı vd., 2013; Sançmı, 2014) ve fen bilgisi öğretmen yetiştirme politikalarına yönelik paydaş görüşlerini içeren çalışmalardır (Aküzüm, 2006; Meraler, 2011; Çeliker, 2015).

Bu akademik çalışmaların yanı sıra ülkemizde MEB ve YÖK tarafından yapılan ve eğitim sistemine yön vermesi düşünülen çalışmalarda bulunmaktadır. Fen bilgisi öğretmen yeterliliklerin (genel ve özel yeterlilikler) belirlenmesi, fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarının içeriğinin düzenlenmesi, fen bilimleri alanında standartların belirlenmesi bu çalışmalardan bazılarıdır (YÖK, 1998; MEB, 2002, 2006, 2008).

Yapılan bu araştırmalar doğrultusunda eğitim fakültelerinin diğer bölümlerinde de birtakım çalışmalar yapılmıştır. Her ne kadar öğretmenlik branşı farklı olsa da temelde öğretmenlik mesleğinin birçok özelliği ortak noktalarda birleşmektedir. Bu kapsamda, öğretmen yetiştirme alanına yönelik olarak yapılan çalışmalar incelendiğinde çalışma konularının; eğitim fakültelerinin yeniden yapılanması (Önkol, 1999; Akar Kaptan, 2001; Morris, 2005; Kalaycı, 2006), öğretmen yetiştirme politikaları (Öztürk, 1991; Dilaver, 1992; Tuzcu, 2001; Hamiloğlu, 2002; Sachs, 2003; Avşar, 2007; Yıldırım, 2011; Cenana, 2015; Sa, 2016), ölkemizdeki öğretmen yetiştirme sistemleri ile diğer ölkelerde bulunan öğretmen yetiştirme sistemlerinin karşılaştırılması (Saracaloğlu, 1990; Demir, 1997; şahin, 2006; Lasley, Siedentop ve Yinger, 2006; ankaya, 2007; Ünal, 2008; Kalkanlı, 2009; Alkan, 2012; Akgöl, 2017), öğretmen yetiştirmeye yönelik paydaş görüşlerini (öğretmen adayı, öğretmen, yönetici, öğretim üyesi) içeren alışmalar (Adıgöznel, 1998; Sarıkaya, 2003; Aküzüm, 2006; Aliyeva, 2016) üzerinde yoğunlaştığı görölmektedir. Söz konusu çalışmaların büyük bir bölümü öğretmen yetiştirme alanına yönelik genel çerçeve ve öneri niteliğinde bulunan çalışmalardır.

Öğretmen yetiştirme sistemlerinde kalite alanına yönelik olarak yapılan çalışmaların incelenmesinde ise çalışma konularının; kalite standartlarının belirlenmesi (Yalçın, 1999; Erişen, 2001; Zientek, 2007; Sağlam, 2009; Yıldırım Pekşen, 2011; Turan, 2013; Kaban, 2013; Güleş, 2013), akreditasyon işlemleri (Baltacı, 2002; Melek, 2003; Koyuncu, 2007; Arslan, 2008; Smith, 2008; İnceboz, 2009; Erkuş, 2009; abuk, 2010; Özüçelik, 2010; Aydınalp, 2011; Koçdar, 2011; Yalçın, 2012; Can, 2012; Doğan Yalçın, 2014; Kandaz Gelen, 2015; Ülker, 2015; Diler, 2016), kalite güvence sistemleri (Duman, 1998; Q'brien, 2005; Acet, 2010; Başaran, 2012) ve Türkiye yeterlilikler çerçevesi (Yöntem, 2015) üzerinde yoğunlaştığı görölmektedir.

Alan yazın incelendiğinde, ölkemizde kalite ve standartlara yönelik çok fazla çalışma bulunmakla birlikte bu çalışmaların ağırlıklı olarak, tıp, ekonomi, işletme, kamu yönetimi ve mühendislik alanlarında yapıldığı, fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarında ise yeterli sayıda çalışılmadığı görölmektedir (Turan, 2013; Akgöl, 2017). Nitekim alan yazında öğretmen yetiştirme programlarına yönelik kalite standartları konusunda sınırlı sayıda çalışma bulunmakta, bu çalışmaların ise, meslek liseleri (Erişen, 2001; Sağlam, 2009; Uysal, 2011), denizcilik eğitimi (Yıldırım

Pekşen, 2011), okulöncesi eğitimi (Güleş, 2011), uzaktan eğitim (Kaban, 2013), din kültürü ve ahlak bilgisi öğretmenliği (Turan, 2013) alanlarına yönelik olarak yapıldığı görülmektedir.

Öğretmen yetiştirme programlarına yönelik olarak yapılan bu çalışmalar aslında bu sistemlerin geliştirilmesinin bir ülke politikası haline gelmesi gerekliliğini göz önüne sermektedir. Nitekim AB'ye girme sürecinde taahhüt ettiği birçok yükümlülüğünü başarıyla yerine getirmiş olan ülkemiz, bu yükümlülüklerin kalıcı ve etkili olabilmesi içinde birçok çalışma yürütmüştür. Burada önemli olan nokta, yetkinliklerimizin ve yükümlülüklerimizin tüm dünya tarafından tanınmasını ve onaylanmasını sağlayacak nitelikte yerine getirilmesidir. İşte bu nokta; kalite, standart, yetkinlik, kalite güvence sistemleri, akreditasyon vb. kavramların oluşmasına ve dünya genelinde tanınır bir şekilde yerine getirilmesine sebep olmaktadır (Akgül, 2017).

Belirtilen bu kavramların fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarında uygulanabilmesi için atılan adımlar ilk olarak 1998 yılında gündeme gelen ve daha sonra ise 2001 yılında Bologna süreci (aynı yıl ülkemizde dâhil olmuştur) olarak adlandırılan ve birçok dünya ülkesinin ortak katılımı ile gerçekleşen “eğitimde ortak adımlar ve kalite çabaları” temalı uluslararası konferanslar ile atılmıştır. Bu konferanslar bakanlar ve ülke başkanları düzeyinde (Sorbonne, Bologna, Prag, Bergen, Leuven, Berlin, Londra, Budapeşte, Bükreş ve Erivan) belirli periyotlarla ve çok geniş bir paydaş katılımı ile gerçekleştirilmektedir (Ülker, 2015). Bu konferanslar sonucunda alınan ortak kararlar deklare edilmekte ve ülkelerin eğitim sistemlerini geliştirmelerinde onlara yardımcı olunmaktadır. 2001 yılından sonra ülkemizde YÖK başkanlığında diğer öğretmen yetiştirme programlarında olduğu gibi fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarında da akreditasyon işlemleri başlatılmış ve üniversitelerin büyük bir çoğunluğu bu program içeriğini akredite hale getirmiştir (Uysal, 2011).

Bologna süreci kapsamında 2010 yılına kadar üniversitelerde kalite kurulları ve koordinatörlükler kurulmuş ve bu işlemler yürütülmüştür. Ancak kalite konusu çok geniş bir yapıya sahiptir ve bileşenlerini kavrayarak hayata geçirmek oldukça uzun bir süreci gerektirmektedir. Bu özelliği ile kalite konusunda kararlı olabilmek ve bunu

sürekli hale getirebilmekte ayrı bir emek gerektirmektedir. Bologna süreci ile başlayan ve 2010 yılına kadar ülkemizde hızlı bir şekilde ilerleme gösteren kalite konusu 2010 ile 2015 yılları arasında bir duraklama süreci yaşamıştır (Diler, 2016). Bunun en büyük nedeni, konferanslarda alınan kararların ülkeler için sadece tavsiye niteliğinde olması ve herhangi bir yaptırıma sahip olmamasıdır. Bir başka neden ise, bu konuda yetişmiş akademik personel sayısının yeterli olmayışı, bilgilendirme ve toplantıların yeterli düzeylerde gerçekleşmemiş olması ve yeterli akademik alt yapının bulunmamasıdır (Saç, 2016).

Bu olumsuzluklar neticesinde, ülkemizde YÖK önderliğinde aynı ivmeyi kazanabilmek amacıyla kalite konusu yeniden gündeme alınmış ve 23 Temmuz 2015 tarihinde “Yükseköğretim Kalite Yönetmeliği ve Yükseköğretim Kalite Kurulu” oluşturulmuştur (Demiralp, 2016). Bu kurulun temel görevleri arasında;

1. Kurumsal dış değerlendirme,
2. Dış değerlendirme ve akreditasyon kuruluşlarının tescili,
3. Kalite kültürü konusundaki farkındalığın artırılması ve kalite güvencesi uygulamalarının yaygınlaştırılması bulunmaktadır.

Yukarıda da izah edilmeye çalışıldığı üzere, ülkemizde fen bilgisi öğretmeni yetiştirme programlarına yönelik doğrudan yapılan bir kalite standardı belirleme çalışması bulunmamaktadır. Ancak bu durum hiçbir çalışma olmadığı anlamına gelmemektedir. Dolaylı olarak yapılan çalışmalar tam olarak kalite standardı olarak yapılmasa da kalite standartları konusunun bileşenleri olan; yeterlilik, programın içeriği ve yapısı, program mezunlarının görüşleri, programa yönelik karşılaştırma çalışmaları vb. konularında yapılmıştır. Bu çalışmaların ve ülke politikalarının durumu göz önüne alındığında; ülkemizde nitelikli insan yetiştirme ve kalite konusunun bir hayli önem kazanmış olması, fen bilgisi öğretmen yetiştirme programı alanında doğrudan bir kalite standardı çalışmasının bulunmaması, eğitim fakültelerinin fen bilgisi bölümlerine yönelik yapılan çalışmalarının genel bir çerçeve ve öneri niteliği taşıması ve derinlemesine çalışılma ihtiyacının bulunması, kalite ve akreditasyon gibi konuların ülkemizin de dâhil olduğu Bologna sürecinde önemli bir yer taşıyor olması çalışmamızın yapılma gerekçesini ve önemini ortaya koymaktadır.

Yapılan çalışma ile bu alanda önemli bir boşluğu doldurma noktasında anlamlı adımlar atıldığı söylenebilir. Bu araştırma sayesinde fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarının dinamik bir yapıya bürünmesine katkı sağlanacağı düşünülmektedir. Uluslararası boyutlarda tanınırlık ve yetkinlik sağlanabilmesi için hızlı bir şekilde kalite standartlarının belirlenmesi ve rekabet gücünün artırılmasında bir rehber niteliği taşıması da bu çalışmanın farklı bir gerekçesini ve önemini oluşturmaktadır. Ülkemizdeki eğitim sistemlerinin gelişmesine ve “kaliteli eğitim, kaliteli öğretmen” düşüncesiyle, eğitimde kalite standartlarının belirlenmesine yönelik olarak fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarının incelenmesi ve bu programda bulunması gereken kalite standartlarının belirlenmesi bu çalışmanın temel amacını oluşturmaktadır.

### **1.3. Sayıtlar**

Araştırma sürecinde aşağıda belirtilen sayıtlar dikkate alınmıştır;

1. Kalite standartlarının belirlenmesi ve ölçeklerin geliştirilmesi aşamasında yapılan uygulamalara katılımcıların gönüllü bir şekilde katılım yaptıkları ve uygulama sorularını samimiyetle yanıtladıkları,
2. Katılımcıların (öğretim üyeleri, öğretmenler ve öğretmen adayları) fen bilgisi öğretmen yetiştirme programı sistemi hakkında bilgi sahibi olmaları nedeniyle, niteliksel ve niceliksel olarak objektif bir değerlendirme yaptıkları,
3. Çalışma kapsamında sıklıkla başvurulmuş uzman görüşlerinin yeterli düzeyde olduğu varsayılmaktadır.

### **1.4. Sınırlılıklar**

Araştırma sürecinde aşağıda belirtilen sınırlılıklar dikkate alınmıştır. Bu kapsamda çalışma;

1. Fen bilgisi öğretmen yetiştirme programı ile,
2. İlkokul ve ortaokul kademesinde görev yapan fen bilgisi öğretmenleri, eğitim fakültelerinin fen bilgisi eğitimi bölümlerinde görev yapan öğretim üyeleri ve öğrenim gören öğretmen adayları ile,
3. 2015-2016 eğitim öğretim yılında toplanan veriler ile sınırlıdır.



## 2. KURAMSAL ÇERÇEVE

Araştırmanın bu bölümünde kalite kavramı, kalitenin özellikleri, eğitim alanında yapılan kalite çalışmaları, fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarına yönelik ülkemizde ve dünyada hayata geçirilen kalite faaliyetleri, akreditasyon ve standartlar hakkında literatür çerçevesinde bilgi sunulacaktır.

### 2.1. Kalite Kavramı

Bir ürünün, tüketiciye ulaştırılması ve kendisine bir pazar ortamı yaratabilmesi, ilk olarak o ürünün kalitesine ve müşteriler tarafından duyulan güvenine bağlıdır (Tuzcu, 2001; Hamiloğlu, 2002). Bilimsel gelişmeler, yaşadığımız dünyada endüstrileşmenin yolunu açmış ve bu sürece bir dinamizm kazandırmıştır. Bu dinamizm beraberinde kalite, güvenilirlik ve standart gibi kavramlarında önem kazanmasına neden olmuştur (Eraslan, 2009). Hızlı bir şekilde gelişme gösteren teknoloji, devletleri birçok konuda yenileşmeye ve kalite konusunda yeni çalışmalar yapmaya sevk etmiştir (Dalgıç, 2008; Eldem, 2011). Kalite kelimesi en temelde “nasıl meydana gelmekte” anlamına gelmektedir (Şimşek, 2004). “Kalite” kullanıldığı alana ve amaca göre pek çok farklı anlamda ifade edilebilir. Bu durum aslında kalitenin birden fazla boyutunun olması ve çok yönlü kullanılabilir olmasından kaynaklanmaktadır (Mahiroğlu ve Buluç, 1999).

Kalite, birçok insan tarafından “lüks yaşam, üstün nitelikli ürün, benzersiz ve pahalı” kavramlarına denk gelebilmektedir (Tekin, 1999, s.14). Kalite konusunda bilim insanları tarafından yapılan birtakım tanımlarda bulunmaktadır. Juran (1988 akt. Eraslan, 2009) kalite kavramını “kullanıma uygunluk ve amaca hizmet etme” olarak tanımlamıştır. Bu tanımın yanı sıra Crosby (1979 akt. Eraslan, 2009) kaliteyi “ihtiyaçlara itaat etmek ve onları karşılamak” olarak tanımlamıştır. Yine kalite kavramı, Türk Standartları Enstitüsü (TSE) tarafından “Bir mal ya da hizmetin belirlenen veya olabilecek ihtiyaçları karşılama kabiliyetine dayanan özelliklerinin toplamı” olarak tanımlanmaktadır (Efil, 1996). Hâlbuki bu kavramlar incelendiğinde genel olarak bir mal veya ürün çağrışımı yapılmakta ya da alınan bir hizmet kastedilmektedir.

Oysa günümüzde kalite, artık hayatımızın her alanında yerini almakta ve yaşam standardı belirlenirken vazgeçilmez bir ölçüt olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu alanlar içerisinde eğitim alanında da kalite önemli bir yer tutmaktadır (Yıldırım Pekşen, 2011). Eğitim hizmetlerinin etkili, güvenilir ve başarılı olabilmesi için birtakım kalite ölçütlerine ve kalite standartlarına ihtiyaç duyulmakta ve gün geçtikçe bu ihtiyaçlar daha da önemli bir hale gelmektedir (Aybar, 2016). Kalite, bireylerin yaşamları boyunca aldığı zevkleri, beğenileri ve bunlara bağlı olarak tercihlerini etkileyen çok boyutlu bir kavramdır (Selvitopu, 2016).

Birçok zaman fikirlerimizi dile getirirken bazen bilinçli bazen de bilinçsiz bir şekilde kalite kavramına değinmekteyiz. Bu durumda insanların aslında kalite kültürüne sahip olduğunu ancak bunun tam anlamıyla ne olduğunu farkına varılamadığını göstermektedir (Temel, 1999). Örneğin, bir ürünün kaliteli olup olmadığını anlamak için bazı koşullar olmasını ve bunların yerine getirilmesini bekleriz. Buradan kastedilen asıl şey, hizmet etme derecesi ya da amaca uygun hizmet etme durumudur (Halis, 2000). Kalitenin taşıdığı özellikleri nedeniyle tek bir tanımının bulunması mümkün değildir. Çetin'e (2002) göre kalitenin bazı tanımları şunlardır;

1. Kalite, bir üretim sistemi olup, ihtiyaçlara ideal cevap verebilme durumu olarak düşünülebilir,
2. Kalite toplumun beklentilerini karşılayabilmek için üretilen bilgi ve beceriler bütünüdür,
3. Kalite, üreticiler tarafından sunulan hizmetin tüketiciler tarafından memnuniyetle kullanılabilme durumudur.

Üretilen ve sunulan birçok hizmetin kalitesini belirlemek, değer durumunu ölçmek, sayılabilir ve depolanabilir hale getirmek çoğu zaman sınırlı olarak karşımıza çıkmaktadır. Eğitim durumu da bu nadir karşılaşılan durumlardan birisidir. Sunulan hizmetin ölçülmesi ve etkisinin belirlenebilmesi bazen çok uzun yıllar alabilmektedir (Şişman ve Turan, 2002). Bir hizmetin kaliteli olabilmesinde ilk koşul mevcut yapısının süreklilik arz edebiliyor ve yapısını koruyor olabilmesidir. Bu beraberinde hizmet standartlarını getirmekte ve hizmetin bazı özelliklerini ön plana çıkararak onun değer sahibi olmasına yardımcı olmaktadır (Selvitopu, 2016).

Sunulan ürün ve hizmetlerin kabul edilebilir düzeyde olduğunun kararını son karar verme noktası olan müşteriler yerine getirmektedir. Bu durumda hizmetin kalite politikalarını ve kalite programlarının gözden geçirilmesine neden olmaktadır (Ensari, 2003). Kalite hakkında yapılan bu tanımlar ışığında genel bir değerlendirme yapılacak olursa, kalitenin “amaca uygun hizmet etme, bir sistemin farklılıklarını ve üstün yanlarını ortaya koyma, memnuniyet uyandırıcı hizmet üretme, taahhüt ettiği sorumlulukları yerine getirebilme ve uluslararası düzeyde tanınırlığı olan yetkinliklere sahip olma” olarak tanımlamak yanlış olmayacaktır. Nitekim bu özellikler bir eğitim sisteminde ve öğretim programlarında bulunması istenilen ve birçok tercih nedeninin alt yapısını oluşturan özelliklerdir.

Kalite kavramının hayata geçirilebilmesi için birtakım koşulları ve özellikleri yapısında bulundurması gerekmektedir. Bu durumlar Acet’e (2010) göre kalite şu şekilde belirtilmiştir;

1. Kalite, insan ilişkilerinde samimi durumların oluşması sonucu ortaya çıkar,
2. Kalite, sabit bir özelliğe sahip değildir, sürekli geliştirilmeye açık haldedir,
3. Kalite, bir davranış bir felsefe ürünüdür,
4. Kalite, insanlarda memnuniyet duygusunu artırıcı niteliklere sahip olmalıdır,
5. Kalite, geleceği iyi yorumlamayı gerektirir, önceden tedbir alma alışkanlığı kazandırılmasını sağlar,
6. Kalite, müşteri memnuniyetinin göstergesi olmalıdır,
7. Kalite, verimliliği arttırmalıdır,
8. Kalite, rahat ve esnek çalışmayı kolaylaştırmalıdır,
9. Kalite, görev ve sorumlulukların belirlenen iş takvimine göre yürütülmesini sağlamalıdır,
10. Kalite, sorunsuz ve kusursuz bir çalışma yaklaşımını benimsemek için atılan sistemli adımlar olmalıdır.

Acet (2010) tarafından belirtilen özellikler incelendiğinde, kalitenin sistemli bir yapıya sahip olması, planlanan görevlerin gönüllülük esasına dayanan bir şekilde yürütülmesi ve memnuniyet uyandırması gereken bir yapısının bulunması gerekmektedir. Benzer

şekilde kalitenin özelliklerinin yanı sıra sahip olması gereken bazı ilkelerde bulunmaktadır. Bu ilkeler alan yazında şu şekilde belirtilmektedir:

1. Öncelikle kalite, bir duruş bir davranış şeklidir. Başka bir ifadeyle, nasıl karar verdiğimizizi nasıl düşündüğümüzü gösteren bir davranış örüntüsüdür (Yıldırım, 2002).
2. Kalite, baskı ve güç kullanılarak sağlanabilecek bir yapı değildir, aksine gönüllülük esasına dayanan bir süreçtir ( H. A. Yıldırım, 2002).
3. Kalite, kurum yapılanmaları içerisinde sadece görevlendirilmiş belirli kişilerin görevi değildir. Kalite herkesin müdahalesi ve çabasını gerektiren bir hareketlenmedir (Halis, 2000).
4. Kalite, sürekli yenilenmek ister, bu nedenle de dinamik bir yapıya sahip olmalıdır (Halis, 2000).
5. Kalite, sürekli ileriye götüren bir sinerjiye sahip olmalıdır. Ulaşılan hedefler daima yenilenmeli ve yükseltilmelidir (Turan, 2013).
6. Elde edilen kalite seviyesini koruyabilmek çok önemlidir. Bu nedenle sistemli ilerlemeyi gerektirir (Yıldırım, 2002).

Görüldüğü üzere, kalite bir davranış biçimi ve temelinde gönüllülük esasının bulunduğu bir süreçtir. Kalite yalnızca belirli kişilerin yapmak zorunda olduğu görevler değildir. Aksine sistemi oluşturan tüm yapıların en alt kademesinden en üst kademesine kadar sorumlu olduğu ve topyekûn ilerlemeyi gerektiren bir oluşumdur. Nitekim bu durum söz konusu eğitim olduğunda bir kat daha önem kazanmaktadır. Çünkü eğitim yalnızca öğretmenlerin ve ailelerin başarılarına bağlı değildir. Bu sistemi oluşturan okulların, yöneticilerin, politikacıların vb. tüm bireyleri ilgilendiren bir süreçtir. Bu nedenle eğitimde kalite konusuna bu bilinçle yaklaşılması başarının artırılmasına olumlu katkı sağlayacaktır.

## **2.2. Eğitimde Kalite**

21.yy'da hemen hemen her kuruluş ayakta kalabilmek ve sürekliliğini devam ettirebilmek için kaliteli bir hizmet sunmak zorundadır. Bu durum kuruluşların çalışma yapılarını incelemelerine ve bunları sürekli yenilemelerine neden olmaktadır

(Bataklar, 2015; Yılmaz ve Bayrakçeken, 2017). Başarılı bir kuruluş ilk olarak ihtiyaçlarını karşıladığı toplum nezdinde bir itibar kazanır. Kazanılan bu itibar, memnuniyet duyulan müşteriler tarafından daha fazla hizmet alınmasına yol açar (Üzel, 1998). Eğitim kurumları, toplumun ihtiyaç duyduğu en önemli kuruluşlardan birisidir. Bireyler, eğitim hayatlarının başarılı olabilmesi için her alanda dikkat ettikleri gibi eğitim alanında da kaliteye önem vermekte ve bunun için titiz bir araştırma yapmaktadır (Yalçın, 2012).

Günümüzde birçok eğitim kuruluşu bulunmaktadır. Bunların bir kısmı devletin sağladığı imkânlarla hizmet verirken bir kısmı ise özel kuruluşlar tarafından yürütülmektedir. İnsanlar ister devlet destekli kuruluşlarda isterlerse de özel kuruluşlarda bu hizmeti alabilmektedir (Radmard, 2012). Ancak hizmet alacak olan bireyler artık daha bilinçli ve daha bilgili bir yapıya bürünmüş durumdadır. Bu önemli husus, hizmet sunan kuruluşların karmaşık bir yapıya bürünmesine ve onları daha kaliteli hizmet sunmaya zorlayan bir tedarikçi konumuna getirmektedir (Ayaydın, 2010).

Eğitim kurumları, sundukları hizmet açısından bakıldığında bireylere kaliteli ve etkili bir hizmet sunmak durumundadır. Dolayısıyla, birtakım kalite stratejilerini belirlemek ve bunların kalıcı olmalarını sağlamak zorundadır (Radmard, 2012). Kalite sürecini yönetmek belirli ilkeler çerçevesinde gerçekleşmektedir. Bu da TKY sayesinde sağlanabilir (Ersun, 1997). TKY, bütüncül bir yapıya sahip olmakla birlikte, kuruluşun tüm bileşenlerini kapsayan ve bunlar arasındaki ilişkileri koordine eden bir yönetim sistemi olarak ifade edilebilir (Çetin, 2002; Şişman, 2004). Çağımızda oldukça popüler bir konumda bulunan TKY, verimlilik ve kaliteyi artırma çalışmaları üzerinde odaklanmaktadır. Eğitim alanına bakıldığında bu yönetim sisteminin en temel amacı verimliliğin artırılması ve eğitim kalitesinin yükseltilmesidir. Bu hedefler doğrultusunda bireylerin gelecek kaygıları ve mesleki tercihleri de şekillenmektedir.

Belirli bir süre eğitim aldıktan sonra iş hayatına atılacak olan öğrencilere, sağlam temellere dayanan ve onları başarıya götürecek olan kaliteli bir eğitim verilmesi gerekmektedir (Cafoğlu, 1996; Yatkın, 2003; Erturgut, 2009; Çelik, 2011). Öğrencilerin başarılı olabilmesi ve iyi bir şekilde yetişmesi ise en temelde onlara

eğitim veren retmenlerin başarılarına ve yetkinliklerine bağlıdır. Konu bu açıdan değerlendirildiğinde, eğitim kalitesi belirlenirken retmenlerin etkisi bir hayli büyük olmaktadır (Aliyeva, 2016). Bir eğitim kurumunda hizmet veren üretmenler belirli bir yetkinliğe ve standartlara sahip olmazlarsa, istenilen düzeyde bir başarı sağlanması mümkün değildir. Dolayısıyla başarılı bir vizyon sağlanabilmesi, retmenlerin hizmet öncesi almış oldukları mesleki eğitimlere, görev süresince kazandıkları tecrübelere ve kendilerini sürekli yenilemelerine bağlıdır (Taş, 2004). Nitelikli insan gücünün ön plana çıktığı günümüzde, eğitim kurumlarının etkililiği ve başarı düzeyleri bir kat daha önem kazanmış durumdadır (elik, 2000). Eğitimde kalite konusunda birçok düşünce ve tanımlamalar bulunmaktadır;

1. Kaliteli bir eğitim, nitelikli insan yetiştirme çabasıdır (Taş, 2004),
2. retmen ve ğrenci arasındaki her türlü ilişkiyi farklı açılardan incelemenin bir yoludur (Eroğlu, 1998),
3. Öğrencilerin topluma karşı duyarlılığını arttıracak, ahlaki değerlerini geliştirecek bir süreçtir (Costin, 1999),
4. En temelde kaliteli bir eğitim amaca uygunluktur (Demir, 2000),
5. Eğitimde kalite, nitelikli retmen ve nitelikli ğrenci anlamına gelmektedir (şişman, 2004).

Eğitimde kaliteyi farklı açılardan değerlendiren bu tanımlar incelendiğinde, ortak konunun “amaca hizmet eden nitelikli bir retmen olduğu” açıkça görülmektedir. Bu durum retmenlerin yetiştirilme sistemlerinin incelenmesine ve bu sürecin daha kaliteli bir şekilde gerçekleştirilmesine işaret etmektedir (Okçabol, 1998). retmen adaylarının yetiştirilmesi yalnızca eğitim ve ğretim boyutunda düşünülmemeli, bu süreçteki tüm girdiler dikkate alınmalıdır. retmenlik mesleğine seçilme kriterlerinden başlayıp, barınma, sosyal imkânlar, ders programı içerikleri, fakülte yönetimleri, mezunlara yönelik iş imkânları, istihdam politikaları, özel eğitim durumlarına yönelik imkânlar vb. birçok durum dikkate alınarak kaliteli bir süreç oluşturulmalıdır (Yıldırım, 2001). Üniversitelerin retmen yetiştirme görevini üstlenmiş olan eğitim fakültelerinin temel gayesi incelendiğinde, var olan toplumsal kültürü yaymak, meslek eğitim sağlamak, bilim insanı yetiştirmek gibi birçok görevleri bulunmaktadır (Bursalıoğlu, 1991; Gökbulut, 2004).

21.yy'da eğitim sistemleri alanında yapılan çalışmalar incelendiğinde (Ekong, 2004; Çetin ve Vural, 2009; Ayaydın, 2010; Ölmez Kıyıcı, 2012; Demiralp, 2016) genel olarak bu sistemlerin daha etkili hale nasıl getirileceği konusunda çalışmalar yapıldığı görülmektedir. Bunun sonucu olarak da kalite ve akreditasyon süreçleri kaçınılmaz bir şekilde karşımıza çıkmaktadır. Modern çağa ayak uydurabilmemiz için bizleri yetiştiren üniversitelerimiz, tüm paydaşları (öğretim üyesi, öğrenciler, yöneticiler ve öğretmenler) ve imkânları (fiziki ortamlar, sosyal imkânlar) ile bir bütünlük içerisinde olmak zorundadır (Erkuş, 2009). Bunun yanı sıra üniversiteler sadece kendi çevreleri ile sınırlı kalmamalı ve diğer üniversiteler ile sürekli olarak iletişim halinde ve işbirliği içerisinde bulunmalıdır. Bu durum hem kalitenin sağlanmasına hem de öğretmen yetiştirme sürecinin güncel kalmasına imkân sağlayacaktır (Oğuz, 1992; Arslan, 2008; Ülker, 2015).

Çağımızın gereksinimleri ve ilgili literatür ışığında eğitimde kalite kavramını “kendini yenileyen, ihtiyaçlara cevap verebilen ve yetkinliği uluslararası düzeyde tanınmış” bir süreç olarak ifade etmek doğru olacaktır. Bu özelliklerin sağlanabilmesi için bilimsel çalışmaların yapıldığı ve akademik destek sağlayacak olan üniversitelere büyük sorumluluklar düşmektedir. Üniversiteler, bilgi ve teknoloji çağının sağladığı yararları en iyi şekilde değerlendirmek ve bunu toplumun gelişmesinde kullanılabilir hale getirebilmek için büyük bir çaba sarf etmektedir (Saç, 2016).

Üniversiteler, günümüzde artık yalnızca bilgi öğrenilen, araştırma yapılan bir kurum değil, öğrenen ve öğreten bir yapıya sahip dinamik kurumlar olmak durumundadır. Avrupa birliği ve bilgi toplumuna geçiş aşamasında üniversitelerin üstlendiği rol oldukça büyüktür. Bu durum nitekim ülkemizde de benzer şekilde ilerlemektedir (Saruhan, 2002; Akgül, 2017). Öğretmen yetiştirme alanında birçok yükseköğretim programı bulunmaktadır. Ancak bunlar içerisinde fen bilgisi eğitimi programları bir kat daha önemli bir yere sahiptir. Çünkü bireylerin yaşadıkları çevre ile etkileşimleri sonucu onu anlamlandırması ve karşılaştığı sorunlara çözüm üretmesi bu eğitim programı ile yetişen öğretmenlerin görevidir. Bu nedenle çağımızın en önemli gelişme basamağı olan teknolojiye ayak uydurmak ve yetişen nesillerimizi bu duruma uyum sağlatabilmek için fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarına bir kat daha fazla önem vermemiz gerekmektedir (Bataklar, 2015).

### 2.2.1. Fen Eğitiminde Kalite

Fen bilimleri denildiği zaman insanların zihninde ansiklopediler, ciltler dolusu bilgiler, icatlar, buluşlar ve teknolojik sistemler gelmektedir. Bu düşünce eğitim hizmeti veren okullarımızda fen bilimlerine yönelik birçok bilginin öğrencilerimize aktarılması ile pekiştirilmektedir. Bu alanda gerçekleştirilen çalışmalar göstermektedir ki okullarda öğrenciler, çok sayıda fen kavramını hatırlamalarını gerektiren uygulamalara maruz kalmaktadır (Harlen, 2001). Günümüzde birçok kişi fen bilimleri hakkındaki düşüncelerini dile getirirken, değişmeyen bilimsel gerçeklerin çoğu zaman öğretmenler tarafından öğrencilere ezberletilmek suretiyle aktarıldığını ifade etmektedir. Fen bilimlerine yönelik bu olumsuz düşüncelere rağmen çok hızlı bir şekilde dünyamız değişim göstermektedir (Zümrüt, 2005).

Bu değişimler ile her geçen gün sayısız yeni olaylar meydana gelmekte, yeni buluşlar üretilmekte ve oldukça yüksek miktarlarda bilgiler derlenmektedir (Charlesworth ve Lind, 2010). Olaylara bu açıdan yaklaşıldığında bu kadar çok bilimsel kavramın, olayların ve olguların ilkökul ve ortaokul seviyesindeki öğrencilere öğretilmesi pek mümkün görünmemektedir. Ayrıca fen bilimlerine yönelik bu kavramlar, çocukların okullarda öğrenmeye çalıştıkları tek alan değildir. Bunun yanında birçok farklı derse yönelik olarak da eğitim almaktadırlar. Bu nedenle gerek ilkökul gerekse de ortaokul düzeyinde fen bilgisi derslerinin ne kadar iyi öğretildiği, eğitim veren öğretmenlerin yetkinlik düzeyleri, fen bilgisi eğitimine ayrılan zamanının yeterliliği, fen laboratuvarlarının uygunluğu gibi konular gündeme gelmekte ve fen eğitiminin kalitesine yönelik çalışmaların yapılmasına zemin oluşturmaktadır (Uysal, 2011).

İlkokul ve ortaokul düzeyinde sunulan fen bilgisi eğitimi, çocukların ilerleyen yaşlardaki meslek seçiminden başlayarak, bilimsel anlayışlarına kadar birçok alanda onların şekillenmesine neden olmaktadır (Tytler, 2009). Bu durum bilimsel araştırma yapan akademisyenlerin aklına şu soruyu getirmektedir: “Etkili ve kaliteli bir fen eğitimi nasıl olmalıdır?” Fen eğitimi ve öğretimi konusunda yapılan çalışmalar bu sürecin kaliteli olabilmesinin yalnızca öğrencilerin başarısına bağlı olmadığını aynı zamanda eğitim ve öğretim sürecinin diğer bileşenleri olan fiziki ortam, sosyal imkânlar, öğretmen yeterlilikleri, eğitim müfredatı ve eğitimin nitelikli sunumu ile



birlikte gerçekleşeceğini göstermektedir (Pianta vd., 2002). Buradan hareketle araştırmacıların uzlaşmaya vardıkları bir sonuç ortaya çıkmaktadır: “İyi bir fen eğitimi için, kaliteli öğretmen, kaliteli müfredat ve kaliteli öğrenme ortamlarına ihtiyaç bulunmaktadır” denilebilir.

Fen bilimleri eğitiminde kalite denildiğinde farklı düşünceler ortaya atılmaktadır. Bunlar içerisinde oldukça fazla sayıda kabul gören ve UNESCO (2004) tarafından benimsenen düşünce şu şekilde özetlenebilir:

“Fen eğitiminde kaliteyi oluşturan farklı boyutları analiz ederek bir kalite çerçevesi belirlemek, kaliteyi ölçmeye yarayan farklı değişkenlerin göz önünde bulundurulduğu bir değerlendirme yaklaşımını hayata geçirmek, eğitim sisteminin bütün ilgili öğelerini kapsayan ve reformsal değişimlerin belirlenip gerçekleştirilmesine olanak sağlayan bir gelişim çerçevesi belirlemek gereklidir”

UNESCO tarafından kaliteli bir fen eğitimi konusunda benimsenen bu düşünce incelendiğinde öğretmen yeterliliği dışındaki birçok bileşenin (müfredat, fiziki ortamlar, sosyal imkânlar vb.) büyük oranda sağlanabildiği ve iyileştirme çalışmalarında olumlu sonuçlar verdiği görülmektedir (Bailey, 2002). Ancak öğretmen yeterliliği konusunda çok sayıda çalışma yapılmış olsa da birtakım eksikliklerin bulunduğu ve bu eksikliklerin eğitim sürecine derinden etki yaptığı da bilinmektedir. Bu durumda şüphesiz kalite bir eğitim hizmeti sunulmasına engel oluşturmaktadır.

Fen eğitiminde istenilen düzeyde başarıya ulaşılabilmesi için kalite standartlarının belirlenmesinin amacı, bu eğitimin küçük yaşlardan başlayarak birikimli bir şekilde ilerleyen bir yapıya sahip olmasından gelmektedir. Ülkemizde bu düşünceyle birlikte artık fen eğitimi müfredatları güncellenirken daha dikkatli davranılmakta ve dünyanın birçok ülkesinde olduğu gibi kazanım veya standart temelli müfredatlar oluşturulmaktadır. Büyük bir emek harcanarak hazırlanan bu müfredatlar uygulanmakta ve okullarımızda aktif bir şekilde yürütülmektedir (Baldu, Baldu ve Baldu, 2014). Ancak alan yazın incelendiğinde bu standartların ilkökul düzeyinde ve yükseköğretim düzeyinde pek fazla çalışılmadığı görülmektedir.

Bu kapsamda fen öğretimine yönelik olarak kalite konusunda öğretmen yeterlilikleri ve öğretmen yetiştirme programlarına ilişkin bir çalışmanın yapılması ilgili literatüre büyük bir katkı sağlayacaktır. Bu tarz bir çalışmanın yapılması, ulusal düzeyde sunulan fen bilgisi eğitimi hizmetlerine katkı sağlayacak ve aynı zamanda uluslararası düzeyde kalite göstergelerinden yararlanılarak yapılan eğitim hizmetlerinde hangi yönlerin güçlü hangi yönlerin ise zayıf kaldığının belirlenmesine yardımcı olacaktır. Fen eğitiminde kalite kavramına yönelik uluslararası literatür incelendiğinde çeşitli konularda çalışmalara rastlanılmaktadır (Aydın ve Çakıroğlu, 2010).

Bu çalışmalar arasında fen eğitiminin kalitesine yönelik çalışmalar (Harlen ve Holroyd, 1997; Cambell ve Jobling, 2010), fen eğitiminde müfredata yönelik çalışmalar (Kallery ve Psillos, 2001; Kelly ve Staver, 2005), öğrenme deneyimlerinin kalitesine yönelik çalışmalar (Murphy, Neil ve Beggs, 2007; Sackes, 2012) ve fen eğitiminde kaliteli öğretmenin rolüne yönelik çalışmalar (Tu, 2006; Tytler, 2009) olduğu görülmektedir. Fen eğitiminde kaliteye yönelik olarak yapılan çalışmalar incelendiğinde genel olarak kalitenin belirli bir alanının çalışıldığı ve kaliteyi oluşturan değişkenlerin bir arada çalışıldığı pek fazla çalışmanın bulunmadığı görülmektedir. Bu durum, ülkemizde de benzerlik göstermektedir.

Ülkemizde fen eğitiminde kalite temelli yapılan çalışmaların pek fazla olmadığı ve çalışılan kalite değişkenlerinin çalışma kapsamının sınırlı olduğu görülmektedir (Ercan ve Altun, 2005; Tasar ve Karaçam, 2008; Aydın ve Çakıroğlu, 2010). Bu durum fen eğitiminde kalite konusunun birçok değişken açısından incelenmesini gerektiren çalışmalara ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir. Bu sayede ulusal düzeyde gerçekleştirilen fen eğitiminde bulunması gereken kalite standartları belirlenecek ve uluslararası düzeyde yeterliliğe ulaşılması için çalışmalara ışık tutulacaktır.

Fen eğitiminde uluslararası düzeyde yeterliliklerin belirlenmesi birtakım yeni kavramlarında kalite konusuna dâhil olmasını gerektirmektedir. Bu kavramlardan birisi de akreditasyon kavramıdır. Akreditasyon kavramı genel olarak bir yetkinliğin ya da yeterlilik düzeyinin belirli standartlar yardımıyla sahip olunup olunmadığının kontrol edilmesi ve sahip olunması durumunda bu konuda yetkili ajanslar tarafından sistemin sertifikalandırılması ve akredite edilmesi durumudur.

Fen eğitiminde kalite standartlarının belirlenmesi hedefleniyor ise bu durumda akreditasyon kaçınılmaz bir zorunluluktur (Sackes, 2012). Çünkü eğitim sisteminin uluslararası düzeyde geçerli olabilmesi için tüm dünya tarafından kabul edilen belirli yetkinliklere ve sertifikalandırma süreçlerine sahip olması gerekmektedir.

### **2.3. Akreditasyon**

Akreditasyon kavramının kredi oluşturma, geçerliliği onaylama, güvenilirliği onaylama, bağ kurma, standartlar çerçevesinde kontrol etme gibi birçok anlamı bulunmaktadır (ENQA, 2005). Bu anlamlarının yanı sıra akreditasyon kavramı, bir eğitim kurumuna yapılan denetim sonucunda o kuruma verilen yeterlilik/yetkinlik olarak da ifade edilebilir (Redhouse, 1983 akt. Eraslan, 2009). Akreditasyon sayesinde bir öğretim kuruluşu tarafından uygulanan öğretim programının gerek ulusal düzeyde gerekse de uluslararası düzeyde belirli standartlara göre sahip olduğu yeterlilikler belirlenebilir ve yükseköğretimde güven veren yapılar oluşturulabilir (Hesapçioğlu, 2003).

Akreditasyon süresi öğretim kurumları olan ve yükseköğretim hizmeti veren üniversitelerin hem kurum içerisinde kendi oluşturdukları gruplar marifetiyle değerlendirilmesini (öz değerlendirme) hem de kurum dışı ulusal ve uluslararası yeterliliği bulunan akreditasyon kuruluşları/ajansları tarafından değerlendirilmesini kapsayan sistemli ve resmi bir süreçtir (Bakioğlu ve Ülker, 2015). 21.yy'da akreditasyon denildiğinde akla gelen ilk şey, eğitim kurumlarının tüm paydaşlara karşı hesap verebilir, şeffaf, sorumluluk duygusuna sahip ve kaliteli hizmet vermeyi hedefleyen bir nitelikte olması gerektiğidir (Bakioğlu ve Baltacı, 2000; Hesapçioğlu 2003; Ülker, 2015).

Akreditasyon süreci, eğitim kurumlarının güvenilirliğini sağlama ve itibar kazanmasına yardımcı olan bir süreçtir. Bu süreç sonucunda belirli standartlara ve yeterliliklere sahip olunduğunu belirten ve uluslararası geçerliliği bulunan bir sertifika verilir ve düzenli olarak bu sertifikanın geçerliliği sorgulanır (YÖDEK, 2006). Akreditasyon süreci, durağan bir yapıya sahip değildir. Aksine sürekli kendini geliştiren ve yenilemek zorunda olan dinamik bir yapıya sahiptir. Bu dinamik yapının

değerlendirilmesi ve yenilenmesi işlemi çoğu zaman uzun vadeli ve sistematik bir değerlendirme (iç ve dış) süreci ile olmaktadır (Zümrüt, 2005). Eğitim kurumlarında kalite kavramının sürekliliğini sağlama ve kalite güvence sistemlerini oluşturma yolunda önemli bir araç olan akreditasyon süreci, aynı zamanda doğruluk, dürüstlük ve etik eğitim standartlarının oluşturulmasına da büyük önem vermektedir (Moroğlu, 2004).

Üniversitelerde verilen eğitim hizmetinin yetkinliğini artırma ve kurumlar arasında bulunan eşdeğerliği sağlama konusunda gerçekleştirilen çalışmalara akreditasyon, bu çalışmaların değerlendirilebilmesi için konulan standartlara/normlara ise akreditasyon kriterleri adı verilmektedir (Bıyık, 2002). Akreditasyon işlemi bilinenin aksine bir denetim süreci değildir. Akreditasyon, sahip olunan özelliklerin ve yetkinliklerin öz değerlendirmesini sağlayan ve belirlenen standartlara hangi düzeyde uyum sağlandığını gösteren bir işlemdir (Hesapçıoğlu, 2003).

Akreditasyon süreci en temelde gönüllülük esasına dayanmaktadır. Kamusal otoriteler tarafından zorla ya da bir yaptırım uygulanarak tesis edilmemektedir. Bir kurumun ya da kuruluşun belirli bir standartlara sahip olduğunu, bunları sürekli kıldığını ve garanti edilen bazı hizmetlerin belirtildiği şekilde sunulabileceğini teminat altına alan bir sistematik süreçtir. Bu anlamda akreditasyon sürecinin bazı türleri bulunmaktadır (Brown, 2000). Bunlar; kurumsal ve programa yönelik akreditasyonlardır (YÖDEK, 2006, 2007).

Kurumsal akreditasyon; En asgari düzeyde standartlara sahip olunduğunu garanti eden bir akreditasyon türüdür. Genelde eğitim kurumlarının idari, mali, sosyal ve akademik yeterliliklerini bütün bir şekilde ele alarak değerlendirir.

Programa dönük akreditasyon; Bir eğitim kurumu tarafından sağlanan öğretim programının (lisans/yüksek lisans/doktora) yeterli düzeyde kalite ve mükemmeliyet standartlarına sahip olduğunu garanti eden bir akreditasyon türüdür. Genelde tek bir eğitim programı üzerinde yoğunlaşılır ve yapılan değerlendirme sonucu uygunluğu belirlenirse işlem akredite edilerek tamamlanır.

Akreditasyon sürecinin birtakım belirlenen hedefleri bulunmaktadır (Adıgüzel, 2008). Eğitim hizmetlerinde niteliği sağlamak, kaliteyi güvence altına alarak sistematik olarak geliştirmek, tüm paydaşlara sağlanan hizmetlerin kalitesinin standartlara uygun olarak sağlandığının teminatını vermek, öğrenci ve paydaşları yetersiz kurumlar hakkında bilgi sahibi yapmak, eğitim kurumlarının vermiş olduğu diplomaların yetkinlik açısından karşılaştırılabilir olmasını sağlamak, eğitim kurumları arasında öğrenci değişimi ve hareketliliği sağlamak ve mezuniyet aşamasına gelen öğrencilere sahip olmaları gereken temel standartları sağlamak bu hedeflerden bazılarıdır.

Eğitim ve öğretim hizmetlerinin sunulmasında artık sınırlar kalkmış ve bu hizmetler birçok coğrafyada pek çok alana yayılmıştır (ENQA, 2005). Bu durum verilen hizmetlerin karşılaştırılmasını ve değerlendirilmesini de beraberinde getirmiştir. Artık bireyler, almak istedikleri eğitimi belirlerken birçok özelliği incelemekte ve yetkinliği bulunan kurumları tercih etmektedirler. Bu doğrultuda devreye akreditasyon işlemleri girmektedir. Akreditasyon işlemlerinin bu denli önemli olmasının yanı sıra sahip olması gereken birtakım aşamaları da bulunmaktadır. Bunlar (YÖDEK, 2006, 2007); Standartların belirlenmesi, öz değerlendirme (iç değerlendirme) raporunun oluşturulması, dış değerlendirme/tetkik raporunun oluşturulması, izleme süreci ve akreditasyon kuruluşları/ajansları tarafından nihai kararın verilmesi şeklinde belirtilebilir. Akreditasyon işlemlerinin aşamaları doğrultusunda ve yapılan literatür incelemesinin sonucunda bu tez çalışmasında akreditasyon “eğitim sistemlerinin belirli standartlar çerçevesinde kontrol edilmesi, yetkinliklerinin belirlenmesi ve belirlenen bu yetkinliklerin sertifikalandırılarak tanınırlığının sağlanması ” şeklinde kabul edilmiştir. Öğretmen yetiştirme programlarında akreditasyon konusu sık sık gündeme gelmektedir. Bu işlemler paralelinde fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarında da akreditasyon çalışmaları yapılmaktadır. Bu çalışmaların amacı fen ve teknoloji alanında çağımıza ayak uydurabilmek ve bu alana yönelik olarak yetiştirilen öğretmenlerin eğitim kalitelerinin arttırılmasını sağlamaktır (Platin, 2007).

Fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarına yönelik olarak akreditasyon alanında atılan ilk adımlar 1990’lı yıllardan sonra başlamıştır. 1998 yılında “YÖK ile DB işbirliği ile Milli Eğitimi Geliştirme Projesi” çerçevesinde Türkiye’de Öğretmen Eğitiminde Standartlar ve Akreditasyon” adlı bir eser ortaya konulmuş ve fen bilgisi

öğretmen yetiştirme programlarında bulunması gereken yeterlilikler, standartlar ve akreditasyon işlemlerinin nasıl yapılacağı genel çerçeveleri ile belirlenmiştir. Nitekim 1999 yılında akreditasyon işlemleri yasalaşmış ve bu alana yönelik yapılacak adımlar garanti altına alınmaya çalışılmıştır (Rehber, 2002). 2001 yılında Bologna sürecine dâhil olan ülkemiz kalite, standartlar ve kalite güvence sistemlerinin ülkemizde de hayata geçirilebilmesi amacıyla birçok çalışmalar başlatmıştır. Bu çalışmalara bağlı olarak Bologna sürecinde yerine getirilmesi gereken bir diğer konuda programların akredite edilmesi ve diğer üniversiteler tarafından tanınırlığının artırılmasıdır (Mızıkacı, 2003).

YÖK tarafından öğretmen yetiştirme programlarının da bulunduğu birçok programın akredite edilmesi ve bu işlemlerin takibinin sağlanabilmesi amacıyla 2005 yılında Yükseköğretim Akademik Değerlendirme ve Kalite Geliştirme Komisyonu (YÖDEK) kurulmuştur. Bu kuruluş kontrolünde her üniversite kendi bünyesinde kalite kurulları oluşturmuş ve Bologna sürecinin gereği olan akreditasyon işlemlerini başlatmıştır (YÖK, 2006). Bu kapsamda fen bilgisi öğretmen yetiştirme programları da lisans, yüksek lisans ve doktora seviyesinde akredite edilmiş ve ders yükleri belirlenmiştir.

Bologna süreci kapsamında fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarının akredite edilmesi sonucu YÖK tarafından 2007 yılında bu programlar yeniden güncellenmiş ve 1998 yılından sonra ciddi anlamda 2.kez yapılandırılmıştır. Bologna sürecinin 2010 yılına kadar akreditasyon hedefi koymuş olması bu çalışmaların 2010 yılından sonra bir süre yavaşlamasına neden olmuştur. Ancak ülkemizde eğitim alanında söz sahibi olan bazı üniversiteler bu seviyeyi yerinde saydırmamış ve akreditasyon alanında bir adım öteye giderek fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarının da arasında bulunduğu birçok programı daha ileri seviyede akredite etmeye çalışmıştır (Aktan ve Gencel, 2007). Bu kapsamda mezun olan öğrencilere Türkçe diplomanın yanı sıra ikinci bir diploma daha vererek (diploma eki) uluslararası alanda geçerliliği bulunan sertifikaları sayesinde öğrencilerin mesleki hayatında başarılı olmalarına katkıda bulunmuşlardır. Ayrıca diploma eki ile birlikte derslerin akreditasyon kredi yüklerini gösteren transkriptlerde verilmiştir.

Ülkemizde özellikle fen eğitimi alanında istenilen düzeyde başarıya ulaşamaması öğretmen yetiştirme programlarında kalite konusunu tekrar gündeme getirmiştir (Kalaycı, 2008). 2012 yılında öğretmen yetiştirme programlarında kalite, akreditasyon ve standartların belirlenmesi ve bunların denetlenmesini sağlayabilmek amacıyla “Eğitim Fakülteleri Programlarını Değerlendirme ve Akreditasyon Derneği (EPDAD)” kurulmuştur. Bu kuruluş fen bilgisi programlarının da bulunduğu birçok programı değerlendirmeye ve akredite edilmesine yardımcı olmak için kurulmuştur. YÖK tarafından 2015 yılına gelindiğinde “Yükseköğretim Kalite Kurulu” oluşturulmuş ve “Yükseköğretimde Kalite Güvencesi Yönetmeliği” yayınlanmıştır. Bu çabalar sonucunda EPDAD kuruluşu bu alanda 2020 yılının sonuna kadar yetkilendirilmiş ve akreditasyon konusunda geçerli kuruluş olarak görevlendirilmiştir. Şu an birçok üniversite, fen bilgisi öğretmenliği programları da dâhil olmak üzere eğitim fakültelerinin çeşitli programlarını akredite ettirebilmek için bu kuruluşa başvuruda bulunmuş ve geçerliliği bulunan yetki belgelerini alabilmek için sıraya girmiş durumda bulunmaktadır (EPDAD, 2016).

### **2.3.1. Öğretmen Yetiştirme Sürecinde Akreditasyon**

Akreditasyon sistemi günümüzde birçok alanda karşımıza çıkmaktadır. Akreditasyonun yaşam alanlarına ve eğitim programlarına olan katkısı incelendiğinde, birçok ülkede sunulan hizmet programlarının belirli bir plan dâhilinde yapıldığı ve bu süreçte sistemli/sistemlik bir şekilde ilerlediği görülmektedir. Kalite ve akreditasyon sürecinde elde edilen ürünlerin denetimi kadar hizmet üreten kurumlarında denetimi oldukça önem arz etmektedir (Uysal, 2011; Yılmaz ve Aydın, 2017c). Kalitenin ve akreditasyon işlemlerinin büyük öneme sahip olduğu kurumlardan birisi de eğitim kurumlarıdır.

Eğitim alanında yapılan akreditasyon işlemleri, hizmet üreten eğitim/öğretim kuruluşlarının yetkinliğini temele alan bir konudur. Burada yetkinlik kavramından kastedilen şey, yeterli donanım ve ortamlara sahip olma düzeyleri, yeterli personel ve alanında uzman kişilerin istihdam edilmesi ve hedeflenen niteliklere uygun hizmet sunma derecesini temsil etmektedir (Ölmez Kıyıcı, 2012; Özkan, 2015). Bu belirtilen yetkinliklerin sağlıklı bir şekilde sağlanabilmesi ve sistemli bir şekilde yürüyebilmesi

için geçerliliği gerek ulusal gerekse de uluslararası yetkinliği bulunan ajanslar/kuruluşlar (ENQA vb.) tarafından yapılması gerekmektedir. Diğer bir ifadeyle, yetkilendirilmiş ve görevlendirilmiş bir otorite marifetiyle standartlar belirlenmekte ve bu standartlar doğrultusunda kuruluşların sunmuş oldukları hizmetler değerlendirilmekte ve yeterlilikleri belirlenmektedir. Belirtilen bu işlemlerin eğitim alanına yönelik olarak yapılması söz konusu olduğunda önemi bir kat daha artış göstermektedir (YÖK, 1999, 2010).

Ülkemizde eğitim alanında yapılması düşünülen akreditasyon ve kalite standartları alanındaki çalışmalar ilk olarak YÖK tarafından kendi yapısı içerisinde oluşturulmuş “Öğretmen Yetiştirme Milli Komitesi (ÖYMK) aracılığıyla ABD ve İngiltere de bulunan öğretmen yetiştirme programları akreditasyon sistemlerinin incelenmesiyle başlamıştır (YÖK, 1999). 26 Mayıs-5 Haziran 1998 tarihleri arasında gerçekleştirilen ziyaret sonucunda ülkemizde de nitelikli öğretmen yetiştirilmesi amacıyla birtakım incelemelerde bulunulmuş ve YÖK bünyesinde bir akreditasyon çalışma ve kontrol grubu oluşturulmuştur. Ekim 1998 tarihinden itibaren bu grup çalışmalarına aktif olarak başlamıştır (YÖK, 1999; MEB, 2002).

Öğretmen yetiştirme sürecinde belirlenen standartlar, bir noktada akreditasyon işlemlerinin temel yapıtaşını oluşturmaktadır. Bu standartlar geliştirilecek öğretmen yetiştirme programlarının ihtiyaçlarını ve gereksinim duyduğu alanları belirlemede hayati öneme sahiptir (Yılmaz, 2007). Yıldırım’a (2001) göre, Türkiye’de öğretmen yetiştirme programları bulunan üniversitelerin batıdaki gelişimlere uyumlu ve benzer bir akreditasyon yetkinliğinden söz etmek mümkün olamaz. Bunun nedeni ise, gerek mesleki açıdan gerekse de üniversiteler üzerinde etkisi bulunan bir kuruluşun bulunmamasıdır. Çalışma prensibi olarak yakın bir görevi yürüten “Yükseköğretim Denetleme Kurulu (YDK)” görev içeriği bakımından yükseköğretim hizmeti veren üniversitelerin ürünlerini, akademik başarılarını ve işleyiş sistemlerini değerlendirmeye yetkili değildir. Hâlbuki batıda hizmet veren üniversitelerin birçoğu eğitim/öğretim hizmetlerinin kalitesini değerlendirmek ve geliştirebilmek için bünyesinde farklı çalışma birimleri kurmuşlardır (Kalaycı, 2008). Bu birimlerde, belirli standartlar çerçevesinde görevlerini yürütmektedirler. Standart konusunun incelenmesi bu noktada bir hayli olumlu olacaktır.



## 2.4. Standartlar

Ulusal/uluslararası anlamda ülkelerin yükseköğretim programlarına yönelik kalite standartlarını ve çerçeve yapılarını belirlemeleri gerekmektedir. Standartlar ve kriterler, yükseköğretimde kalitenin tespit edilebilirliğini ve yanıt verebilirliğini sağlayan araçlardır (Hesapçıoğlu, 2003). Eğitim kurumlarının sahip olduğu standartlar, bu kurumların incelenmesi ve değerlendirilmesi konusunda bir ölçüt olarak karşımıza çıkmaktadır (Doherty, 1997; Barnett, 1992 akt. Eraslan, 2009). Eğitim kurumlarında akreditasyon işleminin temelini standartlar oluşturmaktadır.

Standartlar, eğitim sisteminin sahip olması gereken yetkinlikleri belirler ve daha nitelikli lisans programlarının oluşturulmasını sağlar (Grossman, Sands ve Brittingham, 2010). Bu süreçte belirlenecek olan standartlar, sıklıkla alanında uzman kişilerin görüşleri alınarak, araştırma yapılarak ve ülke politikaları dikkatli bir şekilde incelenerek belirlenir. Yükseköğretim kurumlarında belirli bir alt yapı ve sistem çerçevesinde yürütülen programların güncelliğini koruması ve akredite olabilmesi için birtakım standartlar geliştirilir ve bu geliştirilen standartlar programların yeterli düzeyde olduğuna kanaat getirilmesi için sistem girdilerini ve çıktılarını belirler (Demiralp, 2016). Bu bağlamda bakıldığında, standartlar genel olarak eğitim programlarının nitelikli bireyler ve eğiticiler yetiştirebilmesi için sahip olması gereken özellikleri belirler (YÖK, 1999b; YÖDEK, 2006).

Türkiye de öğretmen yetiştirme eğitimi programları akredite edilmeye çalışıldığında üç gruba ayrılarak bu işlemler yürütülmüştür. Bunlar; başlangıç, süreç ve ürün standartlarıdır. Bu standartlar kendi içerisinde de temel olarak yedi alt alana bölünerek yürütülmüştür (YÖK, 1999a). Bunlar; öğretim, personel, öğrenciler, fakülte-okul işbirliği, fiziksel altyapı, yönetim ve kalite güvencesi şeklinde belirlenmiştir. Başlangıç standartları olarak belirtilen standartlar yetkin bilgi ve beceriye sahip öğretmenler yetiştirmek için kullanılan standartları gösterir. Bu anlamda kalite sürecinin ilk basamağını oluşturan bu standartlar sağlanamadığında ya da hali hazırda mevcut değilse, yetiştirilen öğretmen adaylarının ürün standartlarını kazanmış olmaları beklenemez. Başlangıç standartlarının sağlanmasında sorumluluklar iki kısma ayrılmaktadır (MEB, 2008).

Bunların ilk kısmını, ilke ve politikaları belirleyen eğitim kurumları (yeterli öğretim üyesi, sosyal imkânlar, tesisler vb.) oluşturmaktadır. İkinci kısmını ise Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) oluşturmaktadır. Başlangıç standartlarının ilk kısmını oluşturan üniversiteler ve fakülte yönetimleri kalite sistemlerinin geliştirilmesinde büyük bir rol oynamaktadır (MEB, 2008).

Standartlar konusunun ikinci aşaması olan süreç standartları, öğretim elemanları tarafından sağlanan hizmetler sonucunda öğretmen adaylarının hedeflenen niteliklere ulaşmalarını dikkate alır (Yanpar Yelken vd., 2007). Eğitim programlarının ne şekilde sunulduğu süreç standartlarının temelini oluşturmaktadır. Öğretim programlarının icra edildiği fakülteler, süreç içerisindeki girdi ve kaynakların istenilen düzeylerde olduğunu varsayarak, bu standartların yakalanması için çaba gösterirler.

Kalite sürecinin son basamağı olan ürün standartları, istenilen düzeyde niteliklere sahip olan girdilerin, uygun ve etkili bir şekilde kullanılarak ulaşılması hedeflenen standartları belirlemektedir. Bu süreçler sonucunda elde edilen standartlar, ulusal/uluslararası yeterlilikleri sağlamış ve mezun durumunda olan öğretmen adaylarında bulunması gereken yeterlilikler olarak karşımıza çıkmaktadır (Gülseren, 2006).

Kalite sürecinin bileşenleri ve ilgili literatür incelendiğinde, standart kavramı bu tez kapsamında “eğitim sistemlerinde bulunması gereken yeterlilik göstergeleri ya da yeterlilik düzeyleri olarak” kabul edilmiştir. Öğretmen yetiştirme programlarının birçok farklı alanı bulunmaktadır. Ancak bunlar içerisinde fen bilgisi öğretmen yetiştirme programları ayrı bir öneme sahiptir. Çünkü bireylerin hayatı tanınmasında ve anlamlandırmasında fen bilimleri büyük bir öneme sahiptir. Bu nedenle erken yaşlardan itibaren üzerine titrenilmesi gereken bir alandır.

Ülkemizde fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarında standart oluşturma amacıyla çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Ancak bu çalışmaların birçoğu doğrudan standart geliştirme üzerine değildir. Daha çok standart kavramının temelini oluşturan yeterlilikler ve yetkinlik düzeyleri şeklinde karşımıza çıkmaktadır (Ergun ve Savcı, 2012). Fen bilgisi programlarında standart geliştirme çalışmaları akreditasyon

çalışmaları ile paralellik göstermektedir. Çünkü standart ve akreditasyon birbirini tamamlayan süreçlerdir. Bu nedenle akreditasyon başlığı altında anlatılan gelişim süreçleri standartlar içinde benzerlik göstermektedir. Ayrıca 2001 yılında başlayan ve 2010 yılında son bulan Bologna süreci bu alanda birçok gelişmelerin yaşanmasına zemin oluşturmuştur. Üniversitelerde kalite kurulları oluşturulmuş, program çıktıları, hedefler, yetkinlikler, standartlar belirlenmeye çalışılmış, bu standartlar çerçevesinde programlar akredite edilmiş ve son olarak 2015 yılında bu konu YÖK tarafından yeniden incelenmiş ve EPDAD adı verilen bir kuruluş sayesinde bu programlarda standartlar ve akreditasyon işlemleri gerçekleştirilmeye başlanmıştır (Ergun, 2017).

## **2.5. Öğretmen Yetiştirme Sürecinde Kalite Standartlarının Önemi**

Eğitim sistemlerini etkileyen birçok öge bulunmaktadır. Bu öğeler arasında öğrenciler, öğretmenler ve eğitim programları bu sistemin vazgeçilmez öğelerinden bazılarıdır (Küçükahmet, 1992 akt. Erişen, 2001). Hemen hemen tüm eğitim programlarının asıl amacı, verimliliği yüksek ve etkili bir eğitim hizmeti sunmaktır. Eğitim ve öğretim hizmetlerini nitelikli insan yetiştirme sürecinde etkili bir şekilde kullanmak, ülkelerin gelişmesini ve ilerlemesini önemli ölçüde etkilemektedir. Bu bağlamda eğitim ve öğretim hizmetinin öğeleri arasında da (öğretmen, öğrenci ve eğitim programları) yüksek düzeyde bir uyum olması gerekmektedir (Başaran, 2012).

Üniversiteler aracılığıyla yürütülen eğitim programlarının ve bu eğitim programlarında verilen hizmet sonucu yetiştirilen öğretmen adaylarının başarılı ve eğitim hizmetlerinin verimli olabilmesi için en temelde öğretmenlerin ve bu öğretmenleri yetiştiren eğitim programlarının nitelikli olması gerekmektedir (Morris, 2005; İnceboz, 2009). Eğitim hizmetlerini yerine getiren öğretmenler, öğretim hizmetlerinin kalitesini artırıcı davranışlar göstermeye eğilimli olmalıdır. Bu davranışın kalıcı bir şekilde edinilebilmesi içinde, en başta öğretmen adaylarının benzer ortamlarda yetiştirilmesi ve eğitilmesi gerekmektedir (Çabuk, 2010). Bir ülkede öğretmen adayları ne kadar kaliteli ve iyi bir ortamda yetiştirilirse, nitelikli insan gücünde aynı oranda artış gösterecektir (Erişen, 2001).

Öğretim sürecine etki eden birçok faktör olmasına rağmen (sınıf ortamı, okul imkânları, müfredat, değerlendirme, okul çevresi vb.) iyi yetiştirilmiş kaliteli bir öğretmenin etkisi birçok faktörden daha çok etkili olmaktadır (Şahin, 2004). Öğretmenlerin birçok alana yönelik bilgi ve birikimlerinin, deneyimlerinin, yetkinliklerinin ve sınırlılıklarının belirlenmesi öğrencilerin daha nitelikli bir eğitim almaları sürecinde çok önemlidir (Bora, 2000). Nitekim günümüzde aileler çocuklarının eğitim yaşantısında, nitelikli meslekleri seçmeleri ve toplum içerisinde saygın bir meslek edinebilmeleri için birçok kriteri dikkate almaktadır (Erişti, 2004; Alkan, 2012; Şamil Tatık, 2017).

Bu noktada bir seçim ve değerlendirme ölçütü olarak karşımıza mesleki standartlar çıkmaktadır. Öğretmenlik mesleği boyunca mesleki standartlara sahip olma ve bu standartların gereklerini yerine getirebilme açısından eğitim programları özellikle öğretmen yetiştirme sürecinde sürekli olarak kendini yenilemektedir (MEB, 2006; MEB, 2017). Bu yeniliklerde hiç şüphesiz yeni standartlar sayesinde mümkün olmaktadır. Standartlar yapısı gereği birçok farklı amaca yönelik olarak geliştirilebilir.

Öğretmenlik kariyerinin planlanması ve birtakım mesleki yetkinliklerin kazanılabilmesi için bazen bireysel düzeyde bazen de işbirliği ile yapılan gelişmiş düzeylerde bir araç olarak standartlar kullanılabilir (Güleş, 2013). Bu standartlar, bir öğretmenin en temel seviyeden başlayarak daha yüksek düzeylere doğru ilerlemesinde bir yol gösterici ve değerlendirme ölçütü olarak da kullanılabilir. Standartlar sayesinde; öğretmenlerin kariyer planlamasına yardımcı olunabilir, öğretmenlerin güçlü ve zayıf yönleri belirlenerek mesleki gelişim ihtiyaçları karşılanabilir, bireysel ve toplu bir şekilde değerlendirilmeleri sağlanabilir (Turan, 2013).

Öğretmen yetiştirme programlarından mezun olan öğretmen adaylarının sahip olması gereken kalite standartlarını belirlemek ve bu standartlar sayesinde akreditasyon işlemlerini gerçekleştirmek eğitim programlarının önemli bir görevidir. Bu işlemler sonucunda öğretmenlik mesleğinin sınırları ve saygınlık derecesi de toplum tarafından daha rahat benimsenebilmektedir (Güleş, 2013). Günümüzde özellikle doktor, hâkim, savcı ve öğretim üyelerine toplum içerisinde büyük bir değer verilmesi şüphesiz bu mesleklerin sahip olduğu standartların ne denli zor ve önemli olduğunu göstermektedir

(Aliyeva, 2016). Bu açıdan bakıldığında öğretmenlik mesleğinin standartlarının belirlenmesi de bu meslek grubunun toplum içerisindeki hak ettiği saygıyı görmesine katkı sağlayacaktır (Kaban, 2013).

Standartlar, öğretmenlerin vermiş olduğu hizmetleri daha rahat ifade etmelerine ve toplum tarafından daha rahat algılanmasına yardımcı olurlar. İlk bakışta gözlenemeyen birçok mesleki davranış, standartlar sayesinde daha kısa sürede ve daha geniş bir şekilde anlamlandırılabilir (Akgül, 2017). Bunun yanında standartlar, toplumun bilinçlenmesine katkı sağladığı gibi aynı zamanda öğretmenlerin sürekli olarak kendilerini değerlendirmelerine ve yetkinliklerini gözden geçirmelerine de yardımcı olur (Bakioğlu ve Ülker, 2015). “Avustralya Öğretmenlik Standartları Ulusal Çerçevesi Danışmanlık Raporu” na (2009 akt. Adıgüzel ve Sağlam, 2009) göre, ilköğretim 3.sınıf öğretmenlerinin standartlara yönelik ileri düzey sertifika eğitimlerine katılmalarının öğretmenlere olumlu katkılar sağladığını belirtmektedir. Bu katkılar arasında; öğretmenlerin toplum içerisindeki değerinin artış göstermesi, öğrenci davranışlarının ve başarılarının olumlu yönde gelişmesi, bireysel mesleki yetkinliğin gelişimi sayılabilir.

Öğretmen adaylarının, öğretmenlerin ve öğretim üyelerinin bu alana yönelik standartların belirlenmesinde katkı sağlaması tüm paydaşlara mesleki bir yenilenme imkânı sunabilir. Çünkü birbirinden farklı konumlarda olan ve bu işin mutfağında bulunan paydaşlar (öğretmen adayları, öğretmenler ve öğretim üyeleri) sürece farklı açılardan katkı sağlayabilirler. Bu girişim ve katılım aktiviteleri sonucunda sürece katkı sağlayan bütün gruplar yetkinlik hislerini geliştirir ve bir olumlu haz duyarlar (Erişen, 2001; Erdoğan, 2010).

Ülkemizde öğretmen yetiştirmeye yönelik birçok alan bulunmaktadır. Bunlar içerisinde çağımıza ayak uydurma noktasında bizlere en çok yardımcı olan alanlardan birisi de fen bilgisi öğretmenliği alanıdır. Fen bilgisi öğretmenliği programlarının geliştirilmesi ve kalite standartlarının belirlenmesi yetiştirilecek olan yeni nesillerin daha kaliteli eğitim almasına ve çağımızın gereksinimlerine daha kolay uyum sağlamalarına katkı sağlayacaktır.

## 2.6. Öğretmen Yetiştirme Programlarında Kalite Standardı Geliştirme Aşamaları

Kalite standardı geliştirilmesi süreci, programların amacına ve türlerine göre farklılık göstermekle birlikte aynı zamanda standart geliştirmekle sorumlu kuruluşlar açısından da farklılıklar gösterebilmektedir. ABD’de kurulan “Ulusal Bilgi Standartları Örgütü (NISO)” göre, kalite standartları temelde beş aşamalı bir süreçte geliştirilmektedir (Sümer, 2003). Bunları kısaca özetlemek gerekirse;

Standardın kuramsal temelini oluşturulması: Eğitim programlarına kabul aşamasında öğrencilerin uyması gereken yönergelerin belirlenmesi ve program süresince öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılayabilecek nitelikte olması bu aşamada belirlenir. Bu nedenle geliştirilmesi planlanan standartlar ilk olarak öğrencilerin ihtiyaçlarının tespit edilmesiyle başlamalıdır. Tespit edilen ihtiyaçların sürekli olarak değişebileceği göz önüne alındığında bu standartların değişime açık bir nitelikte olması da kaçınılmaz bir durumdur.

Kuramsal temelin tartışılması: Bir önceki basamakta ihtiyaçlara yönelik olarak belirlenen düşünce ve fikirler, bu süreçte alan uzmanları ile birlikte derinlemesine tartışmaya açılır ve konu irdelenir. Yapılan görüşmeler sonucu standartlar şekillenmeye ve yapısını oluşturmaya başlar.

Kurulun çalışmaları: Standart geliştirilmesiyle sorumlu olan kurul, konu alanını hataya mahal vermeksizin incelemeye çalışır. Üretilen standartlar birçok açıdan referans olarak kullanılacağından detaylı bir incelemeye tabi tutulmak zorundadır. Bu süreç çoğu zaman yorucu ve sıkıcı bir hal alabilir. Ancak kurul bu aşamaları titizlikle yerine getirmelidir.

Ortak görüş sağlanması: Uzun ve yorucu bir sürecin sonunda ortaya çıkarılan standartlar tüm toplumu dolaylı ve doğrudan etkileyebilmektedir. Bu gaye ile, geliştirilen tüm standartlar paydaşlara ve diğer kuruluşların görüşlerine sunulmak üzere duyuru sayesinde ilana çıkarılır ve eleştiriye açılır.

Standartların kabulü ve kullanılması: İşlemleri tamamlanan ve eleştirileri tamamlanan standartlar mümkün olduğu kadar çok kişiye duyurulabilmesi için kitle iletişim araçları sayesinde ilan edilerek duyurulur. Bu işlem sonucunda amacına yönelik olarak kullanıma sunulan standartlar ihtiyaca göre işleyiş sistemlerine dâhil edilir.

Her ne maksatka kullanılırsa kullanılsın standartlar geliştirilirken ve uygulanırken paydaş görüşü alınması sürekli olarak ihtiyaç duyulan bir durumdur (Demiralp, 2016; Aliyeva, 2016). Öğretmen yetiştirme sürecinde kalite standartlarının belirlenme aşamaları incelendikten sonra sıra araştırma konusu olan fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarında kalite standartlarının belirlenmesine gelmiştir.

## **2.7. Türkiye’de Fen Bilgisi Öğretmen Yetiştirme Programlarında Kalite Standartlarının Belirlenme Süreci**

Eğitim ve öğretim hizmetleri sunulurken belirlenen standartlar, eğitim kuruluşlarının sunmuş olduğu hizmetlerin ve ortaya koydukları ürünlerin niteliğini belirlemeye yarayan ve bunların değerlendirilmesinde hayati öneme sahip olan kapsamlı özelliklere sahip sistemler bütünü olarak ifade edilebilir (Akgül, 2017). Standartlar eğitim alanında özellikle yeterlilik söz konusu olduğundan 3 farklı gruba ayrılmaktadır (Zenor, 1989; Adıgüzel, 2008). Bu gruplar;

1. Eğitim kurumlarının hedefleri, ihtiyaçları ve işleyiş yeterliliği,
2. Eğitim kurumları için istihdam edilen personel, ekipman ve donanım yeterliliği,
3. Sunulan hizmetler ve yerine getirilen görevler arasındaki uygunluğun yeterliliği şeklindedir.

Eğitim fakültelerinde sunulan öğretmen eğitimine yönelik olan standartlar, sunulan hizmetin kalitesini ve niteliğini doğrudan etkileyebilen özellikte olduğundan bu durumun bir sonucu olarak eğitim hizmeti alan öğrencileri de etkilemekte ve onların sahip olması gereken yeterlilikleri de doğrudan etkilemektedir (Üstüner, 2004; Adıgüzel, 2008). Eğitim kurumlarında sunulan hizmetlerin kaliteli olabilmesi ve kendini ispatlayabilmesi için öncelikle alanında iyi yetiştirilmiş öğretmenlerin istihdam edilmesi gerekmektedir (Erişen, 2001). Bu durum bir zorunluluktan ziyade

toplumsal bir ihtiyaçtır. Bu durum arzu edilen öğretmen profilinin sağlanabilmesi için öncelikle öğretmen yetiştirme hizmeti sunan programlarda kalite olmasını ve belirli standartlara sahip olmasını zorunlu kılmaktadır (Can, 2012). Ülkemizde öğretmen yetiştirme alanında birçok adım atılmış ve kalite standartları konusunda ülke politikası haline gelen birçok tedbir alınmasına çaba gösterilmiştir (Turan, 2013).

Çağımızda bilim ve teknolojinin hızlı bir şekilde yol alması, ülkemiz adına rekabet edebilme gücünün artırılması bu alanlarda yetiştirilmiş nitelikli insan sayısı ile doğrudan ilişkilidir. Özellikle genç nüfusun yoğun olduğu ülkemizde ilkokul çağından başlayan bu eğitim süreci öğrencilerin karşısına en çok fen bilgisi derslerinde çıkmaktadır. Fen bilgisi derslerinin de etkili ve verimli olabilmesi için bu alanda hizmet eden öğretmenlerin iyi yetiştirilmiş olmasına bağlıdır (Adıgüzel, 2008). Bu durumda şüphesiz fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarında kalite standartlarının belirlenmesini ve bu standartların kalıcı olmasını sağlamaktan geçmektedir.

Yükseköğretim kurumlarında ve özellikle fen bilgisi öğretmeni yetiştirme hizmeti veren eğitim fakültelerinde kalite standartlarının belirlenmesi hem yükseköğretim programlarının yenilenmesine hem de daha nitelikli özellikler kazanmasına yardımcı olmaktadır (Diler, 2016). Belirlenen kalite standartları statik bir özelliğe sahip değildir. Aksine dinamik ve sürekli yenilenmeye açık bir yapıya sahiptir. Bu nedenle standartlar ihtiyaçlara göre yenilenebilir, revize edilebilir ya da tamamen kaldırılabilir (Can, 2012). Çok farklı hedeflere hizmet edebilen bu kalite standartlarının belirlenmesi aşamasında ise alan uzmanlarının yanı sıra sürece etkisi bulunabilecek tüm paydaşların (öğretmen, öğretmen adayı, öğretim elemanı, okul yöneticileri, veliler) görüşlerinin alınması da büyük öneme sahiptir (Özüçelik, 2010; Cenan, 2015).

Kalite standartları, sistemlerin iyileşmesini sağlamada oldukça etkili olmasına rağmen oluşturulma sürecinde bir hayli zahmetin çekildiği ve büyük emeklerin verilmesi gerektiği tam bir kural ve ilkeler bütününden oluşmaktadır (O'brien, 2005). Kalite standartları belirlenirken bazı adımlar yerine getirilmelidir. İlk olarak standartları oluşturan ifadeler açık, anlaşılır ve net ifadelerden oluşturulmalı ve bu okuyan herkes için aynı şeyi ifade etmelidir (Koçdar, 2011).



Standartlar, davranışlara yönelik ve onları tanımlar nitelikte olmalıdır. Eğer bu standartlar öğretmen yetiştirme programlarına yönelik olarak yapılacaksa öğretmenlere, öğrencilere ve öğretim üyelerine yönelik olarak oluşturulmalıdır (Avşar, 2007; Şamil Tatık, 2017). Ülkemizde özellikle yükseköğretim alanında yapılan kalite standartlarının belirlenebilmesi için birçok çalışma yapılmaktadır (Erişen, 2001; Turan, 2013; Akgül, 2017). Bu çalışmalar zaman zaman YÖK tarafından zaman zaman da MEB ve ÖYMK marifetiyle yapılmaktadır. Bu kurumlar arasında özellikle ÖYMK'nın görev alanı ve sorumlulukları biraz daha fazladır. Bu komitenin görevleri arasında; standart geliştirme, mevcut standartları revize etme, akreditasyon çalışmaları yapma ve öneri geliştirme sayılabilir.

Öğretmen eğitime yönelik yapılan standart çalışmalarında özellikle alan uzmanlarının yanı sıra öğretmen adayları, öğretim üyeleri, öğretmenler ve aileler sıklıkla görüşlerine başvurulmuş paydaşlar arasında yer almaktadır. Bu açıdan bakıldığında öğretmen eğitime yönelik belirlenen kalite standardı alanlarının bazıları şunlardır (Lachat, 1994; Colleen, 1999);

1. Öğretmen yetiştirme eğitiminin işleyişine yönelik standartlar
2. Programa yönelik standartlar
3. Öğretim üyelerine yönelik standartlar
4. Öğrenci özelliklerine yönelik standartlar
5. Öğrenci kabulüne yönelik standartlar
6. Kurumların mali yapılarına yönelik standartlar
7. Eğitim programlarının sürelerine yönelik standartlar
8. Öğrenci niteliklerine yönelik standartlar
9. Mezunlara yönelik standartlar.

Lachat (1994) ve Colleen (1999) tarafından belirlenen standart alanlarına ek olarak bazı alanlarda sınıflandırma yapılan araştırmalarda olmuştur. Bu sınıflandırma sonucu belirlenen standart alanları şunlardır (YÖK, 1999);

1. Öğretim sürecinin planlanma, uygulama ve değerlendirilmesine yönelik standartlar
2. Öğretim elemanlarına yönelik standartlar
3. Öğrencilere yönelik standartlar
4. Fakülte ve okul İşbirliğine dayanan standartlar
5. Tesis, kütüphane ve donanım yapısına yönelik standartlar
6. Yönetim alanlarına yönelik standartlar
7. Kalite güvencesine yönelik standartlar.

Öğretmen yetiştirme görevini üstlenen eğitim fakültelerinin hizmet kalitesinin geliştirilebilmesi amacıyla YÖK tarafından stratejik planlar ve hedefler hazırlanmıştır (YÖK, 2007). Bu planlar hazırlanırken genç nüfus oranının artışı ve eğitim ihtiyacına olan talebin karşılanması, okullaşma oranının yükseltilmesi ve bunların doğal sonucu olan nitelikli öğretmen ihtiyacının karşılanması temel alınmıştır. Bu ihtiyaç alanları dikkate alınarak hazırlanan stratejik planlar şu şekildedir (YÖK, 2007; Turan, 2013);

1. Eğitim fakültelerinde sunulan hizmetin niteliğini arttırmak,
2. Öğretmen yetiştirme alanına yönelik araştırma alanlarının faaliyetlerini desteklemek,
3. MEB, eğitim fakülteleri ve okulların bağlantılarını güçlendirmek,
4. Eğitim fakültelerinin toplumla olan ilişkilerini arttırmak,
5. Öğretmen eğitime yönelik akreditasyon/standart çalışmalarını desteklemek,
6. Kurum kimliğini/kültürünü sağlam temellere oturtturarak geliştirmek.

Fen bilgisi öğretmen yetiştirme programında bulunması gereken kalite standardı alanlarının belirlenmesinde literatürde yapılan çalışmalardan da faydalanılmıştır. Doğrudan fen bilgisi alanına yönelik olmasa da öğretmenlik mesleğine yönelik olarak yapılan birçok çalışmanın ortak noktası (Erişen, 2001; Güleş, 2013; Kaban, 2013) bulunmaktadır. Bu ortak noktalar ise çoğu zaman benzer ihtiyaçlardan doğmaktadır. Bu sebeple fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarında bulunması gereken kalite standartları belirlenirken yapılan benzer çalışmalar büyük bir rehberlik sağlamıştır. Öğretmenlik mesleğine yönelik olarak yapılan çalışmalarda Erişen (2001) tarafından bazı kalite standardı alanları belirlenmiştir. Bu alanlar; “fakülteye öğrenci kabulü,

eğitim programının felsefe, hedef ve içeriği, öğretme-öğrenme stratejileri, eğitim programında eğitlik ve çeşitlilik, eğitim programının koordinasyonu, güvenlik ve sağlık hizmetleri, özel eğitim ihtiyaçları, rehberlik ve destek hizmetleri, insan kaynakları, kütüphane ve teknoloji merkezi, tesisler ve donanım, finansman, sistematik liderlik özellikleri, program değerlendirme ve geliştirme” olarak belirlenmiştir. Yine benzer şekilde Adıgüzel (2008) tarafından yapılan çalışmada öğretmenlik mesleğine yönelik kalite standardı alanları “kalite güvencesi, fakülte-okul iş birliği, yönetim, ğretim elemanları, öğretimin değerlendirilmesi, tesisler kütüphane ve donanım” konuları üzerinde durularak gerçekleştirilmiştir.

Öğretmenlik mesleğine yönelik kalite standardı belirlemeyi hedefleyen bir başka çalışmada Turan (2013) kalite standardı alanlarını “fakülteye ğrenci kabulü, eğitim programının felsefesi ve hedefleri, eğitim programının içeriği, öğrenme-öğretme stratejilerine yönelik standartlar, güvenlik ve sağlık hizmetleri, özel eğitim ihtiyaçları, rehberlik ve destek hizmetleri yönelik hizmetler, insan kaynakları, kütüphane ve teknoloji merkezi, tesisler ve donanım, finansman, programın değerlendirilmesi ve geliştirilmesi, mezun olan ğretmen adaylarında bulunması gereken nitelikler, ğrenci başarisını lme ve değerlendirmeye yönelik hedefler” olarak belirlemiştir. Okul ncesi öğretmenliğine yönelik olarak Güleş (2013) tarafından yapılan çalışmada, kalite standardına yönelik alanlar “konum, binanın yapısı, iç mekanlar, fiziksel vre sağlığı” gibi konularda belirlenmiştir.

Fen bilgisi ğretmen yetiştirme programlarında kalite standartları alanları belirlenirken YK ve MEB tarafından yapılan bazı çalışmalarda dikkate alınmıştır. 2010 yılında YK tarafından “Yükseköğretimde Yeniden Yapılanma: 66 Soruda Bologna Süreci Uygulamaları” başlıklı bir çalışma gerçekleştirilmiştir. Bu alışma ile yükseköğretimde kalite uygulamaları incelenmiş ve incelenen bu başlıklar şu şekilde ele alınmıştır: “Bologna süreci, mezunların istihdamı, ulusal yeterlilikler erevesi, Türkiye yükseköğretim yeterlilikler erevesi, alan yeterlilikleri, program yeterlilikleri, kalite güvencesi, akreditasyon, uluslararasılaşma, ğrenci ve ğretim yesi hareketliliği ve hayat boyu öğrenme” şekindedir.

Fen bilgisi programlarına yönelik kalite standardı alanlarının belirlenmesinde ayrıca ülkemizde dâhil olduğu ve uluslararası düzeyde gerçekleştirilen bazı bildirgelerden de yararlanılmıştır. İlk olarak 1999 yılında Bologna bildirgesine katılım sağlanmış ve bu bildirgede öne çıkan “uluslararası hareketlilik ve akreditasyon” konuları dikkate alınmıştır. 2001 yılında gerçekleştirilen Prag bildirgesinde ise “uluslararası hareketliliğin desteklenmesi ve derslerin kredi yüklerinin belirlenmesi” öne çıkmaktadır. Daha sonra ise Bergen (2005), Londra (2007), Leuven (2009), Bükreş (2012) ve Erivan (2017) bildirgelerinde ise “kalite güvence sistemleri, yeterlilikler, uluslararası yeterlilikler, öğrenci konseylerinin kurulması, öğretim üyelerinin yetkinliği, akreditasyon” gibi konularda sürekli ve kalıcı adımların atılması ön plana çıkmıştır. Benzer şekilde EPDAD (2016) tarafından fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarında bulunması gereken standart alanları ise “öğretimin planlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi, öğretim elemanları, öğrenciler, fakülte-okul işbirliği, tesisler kütüphane ve donanım, yönetim ve kalite güvencesi” olarak belirlenmiştir.

Fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarında yukarıda izah edilen çalışmaların yanı sıra araştırma temalarının belirlenmesi amacıyla ulusal ve uluslararası literatür taraması yapılmıştır. Tarama işlemleri yapılırken “Kalite Standartları, Bologna Süreci, Akreditasyon, YÖDEK, Avrupa Kredi Transfer Sistemi, Avrupa Yeterlilik Çerçevesi, Ulusal ve Uluslararası Yeterlilik Çerçevesi, Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi, Erasmus, Bakalorya, Diploma Eki, OTMG öğretmenlik Mesleğine Yönelik Genel ve Özel Yeterlilikler, MEB ve YÖK tarafından yapılan Standart ve Akreditasyon çalışmaları” dikkate alınarak Fen bilgisi öğretmeni yetiştirme programlarına ilişkin kalite standartlarının temalarının (faktörlerinin) neler olduğu tespit edilmeye çalışılmıştır. Ayrıca farklı üniversitelerin web sayfalarından fen bilgisi eğitimi programı ya da fen ve teknoloji eğitimi programı ile ilgili bölümler incelenmiş ve var olan standartlar ortaya çıkartılmaya çalışılmıştır.

Yapılan alan yazın incelemesi sonucu bazı temalar belirlenmiş ve bunlar uzman görüşüne sunulmuştur. Uzman görüşü alınması noktasında daha önce doktora tezlerinde kalite standartları üzerine çalışma yapmış olmasına, veri toplama aracı olarak ölçek geliştirilmesine ve halen aktif olarak kalite konularında yayın yapan

uzmanların seçilmesine özen gösterilmiştir. Kalite standartları konusu her ne kadar bilinen bir konu olarak görünse de özellikle ortaya çıkarılması ve tespit edilmesi aşamasında ciddi bir akademik alt yapıya ihtiyaç duyulduğundan bu tarz bir yaklaşım benimsenmiştir. Yapılan alan yazın incelemesi ve uzman görüşleri doğrultusunda 18 farklı tema belirlenmiş ve belirlenen bu temalar aşağıda sunulmuştur (YÖK, 1999, 2010; MEB, 2008, 2017);

1. Öğrenci seçimine yönelik standartlar (Lachat,1994; Colleen, 1999; EPDAD, 2016)
2. Programın içeriğine yönelik standartlar (Erişen, 2001; Turan, 2013)
3. Öğrenme – öğretme stratejilerine yönelik standartlar (Erişen, 2001)
4. Programın eşitlik haklarına ve çeşitliliğe yönelik standartları (Turan, 2013)
5. Yönetim ve organizasyona yönelik standartlar (Lachat, 1994; Colleen, 1999)
6. İdari, sosyal ve güvenlik hizmetlerine yönelik standartlar (Erişen, 2001; Turan, 2013)
7. Özel eğitim durumlarına yönelik standartlar (Turan, 2013)
8. Rehberlik hizmetlerine yönelik standartlar (Erişen, 2001)
9. İnsan kaynakları yönetimine yönelik standartlar(Turan, 2013)
10. Kütüphane, teknoloji merkezi ve tesislere yönelik standartlar (YÖK, 1999)
11. Muhasebe ve finansmana yönelik standartlar (Lachat, 1994; Colleen, 1999)
12. Programı geliştirmeye yönelik standartlar (MEB, 2007; YÖK, 2007)
13. Fakülte yönetiminde bulunması gereken standartlar (YÖK, 1999; EPDAD, 2016)
14. YÖK tarafından uygulanan politikalarda bulunması gereken standartlar (MEB, 2008; Erivan, 2017)
15. Öğretim üyelerinde bulunması gereken standartlar (Erişen, 2001; EPDAD, 2016)
16. Öğretmen ataması yapılırken bulunması gereken standartlar (EPDAD, 2016)
17. Kalite, akreditasyon ve uluslararası yeterlilik çerçevesine yönelik standartlar (Bologna, 1999; Erivan, 2017)
18. Mezun olan öğretmen adaylarında bulunması gereken standartlar (Kaban, 2013; Turan, 2013).

## 2.8. Fen Bilgisi Öğretmenlik Mesleği Genel ve Özel Yeterlilikleri

Yükseköğretimde öğretmen yetiştirmeye yönelik temel alan yeterlilikleri YÖK ve MEB marifetiyle belirlenmiştir. Yeterlilik alanlarının belirlenmesindeki gaye, ulusal çerçevede belirlenmiş yetkinliklerin paydaş görüşleri alınmak suretiyle belirli bir düzen içerisinde sistematik hale getirilmesidir. Şüphesiz bu sistemler oluşturulurken her program kendi içerisinde derin bir incelemeye alınmakta ve alan uzmanları ile işbirliği içerisinde süreç tesis edilmektedir. Ayrıca her yükseköğretim programına özgü yeterlilikler ve öğrenme kazanımları da bu süreçte belirlenmektedir. Öğretmen yeterlilikleri eğitim öğretim hizmetini icra eden öğretmenlerin “öğretmenlik mesleğini etkili ve verimli biçimde yerine getirebilmek için sahip olunması gereken bilgi, beceri ve tutumlar” olarak da tanımlanmaktadır (MEB, 2008). YÖK tarafından yapılan çalışmalar sonucu öğretmenlerde bulunması gereken yeterlilik alanları 4 temel başlık altında toplanmıştır (Sünbül ve Arslan, 2006 akt. Turan, 2013);

1. Konu alanı ve alan eğitime yönelik yeterlilikler
2. Öğretme-öğrenme sürecine yönelik yeterlilikler
3. Öğrenme sürecini izlemeye, değerlendirmeye ve kayıt altına almaya yönelik yeterlilikler
4. Tamamlayıcı nitelikte olan mesleki yeterliliklerdir.

Fen bilgisi öğretmenlerinin yeterlilikleri konusunda YÖK tarafından çalışmalar yapılmış olsa da bu alana yönelik olarak ulusal düzeyde birçok çalışma MEB tarafından gerçekleştirilmiştir. Öğretmen yeterlilikleri konusundaki çalışmalar temelde 1999 yılında başlatılmış ve 2002 yılında uygulama yapılmak suretiyle yürürlüğe konulmuştur. Ayrıca AB'nin yardımlarıyla “Temel Eğitime Destek Projesi (TEDEP)” yapılmış ve bu proje çerçevesinde yeni girişimler gerçekleştirilmiştir. 2002 yılında uygulamaya konulan yeterlilik çalışmaları sonucu öğretmen yeterlilikleri “eğitme öğretme yeterlilikleri, genel kültür bilgi ve becerileri ve özel alan bilgi ve becerileri” olarak sınıflandırılmıştır (MEB, 2002). Bu becerilere ait bölümler ise “öğrenciyi tanıma, öğretimi planlama, materyal geliştirme, öğretim yapma, öğretimi yönetme, başarıyı ölçme ve değerlendirme, rehberlik yapma, temel becerileri geliştirme, özel eğitime gereksinim duyan öğrencilere hizmet etme, yetişkinleri

eğitme, ders dışı etkinliklerde bulunma, kendini geliştirme, okulu geliştirme ve okul-  
eve ilişkilerini geliştirme” şeklinde dir.

Fen bilgisi retmenlerine yönelik olarak yapılan alışmalar MEB tarafından sürekli olarak geliştirilmiş ve 2006 yılında başlatılan çalışmalar 2008 yılında retmenlik mesleğine yönelik genel ve özel yeterlilikler olarak belirlenmiş ve tamamlanmıştır. Bu kapsamda fen bilgisi retmenliği mesleğini icra eden kişilerde bulunması gereken genel yeterlilikler: “Kişisel ve mesleki değerler, renciyi tanıma, üretme ve renme süreci, renmeyi, gelişimi izleme ve değerlendirme, okul aile ve toplum ilişkileri, program ve içerik bilgisi” olmak üzere altı ana başlık altında incelenmiştir (MEB, 2008). Bu genel yeterlilikler çerçevesinde fen bilgisi retmenlerine yönelik olarak özel alan yeterlilikleri de belirlenmiştir. Bunlarda: “renme-üretme sürecini planlama ve düzenleme, bilimsel, teknolojik ve toplumsal gelişim, gelişimi izleme ve değerlendirme, okul aile ve toplumla işbirliği, mesleki gelişim sağlama” olarak belirlenmiştir.

Fen bilgisi retmenlerine yönelik olarak MEB tarafından belirlenen bu genel yeterlilikler 2017 yılında yeniden güncellenmiş ve şu şekilde belirtilmiştir: “Mesleki bilgi, mesleki beceri, tutum ve değerler” başlıkları altında incelenmiştir.

Fen bilgisi retmenlerine yönelik genel ve özel yeterlilikler MEB tarafından geliştirilmiş olsa da akademisyenler tarafından da bu alanda birçok araştırma yapılmaktadır. Bu alışmalar arasında; ülkemizdeki fen bilgisi retmen yetiştirme programı ile diğer dünya ülkelerinde bulunan retmen yetiştirme programlarının karşılaştırılması (Meriç ve Tezcan, 2005; Ersoy, 2006; Ergun ve Avcı, 2011; Eş, 2010; Temizsoylu, 2010; Korkmaz, 2013; Aksoy ve Gözütok, 2014; Kocakaya, 2015), mesleki yeterlilik ve mezun olan kişilerde bulunması gereken yetkinlikler (Morgil ve Yılmaz, 1999; Seferoğlu, 2004; Erdemir, 2007; Baştürk, 2008; Küçük, 2008; Bekçi, 2009; Gle, 2012; Doğan, 2014; Türkdoğan, 2014; Aktaş, 2015), fen bilgisi programını geliştirmeye ve incelemeye yönelik alışmalar (Köseoğlu ve Kavak, 2001; Demirbaş ve Yağbasan, 2005; Bayrak ve Erden, 2007; Kaya ve Kılıç, 2008; Ekici, 2009; Kamaraj, 2009; zyurt, 2014; Tukur, 2016), eğitim fakültelerinin yapđlanmasına ve sosyal imkânlarına yönelik alışmalar (Karaca, 2008; Adıgüzel ve Sağlam, 2009),

fen bilgisi öğretmenlerinin sorunlarına yönelik çalışmalar (Habacı vd., 2013; Sançmış, 2014) ve fen bilgisi öğretmen yetiştirme politikalarına yönelik paydaş görüşlerini içeren çalışmalardır (Aküzüm, 2006; Meraler, 2011; Çeliker, 2015).

Bu çalışmalara ek olarak ülkemizde Bologna süreci kapsamında da birtakım yeterlilikler oluşturulmuştur. “Türkiye’de Yükseköğretimde Yeterlilikler Çerçevesi” olarak adlandırılan bu çalışma ile fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarına yönelik lisans, yüksek lisans ve doktora seviyelerinde yeterlilikler belirlenmiştir. Bu yeterlilik alanları tüm seviyeler için üç ana bölümden oluşmaktadır. Bu bölümler: “Bilgi (kuramsal, olgusal), Beceriler (bilişsel, uygulamalı), Yetkinlikler (bağımsız çalışabilme ve sorumluluk alabilme yetkinliği, öğrenme yetkinliği, iletişim ve sosyal yetkinlik, alana özgü yetkinlik)” şeklindedir (YÖK, 2010).

Fen bilgisi öğretmenlerinde bulunması gereken yeterlilikler ilgili literatür çerçevesinde incelendiğinde şu şekilde özetlenebilir:

1. Kendini yenilebilen ve çağa ayak uydurabilen bir yapıya sahip olmalı,
2. Alan bilgisinin yanında mesleki becerilerini de geliştirmeli,
3. Sorumluluk duygusu gelişmiş olmalı,
4. Öğrencileri ve öğretme sürecini titizlikle takip etmeli,
5. Okul, aile ve toplum arasında bir bağ kurabilmeli,
6. Tutum ve değerleri Milli Eğitim değerleri ile örtüşmeli,
7. İletişim ve sosyal becerileri gelişmiş olmalıdır.

## **2.9. Türkiye’de Yükseköğretimde Gerçekleştirilen Kalite Çalışmaları**

Ülkemizde yükseköğretimde gerçekleştirilen kalite çalışmaları ağırlıklı olarak YÖK ve MEB tarafından hayata geçirilmektedir. Özellikle öğretmen yetiştirme programlarına yönelik olarak yapılan ilk somut çalışmalar 1999 yılında gerçekleştirilmiştir. YÖK ve DB işbirliği ile Milli Eğitimi Geliştirme Projesi yapılmış ve “Türkiye’de Öğretmen Eğitiminde Standartlar ve Akreditasyon” başlıklı ve çok geniş kapsamlı bir çalışma yapılmıştır (YÖK, 1999). Bu çalışmanın yapıldığı yıllarda MEB tarafından da bazı çalışmalar yapılmıştır.



Bu anlamda 1999 yılında tebliğler dergisinde yayınlanarak faaliyete geçirilen “MEB Toplam Kalite Yönetimi Uygulama Yönergesi” ile eğitimde kalite faaliyetleri hayat bulmuş ve eğitim alanında yerini almaya başlamıştır (MEB, 2012). Kalite çalışmaları yönetim sisteminin bir gereği olarak Merkez Teşkilatı ve Taşra Teşkilatı olmak üzere iki ayrı kanattan yürütülmeye çalışılmıştır. MEB tarafından hayata geçirilen bu uygulama ve sistemler, Avrupa’da oluşturulmuş olan EFQM marifetiyle hazırlanmış sistemler esas alınarak uygulanmaya başlanmış ve öz değerlendirme çalışmaları ile de desteklenmiştir (Yalçın, 2012; Özkan, 2015). Çalışmalar da gönüllülük esası ön planda tutulmuş ve toplumsal bilinç oluşturulmaya çalışılmıştır.

2001 yılında ülkemizin de katılım sağladığı Bologna süreci ile kalite anlamında çalışmalar daha disiplinli ve belirli çerçeveler etrafında toplanarak yürütülmüştür. Nitekim bu çalışmaları 2010 yılına kadar belirli aralıklarla yapılan diğer bildirgeler (Prag, Bergen, Leuven, Berlin, Londra, Budapeşte-Viyana) takip edecek ve sürekli olarak iyileştirmeler yapılacaktır. Bu iyileştirmeler çoğunlukla Avrupa’da geçerli bir yükseköğretim alanı oluşturmaya, akreditasyon süreçlerine ve kalite güvencelerine yönelik olarak yapılacaktır (Alkan, 2012).

Ülkemizde yükseköğretimde kalite çalışmalarının yasal bir zeminde takip edilmesi ve bu sürecin sistemli bir şekilde koordine edilebilmesi amacıyla bir takım tedbirler alınmıştır. İlk olarak 2005 yılında “Yükseköğretim Kurumlarında Akademik Değerlendirme ve Kalite Geliştirme Yönetmeliği” yayımlanmış ve aynı yıl “Yükseköğretim Akademik Değerlendirme ve Kalite Geliştirme Komisyonu” kurulmuştur (Alkanat Akman, 2013). Bu komisyonun oluşturulmasından sonra üniversitelerin kendi bünyesinde kalite kurulları oluşturulmuş ve bu süreç ciddi olarak ele alınmaya başlanmıştır.

Bu süreçlere paralel olarak 2006 yılında YÖK tarafından ulusal yeterlilikler çerçevesi belirlenmiştir. 2007 yılında ise belirlenen uluslararası yeterlilikler çerçevesine ait ilk taslak rapor oluşturulmuştur. 2008 yılına gelindiğinde, Türkiye'deki tüm Yükseköğretim Kurumları, YÖK tarafından belirlenen direktiflere ve YÖDEK tarafından belirlenen performans göstergelerine, süreçlere ve aşamalara göre yıllık kalite planlarını hazırlamaya başlamıştır.

2008 yılında tüm üniversitelerde Bologna koordinatörlükleri kurulmuş ve ek iştişareler yapılmış ve konu ulusal düzeyde tartışılarak geliştirilmeye çalışılmıştır. Bu çalışmalar sonunda 2010 yılında ulusal yeterlilikler çerçevesi YÖK tarafından onaylanarak yürürlüğe konulmuştur.

2010 yılı sonunda tamamlanması planlanan Bologna sürecinin görevlerini yerine getirebilmek ve Avrupa Birliğine yönelik kriterleri tamamlayabilmek amacıyla ülkemizde birçok üniversite öğretim programlarını akredite etmiştir. Bu durum üniversitelerin 21.yy’da rekabet gücünü de olumlu yönde etkilemiştir (Bataklar, 2015). Bu sayede Diploma Eki, Bakalorya, Erasmus vb. süreçler ortaya çıkmıştır. Ülkemizde üniversiteler rekabet gücünü arttırabilmek amacıyla öğretim üyeleri kadrolarını geliştirmek ve daha nitelikli hale getirebilmek için sık sık öğrenci ve personel hareketliliği yapmaya başlamıştır (Başaran, 2012). Bu kapsamda her yıl binlerce akademisyen yurtdışına gitmekte ve bu konuda eğitim almaktadır. Uluslararasılaşma ya da personel hareketliliği olarak da adlandırılan bu süreç, üniversitelerin nitelikli personel arayışlarında onlara bir kat daha destek olmaktadır (Ayaydın, 2010).

2014 yılına gelindiğinde YÖK tarafından kapsamlı bir çalışma yapılmıştır. Bu çalışma “Büyüme, Kalite, Uluslararasılaşma: Türkiye Yükseköğretimi İçin Bir Yol Haritası” olarak adlandırılmıştır. Bu araştırma ile ülkemizde yükseköğretimde kalitenin durumu ve bunun geliştirilebilmesi için gereken adımlar izah edilmeye çalışılmıştır. Ayrıca istatistiki bilgiler yardımıyla da ülkemizde gelişmenin ve büyümenin olumlu yönleri belirtilmiş, zayıf ve eksik yönlerin ise nedenleri araştırılmaya çalışılmıştır (Akın, 2015). YÖK tarafından hayata geçirilen çalışmaların yanı sıra MEB tarafından da birtakım kalite çalışmaları yürütülmektedir. “Eğitimde Bilişim Ağı (EBA)” ve “Fatih Projesi” en çok gündeme gelen projelerdir. Bu projeler kapsamında okullar teknolojik altyapı bakımından geliştirilmeye çalışılmış (akıllı tahtalar, teknolojik laboratuvarlar, internet erişimi) ve öğrenme ortamlarının kalitesi arttırılmaya çalışılmıştır. Bu çalışmalara ek olarak öğrencilerin velilerine yönelik olarak yapılan ve MEB sistemleri tarafından takip edilen anket çalışmalarında bulunmaktadır. MEB 2015 yılından bu yana öğrenci velilerinin hizmet aldıkları kurum standartlarını değerlendirmeleri ile geri bildirim anketleri düzenlemekte ve bu geri bildirimler çerçevesinde iyileştirme ve geliştirme çalışmaları yapmaktadır (Demiralp, 2016).

Bu gelişmelere paralel olarak ülkemizde 2015 yılında kalite anlamında oldukça önemli ilerlemeler kaydedilmiştir. İlk olarak aynı yıl içerisinde “Yükseköğretimde Kalite Kurulu” oluşturulmuştur. Bu kurul belirli periyotlarla toplanmakta ve üniversitelerin kalite anlamında yaptıkları çalışmaları ve yerine getirmeleri gereken sorumlulukları incelemeye almaktadır.

Bu sayede her üniversite stratejik planlarını belirlemekte ve kurum içi kalite raporlarını oluşturmaktadır (Aliyeva, 2016; Demiralp, 2016). Oluşturulan bu raporlarda, eğitim düzeyinde yapılan yenilikler, sosyal imkânların durumu, yönetsel tedbirler, büyüme hedefleri, yatırımlar ve gelişim alanlarını detaylı bir şekilde irdelenmektedir. 2015 yılından günümüze kadar “Yükseköğretim Kalite Kurulu” faaliyetlerine ara vermeden çalışmalarını sürdürmekte ve her geçen gün çalışma alanını genişletmektedir.

## **2.10. İlgili Literatür Çalışmaları**

Araştırmanın bu bölümünde fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarına yönelik olarak ulusal/uluslararası düzeyde yapılan çalışmalar; öğretmen yetiştirme, eğitim fakültelerinin yeniden yapılanması, kalite standartları, akreditasyon, öğretmen yetiştirme programlarının diğer ülkelerde bulunan programlar ile karşılaştırılması, öğretmen yeterlilikleri, Bologna süreci, Erasmus Programı, Uluslararası hareketlilik ve mezun olan öğretmen adaylarına yönelik çalışmalar çerçevesinde incelenmiştir.

İlgili literatür çalışmasının bu konular çerçevesinde incelenmesinin nedeni seçilen alanların hepsinin doğrudan ya da dolaylı olarak kalite süreçleri ve kalite standartları konusu ile yakından ilişkisinin bulunmasıdır. Ayrıca incelenen literatür alanlarının çalışma kapsamında belirlenecek olan kalite standardı boyutlarıyla da bağlantısının olması bu tarz bir inceleme yapılmasında etkili olmuştur.

İncelenen bazı literatür alanlarının ülkemizde pek yaygın olmaması ve özellikle fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarına ya da fen bilgisi alanına yönelik çalışmalarının bulunmaması dikkate alındığında genel bir tarama türünde olduğu görülmektedir.

### 2.10.1. Öğretmen Yetiştirme Programlarına Yönelik Çalışmalar

Nitelikli insan gücünün yetiştirilmesinde büyük bir öneme sahip olan öğretmenlerin yetiştirilmesi ve eğitilmesi sorumluluğu üniversitelerin eğitim fakülteleri tarafından yerine getirilmektedir (Akgül, 2017). Bu bağlamda yapılan çalışma incelendiğinde;

Meriç (2004) yaptığı çalışmada, ülkemizdeki fen bilgisi öğretmeni yetiştirme programlarını Japonya, Amerika ve İngiltere’de bulunan programlar ile karşılaştırmalı olarak incelemiştir. Araştırma da incelenen programlar 2002-2004 yılları arasında kapsamaktadır. Bir Vak’a incelemesi olarak gerçekleştirilen çalışmada çok sayıda doküman ve ilgili programlar çeşitli değişkenler altında incelenmiştir. Araştırma sonuçları incelendiğinde; fen bilgisi programlarına yönelik birçok ortak noktanın bulunduğu, bunun yanında birtakım farklılıklarında bulunduğu tespit edilmiştir. Söz konusu benzerlik ve farklılıkların sağladığı avantajlar ve dezavantajlar değerlendirilmiş ve ülkemizde daha nitelikli bir fen bilgisi öğretmen eğitimi programı oluşturulabilmesi için önerilerde bulunulmuştur.

Ördekçi (2005) yaptığı çalışmasında, öğretmen yetiştirme programlarında sunulan "Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme" dersini farklı açılardan (hedef, içerik, yöntem, değerlendirme) incelemeyi amaçlamıştır. Çalışma sürecinde tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini matematik, fen bilgisi, sınıf, sosyal bilgiler ve Türkçe öğretmenliği bölümünde görev yapan 31 öğretim üyesi oluşturmaktadır. Çalışmada veri toplama aracı olarak anket yöntemi kullanılmıştır. Çalışma sonucunda, öğretim üyelerinin derslerinde işlemiş oldukları kavramlara, öğrenme hedeflerine, değerlendirme şekillerine ve kullanılan öğretim yöntemlerine göre tutarlılıkları değerlendirilmiş ve belirli kategorilerde sunulmuştur.

A. Can (2005) çalışmasında, eğitim fakültelerinin İngilizce öğretmeni yetiştirme programlarını değerlendirmek amacıyla bir çalışma yapmıştır. Araştırmacılar tarafından hazırlanan bir anket yardımıyla 129 kişiden oluşan İngilizce öğretmeni grubuna uygulama yapılmıştır. Çalışma sonucunda, öğretmen yetiştirme programı sayesinde kazanılan yeterlilikler ile öğretmenler tarafından sıklıkla uygulanan yeterlilikler arasında ortak bir uyum bulunmadığı belirlenmiştir.

Gülseren (2006) çalışmasında, öğrenme kalitesine yönelik 7 farklı boyutu incelemeye çalışmıştır. Bu boyutlar arasında; öğrenme hizmetinden beklentiler, sınıf yönetimi, sınıf ortamlarının kişiselleştirilmesi, öğretmenlerin sahip olduğu iletişim becerileri, kurum kültürü, öğrencilerin bağımsız bakış açılarının geliştirilmesi ve öğrencilerin heyecanları ile sosyal hayatlarının uyumlu hale getirilmesi bulunmaktadır. Çalışma sonucunda öğrenciyi temele alan ve öğrenme kalitesinin geliştirilmesinde etkisi bulunan bu boyutların tek bir bütün sistem içerisinde incelenmesi ve buna göre yapılanma sağlanması konusunda tavsiyelerde bulunulmuş ve kurum kültürünün önemine vurgu yapılmıştır.

Kaptan vd., (2007) yapmış oldukları çalışmada, “farklı ülkelerde fen bilgisi öğretmeni yetiştiren kurumların programlarını” incelemişlerdir. Bu çalışmanın yapılmasındaki gaye, öğretmen yetiştirme sistemlerinde meydana gelen değişimleri takip etmek ve program geliştirme uzmanlarına farklı bakış açıları kazandırabilmektir. Bu kapsamda, Kanada, İrlanda, Singapur, Avustralya ve Türkiye'nin fen bilgisi öğretmenliği bölümlerine nasıl öğrenci kabul ettiği, alan derslerinin ve içeriklerinin neler olduğu karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Yapılan karşılaştırmalar sonucunda eğitim sistemlerine yönelik çözüm önerileri getirilmiştir.

Zientek (2007), araştırmasında yükseköğretim programları ile ilgili olarak birtakım tavsiyelerde bulunmaktadır. Hazırlanan eğitim programlarının çoğu zaman yüksek standartlarda beklentiler içermesinin, bu sürecin daha stresli ve daha zorlu olmasına neden olduğunu belirtmektedir. Bu maksatla, öğretmenlerde bulunması gereken standartların öğrenci standartları ile uyumlu ve bu standartlara paralel nitelikte olması gerektiğini belirtmiştir. Çalışma kapsamında geliştirilen bir ölçek yardımıyla 2000 öğretmenin katılım yaptığı bir çalışma gerçekleştirilmiştir. Çalışma sonuçları, nitelikli öğrenciler için daha kaliteli öğretmenlerin yetiştirilmesi gerektiğini ve öğretmen yetiştirme sistemlerine daha çok önem verilmesi gerektiğini belirtmektedir.

N. Kalaycı (2008), çalışmasında öğretim programlarının geliştirilmesine katkı sağlamak amacıyla yeni bir yapılanma ve uygulama tasarısı önerisinde bulunmuştur. Çalışma çerçevesinde araştırmacı, toplam kalite yönetimi uygulamalarını incelemiş ve bunlara bağlı olarak üniversite sistemi ile bu sistemin öğelerini incelemiş ve toplam

kalite yönetimi sürecinde yapılması gereken uygulamaları ele almaya çalışmıştır. Araştırma sonucunda elde edilen veriler, öğretim programlarının başarılı olabilmesi için sonuçlarının ölçülmesini ve bunları kalıcı kanıtlarla desteklemesi gerektiğini göstermiştir.

Hollanda ve Türkiye'deki fen bilgisi öğretmenleri yetiştirme programlarının karşılaştırmasının yapıldığı ve bu programlar hakkında öğretmen adaylarının düşüncelerinin belirlenmek istendiği Avcı (2010) tarafından yapılan araştırmada, her iki ülkede bulunan bir devlet üniversitesi seçilmiş ve yapılan doküman analizi sonucunda 5'li likert türünde geliştirilen tutum ölçeği sayesinde veriler elde edilmiştir. Uygulama her iki ülkede de gerçekleştirilmiş ve öğretmen adaylarının görüşleri değerlendirmeye tabi tutulmuştur. Araştırma sonucunda daha önce yapılan çalışmalara yakın olarak programlar hakkında benzerlikler ve farklılıklar bulunmuştur. Elde edilen sonuçlar ışığında, söz konusu programın niteliğinin artırılmasına yönelik önerilerde bulunulmuştur.

Bayram (2010) çalışmasında, "Türkiye, ABD, Japonya, İngiltere ve Avustralya'da fen bilgisi ve fizik öğretmenlerine yönelik mesleki gelişim programlarını" incelemiştir. Araştırma yapısı gereği, karşılaştırmalı bir eğitim araştırmasıdır. Çalışma kapsamında belirlenen ülkelerin gelişmişlik düzeyleri, dünyanın önde gelen ülkeleri olmaları ve farklı kıtalarda bulunmaları dikkate alınmıştır. Araştırma sonucunda ülkemizde sunulan fen bilgisi öğretmen eğitiminin zayıf ve güçlü yönleri belirlenmiş ve çözüm önerileri sunulmuştur.

Temizsoylu (2010) tarafından yapılan çalışmada, Türkiye ile ABD'de bulunan fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarının karşılaştırmalı olarak incelemesi yapılmıştır. Çalışma kapsamında doküman analizi kullanıldığı ve geniş çapta bir alanyazın derlemesi yapıldığı bildirilmektedir. Çalışma sonucunda belirli kriterlere göre kıyaslamalar yapılmış ve ülkemizde bulunan fen bilgisi öğretmen yetiştirme programı ile ABD'de bulunan program arasında benzerlikler ve farklılıklar bulunduğu belirtilmiştir. Ayrıca programların zayıf yönleri, güçlü yönleri ve avantaj sağladığı alanlar belirlenmiş ve ülkemizde daha nitelikli fen bilgisi öğretmenleri yetiştirilebilmesi için bazı öneriler gündeme getirilmiştir.

Ayvaz Düzyol (2012) araştırmasında, göreve yeni atanan öğretmenlerin mesleğe başladığı ilk yıllarda karşılaştıkları aday öğretmen yetiştirme programının onlara sağladığı katkıyı incelemeye çalışmıştır. Çalışma kapsamında program yöneticilerinin, aday öğretmenlerin ve rehber öğretmenlerin görüşleri değerlendirmeye alınmıştır. Değerlendirme modeli olarak CIPP değerlendirme modeli temel alınmıştır. Çalışma verileri 14 öğretmen adayı, 4 program yöneticisi ile 4 rehber öğretmenin katılımı ile yapılan görüşmeler ile elde edilmiştir. Çalışma sonucunda öğretmen yetiştirme programlarında karşılaşılan sıkıntıların; kazandırılması beklenen hedefler ile programa dâhil olan öğretmen adaylarının ihtiyaçlarının benzerlik göstermemesi, yeterli düzeyde geçerliliği ve güvenilirliği bulunmayan sınavlar olması ve programı uygulayan yöneticilerin yetkin olmaması olarak belirtilmiştir.

Alkan (2012) yaptığı çalışmada, AB' ne üye olan ülkelerin öğretmen yetiştirme sistemleri ile ülkemizdeki öğretmen yetiştirme sistemlerini karşılaştırmayı ve bu karşılaştırma sonucunda elde edilen veriler ile eğitim fakültelerinde görev yapan öğretim elemanlarının görüşlerini alarak bir model önerisinde bulunmayı amaçlamıştır. Bu model önerisinde, öğretmen adaylarının programa kabul edilme kriterleri, alınacak eğitim hizmetinin düzenlenmesi ve öğretmen olarak atanmalarına yönelik kriterlerin belirlenmesi için çalışmalar yapılmıştır. Araştırmada tarama modeli ile doküman analizi birlikte kullanılmıştır. Araştırmacılar tarafından geliştirilen anket yardımıyla, 2010-2011 yılları arasında 13 farklı üniversitede görev yapan 368 öğretim elemanının görüşü alınmıştır. Çalışma sonucunda bir model önerisi geliştirilmiş ve sonuçların karşılaştırmalı olarak sunulduğu görülmüştür.

Çetinkaya, Taş ve Ergun (2013) tarafından yapılan çalışmada, Finlandiya da uygulanan fen bilgisi öğretmen yetiştirme programları ile ülkemizde uygulanan programlar karşılaştırılmıştır. Çalışma tarama modelinde gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmanın yapılmasındaki amaç, Finlandiya'nın PISA sınavlarında olan başarısının sebeplerini öğrenmek ve buna katkı sağlayan öğretmenlerin nasıl yetiştirildiklerini belirlemektir. Yapılan çalışma sonucunda ülkemizde sunulan öğretmen yetiştirme hizmetinin benzer ve farklı yönlerinin bulunduğu belirlenmiştir. Özellikle Finlandiya da ekonomik anlamda öğretmenlerin rahat bir yaşam sürdüğü ve ders yükü olarak da çok fazla sorumlulukları bulunmadığı bu durumun başarılı olmalarında önemli bir rol

oynadığı belirtilmektedir. Elde edilen sonuçlar çerçevesinde ülkemizde uygulanan programların daha etkili olması konusunda bazı öneriler sunulmuştur.

Anılan ve Anılan (2014) yapmış oldukları çalışmada, fen bilgisi öğretmen adaylarının bu programı seçme nedenlerini araştırmışlardır. Araştırma süreci betimsel tarama türünde gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya “Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi ve Selçuk Üniversitesi” fen Bilgisi öğretmenliği programlarında bulunan 218 öğrenci katılım sağlamıştır. Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından hazırlanan bir anket formu kullanılmıştır. Araştırma sonuçları incelendiğinde, öğretmen adaylarının bu programı seçmesinde içsel (öğretmenlik mesleğine olan ilgi, çocuk ve insan sevgisi, öğretmenliği karşı olan olumlu tutum) ve dışsal (iş garantisi, tatil süresinin tatmin edici düzeyi, sosyal haklar) sebeplerin etkisinin bulunduğu belirlenmiştir.

Demiralp (2016) çalışmasında, yaşam boyu öğrenme yeterliliği kazanılmasında öğretmen yetiştirme programlarının etkililiğini belirlemeye çalışmıştır. Çalışma sürecinde öğretmen adayları ile öğretim üyelerinin görüşlerine başvurulmuştur. Araştırma tarama yöntemi kullanılarak yürütülmüştür. Çok aşamalı örnekleme yöntemi kullanılan çalışmada, 2013-2014 yılında Türkiye'nin çeşitli illerinde bulunan üniversitelerde öğrenim gören 2159 öğretmen adayı ve 371 öğretim elemanının görüşlerine başvurulmuştur. Veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından geliştirilen ölçekler kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, öğretmen yetiştirme programlarının genel olarak yaşam boyu öğrenmeye yönelik yeterlilikleri kazandırmada yetersiz olduğu görülmüştür. Bu olumsuz yapının giderilmesi aşamasında; Bologna Süreci'ne daha çok önem verilmesi, uygulamaya yönelik etkinliklerin artırılması ve öğretmen yetiştirme programlarında kalite standartlarına dikkat edilmesinin tavsiye olarak sunulduğu görülmektedir.

Öğretmen yetiştirmeye yönelik olarak yapılan çalışmalar incelendiğinde birtakım ortak noktaların bulunduğu görülmektedir. Bunlar; çalışmaların çoğunlukla öğretmen adayı, öğretmenler ve öğretim üyelerinin görüşlerine başvurulmak suretiyle yapıldığı, çalışmalarda araştırma örnekleme olarak kolay ulaşılabilen öğretmen adayları, öğretim üyeleri ve öğretmenlerin seçildiği, araştırmalarda genel olarak tarama yöntemlerinin



kullanıldığı, veri toplama araçları olarak anket, ölçek ve görüşmelerin kullanıldığı görülmektedir.

### **2.10.2. Eğitim Fakültelerinin Yapılanması, Öğretmen Yeterlilikleri ve Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Tutumlara Yönelik Çalışmalar**

Morgil ve Yılmaz (1999) tarafından yapılan araştırmada, fen bilgisi öğretmenlerinde bulunması gereken nitelikler, sorumluluklar ve öğretmen yetiştirilmesine yönelik öneriler incelenmiştir. Çalışma sürecinde doküman analizi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda fen bilgisi öğretmeninde bulunması gereken nitelikler belirlenmiş, öğretmenlerin sorumlu olduğu konular özetlenmiş ve nitelikli bir fen bilgisi öğretmeni yetiştirilebilmesi amacıyla bazı önerilerde bulunulmuştur.

Yükseköğretimde eğitim fakültelerinin yapılanmasına yönelik olarak yapılan çalışmalar incelendiğinde, Z. A. Kaptan (2001) yapmış olduğu çalışmada, eğitim fakültelerinde meydana gelen yapılanma çalışmaları sonucu ortaya çıkan değişimleri, belirlemek amacıyla öğretim elemanlarının görüşlerini tespit etmeye çalışmıştır. Araştırma sürecinde alan yazın taraması ve araştırmacı tarafından likert türünde geliştirilen bir anket kullanılmıştır. 477 öğretim elemanının katılım sağladığı çalışmada, katılımcıların büyük çoğunluğu meydana gelen değişimleri olumsuz yönde değerlendirmiş ve yapılanmanın tekrar gözden geçirilmesi konusunda görüş belirttikleri tespit edilmiştir.

Algur (2002) araştırmasında, YÖK ve MEB tarafından ortak bir projeye yürürlüğe konulan ve 1997 yılında hayata geçirilen eğitim fakültelerinin yeniden yapılanması sürecini incelemeye çalışmıştır. Süreç tarama modeli ile gerçekleştirilmiştir. Eğitim fakültelerinin yeniden yapılanması konusunda veri toplama aracı olarak, fakülte yöneticileri ve öğretim üyelerinin görüşlerine başvurulmuştur. Çalışma da araştırmacılar tarafından geliştirilen 20 maddelik bir ölçek geliştirilmiştir. Çalışma sonuçları incelendiğinde; "Fen - edebiyat fakülteleri ile eğitim fakülteleri arasında yeniden yapılanmayla birlikte öğretmen yetiştirme konusunda yeterli işbirliği sağlanmıştır" konusuna genel olarak katılımcılar olumsuz görüş bildirmiş, "Yeni yapının gereksindiği öğretim elemanı, fiziksel kapasite ve finansman sağlanmıştır"

konusuna ise aynı şekilde katılımcılar olumsuz görüş bildirmişlerdir. Çalışma sonucunda eğitim fakültelerine yönelik yeterli altyapı kurulmadan üniversiteler bünyesinde fakülte ve bölümlerin açılmaması gerektiği sonucuna ulaşıldığı bildirilmiştir.

Turan Güllaç (2003) yaptığı çalışmada, “Öğretmenlik Meslek Bilgisi” derslerini veren öğretim üyelerinin eğitim fakültelerinin yeniden yapılanması konusundaki görüşlerini belirlemeye çalışmıştır. Tarama yönteminin kullanıldığı çalışmada, öğretim üyelerinin görüşlerini belirlemek üzere araştırmacılar tarafından geliştirilen anketler kullanılmıştır. Çalışmaya 223 kişilik bir örneklem grubu katılım sağlamıştır. Elde edilen verilerin analizi sonucunda; yapılanma sonucu derslerde meydana gelen değişimin öğretim üyeleri tarafından tatmin edici düzeyde olmadığı, söz konusu yapılanmanın uzun bir süreç sonucunda başarıya ulaşabileceği ve öğretim üyelerinin yeniden yapılanma konusunda detaylı bir şekilde bilgilendirilme ihtiyacı duydukları belirtilmiştir.

Erişti (2004) tarafından yapılan çalışmada, eğitim fakültelerinin ortak bir sistem içerisinde gelişmesini sağlamak ve kendi kurumsal değerlendirme sistemlerini oluşturacak bir model önerisi geliştirilmeye çalışılmıştır. Bu ortak sistemin sağlanabilmesi amacıyla “Avrupa Kalite Yönetimi Vakfı Mükemmellik Modeli” temel alınmış ve modelin yapısına bağlı kalınarak 9 temel ölçüt ile buna bağlı 30 alt ölçüt ve 173 gösterge maddesinden oluşan bir model geliştirilmiştir. Öğretim üyeleri ile gerçekleştirilen bu çalışmada, elde edilen sonuçlar ortak bir eğitim sisteminin geliştirilmesi için “Avrupa Kalite Yönetimi Vakfı Mükemmellik Modeli” temel alınmasını ve geliştirilen model önerisinin uygun olacağını göstermiştir.

Jones (2005) ABD de yapmış olduğu çalışmada matematik eğitimi alanında kalite standartlarının etkililik düzeyini belirlemek amacıyla bir çalışma yapmış ve bu çalışmayı ortaöğretimde görev yapan öğretmenlerin görüşlerine başvurarak tamamlamıştır. Hazırlanan bir anket yardımıyla 196 matematik öğretmenin görüşüne yer verilmiş ve elde edilen sonuçlar kalite standartlarının istenilen düzeyde etkili olduğunu göstermiştir.

S. S. Kalaycı (2006) tarafından yapılan çalışmada, üniversitelerin eğitim fakültelerinde görev yapan öğretim elemanlarının görüşlerine başvurularak 1998 yılında hayata geçirilen yeniden yapılanma konuları incelenmeye çalışılmıştır. Çalışma kapsamında, kurumsalcılık kuramı ve fakültelerdeki örgütsel davranışlar belirlenmeye çalışılmıştır. Tarama yönteminin kullanıldığı çalışma 2005-2006 yılları arasında gerçekleştirilmiştir. 230 kişilik bir örneklem grubunun katılımıyla sağlanan çalışma sonuçları incelendiğinde, öğretim elemanlarının yeniden yapılanma hakkındaki görüşlerinin yöneticilik yapanlar ile yapmayanlar arasında farklılık gösterdiği ve yönetici konumunda bulunan öğretim üyelerinin yapılanma konusuna daha olumlu baktıkları tespit edilmiştir.

Hacıömeroğlu ve Şahin Taşkın (2010) yaptıkları çalışmada, “Fen bilgisi öğretmenliği ve ortaöğretim fen ve matematik alanları (OFMA) eğitimi bölümü öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine ilişkin tutumlarını” incelemiştir. Ayrıca öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları ile bu bölümleri seçmeleri arasında ilişki bulunup bulunmadığı da incelenmiştir. Araştırma sonucunda, OFMA bölümünü tercih eden öğretmen adaylarının fen bilgisi öğretmen adaylarına göre daha bilinçli düzeyde bölüm tercihi yaptıkları belirlenmiştir.

Fidan (2012) tarafından yapılan çalışmada, fen bilgisi öğretmenlerinin ve fen bilgisi öğretmen adaylarının MEB tarafından belirlenen özel alan yeterliliklerine yönelik algıları belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışmaya 118 fen bilgisi öğretmeni ve 89 öğretmen adayı katılım sağlamıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından geliştirilen bir ölçek kullanılmıştır. Araştırma sonuçları incelendiğinde, KPSS sınavlarının alan bilgisini belirleme noktasında yetersiz kaldığını, öğretmen atamaları yapılırken daha gerçekçi kriterlerin belirlenmesi gerektiğini ve özel alan yeterliliklerini sağlayabilme aşamasında öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının olumlu bir çaba gösterdiğini belirlemiştir.

Ay (2013) çalışmasında, eğitim fakültelerinin fen bilgisi öğretmen yetiştirme programında sunulan eğitim aynı bölümde okuyan öğretmen adayları tarafından nasıl algılandığını belirlemeye çalışmıştır. Uygulama “Fırat Üniversitesi, Muş Alpaslan Üniversitesi, Dicle Üniversitesi, Sakarya Üniversitesi ve Muğla Sıtkı Koçman

Üniversitesi” olmak üzere 5 farklı üniversitede toplam 930 öğretmen adayının katılımı ile yapılmıştır. Veriler 30 maddeden ve 2 bölümden oluşan bir anket yardımıyla toplanmıştır. Uygulama sonucunda 1.sınıfta ve 4.sınıfta okuyan öğrencilerin algıları ve beklentileri arasında farklılıklar bulunduğu, bu farklılıkların ise öğretim şekli, cinsiyet, aile eğitim durumu gibi değişkenlerden kaynaklandığı belirlenmiştir.

Kaya, Polat ve Karamüftüoğlu (2014) yapmış oldukları çalışmada, eğitim fakültelerinin yapılanması ve fen bilgisi öğretmen yetiştirme programına yönelik öğretmen adaylarının görüşlerini belirlemeye çalışmışlardır. Araştırmaya son sınıfta okuyan 50 öğretmen adayı katılım sağlamıştır. Veri toplama aracı olarak ise, araştırmacılar tarafından geliştirilen 5 maddelik açık uçlu sorulardan oluşan mülakat formu kullanılmıştır. Araştırma sonuçları incelendiğinde, öğretmen adaylarının algıları arasında benzerliklerin ve farklılıkların olduğu belirlenmiştir. Öğretmen adaylarına göre, özellikle bir fen bilgisi öğretmeni eğitimi alan bireylerin alan bilgisinin yeterli düzeyde olması, etkili bir iletişim becerisine sahip olması, kendisini sürekli geliştirmeye açık bir yapıda bulundurması ve hoşgörülü olması noktasında birleştikleri görülmektedir. Bu alışkanlıkların kazanabilmesi içinde eğitim fakültelerinin çağa ayak uydurması gerektiği vurgulanmaktadır.

Özyurt (2014) çalışmasında, “fen bilgisi öğretmenliği lisans programı dersleri öğrenme çıktılarının fen ve teknoloji öğretmenliği özel alan yeterlilikleri ile örtüşme düzeyini” incelemiştir. Çalışma kapsamında özel alan yeterliliklerine yönelik olarak “öğrenme-öğretme sürecini planlama ve düzenleme” ile “gelişimi izleme ve değerlendirme” yeterlik alanları incelenmek üzere belirlenmiştir. Araştırmada durum çalışması kullanılmıştır. Veri toplama aracı olarak ise doküman incelemesi seçilmiştir. Bu kapsamda araştırmacı ile birlikte 3 alan uzmanı öğretmen yeterliliklerini incelemiştir. Araştırma sonuçları bütüncül bir değerlendirme ile ele alınmış ve alan eğitimine yönelik eğitim dersleri öğrenme çıktılarının özel alan yeterlilikleri ile tam manada örtüşmediği belirlenmiştir. Özel alan yeterliliklerinin alan dersleri içerisinde yer bulamaması kabul edilebilir olsa da alan eğitimine yönelik derslerin içerisinde olmaması bir eksiklik olarak belirtilmiştir.

Tukur (2016) yapmış olduğu çalışmada, “fen bilgisi öğretmeni yetiştirme programlarından mezun olan yabancı uyruklu öğretmen adaylarının programlar hakkındaki tutumlarını” araştırmıştır. Araştırma sonuçları yabancı uyruklu öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri dikkate alınarak incelenmiştir. Elde edilen verilerin analizi sonucunda, yabancı uyruklu öğrencilerin fen bilgisi öğretmenliğine karşı ilgi duydukları ancak bazı alanlarda kendilerini yetersiz gördükleri belirlenmiştir. Ayrıca ülkemizde sunulan öğretmen yetiştirme programlarının işleyişinden de oldukça memnun kaldıkları tespit edilmiştir.

Şamil Tatık (2017) araştırmasında, yükseköğretimin iyileştirilmesi çabaları kapsamında belirlenen araştırma üniversitelerinin yapılanma durumlarına yönelik öğretim elemanlarının görüşlerini belirlemeye çalışmıştır. Araştırmada karma araştırma yöntemlerinden sıralı araştırıcı desen kullanılmıştır. Çalışmanın nitel boyutunda görüşmeler yapılmış, nicel boyutunda ise araştırmacılar tarafından geliştirilen anket kullanılmıştır. Araştırmanın örneklem grubunu nitel aşamada 13 öğretim üyesi, nicel aşamada ise 332 öğretim elemanı oluşturmaktadır. 98 maddeden oluşan “Araştırma Üniversitesi Algısı” anket formu ile toplanan verilerin analizi sonucunda, katılımcıların yarısından fazlasının öğretim boyutu hariç diğer boyutlara olumlu yaklaştıkları belirlenmiştir. Katılımcıların demografik özelliklerine göre sonuçlar incelendiğinde, öğretim elemanlarının kıdem, doktora değişkenleri ve unvana göre anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir.

Eğitim fakültelerinin yapılanmasına yönelik olarak yapılan çalışmalar incelendiğinde; Çalışmaların ağırlıklı olarak öğretim üyelerinin görüşlerine başvurulmak suretiyle yapıldığı, çalışmalarda araştırma örnekleme olarak eğitim fakültelerindeki öğretim üyelerinin seçildiği, araştırmalarda genel olarak tarama ve doküman analizi yöntemlerinin kullanıldığı, veri toplama araçları olarak anket, ölçek ve görüşmelerin kullanıldığı görülmektedir.

### **2.10.3. Kalite Standartlarına Yönelik Çalışmalar**

Yükseköğretimin yeniden şekillenmesi ve yapılanmasına yönelik olarak kalite standartları konusunda yapılan çalışmalar incelendiğinde, Ok (1991) tarafından

yapılan çalışmada, yükseköğretimde bulunan ve öğretmen yetiştirmeye yönelik hizmet veren programlarda öğrenci kabulüne yönelik standartlarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Standartların belirlenmesinden sonra görüş alınması için ailelere, velilere, öğretmenlere ve öğretim üyelerine müracaat edilmiştir. Yapılan çalışma sonucunda elde edilen veriler incelendiğinde, öğrenci kabulündeki değerlendirme sistemlerinin daha geniş ve kapsamlı olması, öğrencilerinde akademik niteliklerinin ortaya çıkarılması ve ortaöğretim kurumlarından görüş alınması gerektiği sonuçlarına ulaşılmıştır.

ABD’de 1996 yılında yapılan bir çalışmada (URL-7, 1996), ulusal fen eğitimine yönelik standartlar belirlenmiştir. Bu çalışmada profesyonel bir fen öğretmeni olabilmek için kazanılması gereken dört farklı düzeyde kalite standartlarından bahsedilmiştir. Bu standartlar arasında yaşam boyu öğrenme yetkinlikleri, geleneksel hedefler ile gelecekte yapılması planlanan hedefleri birleştirebilme becerisi, entelektüel davranış örüntüleri kazanabilme ve eğitim alanında çağın fırsatlarını iyi değerlendirme becerileri bulunmaktadır. Çalışma sonucunda belirtilen bu becerileri kazanabilmiş öğretmenlerin profesyonel anlamda yeterli bir fen bilgisi öğretmeni olabileceği belirtilmektedir.

N. Yalçın (1999) yapmış olduğu çalışmasında, bilgisayar öğretmenliği programlarında kullanılmak üzere bir bilgisayar yazılımında bulunması gereken kalite standartlarının neler olduğunu belirlemeye çalışmıştır. Bu amaçla ilk olarak kalitenin bileşenleri olan; verimlilik, güvenilirlik, doğrulanabilirlik ve uyumluluk konularını incelemeye çalışmıştır. Daha sonra bu özellikleri temele alarak bilgisayar yazılımlarında bulunması gereken işlem adımlarını ve kalite standartlarını belirlemeye çalışmıştır.

H. Arslan (2000) yapmış olduğu çalışmada, Türkiye’ de bulunan üniversitelerin kalite göstergelerini karşılaştırmalı olarak incelemeye çalışmıştır. Yapılan incelemenin temelini bu alanda karşılaştırmalı analize yer veren çok fazla çalışma bulunmaması oluşturmuştur. Çalışma sonucunda 64 üniversite ve bunlara bağlı programlara yönelik kalite göstergeleri incelenmiş ve gerek politikacılara gerekse de karar alıcılara yol gösterecek nitelikte olan bir inceleme raporu ortaya konulduğu belirtilmiştir.

Erişen (2001) çalışmasında, öğretmen yetiştirmeye yönelik kalite standartlarının tespit edilmesi, tespit edilen bu standartların uygunluğunun belirlenmesi ve fakültelerde gerçekleştirme düzeyinin ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. Çalışma teknik eğitim fakültelerinde gerçekleştirilmiş olup, 15 boyut ve 135 maddeden oluşan kalite standartları öğrencilere, öğretmenlere ve öğretim üyelerine uygulanmıştır. Yapılan uygulama sonucu elde edilen bulgular incelendiğinde tüm standart maddelerinin uygun ve kabul edilebilir düzeyde olduğu bulunmuştur. Bunun yanı sıra kalite standartlarının fakülteler bazında gerçekleştirme düzeylerinin ise ciddi konuda yetersiz olduğu belirtilmiştir.

Baltacı (2002) tarafından yapılan çalışmada YÖK'ün 7 farklı başlık altında belirlemiş olduğu öğretmen yetiştirme programlarına ait kalite standartlarının fakülteler düzeyinde gerçekleştirme oranları incelenmeye çalışılmıştır. Bu kalite standardı başlıkları arasında; “Öğretimin Planlanması, Uygulanması ve Değerlendirilmesi, Öğretim Elemanları, Öğrenciler, Fakülte-Okul İşbirliği, Tesisler Kütüphane ve Donanım, Yönetim ve Kalite Güvencesi” alanları bulunmaktadır. Çalışma kapsamında elde edilen veriler, yedi standart alanını içeren 101 maddelik bir ölçek yardımıyla toplanmıştır. Çalışma bulguları incelendiğinde, 7 farklı boyuta ait 101 maddelik kalite standardı belirlendiği görülmüştür.

Fen bilgisi öğretmenlerinin yetiştirilmesine yönelik 2003 yılında Nebraska Üniversitesi (URL-6, 2003) tarafından bir çalışma yapılmıştır. Bu çalışma ile ABD’de fen bilgisi öğretmenlerine yönelik belirlenen yeterlilikler tekrar gözden geçirilmiş ve bunlar birer standart haline getirilmiştir. Ancak söz konusu standartların okul türüne, sosyal imkânlarla ve öğretmenlerin gelişim düzeyine göre değişiklik gösterdiği belirtilmektedir. Bu durumun sebebinin ise fen eğitimi sunulan okulların türünün, sosyal imkânlarının ve fen bilgisi öğretmeni olacak kişilerin aynı şartlarda bulunmaması ve dolayısıyla bu değişkenlerin sürece etki edeceğinin düşünülmesidir.

Taş (2004), eğitim fakültesi sosyal bilgiler öğretmenliği programına yönelik kalite standartlarını ve bu standartların fakültelerde gerçekleştirme düzeylerini incelemeye çalışmıştır. Bu bağlamda paydaş görüşlerine başvurulmuş olup öğretim elemanlarına, öğretmenlere ve öğretmen adaylarına uygulama yapılmıştır. Beş farklı boyutu bulunan

çalışmanın standart ifadeleri yüksek oranda uygun bulunmuştur. Ayrıca öğretmen adayları ve öğretim elemanları, öğretmenlere göre standartların daha önemli olduğunu belirtmişlerdir.

Hacıfazlıoğlu (2006), yükseköğretimde kalite göstergelerine yönelik yapmış olduğu çalışmasında, yükseköğretim hizmeti veren kurumların; öğretim süreçlerini, öğrenme kaynaklarını, öğrencilerin fakülteleri tercih sebeplerini, fakültelerin finansal kaynaklarını, kariyer planlarını, kütüphane hizmetlerini, fiziki koşullarını, kampüs ve yerleşke yaşamını ve öğretim elemanlarını incelemeye çalışmıştır. Bu çalışma sonucunda elde edilen sonuçlar, AB' ne bağlı ülkelerdeki üniversitelerin imkânları ile karşılaştırılmış ve belirli başlıklar altında sınıflandırılarak sunulmuştur.

Achim (2006) kalite standartları hakkında yapmış olduğu bu çalışmasında, Avrupa da bulunan kalite standartlarını ve bu standartların Almanya da hizmet veren değerlendirme kuruluşlarını incelemiştir. Araştırma sürecinde 2005 yılında kabulü sağlanmış olan standartların Bologna sürecine uygun olup olmadığı ve AB yükseköğretim standartları ile yükseköğretim kılavuzlarının amaca hizmet edip etmeme durumları incelenmeye çalışılmıştır.

Yanpar-Yelken, Çelikkaleli ve Çaprı (2007) tarafından yapılan çalışmada eğitim fakültelerinde bulunması gereken kalite standartları belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışma sürecine öğretmen adayları katılmıştır. Veri toplama aracı olarak 11 maddelik bir anket hazırlanmış ve 140 kişilik bir katılımcı grubuna uygulama yapılmıştır. Elde edilen veriler içerik analizine tabi tutularak değerlendirilmiştir. Çalışma sonucuna göre elde edilen veriler incelendiğinde, öğretmenlerde bulunması gereken en temel kalite standardının mesleki alana hâkim olma ve hoşgörölü olma olduğu belirlenmiştir. Bunun yanı sıra, fakülte yönetiminin demokratik ve katılımcı bir yönetim sistemine sahip olması, mali açıdan yeterli düzeyde destek sağlayabilecek yeterlilikte olması gerektiği de belirlenen kalite standartları arasında yer almaktadır.

Adıgöznel (2008) yaptığı çalışmada, öğretmen eğitimi programı standartlarının fakültelerdeki gerçekleştirme düzeylerini incelemiştir. Öğretim elemanlarının görüşlerine başvuru olan çalışmada süreç tarama modeli kullanılarak sürdürölümüş ve



Türkiye genelinde 50 eğitim fakültesinde görev yapan toplam 708 öğretim elemanının katılımı sağlanmıştır. Öğretmen eğitimi programına yönelik standartların fakültelerdeki gerçekleşme düzeyleri incelendiğinde, fakültelerin gelişmişlik seviyelerine göre sonuçlarının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği belirlenmiştir.

Ertugut (2009) çalışmasında, eğitim kurumlarında kalite yönetiminde liderlik türlerini incelemeye çalışmıştır. Söz konusu çalışma kalite alanında başarılı olan ve bu başarıları yetkin kalite kuruluşları tarafından onaylanan okullarda gerçekleştirilmiştir. Araştırmacılar tarafından geliştirilen anket yardımıyla, ödül alan okul yöneticilerinin ve bu yöneticilere bağlı olarak çalışan ast yöneticilerin dönüştürücü ve sürdürümcü liderliğe yönelik görüşleri belirlenmeye çalışılmıştır. Elde edilen sonuçlar incelendiğinde, taşra da bulunan kurum yöneticilerinin dönüştürücü liderlik seviyelerinin yüksek olduğu, Merkez teşkilatında görev yapan kurum yöneticilerinin ise dönüştürücü liderlik seviyelerinin orta düzeyde olduğu belirlenmiştir.

Çoklar ve Odabaşı (2009) tarafından yapılan çalışma da eğitim teknolojisi standartlarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda ABD de ortaya çıkmış NETS (National Educational Technology Standards) standartları incelenmiştir. Yapılan araştırma TÜBİTAK tarafından desteklenmiş ve Türkiye de 7 farklı üniversiteden mezun olmuş toplam 2566 öğretmen ile birlikte çalışma yapılmıştır. Çalışma süreci tarama modeline göre gerçekleştirilmiştir. Veri toplama aracı olarak bir ölçek geliştirilmiştir. Araştırma sonuçları incelendiğinde, öğretmen adaylarının eğitim teknolojisi standartları bakımından kendilerini yeterli seviyede gördükleri sonucuna ulaşılmıştır.

Adıgüzel ve Sağlam (2009) öğretmen eğitimi sürecinde program standartlarının geliştirilmesi gerekliliğini incelemiş ve bu bağlamda ABD, İngiltere ve ülkemizdeki öğretmen yetiştirme program standartları üzerine yapılan çalışmaları incelemişlerdir. Karşılaştırmalı olarak yapılan bu çalışma da öğretmen adaylarını mesleğe hazırlayan program standartları, kalite güvence sistemleri ve akreditasyon sistemleri incelenmiş ve bu süreçlerin kurumlarda kalite ve başarı verimliliğini olumlu yönde arttırdığını belirtmişlerdir.

Ş. Sağlam (2009) tarafından yapılan çalışmada, teknik eğitim fakültelerinin matbaacılık bölümlerinde bulunması gereken kalite standartları belirlenmeye çalışılmıştır. Ayrıca çalışma kapsamında, kaliteli bir kitap yapımında bulunması gereken nitelikler ile üretiminde kullanılan ciltleme materyalleri incelenmiş ve daha dayanıklı kitap üretilebilmesi için önerilerde bulunulmuştur. Doküman analizi kullanılan çalışmada, hangi standartlarının bulunması gerektiği alan yazın incelenerek belirlenmiş ve dünya standartları ile ülke şartları birlikte değerlendirmeye tabi tutulmuştur. Çalışma sonucunda, standartlara uygun olarak yapılan ve uygun olarak yapılmayan ciltleme örnekleri incelenmiş ve karşılaşılabilecek sorunlar hakkında önerilerde bulunulmuştur.

Ayaydın (2010), eğitim fakültesi görsel sanatlar öğretmenliği programında kalitenin artırılması amacıyla programa öğrenci kabulü ve öğretim üyelerine yönelik kalite standartlarının belirlenmesinin gerekli olduğunu belirtmiştir. Bu araştırma temel olarak, görsel sanatlar eğitiminin iyileştirilmesinde kalite standartlarına olan ihtiyacın gerekliliğini belirtmek, alanda yapılan benzer çalışmaları tanıtmak ve bunları karşılaştırmayı amaçlamıştır. Çalışma sürecinde model olarak tarama modeli kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar incelendiğinde, bu alanda gelişmiş olan ülkelerde kullanılan standartların henüz ülkemizde yer almadığı ve yerleşmiş bir standartlaşma konusundan söz edilemediği belirtilmiştir.

Grossman, Sands ve Brittingham (2010) tarafından yapılan çalışmada gelişmekte olan ülkelerde akreditasyona yön veren eğitimcilerin ulusal (yerel) standartları incelenmiştir. Araştırmacılar bu çalışmada örneklem olarak Türkiye'yi incelemişlerdir. Türkiye'deki kalite standartlarının belirlenmesi konusunda bu çalışma oldukça önemli bir yere sahiptir. Çalışma kapsamında YÖK ve öğretmen yetiştirmeye yönelik programlarının bu kurum tarafından belirlenmesi incelenmiştir.

S. Çelik (2011) yılında yapılan çalışmada, yükseköğretimde hizmet veren öğretim elemanlarında bulunması gereken kalite standartlarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Çalışma kapsamında öğrenci görüşlerine yer verilmiş olup ABD ve Avustralya da bulunan ve dil eğitimi alanında görev yapan öğretim elemanlarının kalite standartları karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Elde edilen sonuçlar incelendiğinde, ülkemizde

öğretmen yetiştirmeye yönelik standartların YÖK tarafından belirlendiği ancak öğretim elemanlarına yönelik standartların henüz belirlenmediği bildirilmiştir.

Al-Thumali (2011) yapmış olduğu çalışmada Suudi Arabistan'da görev yapan ve ortaöğretim seviyesinde hizmet sunan İngilizce öğretmenlerine yönelik kalite standartlarını incelemiştir. Kalite standartlarına yönelik olarak yapılan bu çalışma 4 ana bölümden meydana gelmiştir. İlk bölümde İngilizce öğretmenlerin kalite standartlarının neler olduğu incelenmiş, ikinci bölümde bu standartların nasıl değerlendirileceği incelenmiş, üçüncü bölümde görevinde 5 yıllık hizmeti bulunan öğretmenlerin kalite standartları yardımıyla performanslarının nasıl arttırılacağı incelenmiş ve son bölümde ise deneyimli öğretmenler ile göreve yeni atanan öğretmenler karşılaştırılmıştır. Çalışma sonucunda bu alanda bulunması gereken kalite standartları belirlenmiş ve nasıl değerlendirilmesi konusunda önerilerde bulunulmuştur. Ayrıca deneyimli öğretmenler ile genç öğretmenlerin karşılaştırılmasında deneyimli öğretmenlerin sınıf yönetimi ve ölçme konularında sahip olunması gereken standartlara daha çok sahip oldukları belirlenmiştir.

Uysal ve Kuzu (2011) araştırmalarında, ABD de bulunan çevrimiçi kalite standartlarını incelemiş ve literatürde bulunan kalite standartları ile bunları karşılaştırmayı amaçlamıştır. ABD de bulunan kalite standartları incelendiğinde; altyapı çalışmaları, teknolojik kaynaklar, öğrenme ve öğretme kaynakları, ders içeriği geliştirme, öğretim tasarımları ve öğrenci hizmetlerine yönelik kalite standartları bulunduğu belirlenmiş ve bu standartların uyumluluğu incelenmeye çalışılmıştır.

Yıldırım Pekşen (2011) tarafından yapılan araştırmada, denizcilik eğitime yönelik kalite standartları ile denizcilik eğitimi alanında hizmet veren kuruluşlara yönelik bir kalite el kitabı model önerisi geliştirilmesi amaçlanmıştır. Çalışma sürecinde alan yazın incelenmiş ve “Kalite, ISO 9000 Standartları, Toplam Kalite Yönetimi, Eğitimde Kalite ve Toplam Kalite Yönetimi” kavramları açıklanmaya çalışılmıştır. Bunun yanı sıra, denizcilik eğitime yönelik kalite standartlarının bulunma zorunluluğu gerekçeleriyle açıklanmaya çalışılmıştır. Çalışma sonucunda bünyesinde denizcilik bölümü bulunan üniversitelerin “Yalova Üniversitesi, Piri Reis Üniversitesi,

Karamürsel Üniversitesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi” kalite el kitapları incelenmiş ve ortak bir model önerisinde bulunduğu görülmüştür.

Uysal (2011) çalışmasında, bilgisayar programcılığı bölümünde okuyan öğrencilerin çevrimiçi derslerde bulunması gereken kalite standartları hakkındaki görüşlerini belirlemeye çalışmıştır. Tarama yönteminin kullanıldığı çalışmaya, Türkiye genelinde çevrimiçi ders alan toplam 2345 bilgisayar programcılığı ikinci sınıf öğrencisi katılım sağlamıştır. Araştırmacılar tarafından geliştirilen anket yardımıyla veriler toplanmıştır. Araştırma sonuçları incelendiğinde, katılımcıların kalite standartlarına yönelik tüm yargılara önemli ölçüde katıldıkları belirlenmiştir.

Turan (2013) yapmış olduğu çalışmada “Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmen Yetiştirme Programı” konusunda kalite standartlarının belirlenmesini amaçlamıştır. Çalışma kapsamında geliştirilen standartlar paydaş görüşlerine sunulmuş ve bu alanda 15 boyuttan oluşan 80 maddelik kalite standartları belirlenmiştir. Beşli likert tipinde geliştirilen ölçek yardımıyla toplanan görüşler öğretim elemanlarına, öğretmenlere ve öğretmen adaylarına uygulanmıştır. Uygulama sonuçlarına göre “Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmen Yetiştirme Programlarına” ait kalite standartları belirlenmiştir.

Kaban (2013) tarafından yapılan çalışmada, uzaktan eğitim konusunda kalite standartlarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Çalışma kapsamında karma araştırma yöntemlerinden olan, keşfedici ardışık desen kullanılmıştır. Çalışmanın ilk aşaması olan nitel aşamasında detaylı bir alan yazın incelemesi yapılmış, nicel aşamasında ise araştırmacılar tarafından geliştirilmiş olan bir anket ile kalite standartları belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışma sonucunda uzaktan eğitim alanına yönelik kalite standartları belirlenmiş ve ATAUZEM tarafından sağlanan eğitimlerin %79 oranında kalite standartlarını karşıladığı belirlenmiştir.

Güleş (2013) yapmış olduğu çalışmasında, 3-6 yaş aralığında bulunan çocuklara eğitim hizmeti veren kurumların fiziksel çevresine yönelik kalite standartlarını belirlemeye çalışmıştır. Tarama yönteminin kullanıldığı çalışmada, ortak paydaşların (veli, öğretmen, yönetici) görüşlerine başvurulmuştur. Çalışma örnekleme, Konya

ilinde bulunan ve 15 okulda görev yapan 51 öğretmen, 15 yönetici ve 538 veliden oluşmaktadır. 7 boyutlu 80 maddeden oluşan bir anket yardımıyla toplanan veriler değerlendirilmiş ve fiziksel çevreye yönelik kalite standartları belirlenmeye çalışılmıştır.

Natioanal Science Teacher Association (NSTA) (URL-8, 2014) tarafından ABD’de yapılan çalışmada fen bilgisi eğitime yönelik olarak ilköğretim, ortaöğretim ve yükseköğretimde bulunan derslerin kalite standartları belirlenmiş ve her dersin içeriği bu çerçevede düzenlenmiştir. Ayrıca ders içeriklerine bağlı olarak öğretmenlerinde kalite standartlarını sağlayabilmesi için ayrı yönergeler oluşturulmuş ve fen eğitiminde istenilen hedef davranışların daha sistemli bir şekilde kazandırılabilmesi için adımlar atılmıştır. NSTA tarafından yapılan bu çalışma ABD’de 1996 yılında başlayan kalite çabalarının bir sonucu olarak mevcut standartların güncellenmesi ve yenilenmesi amacını taşımaktadır.

Buldu, Buldu ve Buldu (2014) yaptıkları çalışmada, ilköğretim seviyesinde sunulan fen öğretiminin kalitesini farklı açılardan değerlendirmişlerdir. Araştırma Ankara ilinde bulunan 20 farklı okulda ve bu okullarda görev yapan 80 fen bilgisi öğretmeni ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmada elde edilen veriler gözlem ve mülakat yöntemleriyle toplanmıştır. Araştırma sonucunda fen öğretiminin kalitesine yönelik olarak öğretmen görüşlerinin; öğretmenlerin fen eğitime yönelik altyapısının zayıf olduğu, eğitim verilen sınıflarda fen öğretime yönelik özel alanların bulunmadığı, düz anlatım yöntemlerinin rahat ve kullanımının kolay olması nedeniyle sıklıkla tercih edildiği belirlenmiştir. Çalışma sonuçlarından hareketle, öğretmen yetiştiren kurumlar ve eğitim politikasını belirleyen yapılar için önerilerde bulunulmuştur.

Bu çalışmaların yanında uluslararası literatür incelendiğinde, fen bilgisi öğretmeni ve fen eğitiminin kalitesine yönelik çeşitli araştırmaların bulunduğu (Kelly ve Staver, 2005; Murphy, Neil ve Beggs, 2007; Wang & Lin, 2009; Sackes, 2012) görülmektedir. Fakat bu çalışmaların yalnızca birkaçının farklı bakış açıları ile yapıldığı ve fen eğitiminde “öğretmen, müfredat, öğrenme ortamı, öğrenme deneyimleri” gibi kalite kavramının çeşitli yönlerini incelediği görülmektedir. Bu çalışmalar ülkemizde de benzerlik göstermektedir. Ancak ülkemizde fen eğitiminde kaliteye yönelik yapılan

araştırmalar incelendiğinde, kalite çalışmalarının sayısının pek fazla olmadığı ve yapılan çalışmaların konu alanının sınırlı olduğu görülmektedir.

Öğretmen yetiştirme programlarına yönelik kalite standartları hakkında yapılan çalışmaların genel bir değerlendirmesi yapıldığında; çalışmaların ağırlıklı olarak ğretmen yetiştirme programları üzerinde yapıldığı, çalışmaların özellikle yurtdışında yapılan çalışmalar ile karşılaştırmalı olarak yapıldığı, araştırmalar sonucunda ilgili alanlara yönelik rehber niteliğinde olabilecek kalite standartlarının belirlendiği, veri toplama aracı olarak ise özellikle ölçeklerin geliştirildiği ve bu yöntemle paydaş görüşlerine başvurulduğu görülmektedir.

#### **2.10.4. Akreditasyona Yönelik alışmalar**

Yükseköğretimde kalite standartları ve kalite güvence sistemlerinin en önemli bileşeni olan akreditasyon süreci ile ilgili olarak yapılan çalışmalar incelendiğinde; Bora (2000) tarafından yapılan araştırmada eğitim fakülteleri resim iş eğitimi programlarına yönelik bir model nerisi getirilmeye çalışılmıştır. Çalışma sürecinde örneklem olarak üç niversite belirlenmiş (Gazi, Marmara, Dokuz Eylül) ve ğretim elemanları ile son sınıf öğrencilerinden oluşan bir araştırma grubu ile çalışma yapılmıştır. Yapılan alışma sonucunda; YÜK ve Dünya Bankası işbirliği ile hayata geçirilen akreditasyon çalışmalarının karşılaştırmalı olarak değerlendirildiği ve ğretmen yetiştirme standartlarına uygun olduğu belirtilen bir model nerisi sunulduğu bildirilmiştir.

Baltacı (2002) yapmış olduğu çalışmada, akreditasyon işleminin eğitim fakültelerinde uygulanabilirlik düzeyini incelemeye çalışmıştır. Öğretim elemanlarının akreditasyon işlemlerine yönelik algılarının ortaya konulduğu çalışmada, araştırmacılar tarafından geliştirilen bir ölçek kullanılmıştır. 8 alt ölçek ve 80 sorudan oluşan ölçek 110 ğretim üyesine uygulanmıştır. Çalışma İstanbul ilinde gerçekleştirilmiş ve elde edilen sonuçlar katılımcıların alan, deneyim, yaş, yönetim görevi gibi değerkenleri dikkate alınarak incelemiştir. Araştırma sonucunda ğretim elemanlarının söz konusu standartlara vermiş oldukları önem derecelerinin değerkenler bazında anlamlı farklılıklar gösterdiği belirtilmiştir.

Melek (2003) çalışmasında kalite sistemleri ve yükseköğretim alanında kaliteye yönelik olguları teorik olarak incelemiş ve daha sonra öğrencilerden dönüt alabilmek amacıyla bir anket geliştirmiştir. Çalışma tarama yöntemi kullanılarak sürdürülmüştür. Çalışma sonucunda öğrencilerin yükseköğretimde kalite konusunda beklentilerini yansıtan bir ölçüm aracı geliştirilmiştir.

Ehlers ve Pawlowski (2006) yaptıkları araştırmada, kalite olgusunun gelişimini ve bu alandaki yaklaşımları ele almışlardır. Araştırmada kalite sürecinin olmazsa olmazı olan standartlar belirli başlıklar altında sınıflandırılmış ve belirlenen bu standartlar eğitim alanına yönelik olarak sıralanmıştır. Buna ek olarak çalışmada Avrupa’da bulunan akreditasyon kuruluşları ve akreditasyon süreci ile kalite sistemleri ve kalite referans öneri modelleri de incelenmeye çalışılmıştır. Çalışma kapsamında kalitenin ilerleme süreçleri “Finlandiya, İspanya, Fransa, Polonya ve İsviçre” ülkelerinde ne şekilde uygulanıyor bunlarda incelenmeye çalışılmıştır.

Koyuncu (2007) tarafından yapılan çalışmada, eğitim alanındaki akreditasyon kriterleri incelenmiş ve ortaöğretimdeki akreditasyon yeterlilik seviyeleri belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışma sürecinde öğretmenlerin ve yöneticilerin görüşlerine başvurulmuştur. Çalışma süreci betimsel yöntemle tasarlanmış bir alan taraması özelliği taşımaktadır. Araştırma örneklemini öğretmen ve yöneticilerden oluşan 300 kişilik bir grup temsil etmektedir. Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilmiş ve likert özelliğinde olan genel akreditasyon kriterleri ölçeği uygulanmıştır. Araştırma sonuçları incelendiğinde, tüm alt gruplarda öğretmenler ile yöneticiler arasında görüş farklılığı bulunduğu görülmüştür. Bunun yanında eğitim alanındaki akreditasyon kriterlerinin büyük oranda sağlanmadığı da bulunan bir diğer sonuç olarak belirtilmiştir.

Van, Mike ve Hardjono (2008) çalışmalarında kalite kavramına yönelik yeni bir tanımlama yapmışlardır. Bu tanımlama kapsamında kalite için 4 farklı içerikten bahsetmişlerdir. Bunlar; Nesnelere, standartlar, öznelere ve değerlere. Avrupa’da bulunan birçok üniversite kalite güvence sistemlerini kalıcı yapabilmek için ISO 9001:2000 sertifikasını tercih etmektedir. Yükseköğretimde birçok ülke akreditasyon sistemine

olumlu bakmış ve kabul etmişlerdir. Bu çalışmada da araştırmacılar, kalitenin yasalardan ziyade değerler sistemine bağlı olduğu konusunda vurgu yapmaktadır.

B. Arslan (2008) çalışmasında, akreditasyon alanına yönelik olarak çeşitli ülkelerde hizmet veren yükseköğretim kurumlarındaki akreditasyon işlemlerinin nasıl işlediğini karşılaştırmalı olarak incelemeye çalışmıştır. Bu kapsamda ABD, Avustralya ve Japonya ülkeleri incelemeye alınmış ve süreçler incelenmiştir. Çalışmanın bir diğer amacı ise öğretmen yetiştirme alanına yönelik akreditasyon kriterlerinin neler olduğunun belirlenmesidir. Bu amaca yönelik olarak da İngiltere, İskoçya, ABD ve Avusturya incelemeye alınmıştır. Araştırma sonuçları incelendiğinde, belirlenen ülkeler arasında akreditasyon işlemlerinin yürütülme süreleri ve işleyiş şekillerinde farklılık bulunduğu belirtilmiştir. Ayrıca ülkemizde de öğretmen yetiştirme sürecine yönelik olarak akreditasyon ajanslarının kurulması ve bir dış denetime tabi olmasının gerekliliği konusunda da önerilerde bulunulmuştur.

L. Erkuş (2009) tarafından yapılan çalışmada, öğretmen yetiştirme alanında hizmet veren eğitim fakültelerinin öğretim elemanlarının görüşleri doğrultusunda akreditasyona hazır olma durumlarını incelemeye çalışmıştır. Araştırma kapsamında Ankara, Gazi ve Orta Doğu Teknik Üniversitesinde görev yapan 161 kişilik öğretim üyesi grubu araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır. Tarama modelinde gerçekleştirilen çalışmada, araştırmacılar tarafından geliştirilen bir ölçek yardımıyla öğretim üyelerinin görüşleri belirlenmeye çalışılmıştır. Üç bölümden oluşan ve likert türünde hazırlanmış olan ölçek yardımıyla toplanan veriler SPSS programı yardımıyla analiz edilmiştir. Araştırma bulgularına göre, akreditasyon konusunda öğretim üyelerinin genel olarak bilgi sahibi oldukları belirlenmiştir. Buna ek olarak akreditasyon sürecinin öğrenci boyutunda gerçekleştirildiği ama öğretim üyeleri boyutunda ise yeteri kadar geliştirilemediği belirtilmektedir.

Erkuş ve Özdemir (2010), Bologna sürecinin bir parçası olan akreditasyon sürecine eğitim fakültelerinin hazır olup olmama durumlarını incelemeyi amaçlamışlardır. Çalışmanın uygulama aşamasında öğretim elemanlarının görüşlerine yer verilmiş olup, çeşitli değişkenler açısından bu durum incelenmeye çalışılmıştır. Bu değişkenler arasında; cinsiyet, unvan, idari görev vb. kriterler bulunmaktadır. Çalışma sonuçları



incelendiğinde, akreditasyon sürecine fakültelerin çoğunlukla öğrenci boyutunda hazır olduğu, öğretim elemanları, sosyal imkânlar ve yönetim düzeyinde ise kararsız bir tutum içerisinde oldukları belirlenmiştir.

Eldem (2011) araştırmasında, Bologna süreci sonunda hız kazanan akreditasyon işlemlerinin eğitim fakültelerindeki uygulanabilirlik düzeyini incelemeye çalışmıştır. Çalışma tarama yöntemi ile yürütülmüştür. Veri toplama aracı olarak akreditasyon algı ölçeği geliştirilmiş ve geliştirilen bu ölçek “Çanakkale, Eskişehir, Ankara, Trakya, Erzurum ve İstanbul” illerinde bulunan üniversitelerin eğitim fakültelerinde görev yapan öğretim elemanlarına uygulanmıştır. Çalışmaya 167 kişilik bir öğretim üyesi grubu katılım sağlamıştır. Çalışma sonucunda; öğretim elemanlarının akreditasyon işlemlerine yönelik düşüncelerinin hizmet süresine, yaşa, yönetim görevi bulunup bulunmama durumuna göre ve unvanlarına göre anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği belirlenmiştir.

Aydınlp (2011) araştırmasında, Bologna sürecine katılan “Almanya, Danimarka, Birleşik Krallık, Avustralya ve ABD” ülkelerin yükseköğretim programlarında bulunan kalite güvence sistemlerini karşılaştırmalı olarak incelemiş ve ülkemiz için bir model önerisinde bulunmaya çalışmıştır. Araştırma sürecinde doküman incelemesi yöntemi kullanılmıştır. Derinlemesine bir inceleme yapıldıktan sonra elde edilen bulgular incelendiğinde, akreditasyon süreçlerinin ülkeden ülkeye değişiklik gösterdiği ve işleyişlerinde de çeşitli farklılıklar bulunduğu görülmüştür. Ayrıca incelenen süreçler doğrultusunda ülkemizde uygulanabilmesi uygun bir model önerisinde bulunulmuştur.

Y. Yalçın (2012), Türkiye'de uzaktan eğitim konusunda akreditasyon işlemlerinde kullanılmak üzere kalite standartlarını belirlemeye çalışmıştır. Araştırma da Delphi tekniği kullanılmıştır. Alan yazın incelemesi sonucu 83 adet akreditasyon standardı maddesi belirlenmiş ve 5'li likert tipinde bir ölçek geliştirilerek sırasıyla 17 uzmana daha sonra 15 uzmana ve en sonunda 16 uzmana gönderilmiş ve değerlendirmeye tabi tutulmuştur. Uzman görüşlerine sunulan standartlar ortak bir görüş platformunda birleştirilmiş ve uzaktan eğitim alanında kullanılmak üzere akreditasyon standartları belirlenmiştir.

Ülker (2015) yaptığı çalışmada, uluslararası geçerliliği bulunan ve ABD' de kurulmuş bir akreditasyon kuruluşunu ve bu kuruluş tarafından akredite edilmiş programların özelliklerini incelemiştir. Çalışma sürecinde akreditasyon kuruluşlarında görev yapan koordinatörlerin ve deneyimli program yöneticilerinin görüşlerine başvurulmuştur. Araştırma verileri araştırmacılar tarafından geliştirilen bir ölçek yardımıyla toplanmıştır. Araştırma kapsamında elde edilen veriler; kuruluşun görev yaptığı ülkeye, kuruluş türüne, öğrenci sayısına, öğretim üyelerinin görev sürelerine ve yöneticilik durumlarına göre incelenmiştir.

Akreditasyon sürecine yönelik olarak yapılan çalışmalar incelendiğinde; çalışmaların üniversiteler düzeyinde belirli aşamada yenilenme ve gelişme çalışmaları üzerinde yoğunlaştığı, çalışmaya katılım sağlayan kişilerin genellikle alan uzmanları ve uluslararası ilişkiler bölümlerinde görev yapan yetkin kişilerden oluştuğu, veri toplama aracı olarak anket ve ölçeklerin sıklıkla kullanıldığı, elde edilen sonuçların akreditasyon sonucu üniversitelere ve programlara yapacağı katkılar üzerinde şekillendiği görülmektedir. Ayrıca fen bilgisi öğretmenliği bölümlerine yönelik akreditasyon çalışmalarının Bologna süreci kapsamında 2010 yılına kadar dersler düzeyinde yapıldığı ve AKTS ders yüklerinin yeterlilikler çerçevesinde belirlendiği görülmektedir.

#### **2.10.5. Bologna Süreci, Erasmus Programı ve Uluslararası Hareketliliğe Yönelik Çalışmalar**

Avrupa da yükseköğretim alanına hareketlilik kazandırmak ve eğitimin küreselleşmesini sağlamak amacıyla yapılan Bologna Süreci, Erasmus Programı ve Uluslararası Hareketliliğe yönelik olarak yapılan çalışmalar incelendiğinde; İşeri (2005) çalışmasında, Erasmus programının yükseköğretim programlarına, akademisyenlere ve öğrenci değişimine yönelik etkilerini incelemiştir. Araştırmada eğitim programı uzmanlarının görüşlerine başvurulmuş ve elde edilen sonuçlar alan yazınla karşılaştırılarak değerlendirmeye tabi tutulmuştur. Araştırmanın örneklemini beş eğitim programı uzmanı, üç akademisyen ve öğrenci değişimi programına katılan beş öğrenci oluşturmaktadır. Araştırma verileri üç ayrı formatta hazırlanan görüşme formları ile toplanmıştır. Yapılan görüşmeler sonucunda; Erasmus programı ile

yükseköğretimde olumlu gelişmeler sağlandığı, AKTS eşleştirmeleri ile şeffaf bir kredi denklik sisteminin oluşturulduğu ve yükseköğretimde sürekli olarak güncel tutulan bir yapılanmanın ortaya çıktığı sonuçlarına ulaşılmıştır.

Bural (2007) tarafından yapılan araştırmada, Avrupa Yükseköğretim Alanı ile Erasmus Programı değerlendirilmiş ve ülkemizde bu konulara yönelik eğilimler incelenmeye çalışılmıştır. Çalışmada doküman incelemesi kullanılmıştır. Araştırma sonuçları incelendiğinde, ülkelerin bu programlara uyum sağlama aşamasında geçmiş deneyimlerinden yararlandığı ve bu sebeple bazı uygulamalarda çok istekli olduğu bazı uygulamalarda ise çekimser kaldığı görülmüştür. Kültürel farklılıkların yanı sıra ortak noktalarda da birleşildiği görülmüş ve benzer eğitim ihtiyaçlarının bulunduğu belirlenmiştir.

Dalgıç (2008) araştırmasında, Ankara ilinde bulunan 10 üniversitenin (4 kamu / 6 vakıf) öğretim elemanlarının Bologna Süreci hakkındaki görüşlerini tespit etmeye çalışmıştır. Araştırmaya 575 öğretim elemanı katılım sağlamıştır. Çalışmada anket yöntemi kullanılmış olup, anketlerin % 71.5'i geri dönüş sağlamıştır. Yapılan analizler sonucunda, öğretim elemanlarının Bologna Süreci hakkında yeterli bilgi sahibi olmadıkları, yapılan eğitim öğretim faaliyetlerinin çoğunlukla geleneksel yöntemlere göre yapıldığı, Bologna Sürecinin başarıya ulaşması konusunda genç öğretim elemanlarının daha pozitif tutumlar içerisinde bulunduğu ve vakıf üniversitelerinde bu konuya daha çok önem verildiği belirlenmiştir.

Alkanat Akman (2010) tarafından yapılan çalışmada, 1999 yılından 2010 yılına kadar Bologna Sürecinde meydana gelen ve yükseköğretim kurumlarının değişimine sebep olan faktörler incelenmiş, Bologna Sürecine ait ilkeler ve hedefler de derinlemesine irdelenmeye çalışılmıştır. Doküman analizi kullanılan araştırmada sürecin olumlu ve olumsuz yönleri belirlenerek Bologna Süreci hakkında genel bir çerçeve çizilmeye çalışılmıştır.

Kasapoğlu Önder (2011) çalışmasında, Türkiye'de bulunan üniversitelerin yakın zamana kadar uluslararasılaşma süreçlerine ne şekilde tepki verdiklerini incelemeye çalışmıştır. Bu kapsamda 2004 yılından önce kurulan üniversiteler belirlenmiş ve bu

üniversitelerin iktisadi ve idari bilimler fakültelerinde bulunan bölümler incelemeye alınmıştır. Öncelikli olarak bu bölümlerin Erasmus programı çerçevesinde yaptıkları öğrenci değişim oranları ve öğretim üyeleri ders verme hareketliliği oranlarındaki değişim irdelenmeye çalışılmıştır. Yapılan analizler sonucunda, bölümlerinde Bologna Rehberine sahip olanların daha çok değişim hareketine tabi tutulduğu ve öğrencilerin daha çok değişim hareketine katılım sağladığı görülmüştür. Ayrıca lisans düzeyinde değişime katılan öğrencilerin yüksek lisans ve doktora düzeyinde de değişim için girişimlerde bulunduğu belirlenmiştir. Öğretim elemanı açısından sonuçlar incelendiğinde, bölümlerinde Bologna Rehberi bulunan birimler ile öğretim elemanı hareketliliği arasında olumlu bir ilişki bulunmuştur.

Ölmez Kıyıcı (2012), 1999 yılında Avrupa Yükseköğretim Alanı çalışmaları kapsamında yürürlüğe konulan Bologna Sürecini ve bu sürecin yükseköğretim sistemine olan etkisini irdelemeye çalışmıştır. Çalışma doküman incelemesi temeline dayandırılarak sürdürülmüş ve Bologna Süreci'ni ortaya çıkaran faktörler ile dinamikleri, sürecin tarihsel olarak gelişimi ve ulaşmayı planladığı hedefleri ortaya konulmaya çalışılmıştır. Yapılan çalışma sonucunda Bologna Sürecinin uzun vadede başarıya ulaşmayı planlayan bir yapısı olduğu, bu sebeple de genel anlamda çıkarımlarda bulunabileceği belirtilmiştir. Ancak sürecin başarılı olabilmesi aşamasında paydaşların ortak katkısının ve karar verici otoriteler tarafından yasal düzenlemeler ile desteklenmesi halinde başarının sağlanabileceği belirtilmiştir.

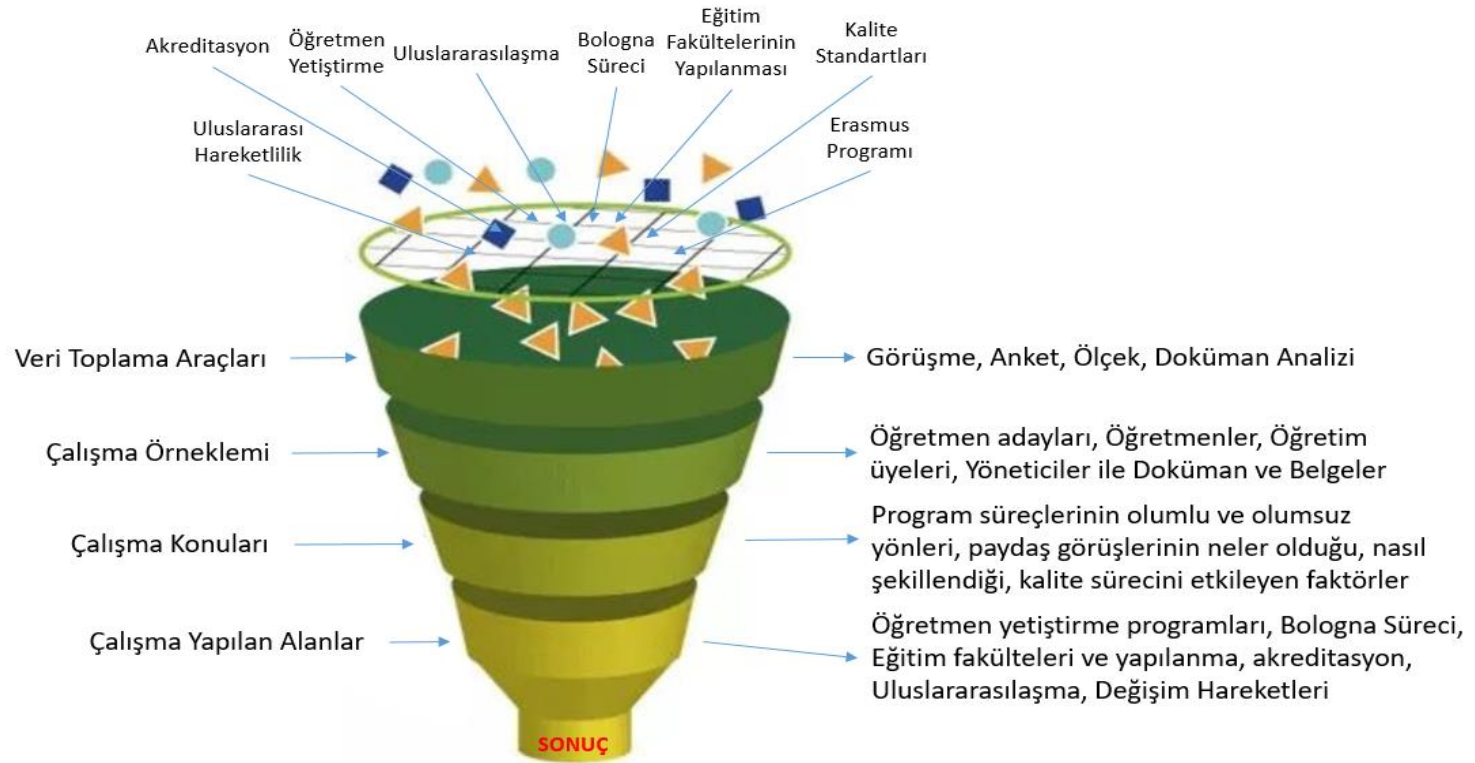
Özkan (2015) çalışması ile Bologna Sürecinin çıktılarını dikkate alarak yükseköğretimde akademik programların etkinliğini ölçmeyi amaçlamıştır. Çalışma bu yönüyle yükseköğretimde akademik program etkinliğine yönelik yapılan ilk çalışma özelliğini taşımaktadır. Araştırmada etkinlik ölçümleri yapılması için Veri Zarflama Analizi (VZA) yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın örneklem grubunu ise 39 işletme programının program etkinlikleri oluşturmaktadır. Çalışma sonucunda genel bir değerlendirme yapılmış ve bu sürecin yaptığı katkılar yükseköğretimdeki paydaşlar açısından değerlendirmeye tabi tutulmaya çalışılmıştır.

Yöntem (2015) tarafından yapılan çalışmada, Kırıkkale Üniversitesi'nde bulunan öğretim elemanlarının “Bologna Süreci ve Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler

Çerçevesi” ne yönelik görüşleri çeşitli değişkenler açısından incelenmeye çalışılmıştır. Araştırma 2013-2014 yılında 310 öğretim elemanının katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Çalışmada veri toplama aracı olarak ölçek geliştirilmiş ve geliştirilen bu ölçek yardımıyla veriler elde edilmiştir. Verilerin analizi sonucunda, öğretim üyelerinin yükseköğretim alanında ortak bir platformun oluşturulmasına olumlu yaklaştıkları ve AB’ne uyum ile Bologna Sürecinin ülkemizdeki yükseköğretim alanını olumlu bir şekilde etkileyeceği belirlenmiştir.

Tüzün (2015) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, İngiliz Dili Eğitimi alanında görev yapan akademisyenlerin ERASMUS programı kapsamında ders verme hareketlilik programı konusundaki algıları incelenmeye çalışılmıştır. Araştırma sürecinde açıklayıcı ve tek seferlik durum çalışması yöntemi kullanılmıştır. Gönüllülük esasına dayanan bu çalışmada 17 kişilik bir akademisyen grubu yer almıştır. Çalışmada veri toplama aracı olarak anket, mülakat ve yansıtıcı deneme yazmadan oluşan 3 aşamalı yaklaşım kullanılmıştır. Çalışma sonuçları incelendiğinde; akademisyenlerin Erasmus programı çerçevesinde kişisel gelişimlerine ve kendi görev yaptıkları kurumlarına katkıda bulunmaları şartıyla bu değişimin yararlı olduğunu belirttikleri görülmüştür.

Ünvan (2016) çalışmasında, Ulusal düzeyde Bologna uzmanları ile birlikte akreditasyon sertifikası almış üniversitelerin Kurum Bologna Koordinatörlerinin görüşlerine başvurarak ülkemizdeki Bologna Süreci uygulamalarını incelemeye çalışmıştır. İncelenen çalışma konuları arasında, “AKTS, Yeterlilikler Çerçevesi, Kalite Güvencesi, İstihdam Edilebilirlik, Uluslararasılaşma ve Hareketlilik” gibi konular bulunmaktadır. Genel bir değerlendirme çalışması niteliğinde olan bu araştırma Bologna Sürecine yönelik bir yol haritası niteliindedir. Bologna Süreci, Erasmus Programı ve Uluslararası Hareketliliğe yönelik olarak yapılan çalışmalar incelendiğinde; genel olarak çalışmaların yükseköğretime yapmış olduğu katkıların neler olduğu, yükseköğretimde hizmet alan ve hizmet sunan bireylerin süreçler hakkındaki görüşlerinin neler olduğu, bu tarz programların olumlu ve olumsuz yönlerinin belirlenmeye ve geliştirilmeye çalışıldığı, çalışmalar kapsamında çoğunlukla anket, ölçek, görüşme tarzı veri toplama araçlarının kullanıldığı ve bu süreçlere yönelik görüşlerin olumlu yönde olduğu görülmektedir. Şekil 2.1.’de ilgili literatür çalışmalarının özeti bulunmaktadır.



Şekil 2.1. İlgili literatür çalışmalarının özeti

Şekil 2.1. incelendiğinde; ilgili literatür çalışmalarının özeti ve kalite kavramını oluşturan temalar görülmektedir. Bu çalışmalar, veri toplama araçları, çalışma örnekleme, çalışma konuları ve çalışma yapılan alanlara göre birtakım değişiklikler göstermektedir. Söz konusu çalışmalara yönelik daha detaylı bilgilendirme ise Tablo 2.1’de sunulmuştur.

Tablo 2.1. İlgili literatür incelemesine yönelik detaylı özet

Çalışma Alanı	Yazar/lar	Çalışma Yöntemi					Çalışma Örneklemi					Veri Toplama Araçları				Verilerin Analizi				
		Nitel		Nicel			Öğretmen Adayları	Öğretmenler, Yöneticiler	Öğretim Üyeleri	Doküman ve Belge İncelemesi	Belirtilmemiş	Anket/Ölçek	Görüşme	Doküman ve Belge İncelemesi	Belirtilmemiş	Nitel	Nicel	Betimsel Analiz	Karşılaştırma	Belirtilmemiş
		Tarama	DeneySEL	Karma	Belirtilmemiş															
Öğretmen Yetiştirme	Güler, 1994	-	X	-	-	-	X	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	X	
	Toker, 2004	-	X	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-	
	Ördekçi, 2005	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	
	Can, 2005	-	X	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	
	Gülseren, 2006	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-	
	Zientek, 2007	-	X	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-	X	-	X	-	
	Kalaycı, 2008	X	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	X	
	Tekin, 2011	X	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-	X	-	
	Ayvaz Düzyol, 2012	-	X	-	-	-	-	X	X	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-	
	Alkan, 2012	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	X	-	
	Gülnden, 2013	-	X	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	X	-	
Demiralp, 2016	-	X	-	-	-	X	-	X	-	X	-	-	-	-	X	-	X	-		
	<b>Toplam</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	
Eğitim Fakültelerinin Yapılanması	Kaptan, 2001	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	X	-	X	-	-	-	
	Algur, 2002	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	X	-	X	-	
	Turan Güllaç, 2003	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	X	X	-	-	
	Erişti, 2004	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X	X	-	X	-	X	-	
	Jones, 2005	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	
	Kalaycı, 2006	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-	X	X	-	-	X	-	X	-	
	Yanpar-Yelken vd., 2007	-	X	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	
	Eldem, 2011	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	X	-	X	-	
	Şamil Tatık, 2017	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	X	X	-	X	X	-	X	-	
	<b>Toplam</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>0</b>
	<b>Kümülatif Toplam</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>12</b>	<b>2</b>

Tablo 2.1.'in devamı

Çalışma Alanı	Yazar/lar	Çalışma Yöntemi					Çalışma Örneklemi					Veri Toplama Araçları				Verilerin Analizi				
		Nitel		Nicel			Öğretmen Adayları	Öğretmenler, Yöneticiler	Öğretim Üyeleri	Doküman ve Belge İncelemesi	Belirtilmemiş	Anket/Ölçek	Görüşme	Doküman ve Belge İncelemesi	Belirtilmemiş	Nitel	Nicel	Betimsel Analiz	Karşılaştırma	Belirtilmemiş
		Tarama	DeneySEL	Karma	Belirtilmemiş															
Kalite Standartları	Ok, 1991	-	X	-	-	-	-	X	X	-	-	X	-	-	-	-	-	-	-	X
	Yalçın, 1999	X	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-
	Arslan, 2000	X	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-
	Erişen, 2001	-	X	-	-	-	X	X	X	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	-
	Baltacı, 2002	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-	X	-	-	-	-	-	-	X	-
	Taş, 2004	-	X	-	-	-	X	X	X	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	-
	Hacıfazlıoğlu, 2006	-	X	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-	-	X
	Achim, 2006	X	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-
	Adıgüzel, 2008	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	-
	Erturgut, 2009	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	-
	Çoklar ve Odabaşı, 2009	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	-
	Adıgüzel ve Sağlam, 2009	X	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-
	Ayaydın, 2010	-	X	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	X	-
	Grossman vd., 2010	X	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-
	Çelik, 2011	-	X	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	X	-
	Al-Thumali, 2011	X	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	X	-
	Uysal ve Kuzu, 2011	X	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	X	X	-
	Yıldırım Pekşen, 2011	X	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	X	X	-
Turan, 2013	-	X	-	-	-	X	X	X	-	-	X	-	-	-	-	X	X	-	-	
Kaban, 2013	-	-	-	X	-	-	X	X	-	-	X	-	X	-	X	X	X	-	-	
Güleş, 2013	-	X	-	-	-	X	X	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	-	
<b>Toplam</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	
<b>Kümülatif Toplam</b>	<b>12</b>	<b>28</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>17</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>26</b>	<b>4</b>	<b>13</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>18</b>	<b>11</b>	<b>21</b>	<b>4</b>	



Tablo 2.1.'in devamı

Çalışma Alanı	Yazar/lar	Çalışma Yöntemi					Çalışma Örneklemi					Veri Toplama Araçları				Verilerin Analizi				
		Nitel		Nisel			Öğretmen Adayları	Öğretmenler, Yöneticiler	Öğretim Üyeleri	Doküman ve Belge İncelemesi	Belirtilmemiş	Anket/Ölçek	Görüşme	Doküman ve Belge İncelemesi	Belirtilmemiş	Nitel	Nisel	Betimsel Analiz	Karşılaştırma	Belirtilmemiş
		Tarama	Deneyisel	Karma	Belirtilmemiş															
Akreditasyon	Bora, 2000		X	-	-	-	X	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	
	Baltacı, 2002	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-	
	Melek, 2003	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	
	Ehlers ve Pawlowski, 2006	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	
	Koyuncu, 2007	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	
	Van Kemenade vd., 2008	X	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	-	X	-	
	Arslan, 2008	X	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	X	-	-	X	-	
	Erkuş, 2009	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	
	Erkuş ve Özdemir, 2010	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	
	Aydınalp, 2011	X	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	X	-	X	X	-	
	Yalçın, 2012	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	X	-	-	X	
	Ülker, 2015	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	X	-	-	X	
	<b>Toplam</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>0</b>
Uluslararasılaşma	Radmard, 2012	-	X	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	
	Vural Yılmaz, 2014	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X	-	
	Bataklar, 2015	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	X	-	X	-	X	-	
	Selvitopu, 2016	X	-	-	-	-	-	X	X	-	-	X	X	-	X	-	X	-	-	
	Aybar, 2016	-	X	-	-	-	X	-	X	-	-	X	-	-	-	X	-	-	-	
	Çalikoğlu, 2017	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	-	-	X	X	-	-	
	Ergin, 2017	X	X	-	-	-	-	X	X	X	-	-	X	-	X	-	X	-	-	
	<b>Toplam</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
	<b>Kümülatif Toplam</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>0</b>
	<b>Genel Toplam</b>	<b>21</b>	<b>39</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>26</b>	<b>19</b>	<b>4</b>	<b>35</b>	<b>6</b>	<b>22</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>26</b>	<b>20</b>	<b>28</b>	<b>4</b>

Tablo 2.1.'in devamı

Çalışma Alanı	Yazar/lar	Çalışma Yöntemi					Çalışma Örneklemi					Veri Toplama Araçları				Verilerin Analizi				
		Nitel		Nicel			Öğretmen Adayları	Öğretmenler, Yöneticiler	Öğretim Üyeleri	Doküman ve Belge İncelemesi	Belirtilmemiş	Anket/Ölçek	Görüşme	Doküman ve Belge İncelemesi	Belirtilmemiş	Nitel	Nicel	Betimsel Analiz	Karşılaştırma	Belirtilmemiş
		Nitel	Tarama	DeneySEL	KarNA	Belirtilmemiş														
Bologna Süreci, Erasmus Programı ve Uluslararası Hareketlilik	İşeri, 2005	-	X	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-	
	Bural, 2007	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-	X	-	-	X	-	
	Dalgıç, 2008	-	X	-	-	-	-	-	X	-	X	-	-	-	-	X	-	X	-	
	Alkanat Akman, 2010	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-	X	-	X	-	-	
	Kasapoğlu Önder, 2011	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-	X	-	X	X	-	
	Ölmez Kıyıcı, 2012	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-	X	-	X	-	-	
	Özkan, 2015	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-	X	-	-	X	-	
	Yöntem, 2015	-	X	-	-	-	-	-	X	-	X	-	-	-	-	X	-	-	-	
	Akın, 2015	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-	X	-	-	X	-	
	Tüzün, 2015	X	-	-	-	-	-	-	X	-	X	X	-	-	X	X	X	-	-	
	Unvan, 2016	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X	-	X	-	-	X	-	
<b>Toplam</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	
<b>Genel Toplam</b>	<b>29</b>	<b>42</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>30</b>	<b>26</b>	<b>4</b>	<b>38</b>	<b>7</b>	<b>29</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>29</b>	<b>24</b>	<b>35</b>	<b>4</b>	

Tablo 2.1. incelendiğinde; çalışma alanlarına yönelik yapılan araştırmaların en çok kalite standartları alanında yapıldığı (n=21), daha sonra öğretmen yetiştirme programları (n=12) ve akreditasyon (n=12) alanına yönelik yapıldığı, bu çalışmaları Bologna Süreci, Erasmus Programı ve Uluslararası Hareketliliğe (n=11) yönelik çalışmaların takip ettiği, eğitim fakültelerinin yapılanmasına (n=9) yönelik çalışmalar ile Uluslararasılaşmaya (n=7) yönelik çalışmaların ise daha az tercih edildiği görölmektedir.

Çalışma yöntemlerine yönelik yapılan araştırmalar incelendiğinde; en çok nicel araştırma yöntemlerinin kullanıldığı (n=42), bu yöntemlerden de tarama modelinin en çok tercih edilen araştırma yöntemi olduğu görölmektedir. Bu çalışmaları nitel araştırma yöntemleri (n=29) takip etmekte ve karma araştırma yöntemlerinden (n=2) ise sadece iki adet araştırma yapıldığı görölmektedir. Bu çalışmalarda tarama yönteminin kullanılmasının nedeni anket ve ölçek tarzı veri toplama araçları ile görüş ve düşüncelerin araştırılmış olmasıdır. Nitel araştırmalarda ise sıklıkla doküman analizi kullanılmış ve süreçler hakkında genel bir betimleme yapılmaya çalışılmıştır (Aybar, 2016). Doküman analizi yönteminin bu kadar sık tercih edilmesinin bir diğer nedeni ise ülkemizde kalite konusunda henüz kayda değer bir yol alınamamış olmasıdır. Bu nedenle birçok çalışma; proje, tasarı ve yapılanma sürecinde olduğundan doğal olarak doküman üzerinden incelenmeye çalışılmaktadır (Akgül, 2017).

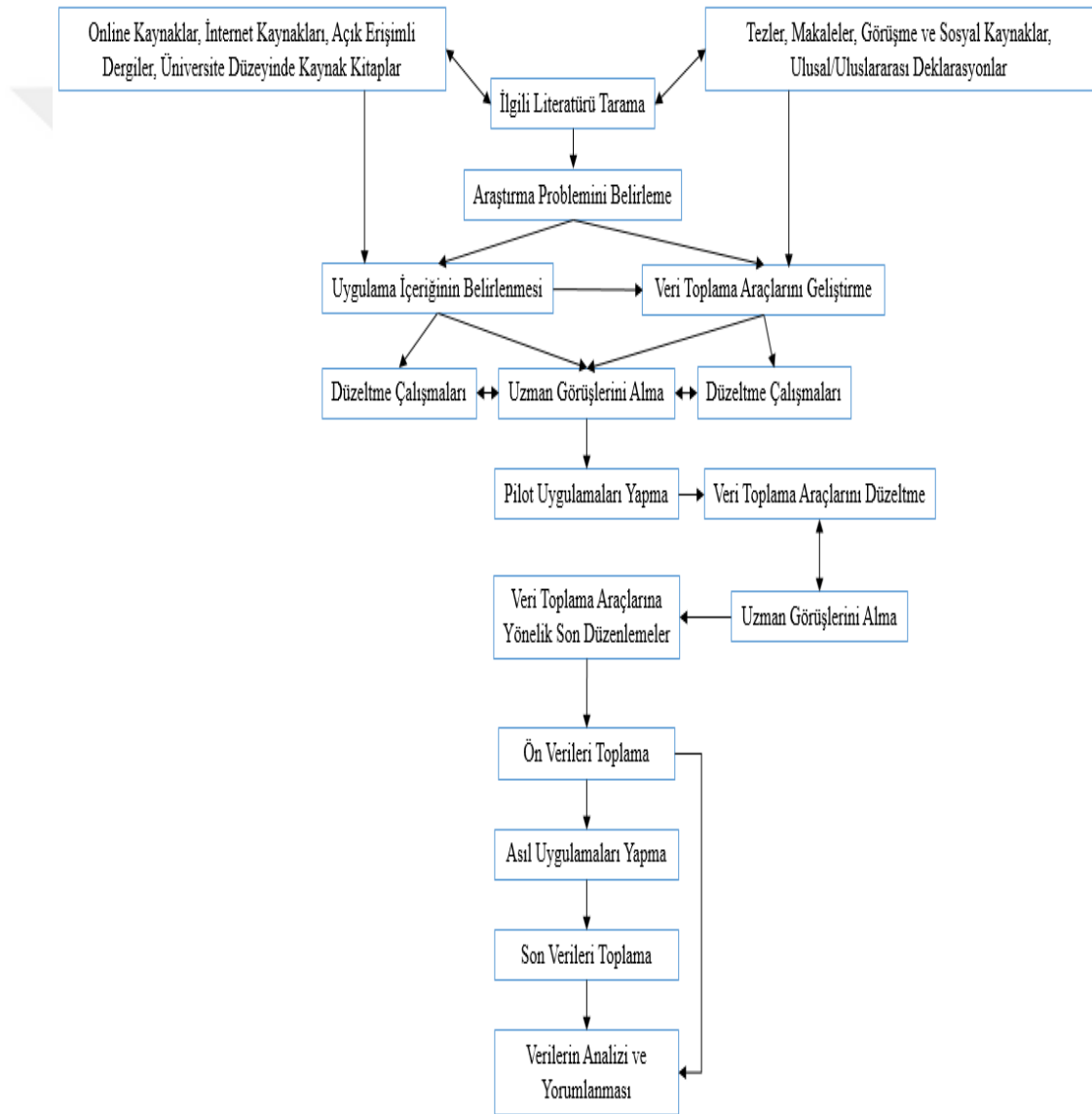
Çalışma örneklemlerine yönelik yapılan araştırmalar incelendiğinde; en çok öğretim üyelerinin görüşüne başvurulduğu (n=26), daha sonra doküman incelemesinin yapıldığı (n=19) görölmektedir. Bu süreçleri sırasıyla öğretmen ve yöneticiler ile (n=16) öğretmen adayları (n=14) takip etmektedir. Kalite standartları konusunun diğer tüm konuları çerçeve olarak kapsadığı düşünöldüğünde, bu sürecin daha çok alan uzmanları ve dokümantasyon üzerinde incelenmeye çalışılması beklenen bir durumdur. Çünkü kalite olgusu ülkemizde uluslararası boyutlarda henüz alt yapısını tamamlayamamış ve yeterli seviyeye gelememiştir (Kaban, 2013; Demiralp, 2016). Bu nedenle yapılan çalışmaların alan uzmanları ve dokümantasyon üzerinde yoğunlaşması olası bir durum olarak değerlendirilebilir.

Çalışmalar veri toplama araçlarına yönelik olarak incelendiğinde; en çok tercih edilen veri toplama aracının anket ve ölçek grubu olduğu (n=35) görülmektedir. Bu durumu doküman ve belge inceleme araçları (n=22) takip etmektedir. Görüşme süreci ise (n=6) en az tercih edilen veri toplama aracı olarak belirlenmiştir. Anket ve ölçeklerin en sık kullanılan veri toplama aracı olarak kullanılmasının en önemli nedeni, araştırmacılara zaman, emek, bilgi ve maliyet konusunda oldukça kolaylık sağlaması, kısa zamanda birçok veriye ulaşılabilmesi ve elde edilen sonuçlardan genel yargılara varılabilmesi gibi kolaylıkları sunduğu söylenebilir. Bu durumu görüşme ve diğer veri toplama araçlarına göre daha çok tercih edilen doküman ve belge incelemesi takip etmektedir. Doküman ve belge incelemesinin ilgi görmesinin nedeni incelendiğinde, bu veri toplama aracının araştırmacılara benzer şekilde zaman, emek ve maliyet açısından kolaylık sağladığı ve günümüzde özellikle internet yardımıyla birçok veriye kısa sürede ve detaylı bir şekilde ulaşılabilmesinin verdiği rahatlığın neden olduğu söylenebilir. Ayrıca kalite standartları konusunda ülkemizde yoğun bir altyapı çalışmasının yürütüldüğü hatırlandığında birçok çalışmanın halen doküman üzerinde ilerleme gösterdiği yadsınamaz bir gerçektir. Bu sürecin doğal bir sonucu olarak da doküman ve belge incelemesinin seçilmesi olası bir sonuç olarak karşımıza çıkmaktadır (Yöntem, 2015).

Çalışmaların veri analizine yönelik incelemesi yapıldığında; en çok araştırmanın karşılaştırma alanında (n=35) yapıldığı daha sonra nicel çalışmaların (n=29), betimsel analiz çalışmalarının (n=24) ve son olarak da nitel analiz yöntemlerinin kullanıldığı (n=18) görülmektedir. Karşılaştırma çalışmalarına yönelik çalışma sayısının çok olmasının nedenleri incelendiğinde; ülkemizde kalite alanında yoğun olarak çalışmaların yapıldığı, bu çalışmaların ise birçok gelişmiş ülkelere uyarlama ya da örnek alma sistemine yönelik olarak yapıldığı düşünüldüğünde bu sonucun anlamlı olması gayet doğaldır. Geliştirilen sistemlerin ülkemizde kullanılabilir olmasının yoğun bir araştırma alanı olması da bu durumun bir diğer mantıklı sebebi olarak gösterilebilir. Son olarak ise görüşme ile doküman analizi ve belge incelemesi sonucu elde edilen verilerin nitel olarak değerlendirilmesi gelmektedir (Diler, 2016).

### 3. YÖNTEM

Çalışmanın bu bölümünde araştırmanın yöntemi, örneklem grubu ve belirleme süreci, kullanılacak veri toplama araçları ve elde edilen verilerin nasıl analiz edileceği konusunda detaylı bir tanıtıma yer verilmiştir. Araştırmacı çalışma hakkında genel bir bakış açısı sunabilmek için gerçekleştirilen işlem adımlarını öncelikle bir iş akış şemasında özetlemeye çalışmıştır (Şekil 3.1.).



Şekil 3.1. Araştırma akış şeması

Şekil 3.1.'de ilk olarak araştırma probleminin belirlenebilmesi amacıyla ilgili literatür incelenmiştir. Akabinde araştırma problemi belirlenmiş ve uygulama içerikleri belirlenerek, söz konusu problemin çözümüne yönelik olarak veri toplama araçları geliştirilmiştir. Son olarak uygulamalar yapılmış ve elde edilen sonuçlar değerlendirilmiştir.

### 3.1. Araştırmanın Yöntemi

Bu çalışmada, “Fen Bilgisi Öğretmen Yetiştirme Programına” ilişkin kalite standartlarının belirlenmesinin hedefleniyor olması nedeniyle, çalışmanın açıklanması ve geliştirilmesi boyutları oldukça açıktır. Alan yazına bağlı olarak, yapılan çalışmalar incelendiğinde; öğretmen adayı, öğretmenler ve öğretim üyelerinin görüşlerinin belirlenmesine yönelik yapılan çalışmaların çoğunlukla nicel bir yaklaşım olan tarama yöntemi ile yapıldığı görülmektedir (Tablo 2.1.). Bu bağlamda, araştırma süreci tarama yöntemi kullanılarak yürütülmüş ve iki aşamada gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın ilk aşamasında araştırmacı tarafından 5 farklı alt ölçek geliştirilmiş ve ikinci aşamada ise geliştirilen bu ölçekler yardımıyla uygulamalar yapılarak araştırma verileri toplanmıştır. Araştırma süreci, iyi yapılandırılmış ölçekler yardımıyla kalite standartlarını belirlemek olduğu için iyi bir ölçek geliştirme sürecinin izlenilmesi bu aşamada faydalı olmuştur. Bu bağlamda geliştirilecek ölçekler için aşağıdaki işlem adımlarının izlenilmesi araştırma sürecine olumlu katkı sağlamıştır (Küçük, Yılmaz, Baydaş ve Göktaş, 2014):

1. Nitel yaklaşımlar yardımıyla detaylı bir alan yazın incelemesi ve alan uzmanlarına müracaat edilmiştir.
2. Muhtemel ölçek maddeleri için madde havuzu oluşturulmuştur.
3. Pilot çalışmalar sonucunda ölçeklerin güvenilirlik ve geçerlik analizleri yapılmıştır.
4. Açıklayıcı faktör analizi kullanarak maddeler üzerinde yorumlamalar yapılmıştır.
5. Elde edilen sonuçlar çerçevesinde doğrulayıcı faktör analizleri yapılmıştır.
6. Gizil değişkenlerin belirlenmesi ve yapı geçerliliğinin sağlanabilmesi için yapısal eşitlik modelleri kullanılmıştır.

### 3.2. Araştırmanın Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu belirlenirken örneklem belirleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme ve uygun örnekleme yöntemleri tercih edilmiştir. Araştırmacı tarafından bu örnekleme yöntemlerinin belirlenmesinin nedeni; uygun örnekleme yöntemi ile araştırma örnekleme zaman, emek ve masraf açısından kolay ulaşılabilir ve hızlı bir şekilde veri toplanabilir olması etkili olurken, ölçüt örnekleme yönteminin seçilmesinin nedeni ise, veri toplama sürecinde öğretmen adayları ile hali hazırda öğretmenlik görevini yürüten öğretmenlerin fen bilgisi alanında eğitim gören ve bu alanda görev yapan öğretmenlerden seçilmesi gerekliliğidir (Ekiz, 2009; Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2016; Metin, 2016). Çalışmalara katılım sağlayacak öğretim üyelerinin ise öncelikle eğitim fakültelerinin matematik ve fen bilimleri eğitimi fen bilgisi öğretmenliği bölümlerinde olmaları dikkate alınmıştır.

Çalışma kapsamında geliştirilen ölçeklerin pilot uygulamaları 2015-2016 eğitim öğretim yılında Kastamonu Üniversitesi, Atatürk Üniversitesi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Kafkas Üniversitesi ve Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesinde öğrenim gören ilköğretim fen bilgisi öğretmen adayları ve ilgili bölümlerde görev yapan öğretim üyeleri ile yine üniversitelerin bağlı bulunduğu illerde görev yapan fen bilgisi öğretmenleri ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma kapsamında 410 kişilik bir gruba ulaşılmıştır. Pilot çalışma grubuna yönelik demografik özellikler Tablo 3.1.'de sunulmuştur.

Tablo 3.1. *Pilot uygulamaya yönelik katılımcılara ait demografik özellikler*

<b>Katılımcı Özellikleri</b>	<b>Öğretim Üyesi</b>	<b>Öğretmen</b>	<b>Öğretmen Adayı</b>
<b>Cinsiyet</b>	Bayan	37	130
	Erkek	28	87
	<b>Toplam</b>	<b>65</b>	<b>128</b>

Tablo 3.1. incelendiğinde, pilot araştırmaya farklı oranlarda katılım sağlandığı görülmektedir. Öğretim üyeleri (n=65) oranında, öğretmenler (n=128) oranında ve öğretmen adayları (n=217) oranında katılım göstermişlerdir. Çalışma kapsamında geliştirilen ölçeklerin asıl uygulamaları ise yine 2015-2016 eğitim öğretim yılında Kastamonu Üniversitesi, Atatürk Üniversitesi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Kafkas Üniversitesi, Erzincan Üniversitesi, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Giresun

Üniversitesi ve Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesinde öğrenim gören ilköğretim fen bilgisi öğretmen adayları ve ilgili bölümlerde görev yapan öğretim üyeleri ile yine üniversitelerin bağlı bulunduğu illerde görev yapan fen bilgisi öğretmenleri ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma kapsamında 1352 kişilik bir gruba ulaşılmıştır. Çalışma grubuna yönelik demografik özellikler Tablo 3.2.'de sunulmuştur.

Tablo 3.2. *Asıl uygulamaya yönelik katılımcıların demografik özellikleri*

Katılımcı Özellikleri		Öğretim Üyesi	Öğretmen	Öğretmen Adayı
Cinsiyet	Bayan	108	219	299
	Erkek	98	282	346
	<b>Toplam</b>	<b>206</b>	<b>501</b>	<b>645</b>
Çalışma Süresi	1-5 Yıl	105	250	
	6-10 Yıl	49	135	
	11-15 Yıl	22	46	-
	16-20 Yıl	10	50	
	21+	20	20	
	<b>Toplam</b>	<b>206</b>	<b>501</b>	<b>645</b>
Unvan	Prof. Dr.	30		
	Doç. Dr.	43		
	Yrd. Doç. Dr.	38		
	Öğr. Gör.	17	Öğretmen	Öğretmen adayı
	Araş. Gör.	70		
	Okutman	8		
<b>Toplam</b>	<b>206</b>	<b>501</b>	<b>645</b>	
Lisans Düzeyi	Doktora	128	3	
	Yüksek Lisans	78	70	-
	Lisans	-	428	
	<b>Toplam</b>	<b>206</b>	<b>501</b>	<b>645</b>

Tablo 3.2.'de asıl uygulamaya katılım sağlayan öğretmen adayları, öğretmenler ve öğretim üyelerinin çeşitli değişkenlere göre katılım sayıları görülmektedir. Araştırmanın katılım oranlarına bakıldığında en çok katılımın öğretmen adaylarında olduğu (n=645), bu durumu öğretmenlerin (n=501) takip ettiği ve son olarak öğretim üyelerinin (n=206) geldiği görülmektedir.

### 3.3. Araştırmada Kullanılan Veri Toplama Araçları

Çalışma kapsamında fen bilgisi öğretmenliği bölümünde öğrenim gören öğretmen adaylarının, hali hazırda görev yapan fen bilgisi öğretmenlerinin ve daha önce araştırmacı tarafından belirlenen üniversitelerin eğitim fakültelerinde görev yapan öğretim üyelerinin görüşlerine başvurulmuştur. Kalite standartlarının belirlenmesine yönelik olarak yapılan alan yazın incelemesinde, paydaş görüşlerinin çok yoğun bir



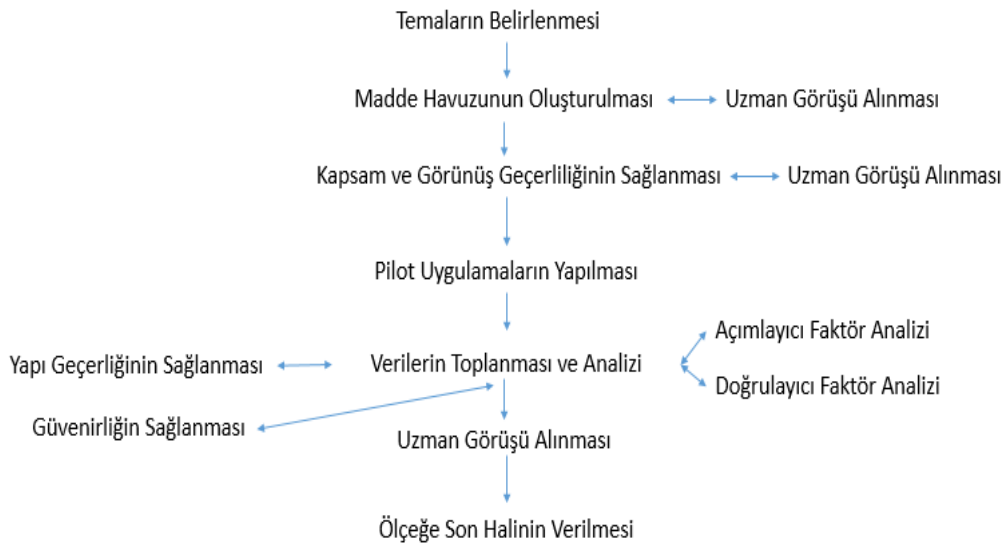
şekilde anket, envanter ve ölçek kullanılmak suretiyle belirlendiği bu veri toplama araçları içerisinde de özellikle doktora seviyesindeki araştırmalarda ölçek kullanımının sıklıkla tercih edilen bir yöntem olduğu görülmektedir (Tablo 2.1.). Araştırmacı tarafından paydaş görüşlerinin alınabilmesi ve kalite standartlarının belirlenebilmesi amacıyla geliştirilmesine karar verilen ölçeklerin temaları belirlenirken Şekil 3.2.'deki işlem adımları izlenilmiştir.



Şekil 3.2. Araştırma konusuna yönelik temalar belirlenirken izlenen işlem adımları

Şekil 3.2. incelendiğinde araştırmanın temalarının belirlenmesi amacıyla öncelikle ulusal ve uluslararası literatür taranmıştır. Tarama işlemleri yapılırken “Kalite Standartları, Bologna Süreci, Akreditasyon, YÖDEK, Avrupa Kredi Transfer Sistemi, Avrupa Yeterlilik Çerçevesi, Ulusal ve Uluslararası Yeterlilik Çerçevesi, Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi, Erasmus, Bakalorya, Diploma Eki, OTMG öğretmenlik Mesleğine Yönelik Genel ve Özel Yeterlilikler, MEB ve YÖK tarafından yapılan Standart ve Akreditasyon çalışmaları” dikkate alınarak Fen bilgisi öğretmeni yetiştirme programlarına ilişkin kalite standartlarının temalarının (faktörlerinin) neler olduğu tespit edilmeye çalışılmıştır (Bkz. Bölüm 2.7.) Ayrıca farklı üniversitelerin web sayfalarından fen bilgisi eğitimi programı ya da fen ve teknoloji eğitimi programı ile ilgili bölümler incelenmiş ve var olan standartlar ortaya çıkartılmaya çalışılmıştır.

Yapılan alan yazın incelemesi sonucu bazı temalar belirlenmiş ve bunlar uzman görüşüne sunulmuştur. Uzman görüşü alınması noktasında daha önce doktora tezlerinde kalite standartları üzerine çalışma yapmış olmasına, veri toplama aracı olarak ölçek geliştirilmesine ve halen aktif olarak kalite konularında yayın yapan uzmanların seçilmesine özen gösterilmiştir (YÖK, 1999, 2010; MEB, 2008, 2017). Yapılan alan yazın incelemesi ve alınan uzman görüşleri sonucunda belirlenen temalar dikkate alınarak geliştirilecek olan ölçeklerin ve yapılacak işlem adımlarının neler olduğu belirlenmiştir. Bu işlem adım Şekil 3.3.'de gösterilmiştir.



Şekil 3.3. Ölçek geliştirilirken izlenecek işlem adımları

Şekil 3.3. incelendiğinde araştırma konusuna yönelik olarak temalar belirlenmiş ve daha sonra ölçek geliştirme aşamasına geçilmiştir. Bu aşamada sırasıyla madde havuzu oluşturulmuş, uzman görüşleri alınmış, kapsam ve görünüş geçerlilikleri sağlanmış, pilot uygulamalar yapılmış, açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri yapılmış ve son olarak yeniden uzman görüşü alınarak ölçeklere son hali verilmiştir. Bu kapsamda araştırmacı tarafından 18 farklı boyutta ve 190 maddeden oluşan bir ölçek geliştirilmiştir. Ancak nihai haline kavuşturulan ölçek ile ilgili olarak alınan uzman görüşlerinde ölçeğin çok boyutlu olması ve standart maddelerinin de aynı oranda çok olmasından dolayı uygulama aşamasında, verilerin analiz edilmesinde ve yorumlanmasında zorluklar yaşanabileceği belirtilmiştir. Bu nedenle “Fen Bilgisi Öğretmen Yetiştirme Programlarına İlişkin Kalite Standartları Ölçeği (FBÖYPKSÖ)” 5 alt ölçeğe bölünerek uygulamaya konulmuştur.

### **3.4. Veri Toplama Araçlarının Geliştirilme Süreci**

Kalite standartlarının belirlenmesinde kullanılmak üzere araştırmacı tarafından geliştirilen ölçekler birtakım süreçler takip edilerek meydana getirilmiştir. Takip edilen bu süreçler (Acar, 2017) şunlardır;

1. Madde havuzunun oluşturulması ve uzman görüşü alınması,
2. Kapsam ve görünüş geçerliğinin sağlanması,
3. Pilot uygulamaların yapılması ve verilerin toplanması
4. Verilerin analizinin yapılması (açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi) ve uzman görüşü alınması,
5. Geçerlik ve Güvenirlik çalışmalarının yapılması,
6. Uzman görüşü alınarak ölçeğe son halinin verilmesi.

#### **3.4.1. Madde Havuzunun Oluşturulması ve Uzman Görüşü Alınması**

Araştırmanın madde havuzunun oluşturulabilmesi için öncelikle ulusal ve uluslararası literatür taranmıştır (Tablo 2.1.). Kalite Standartları, Bologna Süreci, Akreditasyon, YÖDEK, Avrupa Kredi Transfer Sistemi, Avrupa Yeterlilik Çerçevesi, Ulusal Yeterlilik Çerçevesi, Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi, Erasmus, Bakalorya, Diploma Eki, Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Genel ve Özel Yeterlilikler, MEB ve YÖK tarafından yapılan standart ve akreditasyon çalışmaları dikkate alınarak yaklaşık 400 maddeden oluşan bir madde havuzu meydana getirilmiştir.

Ayrıca farklı üniversitelerin web sayfalarından fen bilgisi eğitimi programı ya da fen ve teknoloji eğitimi programı ile ilgili bölümler incelenmiş ve var olan standartlar ortaya çıkartılmaya çalışılmıştır. Ayrıca kalite standartlarına yönelik daha önce geliştirilen ölçekler ile ilgili olarak (Erişen, 2001; Kaban, 2013; Güleş, 2013; Turan, 2013) tez yazarları ile iletişime geçilmiş ve gerek yazılı (mail ortamında) gerekse de sözlü (telefonla görüşülerek) izinleri alınmak suretiyle belirli aşamalarda kullanılmıştır. Alınan yazılı izinler çalışmanın ekler bölümünde sunulmuştur. Kullanılan ölçek maddelerine bilimsel etik çerçevesinde atıflar yapılmıştır. Yapılan değerlendirmeler sonucunda uzman görüşü de alınarak 18 farklı boyut belirlenmiş ve 400 maddeden oluşan bir madde havuzu oluşturulmuştur.

### 3.4.2. Kapsam ve Görünüş Geçerliğinin Sağlanması

Eğitim bilimleri alanında yapılan ölçek geliştirme çalışmalarının geçerlik analizlerine ilişkin araştırma bulguları incelendiğinde (Küçük, Yılmaz, Baydaş ve Göktaş, 2014; Gül ve Sözbilir, 2015); kapsam ve görünüş geçerliğinin ölçek geliştirme çalışmalarının doğası gereği en çok tercih edilen geçerlik türlerinden birisi olduğu görülmektedir. Ancak bu durum araştırma sürecinde sorun olmayacağı anlamına gelmemektedir. Alan yazın incelemesinde birçok çalışmada (Dalgıç, 2008; Kurnaz ve Yiğit, 2010; Yöntem, 2015) kapsam geçerliliğine ilişkin bulgu ve bilgilere yer verilirken bu bilgilerin çoğu zaman kısa bir şekilde anlatıldığı ve net bilgilere rastlanılmadığı görülmüştür.

Alan yazın incelemesinde araştırmacının dikkatini çeken diğer bir husus ise; kapsam geçerliği ile görünüş geçerliğinin çoğu zaman aynı amaca hizmet edildiğinin düşünüldüğü ve çalışmaların birçoğunda ölçek geliştirmenin ilk aşamasında yapıldığı görülmektedir (Özata Yücel ve Özkan, 2014; Aybar, 2016; Demiralp, 2016). Kapsam geçerliği yapının tümüne yönelik olarak bir bütün olarak değerlendirme yapılmasına yardımcı olurken görünüş geçerliği ise tamamlanan yapının “ölçmek istediği yapıyı ölçüyor gözükmesi” “amaca hizmet ediyor gözükmesi” ile ilgili olarak araştırmacılara yardımcı olduğu görülmektedir (gül ve Sözbilir, 2015). Bu bağlamda kapsam geçerliğini çalışmanın ilk aşamasından son aşamasına kadar kullanmak mümkün olurken görünüş geçerliği ise ölçek yapısı tamamlandıktan sonra yapılması gereken geçerlik türü olarak kullanılması daha uygun olacaktır. Bu açıdan bakıldığında araştırmacı tarafından çalışmanın kapsam ve görünüş geçerliği konusunda detaylı bir bilgilendirmenin yapılmasının uygun olacağı düşünülmektedir (Yaman, 2015).

Kapsam geçerliği konusunda, gerçekleştirilen ölçek geliştirme çalışmaları incelendiğinde, Ercan ve Kan (2004) tarafından da belirtildiği üzere iki tür inceleme bulunmaktadır. Bunlardan ilki uzman görüşünün sözlü olarak alındığı inceleme türü, ikincisi ise uzman görüşünün belirli istatistiksel yollar kullanılarak alındığı inceleme türüdür. Uzman görüşünün sözlü olarak alındığı incelemeler çoğu zaman görüşme ya da sözlü bildirimlerde bulunularak genel bir değerlendirmenin yapıldığı çalışmalardır (Yurdagül ve Bayrak, 2012). İstatistiksel yoldan yapılan çalışmalar ise “kapsam geçerlik oranı” ve “kapsam geçerlik indeksi” gibi istatistiksel işlemlerin kullanıldığı çalışmalardır

(Yurdagül, 2005). Geliştirilen ölçek maddelerinin anlaşılır olması, toplanan verilerin hedeflenen örnekleme uygunluğu vb. konularda yapılan ön çalışmalardan elde edilen uzman görüşlerinin geçerli ve uyum içerisinde olabilmesi için Lawshe (1975) tarafından geliştirilen ve Wilson, Pan ve Donald (2012) tarafından güncelleştirilen kapsam geçerlik oranları ve kapsam geçerlik değerleri açısından incelenmesi gerekmektedir.

Lawshe tekniğinde en az 5 en fazla ise 40 kişilik bir uzman grubuna ihtiyaç duyulmaktadır (Yurdagül ve Bayrak, 2012). Ölçekte yer alması düşünülen her madde uzman görüşleri formunda “madde hedeflenen yapıyı ölçüyor”, “madde yapı ile ilişkili ancak geliştirilmeli”, “madde hedeflenen yapıyı ölçmez/gereksiz” şeklinde derecelendirilmektedir (Yurdagül, 2005). Bu bağlamda uzman görüşüne sunulan ölçek maddelerine yönelik görüşler toplanır ve kapsam geçerlik oranları belirlenir. Daha sonra KGO oranları herhangi bir ölçek maddesine yönelik “Gerekli” görüşünü belirten uzman sayılarının, ilgili maddeye ilişkin görüş belirten toplam uzman sayısına oranının 1 eksiği ile bulunmaktadır. KGO değerleri negatif veya 0 değerini içeriyorsa bu tarz maddeler ilk olarak elenmesi gereken maddelerdir. KGO değerleri pozitif bulunan maddeler ise istatistiksel işlemlere tabi tutulması gereken maddelerdir. Kapsam geçerlik oranlarının hesaplanmasında kolaylık sağlanabilmesi amacıyla  $\alpha=0,05$  anlamlılık düzeyinde minimum değerleri tabloya dönüştürülmüştür (Tablo 3.3.).

Tablo 3.3. *Kapsam geçerlik oranı değerleri ve uzman sayıları*

Uzman Sayısı	Minimum Değer	Uzman Sayısı	Minimum Değer
5	0,99	13	0,54
6	0,99	14	0,51
7	0,99	15	0,49
8	0,78	20	0,42
9	0,75	25	0,37
10	0,62	30	0,33
11	0,59	35	0,31
12	0,56	40+	0,29

Çalışma kapsamında belirlenen yaklaşık 400 standart maddesi alanında uzman ve doktora tezlerinde kalite standartları ve ölçek geliştirme üzerine çalışma yapmış, 3 Profesör, 5 Doçent ve 5 Yardımcı Doçent ünvanına sahip öğretim üyeleri tarafından

incelenerek görüşleri doğrultusunda benzer olan, ölçek yapısına uymayan, konu alanına girmeyen ve amaca hizmet etmediği düşünülen maddeler ilgili literatürün tekrar incelenmesi sonucu çıkarılarak madde sayısı 241'e düşürülmüştür. Ayrıca standartların oluşturulması aşamasında dikkat edilecek hususlar konusunda MEB'de Eğitim Araştırma ve Geliştirme Dairesi (EARGED) birimlerinde görev yapan uzman kişilere e-mail ortamında görüşler sorulmuş (iki eğitim uzmanı) ve alınan bu görüşler doğrultusunda ölçekte yer alan standart maddeleri konusunda gerekli hassasiyet gösterilmiştir. Lawshe (1975) ile Wilson, Pan ve Donald'a (2012) göre her ölçek maddesi için oluşturulan tablolar araştırmanın bulgular bölümünde sunulmuştur.

### **3.4.3. Pilot Uygulamaların Yapılması ve Verilerin Toplanması**

Çalışma kapsamında geliştirilen ölçeklerin pilot uygulamaları 2015-2016 eğitim öğretim yılında Kastamonu Üniversitesi, Atatürk Üniversitesi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Kafkas Üniversitesi ve Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesinde öğrenim gören ilköğretim fen bilgisi öğretmen adayları ve ilgili bölümlerde görev yapan öğretim üyeleri ile yine üniversitelerin bağlı bulunduğu illerde görev yapan fen bilgisi öğretmenleri ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma kapsamında 410 kişilik bir gruba ulaşılmıştır. Pilot çalışma grubuna yönelik demografik özellikler Tablo 3.1. 'de sunulmuştur.

Pilot çalışmaların yapılması esnasında katılımcı sayısının arttırılabilmesi amacıyla geliştirilen ölçek sosyal medyada ve Türkiye'de hizmet veren üniversitelerin veri tabanları ve iletişim menüleri kullanılmak suretiyle eğitim fakültelerinin matematik ve fen bilimleri eğitimi fen bilgisi öğretmenliği bölümlerinde görev yapan öğretim üyelerine Çalışmanın pilot uygulama aşaması yaklaşık 2 ay sürmüştür. Yapılan pilot uygulamalar sonucu elde edilen veriler "Sosyal Bilimler İçin İstatistiksel Paket Programı (SPSS) 20.0 ve "Yapısal Eşitlik Modellemesi (LISREL)" 9.2 paket programları yardımıyla analiz edilmiş ve değerlendirilmeye çalışılmıştır.

### **3.4.4. Verilerin Analizinin Yapılması (Açımlayıcı ve Doğrulayıcı Faktör Analizi) ve Uzman Görüşü Alınması**

Araştırma kapsamında ilk olarak kapsam ve görünüş geçerliliği tamamlanan ve uzman görüşleri sonucunda pilot uygulamaya uygun hale getirilen ve bunun sonucunda yapılan pilot uygulamalar yardımıyla toplanan verilerin analizi yapılmıştır. Verilerin analiz aşaması iki bölümden oluşmaktadır. İlk olarak SPSS 20.0 paket programı yardımıyla açımlayıcı faktör analizi yapılmış, daha sonra belirlenen ölçek yapıları LISREL 9.2 paket programı aracılığıyla doğrulayıcı faktör analizine tabi tutulmuş ve yapılarının doğrulanması için gerekli analizler yapılmıştır.

Likert ölçek türünde hazırlanan ve paydaş görüşlerini belirlemeyi amaçlayan veri toplama araçları ile elde edilen veriler, çeşitli başlıklar altında yorumlanmıştır. Bu başlıklar; değerlendirme aralıkları, aritmetik ortalamalar ve standart sapma oranlarının belirlenmesidir. Bu başlıkların belirlenmesinde alan yazında yapılan çalışmalar da dikkate alınmıştır (Erişen, 2001; Turan, 2013). Öncelikli olarak verilerin normal dağılım gösterip göstermediği kontrol edilmiştir. Bu aşamada Kolmogorov-Smirnov ile Shapiro-Wilk normallik testleri kullanılmış ve her alt ölçek maddeleri kendi alt boyutları dikkate alınarak incelenmiştir. Normallik dağılımlarına yönelik bilgiler her alt ölçeğin kendi bölümlerinde sunulmuştur. Yapılan normallik dağılımı sonucunda elde edilen verilerin normal dağılım göstermediği görülmüştür. Bu nedenle veri analizinde parametrik testler yerine non-parametrik testler kullanılmıştır (Can, 2016).

Non-parametrik testler ile yapılan analizler sonucunda katılımcı grupları arasında fark bulunup bulunmadığının belirlenmesi için grup sayısının ikinden fazla olması sebebiyle Kruskal Wallis ve Mann Whitney U Testleri tercih edilmiştir. Bu testler alan yazında da sıklıkla tercih edilmektedir (Güleş, 2013). Likert ölçek türünde elde edilen verilerin derecelendirme aralıkları ise eşit olarak kabul edilmiş ve aritmetik ortalamalar sonucu hesaplanacak puan aralığı katsayıları 0,79 olarak tercih edilmiştir (Büyüköztürk, 2010). Puan aralıklarının belirlenmesi aşamasında ölçekten elde edilecek en yüksek puan değerinden (5) en düşük puan değeri (1) çıkarılmış ve elde edilen bu değer toplam derece sayına bölünmüştür. Bunun sonucunda da puan aralıkları belirlenmiştir (Erkuş, 2012). Beşli likert türünde hazırlanan FBÖYPKSÖ'de

“Önemsiz”i tercih edenler 1 puan, “Çok Az Önemli”yi tercih edenler 2 puan, “Kısmen Önemli”yi tercih edenler 3 puan, “Oldukça Önemli” yi tercih edenler 4 puan, “Çok Önemli”yi tercih edenler 5 puan olarak değerlendirilmiştir. Tablo 3.4.’de değerlendirme aralıkları bulunmaktadır.

Tablo 3.4. Ölçek maddeleri değerlendirme aralıkları

<b>Tercih Edilen Değer</b>	<b>Değer Aralığı</b>
1 – Önemsiz	1,00 – 1,79
2 – Az önemli	1,80 – 2,59
3 – Kısmen önemli	2,60 – 3,39
4 – Oldukça önemli	3,40 – 4,19
5 – Çok önemli	4,20 – 5,00

#### **3.4.4.1. Açımlayıcı faktör analizi**

Bilimsel araştırmalarda meydana getirilen yapı ve sistemler çoğu zaman kendini oluşturan daha alt yapı ve sistemlerden bir araya gelmektedir. Bu yapılar doğası gereği birçok boyuta sahip olarak meydana gelirler (Öztürk, 2010). Özellikle sosyal bilimlerde bu yapıları açıklayabilmek için birçok kuram ve alt yapılar oluşturulur. İnsan davranışlarının ve tutumlarının çoğu zaman doğrudan ölçülemiyor olması bu davranışların arkasında yatan nedenleri tespit etme aşamasında araştırmacıları oldukça zorlamaktadır (Sümer, 2000). Araştırma sürecinde yaşanan bu zorlukları aşmak amacıyla araştırmacılar tarafından birçok farklı veri toplama teknikleri kullanılmaktadır. Özellikle insan psikolojisi ve tutumları üzerine yapılan çalışmalar incelendiğinde (Tablo 2.1.) davranışların arkasında yatan nedenleri belirlemek amacıyla ölçek, anket, görüşme vb. tekniklerin yoğun bir şekilde kullanıldığı görülmektedir. Ancak tutumlar, davranışlar vb. durumlar ile ilgili olarak toplanan verilerin analiz edilmesi de bu sürecin ayrı bir zorlayıcı tarafıdır.

Ölçek geliştirme çalışmalarında yapı geçerliğinin belirlenebilmesi amacıyla birçok teknik bulunmaktadır. Bunlar; faktör analizi, gruplar arası ayrışma, çoklu özellik çoklu yöntem matrisi olarak sayılabilir. Ancak araştırmalar sonucu elde edilen verilerin analiz edilmesinde yeterli düzeyde istatistik bilgisi ve araştırma yeteneği bulunmayan araştırmacılar bu süreçte bir kat daha zorlanmaktadır. Bu amaçla kullanım kolaylığının bulunması, verilerinin yorumlanmasının belirli düzeyde istatistiki bilgi ile



yapılabilmesi ve kolay erişilebilmesi bazı teknikleri ön plana çıkarmaktadır. Bu noktada faktör analizi devreye girmekte ve yapı geçerliği konusunda araştırmacılara oldukça kolaylık sağlamaktadır (Şimşek, 2007). Faktör analizi, sosyal bilimlerde yapılan ölçek geliştirme çalışmalarında en sık tercih edilen tekniklerden birisidir (Turan, 2013). Faktör analizi diğer ölçme tekniklerinden (korelasyon, regresyon vb.) farklı olarak ölçme aracının geçerliğine (yapı) yönelik tek bir bilgi sunmak yerine, faktör yapısını ortaya çıkarma ve gizil (latent) değişkenleri belirleme de birçok farklı bilgileri içeren zengin bir bilgi kaynağı sunmaktadır (Ekiz, 2009; McMillan ve Schumacher, 2006). Faktör analizi, birbirleriyle bağlantısı bulunan çok sayıda değişkeni bir araya getirerek kavramsal ve kuramsal olarak daha az sayıda yeni değişkenler (faktör, boyut) oluşturmayı ve bu sayede geliştirilmek istenen yapıyı daha anlamlı hale getirmeyi kolaylaştıran bir istatistik tekniğidir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2014).

Faktör analizi sağladığı bu kolaylık ile araştırmacıları karmaşık değişken örüntülerinden kurtararak, elde etmiş oldukları verileri daha sade ve daha anlamlı başlıklar altında birleştirmelerine yardımcı olmaktadır (Tabachnick ve Fidell, 2007). Faktör analizine yönelik yapılan açıklamalardan sonra araştırma kapsamında geliştirilecek olan ölçeklere ait pilot uygulamaların analizine geçebiliriz. Faktör analizi yapılabilmesi için yerine getirilmesi gereken ön koşullar ve yapılması gereken bazı işlemler bulunmaktadır (Çokluk vd., 2014). Bu işlemleri şu şekilde sıralayabiliriz;

1. Veri setinin incelenmesi ve kayıp verilerin belirlenmesi
2. Normallik varsayımının kontrol edilmesi
3. Uç değerlerin belirlenmesi
4. Çoklu bağlantı probleminin incelenmesi.

Araştırma kapsamında beş alt ölçek geliştirilmiş olup, her ölçeğe ait yapılan işlemler sırasıyla incelenmeye çalışılmıştır. Elde edilen sonuçlar bulgular bölümünde detaylı bir şekilde anlatılmıştır. Araştırmanın bu bölümüne kadar geliştirilen alt ölçeklere ait yapılan işlemler hakkında bilgi verilmiştir. Açıklayıcı faktör analizine göre yapılan işlemler hakkında genel bir değerlendirme yapılacak olursa;

1. İlk olarak açımlayıcı faktör analizine başlanılmadan önce bu analiz için gerekli ön koşulların sağlanıp sağlanmadığı kontrol edilmiştir. Bu adımlar, veri setinin kontrol edilmesi ve kayıp verilerin tamamlanması, normallik varsayımının kontrol edilmesi, uçdeğerlerin temizlenmesi ve çoklu bağlantı problemi olup olmadığının kontrol edilmesidir. Bu işlemler sonucu veri seti faktör analizine uygun bir hale getirilmiş ve pilot uygulamalar için 410 kişilik katılımcı grubundan elde edilen veriler 350 kişiye kadar düşerek nihai veri setini oluşturmuştur.
2. İkinci aşamada SPSS 20.0 paket programı yardımıyla açımlayıcı faktör analizleri yapılmıştır. Analizlerin yapılması sırasında alan yazında en sık tercih edilen temel bileşenler analizi kullanılmıştır (Tablo 2.1.) Analiz çıktıları incelendiğinde ilk olarak KMO ve Bartlett değerleri incelenmiş ve örneklem büyüklüğünün yeterliliği ve ölçek maddelerinin belirli gruplar altında toplanabileceği görülmüştür.
3. Üçüncü aşamada ortak varyans ve toplam varyans değerleri incelenmiş ve özdeğeri 1 ve 1'den büyük olan gruplar yamaç birikinti grafikleri (scree plot) ile karşılaştırılarak faktör grupları belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırmada özdeğer olarak geçerliğinin daha yüksek olması amacıyla zaman zaman özdeğeri 2 ve 2'nin üzerinde olan yapılarda seçilmiştir.
4. Dördüncü aşamada korelasyon matrisleri ve anti image matrisleri incelenmiş ve çoklu bağlantı probleminin olup olmadığı kontrol edilmiştir.
5. Son aşamada ise veri setinden daha anlamlı sonuçlar elde edilebilmesi için döndürme işlemleri yapılmıştır. Döndürme işlemlerinin yapılması esnasında dik döndürme yöntemlerinden varimax tekniği kullanılmıştır. Bu tekniğin kullanılmasının en önemli nedeni alan yazında sıklıkla karşılaşılmış olması ve dik döndürme tekniklerinden elde edilen sonuçların eğik döndürme sistemlerine göre daha kolay yorumlanabilmesi ve daha anlamlı sonuçlar elde edebilmesidir (Çokluk vd., 2014).

#### 3.4.4.1.1. Açıklayıcı faktör analizi sırasında madde elemesinde izlenen yollar

Araştırmacı tarafından geliştirilen ölçeklere yönelik olarak madde seçilmesinde ve maddelerin elenmesinde dikkat edilen hususlar aşağıda detaylı bir şekilde belirtilmiştir;

1. İlk olarak madde havuzu alan yazın ile desteklenerek oluşturulmuş ve uzman görüşüne sunulmuştur. Kapsam ve görünüş geçerliliği için Lawshe (1975) tekniği kullanılarak ölçek maddelerinden benzer özellikte olanları, amaca hizmet etmeyenleri ve birleştirilmesi gereken standart maddeleri belirlenerek bazı maddeler bu aşamada uzman görüşleri doğrultusunda elemeye tabi tutulmuştur.
2. Uzman görüşü sonrasında oluşturulan madde havuzu yaklaşık 410 kişilik bir katılımcı grubuna pilot uygulama olarak uygulanmış ve elde edilen verileri incelenmeye çalışılmıştır. Bu aşamada madde elemesinde özellikle normal dağılım göstermeyen maddeler belirlenmiş, ama ilk etapta eleme yapılmamıştır. Söz konusu maddeler belirlendikten sonra sırasıyla korelasyon matrislerine ve anti image matrislerine, alt ve üst grup %27'lik madde toplam korelasyonlarına, ortak varyanslarına, madde faktör yüklerine ve binişik değerli olup olmama durumlarına bakılmıştır. Tüm bu değerlendirme aşamalarından sonra çıkarılmasına karar verilen maddeler birkaç farklı açıdan değerlendirilerek çıkarılma işlemlerine tabi tutulmuş ve son olarak yeniden uzman görüşüne başvurulmuştur (Büyüköztürk, 2010).
3. Korelasyon matrisleri incelenirken .90 ve üzeri oranda değere sahip olan maddeler ya çıkarılmış ya da benzer amaca hizmet eden başka maddelerle birlikte düzenlenerek yeniden işleme alınmıştır. Anti image korelasyon matrisinin incelenmesindeki amaç yalnızca korelasyon matrislerini incelemek değil bu matrislerin yetersiz kaldığı durumlarda kovaryans matrislerinin de devreye alınarak süreç hakkında daha detaylı bilgi elde edilmeye çalışılmasıdır. Faktör analizine yönelik programlar incelendiğinde temelde iki sisteme göre çalıştığı görülmektedir (Sümer, 2000; Şimşek, 20017; Çokluk vd., 2014). Bunlardan ilki korelasyon yani ilişkisel düzeylerin incelenmesi diğeri ise kovaryans yani gizli yapılarında sürece katılarak genel yapının incelenmeye

çalışılmasıdır. Bu nedenle elde edilen verilerde .50 ve altında olan anti image korelasyon değerlerine sahip maddeler çıkarılmış ve .50 üzerinde olan değerler ise incelemeye tabi tutulmuştur.

4. Madde faktör yüklerinin incelenmesi sonucu genel geçerliliği bulunan .32 alt sınırı dikkate alınmış ve çalışmanın niteliğinin daha yüksek olması amacıyla bu değer araştırmacılar tarafından .40 olarak belirlenmiştir. Ayrıca birden fazla gruba etki eden maddelerin .10 düzeyinden daha düşük farka sahip olması halinde ilgili madde ya çıkarılmış ya da benzer amaca hizmet eden maddelerle birleştirilmiştir.
5. Son olarak alt grup üst grup % 27'lik dilimler incelenmiş ve madde toplam korelasyonları  $p < 0,05$  düzeyinde anlamlı olmayan maddeler ölçek yapısından çıkarılmıştır. Sonuç olarak ölçek yapılarında çıkarılan maddelerin hiçbirisi doğrudan elemeye tabi tutulmamış ve belirli süreçleri birlikte değerlendirilerek detaylı bir eleme işlemine tabi tutulmuştur.

#### **3.4.4.2. Doğrulayıcı faktör analizi**

Alan yazın incelemesinde ölçek geliştirme çalışmalarının iki aşamalı bir yapıya sahip olduğu görülmektedir (Öztürk, 2010; George ve Mallery, 2010; Turan, 2013). Bunlardan birincisi “Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA)”, ikincisi ise “Doğrulayıcı Faktör Analizidir (DFA)”. DFA'nın esas amacı, AFA ile gerçekleştirilen yapının doğruluğunun kontrol edilmesi ve oluşturulan yapıya ait yapı geçerliğinin (yakınsak ve ıraksak geçerlik) sağlanmasıdır (Çokluk vd., 2014). Sosyal bilimlerde DFA'nın kullanılmaya başlanması 2005 yılından itibaren artış göstermiştir (Tablo 2.1.). Bunun nedeni özellikle açımlayıcı faktör analizi ile yapılan çalışmaların artış göstermiş olması, ölçek geliştirme çalışmalarına olan eğilimin artması ve bunun sonucunda nitelik ve nicelik sorunlarının ortaya çıkmasıdır (Kaban, 2013).

Bugün AFA yapabilmek için SPSS vb. paket programları kullanmak ve belirli düzeylerde istatistik bilgisine sahip olmak yeterli iken, DFA yapabilmek için ileri düzeyde istatistik bilgisine sahip olunması gerekmektedir. Ayrıca bu analizin yapılabilmesi için SPSS AMOS, LISREL, MPLUS ve R gibi birtakım özel yazılımlara da ihtiyaç duyulmakta ve ağırlıklı olarak değişkenler arasında bağlantılar

oluşturabilmek için kod yazma becerisine sahip olunması da gerekmektedir (Demiralp, 2016). DFA yapılırken özellikle gizil değişkenlerin belirlenmesi ve sürecin belirli bir kuram ya da teoriye dayandırılması büyük öneme sahiptir (Aybar, 2016). Alan yazın incelendiğinde (Tablo 2.1.) doğrulayıcı faktör analizlerinin çoğunlukla “Yapısal Eşitlik Modellemesi (YEM)” adı verilen bir model çerçevesinde incelenmesi tavsiye edilmektedir (Turan, 2013). Bu amaçla çalışmamızda klasik test kuramı ve madde tepki kuramından yararlanılmış ve ölçek maddeleri değerlendirilirken bu kurumlar dikkate alınmıştır. Çalışma kapsamında araştırmacılar tarafından DFA yapılabilmesi için LISREL 9.2. programı lisanslı olarak satın alınmış (birçok üniversitenin anlaşması bulunmadığından) ve kullanılmıştır. LISREL programının seçilmesindeki en büyük neden MPLUS ve R gibi programların daha çok biyoistatistik alanlarında kullanılıyor olması, AMOS programının araştırmacılar tarafından daha az tercih ediliyor olması (değişkenlere yönelik sonuçlarının büyük oranda olumlu çıkması eleştirilere sebep olmakta) ve LISREL programı kullanılan çalışmaların nitelik ve nicelik olarak daha zahmetli olmasından dolayı araştırmacıya olumlu katkıda bulunması gerekçe olarak gösterilebilir. LISREL 9.2 paket programı ile yapılan yapısal eşitlik modellemesi sonuçlarının mantıklı bir şekilde değerlendirilebilmesi için öncelikle DFA işlemlerine yönelik bazı temel kavramların açıklanması gerekmektedir. Bu kavramları kısaca açıklayacak olursak (Kline, 1994; Özdamar, 2002; Büyüköztürk, 2010; Çokluk vd., 2014);

Ki-Kare ( $X^2$ ) iyilik Uyumu (Chi-Square Goodness of Fit): Bu test, elde edilen verilerin normallik varsayımını karşılayıp karşılamadığını, çok değişkenli normallik sayıltılarının incelenmesini ve örneklem büyüklüğünün yeterliliği konusunda bilgi elde edilmesi için kullanılır.

GFI/AGFI (Düzenlenmiş İyilik Uyum İndeksi): Bu indeks geliştirilen YEM modelinin örneklem büyüklüğünden etkilenmemesi için geliştirilmiştir. Elde edilen verilerin örneklem büyüklüğünden bağımsız bir şekilde değerlendirilmesi için kullanılır.

RMSEA (Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü): Merkezi olmayan  $X^2$  dağılımında örnekleme yönelik kovaryans örüntülerini belirlemek için kullanılır.

SRMR (Standardize Edilmiş Artık Ortalamaların Karekökü): Evrene ait kestirimsel kovaryans matrisleri ile örnekleme ait kovaryans matrislerinin arasındaki artık kovaryans ortalamalarının belirlenmesi için kullanılır. Örneklem ile kesitirimsel evren arasındaki farklılıkları belirlemeye çalışır.

NNFI/NFI (Normlaştırılmış ve Normlaştırılmamış Uyum İndeksi): Ki-kare dağılımın gerektirdiği sayıtlara uyma mecburiyeti olmadan karşılaştırma yapma imkanı sağlar.

CFI (Karşılaştırmalı Uyum İndeksi): Bu indeks, modelin uyumunu ya da yeterliliğini yokluk modeli olarak isimlendirilen ve değişkenler arasında belirli bir ilişki olmadığını temele alan bir yaklaşımla karşılaştırma yapılmasını sağlar. Bu değerlere ait genel kabul aralıklarını (Cabi, 2015) Tablo 3.42 de sunulmuştur.

CN (Kritik Örneklem): Bu değer Mardia katsayıları olarak bilinir ve 200+ olması beklenir. Örneklemin eşik değerinin belirlenmesinde kullanılır. Belirtilen bu uyum indekslerine yönelik olarak uyum aralıkları Tablo 3.5.'de gösterilmiştir.

Tablo 3.5. DFA analizi için uyum iyiliği indeksleri kabul aralıkları

Uyum Ölçüsü	Mükemmel/Çok İyi Uyum	İyi/Kabul Edilebilir Uyum
$X^2$	$0 \leq X^2 \leq 2sd$	$2sd \leq X^2 \leq 3sd$
$p$ değeri	$0,05 \leq p \leq 1,00$	$0,01 \leq p \leq 0,05$
$X^2 / sd$	$0 \leq X^2 / sd \leq 2$	$2 \leq X^2 / sd \leq 3$
RMSEA	$0 \leq RMSEA \leq 0,05$	$0,05 \leq RMSEA \leq 0,08$
Yakın uyum testi için RMSEA	$0,01 \leq RMSEA \leq 1,00$	$0,05 \leq RMSEA \leq 0,10$
SRMR	$0 \leq SRMR \leq 0,05$	$0,05 \leq SRMR \leq 0,10$
NFI	$0,95 \leq NFI \leq 1,00$	$0,90 \leq NFI \leq 0,95$
NNFI	$0,97 \leq NNFI \leq 1,00$	$0,95 \leq NNFI \leq 0,97$
CFI	$0,97 \leq CFI \leq 1,00$	$0,95 \leq CFI \leq 0,97$
GFI	$0,95 \leq GFI \leq 1,00$	$0,90 \leq GFI \leq 0,95$
AGFI	$0,90 \leq AGFI \leq 1,00$	$0,80 \leq AGFI \leq 0,90$
CN	$200 \leq CN \leq$	$100 \leq CN \leq 200$

Tablo 3.5. incelendiğinde, DFA sonucu elde edilen verilerin uyum iyiliği indeks değerleri ile birlikte karşılaştırılması gerekmektedir. DFA sonucu yapılacak olan ilk işlem  $X^2/sd$  oranının incelenmesi olacaktır. Bu değer bazda bazı kaynaklarda 5 ve altında olması kabul edilebilir, 3 ve altında olması iyi uyum düzeyinde olduğunu, 2 ve altında olmasının ise mükemmel uyuma işaret ettiği belirtilmektedir (Calvini ve Ranieri,

2008). Bu değer örnekleme büyüklüğünün yeterli düzeyde olduğunu ve ölçek maddelerinin belirli gruplar altında anlamlı bir Şekilde bir araya gelebileceğini göstermektedir (Büyüköztürk, 2010; Turan, 2013). Bir nevi KMO ve Bartlett testine karşılık geldiği söylenebilir. DFA analizinde ikinci yapılacak işlem ise  $p$  anlamlılık düzeyinin ve RMSEA indeks değerinin kontrol edilmesidir.  $p$  anlamlılık değerinin burada  $p > 0,05$  olması beklenen bir durumdur (Kline, 1994). Ancak bu değer birçok zaman  $0,05$  düzeyinde  $p < 0,05$  anlamlı çıkmaktadır. Bu durum likert türünde hazırlanan ölçek maddelerinin sürekli veri olarak varsayılmalarından kaynaklanan bir sorundur (okluk vd., 2014). Bu nedenle RMSEA başta olmak üzere birçok uyum iyiliği indekslerine sırasıyla bakılması gerekmektedir. DFA analizlerinde ilk olarak YEM modeli ve path (yol/örüntü) diyagramı elde edilir. Burada sırasıyla standart değerler ve T değerlerinin incelenmesi gerekmektedir. Standart değerler ile madde faktör yüklerine ulaŐılır ve her değişken için hata oranı belirlenir. Burada hata oranının  $.90$  ve üzeri olmaması beklenir. T değerlerine bakıldığında ise bu değerlerin tamamının sınır değer olan  $1,96$  değerinden daha yüksek olması beklenir (okluk vd., 2014). Bundan sonraki bölümlerde araştırmacılar tarafından geliştirilen ölçeklere ait DFA sonuçları ile path (yol) diyagramları ve uyum indeksleri incelenecektir. Yapılan DFA analizleri bulgular bölümünde detaylı bir Şekilde izah edilmiştir.

### **3.4.5. Geçerlik ve Güvenirlik alıŐmaları**

#### ***3.4.5.1. Çalışmanın geçerliğine yönelik yapılan işlemler***

Araştırma sürecinde, geliştirilen alt ölçek çalışmalarına yönelik olarak alan yazın incelemesi sonucunda bazı işlem adımlarının izlenilmesinin çalışmanın geçerliği açısından iyi olacağı düşünülmektedir. Bu işlem adımları, Gl ve Sözbilir (2015) tarafından Şu Şekilde belirtilmektedir;

1. Uzman görüşlerinin alınması,
2. Veri toplama araçları hakkında detaylı bilgi verilmesi,
3. Elde edilen verilerin toplanma süreci hakkında bilgilendirme yapılması,
4. Veri analiz yöntemlerinin ve değerlendirme işlemlerinin anlatılması,
5. Çalışmanın sayıltılarının ve sınırlılıkların belirtilmesi,

6. Seçilen örnekleme ait açıklama yapılması,
7. Araştırma sürecine katılım yapılırken gönüllük esasına dikkat edilmesi,
8. Çalışma süresinin betimlenmesi,
9. Madde sayısı ve alt boyutların açıklanması.

FBÖY programlarına yönelik kalite standartlarının belirlenmesi amacıyla geliştirilen alt ölçeklerin geçerlik çalışmaları incelendiğinde; öncelikle sürecin tüm aşamalarında uzman görüşüne başvurulmuş ve süreç sürekli kontrol altında tutulmuştur. Bunun yanı sıra veri toplama araçlarına yönelik olarak detaylı bilgilendirme yapılmış ve başlangıç aşamasından son aşamasına kadar yapılan tüm işlemler izah edilmiştir. Elde edilen verilerin toplanma süreci hakkında da yeterli düzeyde bilgilendirme çalışmaları yapılmıştır. Veri analiz yöntemleri ve değerlendirme işlemleri, bizzat araştırmacılar ve görüş alınan uzmanlar tarafından gerçekleştirilmiştir.

Çalışmaya yönelik sayılılar ve sınırlılıklar araştırmanın başında açıklanmıştır. Çalışmanın araştırma grubu ve bunların belirlenme yöntemleri yine ilgili bölümde anlatılmıştır (Bölüm 3.2.). Araştırma süreci boyunca katılım sağlayan bütün katılımcıların gönüllülük esasına dayanarak katılım sağladıkları düşünülmektedir. Buna ek olarak, geliştirilen ölçeklere yönelik madde sayıları ve alt boyutların detaylı bir şekilde anlatımı da sağlanmıştır.

Gül ve Sözbilir (2015) tarafından belirtilen kriterler dâhilinde araştırma sürecinin geçerliğine yönelik bazı açıklamalar yapılmış ve sürecin geçerliliği sağlanmaya çalışılmıştır. Ayrıca betimsel geçerlik kriterlerinin incelenmesinin yanı sıra, kapsam ve görünüş geçerliği, yapı geçerliği (AFA, DFA), ayırt edici geçerlik (ıraksak) ve yakınsak geçerlik özellikleri de incelemeye tabi tutulmuştur. Kapsam geçerliğine yönelik olarak uzman görüşü alınmış ve alınan uzman görüşleri Lawshe (1975) tekniği kullanılarak istatistiksel olarak incelemeye tabi tutulmuştur. Yine benzer şekilde alt ölçeklerin geliştirilmesinden sonra “amaca hizmet ediyor görünmesi” ile “istenilen amaca uygun görünüyor” şeklinde görünüş geçerliğinin sağlanması içinde uzman görüşüne başvurulmuştur. Araştırma sürecinde yapı geçerliğinin sağlanması amacıyla da AFA ile DFA analizleri yapılmış ve AFA ile belirlenen modellerin DFA ve YEM ile yol analizleri yapılarak yapı geçerliğinin de sağlanmasına çalışılmıştır. Elde edilen



sonuçlar incelendiğinde, bulunan değerlerin kabul edilebilir değerler arasında olduğu görülmektedir.

Ölçek geliştirme çalışmalarında sıklıkla geçerlik ölçütlerinin kapsam geçerliği, görünüş geçerliği ve yapı geçerliği olarak incelendiği görülmektedir (Erişen, 2001; Güleş, 2013; Akgl, 2017). Ancak yapı geçerliğine ek olarak ayırt edici geçerlik (ırsak) ve yakınsak geçerlik özellikleri de kontrol edilmesi gereken diğer geçerlik türleridir. Yakınsak geçerlik; yapılan faktör analizleri sonucu ayrı grup ya da faktör altında bulunan maddelerin birbirleriyle yüksek oranda korelasyon göstermeleri, diğer grup ya da faktör altında bulunan maddeler ile de düşük korelasyon göstermeleri durumu olarak belirtilmektedir (okluk vd., 2014). ırsak geçerlik; faktör gruplarının belirli bir korelasyon değerine sahip olmalarını yani çok yüksek korelasyon değerlerine sahip olmama durumlarını ifade etmektedir. Bu geçerlik türünde amaç, ne çok yüksek düzeyde ilişki bulunması (yüksek oranda ilişki olması faktörlerin birleştirilmesini gerektirir) ne de çok düşük oranda ilişki bulunması (ok düşük oranda ilişki bulunması da aynı ölçek içerisinde yer almamasını gerektirir) olarak da ifade edilebilir. Kısaca, her faktör kendi içerisinde yüksek oranda korelasyona sahip olması gerekirken, faktörler arasında da orta düzeyde bir ilişkinin bulunması gerekmektedir (Gl ve Sözbilir, 2015). Yapılan lek geliştirme çalışması süreci incelendiğinde, yakınsak ve ırsak geçerliğin sağlandığı da görülmektedir.

#### ***3.4.5.2. Çalışmanın güvenirliğine yönelik yapılan işlemler***

Araştırma sürecinde, geliştirilen alt ölçek çalışmalarına yönelik olarak alan yazın incelemesi sonucunda bazı işlem adımlarının izlenilmesinin çalışmanın güvenirliği açısından iyi olacağı düşünülmektedir. Bu işlem adımları, Gl ve Sözbilir (2015) tarafından şu şekilde belirtilmektedir;

1. Uzman görüşüne başvurulması
2. Güvenirlik hesaplamalarının açıklanması
3. Değerlendiriciler arası güvenirlik çalışmalarının yapılması
4. Katılımcı görüşünün alınması
5. Veriler arasında tutarlılığın kontrol edilmesi

Araştırma sürecinin güvenilirliği konusunda belirtilen işlem adımları incelendiğinde; uzman görüşüne sık sık başvurulduğu ve kapsam geçerliği konusunda da bu adımın titizlikle takip edildiği görülmektedir. Yine değerlendiriciler arasındaki güvenilirliğin belirlenmesi amacıyla Lawshe (1975) tekniğinde hem uzman görüşleri alınmış hem de KGO ve KGİ değerleri hesaplanmıştır. Yapılan çalışmanın bir ölçek geliştirme çalışması olması nedeniyle katılımcı görüşleri büyük öneme sahiptir. Bu amaçla, yapılan ölçek uygulamalarında araştırmacılar tarafından geri dönütler alınmaya çalışılmış ve bunlar süreç içerisinde dikkatli bir şekilde incelenmiştir. Elde edilen verilerin uyum içerisinde olup olmadığı başka bir deyişle, iç tutarlılıklarının bulunup bulunmadığı da incelenmiştir. Ayrıca betimsel güvenilirlik kriterlerinin incelenmesinin yanı sıra, alan yazın incelemesi de yapılmıştır. Alan yazında ölçek geliştirme çalışmalarının güvenilirliğinin sağlanmasında sıklıkla iç tutarlık katsayısı (Cronbach's Alpha) ile %27'lik alt ve üst grup madde toplam korelasyonlarının hesaplandığı görülmektedir (McMillan ve Schumacher, 2009; Ürey ve Çepni, 2014; Topu, Baydaş, Turan ve Göktaş, 2013; Çokluk vd., 2014; Gül ve Sözbilir, 2015). Alt ve üst grup madde toplam korelasyonları güvenilirlik hesaplamalarına ilave olarak ölçek maddelerinin belirlenmesi ve elenmesi aşamasında da araştırmacılara oldukça yardımcı olan bir istatistik yöntemidir. Bu sayede ölçeğe konulması düşünülen maddelerin yapı içerisinde tutarlı olup olmadığı da incelenmiş olmaktadır (Erkuş, 2012). İlgili ölçeklere yönelik güvenilirlik analizi sonuçları bulgular bölümünde belirtilmiştir.

Çalışmanın güvenilirliğine yönelik yapılan çalışmalar incelendiğinde;

1. Tüm faktörlere yönelik Cronbach's Alpha değerleri hem faktör bazında hem de ölçeklerin tamamında ,80 ve üzeri bulunmuştur. Cronbach's Alpha değerinin eğitim bilimlerinde ve sosyal bilimlerde yapılan araştırmalarda ,80 ve üzeri bulunması güvenilirlik ve iç tutarlılık için yeterli bir değer aralığı olarak kabul edilebilir (Erkuş, 2012).
2. Tüm faktörlere yönelik % 27'lik alt grup üst grup ortalamalar arası farkın t değerleri  $p < 0,01$  düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Bu durum ölçek maddelerinin istenilen amaca hizmet ettiğini ve uygulamaya katılan gruplar arasında anlamlı farklılıklar bulunduğunu göstermektedir. İç tutarlılığının bir

başka kontrol yöntemi olarak kullanılan alt grup üst grup ortalamaları aynı zamanda ölçek geliştirme sürecinde madde elenmesi aşamasında da sıklıkla kullanılmaktadır (Turan, 2013; Gül ve Sözbilir, 2015).

3. Ölçek geliştirme ile ilgili olarak yapılan çalışmalar incelendiğinde, özellikle kalite standartlarına yönelik tezlerde (Erişen, 2001; Turan, 2013; Güleş, 2013; Kaban, 2013) faktörlerin kendi içerisinde tek tek incelemesinin yapıldığı ve ölçeklerde bulunan faktör yapılarının ölçeğin tamamı ile değil, her faktörün kendi içerisinde ayrı ayrı değerlendirildiği görülmektedir. Bu amaçla alt ölçeklere yönelik olarak hazırlanan tablolarda hem faktör bazında inceleme yapılmış hem de ölçeklerin tamamı üzerinden incelemeler yapılmıştır.
4. Araştırma kapsamında 5 farklı alt ölçek geliştirilmiştir. Ölçeklerde bulunan madde toplam korelasyonları incelendiğinde, alan yazında bu değerlerin negatif olmaması ve ,20 değerinden yüksek olması beklenmektedir (Can, 2016). Bu bağlamda alt ölçekler incelendiğinde bazı maddelerin (faktör bazında incelendiğinde ki çoğu çalışmada bu şekilde incelenmiş değerlerinin istenilen aralıklarda olduğu) değerlerinin ,20 altında bulunduğu görülmektedir. Konu ile ilgili olarak alan uzmanları ile yapılan görüşmeler ve akademik kaynaklar incelendiğinde; söz konusu maddelerin negatif olmaması, korelasyon matrislerinde ,90 ve üzeri korelasyon göstermemesi, silindiği takdirde ölçeğin genel güvenilirlik düzeyini %5 oranından daha fazla değiştirmedeği görülüyorsa ilgili maddelerin elenmesinin gerekmeyeceği belirtilmektedir (Erkuş, 2012; Can, 2016; Özdamar, 2016). Ayrıca ölçek geliştirme alanına yönelik olarak madde tepki kuramı ve klasik test kuramı bu konuda araştırmacıya bazı inisiyatif sınırları da sağlamakta ve ölçek maddelerinin önemli olması ve kuramsal açıdan gerekli olması uygun görülüyor ise ölçek yapısında kullanılabileceği de belirtilmektedir (Baykul, 2000; Tavşancıl, 2006; Uluman, 2014; Kelecioğlu, 2016; Bektaş, 2017). Bir başka açıdan bakıldığında bu durum zaten istenilen bir durumdur. Ölçek maddelerinin kendi içerisinde yüksek korelasyona (yakınsak geçerlik) diğer faktörler ile düşük korelasyona (ıraksak geçerlik) sahip olması gerekmektedir. Bu nedenle geliştirilen ölçeklere ait sonuçların istenilen değer aralığında bulunduğu söylenebilir.

5. Son olarak geliştirilen ölçekler bir kez daha uzman görüşüne sunulmuş ve elde edilen dönütlerin olumlu ve uygun bulunması nedeniyle asıl uygulamaya geçiş yapılmıştır.

### 3.4.6. Geliştirilen Veri Toplama Araçlarının Genel Özellikleri

Araştırmacı tarafından beşli likert türünde toplam beş farklı alt ölçek geliştirilmiş olup 18 boyut ve 190 maddeden oluşan bir yapı meydana getirilmiştir. Ölçeklerin geliştirilmesi aşamasında paydaş görüşlerine (öğretim üyesi, öğretmen ve öğretmen adayları) başvurulmuştur. Konu ile ilgili alan yazın incelendiğinde, yalnızca konu alanı uzmanlarının değil süreçte bulunan tüm paydaşların görüşünün alınmasının sürece olumlu katkı sağladığı belirtilmektedir (Erişen, 2001; Turan, 2013; Güleş, 2013). Geliştirilen ölçekler için madde havuzu oluşturulması aşamasında alan yazın incelenmiş öncelikle ulusal ve uluslararası literatür taranmıştır (Bkz. Tablo 2.1.). Kalite Standartları, Bologna Süreci, Akreditasyon, YÖDEK, Avrupa Kredi Transfer Sistemi, Avrupa Yeterlilik Çerçevesi, Ulusal ve Uluslararası Yeterlilik Çerçevesi, Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi, Erasmus, Bakalorya, Diploma Eki, Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Genel ve Özel Yeterlilikler, MEB ve YÖK tarafından yapılan standart ve akreditasyon çalışmaları dikkate alınarak yaklaşık 400 maddelik bir madde havuzu meydana getirilmiştir. Ayrıca ülkemizde yapılan bazı çalışmalardan da alıntı yapılmıştır. Yapılan alıntılar ilgili araştırmacıların izni dâhilinde yapılmış olup konu hakkında detaylı bilgilendirme yapılmıştır. Yapılan alıntılar Tablo 3.6.'da gösterilmiştir.

Tablo 3.6. *Alıntı yapılan çalışmalar ve standart boyutları*

<b>Boyutlar</b>	<b>Erişen (2001)</b>	<b>Turan (2013)</b>	<b>TED (2009)</b>
Öğrenci Seçimine Yönelik Standartlar	S1,S3,S5	S9,S11	
Programın İçeriğine Yönelik Standartlar	S1,S4,S12,S15	S11,S13	
Programın Eşitlik Haklarına ve Çeşitliliğe Yönelik Standartlar	S1,S2	S5	S3
Özel Eğitim Durumlarına Yönelik Standartlar	S3	S5,S6	
Öğrenme-Öğretme Stratejilerine Yönelik Standartlar	S1	S4,S6	
Programı Geliştirmeye Yönelik Standartlar	S1		
Yönetim ve Organizasyona Yönelik Standartlar	S1		
İdari, Sosyal ve Güvenlik Hizmetlerine Yönelik Standartlar	S5	S1	S7,S8,S9,S10
Rehberlik Hizmetlerine Yönelik Standartlar	S1	S3	
İnsan Kaynakları Yönetimine Yönelik Standartlar	S1	S2	

Tablo 3.6. 'nın devamı

<b>Boyutlar</b>	<b>Erişen (2001)</b>	<b>Turan (2013)</b>	<b>TED (2009)</b>
Kütüphane, Teknoloji Merkezi ve Tesislere Yönelik Standartlar	S1,S6	S3	S4
Muhasebe ve Finansmana Yönelik Standartlar	S2	S1	
Fakülte Yönetiminde Bulunması Gereken Standartlar	S3,S5		

Tablo 3.6. incelendiğinde geliştirilen alt boyutlarda kullanılan ve alıntı yapılan soru maddelerinin hangi çalışmalardan alındığı görülmektedir. Söz konusu maddeler ilgili yazarlar ile iletişime geçilerek yazılı izinleri alınmak suretiyle kullanılmıştır. Yazılı izinler ekler bölümünde sunulmuştur.

## 4. BULGULAR

Bu bölümde araştırma sonucunda elde edilen bulgular, problem durumlarına ve araştırmanın amacına göre çeşitli başlıklar altında sunulmuştur. İlk olarak araştırma kapsamında geliştirilen ölçeklere ait geçerliğe (kapsam ve görünüş) ve güvenilirliğe yönelik bulgular sunulmuş daha sonra ölçeklerin geliştirilmesi sürecinde yapılan açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizine (yapı geçerliği) yönelik bulgular sunulmuş, son olarak da yapılan uygulamalar sonucu elde edilen bulgular problem durumlarına bağlı olarak sunulmuştur.

### 4.1. Kapsam ve Görünüş Geçerliğine İlişkin Bulgular

Kapsam ve görünüş geçerliği kapsamında Lawshe (1975) tekniğine göre (Wilson, Pan ve Donald'a [2012]) tarafından güncellenmiş) alınan uzman görüşleri her alt boyut için sırasıyla incelenmiştir. Tablo 4.1.'de öğrenci seçimine yönelik standartlara ait uzman görüşleri sunulmuştur.

Tablo 4.1. Öğrenci seçimine yönelik standartlara ait uzman görüşü

Uzman No	Std 1	Std 2	Std 3	Std 4	Std 5	Std 6	Std 7	Std 8	Std 9	Std 10	Std 11	Std 12	Std 13
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	1	2	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1
Madde hedeflenen yapıyı ölçüyor (1)	14	13	14	13	13	14	15	14	13	15	15	14	14
Madde yapı ile ilişkili ancak geliştirilmeli (2)	1	2	1	2	2	1	0	1	2	0	0	1	1
Madde hedeflenen yapıyı ölçmez/gereksiz (3)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kapsam Geçerlik Oranı	0,87	0,73	0,87	0,73	0,73	0,87	1,00	0,87	0,73	1,00	1,00	0,87	0,87
Kapsam Geçerlik İndeksi	0,86												

Tablo 4.1.'de standart maddelerine ait KGO değerlerinin 0,73 ile 0,87 arasında değiştiği ve KGİ değerinin ise 0,86 olarak bulunduğu ve yapıyı %86 oranında kapsadığı görülmektedir. Tablo 4.2'de programın içeriğine yönelik standartlara ait uzman görüşleri sunulmuştur.

Tablo 4.2. Programın içeriğine yönelik standartlara ait uzman görüşü

Uzman No	Std 1	Std 2	Std 3	Std 4	Std 5	Std 6	Std 7	Std 8	Std 9	Std 10	Std 11	Std 12	Std 13	Std 14	Std 15
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1
<b>Madde hedeflenen yapıyı ölçüyor (1)</b>	15	14	15	15	14	15	14	15	14	15	14	15	15	14	14
<b>Madde yapı ile ilişkili ancak geliştirilmeli (2)</b>	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1
<b>Madde hedeflenen yapıyı ölçmez/gereksiz (3)</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Kapsam Geçerlik Oranı</b>	1,00	0,87	1,00	1,00	0,87	1,00	0,87	1,00	0,87	1,00	0,87	1,00	1,00	0,87	0,87
<b>Kapsam Geçerlik İndeksi</b>	0,94														

Tablo 4.2.'de standart maddelerine ait KGO değerlerinin 0,87 ile 1,00 arasında değiştiği ve KGİ değerinin ise 0,94 olarak bulunduğu ve yapıyı %94 oranında kapsadığı görülmektedir. Tablo 4.3.'de programın eşitlik haklarına ve çeşitliliğe yönelik standartlara ait uzman görüşleri sunulmuştur.

Tablo 4.3. Programın eşitlik haklarına ve çeşitliliğe yönelik standartlara ait uzman görüşü

Uzman No	Std 1	Std 2	Std 3	Std 4	Std 5	Std 6	Std 7	Std 8
1	1	1	1	1	1	1	1	2
2	1	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1	2	1
5	1	1	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1	1	1
9	1	1	2	1	1	1	1	2
10	1	1	1	1	1	1	1	1
11	2	1	1	1	1	1	1	1
12	1	1	1	1	1	1	1	1
13	1	1	1	1	1	1	1	1
14	1	1	1	1	1	1	1	1
15	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>Madde hedeflenen yapıyı ölçüyor (1)</b>	14	15	14	15	15	15	14	13
<b>Madde yapı ile ilişkili ancak geliştirilmeli (2)</b>	1	0	1	0	0	0	1	2
<b>Madde hedeflenen yapıyı ölçmez/gereksiz (3)</b>	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Kapsam Geçerlik Oranı</b>	0,87	1,00	0,87	1,00	1,00	1,00	0,87	0,73
<b>Kapsam Geçerlik İndeksi</b>	0,92							

Tablo 4.3.'de standart maddelerine ait KGO değerlerinin 0,73 ile 1,00 arasında değiştiği ve KGİ değerinin ise 0,92 olarak bulunduğu ve yapıyı %92 oranında kapsadığı görülmektedir. Tablo 4.4.'de özel eğitim durumlarına yönelik standartlara ait uzman görüşleri sunulmuştur.

Tablo 4.4. Özel eğitim durumlarına yönelik standartlara ait uzman görüşü

Uzman No	Std 1	Std 2	Std 3	Std 4	Std 5	Std 6
1	2	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	2	1
7	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1	1
10	1	2	1	1	1	1
11	1	1	1	1	1	1
12	1	1	1	1	1	1
13	1	1	1	1	1	1
14	1	1	1	1	1	1
15	1	2	1	1	1	1
<b>Madde hedeflenen yapıyı ölçüyor (1)</b>	14	13	15	15	14	15
<b>Madde yapı ile ilişkili ancak geliştirilmeli (2)</b>	1	2	0	0	1	0
<b>Madde hedeflenen yapıyı ölçmez/gereksiz (3)</b>	0	0	0	0	0	0
<b>Kapsam Geçerlik Oranı</b>	0,87	0,73	1,00	1,00	0,87	1,00
<b>Kapsam Geçerlik İndeksi</b>	0,91					



Tablo 4.4.'de standart maddelerine ait KGO değerlerinin 0,73 ile 1,00 arasında değiştiği ve KGİ değerinin ise 0,91 olarak bulunduğu ve yapıyı %91 oranında kapsadığı görülmektedir. Tablo 4.5.'de öğrenme-öğretme stratejilerine yönelik standartlara ait uzman görüşleri sunulmuştur.

Tablo 4.5. *Öğrenme-öğretme stratejilerine yönelik standartlara ait uzman görüşü*

Uzman No	Std 1	Std 2	Std 3	Std 4	Std 5	Std 6	Std 7	Std 8
1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	1	1	1
8	2	1	1	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1	1	1	1
10	1	1	1	1	1	1	1	1
11	1	1	1	1	1	1	1	1
12	1	1	2	1	1	1	1	1
13	1	1	1	1	1	1	1	1
14	1	1	1	1	1	1	1	1
15	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>Madde hedeflenen yapıyı ölçüyor (1)</b>	14	15	14	15	15	15	15	15
<b>Madde yapı ile ilişkili ancak geliştirilmeli (2)</b>	1	0	1	0	0	0	0	0
<b>Madde hedeflenen yapıyı ölçmez/gereksiz (3)</b>	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Kapsam Geçerlik Oranı</b>	0,87	1,00	0,87	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
<b>Kapsam Geçerlik İndeksi</b>	0,97							

Tablo 4.5.'de standart maddelerine ait KGO değerlerinin 0,87 ile 1,00 arasında değiştiği ve KGİ değerinin ise 0,97 olarak bulunduğu ve yapıyı %97 oranında kapsadığı görülmektedir. Tablo 4.6.'da programı geliştirmeye yönelik standartlara ait uzman görüşleri sunulmuştur.

Tablo 4.6. Programı geliştirmeye yönelik standartlara ait uzman görüşü

Uzman No	Std 1	Std 2	Std 3	Std 4	Std 5	Std 6	Std 7	Std 8	Std 9	Std 10	Std 11
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1
7	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>Madde hedeflenen yapıyı ölçüyor (1)</b>	15	14	15	15	15	15	15	14	14	14	15
<b>Madde yapı ile ilişkili ancak geliştirilmeli (2)</b>	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0
<b>Madde hedeflenen yapıyı ölçmez/gereksiz (3)</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Kapsam Geçerlik Oranı</b>	1,00	0,87	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,87	0,87	0,87	1,00
<b>Kapsam Geçerlik İndeksi</b>	0,95										

Tablo 4.6.'da standart maddelerine ait KGO değerlerinin 0,87 ile 1,00 arasında değiştiği ve KGİ değerinin ise 0,95 olarak bulunduğu ve yapıyı %95 oranında kapsadığı görülmektedir. Tablo 4.7.'de YÖK tarafından uygulanan politikalarda bulunması gereken standartlara ait uzman görüşleri sunulmuştur.

Tablo 4.7. YÖK tarafından uygulanan politikalarda bulunması gereken standartlara ait uzman görüşü

Uzman No	Std 1	Std 2	Std 3	Std 4	Std 5	Std 6	Std 7	Std 8	Std 9	Std 10	Std 11	Std 12
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1
<b>Madde hedeflenen yapıyı ölçüyor (1)</b>	14	13	14	15	15	15	14	14	14	14	14	15
<b>Madde yapı ile ilişkili ancak geliştirilmeli (2)</b>	1	2	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0
<b>Madde hedeflenen yapıyı ölçmez/gereksiz (3)</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Kapsam Geçerlik Oranı</b>	0,87	0,73	0,87	1,00	1,00	1,00	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	1,00
<b>Kapsam Geçerlik İndeksi</b>	0,90											

Tablo 4.7.'de standart maddelerine ait KGO değerlerinin 0,73 ile 1,00 arasında değiştiği ve KGİ değerinin ise 0,90 olarak bulunduğu ve yapıyı %90 oranında kapsadığı görülmektedir. Tablo 4.8.'de öğretim üyelerinde bulunması gereken standartlara ait uzman görüşleri sunulmuştur.

Tablo 4.8. Öğretim üyelerinde bulunması gereken standartlara ait uzman görüşü

Uzman No	Std 1	Std 2	Std 3	Std 4	Std 5	Std 6
1	1	1	1	1	1	1
2	2	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1
7	1	1	2	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1	1
10	1	1	1	1	1	1
11	1	1	1	1	1	1
12	1	1	1	1	1	1
13	1	1	1	1	1	1
14	1	1	1	1	1	1
15	1	1	1	1	1	1
<b>Madde hedeflenen yapıyı ölçüyor (1)</b>	14	15	14	15	15	15
<b>Madde yapı ile ilişkili ancak geliştirilmeli (2)</b>	1	0	1	0	0	0
<b>Madde hedeflenen yapıyı ölçmez/gereksiz (3)</b>	0	0	0	0	0	0
<b>Kapsam Geçerlik Oranı</b>	0,87	1,00	0,87	1,00	1,00	1,00
<b>Kapsam Geçerlik İndeksi</b>	0,96					

Tablo 4.8.'de standart maddelerine ait KGO değerlerinin 0,87 ile 1,00 arasında değiştiği ve KGİ değerinin ise 0,96 olarak bulunduğu ve yapıyı %96 oranında kapsadığı görülmektedir. Tablo 4.9.'da yönetim ve organizasyona yönelik standartlara ait uzman görüşleri sunulmuştur.

Tablo 4.9. *Yönetim ve organizasyona yönelik standartlara ait uzman görüşü*

Uzman No	Std 1	Std 2	Std 3	Std 4	Std 5
1	1	1	2	1	1
2	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	2
8	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1
10	1	2	1	1	1
11	1	1	1	1	1
12	1	1	1	1	1
13	2	1	1	1	1
14	1	1	1	1	1
15	1	1	1	2	1
<b>Madde hedeflenen yapıyı ölçüyor (1)</b>	14	14	14	14	14
<b>Madde yapı ile ilişkili ancak geliştirilmeli (2)</b>	1	1	1	1	1
<b>Madde hedeflenen yapıyı ölçmez/gereksiz (3)</b>	0	0	0	0	0
<b>Kapsam Geçerlik Oranı</b>	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87
<b>Kapsam Geçerlik İndeksi</b>	0,87				

Tablo 4.9.'da standart maddelerine ait KGO değerlerinin 0,87 oranında bulunduğu ve KGİ değerinin ise 0,87 olarak bulunduğu ve yapıyı %87 oranında kapsadığı görülmektedir. Tablo 4.10.'da idari, sosyal ve güvenlik hizmetlerine yönelik standartlara ait uzman görüşleri sunulmuştur.

Tablo 4.10. İdari, sosyal ve güvenlik hizmetlerine yönelik standartlara ait uzman görüşü

Uzman No	Std 1	Std 2	Std 3	Std 4	Std 5	Std 6	Std 7	Std 8	Std 9	Std 10	Std 11
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
5	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
14	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>Madde hedeflenen yapıyı ölçüyor (1)</b>	14	14	15	14	13	15	15	14	15	15	15
<b>Madde yapı ile ilişkili ancak geliştirilmeli (2)</b>	1	1	0	1	2	0	0	1	0	0	0
<b>Madde hedeflenen yapıyı ölçmez/gereksiz (3)</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Kapsam Geçerlik Oranı</b>	0,87	0,87	1,00	0,87	0,73	1,00	1,00	0,87	1,00	1,00	1,00
<b>Kapsam Geçerlik İndeksi</b>	0,93										

Tablo 4.10.'da standart maddelerine ait KGO değerlerinin 0,73 ile 1,00 arasında değiştiği ve KGİ değerinin ise 0,93 olarak bulunduğu ve yapıyı %93 oranında kapsadığı görülmektedir. Tablo 4.11.'de rehberlik hizmetlerine yönelik standartlara ait uzman görüşleri sunulmuştur.

Tablo 4.11. Rehberlik hizmetlerine yönelik standartlara ait uzman görüşü

Uzman No	Std 1	Std 2	Std 3	Std 4	Std 5	Std 6	Std 7
1	1	2	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1
4	1	2	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1	1	1
10	1	1	1	1	1	1	1
11	1	1	1	1	1	1	1
12	1	1	1	1	1	1	1
13	1	1	1	1	1	1	1
14	1	1	1	1	1	1	1
15	1	1	2	1	1	1	1
<b>Madde hedeflenen yapıyı ölçüyor (1)</b>	15	13	14	15	15	15	15
<b>Madde yapı ile ilişkili ancak geliştirilmeli (2)</b>	0	2	1	0	0	0	0
<b>Madde hedeflenen yapıyı ölçmez/gereksiz (3)</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>Kapsam Geçerlik Oranı</b>	1,00	0,73	0,87	1,00	1,00	1,00	1,00
<b>Kapsam Geçerlik İndeksi</b>	0,94						

Tablo 4.11.'de standart maddelerine ait KGO değerlerinin 0,73 ile 1,00 arasında değiştiği ve KGİ değerinin ise 0,94 olarak bulunduğu ve yapıyı %94 oranında kapsadığı görülmektedir. Tablo 4.12.'de insan kaynakları yönetimine yönelik standartlara ait uzman görüşleri sunulmuştur.

Tablo 4.12. *İnsan kaynakları yönetimine yönelik standartlara ait uzman görüşü*

Uzman No	Std 1	Std 2	Std 3	Std 4	Std 5	Std 6	Std 7
1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	2
4	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	2	1
8	1	1	1	2	1	1	1
9	1	1	1	1	1	1	1
10	1	1	1	1	1	1	1
11	1	1	1	1	1	1	1
12	1	1	1	1	2	1	1
13	1	1	1	1	1	1	1
14	1	1	1	1	1	1	1
15	1	1	1	1	1	1	1
<b>Madde hedeflenen yapıyı ölçüyor (1)</b>	15	15	15	14	14	14	14
<b>Madde yapı ile ilişkili ancak geliştirilmeli (2)</b>	0	0	0	1	1	1	1
<b>Madde hedeflenen yapıyı ölçmez/gereksiz (3)</b>	0	0	0	0	0	0	0
<b>Kapsam Geçerlik Oranı</b>	1,00	1,00	1,00	0,87	0,87	0,87	0,87
<b>Kapsam Geçerlik İndeksi</b>	0,92						

Tablo 4.12.'de standart maddelerine ait KGO değerlerinin 0,87 ile 1,00 arasında değiştiği ve KGİ değerinin ise 0,92 olarak bulunduğu ve yapıyı %92 oranında kapsadığı görülmektedir. Tablo 4.13.'de kütüphane, teknoloji merkezi ve tesislere yönelik standartlara ait uzman görüşleri sunulmuştur.

Tablo 4.13. *Kütüphane, teknoloji merkezi ve tesislere yönelik standartlara ait uzman görüşü*

Uzman No	Std 1	Std 2	Std 3	Std 4	Std 5	Std 6	Std 7	Std 8	Std 9	Std 10	Std 11
1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
8	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>Madde hedeflenen yapıyı ölçüyor (1)</b>	14	15	14	14	15	15	13	15	15	14	13
<b>Madde yapı ile ilişkili ancak geliştirilmeli (2)</b>	1	0	1	1	0	0	2	0	0	1	2
<b>Madde hedeflenen yapıyı ölçmez/gereksiz (3)</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Kapsam Geçerlik Oranı</b>	0,87	1,00	0,87	0,87	1,00	1,00	0,73	1,00	1,00	0,87	0,73
<b>Kapsam Geçerlik İndeksi</b>	0,90										

Tablo 4.13.'de standart maddelerine ait KGO değerlerinin 0,73 ile 1,00 arasında değiştiği ve KGİ değerinin ise 0,90 olarak bulunduğu ve yapıyı %90 oranında kapsadığı görülmektedir. Tablo 4.14.'de muhasebe ve finansmana yönelik standartlara ait uzman görüşleri sunulmuştur.

Tablo 4.14. *Muhasebe ve finansmana yönelik standartlara ait uzman görüşü*

Uzman No	Std 1	Std 2	Std 3	Std 4	Std 5
1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	2
6	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1
9	2	1	1	1	1
10	1	1	1	1	1
11	1	1	1	1	1
12	1	1	1	1	1
13	1	1	1	1	1
14	1	1	1	1	1
15	1	1	1	1	1
<b>Madde hedeflenen yapıyı ölçüyor (1)</b>	14	15	15	15	14
<b>Madde yapı ile ilişkili ancak geliştirilmeli (2)</b>	1	0	0	0	1
<b>Madde hedeflenen yapıyı ölçmez/gereksiz (3)</b>	0	0	0	0	0
<b>Kapsam Geçerlik Oranı</b>	0,87	1,00	1,00	1,00	0,87
<b>Kapsam Geçerlik İndeksi</b>	0,95				

Tablo 4.14.'de standart maddelerine ait KGO değerlerinin 0,87 ile 1,00 arasında değiştiği ve KGİ değerinin ise 0,95 olarak bulunduğu ve yapıyı %95 oranında kapsadığı görülmektedir. Tablo 4.15.'de fakülte yönetiminde bulunması gereken standartlara ait uzman görüşleri sunulmuştur.

Tablo 4.15. *Fakülte yönetiminde bulunması gereken standartlara ait uzman görüşü*

Uzman No	Std 1	Std 2	Std 3	Std 4	Std 5	Std 6	Std 7	Std 8	Std 9	Std 10	Std 11	Std 12
1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
6	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
11	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>Madde hedeflenen yapıyı ölçüyor (1)</b>	14	15	15	13	14	14	15	15	13	15	14	14
<b>Madde yapı ile ilişkili ancak geliştirilmeli (2)</b>	1	0	0	2	1	1	0	0	2	0	1	1
<b>Madde hedeflenen yapıyı ölçmez/gereksiz (3)</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Kapsam Geçerlik Oranı</b>	0,87	1,00	1,00	0,73	0,87	0,87	1,00	1,00	0,73	1,00	0,87	0,87
<b>Kapsam Geçerlik İndeksi</b>	0,90											

Tablo 4.15.'de standart maddelerine ait KGO değerlerinin 0,73 ile 1,00 arasında değiştiği ve KGİ değerinin ise 0,90 olarak bulunduğu ve yapıyı %90 oranında kapsadığı görülmektedir. Tablo 4.16.'da öğretmen ataması yapılırken bulunması gereken standartlara ait uzman görüşleri sunulmuştur.



Tablo 4.16. Öğretmen ataması yapılırken bulunması gereken standartlara ait uzman görüşü

Uzman No	Std 1	Std 2	Std 3	Std 4	Std 5	Std 6	Std 7	Std 8	Std 9	Std 10	Std 11
1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>Madde hedeflenen yapıyı ölçüyor (1)</b>	14	14	15	15	15	15	14	15	14	14	15
<b>Madde yapı ile ilişkili ancak geliştirilmeli (2)</b>	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0
<b>Madde hedeflenen yapıyı ölçmez/gereksiz (3)</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Kapsam Geçerlik Oranı</b>	0,87	0,87	1,00	1,00	1,00	1,00	0,87	1,00	0,87	0,87	1,00
<b>Kapsam Geçerlik İndeksi</b>	0,94										

Tablo 4.16.'da standart maddelerine ait KGO değerlerinin 0,87 ile 1,00 arasında değiştiği ve KGİ değerinin ise 0,94 olarak bulunduğu ve yapıyı %94 oranında kapsadığı görülmektedir. Tablo 4.17.'de kalite, akreditasyon ve uluslararası yeterlilik çerçevesine yönelik standartlara ait uzman görüşleri sunulmuştur.

Tablo 4.17. Kalite, akreditasyon ve uluslararası yeterlilik çerçevesine yönelik standartlara ait uzman görüşü

Uzman No	Std 1	Std 2	Std 3	Std 4	Std 5	Std 6	Std 7	Std 8	Std 9	Std 10	Std 11	Std 12	Std 13	Std 14	Std 15	Std 16
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>Madde hedeflenen yapıyı ölçüyor (1)</b>	15	14	14	14	14	15	15	15	15	14	14	15	15	15	14	14
<b>Madde yapı ile ilişkili ancak geliştirilmeli (2)</b>	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1
<b>Madde hedeflenen yapıyı ölçmez/gereksiz (3)</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Kapsam Geçerlik Oranı</b>	1,00	0,87	0,87	0,87	0,87	1,00	1,00	1,00	1,00	0,87	0,87	1,00	1,00	1,00	0,87	0,87
<b>Kapsam Geçerlik İndeksi</b>	0,93															

Tablo 4.17.'de standart maddelerine ait KGO değerlerinin 0,87 ile 1,00 arasında değiştiği ve KGİ değerinin ise 0,93 olarak bulunduğu ve yapıyı %93 oranında kapsadığı görülmektedir. Tablo 4.18.'de mezun olan öğretmen adaylarında bulunması gereken standartlara ait uzman görüşleri sunulmuştur.

Tablo 4.18. Mezun olan öğretmen adaylarında bulunması gereken standartlara ait uzman görüşü

Uzman No	Standart 1	Standart 2	Standart 3	Standart 4	Standart 5	Standart 6	Standart 7	Standart 8	Standart 9	Standart 10	Standart 11	Standart 12	Standart 13	Standart 14	Standart 15	Standart 16	Standart 17	Standart 18	Standart 19	Standart 20	Standart 21	Standart 22	Standart 23	Standart 24	Standart 25	Standart 26
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
6	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>Madde hedeflenen yapıyı ölçüyor (1)</b>	14	15	15	13	14	14	15	15	13	15	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
<b>Madde yapı ile ilişkili ancak geliştirilmeli (2)</b>	1	0	0	2	1	1	0	0	2	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>Madde hedeflenen yapıyı ölçmez/gereksiz (3)</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>KGO (Kapsam Geçerlik Oranı)</b>	0,87	1,00	1,00	0,73	0,87	0,87	1,00	1,00	0,73	1,00	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87
<b>KGİ (Kapsam Geçerlik İndeksi)</b>	0,88																									

Tablo 4.18.'de standart maddelerine ait KGO değerlerinin 0,73 ile 1,00 arasında değiştiği ve KGİ değerinin ise 0,88 olarak bulunduğu ve yapıyı % 88 oranında kapsadığı görülmektedir.

## 4.2. Çalışmanın Güvenirliğine İlişkin Bulgular

Araştırma kapsamında geliştirilen ölçeklere ilişkin güvenilirlik analizleri her ölçek için ayrı ayrı hesaplanmıştır. Tablo 4.19.'da programın içeriğine ve öğrenci kabulüne yönelik kalite standartları ölçeği güvenilirlik analizi bulguları sunulmuştur.

Tablo 4.19. Programın içeriğine ve öğrenci kabulüne yönelik kalite standartları ölçeği güvenilirlik analizi bulguları

Faktör Grupları	Alt/Üst grup ortalamalar arası farkın t değeri	Madde toplam korelasyonu		Cronbach's Alpha		
		Faktör bazında	Ölçeğin tamamına göre	Madde silindiğinde alınacak yeni değer	Faktör bazında	
Öğrenci Seçimine Yönelik Std.	S1	6,551	,700	,341	,850	,915
	S2	7,981	,668	,352	,850	
	S3	7,956	,770	,358	,850	
	S4	8,592	,771	,387	,849	
	S5	6,581	,685	,318	,851	
	S6	5,615	,588	,282	,851	
	S7	5,472	,522	,254	,852	
	S8	7,794	,623	,327	,850	
	S9	5,701	,523	,276	,852	
	S10	7,040	,634	,324	,850	
	S11	5,893	,557	,284	,851	
	S12	6,121	,657	,297	,851	
	S13	6,987	,667	,337	,850	
Program İçeriğine Yönelik Std.	S1	8,825	,673	,399	,849	,920
	S2	8,938	,716	,424	,848	
	S3	6,583	,661	,317	,851	
	S4	11,670	,822	,500	,846	
	S5	9,352	,673	,371	,849	
	S6	7,245	,610	,369	,849	
	S7	7,615	,556	,346	,850	
	S8	6,628	,607	,342	,850	
	S9	6,707	,557	,320	,851	
	S10	8,058	,604	,390	,849	
	S11	6,870	,527	,295	,851	
	S12	9,493	,670	,424	,848	
	S13	7,809	,634	,355	,850	
	S14	8,953	,563	,386	,849	
	S15	8,196	,590	,349	,850	
Programın Eşitlik Hakları ve Çeşitliliğine Yönelik Std.	S1	6,065	,731	,298	,851	,926
	S2	7,567	,803	,339	,850	
	S3	6,084	,822	,328	,850	
	S4	7,054	,752	,332	,850	
	S5	4,633	,603	,267	,852	
	S6	6,904	,846	,318	,851	
	S7	5,426	,713	,263	,852	
	S8	5,476	,708	,261	,852	
Özel Eğitim Durumlarına Yönelik Std.	S1	3,573	,643	,159	,854	,858
	S2	5,647	,616	,253	,852	
	S3	3,508	,667	,165	,853	
	S4	6,430	,656	,299	,851	
	S5	3,690	,684	,170	,853	
	S6	6,173	,629	,292	,851	
<b>Toplam Cronbach's Alpha</b>					<b>,854</b>	

P<0,01 düzeyinde anlamlıdır

Tablo 4.19.'da birinci alt ölçeğe yönelik Cronbach's Alpha değerinin ölçeğin tamamı için ,854 olarak bulunduğu madde toplam korelasyonlarının ise ,01 düzeyinde anlamlı bulunduğu görülmektedir. Tablo 4.20.'de programı geliştirmeye ilişkin stratejiler ve uygulanan politikalara yönelik kalite standartları ölçeği güvenilirlik analizi bulguları sunulmuştur.

Tablo 4.20. *Programı geliştirmeye ilişkin stratejiler ve uygulanan politikalara yönelik kalite standartları ölçeği güvenilirlik analizi bulguları*

Faktör Grupları	Alt/Üst grup ortalamalar arası farkın t değeri	Madde toplam korelasyonu		Cronbach's Alpha		
		Faktör bazında	Ölçeğin tamamına göre	Madde silindiğinde alınacak yeni değer	Faktör bazında	
YÖK Tarafından Uygulanan Politikalarda Bulunması Gereken Std.	S1	11,047	,726	,497	,899	,910
	S2	13,749	,744	,595	,898	
	S3	14,625	,718	,588	,899	
	S4	9,567	,678	,408	,901	
	S5	16,888	,765	,689	,897	
	S6	9,894	,676	,464	,901	
	S7	6,018	,592	,273	,906	
	S8	8,019	,595	,440	,905	
	S9	8,525	,556	,442	,907	
	S10	5,618	,462	,286	,910	
	S11	13,992	,666	,603	,902	
	S12	8,589	,544	,401	,908	
Öğrenme-Öğretme Stratejilerine Yönelik Std.	S1	10,792	,714	,525	,827	,858
	S2	11,078	,661	,488	,834	
	S3	13,500	,697	,588	,829	
	S4	10,594	,605	,462	,841	
	S5	13,001	,606	,582	,840	
	S6	8,320	,582	,440	,843	
	S7	9,300	,495	,414	,852	
	S8	5,310	,459	,303	,857	
Öğretim Üyelerinde Bulunması Gereken Std.	S1	7,196	,770	,378	,844	,879
	S2	6,669	,738	,360	,849	
	S3	5,804	,724	,323	,852	
	S4	5,743	,714	,297	,855	
	S5	4,505	,649	,225	,865	
	S6	4,497	,545	,208	,882	
Programı Geliştirmeye Yönelik Std.	S1	6,240	,652	,333	,828	,849
	S2	4,128	,715	,214	,820	
	S3	4,126	,397	,182	,846	
	S4	6,755	,546	,324	,838	
	S5	7,121	,573	,335	,834	
	S6	5,603	,532	,261	,836	
	S7	5,699	,312	,283	,853	
	S8	8,054	,443	,303	,844	
	S9	3,681	,579	,179	,833	
	S10	4,310	,651	,226	,826	
	S11	6,127	,602	,304	,837	
<b>Toplam Cronbach's Alpha</b>					<b>,883</b>	

P<0,01 düzeyinde anlamlıdır

Tablo 4.20.'de ikinci alt ölçeğe yönelik Cronbach's Alpha değerinin ölçeğin tamamı için ,883 olarak bulunduğu madde toplam korelasyonlarının ise ,01 düzeyinde anlamlı bulunduğu görülmektedir. Tablo 4.21.'de atama işlemleri ve mezun olan öğretmen adaylarına yönelik kalite standartları ölçeği güvenirlik analizi bulguları sunulmuştur.

Tablo 4.21. *Atama işlemleri ve mezun olan öğretmen adaylarına yönelik kalite standartları ölçeği güvenirlik analizi bulguları*

Faktör Grupları	Alt/Üst grup ortalamalar arası farkın t değeri	Madde toplam korelasyonu		Cronbach's Alpha		
		Faktör bazında	Ölçeğin tamamına göre	Madde silindiğinde alınacak yeni değer	Faktör bazında	
Mezun Olan Öğretmen Adaylarında Bulunması Gereken Std.	S1	16,560	,728	,694	,934	,938
	S2	9,641	,522	,433	,937	
	S3	9,072	,604	,513	,936	
	S4	8,216	,523	,443	,937	
	S5	9,156	,521	,480	,937	
	S6	9,309	,489	,510	,937	
	S7	10,672	,499	,502	,937	
	S8	11,606	,591	,544	,936	
	S9	10,341	,587	,509	,936	
	S10	7,646	,488	,423	,937	
	S11	7,644	,513	,390	,937	
	S12	17,723	,756	,746	,934	
	S13	14,604	,663	,633	,935	
	S14	10,393	,587	,533	,936	
	S15	17,249	,770	,727	,934	
	S16	14,644	,630	,606	,936	
	S17	10,698	,482	,498	,937	
	S18	9,155	,471	,465	,938	
	S19	15,879	,715	,655	,934	
	S20	14,924	,681	,613	,935	
	S21	9,620	,549	,448	,937	
	S22	8,792	,502	,468	,937	
	S23	9,774	,609	,527	,936	
	S24	11,682	,542	,541	,937	
	S25	11,644	,610	,593	,936	
	S26	15,089	,691	,656	,935	
Öğretmen Ataması Yapılırken Bulunması Gereken Std.	S1	6,625	,685	,321	,890	,902
	S2	9,005	,692	,402	,890	
	S3	5,868	,610	,257	,894	
	S4	8,896	,701	,464	,890	
	S5	8,913	,658	,403	,892	
	S6	7,082	,642	,381	,893	
	S7	6,745	,579	,343	,896	
	S8	6,738	,561	,365	,897	
	S9	10,808	,666	,506	,891	
	S10	9,706	,613	,461	,894	
	S11	11,674	,609	,527	,895	
<b>Toplam Cronbach's Alpha</b>					,931	

P<0,01 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 4.21.'de üçüncü alt ölçeğe yönelik Cronbach's Alpha değerinin ölçeğin tamamı için ,931 olarak bulunduğu madde toplam korelasyonlarının ise ,01 düzeyinde anlamlı bulunduğu görülmektedir. Tablo 4.22.'de yönetim ve idari hizmetlere yönelik kalite standartları ölçeği güvenirlik analizi bulguları sunulmuştur.

Tablo 4.22. Yönetim ve idari hizmetlere yönelik kalite standartları ölçeği güvenirlik analizi bulguları

Faktör Grupları	Alt/Üst grup ortalamalar arası farkın t değeri	Madde toplam korelasyonu		Cronbach's Alpha		
		Faktör bazında	Ölçeğin tamamına göre	Madde silindiğinde alınacak yeni değer	Faktör bazında	
Fakülte Yönetiminde Bulunması Gereken Std.	S1	12,741	,732	,572	,887	,901
	S2	8,148	,628	,408	,892	
	S3	10,027	,631	,486	,892	
	S4	14,309	,701	,583	,888	
	S5	9,975	,653	,456	,891	
	S6	10,187	,646	,492	,891	
	S7	8,258	,597	,379	,894	
	S8	7,030	,591	,375	,894	
	S9	9,853	,571	,461	,895	
	S10	12,130	,649	,559	,891	
	S11	9,191	,569	,430	,895	
	S12	7,237	,479	,370	,899	
İdari, Sosyal ve Güvenlik Hizmetlerine Yönelik Std.	S1	11,727	,742	,539	,845	,868
	S2	4,595	,687	,214	,848	
	S3	3,749	,477	,209	,863	
	S4	4,960	,504	,266	,861	
	S5	11,126	,570	,480	,857	
	S6	11,064	,670	,515	,850	
	S7	8,825	,541	,400	,859	
	S8	5,307	,448	,307	,865	
	S9	9,196	,479	,462	,864	
	S10	4,275	,542	,236	,859	
	S11	5,374	,607	,238	,854	
Kütüphane, Teknoloji Merkezi ve Tesislere Yönelik Std.	S1	2,770	,472	,126	,849	,855
	S2	4,715	,754	,281	,829	
	S3	6,323	,445	,366	,851	
	S4	,779	,370	,036	,855	
	S5	2,795	,372	,170	,854	
	S6	,445	,360	,042	,857	
	S7	4,836	,758	,290	,826	
	S8	5,208	,689	,301	,830	
	S9	4,628	,593	,237	,840	
	S10	6,180	,421	,343	,852	
	S11	4,474	,760	,275	,825	
Rehberlik Hizmetlerine Yönelik Std.	S1	11,825	,545	,499	,837	0,849
	S2	7,640	,620	,383	,826	
	S3	6,902	,579	,338	,832	
	S4	9,505	,594	,430	,830	
	S5	10,809	,658	,543	,821	
	S6	10,804	,588	,494	,831	
	S7	10,717	,674	,477	,818	
İnsan Kaynakları Yönetimine Yönelik Std.	S1	7,213	,711	,391	,845	,872
	S2	5,107	,726	,269	,844	
	S3	7,513	,723	,403	,844	
	S4	4,291	,524	,251	,869	
	S5	6,542	,668	,342	,851	
	S6	5,911	,644	,282	,854	
	S7	6,989	,561	,350	,865	
Yönetim ve Organizasyona Yönelik Std.	S1	8,185	,887	,382	,905	,933
	S2	6,743	,867	,337	,909	
	S3	5,399	,666	,275	,948	
	S4	7,084	,852	,340	,912	
	S5	7,219	,852	,350	,912	
Muhasebe ve Finansmana Yönelik Std.	S1	4,760	,503	,222	,855	,849
	S2	9,161	,823	,403	,771	
	S3	5,279	,544	,254	,846	
	S4	7,721	,679	,363	,814	
	S5	9,340	,760	,403	,790	
<b>Toplam Cronbach's Alpha</b>					<b>,907</b>	

P<0,01 düzeyinde anlamlıdır

Tablo 4.22.'de dördüncü alt ölçeğe yönelik Cronbach's Alpha değerinin ölçeğin tamamı için ,907 olarak bulunduğu madde toplam korelasyonlarının ise ,01 düzeyinde anlamlı bulunduğu görülmektedir. Tablo 4.23.'de kalite, akreditasyon ve uluslararası yeterlilik çerçevesine yönelik kalite standartları ölçeği güvenilirlik analizi bulguları sunulmuştur.

Tablo 4.23. *Kalite, akreditasyon ve uluslararası yeterlilik çerçevesine yönelik kalite standartları ölçeği güvenilirlik analizi bulguları*

Faktör Grupları	Alt/Üst grup ortalamalar arası farkın t değeri	Madde toplam korelasyonu		Cronbach's Alpha		
		Faktör bazında	Ölçeğin tamamına göre	Madde silindiğinde alınacak yeni değer	Faktör bazında	
Kalite, Akreditasyon ve Uluslararası Yeterlilik Çerçevesine Yönelik Std.	S1	10,901	,470	,470	,887	,890
	S2	11,769	,505	,505	,885	
	S3	10,984	,556	,556	,884	
	S4	19,360	,680	,680	,878	
	S5	10,313	,509	,509	,886	
	S6	16,051	,638	,638	,881	
	S7	15,913	,657	,657	,880	
	S8	11,921	,555	,555	,884	
	S9	11,462	,488	,488	,886	
	S10	15,569	,695	,695	,878	
	S11	12,412	,537	,537	,884	
	S12	10,921	,450	,450	,889	
	S13	14,223	,589	,589	,883	
	S14	11,746	,527	,527	,885	
	S15	12,685	,578	,578	,883	
	S16	9,996	,393	,393	,890	
<b>Toplam Cronbach's Alpha</b>					,890	

$P < 0,01$  düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 4.23'de beşinci alt ölçeğe yönelik Cronbach's Alpha değerinin ölçeğin tamamı için ,890 olarak bulunduğu ve madde toplam korelasyonlarının ise ,01 düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir.

### 4.3. Açıklayıcı Faktör Analizine İlişkin Bulgular

Bu başlık altında araştırma kapsamında geliştirilen alt ölçeklere ilişkin yapılan açıklayıcı faktör analizi sonuçlarına yer verilmiştir. İlk olarak açıklayıcı faktör analizi yapılabilmesi için yerine getirilmesi gereken ön koşullar ve yapılması gereken bazı işlemler incelenmiştir (Çokluk vd., 2014). Bu işlemleri şu şekilde sıralayabiliriz;

1. Veri setinin incelenmesi ve kayıp verilerin belirlenmesi
2. Normallik varsayımının kontrol edilmesi



3. Uç değerlerin belirlenmesi
4. Çoklu bağlantı probleminin incelenmesi.

Araştırma kapsamında beş alt ölçek geliştirilmiş olup, her ölçeğe ait yapılan işlemler sırasıyla incelenmiştir. Tablo 4.24.'de programın içeriğine ve öğrenci kabulüne ilişkin kalite standartları ölçeği normallik dağılımı bulguları sunulmuştur.

Tablo 4.24. Programın içeriğine ve öğrenci kabulüne yönelik kalite standartları ölçeği normallik dağılımı bulguları

Faktör Grupları		$\bar{X}$	SS	Skewness (Çarpıklık)		Kurtosis (Basıklık)	
				Katsayı	Std. Hata.	Katsayı	Std. Hata
Öğrenci Seçimine Yönelik Std.	S1	2,22	1,087	,996	,130	,241	,260
	S2	2,91	1,313	,053	,130	-1,179	,260
	S3	2,75	1,301	,158	,130	-1,294	,260
	S4	2,63	1,335	,310	,130	-1,234	,260
	S5	2,77	1,011	,868	,130	-,457	,260
	S6	2,37	1,216	,675	,130	-,660	,260
	S7	2,06	1,008	,914	,130	,083	,260
	S8	2,97	1,387	-,003	,130	-1,311	,260
	S9	2,48	1,268	,490	,130	-,987	,260
	S10	2,64	1,252	,439	,130	-,945	,260
	S11	2,43	1,148	,693	,130	-,434	,260
	S12	3,07	1,202	-,353	,130	-,560	,260
	S13	2,92	1,288	,031	,130	-1,255	,260
Program İçeriğine Yönelik Std.	S1	3,78	1,156	-,832	,130	-,178	,260
	S2	3,43	1,172	-,352	,130	-,956	,260
	S3	3,73	1,192	-,770	,130	-,455	,260
	S4	3,41	1,235	-,366	,130	-,989	,260
	S5	3,44	1,265	-,298	,130	-1,068	,260
	S6	3,33	1,360	-,348	,130	-1,183	,260
	S7	2,57	1,282	,486	,130	-,930	,260
	S8	3,46	1,256	-,449	,130	-,865	,260
	S9	2,83	1,269	,148	,130	-1,131	,260
	S10	3,30	1,250	-,327	,130	-1,044	,260
	S11	2,65	1,177	,435	,130	-,761	,260
	S12	3,46	1,124	-,254	,130	-,798	,260
	S13	3,21	1,213	-,193	,130	-1,006	,260
	S14	3,63	1,236	-,568	,130	-,811	,260
	S15	2,63	1,218	,397	,130	-,869	,260
Programın Eşitlik Hakları ve Çeşitliliğine Yönelik Std.	S1	2,86	1,267	,129	,130	-1,016	,260
	S2	2,98	1,216	,102	,130	-,955	,260
	S3	2,73	1,289	,232	,130	-1,019	,260
	S4	3,14	1,248	-,208	,130	-,932	,260
	S5	2,97	1,196	-,045	,130	-,942	,260
	S6	2,77	1,278	,142	,130	-1,065	,260
	S7	2,86	1,311	,123	,130	-1,119	,260
	S8	2,82	1,276	,105	,130	-1,041	,260
Özel Eğitim Durumlarına Yönelik Std.	S1	2,21	1,029	,620	,130	-,294	,260
	S2	2,41	1,055	,411	,130	-,529	,260
	S3	2,16	,948	,521	,130	-,413	,260
	S4	2,37	,989	,359	,130	-,526	,260
	S5	2,17	,967	,561	,130	-,276	,260
	S6	2,49	1,045	,341	,130	-,521	,260

Tablo 4.24.'de normallik dağılımının incelenmesi kapsamında basıklık ve çarpıklık katsayılarının -1,311 ile +,996 değerleri arasında değiştiği ve elde edilen sonuçların normal dağılım gösterdiği bulunmuştur. Tablo 4.25.'de programı geliştirmeye ilişkin stratejiler ve uygulanan politikalara yönelik kalite standartları ölçeği normallik dağılımı bulguları sunulmuştur.

Tablo 4.25. *Programı geliştirmeye ilişkin stratejiler ve uygulanan politikalara yönelik kalite standartları ölçeği normallik dağılımı sonuçları*

Faktör Grupları	$\bar{X}$	SS	Skewness (Çarpıklık)		Kurtosis (Basıklık)		
			Katsayı	Std. Hata.	Katsayı	Std. Hata.	
YÖK Tarafından Uygulanan Politikalarda Bulunması Gereken Std.	S1	2,93	1,156	,034	,130	-,983	,260
	S2	3,36	1,141	-,395	,130	-,727	,260
	S3	3,43	1,094	-,530	,130	-,531	,260
	S4	2,89	1,201	-,118	,130	-1,037	,260
	S5	3,47	1,034	-,533	,130	-,300	,260
	S6	2,57	1,115	,312	,130	-,682	,260
	S7	2,70	1,203	,161	,130	-,975	,260
	S8	3,79	,966	-,875	,130	,596	,260
	S9	3,84	,935	-,798	,130	,508	,260
	S10	3,74	,887	-,833	,130	,770	,260
	S11	3,35	1,105	-,518	,130	-,454	,260
	S12	3,11	1,145	-,237	,130	-,948	,260
Öğrenme-Öğretme Stratejilerine Yönelik Std.	S1	3,18	1,158	-,166	,130	-,909	,260
	S2	3,60	1,133	-,464	,130	-,665	,260
	S3	3,67	1,198	-,567	,130	-,679	,260
	S4	3,01	1,239	,044	,130	-1,089	,260
	S5	3,71	1,043	-,756	,130	-,002	,260
	S6	3,53	1,042	-,496	,130	-,413	,260
	S7	3,43	1,021	-,326	,130	-,713	,260
	S8	3,47	1,117	-,357	,130	-,806	,260
Öğretim Üyelerinde Bulunması Gereken Std.	S1	3,35	1,014	-,287	,130	-,697	,260
	S2	3,59	1,008	-,606	,130	-,134	,260
	S3	3,31	1,026	-,132	,130	-,715	,260
	S4	3,67	,889	-,842	,130	,590	,260
	S5	3,05	1,098	,172	,130	-,953	,260
	S6	3,07	1,053	-,202	,130	-,600	,260
Programı Geliştirmeye Yönelik Std.	S1	3,86	,785	-,459	,130	-,014	,260
	S2	3,48	1,029	-,375	,130	-,546	,260
	S3	4,25	,712	-,827	,130	,861	,260
	S4	4,45	,583	-,497	,130	-,678	,260
	S5	4,05	,799	-,634	,130	,082	,260
	S6	3,73	,913	-,548	,130	-,041	,260
	S7	3,68	,897	-,566	,130	,020	,260
	S8	3,89	,998	-,848	,130	,289	,260
	S9	3,34	1,095	-,311	,130	-,698	,260
	S10	3,40	1,065	-,316	,130	-,620	,260
	S11	3,78	,915	-,747	,130	,523	,260

Tablo 4.25.'de basıklık ve çarpıklık katsayılarının -1,089 ile +,861 değerleri arasında değiştiği ve elde edilen sonuçların normal dağılım gösterdiği bulunmuştur. Tablo 4.26.'da yönetim ve idari hizmetlere yönelik kalite standartları ölçeği normallik dağılımı bulguları sunulmuştur.

Tablo 4.26. *Yönetim ve idari hizmetlere yönelik kalite standartları ölçeği normallik dağılımı bulguları*

Faktör Grupları	$\bar{X}$	SS	Skewness (Çarpıklık)		Kurtosis (Basıklık)		
			Katsayı	Std. Hata.	Katsayı	Std. Hata.	
Fakülte Yönetiminde Bulunması Gereken Std.	S1	2,62	1,092	,347	,130	-,812	,260
	S2	3,11	1,181	,035	,130	-1,134	,260
	S3	2,68	1,073	,393	,130	-,896	,260
	S4	2,76	1,146	,268	,130	-,864	,260
	S5	2,30	1,140	,552	,130	-,652	,260
	S6	2,94	1,113	,074	,130	-,930	,260
	S7	2,84	1,209	,042	,130	-1,093	,260
	S8	3,70	,974	-,648	,130	-,043	,260
	S9	3,52	1,107	-,523	,130	-,688	,260
	S10	2,25	1,186	,758	,130	-,377	,260
	S11	3,22	1,200	-,187	,130	-1,068	,260
	S12	2,63	1,042	,318	,130	-,807	,260
İdari, Sosyal ve Güvenlik Hizmetlerine Yönelik Std.	S1	3,36	1,072	-,019	,130	-,843	,260
	S2	3,17	1,213	-,071	,130	-1,063	,260
	S3	2,76	1,008	,282	,130	-,657	,260
	S4	2,17	,970	,667	,130	-,143	,260
	S5	3,09	1,248	-,030	,130	-1,077	,260
	S6	3,43	1,081	-,102	,130	-,803	,260
	S7	3,17	1,189	,025	,130	-1,053	,260
	S8	2,12	,744	,602	,130	,483	,260
	S9	2,78	1,195	,330	,130	-,877	,260
	S10	2,71	,963	,238	,130	-,677	,260
	S11	3,27	1,220	-,128	,130	-1,067	,260
Kütüphane, Teknoloji Merkezi ve Tesislere Yönelik Std.	S1	2,43	,920	,298	,130	-,356	,260
	S2	2,04	,830	,686	,130	,158	,260
	S3	2,48	,917	,775	,130	,552	,260
	S4	2,26	,846	,641	,130	,201	,260
	S5	1,63	,609	,404	,130	-,659	,260
	S6	2,47	,953	,243	,130	-,645	,260
	S7	2,13	,936	,978	,130	,895	,260
	S8	2,27	1,091	1,057	,130	,613	,260
	S9	2,34	1,114	,794	,130	-,021	,260
	S10	2,40	,857	,662	,130	,552	,260
	S11	2,18	,987	1,073	,130	1,046	,260
Rehberlik Hizmetlerine Yönelik Std.	S1	3,26	1,088	-,149	,130	-1,020	,260
	S2	2,40	1,070	,665	,130	-,328	,260
	S3	3,03	1,082	,031	,130	-1,092	,260
	S4	3,19	1,041	-,129	,130	-1,005	,260
	S5	3,03	1,059	-,010	,130	-,790	,260
	S6	3,45	1,113	-,372	,130	-,829	,260
	S7	2,63	1,203	,333	,130	-,942	,260
İnsan Kaynakları Yönetimine Yönelik Std.	S1	2,57	,969	,700	,130	-,164	,260
	S2	2,82	,897	,260	,130	-,450	,260
	S3	2,51	,898	,750	,130	,292	,260
	S4	2,64	,925	,498	,130	-,158	,260
	S5	2,77	1,037	,541	,130	-,609	,260
	S6	2,97	,968	,223	,130	-,602	,260
	S7	2,71	1,013	,620	,130	-,244	,260
Yönetim ve Organizasyona Yönelik Std.	S1	3,55	1,060	-,440	,130	-,584	,260
	S2	3,54	1,058	-,507	,130	-,522	,260
	S3	3,52	1,127	-,441	,130	-,790	,260
	S4	3,55	1,069	-,489	,130	-,563	,260
	S5	3,59	1,027	-,479	,130	-,483	,260
Muhasebe ve Finansmana Yönelik Std.	S1	2,54	1,080	,658	,130	-,297	,260
	S2	2,62	1,303	,405	,130	-,999	,260
	S3	2,48	1,067	,678	,130	-,221	,260
	S4	2,67	1,330	,427	,130	-1,016	,260
	S5	2,74	1,348	,346	,130	-1,111	,260

Tablo 4.26.'da basıklık ve çarpıklık katsayılarının -1,134 ile +1,073 değerleri arasında değiştiği ve elde edilen sonuçların normal dağılım gösterdiği bulunmuştur. Tablo 4.27.'de atama işlemleri ve mezun olan öğretmen adaylarına yönelik kalite standartları ölçeği normallik dağılımı bulguları sunulmuştur.

Tablo 4.27. *Atama işlemleri ve mezun olan öğretmen adaylarına yönelik kalite standartları ölçeği normallik dağılımı bulguları*

Faktör Grupları	$\bar{X}$	SS	Skewness (Çarpıklık)		Kurtosis (Basıklık)		
			Katsayı	Std. Hata.	Katsayı	Std. Hata.	
Mezun Olan Öğretmen Adaylarında Bulunması Gereken Standartlar	S1	3,41	1,047	-,314	,130	-,512	,260
	S2	3,15	1,154	-,063	,130	-,922	,260
	S3	3,82	,849	-,749	,130	,692	,260
	S4	3,63	,920	-,549	,130	-,184	,260
	S5	3,86	,811	-,426	,130	-,201	,260
	S6	3,56	,931	-,468	,130	-,005	,260
	S7	3,36	1,056	-,517	,130	-,472	,260
	S8	2,56	1,058	,258	,130	-,496	,260
	S9	2,94	1,233	-,092	,130	-1,043	,260
	S10	3,72	,949	-,708	,130	,177	,260
	S11	2,77	1,219	,145	,130	-,998	,260
	S12	3,45	,994	-,465	,130	-,356	,260
	S13	2,89	1,202	,011	,130	-1,086	,260
	S14	3,15	1,114	-,177	,130	-,797	,260
	S15	3,35	1,145	-,385	,130	-,717	,260
	S16	3,40	1,105	-,310	,130	-,766	,260
	S17	3,34	1,028	-,496	,130	-,405	,260
	S18	3,50	,901	-,676	,130	,181	,260
	S19	3,33	1,149	-,445	,130	-,716	,260
	S20	3,15	1,143	-,236	,130	-,861	,260
	S21	3,19	1,132	-,257	,130	-,889	,260
	S22	3,58	1,026	-,746	,130	,025	,260
	S23	3,71	,897	-,800	,130	,592	,260
	S24	3,54	1,014	-,549	,130	-,358	,260
	S25	3,47	1,056	-,409	,130	-,519	,260
	S26	3,30	1,213	-,285	,130	-,939	,260
Öğretmen Ataması Yapılırken Bulunması Gereken Std.	S1	2,96	1,178	-,012	,130	-1,049	,260
	S2	3,07	1,191	-,006	,130	-1,024	,260
	S3	3,33	1,078	-,228	,130	-,936	,260
	S4	3,45	1,052	-,323	,130	-,757	,260
	S5	2,65	1,192	,404	,130	-,859	,260
	S6	3,03	1,107	-,120	,130	-,766	,260
	S7	2,38	1,082	,543	,130	-,571	,260
	S8	3,03	1,101	-,064	,130	-1,015	,260
	S9	3,34	1,064	-,503	,130	-,628	,260
	S10	3,63	1,065	-,418	,130	-,646	,260
	S11	3,27	1,122	-,403	,130	-,722	,260

Tablo 4.27.'de basıklık ve çarpıklık katsayılarının -1,086 ile +,692 değerleri arasında değiştiği ve elde edilen sonuçların normal dağılım gösterdiği bulunmuştur. Tablo 4.28.'de kalite, akreditasyon ve uluslararası yeterlilik çerçevesine yönelik kalite standartları ölçeği normallik dağılımı bulguları sunulmuştur.

Tablo 4.28. Kalite, akreditasyon ve uluslararası yeterlilik çerçevesine yönelik kalite standartları ölçeği normallik dağılımı bulguları

Faktör Grubu	$\bar{X}$	SS	Skewness (Çarpıklık)		Kurtosis (Basıklık)		
			Katsayı	Std. Hata.	Katsayı	Std. Hata.	
Kalite, Akreditasyon ve Uluslararası Yeterlilik Çerçevesine Yönelik Std.	S1	3,25	,992	,121	,130	-,559	,259
	S2	2,64	,854	,287	,130	-,235	,259
	S3	2,18	1,050	1,003	,130	,603	,259
	S4	2,80	1,060	,207	,130	-,672	,259
	S5	2,10	,761	,526	,130	,227	,259
	S6	3,06	,906	,217	,130	-,280	,259
	S7	2,39	,825	,478	,130	-,013	,259
	S8	2,78	,947	,306	,130	-,277	,259
	S9	2,73	1,041	,401	,130	-,520	,259
	S10	2,51	,965	,330	,130	-,173	,259
	S11	3,02	,925	,204	,130	-,671	,259
	S12	3,01	1,143	,316	,130	-,641	,259
	S13	2,43	,879	,566	,130	,173	,259
	S14	3,14	,955	,092	,130	-,286	,259
	S15	2,38	,923	,597	,130	,101	,259
	S16	3,13	1,061	,045	,130	-,553	,259

Tablo 4.28.'de basıklık ve çarpıklık katsayılarının  $-0,672$  ile  $+1,003$  değerleri arasında değiştiği ve elde edilen sonuçların normal dağılım gösterdiği bulunmuştur. İlk olarak veri setinin incelenmesi ile kayıp değerlerin olup olmadığının belirlenmesi ve akabinde normallik varsayımının kontrol edilmesinden sonra sıra veri setini bozan uç değerlerin olup olmadığının kontrol edilmesine gelmiştir. Uç değerler, veri setinin normal dağılımını etkileyen ve verilerin aynı bağımsız evrenden geldikleri varsayımını olumsuz yönde etkileyen faktörlerdir (Şimşek, 2007; Tabachnick ve Fidell, 2007). Bu kapsamda, uç değerlerin temizlenmesi için Z puanlarının incelenmesi, Mahalanobis uzaklığının incelenmesi, Box Plot saçılım grafiklerinin incelenmesi ve betimsel analiz grafiklerinde uç değerlerin belirlenmesi işlemleri yapılmıştır.

Tüm alt ölçeklerin uç değerlerinin belirlenmesi aşamasında hem Z puanları hesaplanmış hem de Mahalanobis uzaklıkları hesaplanarak uç değerlerin temizlenmesi sağlanmıştır. Z puanlarının hesaplanması sonucu genel olarak kabul edilen değer aralıklarına bağlı kalınmış ve  $-3$  ile  $+3$  değer aralığı dışında kalan değerler temizlenmiş, Mahalanobis uzaklığının belirlenmesinde ise Kritik Ki Kare değerleri ilgili standart tablosundan karşılaştırılarak eşik değerinin üzerinde kalanları silinmiş ve uç değerlerin temizlenmesi işlemi tamamlanmıştır (Çokluk vd., 2014). Faktör analizine başlamadan önce sağlanması gereken son kriter olan çoklu bağlantı problemi ise yapılan açımlayıcı faktör analizine bağlı olarak korelasyon matrisi ve anti-image korelasyon matrisleri incelenerek yorumlanmıştır. Yapılan bu işlemler sonucunda pilot

uygulama aşamasında elde edilen 410 kişilik katılımcı grubuna ait verilerden geriye 350 kişilik bir katılımcı grubu kalmış (uç değerler silinmiş, veri seti düzenlenmiş, tek düze doldurulmuş veriler temizlenmiş) ve faktör analizine veri seti hazır hale getirilmiştir. Açımlayıcı faktör analizine yönelik ön koşulların tamamlanması sonucu bir sonraki işlem adımına geçilmiş ve beş alt ölçeğe yönelik toplanan veriler SPSS 20.0 paket programı yardımıyla analiz edilmiştir. Her bir alt ölçeğe yönelik açımlayıcı faktör analizi sonuçları sırasıyla aşağıda sunulmuştur. Tablo 4.29.'da programın içeriğine ve öğrenci kabulüne yönelik kalite standartları ölçeğine (birinci alt ölçek) ait KMO ve Bartlett küresellik testi bulguları sunulmuştur.

Tablo 4.29. Birinci alt ölçeğe ilişkin Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett küresellik testi bulguları

<b>KMO katsayısı</b>		0,846
<b>Bartlett Küresellik Testi</b>	Ki-kare değeri	10108,363
	Sd	861
	p (p<0,05)	0,000

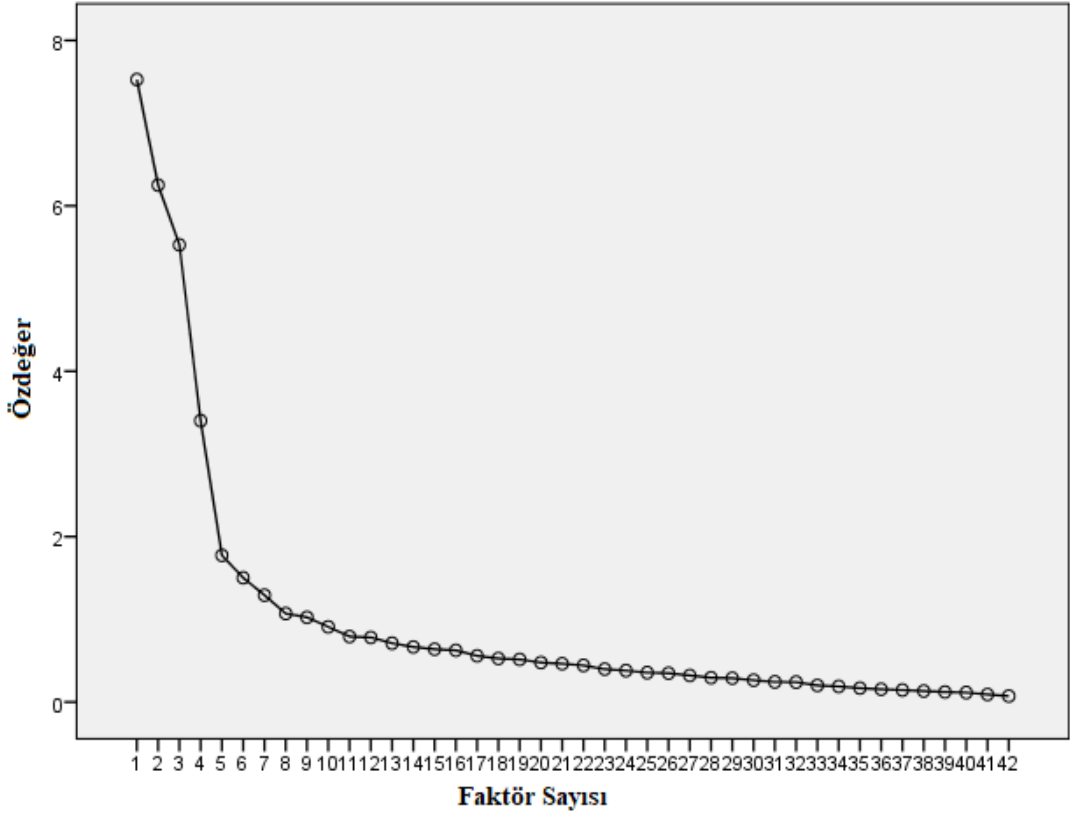
Tablo 4.29'da Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) değerinin 0,846 ve Bartlett Küresellik Testi değerinin ise  $p < 0,05$  düzeyinde  $p = 0,000$  anlamlı bulunduğu görülmektedir. Ayrıca ölçeğe yönelik korelasyon matrisi ve anti-image korelasyon matrisleri de incelenmiş olup, ölçek maddelerinin birbirleri ile olan ilişkilerinin istenilen düzeyde olduğu bulunmuştur. Tablo 4.30.'da birinci alt ölçeğe ait özdeğer ve varyans oranları bulguları sunulmuştur.

Tablo 4.30. Birinci alt ölçeğe ilişkin özdeğer ve varyans oranları bulguları

<b>Faktör</b>	<b>Özdeğer</b>	<b>Varyans (%)</b>	<b>Kümülatif (%)</b>
1	7,188	17,114	17,114
2	6,549	15,594	32,708
3	5,345	12,726	45,434
4	3,624	8,629	54,063
5	1,774		
6	1,502		
7	1,292		
8	1,070		
9	1,024		

Tablo 4.30.'da birinci faktöre ait özdeğerin 7,188 ve varyans oranının 17,114 olduğu, ikinci faktöre ait özdeğerin 6,549 ve varyans oranının 15,594 olduğu, üçüncü faktöre

ait özdeğerin 5,345 ve varyans oranının 12,726 olduğu ve dördüncü faktöre ait özdeğerin 3,624 ve varyans oranının 8,629 olduğu bulunmuştur. Şekil 4.1.'de birinci alt ölçeğe ait yamaç birikinti grafiği bulguları sunulmuştur.



Şekil 4.1. Birinci alt ölçeğe ait yamaç birikinti grafiği

Şekil 4.1.'de birinci alt ölçeğe yönelik özdeğeri 1 ve 1'den büyük birçok değer bulunduğu kırılma noktasında ise 8 ya da 9 faktörden oluşabileceği görülmektedir. Ancak yamaç birikinti grafiği faktör belirleme sürecinde özdeğer oranları ve açıklanan varyans oranı ile birlikte değerlendirilmeli ve anlamlı kılınmalıdır (Çokluk vd., 2014). Konu ile ilgili alan yazın incelendiğinde, faktörler arasında açıklanan özdeğerin 2 ve üzeri katlara ulaşması halinde faktörleşmenin bu noktada bırakılması uygun olarak değerlendirilmektedir (McMillan ve Schumacher, 2006). Araştırmacı tarafından belirlenen faktör gruplarının yeterli düzeyde olması ve elde edilen sonuçlarında istenilen değer aralıklarında bulunması sebebiyle 4 faktörlü bir yapının kullanılmasına karar verilmiştir. Tablo 4.31.'de birinci alt ölçeğe yönelik madde faktör yükleri ve ortak varyans bulguları sunulmuştur.

Tablo 4.31. Birinci alt ölçeğe yönelik madde faktör yükleri ve ortak varyans bulguları

	Faktör Yükleri		Ortak Varyans	Açıklanan Toplam Varyans
Faktör 1	S3	,819	,575	17,114
	S4	,811	,526	
	S1	,752	,675	
	S5	,740	,660	
	S13	,735	,552	
	S2	,721	,431	
	S12	,719	,348	
	S10	,704	,471	
	S8	,685	,377	
	S6	,651	,499	
	S11	,627	,402	
	S9	,597	,521	
	S7	,578	,541	
Faktör 2	S4	,867	,760	15,594
	S2	,772	,599	
	S12	,734	,543	
	S1	,733	,545	
	S5	,731	,539	
	S3	,715	,535	
	S13	,680	,475	
	S6	,672	,454	
	S10	,666	,454	
	S8	,663	,443	
	S15	,640	,413	
	S14	,622	,406	
	S7	,606	,380	
S9	,605	,372		
S11	,577	,358		
Faktör 3	S6	,861	,798	12,726
	S3	,846	,762	
	S2	,838	,740	
	S4	,786	,673	
	S1	,766	,626	
	S8	,748	,608	
	S7	,746	,610	
	S5	,656	,463	
Faktör 4	S5	,826	,684	8,629
	S3	,811	,665	
	S1	,801	,643	
	S4	,712	,542	
	S6	,706	,541	
	S2	,690	,496	

Faktör 1: Öğrenci seçimine yönelik standartlar, Faktör2: Programın içeriğine yönelik standartlar

Faktör3: Programın eşitlik haklarına ve çeşitliliğe yönelik standartlar

Faktör4: Özel eğitim durumlarına yönelik standartlar

Tablo 4.31.'de birinci faktöre ait madde faktör yüklerinin ,578 ile ,819 arasında değiştiği, ikinci faktöre ait madde faktör yüklerinin ,577 ile ,867 arasında değiştiği, üçüncü faktöre ait madde faktör yüklerinin ,656 ile ,861 arasında değiştiği ve dördüncü faktöre ait madde faktör yüklerinin ,690 ile ,826 değer aralığında değiştiği görülmektedir.



Ortak varyans değerlerinin ise ,348 ile ,798 aralığında değişim gösterdiği bulunmuştur. Tablo 4.32.'de programı geliştirmeye ilişkin stratejiler ve uygulanan politikalara yönelik kalite standartları ölçeğine (ikinci alt ölçek) ait KMO ve Bartlett küresellik testi bulguları sunulmuştur.

Tablo 4.32. İkinci alt ölçeğe yönelik Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett küresellik testi bulguları

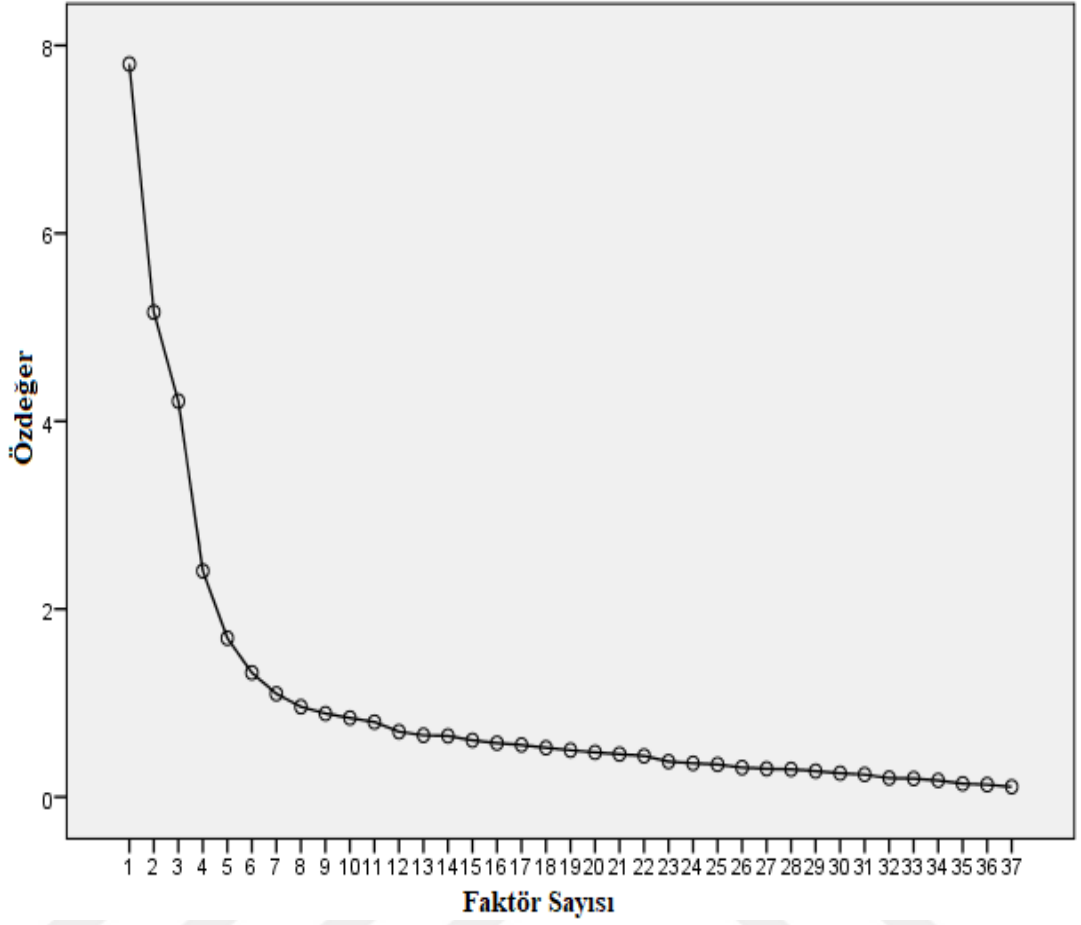
<b>KMO katsayısı</b>		0,863
<b>Bartlett Küresellik Testi</b>	Ki-kare değeri	7449,318
	Sd	666
	p (p<0,05)	0,000

Tablo 4.32.'de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değerinin 0,863 ve Bartlett Küresellik Testi değerinin ise  $p < 0,05$  düzeyinde  $p = 0,000$  anlamlı bulunduğu görülmektedir. Ayrıca ölçeğe yönelik korelasyon matrisi ve anti-image korelasyon matrisleri de incelenmiş olup, ölçek maddelerinin birbirleri ile olan ilişkilerinin istenilen düzeyde olduğu bulunmuştur. Tablo 4.33.'de ikinci alt ölçeğe ait özdeğer ve varyans oranları bulguları sunulmuştur.

Tablo 4.33. İkinci alt ölçeğe yönelik özdeğer ve varyans oranları bulguları

<b>Faktör</b>	<b>Özdeğer</b>	<b>Varyans (%)</b>	<b>Kümülatif (%)</b>
1	7,802	21,087	21,087
2	5,161	13,947	35,035
3	4,214	11,390	46,425
4	2,405	6,501	52,926
5	1,690		
6	1,322		
7	1,099		

Tablo 4.33.'de birinci faktöre ait özdeğerin 7,802 ve varyans oranının 21,087 olduğu, ikinci faktöre ait özdeğerin 5,161 ve varyans oranının 13,947 olduğu, üçüncü faktöre ait özdeğerin 4,214 ve varyans oranının 11,390 olduğu ve dördüncü faktöre ait özdeğerin 2,405 ve varyans oranının 6,501 olduğu bulunmuştur. Şekil 4.2.'de ikinci alt ölçeğe ait yamaç birikinti grafiği bulguları sunulmuştur.



Şekil 4.2. İkinci alt ölçeğe ait yamaç birikinti grafiği

Şekil 4.2.'de ikinci alt ölçeğe yönelik özdeğeri 1 ve 1'den büyük birçok değer bulunduğu kırılma noktasında ise 5 ya da 6 faktörden oluşabileceği görülmektedir. Ancak yamaç birikinti grafiği faktör belirleme sürecinde özdeğer oranları ve açıklanan varyans oranı ile birlikte değerlendirilmeli ve anlamlı kılınmalıdır (Çokluk vd., 2014).

Konu ile ilgili alan yazın incelendiğinde, özdeğerin ne kadar yüksek belirlenirse o kadar ölçeğin yapısını güçlendireceği belirtilmektedir (McMillan ve Schumacher, 2006). Araştırmacı tarafından belirlenen faktör gruplarının yeterli düzeyde olması ve elde edilen sonuçlarında istenilen değer aralıklarında bulunması sebebiyle 4 faktörlü bir yapının kullanılmasına karar verilmiştir. Tablo 4.34.'de ikinci alt ölçeğe yönelik madde faktör yükleri ve ortak varyans bulguları sunulmuştur.

Tablo 4.34. İkinci alt ölçeğe yönelik madde faktör yükleri ve ortak varyans bulguları

	Faktör Yükleri		Ortak Varyans	Açıklanan Toplam Varyans
Faktör 1	S1	,776	,622	21,087
	S2	,769	,643	
	S5	,759	,730	
	S4	,750	,576	
	S3	,748	,615	
	S6	,728	,558	
	S7	,689	,517	
	S11	,685	,588	
	S8	,662	,520	
	S9	,622	,461	
S12	,597	,419		
S10	,552	,348		
Faktör 2	S1	,778	,649	13,947
	S2	,761	,625	
	S10	,712	,538	
	S6	,683	,512	
	S11	,677	,496	
	S9	,663	,464	
	S4	,605	,436	
	S5	,577	,479	
	S3	,503	,254	
	S8	,470	,337	
S7	,383	,313		
Faktör 3	S1	,752	,635	11,390
	S3	,727	,632	
	S2	,703	,552	
	S6	,688	,499	
	S4	,658	,510	
	S5	,630	,524	
	S8	,592	,376	
S7	,587	,460		
Faktör 4	S1	,825	,724	6,501
	S2	,803	,695	
	S4	,802	,651	
	S3	,781	,639	
	S5	,747	,569	
	S6	,632	,416	

Faktör 1: YÖK tarafından uygulanan politikalarda bulunması gereken standartlar

Faktör2: Programı geliştirmeye yönelik standartlar

Faktör3: Öğrenme-öğretme stratejilerine yönelik standartlar

Faktör4: Öğretim üyelerinde bulunması gereken standartlar

Tablo 4.34.'de birinci faktöre ait madde faktör yüklerinin ,552 ile ,776 arasında değiştiği, ikinci faktöre ait madde faktör yüklerinin ,383 ile ,778 arasında değiştiği, üçüncü faktöre ait madde faktör yüklerinin ,587 ile ,752 arasında değiştiği ve dördüncü faktöre ait madde faktör yüklerinin ,632 ile ,825 değer aralığında değiştiği görülmektedir. Ortak varyans değerlerinin ise ,313 ile ,730 aralığında değişim gösterdiği bulunmuştur. Tablo 4.35.'de yönetim ve idari hizmetlere yönelik kalite standartları ölçeğine (üçüncü alt ölçek) ait KMO ve Bartlett küresellik testi bulguları sunulmuştur.

Tablo 4.35. Üçüncü alt ölçeğe yönelik Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett küresellik testi bulguları

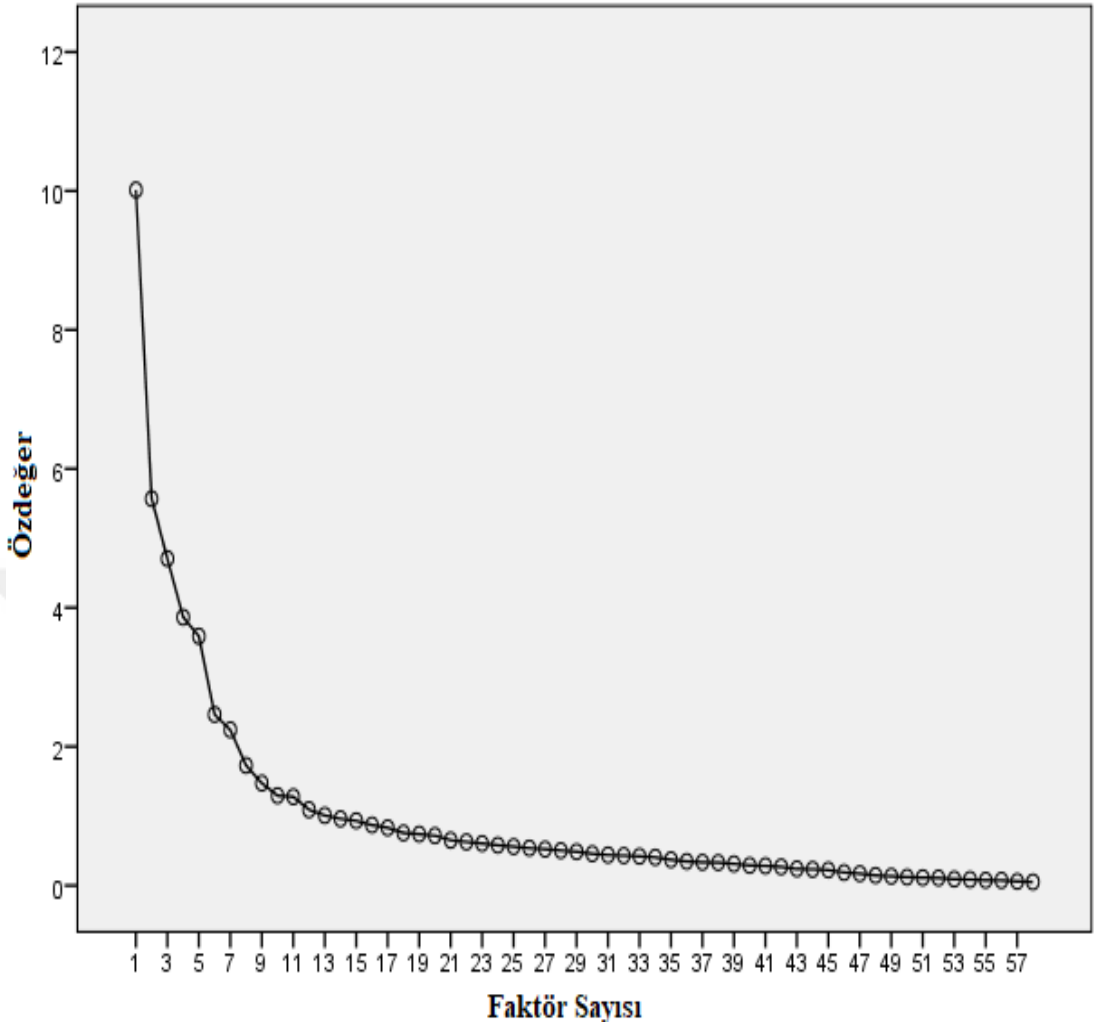
<b>KMO katsayısı</b>		0,817
<b>Bartlett Küresellik Testi</b>	Ki-kare değeri	14037,129
	Sd	1653
	p (p<0,05)	0,000

Tablo 4.35.'de Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) değerinin 0,817 ve Bartlett Küresellik Testi değerinin ise  $p < 0,05$  düzeyinde  $p = 0,000$  anlamlı bulunduğu görülmektedir. Ayrıca ölçeğe yönelik korelasyon matrisi ve anti-image korelasyon matrisleri de incelenmiş olup, ölçek maddelerinin birbirleri ile olan ilişkilerinin istenilen düzeyde olduğu bulunmuştur. Tablo 4.36.'da üçüncü alt ölçeğe ait özdeğer ve varyans oranları bulguları sunulmuştur.

Tablo 4.36. Üçüncü alt ölçeğe yönelik özdeğer ve varyans oranları bulguları

<b>Faktör</b>	<b>Özdeğer</b>	<b>Varyans (%)</b>	<b>Kümülatif (%)</b>
1	10,014	17,265	17,265
2	5,568	9,599	26,865
3	4,706	8,114	34,978
4	3,863	6,661	41,639
5	3,589	6,187	47,826
6	2,462	4,245	52,072
7	2,241	3,863	55,935
8	1,729		
9	1,474		
10	1,293		
11	1,278		

Tablo 4.36.'da birinci faktöre ait özdeğerin 10,014 ve varyans oranının 17,265 olduğu, ikinci faktöre ait özdeğerin 5,568 ve varyans oranının 9,599 olduğu, üçüncü faktöre ait özdeğerin 4,706 ve varyans oranının 8,114 olduğu, dördüncü faktöre ait özdeğerin 3,863 ve varyans oranının 6,661 olduğu, beşinci faktöre ait özdeğerin 3,589 ve varyans oranının 6,187 olduğu, altıncı faktöre ait özdeğerin 2,462 ve varyans oranının 4,245 olduğu ve yedinci faktöre ait özdeğerin 2,241 ve varyans oranının 3,863 olduğu bulunmuştur. Şekil 4.3.'de üçüncü alt ölçeğe ait yamaç birikinti grafiği bulguları sunulmuştur.



Şekil 4.3. Üçüncü alt ölçeğe ait yamaç birikinti grafiği

Şekil 4.3.'de üçüncü alt ölçeğe yönelik özdeğeri 1 ve 1'den büyük birçok değer bulunduğu kırılma noktasında ise 8 ya da 9 faktörden oluşabileceği görülmektedir. Ancak yamaç birikinti grafiği faktör belirleme sürecinde özdeğer oranları ve açıklanan varyans oranı ile birlikte değerlendirilmeli ve anlamlı kılınmalıdır (Çokluk vd., 2014).

Konu ile ilgili alan yazın incelendiğinde, özdeğerin ne kadar yüksek belirlenirse o kadar ölçeğin yapısını güçlendireceği belirtilmektedir (McMillan ve Schumacher, 2006). Araştırmacı tarafından belirlenen faktör gruplarının yeterli düzeyde olması ve elde edilen sonuçlarında istenilen değer aralıklarında bulunması sebebiyle 7 faktörlü bir yapının kullanılmasına karar verilmiştir. Tablo 4.37.'de üçüncü alt ölçeğe yönelik madde faktör yükleri ve ortak varyans bulguları sunulmuştur.

Tablo 4.37. Üçüncü alt ölçeğe yönelik madde faktör yükleri ve ortak varyans bulguları

		Faktör Yükleri		Ortak Varyans	Açıklanan Toplam Varyans
Faktör 1	S1	,768		,646	17,265
	S2	,722		,541	
	S4	,706		,612	
	S5	,690		,538	
	S6	,690		,514	
	S3	,678		,527	
	S8	,672		,486	
	S10	,666		,541	
	S7	,655		,475	
	S9	,625		,450	
	S11	,618		,452	
	S12	,504		,479	
Faktör 2	S11	,862		,766	9,599
	S7	,858		,753	
	S2	,829		,712	
	S8	,803		,681	
	S9	,706		,530	
	S1	,544		,379	
	S3	,460		,383	
	S4	,450		,279	
	S5	,445		,261	
	S10	,420		,366	
S6	,402		,305		
Faktör 3	S2	,810		,676	8,114
	S10	,768		,637	
	S11	,753		,582	
	S3	,722		,569	
	S1	,636		,679	
	S6	,572		,597	
	S4	,527		,395	
	S5	,499		,497	
	S7	,484		,454	
	S9	,425		,394	
S8	,422		,392		
Faktör 4	S7	,771		,649	6,661
	S2	,691		,554	
	S5	,667		,579	
	S3	,654		,481	
	S4	,645		,481	
	S6	,630		,541	
S1	,528		,463		
Faktör 5	S2	,819		,687	6,187
	S1	,776		,659	
	S3	,761		,634	
	S6	,750		,573	
	S5	,731		,584	
	S4	,643		,454	
	S7	,616		,455	
Faktör 6	S1		,907	,857	4,245
	S4		,890	,815	
	S2		,876	,805	
	S5		,875	,814	
S3		,754	,601		
Faktör 7	S2		,874	,810	3,863
	S5		,836	,753	
	S4		,780	,664	
	S3		,595	,508	
	S1		,554	,473	

Tablo 4.37.'de birinci faktöre ait madde faktör yüklerinin ,504 ile ,768 arasında değiştiği, ikinci faktöre ait madde faktör yüklerinin ,402 ile ,862 arasında değiştiği, üçüncü faktöre ait madde faktör yüklerinin ,422 ile ,810 arasında değiştiği, dördüncü faktöre ait madde faktör yüklerinin ,528 ile ,771 değer aralığında değiştiği, beşinci faktöre ait madde faktör yüklerinin ,616 ile ,819 değer aralığında değiştiği, altıncı faktöre ait madde faktör yüklerinin ,754 ile ,907 değer aralığında değiştiği ve yedinci faktöre ait madde faktör yüklerinin ,554 ile ,874 değer aralığında değiştiği görülmektedir. Ortak varyans değerlerinin ise ,261 ile ,857 değer aralığında değişim gösterdiği bulunmuştur. Tablo 4.38.'de atama işlemleri ve mezun olan öğretmen adaylarına yönelik kalite standartları ölçeğine (dördüncü alt ölçek) ait KMO ve Bartlett küresellik testi bulguları sunulmuştur.

Tablo 4.38. *Dördüncü alt ölçeğe yönelik Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett küresellik testi bulguları*

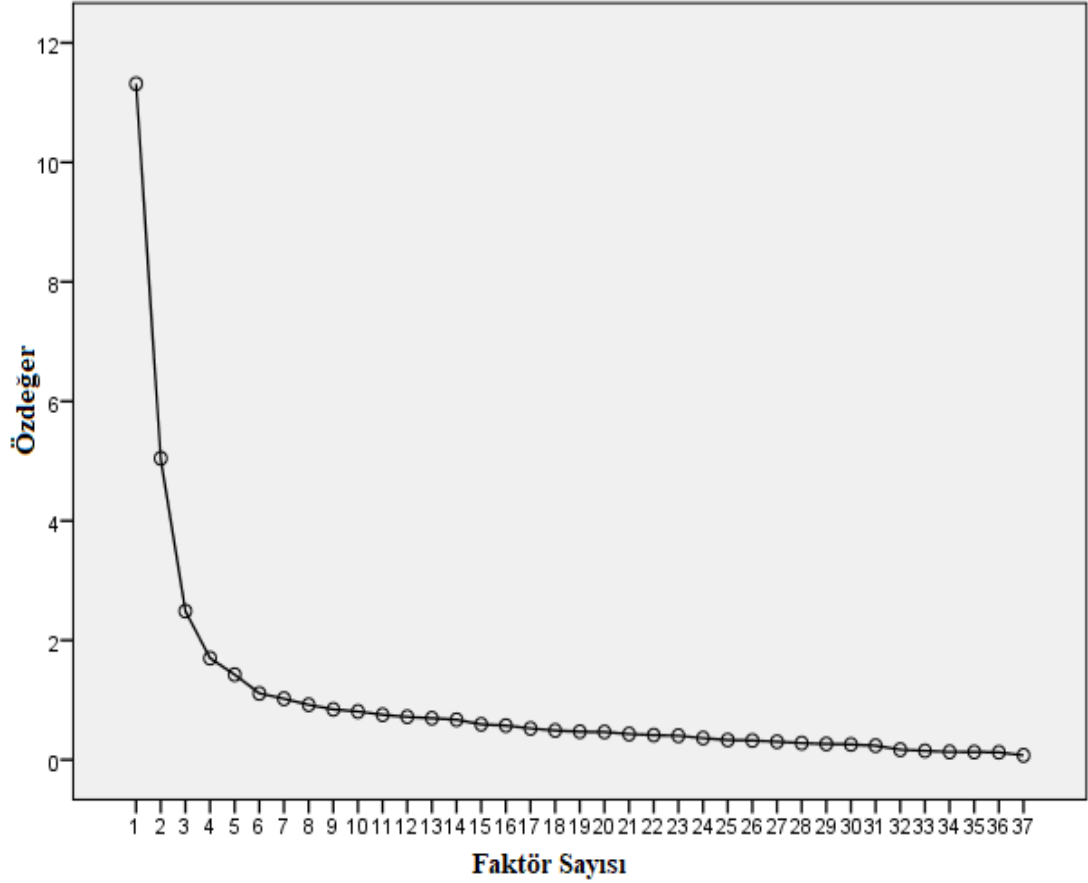
<b>KMO katsayısı</b>		0,905
<b>Bartlett Küresellik Testi</b>	Ki-kare değeri	8334,067
	Sd	666
	p (p<0,05)	0,000

Tablo 4.38.'de Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) değerinin 0,905 ve Bartlett Küresellik Testi değerinin ise  $p < 0,05$  düzeyinde  $p = 0,000$  anlamlı bulunduğu görülmektedir. Ayrıca ölçeğe yönelik korelasyon matrisi ve anti-image korelasyon matrisleri de incelenmiş olup, ölçek maddelerinin birbirleri ile olan ilişkilerinin istenilen düzeyde olduğu bulunmuştur. Tablo 4.39.'da dördüncü alt ölçeğe ait özdeğer ve varyans oranları bulguları sunulmuştur.

Tablo 4.39. *Dördüncü alt ölçeğe yönelik özdeğer ve varyans oranları bulguları*

<b>Faktör</b>	<b>Özdeğer</b>	<b>Varyans (%)</b>	<b>Kümülatif (%)</b>
1	11,316	30,585	30,585
2	5,046	13,367	44,221
3	2,489		
4	1,700		
5	1,427		
6	1,111		
7	1,022		

Tablo 4.39.'da birinci faktöre ait özdeğerin 11,316 ve varyans oranının 30,585 olduğu ve ikinci faktöre ait özdeğerin 5,046 ve varyans oranının 13,367 olduğu bulunmuştur. Şekil 4.4.'de dördüncü alt ölçeğe ait yamaç birikinti grafiği bulguları sunulmuştur.



Şekil 4.4. Dördüncü alt ölçeğe ait yamaç birikinti grafiği

Şekil 4.4.'de dördüncü alt ölçeğe yönelik özdeğeri 1 ve 1'den büyük birçok değer bulunduğu kırılma noktasında ise 4 ya da 5 faktörden oluşabileceği görülmektedir. Ancak yamaç birikinti grafiği faktör belirleme sürecinde özdeğer oranları ve açıklanan varyans oranı ile birlikte değerlendirilmeli ve anlamlı kılınmalıdır (Çokluk vd., 2014). Konu ile ilgili alan yazın incelendiğinde, özdeğerin ne kadar yüksek belirlenirse o kadar ölçeğin yapısını güçlendireceği belirtilmektedir (McMillan ve Schumacher, 2006). Araştırmacı tarafından belirlenen faktör gruplarının yeterli düzeyde olması ve elde edilen sonuçlarında istenilen değer aralıklarında bulunması sebebiyle 2 faktörlü bir yapının kullanılmasına karar verilmiştir. Tablo 4.40.'de dördüncü alt ölçeğe yönelik madde faktör yükleri ve ortak varyans bulguları sunulmuştur.



Tablo 4.40. Dördüncü alt ölçeğe yönelik madde faktör yükleri ve ortak varyans bulguları

	<b>Faktör Yükleri</b>	<b>Ortak Varyans</b>	<b>Açıklanan Toplam Varyans</b>
<b>Faktör 1</b>	S15	,787	,650
	S12	,757	,637
	S1	,743	,586
	S19	,740	,557
	S26	,716	,542
	S20	,714	,512
	S13	,684	,493
	S3	,659	,434
	S16	,656	,459
	S23	,652	,425
	S9	,635	,404
	S25	,631	,434
	S14	,622	,391
	S8	,621	,393
	S21	,607	,374
	S11	,585	,364
	S2	,578	,338
	S4	,574	,330
	S5	,558	,320
	S24	,553	,346
S10	,548	,300	
S22	,535	,293	
S7	,501	,296	
S6	,498	,305	
S18	,485	,264	
S17	,480	,288	
<b>Faktör 2</b>	S1	,761	,581
	S2	,758	,578
	S4	,743	,570
	S9	,720	,560
	S5	,719	,523
	S3	,705	,504
	S6	,705	,501
	S10	,669	,481
	S11	,648	,492
	S7	,646	,419
S8	,642	,420	

Faktör 1: Mezun olan öğretmen adaylarında bulunması gereken standartlar

Faktör2: Öğretmen ataması yapılırken bulunması gereken standartlar

Tablo 4.40.'da birinci faktöre ait madde faktör yüklerinin ,480 ile ,787 arasında değiştiği ve ikinci faktöre ait madde faktör yüklerinin ,642 ile ,761 arasında değiştiği görülmektedir. Ortak varyans değerlerinin ise ,264 ile ,650 değer aralığında değişim gösterdiği bulunmuştur. Tablo 4.41.'de kalite, akreditasyon ve uluslararası yeterlilik çerçevesine yönelik kalite standartları ölçeğine (beşinci alt ölçek) ait KMO ve Bartlett küresellik testi bulguları sunulmuştur.

Tablo 4.41. Beşinci alt ölçeğe yönelik Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett küresellik testi bulguları

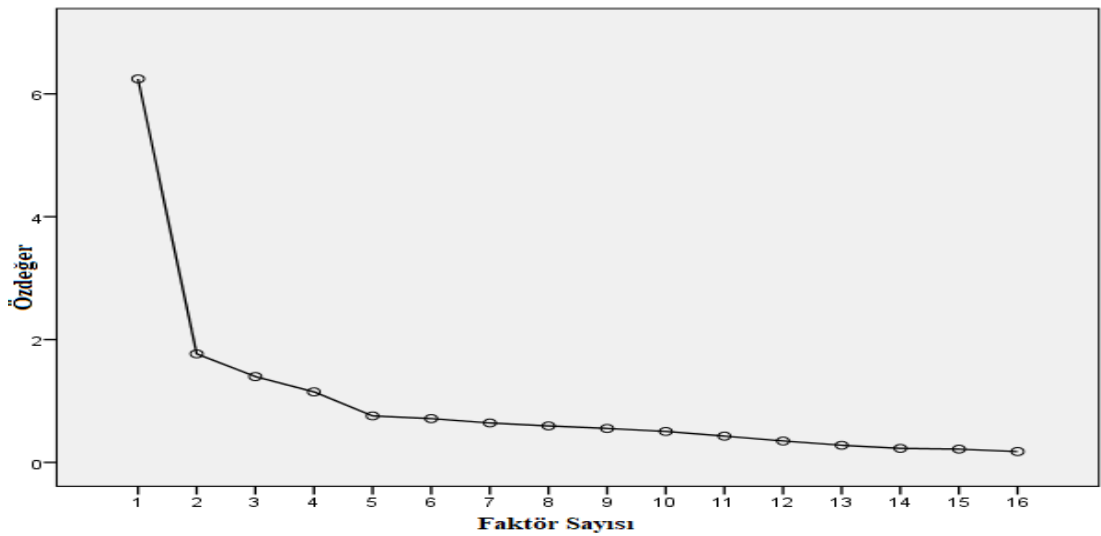
<b>KMO katsayısı</b>		0,877
<b>Bartlett Küresellik Testi</b>	Ki-kare değeri	2739,388
	Sd	120
	p (p<0,05)	0,000

Tablo 4.41.'de Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) değerinin 0,877 ve Bartlett Küresellik Testi değerinin ise  $p < 0,05$  düzeyinde  $p = 0,000$  anlamlı bulunduğu görülmektedir. Ayrıca ölçeğe yönelik korelasyon matrisi ve anti-image korelasyon matrisleri de incelenmiş olup, ölçek maddelerinin birbirleri ile olan ilişkilerinin istenilen düzeyde olduğu bulunmuştur. Tablo 4.42.'de beşinci alt ölçeğe ait özdeğer ve varyans oranları bulguları sunulmuştur.

Tablo 4.42. Beşinci alt ölçeğe yönelik özdeğer ve varyans oranları bulguları

<b>Faktör</b>	<b>Özdeğer</b>	<b>Varyans (%)</b>	<b>Kümülatif (%)</b>
1	6,245	39,028	39,028
2	1,768		
3	1,398		
4	1,149		

Tablo 4.42.'de birinci faktöre ait özdeğerin 6,245 ve varyans oranının 39,028 olduğu bulunmuştur. Şekil 4.5.'de beşinci alt ölçeğe ait yamaç birikinti grafiği bulguları sunulmuştur.



Şekil 4.5. Beşinci alt ölçeğe ait yamaç birikinti grafiği

Şekil 4.5.'de beşinci alt ölçeğe yönelik özdeğeri 1 ve 1'den büyük birçok değer bulunduğ u kırılma noktasında ise 4 ya da 5 faktörden oluşabileceğ i görülmektedir. Ancak yamaç birikinti grafiğ i faktör belirleme sürecinde özdeğer oranları ve açıklanan varyans oranı ile birlikte değerlendirilmeli ve anlamlı kılınmalıdır (Çokluk vd., 2014). Konu ile ilgili alan yazın incelendiğ inde, özdeğ erin ne kadar yüksek belirlenirse o kadar ölçeğ in yapısını güçlendireceğ i belirtilmektedir (McMillan ve Schumacher, 2006).

Araştırmacı tarafından belirlenen faktör gruplarının yeterli düzeyde olması ve elde edilen sonuçlarında istenilen değ er aralıklarında bulunması sebebiyle tek faktörlü bir yapının kullanılmasına karar verilmiştir. Tablo 4.43.'de beşinci alt ölçeğe yönelik madde faktör yükleri ve ortak varyans bulguları sunulmuştur.

Tablo 4.43. *Beşinci alt ölçeğe yönelik madde faktör yükleri ve ortak varyans bulguları*

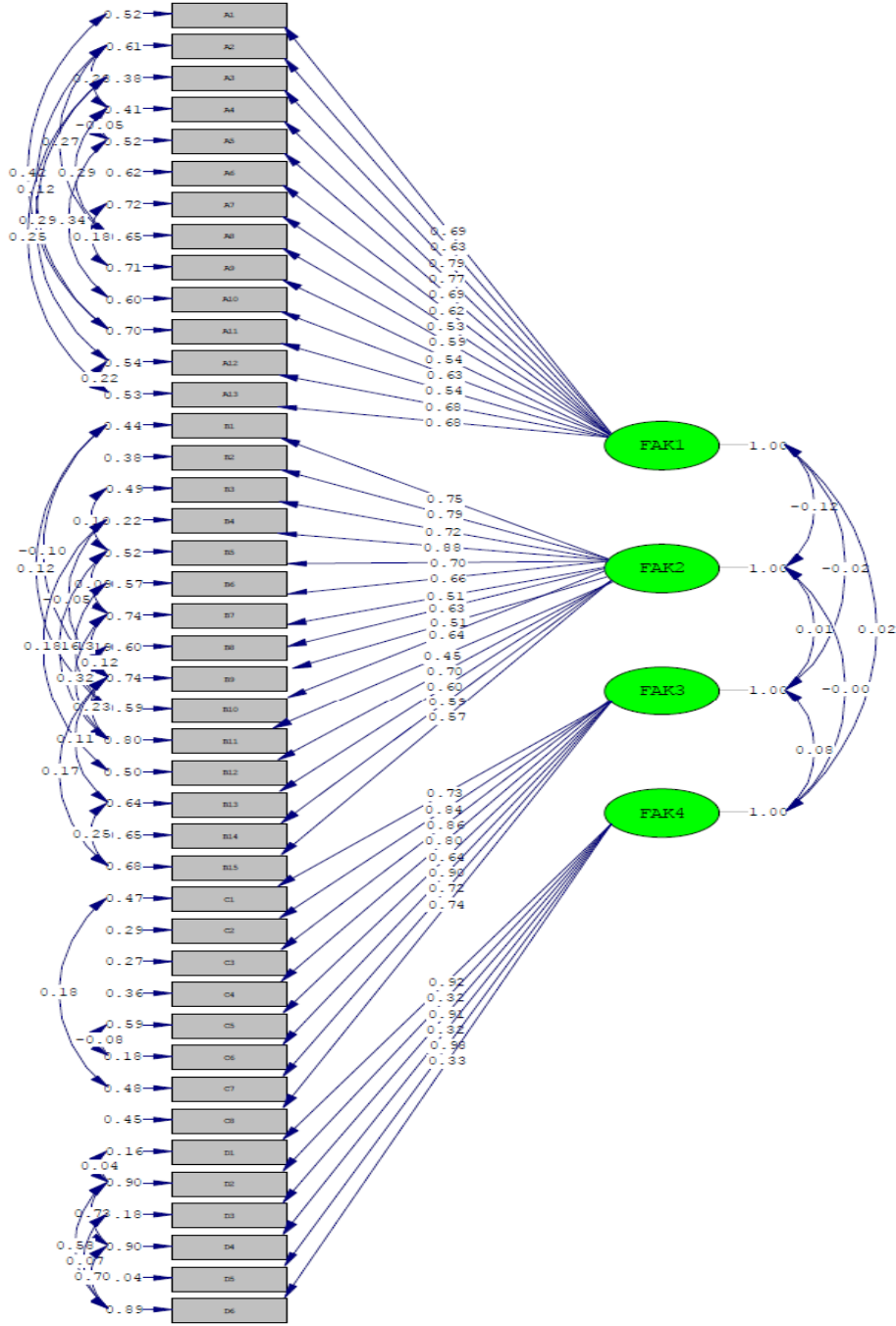
	<b>Faktör Yükleri</b>	<b>Ortak Varyans</b>	<b>Açıklanan Toplam Varyans</b>	
<b>Faktör 1</b>	S10	,754	,568	
	S7	,735	,540	
	S4	,728	,530	
	S6	,690	,476	
	S13	,674	,454	
	S15	,665	,442	
	S3	,632	,399	
	S8	,625	,391	
	S11	,600	,360	39,028
	S14	,583	,340	
	S5	,576	,332	
	S2	,571	,327	
	S9	,558	,312	
	S1	,535	,286	
	S12	,523	,273	
	S16	,463	,215	

Faktör 1: Kalite akreditasyon ve uluslararası yeterlilik çerçevesine yönelik standartlar

Tablo 4.43.'de standart maddelerine ait faktör yüklerinin ,463 ile ,754 arasında değ iştiğ i görülmektedir. Ortak varyans değ erlerinin ise ,215 ile ,568 değ er aralığı nda değ işim gösterdiğ i bulunmuştur.

#### 4.4. Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin Bulgular

Bu bölümde araştırma kapsamında geliştirilen ölçeklere yönelik elde edilen DFA bulguları sunulmuştur. Şekil 4.6.'da birinci alt ölçeğimiz olan programın içeriğine ve öğrenci kabulüne yönelik kalite standartları ölçeğine ait DFA bulguları bulunmaktadır.



Şekil 4.6. Birinci alt ölçeğe yönelik yapısal eşitlik modeli

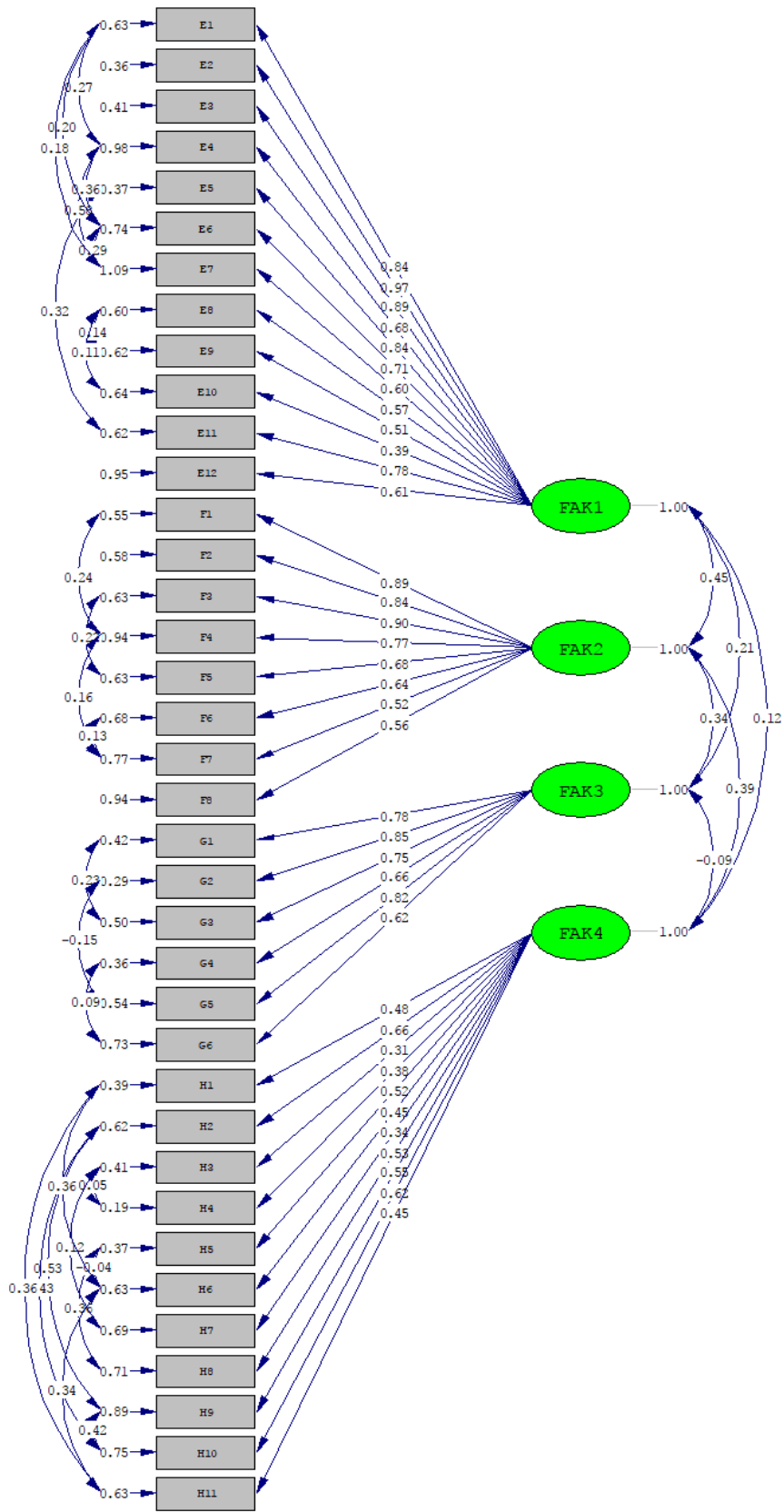
Şekil 4.6.'da birinci alt ölçeğe yönelik dört faktörlü yapısal eşitlik modeli bulunmaktadır. Yapısal eşitlik modeli sayesinde elde edilen uyum indeksi değerleri ise Tablo 4.44.'de sunulmuştur.

Tablo 4.44. Birinci alt ölçeğe yönelik DFA uyum iyiliği indeksi değerleri

Uyum indeksleri	Bulunan değerler	Uygunluk
$X^2$	1005,38	Uygun değer aralığındadır
Sd	780	Uygun değer aralığındadır
$X^2/Sd$	1,28	Mükemmel uyum
$p$	0,00	,05 düzeyinde anlamlı
RMSEA	0,03	Mükemmel uyum
NFI	0,95	Mükemmel uyum
NNFI	0,98	Mükemmel uyum
CFI	0,98	Mükemmel uyum
RMR	0,06	İyi/Kabul edilebilir uyum
SRMR	0,04	Mükemmel uyum
AGFI	0,87	İyi/Kabul edilebilir uyum
GFI	0,89	İyi/Kabul edilebilir uyum
CN	304,68	Mükemmel uyum

Birinci alt ölçeğimize yönelik yapılan DFA analizi sonucu elde edilen uyum indeksi değerleri (Tablo 4.44.'de) incelendiğinde,  $X^2$  değerinin 1005,38, Sd değerinin 780,  $X^2/Sd$  değerinin 1,28,  $p$  anlamlılık değerinin 0,000, RMSEA değerinin 0,03, NFI değerinin 0,95, NNFI değerinin 0,98, CFI değerinin 0,98, RMR değerinin 0,06, SRMR değerinin 0,04, AGFI değerinin 0,87, GFI değerinin 0,89 ve CN değerinin 304,68 olduğu bulunmuştur.

İkinci alt ölçeğimiz olan programı geliştirmeye yönelik stratejiler ve uygulanan politikalara yönelik kalite standartları ölçeğine ait DFA bulguları Şekil 4.7.'de sunulmuştur.



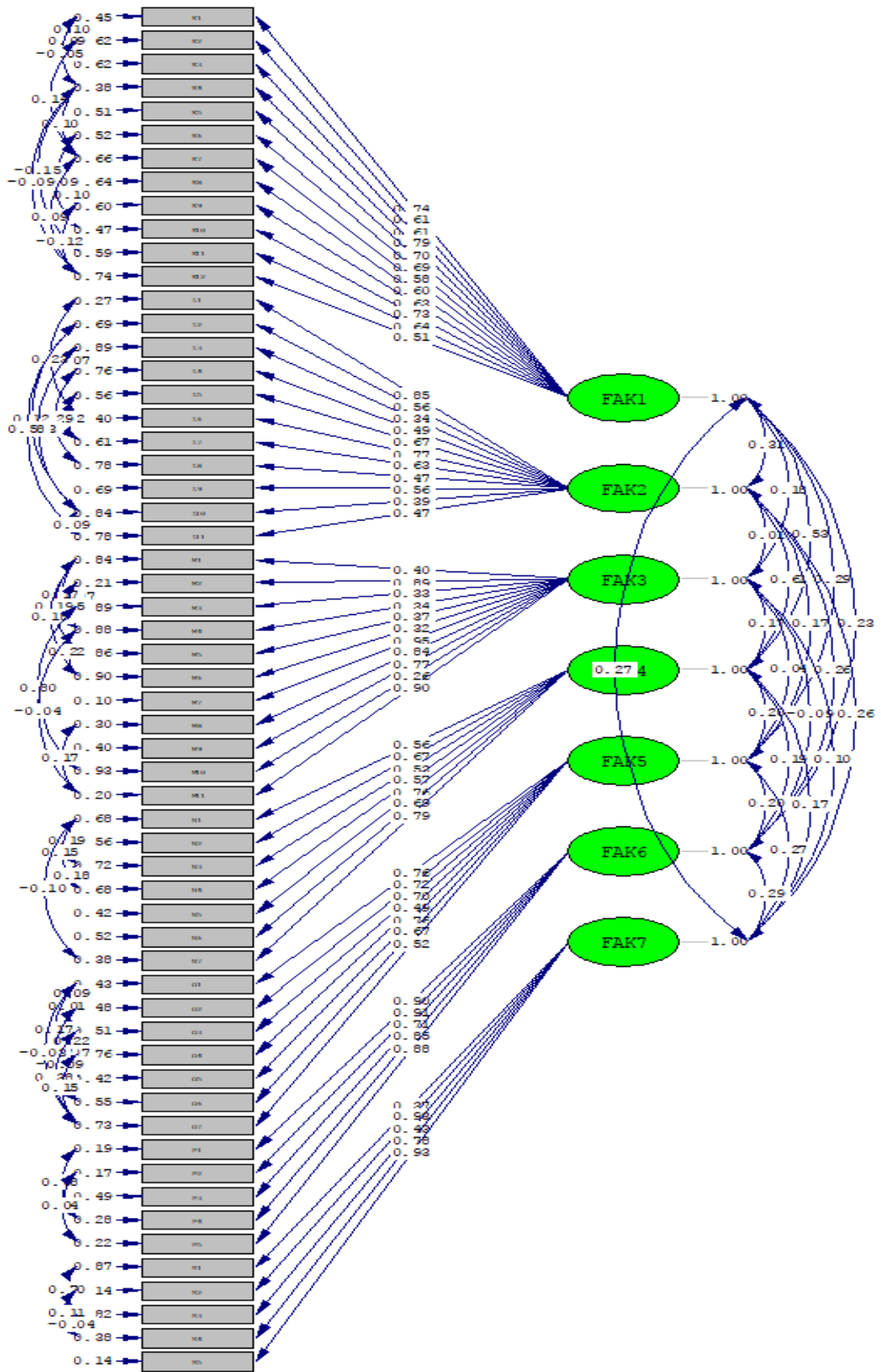
Şekil 4.7. İkinci alt ölçeğe yönelik yapısal eşitlik modeli

Şekil 4.7.'de ikinci alt ölççeğe yönelik dört faktörlü yapısal eşitlik modeli bulunmaktadır. Yapısal eşitlik modeli sayesinde elde edilen uyum indeksi değerleri ise Tablo 4.45.'de sunulmuştur.

Tablo 4.45. İkinci alt ölççeğe yönelik DFA uyum iyiliği indeksi değerleri

Uyum indeksleri	Bulunan değerler	Uygunluk
$X^2$	1190,66	Uygun değer aralığındadır
Sd	597	Uygun değer aralığındadır
$X^2/Sd$	1,99	Mükemmel uyum
$p$	0,00	,05 düzeyinde anlamlı
RMSEA	0,05	İyi/Kabul edilebilir uyum
NFI	0,93	İyi/Kabul edilebilir uyum
NNFI	0,96	Mükemmel uyum
CFI	0,96	Mükemmel uyum
RMR	0,08	İyi/Kabul edilebilir uyum
SRMR	0,07	İyi/Kabul edilebilir uyum
AGFI	0,82	İyi/Kabul edilebilir uyum
GFI	0,84	İyi/Kabul edilebilir uyum
CN	200,41	İyi/Kabul edilebilir uyum

İkinci alt ölççümimize yönelik yapılan DFA analizi sonucu elde edilen uyum indeksi değerleri (Tablo 4.45.'de) incelendiğinde,  $X^2$  değerinin 1190,66, Sd değerinin 597,  $X^2/Sd$  değerinin 1,99,  $p$  anlamlılık değerinin 0,000, RMSEA değerinin 0,05, NFI değerinin 0,93, NNFI değerinin 0,96, CFI değerinin 0,96, RMR değerinin 0,08, SRMR değerinin 0,07, AGFI değerinin 0,82, GFI değerinin 0,84 ve CN değerinin 200,41 olduğu bulunmuştur. Üçüncü alt ölççümimiz olan yönetim ve idari hizmetlere yönelik kalite standartları ölççümüne ait DFA bulguları Şekil 4.8.'de sunulmuştur.



Şekil 4.8. Üçüncü alt ölçeğe yönelik yapısal eşitlik modeli

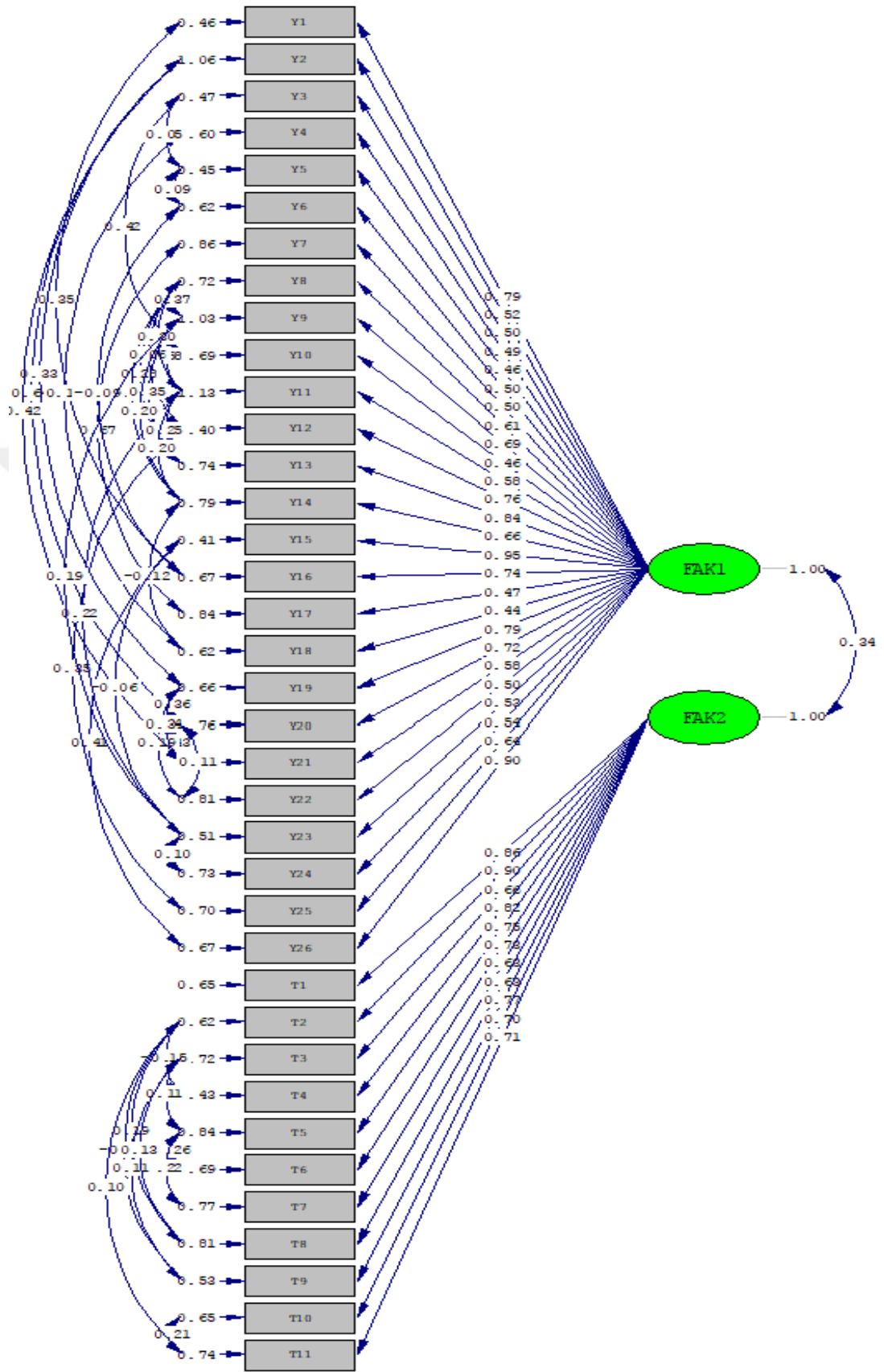


Şekil 4.8.'de üçüncü alt ölçeğe yönelik yedi faktörlü yapısal eşitlik modeli bulunmaktadır. Yapısal eşitlik modeli sayesinde elde edilen uyum indeksi değerleri ise Tablo 4.46.'de sunulmuştur.

Tablo 4.46. Üçüncü alt ölçeğe yönelik DFA uyum iyiliği indeksi değerleri

Uyum indeksleri	Bulunan değerler	Uygunluk
$X^2$	2961,06	Uygun değer aralığındadır
Sd	1527	Uygun değer aralığındadır
$X^2/Sd$	1,93	Mükemmel uyum
$P$	0,052	Mükemmel uyum
RMSEA	0,04	İyi/Kabul edilebilir uyum
NFI	0,90	İyi/Kabul edilebilir uyum
NNFI	0,95	Mükemmel uyum
CFI	0,95	Mükemmel uyum
RMR	0,08	İyi/Kabul edilebilir uyum
SRMR	0,07	İyi/Kabul edilebilir uyum
AGFI	0,75	Zayıf uyum
GFI	0,78	Zayıf uyum
CN	190,97	İyi/Kabul edilebilir uyum

Üçüncü alt ölçeğimize yönelik yapılan DFA analizi sonucu elde edilen uyum indeksi değerleri (Tablo 4.46.'da) incelendiğinde,  $X^2$  değerinin 2961,06, Sd değerinin 1527,  $X^2/Sd$  değerinin 1,93, p anlamlılık değerinin 0,052, RMSEA değerinin 0,04, NFI değerinin 0,90, NNFI değerinin 0,95, CFI değerinin 0,95, RMR değerinin 0,08, SRMR değerinin 0,07, AGFI değerinin 0,75, GFI değerinin 0,78 ve CN değerinin 190,97 olduğu bulunmuştur. Dördüncü alt ölçeğimiz olan atama işlemleri ve mezun olan öğretmen adaylarına yönelik kalite standartları ölçeğine ait DFA bulguları Şekil 4.9.'da sunulmuştur.



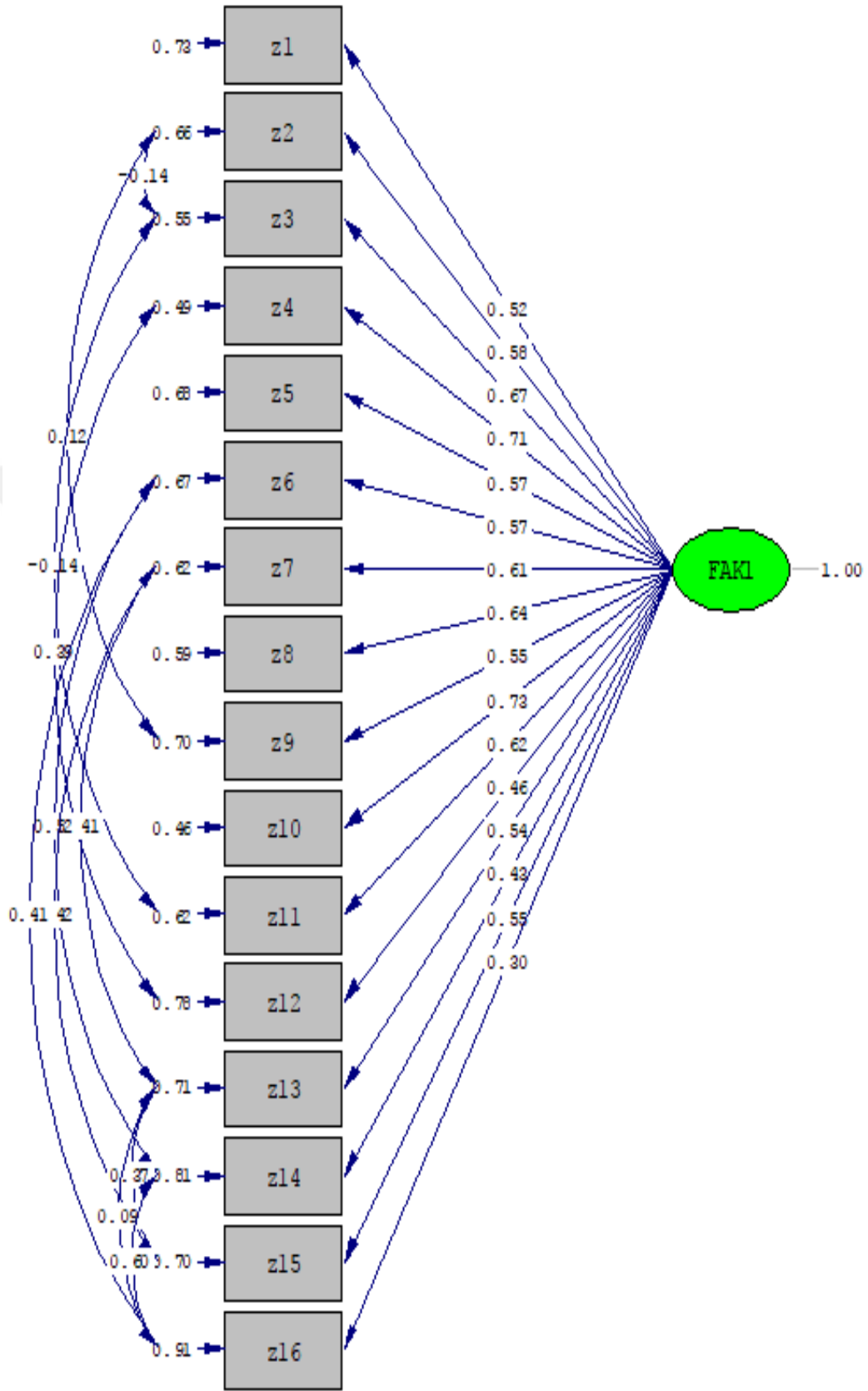
Şekil 4.9. Dördüncü alt ölçeğe yönelik yapısal eşitlik modeli

Şekil 4.9.'da dördüncü alt ölçeğe yönelik iki faktörlü yapısal eşitlik modeli bulunmaktadır. Yapısal eşitlik modeli sayesinde elde edilen uyum indeksi değerleri ise Tablo 4.47.'de sunulmuştur.

Tablo 4.47. Dördüncü alt ölçeğe yönelik DFA uyum iyiliği indeksi değerleri

Uyum indeksleri	Bulunan değerler	Uygunluk
$X^2$	1088,91	Uygun değer aralığındadır
Sd	586	Uygun değer aralığındadır
$X^2/Sd$	1,85	Mükemmel uyum
$p$	0,05	Mükemmel uyum
RMSEA	0,04	Mükemmel uyum
NFI	0,96	Mükemmel uyum
NNFI	0,98	Mükemmel uyum
CFI	0,98	Mükemmel uyum
RMR	0,08	İyi/Kabul edilebilir uyum
SRMR	0,07	İyi/Kabul edilebilir uyum
AGFI	0,83	İyi/Kabul edilebilir uyum
GFI	0,86	İyi/Kabul edilebilir uyum
CN	215,28	Mükemmel uyum

Dördüncü alt ölçeğimize yönelik yapılan DFA analizi sonucu elde edilen uyum indeksi değerleri (Tablo 4.47.'de) incelendiğinde,  $X^2$  değerinin 1088,91, Sd değerinin 586,  $X^2/Sd$  değerinin 1,85,  $p$  anlamlılık değerinin 0,05, RMSEA değerinin 0,04, NFI değerinin 0,96, NNFI değerinin 0,98, CFI değerinin 0,98, RMR değerinin 0,08, SRMR değerinin 0,07, AGFI değerinin 0,83, GFI değerinin 0,86 ve CN değerinin 215,28 olduğu bulunmuştur. Beşinci alt ölçeğimiz olan kalite, akreditasyon ve uluslararası yeterlilik çerçevesine yönelik kalite standartları ölçeğine ait DFA bulguları Şekil 4.10.'da sunulmuştur.



Şekil 4.10. Beşinci alt ölçeğe yönelik yapısal eşitlik modeli

Şekil 4.10.'da beşinci alt ölçeğe yönelik tek faktörlü yapısal eşitlik modeli bulunmaktadır. Yapısal eşitlik modeli sayesinde elde edilen uyum indeksi değerleri ise Tablo 4.48.'de sunulmuştur.

Tablo 4.48. Beşinci alt ölçeğe yönelik DFA uyum iyiliği indeksi değerleri

Uyum indeksleri	Bulunan değerler	Uygunluk
$X^2$	159,18	Uygun değer aralığındadır
Sd	93	Uygun değer aralığındadır
$X^2/Sd$	1,71	Mükemmel uyum
$p$	0,00	,05 düzeyinde anlamlı
RMSEA	0,03	Mükemmel uyum
NFI	0,97	Mükemmel uyum
NNFI	0,98	Mükemmel uyum
CFI	0,98	Mükemmel uyum
RMR	0,04	Mükemmel uyum
SRMR	0,04	Mükemmel uyum
AGFI	0,92	Mükemmel uyum
GFI	0,95	Mükemmel uyum
CN	250,76	Mükemmel uyum

Beşinci alt ölçeğimize yönelik yapılan DFA analizi sonucu elde edilen uyum indeksi değerleri (Tablo 4.48.'de) incelendiğinde,  $X^2$  değerinin 159,18, Sd değerinin 93,  $X^2/Sd$  değerinin 1,71,  $p$  anlamlılık değerinin 0,00, RMSEA değerinin 0,03, NFI değerinin 0,97, NNFI değerinin 0,98, CFI değerinin 0,98, RMR değerinin 0,04, SRMR değerinin 0,04, AGFI değerinin 0,92, GFI değerinin 0,95 ve CN değerinin 250,76 olduğu bulunmuştur.

## 4.5. Problem Durumlarına İlişkin Bulgular

Araştırmanın bu bölümünde, çalışma kapsamında belirlenen problem durumları hakkında elde edilen bulgular sunulmuştur.

### 4.5.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın birinci alt problemi “Fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarında bulunması gereken kalite standartlarına yönelik katılımcı görüşleri nelerdir?” şeklindedir. Bu kapsamda birinci alt probleme ilişkin bulgular her alt boyut için incelenmiştir. Her ölçek maddesine katılımcılar tarafından verilen yanıtlar aritmetik ortalama ( $\bar{X}$ ) ve standart sapma (ss) sonuçları üzerinden ifade edilmiştir. Tablo 4.49.’da öğrenci seçimine yönelik standartlara ait katılımcı görüşleri sunulmuştur.

Tablo 4.49. Öğrenci seçimine yönelik standartlara ait katılımcı görüşleri

Standart Maddeleri	N= 645		N=501		N=206		
	Öğretmen Adayı		Öğretmen		Öğretim Üyesi		
	( $\bar{X}$ )	ss	( $\bar{X}$ )	ss	( $\bar{X}$ )	ss	
S1	Öğrenci seçimi yapılırken öğretmen ihtiyacı oranında kabul yapılmalıdır.	4,12	,653	4,01	,346	4,21	,619
S2	Adaylarda bulunması istenilen nitelikler ayrıntılı bir şekilde (her yönüyle) belirlenmiş olmalıdır.	4,11	,688	4,17	,372	4,06	,637
S3	Öğrenci seçiminde belirlenecek kriterler çeşitli veri kaynaklarından (sınav sonuçları, ortaöğretim kurumlarının görüşleri, mülakatlar ve özgeçmişe dayalı bilgiler) elde edilmelidir.	4,17	,653	4,10	,295	4,17	,649
S4	Başvuru yapan öğrenci hakkında mezun olunan ortaöğretim kurumlarından yetenekleri ve programa uygunluğu hakkında niyet ve referans mektubu talep edilmelidir.	4,07	,607	4,10	,301	4,02	,632
S5	Öğretmen yetiştirme programlarını seçmeyi düşünen öğrencilere, tercih yapmadan önce programın yapısı, amaç ve hedefleri, mezuniyet sonrası istihdam olanakları ve başvuru kriterleri hakkında detaylı bilgilendirme yapılmalıdır.	4,07	,660	4,20	,399	4,14	,625
S6	Öğretmen yetiştiren programlarda arz talep dengesi iyi ayarlanmalıdır.	3,98	,683	4,06	,241	3,90	,739
S7	Öğretmenler, adanmış öğretmenliğe doğru gönüllülüğü yüksek kişiler arasından seçilmelidir.	4,16	,609	4,03	,159	4,20	,554
S8	Öğrenci seçiminde yalnızca ulusal düzeyde yapılan sınav sonucuna göre kabul yapılmamalı ayrıca mülakat ve mesleki uygunluk değerlendirmelerine tabi tutulmalıdır.	3,95	,674	4,01	,297	3,94	,606
S9	Programa kabul edilen öğrenciye oryantasyon (uyum ve kurumsal tanıtım) eğitimi verilmelidir.	4,19	,645	4,07	,263	4,15	,669
S10	Öğrenci seçiminde ulusal ve uluslararası yeterlilik kriterleri göz önünde bulundurulmalıdır.	4,02	,688	4,07	,262	3,94	,717
S11	Kabul edilecek öğrencilerin, öğretmenlik mesleğine yatkın, bu işe kendini adayacak ve gönüllülük esasına dayanan fikir yapısına sahip bireylerden seçilmesi sağlanmalıdır.	3,97	,670	4,10	,303	3,91	,721
S12	Öğrenci seçimi yapılırken adaylar arasında öğretmen lisesi mezunlarına öncelik verilmelidir.	3,96	,677	4,08	,271	3,95	,649
S13	Öğrencilerin kayıt ve başvuru esnasında vermiş oldukları bilgiler gizlilik esasına riayet edilerek elektronik ortamda ve fiziki ortamda muhafaza edilmelidir.	4,34	,634	4,12	,323	4,27	,643
<b>Genel Ortalama</b>		<b>4,0853</b>		<b>4,0861</b>		<b>4,0661</b>	

Tablo 4.49.'da katılımcı görüşlerine yönelik ortalamaların  $\bar{X}=3,90$  ile  $\bar{X}=4,34$  arasında değiştiği, öğretmen adaylarının ortalamalarının  $\bar{X}=4,0853$ , öğretmenlerin ortalamalarının  $\bar{X}=4,0861$  ve öğretim üyelerinin ortalamalarının  $\bar{X}=4,0661$  olduğu belirlenmiştir. Genel ortalamalar incelendiğinde, en düşük önemlilik düzeyinin öğretim üyelerinde, en yüksek önemlilik düzeyinin ise öğretmenlerde olduğu ve standart maddelerinin oldukça önemli olduğu görülmektedir. Tablo 4.50.'de programın içeriğine yönelik standartlara ait katılımcı görüşleri sunulmuştur.

Tablo 4.50. Programın içeriğine yönelik standartlara ait katılımcı görüşleri

Standart Maddeleri	N= 645		N=501		N=206		
	Öğretmen Adayı		Öğretmen		Öğretim Üyesi		
	( $\bar{X}$ )	ss	( $\bar{X}$ )	ss	( $\bar{X}$ )	ss	
S1	Eğitim programı, fakültenin eğitim sistemi içerisindeki yapısına uygun olarak tasarlanmalıdır.	4,42	,613	4,32	,467	4,37	,641
S2	Eğitim ve öğretim programı, kurumsal planlamalar ve uygulamaları, fakültenin vizyon ve misyonuna uyumlu ve gerçekleştirilebilir nitelikte olmalıdır.	4,22	,663	4,23	,418	4,13	,675
S3	Programın hedefleri ve geleceği, değişim ve gelişmelere paralel olarak; yönetici, öğretim üyesi, öğrenci ve diğer paydaşların katılımı ile sürekli olarak güncelleştirilmeli ve açık bir şekilde ifade edilmelidir.	3,95	,660	4,30	,537	3,97	,588
S4	Her bir öğrencinin kazanacağı "felsefi misyon" (öğretmenlik yeterlilikleri) net bir şekilde açıklanmalı ve uygulanan programa entegre edilmelidir.	4,01	,676	4,20	,403	3,97	,616
S5	Akademik başarısızlığın ortadan kaldırılması için her türlü tedbir alınmalıdır.	4,10	,673	4,23	,583	4,08	,612
S6	Program, kendi alanında ileri düzeyde bilgi ve beceriye sahip, işini seven, genel kültürü yüksek, kalifiye bireyler yetiştirmek üzere sağlam temellere dayandırılmalıdır.	4,04	,623	4,24	,430	4,05	,631
S7	Öğrencilerden beklenen davranışlar ve kurallar uygulamaya konulmuş ve olumsuz durum yaratabilecek tüm engeller ortadan kaldırılmış olmalıdır.	4,00	,619	4,09	,283	4,02	,596
S8	Program, öğrencilerin tüm ihtiyaçlarını (sosyal, kültürel ve ekonomik) tatmin edici düzeyde karşılamalıdır.	4,13	,692	4,24	,427	4,10	,692
S9	Eğitim sistemi, kendine özgü bir kavramsal çerçeveden doğmalıdır.	4,35	,641	4,11	,310	4,25	,626
S10	Öğretmenlik mesleğinin tercih edilebilirliğini arttırmak için, mesleki kariyer imkânlarının geliştirilmesi gerekmektedir.	4,28	,660	4,20	,397	4,31	,625
S11	Program hedefleri, değişim ve yeniliklere açık, uyum sağlayabilir yapıda olmalıdır.	3,95	,685	4,07	,284	3,95	,671
S12	Program, amacına uygun olmayan bilgi, beceri ve tekrarları içermemeli, sosyal hayata ve mesleğe hazırlığı verimli kılmaya yönelik olmalıdır.	4,16	,679	4,12	,320	4,09	,664
S13	Program içeriği, toplumsal ve evrensel ahlaki değerlerle uyumlu olmalıdır.	3,87	,619	4,15	,359	3,87	,579
S14	Eğitim programının hedefleri; bireysel, toplumsal, kültürel ve insani değerlere saygılı ve uyumlu olmalıdır.	4,03	,623	4,31	,463	3,95	,599
S15	Program, T.C. Milli Eğitim felsefesini yansıttak şekilde yapılanmalıdır.	4,00	,684	4,08	,274	4,05	,611
<b>Genel Ortalama</b>		<b>4,1006</b>		<b>4,1926</b>		<b>4,0773</b>	

Tablo 4.50.'de katılımcı görüşlerine yönelik ortalamaların  $\bar{X}=3,87$  ile  $\bar{X}=4,42$  arasında değiştiği, öğretmen adaylarının ortalamalarının  $\bar{X}=4,1006$ , öğretmenlerin ortalamalarının  $\bar{X}=4,1926$  ve öğretim üyelerinin ortalamalarının  $\bar{X}=4,0773$  olduğu belirlenmiştir. Genel ortalamalar incelendiğinde, en düşük önemlilik düzeyinin öğretim üyelerinde, en yüksek önemlilik düzeyinin ise öğretmenlerde olduğu ve standart maddelerinin oldukça önemli olduğu görülmektedir. Tablo 4.51.'de programın eşitlik haklarına ve çeşitliliğe yönelik standartlara ait katılımcı görüşleri sunulmuştur.

Tablo 4.51. Programın eşitlik haklarına ve çeşitliliğe yönelik standartlara ait katılımcı görüşleri

Standart Maddeleri	N= 645		N=501		N=206		
	Öğretmen Adayı		Öğretmen		Öğretim Üyesi		
	( $\bar{X}$ )	ss	( $\bar{X}$ )	ss	( $\bar{X}$ )	ss	
S1	Eğitim ve öğretim uygulamalarında, materyallerinin amaca yönelik kullanımı, rehberlik hizmetlerinin sunulması ve diğer tüm uygulamalar eşitliği sağlayacak şekilde hizmet vermelidir.	4,07	,682	4,14	,347	4,01	,628
S2	Her öğrenciye öğrenme yaşantılarını zenginleştirmesi için, eşit düzeyde imkân sağlanmalıdır.	4,03	,652	4,14	,353	4,00	,629
S3	Hiçbir öğrenci arasında ayırım yapılmamalı, belirlenen kural ve davranışlardan kimse muaf tutulmamalıdır.	4,20	,742	4,40	,303	4,23	,673
S4	Eğitim sürecinde tüm öğrencilere eşit yaklaşılmalıdır.	4,13	,719	4,16	,363	4,21	,677
S5	Öğrencilere sağlanan öğrenme yaşantıları hedeflerle tutarlı olmalı ve eşit şekilde sunulmalıdır.	4,04	,625	4,12	,327	4,03	,592
S6	Her bireyin eğitim ihtiyacı göz önünde tutularak eğitim süreci bireyselleştirilmelidir.	3,89	,667	4,11	,318	3,93	,684
S7	Bütün öğrenciler eşit olmalıdır. Belirlenen kurallar karşısında herkese eşit ve adil davranılmalıdır.	3,94	,698	4,10	,303	3,91	,693
S8	Her öğrenci azami düzeyde programın imkânlarından yararlanmalıdır.	4,05	,650	4,11	,351	4,00	,580
<b>Genel Ortalama</b>		<b>4,0437</b>		<b>4,1600</b>		<b>4,0400</b>	

Tablo 4.51.'de katılımcı görüşlerine yönelik ortalamaların  $\bar{X}=3,89$  ile  $\bar{X}=4,40$  arasında değiştiği, öğretmen adaylarının ortalamalarının  $\bar{X}=4,0437$ , öğretmenlerin ortalamalarının  $\bar{X}=4,1600$  ve öğretim üyelerinin ortalamalarının  $\bar{X}=4,0400$  olduğu belirlenmiştir. Genel ortalamalar incelendiğinde, en düşük önemlilik düzeyinin öğretim üyelerinde, en yüksek önemlilik düzeyinin ise öğretmenlerde olduğu ve standart maddelerinin oldukça önemli olduğu görülmektedir. Tablo 4.52.'de özel eğitim durumlarına yönelik standartlara ait katılımcı görüşleri sunulmuştur.



Tablo 4.52. Özel eğitim durumlarına yönelik standartlara ait katılımcı görüşleri

Standart Maddeleri	N= 645		N=501		N=206		
	Öğretmen Adayı		Öğretmen		Öğretim Üyesi		
	( $\bar{X}$ )	ss	( $\bar{X}$ )	ss	( $\bar{X}$ )	ss	
S1	Öğrenme gücünü çeken ve özel eğitime ihtiyaç duyan öğrencilere uygun öğretim programları tasarlanmalıdır.	4,06	,630	4,10	,303	3,99	,572
S2	Özel eğitim programları yeniliğe açık, anlaşılabilir ve uygulanabilir özellikte olmalıdır.	3,95	,650	4,22	,417	4,06	,633
S3	Özel eğitime ihtiyacı olan öğrencilere, eşit hakların sağlanabilmesi için programla uyumlu stratejiler belirlenmelidir.	3,90	,663	4,28	,449	3,83	,583
S4	Özel eğitime tabi tutulması gereken öğrencilerin belirlenmesinde çağdaş yaklaşımlar kullanılmalıdır.	3,87	,655	4,28	,448	3,95	,623
S5	Engelli bireylerin programa ayak uydurabilmeleri için uygun öğrenme yaşantıları ve ortamlar (yol, asansör vb.) sağlanmalıdır.	4,10	,647	4,35	,476	4,09	,614
S6	Program çıktılarının (ödev, sınav ve proje) değerlendirilmesinde özel kriterler belirlenmelidir.	3,82	,665	4,22	,419	3,83	,679
<b>Genel Ortalama</b>		<b>3,9500</b>		<b>4,2416</b>		<b>3,9583</b>	

Tablo 4.52.'de katılımcı görüşlerine yönelik ortalamaların  $\bar{X}=3,82$  ile  $\bar{X}=4,35$  arasında değiştiği, öğretmen adaylarının ortalamalarının  $\bar{X}=3,9500$ , öğretmenlerin ortalamalarının  $\bar{X}=4,2416$  ve öğretim üyelerinin ortalamalarının  $\bar{X}=3,9583$  olduğu belirlenmiştir. Genel ortalamalar incelendiğinde, en yüksek önemlilik düzeyinin öğretmenlerde, en düşük önemlilik düzeyinin ise öğretmen adaylarında olduğu ve standart maddelerinin oldukça önemli olduğu görülmektedir. Tablo 4.53.'de öğrenme-öğretme stratejilerine yönelik standartlara ait katılımcı görüşleri sunulmuştur.

Tablo 4.53. Öğrenme-öğretme stratejilerine yönelik standartlara ait katılımcı görüşleri

Standart Maddeleri	N= 645		N=501		N=206		
	Öğretmen Adayı		Öğretmen		Öğretim Üyesi		
	( $\bar{X}$ )	ss	( $\bar{X}$ )	ss	( $\bar{X}$ )	ss	
S1	Program yapısı, tüm öğrenciler için belirlenen hedeflerle uyumlu öğrenme yaşantıları sağlamalıdır.	4,14	,667	4,09	,280	4,08	,635
S2	Farklı öğrenme stillerine uygun, öğretme, öğrenme stratejilerine yer verilerek, hedeflerin kalıcı olarak öğrencilere kazandırılması sağlanmalıdır.	4,00	,751	4,15	,359	3,89	,671
S3	Program süresince, çağdaş öğretim strateji ve yöntemleri ile öğrenme imkânı sunulmalıdır.	4,09	,721	4,14	,345	4,09	,696
S4	Türkiye Cumhuriyeti Devletinin ve Milli Eğitim Bakanlığının amaçlarına paralel ve uygun olmalıdır.	4,17	,671	4,08	,268	4,12	,681
S5	Öğretim stratejileri zaman zaman öğrenci görüşlerine sunulmalı ve etkileşimli olarak güncellenmelidir.	4,03	,726	4,13	,356	3,99	,681
S6	Öğretme ve öğrenme stratejileri gereksiz tekrarlardan arındırılmış, bilimsel ve tutarlı olmalıdır.	4,14	,645	4,05	,222	4,08	,566
S7	Program, öğrenci seviyesine uygun, açık ve anlaşılabilir nitelikte olmalıdır.	4,03	,690	4,09	,280	4,00	,666
S8	Eğitim programları uluslararası yeterlilik standartlarını yansıtacak nitelikte olmalıdır.	4,21	,677	4,22	,413	4,19	,639
<b>Genel Ortalama</b>		<b>4,1012</b>		<b>4,1187</b>		<b>4,0550</b>	

Tablo 4.53.'de katılımcı görüşlerine yönelik ortalamaların  $\bar{X}=3,89$  ile  $\bar{X}=4,22$  arasında değiştiği, öğretmen adaylarının ortalamalarının  $\bar{X}=4,1012$ , öğretmenlerin ortalamalarının  $\bar{X}=4,1187$  ve öğretim üyelerinin ortalamalarının  $\bar{X}=4,0550$  olduğu belirlenmiştir. Genel ortalamalar incelendiğinde, en düşük önemlilik düzeyinin öğretim üyelerinde, en yüksek önemlilik düzeyinin ise öğretmenlerde olduğu ve standart maddelerinin oldukça önemli olduğu görülmektedir. Tablo 4.54.'de programı geliştirmeye yönelik standartlara ait katılımcı görüşleri sunulmuştur.

Tablo 4.54. Programı geliştirmeye yönelik standartlara ait katılımcı görüşleri

Standart Maddeleri	N= 645		N=501		N=206		
	Öğretmen Adayı		Öğretmen		Öğretim Üyesi		
	( $\bar{X}$ )	ss	( $\bar{X}$ )	ss	( $\bar{X}$ )	ss	
S1	Eğitim programını geliştirmeye yönelik, kapsamlı, kullanışlı, etkin ve güvenilirliği yüksek bir "kalite güvence" sistemi bulunmalıdır.	4,04	,683	4,27	,442	4,05	,649
S2	Programın amaçları, hedefleri ve içeriği periyodik olarak gözden geçirilmeli ve iyileştirme çalışmaları yapılmalıdır.	4,18	,677	4,16	,369	4,12	,662
S3	Program geliştirme hakkında yapılacak çalışmaların temelini; alanındaki gelişmeler, toplumun ihtiyaçları ve ülke politikaları oluşturmaktadır.	4,18	,678	4,15	,353	4,11	,623
S4	Programın geliştirilmesinde etkili olan iç ve dış faktörler açıkça belirlenmelidir.	3,86	,711	4,11	,313	3,88	,698
S5	Programın güçlü ve zayıf yönlerine yönelik gerekli düzenlemelere ilişkin bilgi ve öneriler; sürecin tamamına yönelik olarak akademik personel, öğrenciler, yöneticiler, mezunlar ve diğer ilgililerden toplanmalıdır.	4,00	,626	4,10	,305	3,98	,609
S6	Program alanında meydana gelen değişimler ve yenilikler yakından takip edilmelidir.	4,43	,739	4,08	,265	4,45	,716
S7	Programın geliştirilme süreci ulusal ve uluslararası yeterlilikler çerçevesine paralel ve eş güdümlü olarak yapılmalıdır.	4,07	,678	4,07	,252	4,05	,661
S8	Program, öğrenci değişim sistemlerini (Bologna, Erasmus vb.) teşvik edecek şekilde yapılandırılmalıdır.	4,19	,718	4,15	,353	4,08	,751
S9	Program ergonomik bir yapıya sahip olmalıdır.	3,94	,692	4,06	,238	3,96	,623
S10	Yılda en az bir defa fakülte dekanları düzeyinde AR-GE toplantıları düzenlenmelidir.	3,91	,682	4,05	,214	3,92	,654
S11	Her İl de Üniversiteler ve MEB işbirliği ile yılsonu değerlendirme ve geliştirme çalışmaları düzenlenmelidir.	4,25	,684	4,05	,226	4,14	,659
<b>Genel Ortalama</b>		<b>4,0954</b>		<b>4,1136</b>		<b>4,0672</b>	

Tablo 4.54.'de katılımcı görüşlerine yönelik ortalamaların  $\bar{X}=3,86$  ile  $\bar{X}=4,45$  arasında değiştiği, öğretmen adaylarının ortalamalarının  $\bar{X}=4,0954$ , öğretmenlerin ortalamalarının  $\bar{X}=4,1136$  ve öğretim üyelerinin ortalamalarının  $\bar{X}=4,0672$  olduğu belirlenmiştir. Genel ortalamalar incelendiğinde, en düşük önemlilik düzeyinin öğretim üyelerinde, en yüksek önemlilik düzeyinin ise öğretmenlerde olduğu ve standart maddelerinin oldukça önemli olduğu görülmektedir. Tablo 4.55.'de YÖK tarafından uygulanan politikalarda bulunması gereken standartlara ait katılımcı görüşleri sunulmuştur.

Tablo 4.55. YÖK tarafından uygulanan politikalarda bulunması gereken standartlara ait katılımcı görüşleri

Standart Maddeleri	N= 645		N=501		N=206		
	Öğretmen Adayı		Öğretmen		Öğretim Üyesi		
	( $\bar{X}$ )	ss	( $\bar{X}$ )	ss	( $\bar{X}$ )	ss	
S1	Eğitim sistemi bir bütün olarak (model, strateji, yöntem) ele alınmalıdır.	3,90	,697	4,06	,234	3,93	,655
S2	Eğitim sisteminin gelişiminin sağlanması için öncelikle uygun bir yol haritası hazırlanmalıdır.	3,95	,638	4,11	,313	3,85	,623
S3	Eğitim görevinin uzmanlık gerektiren bir alan olduğu yönündeki toplumsal bilincin artırılması sağlanmalıdır.	3,97	,664	4,18	,388	4,02	,584
S4	Eğitim sisteminin ülkemizdeki ihtiyaçları iyi analiz edilerek, diğer dünya ülkelerindeki eğitim sistemleriyle uyumlu hale getirilmelidir.	4,06	,675	4,13	,336	4,05	,607
S5	Ulusal eğitim politikalarının bir siyaset görevi değil, bir ülke görevi olduğu bilinmelidir.	4,06	,669	4,14	,343	4,04	,654
S6	Öğretmenlerin kalitesini ve değerini arttırmaya yol açacak modeller sunulmalıdır.	4,08	,675	4,11	,313	4,07	,644
S7	Geliştirilen eğitim programları hesap verebilir özellikte olmalıdır.	4,01	,666	4,09	,289	4,03	,651
S8	Öğretmen yetiştirme programlarının çağın gereksinimlerine uygun bir şekilde tasarlanması sağlanmalıdır.	4,09	,635	4,19	,392	4,06	,633
S9	Alınan kararların sağlıklı olabilmesi için sürece tüm paydaşların katılımının sağlanması gereklidir.	4,05	,676	4,17	,374	4,03	,658
S10	Karar alma süreçlerinde sonuç odaklı yönetim sistemleri tercih edilmelidir.	4,11	,644	4,38	,486	4,07	,659
S11	Öğretmen Üniversiteleri kurulması yönünde çalışmalar yapılmalıdır.	4,13	,683	4,50	,500	4,06	,656
S12	Öğretmenlerin daha kaliteli yetişebilmeleri için öğretmen akademileri kurulmalıdır.	3,91	,679	4,30	,458	3,92	,623
<b>Genel Ortalama</b>		<b>4,0266</b>		<b>4,1966</b>		<b>4,0108</b>	

Tablo 4.55.'de katılımcı görüşlerine yönelik ortalamaların  $\bar{X}=3,85$  ile  $\bar{X}=4,50$  arasında değiştiği, öğretmen adaylarının ortalamalarının  $\bar{X}=4,0266$ , öğretmenlerin ortalamalarının  $\bar{X}=4,1966$  ve öğretim üyelerinin ortalamalarının  $\bar{X}=4,0108$  olduğu belirlenmiştir. Genel ortalamalar incelendiğinde, en düşük önemlilik düzeyinin öğretim üyelerinde, en yüksek önemlilik düzeyinin ise öğretmenlerde olduğu ve standart maddelerinin oldukça önemli olduğu görülmektedir. Tablo 4.56.'da öğretim üyelerinde bulunması gereken standartlara ait katılımcı görüşleri sunulmuştur.

Tablo 4.56. *Öğretim üyelerinde bulunması gereken standartlara ait katılımcı görüşleri*

Standart Maddeleri	N= 645		N=501		N=206		
	Öğretmen Adayı		Öğretmen		Öğretim Üyesi		
	( $\bar{X}$ )	ss	( $\bar{X}$ )	ss	( $\bar{X}$ )	ss	
S1	Öğretmen yetiştirmeye yönelik yeterli bilgi birikimine sahip olmalıdır.	4,31	,673	4,13	,339	4,24	,638
S2	Nitelikli eğitimcilerin yetiştirilmesinde rehber olmalıdır.	4,27	,662	4,18	,381	4,22	,592
S3	Öğretmen yetiştirme eğitiminin kalitesinin artırılmasına yönelik çalışmalar yapmalıdır.	4,19	,708	4,19	,396	4,15	,727
S4	Hayat boyu öğrenme felsefesine sahip olmalıdır.	4,23	,687	4,08	,268	4,15	,669
S5	Etkili iletişim becerilerine sahip olmalıdır.	4,13	,715	4,14	,349	4,16	,674
S6	Mentorluk (rehberlik) uygulamaları konusunda deneyimli olmalıdır.	4,07	,738	4,12	,327	4,10	,755
<b>Genel Ortalama</b>		<b>4,2000</b>		<b>4,1400</b>		<b>4,1700</b>	

Tablo 4.56.'da katılımcı görüşlerine yönelik ortalamaların  $\bar{X}=4,07$  ile  $\bar{X}=4,31$  arasında değiştiği, öğretmen adaylarının ortalamalarının  $\bar{X}=4,2000$ , öğretmenlerin ortalamalarının  $\bar{X}=4,1400$  ve öğretim üyelerinin ortalamalarının  $\bar{X}=4,1700$  olduğu belirlenmiştir. Genel ortalamalar incelendiğinde, en düşük önemlilik düzeyinin öğretmenlerde, en yüksek önemlilik düzeyinin ise öğretmen adaylarında olduğu ve standart maddelerinin oldukça önemli ve çok önemli düzeyde olduğu görülmektedir. Tablo 4.57.'de yönetim ve organizasyona yönelik standartlara ait katılımcı görüşleri sunulmuştur.

Tablo 4.57. Yönetim ve organizasyona yönelik standartlara ait katılımcı görüşleri

Standart Maddeleri	N= 645		N=501		N=206		
	Öğretmen Adayı		Öğretmen		Öğretim Üyesi		
	( $\bar{X}$ )	ss	( $\bar{X}$ )	ss	( $\bar{X}$ )	ss	
S1	Eğitim ve öğretim programı; sorumlu bireyler tarafından tüm süreçler göz önüne alınarak etkili bir şekilde organize edilmelidir.	4,19	,663	4,14	,349	4,22	,652
S2	Programın koordinasyon ve yönetiminden sorumlu tüm ilgililer (yönetici, akademik personel, öğrenci, program uzmanları vb.) arasında güçlü bir uyum bulunmalıdır.	4,15	,702	4,18	,383	4,04	,690
S3	Programın koordinasyonundan ve kalitesinden sorumlu olan, yeterli sayıda personel ve kaynak bulunmalıdır.	4,28	,707	4,22	,413	4,17	,702
S4	Fakültede gerek uyum gerekse de akreditasyon işlemleri için ihtiyaca yönelik bir koordinasyon birimi oluşturulmalıdır.	4,10	,643	4,16	,365	4,12	,606
S5	Fakülte yönetimi; çağın gereksinimlerini yakından takip etmeli ve uygulamaya koymalıdır.	3,99	,630	4,23	,420	4,01	,563
<b>Genel Ortalama</b>		<b>4,1420</b>		<b>4,1860</b>		<b>4,1120</b>	

Tablo 4.57.'de katılımcı görüşlerine yönelik ortalamaların  $\bar{X}=3,99$  ile  $\bar{X}=4,28$  arasında değiştiği, öğretmen adaylarının ortalamalarının  $\bar{X}=4,1420$ , öğretmenlerin ortalamalarının  $\bar{X}=4,1860$  ve öğretim üyelerinin ortalamalarının  $\bar{X}=4,1120$  olduğu belirlenmiştir.

Genel ortalamalar incelendiğinde, en düşük önemlilik düzeyinin öğretim üyelerinde, en yüksek önemlilik düzeyinin ise öğretmenlerde olduğu ve standart maddelerinin oldukça önemli düzeyde olduğu görülmektedir. Tablo 4.58.'de idari, sosyal ve güvenlik hizmetlerine yönelik standartlara ait katılımcı görüşleri sunulmuştur.

Tablo 4.58. İdari, sosyal ve güvenlik hizmetlerine yönelik standartlara ait katılımcı görüşleri

Standart Maddeleri	N= 645		N=501		N=206		
	Öğretmen Adayı		Öğretmen		Öğretim Üyesi		
	( $\bar{X}$ )	ss	( $\bar{X}$ )	ss	( $\bar{X}$ )	ss	
S1	Öğrenme ve öğretme yaşantıları süresince, her türlü sınıf, laboratuvar vb. ortamlarda gerekli sağlık ve güvenlik tedbirleri alınmalıdır.	3,96	,638	4,16	,363	3,89	,626
S2	Fiziksel tesis, donanım ve teknolojik altyapı eksiklikleri sürekli olarak gözden geçirilmelidir.	3,89	,625	4,22	,412	3,88	,614
S3	Öğretim programındaki tüm bireyler için doğal afetlere karşı (yangın, deprem ve diğer acil durumlar) koruyucu sağlık hizmetlerine yönelik güvenlik önlemleri alınmalı ve bilgilendirme eğitimleri verilmelidir.	3,92	,652	4,05	,209	3,96	,631
S4	İdari ve sosyal hizmetlere yönelik broşür, web sitesi ve ilanlar yardımıyla bilgilendirme ve tanıtım faaliyetleri yapılmalıdır.	4,05	,678	4,11	,310	3,93	,592
S5	Güvenliğin sağlanması ve sağlığın korunmasıyla ilgili olarak yeterli düzeyde rehberlik hizmeti sunulmalıdır.	4,19	,711	4,22	,413	4,17	,676
S6	İdari ve sosyal hizmetlere ilişkin iş akışları ve yönetim şemaları kolay erişilebilen ve yönlendirme özelliğine sahip nitelikte olmalıdır.	3,83	,603	4,09	,286	3,74	,614
S7	Eğitim öğretim ortamı içerisinde bulunan tüm paydaşların (öğrenci, öğretmen, yönetici ve diğer personel) kendini güvende hissettiği bir ortam sağlanmalıdır.	3,93	,615	4,12	,320	3,88	,598
S8	Eğitim öğretim ortamı yalnızca eğitim alan kişiler tarafından değil, aynı zamanda da okul dışından bulunan paydaşlar tarafından da güvenli olarak algılanmalıdır.	3,88	,620	4,09	,289	3,83	,613
S9	Eğitim ortamının güvenliğinin sağlanması için her türlü tedbir alınmalıdır.	3,84	,662	4,12	,320	3,82	,588
S10	Güvenliğin sağlanmasında herkes üzerine düşen görevi yerine getirmelidir.	4,07	,669	4,16	,370	3,90	,625
S11	Oluşabilecek acil durumlar için uygulanacak güvenlik planı önceden hazırlanmış olmalıdır.	4,33	,711	4,13	,341	4,18	,664
<b>Genel Ortalama</b>		<b>3,9900</b>		<b>4,1336</b>		<b>3,9254</b>	

Tablo 4.58.'de katılımcı görüşlerine yönelik ortalamaların  $\bar{X}=3,74$  ile  $\bar{X}=4,33$  arasında değiştiği, öğretmen adaylarının ortalamalarının  $\bar{X}=3,9900$ , öğretmenlerin ortalamalarının  $\bar{X}=4,1336$  ve öğretim üyelerinin ortalamalarının  $\bar{X}=3,9254$  olduğu belirlenmiştir. Genel ortalamalar incelendiğinde, en düşük önemlilik düzeyinin öğretim üyelerinde, en yüksek önemlilik düzeyinin ise öğretmenlerde olduğu ve standart maddelerinin oldukça önemli olduğu görülmektedir. Tablo 4.59.'da rehberlik hizmetlerine yönelik standartlara ait katılımcı görüşleri sunulmuştur.

Tablo 4.59. Rehberlik hizmetlerine yönelik standartlara ait katılımcı görüşleri

Standart Maddeleri	N= 645		N=501		N=206		
	Öğretmen Adayı		Öğretmen		Öğretim Üyesi		
	( $\bar{X}$ )	ss	( $\bar{X}$ )	ss	( $\bar{X}$ )	ss	
S1	Rehberlik hizmetleri; öğretim programları, burslar, stajlar ve problemler gibi konularda öğrenciyi bilgilendirmeye yönelik olarak hazırlanmalıdır.	4,14	,721	4,09	,280	4,01	,709
S2	Rehberlik hizmetleri öğrencilerin problemlerini çözmeye yönelik hizmetleri içermelidir.	4,29	,695	4,10	,297	4,14	,746
S3	Rehberlik hizmetleri alan uzmanları tarafından sunulmalıdır.	3,86	,715	4,14	,343	3,85	,678
S4	Aileler ve öğretmenler sosyal destek sağlama konusunda standart ve sistematik bir eğitimden geçirilmelidir.	3,78	,717	4,11	,308	3,70	,660
S5	Öğrencilerin okulda yaşadıkları sorunları yönetime rahatlıkla bildirmeleri için güvenli mekanizmalar geliştirilmelidir.	3,94	,655	4,12	,325	3,89	,639
S6	Tüm öğrenciler rehberlik hizmetlerine rahatlıkla ulaşabilmelidir.	3,90	,661	4,15	,361	3,84	,589
S7	Rehberlik hizmetleri çağdaş, yenilikçi ve gelişime açık olmalıdır.	4,25	,644	4,16	,367	4,09	,634
<b>Genel Ortalama</b>		<b>4,0228</b>		<b>4,1242</b>		<b>3,9314</b>	

Tablo 4.59.'da katılımcı görüşlerine yönelik ortalamaların  $\bar{X}=3,70$  ile  $\bar{X}=4,29$  arasında değiştiği, öğretmen adaylarının ortalamalarının  $\bar{X}=4,0228$ , öğretmenlerin ortalamalarının  $\bar{X}=4,1242$  ve öğretim üyelerinin ortalamalarının  $\bar{X}=3,9314$  olduğu belirlenmiştir. Genel ortalamalar incelendiğinde, en düşük önemlilik düzeyinin öğretim üyelerinde, en yüksek önemlilik düzeyinin ise öğretmenlerde olduğu ve standart maddelerinin oldukça önemli olduğu görülmektedir. Tablo 4.60.'da insan kaynakları yönetimine yönelik standartlara ait katılımcı görüşleri sunulmuştur.

Tablo 4.60. İnsan kaynakları yönetimine yönelik standartlara ait katılımcı görüşleri

Standart Maddeleri	N= 645		N=501		N=206		
	Öğretmen Adayı		Öğretmen		Öğretim Üyesi		
	( $\bar{X}$ )	ss	( $\bar{X}$ )	ss	( $\bar{X}$ )	ss	
S1	Hizmet ve etkinlikleri başarıyla uygulayacak yeterli nitelik ve nicelikte personel bulunmalıdır.	4,20	,642	4,16	,365	4,07	,632
S2	Personelin yapmakla yükümlü olduğu görev tanımları yazılı olarak tüm çalışanlara bildirilmelidir.	4,03	,645	4,19	,392	3,98	,636
S3	Hizmet kalitesi ve personel ihtiyaçları göz önüne alınarak istihdama ilişkin politikalar geliştirilmelidir.	4,06	,667	4,15	,357	4,00	,666
S4	Personel değerlendirilmesi yapılırken performans kriterleri açıkça belirlenmiş olmalıdır.	4,08	,693	4,13	,341	4,08	,701
S5	Sürekli ve yaşam boyu mesleki gelişim programları uygulanmalıdır.	4,06	,650	4,10	,300	4,00	,629
S6	Personelden üst düzey verim alınabilmesi için uygun ücret, kabul edilebilir çalışma şartları ve mesleki tatmin sağlanmalıdır.	3,99	,650	4,04	,186	3,88	,609
S7	İnsan kaynakları yönetim politikaları, öğretim programı ile uyumlu olmalıdır.	4,10	,653	4,04	,191	4,05	,611
<b>Genel Ortalama</b>		<b>4,0742</b>		<b>4,1157</b>		<b>4,0085</b>	

Tablo 4.60.'da katılımcı görüşlerine yönelik ortalamaların  $\bar{X}=3,88$  ile  $\bar{X}=4,20$  arasında değiştiği, öğretmen adaylarının ortalamalarının  $\bar{X}=4,0742$ , öğretmenlerin ortalamalarının  $\bar{X}=4,1157$  ve öğretim üyelerinin ortalamalarının  $\bar{X}=4,0085$  olduğu belirlenmiştir. Genel ortalamalar incelendiğinde, en düşük önemlilik düzeyinin öğretim üyelerinde, en yüksek önemlilik düzeyinin ise öğretmenlerde olduğu ve standart maddelerinin oldukça önemli düzeyde olduğu görülmektedir. Tablo 4.61.'de kütüphane, teknoloji merkezi ve tesislere yönelik standartlara ait katılımcı görüşleri sunulmuştur.

Tablo 4.61. *Kütüphane, teknoloji merkezi ve tesislere yönelik standartlara ait katılımcı görüşleri*

Standart Maddeleri	N= 645		N=501		N=206		
	Öğretmen Adayı		Öğretmen		Öğretim Üyesi		
	( $\bar{X}$ )	ss	( $\bar{X}$ )	ss	( $\bar{X}$ )	ss	
S1	Öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılayacak düzeyde ve yeterli büyüklükte kütüphane ve teknoloji merkezleri bulunmalıdır.	4,01	,662	4,19	,394	3,99	,605
S2	Donanım ve materyallerin etkin ve verimli olarak kullanılabilmesi için rehberlik hizmetleri sağlanmalıdır.	3,98	,682	4,11	,308	3,94	,660
S3	Bu merkezler mesai sınırlaması olmadan günün her saatinde kullanıma açık olmalıdır.	4,10	,661	4,23	,418	4,03	,651
S4	Mevcut hizmetlere aynı zamanda elektronik ortamlar aracılığıyla erişim sağlanmalıdır.	4,09	,637	4,09	,292	4,03	,612
S5	Fakültenin fiziksel alt yapısı eğitim öğretim hizmetlerinin sunulmasında yeterli olmalıdır.	4,12	,643	4,04	,388	4,12	,609
S6	Öğretme-öğrenme ortamını etkileyen çevresel faktörler (ısı, ışık, havalandırma vb.) öğretimin verimliliği açısından uygun olmalıdır.	4,05	,631	4,04	,186	4,01	,597
S7	Tesislerde çalışma ortamlarında bulunan donanımların kullanımı hakkında yönergeler ve kullanma talimatları belirlenmiş olmalıdır.	4,07	,654	4,09	,280	4,00	,605
S8	Engelli bireyler için uygun çalışma ortamları sağlanmalıdır.	4,15	,658	4,18	,388	4,07	,640
S9	Öğretim elemanlarının verimli bir şekilde hizmet verebilmeleri için gerekli çalışma ortamları ve donanımlar yeterli nitelik ve nicelikte olmalıdır.	4,12	,638	4,22	,417	4,00	,621
S10	Tesislerin etkili bir şekilde kullanımı ve atıl durumda kalmaması için sürekli duyuru ve tanıtım faaliyetleri yürütülmelidir.	4,08	,635	4,22	,413	4,08	,654
S11	Kütüphane hizmetlerine online (çevrimiçi) olarak uzaktan erişim imkanı bulunmalıdır.	3,94	,657	4,11	,403	3,98	,624
<b>Genel Ortalama</b>		<b>4,0645</b>		<b>4,1381</b>		<b>4,0227</b>	



Tablo 4.61.'de katılımcı görüşlerine yönelik ortalamaların  $\bar{X}=3,94$  ile  $\bar{X}=4,23$  arasında değiştiği, öğretmen adaylarının ortalamalarının  $\bar{X}=4,0645$ , öğretmenlerin ortalamalarının  $\bar{X}=4,1381$  ve öğretim üyelerinin ortalamalarının  $\bar{X}=4,0227$  olduğu belirlenmiştir. Genel ortalamalar incelendiğinde, en düşük önemlilik düzeyinin öğretim üyelerinde, en yüksek önemlilik düzeyinin ise öğretmenlerde olduğu ve standart maddelerinin oldukça önemli olduğu görülmektedir. Tablo 4.62.'de muhasebe ve finansmana yönelik standartlara ait katılımcı görüşleri sunulmuştur.

Tablo 4.62. *Muhasebe ve finansmana yönelik standartlara ait katılımcı görüşleri*

Standart Maddeleri	N= 645		N=501		N=206		
	Öğretmen Adayı		Öğretmen		Öğretim Üyesi		
	( $\bar{X}$ )	ss	( $\bar{X}$ )	ss	( $\bar{X}$ )	ss	
S1	Finansal kaynaklar ve bunların kullanımı için kapsamlı bir yönetim programı bulunmalıdır.	4,16	,625	4,17	,374	4,04	,639
S2	Öğretim programının hedeflerine uygun ve doğru olarak kaynak kullanımı sağlanmalıdır.	3,96	,652	4,11	,308	3,94	,568
S3	Kullanılan kaynaklar hakkında kolayca bilgi sahibi olunmalı ve hesap verilebilir nitelikte şeffaf bir yapıya sahip olmalıdır.	4,09	,650	4,35	,478	3,99	,613
S4	Eğitim programına yapılacak yatırımlar ve ayrılacak fonlar çağın gereksinimlerine uygun olmalıdır.	4,23	,725	4,40	,490	4,15	,713
S5	Öğrencilere sağlanacak burs, destek ve yardımların program çıktılarında ve hedeflerine uygun olacak şekilde kullanılması sağlanmalıdır.	4,17	,658	4,26	,439	4,07	,636
<b>Genel Ortalama</b>		<b>4,1220</b>		<b>4,2580</b>		<b>4,0380</b>	

Tablo 4.62.'de katılımcı görüşlerine yönelik ortalamaların  $\bar{X}=3,94$  ile  $\bar{X}=4,40$  arasında değiştiği, öğretmen adaylarının ortalamalarının  $\bar{X}=4,1220$ , öğretmenlerin ortalamalarının  $\bar{X}=4,2580$  ve öğretim üyelerinin ortalamalarının  $\bar{X}=4,0380$  olduğu belirlenmiştir. Genel ortalamalar incelendiğinde, en düşük önemlilik düzeyinin öğretim üyelerinde, en yüksek önemlilik düzeyinin ise öğretmenlerde olduğu ve standart maddelerinin oldukça önemli ve çok önemli düzeyde olduğu görülmektedir. Tablo 4.63.'de fakülte yönetiminde bulunması gereken standartlara ait katılımcı görüşleri sunulmuştur.

Tablo 4.63. *Fakülte yönetiminde bulunması gereken standartlara ait katılımcı görüşleri*

Standart Maddeleri	N= 645		N=501		N=206		
	Öğretmen Adayı		Öğretmen		Öğretim Üyesi		
	( $\bar{X}$ )	ss	( $\bar{X}$ )	ss	( $\bar{X}$ )	ss	
S1	Eğitim programı planlanırken ve uygulanırken alınacak kararlarda tüm paydaşlarla işbirliği yapılmalıdır.	4,36	,606	4,08	,277	4,33	,567
S2	Hayat boyu öğrenme uygulamaları aktif olarak programa entegre edilmelidir.	3,89	,679	4,09	,286	3,83	,626
S3	Programın kalitesini arttıracak her türlü teknolojik ve sosyal imkânlar en verimli şekilde kullanılmalıdır.	4,02	,704	4,16	,369	3,97	,665
S4	Hedefleri gerçekleştirmek için tüm öğrencilerde aidiyet duygularının gelişmesi sağlanmalıdır.	4,22	,682	4,13	,339	4,10	,687
S5	Kurumsal yapı ve yönetim sistemleri periyodik olarak gözden geçirilmelidir.	4,29	,649	4,11	,315	4,20	,628
S6	Öğretmenlik mesleğine yönelik olarak uzmanlığı, yaratıcılığı, karar vermeyi ve becerileri geliştirmeye yardımcı olacak stratejiler kullanılmalıdır.	4,19	,700	4,23	,420	4,05	,649
S7	Öğrencilerin eğitim ortamları ile mesleki iş ortamları arasında bütünleşmeyi sağlayacak yaşantılar oluşturulmalıdır.	4,20	,702	4,17	,379	4,06	,660
S8	Yapılması planlanan ve yapılan tüm öğretim faaliyetlerinde öğrencilerin aktif katılımını sağlayacak yöntemler geliştirilmelidir.	4,12	,679	4,05	,214	4,05	,653
S9	Fakülte bünyesinde bulunan tüm imkânlar bütün öğrencilerin faydalanabileceği şekilde ergonomik olarak kullanılmalıdır.	3,96	,688	4,14	,349	3,97	,624
S10	Fakülte yönetimi; çağın gereksinimlerini yakından takip etmeli ve uygulamaya koymalıdır.	4,03	,672	4,06	,241	3,95	,623
S11	Yapılan tüm faaliyetler sonucu ortaya çıkan sonuçlar değerlendirilmek üzere kaydedilmeli ve raporlaştırılmalıdır.	4,20	,652	4,09	,280	4,11	,607
S12	Öğretim elemanı başına düşen öğrenci sayısı uygun yeterlilikte olmalıdır.	3,94	,687	4,05	,222	3,86	,633
<b>Genel Ortalama</b>		<b>4,1183</b>		<b>4,1133</b>		<b>4,0400</b>	

Tablo 4.63.'de katılımcı görüşlerine yönelik ortalamaların  $\bar{X}=3,83$  ile  $\bar{X}=4,36$  arasında değiştiği, öğretmen adaylarının ortalamalarının  $\bar{X}=4,1183$ , öğretmenlerin ortalamalarının  $\bar{X}=4,1133$  ve öğretim üyelerinin ortalamalarının  $\bar{X}=4,0400$  olduğu belirlenmiştir. Genel ortalamalar incelendiğinde, en düşük önemlilik düzeyinin öğretim üyelerinde, en yüksek önemlilik düzeyinin ise öğretmen adaylarında olduğu ve standart maddelerinin oldukça önemli olduğu görülmektedir. Tablo 4.64.'de öğretmen ataması yapılırken bulunması gereken standartlara ait katılımcı görüşleri sunulmuştur.

Tablo 4.64. Öğretmen ataması yapılırken bulunması gereken standartlara ait katılımcı görüşleri

Standart Maddeleri	N= 645		N=501		N=206		
	Öğretmen Adayı		Öğretmen		Öğretim Üyesi		
	( $\bar{X}$ )	ss	( $\bar{X}$ )	ss	( $\bar{X}$ )	ss	
S1	Lisans öğrenimi sürecinde elde edilen başarılar değerlendirme sistemine dâhil edilmelidir.	4,21	,626	4,08	,271	4,16	,600
S2	Yalnızca eğitim fakültesi mezunları öğretmen olarak atanmalıdır.	4,10	,685	4,10	,300	4,06	,641
S3	Mezun olunan üniversitenin akademik başarısı ve kalite düzeyi belirlenmeli ve atamalarda dikkate alınmalıdır.	4,35	,623	4,20	,399	4,19	,623
S4	Mezun olunan programa ait diplomalar bölgesel geçerliliğe sahip olmalıdır.	4,03	,660	4,18	,383	4,05	,602
S5	Ülke genelinde görev yapabilmek için en az yüksek lisans ya da doktora düzeyinde eğitim alma şartı bulunmalıdır.	4,08	,654	4,06	,241	4,05	,653
S6	Öğretmen atamaları YÖK tarafından belirlenen kurullar tarafından yapılmalıdır.	4,05	,695	4,14	,349	4,07	,681
S7	Öğretmen atamalarında yalnızca yazılı sınav değil, sözlü mülakatlarda yapılmalıdır.	4,00	,674	4,05	,218	4,00	,636
S8	Fakültelerini derece ile bitiren öğrencilere belirli oranlarda ek puan verilmelidir.	4,05	,663	4,03	,181	4,01	,636
S9	Ataması yapılacak öğretmenler Merkezi sınavlar dışında psikolojik ve kişilik testlerine de tabi tutulmalıdır.	3,96	,646	4,10	,303	3,88	,622
S10	Öğretmenlik sertifikalarının geçerliliği sınırlandırılmalı ve belirli periyotlarla yenilenmelidir.	4,01	,639	4,11	,310	3,90	,670
S11	Öğretmen atamalarında adaletli bir atama sistemi geliştirilmelidir.	3,90	,714	4,26	,440	3,87	,661
<b>Genel Ortalama</b>		<b>4,0672</b>		<b>4,1190</b>		<b>4,0218</b>	

Tablo 4.64.'de katılımcı görüşlerine yönelik ortalamaların  $\bar{X}=3,88$  ile  $\bar{X}=4,35$  arasında değiştiği, öğretmen adaylarının ortalamalarının  $\bar{X}=4,0672$ , öğretmenlerin ortalamalarının  $\bar{X}=4,1190$  ve öğretim üyelerinin ortalamalarının  $\bar{X}=4,0218$  olduğu belirlenmiştir. Genel ortalamalar incelendiğinde, en düşük önemlilik düzeyinin öğretim üyelerinde, en yüksek önemlilik düzeyinin ise öğretmenlerde olduğu ve standart maddelerinin oldukça önemli olduğu görülmektedir. Tablo 4.65.'de mezun olan öğretmen adaylarında bulunması gereken standartlara ait katılımcı görüşleri sunulmuştur.

Tablo 4.65. *Mezun olan öğretmen adaylarında bulunması gereken standartlara ait katılımcı görüşleri*

Standart Maddeleri	N= 645		N=501		N=206		
	Öğretmen Adayı		Öğretmen		Öğretim Üyesi		
	( $\bar{X}$ )	ss	( $\bar{X}$ )	ss	( $\bar{X}$ )	ss	
S1	Fen bilgisi alanına ait kavramları ve bunları nasıl aktaracağına yönelik pedagojik alt yapıya sahip olmalıdır.	4,04	,611	4,12	,323	3,99	,545
S2	Etkili öğrenme ortamları oluşturabilmek için eğitim sürecini organize edebilmelidir.	4,03	,650	4,15	,355	3,95	,615
S3	Öğrencilerin bireysel farklılıklarını göz önünde bulundurarak farklı stratejiler geliştirebilmelidir.	4,15	,676	4,07	,262	3,99	,609
S4	Eğitim sürecinde teşvik mekanizmasını ve motivasyonu etkili olarak kullanabilmelidir.	4,09	,649	4,17	,376	4,06	,610
S5	Güvenli öğrenme ortamları tasarlayabilmelidir.	4,07	,639	4,15	,359	4,02	,592
S6	Öğrencilere zamanında ve uygun bir şekilde geri bildirimde bulunabilmelidir.	4,02	,624	4,10	,295	4,06	,568
S7	Bireysel özellikleri bakımından farklı olan öğrenciler için özel etkinlikler oluşturabilmelidir.	4,07	,692	4,14	,345	4,09	,652
S8	Öğretim süreçlerini programa uygun olacak şekilde tasarlayabilmelidir.	3,96	,657	4,17	,372	3,89	,561
S9	Öğrenci gelişimini periyotlara bölerek sık sık değerlendirme sürecinin gözden geçirilmesini sağlamalıdır.	3,87	,623	4,25	,434	3,87	,553
S10	Öğrencilerin değerlendirme sürecine katılarak kendi kendilerini değerlendirebilmeleri için uygun ortamların oluşturulmasını sağlamalıdır.	3,84	,664	4,31	,462	3,85	,649
S11	Öğrencilerin sınıf içerisinde göstermiş oldukları olumlu tutumları ödüllendirebilmelidir.	3,93	,653	4,15	,357	3,89	,623
S12	Öğrencilerin uyumlu ve işbirliği içinde çalışabilecekleri ortamları oluşturmalıdır.	3,96	,661	4,43	,495	3,96	,587
S13	Öğrencilere karşılıklı hoşgörülü ve güler yüzlü olmalıdır.	4,01	,658	4,15	,353	4,05	,543
S14	Değerlendirme kriterlerini belirlerken yansızlık ilkesine bağlı olmalıdır.	4,07	,648	4,24	,426	4,12	,581
S15	Öğrencilerin zayıf ve eksik yönlerini onlara karşı kullanmayan bir kişiliğe sahip olmalıdır.	4,00	,681	4,21	,407	3,97	,628
S16	Öğrenciler tarafından güven duyulabilir bir karaktere sahip olmalıdır.	3,94	,687	4,12	,323	4,16	,600
S17	Öğretim sürecinde materyal ve kaynakları etkili bir şekilde kullanabilmelidir.	4,21	,626	4,11	,313	4,06	,641
S18	Fen bilgisi öğretmenliği mesleğine yönelik yasalar ve politikalar hakkında bilgi sahibi olmalıdır.	4,10	,685	4,12	,327	4,19	,623
S19	Öğretmenlik mesleği görevini etik değerler çerçevesinde yerine getirmelidir.	4,35	,623	4,12	,325	4,05	,602
S20	Kariyer planlama konusunda farkındalık düzeyi yüksek olmalıdır.	4,03	,660	4,05	,209	4,05	,653
S21	Aynı yerde görev yaptığı meslektaşları ile yüksek bir iletişim halinde olmalıdır.	4,08	,654	4,09	,280	4,07	,681
S22	Eğitim uygulamalarında teknolojiyi etkili bir şekilde kullanabilmelidir.	4,05	,695	4,10	,305	4,00	,636
S23	Öğrenci velilerini eğitim sürecine etkili bir şekilde entegre edebilmelidir.	4,00	,674	4,08	,277	4,01	,636
S24	Öğrencilerde merak duygusunu geliştirecek etkinliklerde bulunmalıdır.	4,05	,663	4,19	,392	3,88	,622
S25	Öğrencilerin gelişim durumlarını yakından takip etmelidir.	3,96	,646	4,08	,265	3,90	,670
S26	Mesleki ve kariyer gelişimine önem vermelidir.	4,01	,639	4,08	,277	3,87	,661
<b>Genel Ortalama</b>		<b>4,0342</b>		<b>4,1519</b>		<b>4,0001</b>	

Tablo 4.65.'de katılımcı görüşlerine yönelik ortalamaların  $\bar{X}=3,84$  ile  $\bar{X}=4,43$  arasında değiştiği, öğretmen adaylarının ortalamalarının  $\bar{X}=4,0342$ , öğretmenlerin ortalamalarının  $\bar{X}=4,1519$  ve öğretim üyelerinin ortalamalarının  $\bar{X}=4,0001$  olduğu belirlenmiştir. Genel ortalamalar incelendiğinde, en düşük önemlilik düzeyinin öğretim üyelerinde, en yüksek önemlilik düzeyinin ise öğretmenlerde olduğu ve standart maddelerinin oldukça önemli olduğu görülmektedir. Tablo 4.66.'da kalite, akreditasyon ve uluslararası yeterlilikler çerçevesine yönelik standartlara ait katılımcı görüşleri sunulmuştur.

Tablo 4.66. *Kalite, akreditasyon ve uluslararası yeterlilikler çerçevesine yönelik standartlara ait katılımcı görüşleri*

Standart Maddeleri	N= 645		N=501		N=206		
	Öğr. Adayı		Öğretmenler		Öğr. Üyesi		
	( $\bar{X}$ )	ss	( $\bar{X}$ )	ss	( $\bar{X}$ )	ss	
S1	Fen Bilgisi Öğretmen yetiştirme programı için geçerli bir akreditasyon sistemi hazırlanmalıdır.	3,94	,714	4,05	,218	3,99	,545
S2	Uluslararası yeterlilik çerçevesine göre fen bilgisi öğretmeni yetkinlikleri hakkında kavramsal bir çerçeve tanımlanmalıdır.	4,04	,611	4,07	,262	3,95	,615
S3	Fen bilgisi öğretmenliği mesleğine ait tüm dünyada geçerli genel ve özel yeterlilikler belirlenmelidir.	4,03	,650	4,07	,255	3,99	,609
S4	Fen bilgisi öğretmenliği mesleğine yönelik yeterlilikler, öğretmenliğin her evresi için (stajyer, aday, uzman vb.) ayrı ayrı tanımlanmalıdır.	4,15	,676	4,12	,320	4,06	,610
S5	Mezun olan öğretmenlere yeterli düzeyde mentorluk hizmeti sunulmalıdır.	4,09	,649	4,10	,300	4,02	,592
S6	Yeni göreve başlayan fen bilgisi öğretmenlerine uygulanacak mesleki adaptasyon uygulamalarının çerçeveleri belirlenmelidir.	4,07	,639	4,20	,403	4,06	,568
S7	Fen bilgisi öğretmenlerinin mesleki gelişimlerinin artırılmasına yönelik olarak değişim hareketliliği programları desteklenmelidir.	4,02	,624	4,04	,191	4,09	,652
S8	Fen bilgisi öğretmenlerinin ihtiyaç duyulan yerlerde görev yapmalarına yönelik etkili bir teşvik sistemi geliştirilmelidir.	4,07	,692	4,04	,193	3,89	,561
S9	Fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarında eğitim gören öğrenciler en az 2 yarıyıl yurtdışında değişim programlarına katılmalıdır.	3,96	,657	4,08	,205	3,87	,553
S10	Eğitim fakülteleri bünyesinde kalite geliştirme ve akreditasyon birimleri kurulmalıdır.	3,87	,623	4,03	,159	3,85	,649
S11	Bologna sürecine uygun olarak fen bilgisi öğretmen yetiştirme programları tüm üniversitelerde akredite edilmelidir.	3,84	,664	4,04	,196	4,16	,600
S12	Fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarında yeterliliklerin belirli bir çerçeve altına alınarak ulusal bir sistem oluşturulmalı ve bu sistem Avrupa boyutunda ilişkilendirilmelidir.	3,94	,657	4,12	,325	4,06	,641
S13	Fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarının akreditasyonu için kalite güvencesi konusunda bağımsız kuruluşlar oluşturulmalıdır.	4,16	,625	4,14	,349	4,19	,623
S14	Kalite güvence sistemleri çerçevesinde iç ve dış kalite süreçleri tanımlanmalıdır.	3,96	,652	4,16	,365	4,05	,602
S15	Öğretmen yetiştirme programlarının kalite güvence sistemlerinin kontrol edilebilmesi için uluslararası düzeyde ajanslar kurulmalıdır.	4,09	,650	4,24	,426	4,05	,653
S16	Fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarında diploma eki uygulaması tüm üniversitelerde tamamlanmış olmalıdır.	4,23	,725	4,02	,147	4,07	,681
<b>Genel Ortalama</b>		<b>4,0287</b>		<b>4,0950</b>		<b>4,0218</b>	

Tablo 4.66.'da katılımcı görüşlerine yönelik ortalamaların  $\bar{X}=3,84$  ile  $\bar{X}=4,24$  arasında değiştiği, öğretmen adaylarının ortalamalarının  $\bar{X}=4,0287$ , öğretmenlerin ortalamalarının  $\bar{X}=4,0950$  ve öğretim üyelerinin ortalamalarının  $\bar{X}=4,0218$  olduğu belirlenmiştir. Genel ortalamalar incelendiğinde, en düşük önemlilik düzeyinin öğretim üyelerinde, en yüksek önemlilik düzeyinin ise öğretmenlerde olduğu ve standart maddelerinin oldukça önemli olduğu görülmektedir.

#### 4.5.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırma kapsamında ikinci alt problem “Fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarına yönelik kalite standartları katılımcılara göre uygun mudur?” şeklindedir. Tablo 4.67.'de katılımcılara göre kalite standartlarının uygunluk bulguları sunulmuştur.

Tablo 4.67. Katılımcılara göre kalite standartlarının uygunluk bulguları

Standartlar	f	%
Öğrenci seçiminde yalnızca ulusal düzeyde yapılan sınav sonucuna göre kabul yapılmamalı ayrıca mülakat ve mesleki uygunluk değerlendirmelerine tabi tutulmalıdır.	2	0,15
Programın hedefleri ve geleceği, değişim ve gelişmelere paralel olarak; yönetici, öğretim üyesi, öğrenci ve diğer paydaşların katılımı ile sürekli olarak güncelleştirilmeli ve açık bir şekilde ifade edilmelidir.	2	0,15
Akademik başarısızlığın ortadan kaldırılması için her türlü tedbir alınmalıdır.	4	0,30
Fakültenin fiziksel alt yapısı eğitim öğretim hizmetlerinin sunulmasında yeterli olmalıdır.	2	0,15
Kütüphane hizmetlerine online (çevrimiçi) olarak uzaktan erişim imkanı bulunmalıdır.	1	0,05
	11	0,8
Uygundur	1341	99,2
<b>Toplam</b>	<b>1352</b>	<b>100</b>

Tablo 4.67.'de çalışmaya katılım sağlayan kişilerin beş farklı kalite standardı maddesini uygun bulmadıkları görülmektedir. Geriye kalan katılımcıların % 99,2'si belirtilen kalite standartlarını uygun bulduklarını belirtmiştir. Uygun bulunmayan kalite standartları arasında en çok işaretlenen “Akademik başarısızlığın ortadan kaldırılması için her türlü tedbir alınmalıdır” maddesi iken, en az işaretlenen ise “Kütüphane hizmetlerine online (çevrimiçi) olarak uzaktan erişim imkanı bulunmalıdır” maddesi olmuştur.

### 4.5.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırma kapsamında üçüncü alt problem “Fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarına yönelik kalite standartları boyutları katılımcılara göre ne düzeydedir?” şeklindedir. Tablo 4.68.’de tüm alt ölçeklere yönelik boyutlar düzeyinde standartlara ait katılımcı görüşleri sunulmuştur.

Tablo 4.68. Tüm alt ölçeklere yönelik boyutlar düzeyinde standartlara ait katılımcı görüşleri

Standart Boyutları	N= 645	N=501	N=206
	Öğr. Adayı	Öğretmenler	Öğr. Üyesi
	( $\bar{X}$ )	( $\bar{X}$ )	( $\bar{X}$ )
Öğrenci Seçimine Yönelik Standartlar	4,0853	4,0861	4,0661
Programın İçeriğine Yönelik Standartlar	4,1006	4,1926	4,0773
Programın Eşitlik Haklarına ve Çeşitliliğe Yönelik Standartlar	4,0437	4,1600	4,0400
Özel Eğitim Durumlarına Yönelik Standartlar	3,9500	4,2416	3,9583
Öğrenme-Öğretme Stratejilerine Yönelik Standartlar	4,1012	4,1187	4,0550
Programı Geliştirmeye Yönelik Standartlar	4,0954	4,1136	4,0672
YÖK Tarafından Uygulanan Programlarda Bulunması Gereken Standartlar	4,0266	4,1966	4,0108
Öğretim Üyelerinde Bulunması Gereken Standartlar	4,2000	4,1400	4,1700
Yönetim ve Organizasyona Yönelik Standartlar	4,1420	4,1860	4,1120
İdari, Sosyal ve Güvenlik Hizmetlerine Yönelik Standartlar	3,9900	4,1336	3,9254
Rehberlik Hizmetlerine Yönelik Standartlar	4,0228	4,1242	3,9314
İnsan Kaynakları Yönetimine Yönelik Standartlar	4,0742	4,1157	4,0085
Kütüphane, Teknoloji Merkezi ve Tesislere Yönelik Standartlar	4,0645	4,1381	4,0227
Muhasebe ve Finansmana Yönelik Standartlar	4,1220	4,2580	4,0380
Fakülte Yönetiminde Bulunması Gereken Standartlar	4,1183	4,1133	4,0400
Öğretmen Ataması Yapılırken Bulunması Gereken Standartlar	4,0672	4,1190	4,0218
Mezun Olan Öğretmen Adaylarında Bulunması Gereken Standartlar	4,0342	4,1519	4,0001
Kalite, Akreditasyon ve Uluslararası Yeterlilikler Çerçevesine Yönelik Standartlar	4,0287	4,0950	4,0218
<b>Genel Ortalama</b>	<b>4,0703</b>	<b>4,1491</b>	<b>4,0314</b>

Tablo 4.68.’de katılımcı görüşlerine yönelik tüm alt boyutlar düzeyinde ortalamaların  $\bar{X}=3,9254$  ile  $\bar{X}=4,2580$  arasında değiştiği, öğretmen adaylarının ortalamalarının  $\bar{X}=4,0703$ , öğretmenlerin ortalamalarının  $\bar{X}=4,1491$  ve öğretim üyelerinin ortalamalarının  $\bar{X}=4,0314$  olduğu belirlenmiştir. Genel ortalamalar incelendiğinde, en düşük önemlilik düzeyinin öğretim üyelerinde, en yüksek önemlilik düzeyinin ise öğretmenlerde olduğu ve standart maddelerinin oldukça önemli olarak değerlendirildiği görülmektedir. Ayrıca, katılımcıların en düşük önem düzeyini belirttikleri boyut “İdari, Sosyal ve Güvenlik Hizmetlerine Yönelik Standartlar”, en yüksek önem düzeyini belirttikleri boyut ise “Muhasebe ve Finansmana Yönelik Standartlar” olarak belirlenmiştir.

#### 4.5.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırma kapsamında dördüncü alt problem “Fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarına yönelik kalite standartlarının katılımcılar arasında önem derecesine göre farklılık var mıdır?” şeklindedir. Araştırmacılar tarafından geliştirilen beş farklı alt ölçeğin yapılan normallik dağılımları sonucunda elde edilen verilerin normal dağılım göstermediği belirlenmiştir. Katılımcılar arasında önem derecesine göre farklılık bulunup bulunmadığının belirlenmesi ve farklılık bulunduğu takdirde hangi gruplar arasında ve ne yönde bir farklılığın bulunduğu belirlenebilmesi için Kruskal Wallis ve Mann Whitney U testleri kullanılmıştır (Turan,2013; Can, 2016). Tablo 4.69.’da öğrenci seçimine yönelik standartlara ait bulgular sunulmuştur.

Tablo 4.69. Öğrenci seçimine yönelik standartlara ait bulgular

	<b>Standartlar</b>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>Sd</b>	<b>p</b>	<b>Fark</b>
S1	Öğrenci seçimi yapılırken öğretmen ihtiyacı oranında kabul yapılmalıdır.	24,359	2	,000	1>2, 3>2
S2	Adaylarda bulunması istenilen nitelikler ayrıntılı bir şekilde (her yönüyle) belirlenmiş olmalıdır.	3,367	2	,186	-
S3	Öğrenci seçiminde belirlenecek kriterler çeşitli veri kaynaklarından (sınav sonuçları, ortaöğretim kurumlarının görüşleri, mülakatlar ve özgeçmişe dayalı bilgiler) elde edilmelidir.	11,489	2	,003	1>2, 3>2
S4	Başvuru yapan öğrenci hakkında mezun olunan ortaöğretim kurumlarından yetenekleri ve programa uygunluğu hakkında niyet ve referans mektubu talep edilmelidir.	2,201	2	,333	-
S5	Öğretmen yetiştirme programlarını seçmeyi düşünen öğrencilere, tercih yapmadan önce programın yapısı, amaç ve hedefleri, mezuniyet sonrası istihdam olanakları ve başvuru kriterleri hakkında detaylı bilgilendirme yapılmalıdır.	9,602	2	,008	2>3
S6	Öğretmen yetiştiren programlarda arz talep dengesi iyi ayarlanmalıdır.	9,257	2	,010	-
S7	Öğretmenler, adanmış öğretmenliğe doğru gönüllülüğü yüksek kişiler arasından seçilmelidir.	35,036	2	,000	1>2, 3>2
S8	Öğrenci seçiminde yalnızca ulusal düzeyde yapılan sınav sonucuna göre kabul yapılmamalı ayrıca mülakat ve mesleki uygunluk değerlendirmelerine tabi tutulmalıdır.	6,104	2	,047	2>1, 2>3
S9	Programa kabul edilen öğrenciye oryantasyon (uyum ve kurumsal tanıtım) eğitimi verilmelidir.	21,855	2	,000	1>2, 3>2
S10	Öğrenci seçiminde ulusal ve uluslararası yeterlilik kriterleri göz önünde bulundurulmalıdır.	4,983	2	,083	-
S11	Kabul edilecek öğrencilerin, öğretmenlik mesleğine yatkın, bu işe kendini adayacak ve gönüllülük esasına dayanan fikir yapısına sahip bireylerden seçilmesi sağlanmalıdır.	19,182	2	,000	2>1, 2>3
S12	Öğrenci seçimi yapılırken adaylar arasında öğretmen lisesi mezunlarına öncelik verilmelidir.	15,658	2	,000	2>1, 2>3
S13	Öğrencilerin kayıt ve başvuru esnasında vermiş oldukları bilgiler gizlilik esasına riayet edilerek elektronik ortamda ve fiziki ortamda muhafaza edilmelidir.	66,203	2	,000	1>2, 3>2

1: Öğretim üyeleri, 2: Öğretmenler, 3: Öğretmen adayları



Tablo 4.69.'da katılımcıların 2, 4, 6 ve 10. standart maddeleri dışında geriye kalan tüm standart maddeleri hakkında görüşlerinde  $p < 0,05$  düzeyinde anlamlı farklılık bulunduğu belirlenmiştir. Tablo 4.70.'de programın içeriğine yönelik standartlara ait bulgular sunulmuştur.

Tablo 4.70. Programın içeriğine yönelik standartlara ait bulgular

	<b>Standartlar</b>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>Sd</b>	<b>p</b>	<b>Fark</b>
S1	Eğitim programı, fakültenin eğitim sistemi içerisindeki yapısına uygun olarak tasarlanmalıdır.	17,574	2	,000	1>2, 3>2
S2	Eğitim ve öğretim programı, kurumsal planlamalar ve uygulamaları, fakültenin vizyon ve misyonuna uyumlu ve gerçekleştirilebilir nitelikte olmalıdır.	3,435	2	,180	-
S3	Programın hedefleri ve geleceği, değişim ve gelişmelere paralel olarak; yönetici, öğretim üyesi, öğrenci ve diğer paydaşların katılımı ile sürekli olarak güncelleştirilmeli ve açık bir şekilde ifade edilmelidir.	100,62	2	,000	2>1, 2>3
S4	Her bir öğrencinin kazanacağı "felsefi misyon" (öğretmenlik yeterlilikleri) net bir şekilde açıklanmalı ve uygulanan programa entegre edilmelidir.	33,546	2	,000	2>1, 2>3
S5	Akademik başarısızlığın ortadan kaldırılması için her türlü tedbir alınmalıdır.	16,759	2	,000	2>1, 2>3
S6	Program, kendi alanında ileri düzeyde bilgi ve beceriye sahip, işini seven, genel kültürü yüksek, kalifiye bireyler yetiştirmek üzere sağlam temellere dayandırılmalıdır.	32,957	2	,000	2>1,2>3
S7	Öğrencilerden beklenen davranışlar ve kurallar uygulamaya konulmuş ve olumsuz durum yaratabilecek tüm engeller ortadan kaldırılmış olmalıdır.	6,283	2	,043	2>3
S8	Program, öğrencilerin tüm ihtiyaçlarını (sosyal, kültürel ve ekonomik) tatmin edici düzeyde karşılamalıdır.	7,555	2	,023	2>1, 2>3
S9	Eğitim sistemi, kendine özgü bir kavramsal çerçeveden doğmalıdır.	73,795	2	,000	1>2, 3>1, 3>2
S10	Öğretmenlik mesleğinin tercih edilebilirliğini arttırmak için, mesleki kariyer imkânlarının geliştirilmesi gerekmektedir.	15,941	2	,000	1>2, 3>2
S11	Program hedefleri, değişim ve yeniliklere açık, uyum sağlayabilir yapıda olmalıdır.	14,994	2	,000	2>1, 2>3
S12	Program, amacına uygun olmayan bilgi, beceri ve tekrarları içermemeli, sosyal hayata ve mesleğe hazırlığı verimli kılmaya yönelik olmalıdır.	5,427	2	,066	-
S13	Program içeriği, toplumsal ve evrensel ahlaki değerlerle uyumlu olmalıdır.	84,935	2	,000	2>1, 2>3
S14	Eğitim programının hedefleri; bireysel, toplumsal, kültürel ve insani değerlere saygılı ve uyumlu olmalıdır.	78,673	2	,000	2>1, 2>3
S15	Program, T.C. Milli Eğitim felsefesini yansıtacak şekilde yapılanmalıdır.	4,356	2	,113	-

1: Öğretim üyeleri, 2: Öğretmenler, 3: Öğretmen adayları

Tablo 4.70.'de katılımcıların 2, 12 ve 15. standart maddeleri dışında geriye kalan tüm standart maddeleri hakkında görüşlerinde  $p < 0,05$  düzeyinde anlamlı farklılık bulunduğu belirlenmiştir. Tablo 4.71.'de programın eşitlik haklarına ve çeşitliliğe yönelik standartlara ait bulgular sunulmuştur.

Tablo 4.71. Programın eşitlik haklarına ve çeşitliliğe yönelik standartlara ait bulgular

	Standartlar	X <sup>2</sup>	Sd	p	Fark
S1	Eğitim ve öğretim uygulamalarında, materyallerinin amaca yönelik kullanımı, rehberlik hizmetlerinin sunulması ve diğer tüm uygulamalar eşitliği sağlayacak şekilde hizmet vermelidir.	5,855	2	,054	-
S2	Her öğrenciye öğrenme yaşantılarını zenginleştirmesi için, eşit düzeyde imkân sağlanmalıdır.	10,695	2	,005	2>1, 2>3
S3	Hiçbir öğrenci arasında ayırım yapılmamalı, belirlenen kural ve davranışlardan kimse muaf tutulmamalıdır.	19,331	2	,000	2>1, 3>2
S4	Eğitim sürecinde tüm öğrencilere eşit yaklaşılmalıdır.	3,091	2	,213	-
S5	Öğrencilere sağlanan öğrenme yaşantıları hedeflerle tutarlı olmalı ve eşit şekilde sunulmalıdır.	5,565	2	,062	-
S6	Her bireyin eğitim ihtiyacı göz önünde tutularak eğitim süreci bireyselleştirilmelidir.	47,509	2	,000	2>1, 2>3
S7	Bütün öğrenciler eşit olmalıdır. Belirlenen kurallar karşısında herkese eşit ve adil davranılmalıdır.	27,017	2	,000	2>1, 2>3
S8	Her öğrenci azami düzeyde programın imkânlarından yararlanmalıdır.	6,649	2	,036	2>1

1: Öğretim üyeleri, 2: Öğretmenler, 3: Öğretmen adayları

Tablo 4.71.'de katılımcıların 1, 4 ve 5. standart maddeleri dışında geriye kalan tüm standart maddeleri hakkında görüşlerinde  $p < 0,05$  düzeyinde anlamlı farklılık bulunduğu belirlenmiştir. Tablo 4.72.'de özel eğitim durumlarına yönelik standartlara ait bulgular sunulmuştur.

Tablo 4.72. Özel eğitim durumlarına yönelik standartlara ait bulgular

	Standartlar	X <sup>2</sup>	Sd	p	Fark
S1	Öğrenme güçlüğü çeken ve özel eğitime ihtiyaç duyan öğrencilere uygun öğretim programları tasarlanmalıdır.	6,176	2	,046	2>1
S2	Özel eğitim programları yeniliğe açık, anlaşılabilir ve uygulanabilir özellikte olmalıdır.	58,471	2	,000	2>1, 1>3, 2>3
S3	Özel eğitime ihtiyacı olan öğrencilere, eşit hakların sağlanabilmesi için programla uyumlu stratejiler belirlenmelidir.	134,81	2	,000	2>1, 2>3
S4	Özel eğitime tabi tutulması gereken öğrencilerin belirlenmesinde çağdaş yaklaşımlar kullanılmalıdır.	126,49	2	,000	2>1, 2>3
S5	Engelli bireylerin programa ayak uydurabilmeleri için uygun öğrenme yaşantıları ve ortamlar (yol, asansör vb.) sağlanmalıdır.	46,924	2	,000	2>1, 2>3
S6	Program çıktılarının (ödev, sınav ve proje) değerlendirilmesinde özel kriterler belirlenmelidir.	132,03	2	,000	2>1, 2>3

1: Öğretim üyeleri, 2: Öğretmenler, 3: Öğretmen adayları

Tablo 4.72.'de katılımcıların tüm standart maddeleri hakkında görüşlerinde  $p<0,05$  düzeyinde anlamlı farklılık bulunduğu belirlenmiştir. Tablo 4.73.'de öğrenme-öğretme stratejilerine yönelik standartlara ait bulgular sunulmuştur.

Tablo 4.73. *Öğrenme-öğretme stratejilerine yönelik standartlara ait bulgular*

	<b>Standartlar</b>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>Sd</b>	<b>p</b>	<b>Fark</b>
S1	Program yapısı, tüm öğrenciler için belirlenen hedeflerle uyumlu öğrenme yaşantıları sağlamalıdır.	5,797	2	,055	-
S2	Farklı öğrenme stillerine uygun, öğretme, öğrenme stratejilerine yer verilerek, hedeflerin kalıcı olarak öğrencilere kazandırılması sağlanmalıdır.	27,385	2	,000	2>1, 2>3
S3	Program süresince, çağdaş öğretim strateji ve yöntemleri ile öğrenme imkânı sunulmalıdır.	,403	2	,817	-
S4	Türkiye Cumhuriyeti Devletinin ve Millî Eğitim Bakanlığının amaçlarına paralel ve uygun olmalıdır.	12,369	2	,002	3>2
S5	Öğretim stratejileri zaman zaman öğrenci görüşlerine sunulmalı ve etkileşimli olarak güncellenmelidir.	9,248	2	,010	2>1, 2>3
S6	Öğretme ve öğrenme stratejileri gereksiz tekrarlardan arındırılmış, bilimsel ve tutarlı olmalıdır.	12,818	2	,002	3>2
S7	Program, öğrenci seviyesine uygun, açık ve anlaşılabilir nitelikte olmalıdır.	3,642	2	,162	-
S8	Eğitim programları uluslararası yeterlilik standartlarını yansıtacak nitelikte olmalıdır.	,802	2	,670	-

1: Öğretim üyeleri, 2: Öğretmenler, 3: Öğretmen adayları

Tablo 4.73.'de katılımcıların 1, 3, 7 ve 8. standart maddeleri dışında geriye kalan tüm standart maddeleri hakkında görüşlerinde  $p<0,05$  düzeyinde anlamlı farklılık bulunduğu belirlenmiştir. Tablo 4.74.'de programı geliştirmeye yönelik standartlara ait bulgular sunulmuştur.

Tablo 4.74. *Programı geliştirmeye yönelik standartlara ait bulgular*

	<b>Standartlar</b>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>Sd</b>	<b>p</b>	<b>Fark</b>
S1	Eğitim programını geliştirmeye yönelik, kapsamlı, kullanışlı, etkin ve güvenilirliği yüksek bir "kalite güvence" sistemi bulunmalıdır.	35,787	2	,000	2>1
S2	Programın amaçları, hedefleri ve içeriği periyodik olarak gözden geçirilmeli ve iyileştirme çalışmaları yapılmalıdır.	2,335	2	,311	-
S3	Program geliştirme hakkında yapılacak çalışmaların temelini; alanındaki gelişmeler, toplumun ihtiyaçları ve ülke politikaları oluşturmaktadır.	5,520	2	,063	-
S4	Programın geliştirilmesinde etkili olan iç ve dış faktörler açıkça belirlenmelidir.	56,490	2	,000	2>1, 2>3
S5	Programın güçlü ve zayıf yönlerine yönelik gerekli düzenlemelere ilişkin bilgi ve öneriler; sürecin tamamına yönelik olarak akademik personel, öğrenciler, yöneticiler, mezunlar ve diğer ilgililerden toplanmalıdır.	12,044	2	,002	2>1, 2>3
S6	Program alanında meydana gelen değişimler ve yenilikler yakından takip edilmelidir.	161,49	2	,000	1>2, 3>2
S7	Programın geliştirilme süreci ulusal ve uluslararası yeterlilikler çerçevesine paralel ve eş güdümlü olarak yapılmalıdır.	,623	2	,732	-
S8	Program, öğrenci değişim sistemlerini (Bologna, Erasmus vb.) teşvik edecek şekilde yapılandırılmalıdır.	7,190	2	,027	3>2
S9	Program ergonomik bir yapıya sahip olmalıdır.	15,091	2	,001	2>1, 2>3
S10	Yılda en az bir defa fakülte dekanları düzeyinde AR-GE toplantıları düzenlenmelidir.	22,837	2	,000	2>1, 2>3
S11	Her İl de Üniversiteler ve MEB işbirliği ile yılsonu değerlendirme ve geliştirme çalışmaları düzenlenmelidir.	49,461	2	,000	1>2, 3>1, 3>2

1: Öğretim üyeleri, 2: Öğretmenler, 3: Öğretmen adayları

Tablo 4.74.'de katılımcıların 2, 3 ve 7. standart maddeleri dışında geriye kalan tüm standart maddeleri hakkında görüşlerinde  $p < 0,05$  düzeyinde anlamlı farklılık bulunduğu belirlenmiştir. Tablo 4.75.'de YÖK tarafından uygulanan politikalarda bulunması gereken standartlara ait bulgular sunulmuştur.

Tablo 4.75. *YÖK tarafından uygulanan politikalarda bulunması gereken standartlara ait bulgular*

	Standartlar	X <sup>2</sup>	Sd	p	Fark
S1	Eğitim sistemi bir bütün olarak (model, strateji, yöntem) ele alınmalıdır.	26,245	2	,000	2>1, 2>3
S2	Eğitim sisteminin gelişiminin sağlanması için öncelikle uygun bir yol haritası hazırlanmalıdır.	40,440	2	,000	2>1, 2>3
S3	Eğitim görevinin uzmanlık gerektiren bir alan olduğu yönündeki toplumsal bilincin artırılması sağlanmalıdır.	37,714	2	,000	2>1,2>3
S4	Eğitim sisteminin ülkemizdeki ihtiyaçları iyi analiz edilerek, diğer dünya ülkelerindeki eğitim sistemleriyle uyumlu hale getirilmelidir.	3,157	2	,206	-
S5	Ulusal eğitim politikalarının bir siyaset görevi değil, bir ülke görevi olduğu bilinmelidir.	4,250	2	,119	-
S6	Öğretmenlerin kalitesini ve değerini arttırmaya yol açacak modeller sunulmalıdır.	,368	2	,832	-
S7	Geliştirilen eğitim programları hesap verebilir özellikte olmalıdır.	4,514	2	,105	-
S8	Öğretmen yetiştirme programlarının çağın gereksinimlerine uygun bir şekilde tasarlanması sağlanmalıdır.	8,390	2	,015	2>3
S9	Alınan kararların sağlıklı olabilmesi için sürece tüm paydaşların katılımının sağlanması gereklidir.	10,867	2	,004	2>1, 2>3
S10	Karar alma süreçlerinde sonuç odaklı yönetim sistemleri tercih edilmelidir.	61,221	2	,000	2>1, 2>3
S11	Öğretmen Üniversiteleri kurulması yönünde çalışmalar yapılmalıdır.	104,99	2	,000	2>1, 2>3
S12	Öğretmenlerin daha kaliteli yetişebilmeleri için öğretmen akademileri kurulmalıdır.	114,47	2	,000	2>1, 2>3

1: Öğretim üyeleri, 2: Öğretmenler, 3: Öğretmen adayları

Tablo 4.75.'de katılımcıların 4, 5, 6 ve 7. standart maddeleri dışında geriye kalan tüm standart maddeleri hakkında görüşlerinde  $p < 0,05$  düzeyinde anlamlı farklılık bulunduğu belirlenmiştir. Tablo 4.76.'da öğretim üyelerinde bulunması gereken standartlara ait bulgular sunulmuştur.

Tablo 4.76. Öğretim üyelerinde bulunması gereken standartlara ait bulgular

	Standartlar	X <sup>2</sup>	Sd	p	Fark
S1	Öğretmen yetiştirmeye yönelik yeterli bilgi birikimine sahip olmalıdır.	43,092	2	,000	1>2, 3>2
S2	Nitelikli eğitimcilerin yetiştirilmesinde rehber olmalıdır.	15,070	2	,001	3>2
S3	Öğretmen yetiştirme eğitiminin kalitesinin artırılmasına yönelik çalışmalar yapılmalıdır.	1,076	2	,584	-
S4	Hayat boyu öğrenme felsefesine sahip olmalıdır.	30,930	2	,000	1>2, 3>2
S5	Etkili iletişim becerilerine sahip olmalıdır.	,889	2	,641	-
S6	Mentorluk (rehberlik) uygulamaları konusunda deneyimli olmalıdır.	,657	2	,720	-

1: Öğretim üyeleri, 2: Öğretmenler, 3: Öğretmen adayları

Tablo 4.76.'de katılımcıların 3, 5 ve 6. standart maddeleri dışında geriye kalan tüm standart maddeleri hakkında görüşlerinde  $p<0,05$  düzeyinde anlamlı farklılık bulunduğu belirlenmiştir. Tablo 4.77.'de yönetim ve organizasyona yönelik standartlara ait bulgular sunulmuştur.

Tablo 4.77. Yönetim ve organizasyona yönelik standartlara ait bulgular

	Standartlar	X <sup>2</sup>	Sd	p	Fark
S1	Eğitim ve öğretim programı; sorumlu bireyler tarafından tüm süreçler göz önüne alınarak etkili bir şekilde organize edilmelidir.	8,289	2	,016	1>2, 3>2
S2	Programın koordinasyon ve yönetiminden sorumlu tüm ilgililer (yönetici, akademik personel, öğrenci, program uzmanları vb.) arasında güçlü bir uyum bulunmalıdır.	5,853	2	,054	-
S3	Programın koordinasyonundan ve kalitesinden sorumlu olan, yeterli sayıda personel ve kaynak bulunmalıdır.	11,195	2	,004	3>1, 3>2
S4	Fakültede gerek uyum gerekse de akreditasyon işlemleri için ihtiyaca yönelik bir koordinasyon birimi oluşturulmalıdır.	1,247	2	,536	-
S5	Fakülte yönetimi; çağın gereksinimlerini yakından takip etmeli ve uygulamaya koymalıdır.	48,205	2	,000	2>1, 2>3

1: Öğretim üyeleri, 2: Öğretmenler, 3: Öğretmen adayları

Tablo 4.77.'de katılımcıların 2, ve 4. standart maddeleri dışında geriye kalan tüm standart maddeleri hakkında görüşlerinde  $p<0,05$  düzeyinde anlamlı farklılık bulunduğu belirlenmiştir. Tablo 4.78.'de idari, sosyal ve güvenlik hizmetlerine yönelik standartlara ait bulgular sunulmuştur.

Tablo 4.78. İdari, sosyal ve güvenlik hizmetlerine yönelik standartlara ait bulgular

	<b>Standartlar</b>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>Sd</b>	<b>p</b>	<b>Fark</b>
S1	Öğrenme ve öğretme yaşantıları süresince, her türlü sınıf, laboratuvar vb. ortamlarda gerekli sağlık ve güvenlik tedbirleri alınmalıdır.	46,459	2	,000	2>1, 2>3
S2	Fiziksel tesis, donanım ve teknolojik altyapı eksiklikleri sürekli olarak gözden geçirilmelidir.	103,50	2	,000	2>1, 2>3
S3	Öğretim programındaki tüm bireyler için doğal afetlere karşı (yangın, deprem ve diğer acil durumlar) koruyucu sağlık hizmetlerine yönelik güvenlik önlemleri alınmalı ve bilgilendirme eğitimleri verilmelidir.	17,663	2	,000	2>1, 2>3
S4	İdari ve sosyal hizmetlere yönelik broşür, web sitesi ve ilanlar yardımıyla bilgilendirme ve tanıtım faaliyetleri yapılmalıdır.	13,900	2	,001	2>1, 3>1
S5	Güvenliğin sağlanması ve sağlığın korunmasıyla ilgili olarak yeterli düzeyde rehberlik hizmeti sunulmalıdır.	,251	2	,882	-
S6	İdari ve sosyal hizmetlere ilişkin iş akışları ve yönetim şemaları kolay erişilebilen ve yönlendirme özelliğine sahip nitelikte olmalıdır.	102,65	2	,000	2>1, 2>3
S7	Eğitim öğretim ortamı içerisinde bulunan tüm paydaşların (öğrenci, öğretmen, yönetici ve diğer personel) kendini güvende hissettiği bir ortam sağlanmalıdır.	43,759	2	,000	2>1, 2>3
S8	Eğitim öğretim ortamı yalnızca eğitim alan kişiler tarafından değil, aynı zamanda da okul dışından bulunan paydaşlar tarafından da güvenli olarak algılanmalıdır.	60,954	2	,000	2>1, 2>3
S9	Eğitim ortamının güvenliğinin sağlanması için her türlü tedbir alınmalıdır.	82,672	2	,000	2>1, 2>3
S10	Güvenliğin sağlanmasında herkes üzerine düşen görevi yerine getirmelidir.	26,948	2	,000	2>1, 3>1, 2>3
S11	Oluşabilecek acil durumlar için uygulanacak güvenlik planı önceden hazırlanmış olmalıdır.	49,644	2	,000	3>1, 3>2

1: Öğretim üyeleri, 2: Öğretmenler, 3: Öğretmen adayları

Tablo 4.78.'de katılımcıların 5. standart maddesi dışında geriye kalan tüm standart maddeleri hakkında görüşlerinde  $p < 0,05$  düzeyinde anlamlı farklılık bulunduğu belirlenmiştir. Tablo 4.79.'de rehberlik hizmetlerine yönelik standartlara ait bulgular sunulmuştur.

Tablo 4.79. Rehberlik hizmetlerine yönelik standartlara ait bulgular

	<b>Standartlar</b>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>Sd</b>	<b>p</b>	<b>Fark</b>
S1	Rehberlik hizmetleri; öğretim programları, burslar, stajlar ve problemler gibi konularda öğrenciyi bilgilendirmeye yönelik olarak hazırlanmalıdır.	8,901	2	,012	3>1, 3>2
S2	Rehberlik hizmetleri öğrencilerin problemlerini çözmeye yönelik hizmetleri içermelidir.	43,952	2	,000	3>1, 3>2
S3	Rehberlik hizmetleri alan uzmanları tarafından sunulmalıdır.	69,095	2	,000	2>1, 2>3
S4	Aileler ve öğretmenler sosyal destek sağlama konusunda standart ve sistematik bir eğitimden geçirilmelidir.	119,04	2	,000	2>1, 2>3
S5	Öğrencilerin okulda yaşadıkları sorunları yönetime rahatlıkla bildirmeleri için güvenli mekanizmalar geliştirilmelidir.	37,856	2	,000	2>1, 2>3
S6	Tüm öğrenciler rehberlik hizmetlerine rahatlıkla ulaşabilmelidir.	72,470	2	,000	2>1, 2>3
S7	Rehberlik hizmetleri çağdaş, yenilikçi ve gelişime açık olmalıdır.	20,298	2	,000	3>1, 3>2

1: Öğretim üyeleri, 2: Öğretmenler, 3: Öğretmen adayları

Tablo 4.79.'da katılımcıların tüm standart maddeleri hakkında görüşlerinde  $p<0,05$  düzeyinde anlamlı farklılık bulunduğu belirlenmiştir. Tablo 4.80.'de insan kaynakları yönetimine yönelik standartlara ait bulgular sunulmuştur.

Tablo 4.80. İnsan kaynakları yönetimine yönelik standartlara ait bulgular

	<b>Standartlar</b>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>Sd</b>	<b>p</b>	<b>Fark</b>
S1	Hizmet ve etkinlikleri başarıyla uygulayacak yeterli nitelik ve nicelikte personel bulunmalıdır.	9,971	2	,007	3<1, 3>2
S2	Personelin yapmakla yükümlü olduğu görev tanımları yazılı olarak tüm çalışanlara bildirilmelidir.	25,964	2	,000	2>1, 2>3
S3	Hizmet kalitesi ve personel ihtiyaçları göz önüne alınarak istihdama ilişkin politikalar geliştirilmelidir.	8,645	2	,013	2>1, 2>3
S4	Personel değerlendirilmesi yapılırken performans kriterleri açıkça belirlenmiş olmalıdır.	,788	2	,674	-
S5	Sürekli ve yaşam boyu mesleki gelişim programları uygulanmalıdır.	4,315	2	,116	-
S6	Personelden üst düzey verim alınabilmesi için uygun ücret, kabul edilebilir çalışma şartları ve mesleki tatmin sağlanmalıdır.	13,624	2	,001	2>1, 3>1
S7	İnsan kaynakları yönetim politikaları, öğretim programı ile uyumlu olmalıdır.	6,478	2	0,39	-

1: Öğretim üyeleri, 2: Öğretmenler, 3: Öğretmen adayları

Tablo 4.80.'de katılımcıların 4, 5 ve 7. standart maddeleri dışında geriye kalan tüm standart maddeleri hakkında görüşlerinde  $p < 0,05$  düzeyinde anlamlı farklılık bulunduğu belirlenmiştir. Tablo 4.81.'de kütüphane, teknoloji merkezi ve tesislere yönelik standartlara ait bulgular sunulmuştur.

Tablo 4.81. *Kütüphane, teknoloji merkezi ve tesislere yönelik standartlara ait bulgular*

	Standartlar	X <sup>2</sup>	Sd	p	Fark
S1	Öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılayacak düzeyde ve yeterli büyüklükte kütüphane ve teknoloji merkezleri bulunmalıdır.	30,221	2	,000	2>1, 2>3
S2	Donanım ve materyallerin etkin ve verimli olarak kullanılabilmesi için rehberlik hizmetleri sağlanmalıdır.	18,018	2	,000	2>1, 2>3
S3	Bu merkezler mesai sınırlaması olmadan günün her saatinde kullanıma açık olmalıdır.	15,541	2	,000	2>1, 2>3
S4	Mevcut hizmetlere aynı zamanda elektronik ortamlar aracılığıyla erişim sağlanmalıdır.	1,913	2	,384	-
S5	Fakültenin fiziksel alt yapısı eğitim öğretim hizmetlerinin sunulmasında yeterli olmalıdır.	8,494	2	,014	1>2, 3>2
S6	Öğretme-öğrenme ortamını etkileyen çevresel faktörler (ısı, ışık, havalandırma vb.) öğretimin verimliliği açısından uygun olmalıdır.	,998	2	,607	-
S7	Tesislerde çalışma ortamlarında bulunan donanımların kullanımı hakkında yönergeler ve kullanma talimatları belirlenmiş olmalıdır.	2,950	2	,229	-
S8	Engelli bireyler için uygun çalışma ortamları sağlanmalıdır.	3,774	2	,152	-
S9	Öğretim elemanlarının verimli bir şekilde hizmet verebilmeleri için gerekli çalışma ortamları ve donanımlar yeterli nitelik ve nicelikte olmalıdır.	19,070	2	,000	2>1, 3>1, 2>3
S10	Tesislerin etkili bir şekilde kullanımı ve atıl durumda kalmaması için sürekli duyuru ve tanıtım faaliyetleri yürütülmelidir.	12,989	2	,002	2>1, 2>3
S11	Kütüphane hizmetlerine online (çevrimiçi) olarak uzaktan erişim imkanı bulunmalıdır.	27,106	2	,000	2>1, 2>3

1: Öğretim üyeleri, 2: Öğretmenler, 3: Öğretmen adayları

Tablo 4.81.'de katılımcıların 4, 6, 7 ve 8. standart maddeleri dışında geriye kalan tüm standart maddeleri hakkında görüşlerinde  $p < 0,05$  düzeyinde anlamlı farklılık bulunduğu belirlenmiştir. Tablo 4.82.'de muhasebe ve finansmana yönelik standartlara ait bulgular sunulmuştur.



Tablo 4.82. *Muhasebe ve finansmana yönelik standartlara ait bulgular*

	<b>Standartlar</b>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>Sd</b>	<b>p</b>	<b>Fark</b>
S1	Finansal kaynaklar ve bunların kullanımı için kapsamlı bir yönetim programı bulunmalıdır.	7,599	2	,022	2>1, 3>1
S2	Öğretim programının hedeflerine uygun ve doğru olarak kaynak kullanımı sağlanmalıdır.	24,126	2	,000	2>1, 2>3
S3	Kullanılan kaynaklar hakkında kolayca bilgi sahibi olunmalı ve hesap verilebilir nitelikte şeffaf bir yapıya sahip olmalıdır.	68,957	2	,000	2>1, 3>1, 2>3
S4	Eğitim programına yapılacak yatırımlar ve ayrılacak fonlar çağın gereksinimlerine uygun olmalıdır.	18,506	2	,000	2>1, 2>3
S5	Öğrencilere sağlanacak burs, destek ve yardımların program çıktıklarına ve hedeflerine uygun olacak şekilde kullanılması sağlanmalıdır.	12,266	2	,002	2>1

1: Öğretim üyeleri, 2: Öğretmenler, 3: Öğretmen adayları

Tablo 4.82.'de katılımcıların tüm standart maddeleri hakkında görüşlerinde  $p < 0,05$  düzeyinde anlamlı farklılık bulunduğu belirlenmiştir. Tablo 4.83.'de fakülte yönetiminde bulunması gereken standartlara ait bulgular sunulmuştur.

Tablo 4.83. *Fakülte yönetiminde bulunması gereken standartlara ait bulgular*

	<b>Standartlar</b>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>Sd</b>	<b>p</b>	<b>Fark</b>
S1	Eğitim programı planlanırken ve uygulanırken alınacak kararlarda tüm paydaşlarla işbirliği yapılmalıdır.	106,89	2	,000	1>2, 3>2
S2	Hayat boyu öğrenme uygulamaları aktif olarak programa entegre edilmelidir.	50,005	2	,000	2>1, 2>3
S3	Programın kalitesini arttıracak her türlü teknolojik ve sosyal imkânlar en verimli şekilde kullanılmalıdır.	19,401	2	,000	2>1, 2>3
S4	Hedefleri gerçekleştirmek için tüm öğrencilerde aidiyet duygularının gelişmesi sağlanmalıdır.	15,186	2	,001	3>1, 3>2
S5	Kurumsal yapı ve yönetim sistemleri periyodik olarak gözden geçirilmelidir.	43,472	2	,000	1>2, 3>2
S6	Öğretmenlik mesleğine yönelik olarak uzmanlığı, yaratıcılığı, karar vermeyi ve becerileri geliştirmeye yardımcı olacak stratejiler kullanılmalıdır.	9,708	2	,008	2>1, 3>1
S7	Öğrencilerin eğitim ortamları ile mesleki iş ortamları arasında bütünleşmeyi sağlayacak yaşantılar oluşturulmalıdır.	9,277	2	,010	2>1, 3>1
S8	Yapılması planlanan ve yapılan tüm öğretim faaliyetlerinde öğrencilerin aktif katılımını sağlayacak yöntemler geliştirilmelidir.	8,699	2	,013	3>2
S9	Fakülte bünyesinde bulunan tüm imkânlar bütün öğrencilerin faydalanabileceği şekilde ergonomik olarak kullanılmalıdır.	27,377	2	,000	2>1, 2>3
S10	Fakülte yönetimi; çağın gereksinimlerini yakından takip etmeli ve uygulamaya koymalıdır.	5,439	2	,066	2>1
S11	Yapılan tüm faaliyetler sonucu ortaya çıkan sonuçlar değerlendirilmek üzere kaydedilmeli ve raporlaştırılmalıdır.	19,319	2	,000	3>2
S12	Öğretim elemanı başına düşen öğrenci sayısı uygun yeterlilikte olmalıdır.	22,467	2	,000	2>1, 2>3

1: Öğretim üyeleri, 2: Öğretmenler, 3: Öğretmen adayları

Tablo 4.83.'de katılımcıların tüm standart maddeleri hakkında görüşlerinde  $p<0,05$  düzeyinde anlamlı farklılık bulunduğu belirlenmiştir. Tablo 4.84.'de öğretmen ataması yapılırken bulunması gereken standartlara ait bulgular sunulmuştur.

Tablo 4.84. *Öğretmen ataması yapılırken bulunması gereken standartlara ait bulgular*

	<b>Standartlar</b>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>Sd</b>	<b>p</b>	<b>Fark</b>
S1	Lisans öğrenimi sürecinde elde edilen başarılar değerlendirme sistemine dâhil edilmelidir.	24,744	2	,000	1>2, 3>2
S2	Yalnızca eğitim fakültesi mezunları öğretmen olarak atanmalıdır.	,967	2	,617	-
S3	Mezun olunan üniversitenin akademik başarısı ve kalite düzeyi belirlenmeli ve atamalarda dikkate alınmalıdır.	34,162	2	,000	3>1, 3>2
S4	Mezun olunan programa ait diplomalar bölgesel geçerliliğe sahip olmalıdır.	16,347	2	,000	2>1, 2>3
S5	Ülke genelinde görev yapabilmek için en az yüksek lisans ya da doktora düzeyinde eğitim alma şartı bulunmalıdır.	,918	2	,632	-
S6	Öğretmen atamaları YÖK tarafından belirlenen kurullar tarafından yapılmalıdır.	4,664	2	,097	-
S7	Öğretmen atamalarında yalnızca yazılı sınav değil, sözlü mülakatlarda yapılmalıdır.	2,014	2	,365	-
S8	Fakültelerini derece ile bitiren öğrencilere belirli oranlarda ek puan verilmelidir.	1,109	2	,574	-
S9	Ataması yapılacak öğretmenler Merkezi sınavlar dışında psikolojik ve kişilik testlerine de tabi tutulmalıdır.	30,896	2	,000	2>1, 2>3
S10	Öğretmenlik sertifikalarının geçerliliği sınırlandırılmalı ve belirli periyotlarla yenilenmelidir.	20,512	2	,000	2>1, 3>1, 2>3
S11	Öğretmen atamalarında adaletli bir atama sistemi geliştirilmelidir.	100,23	2	,000	2>1, 2>3

1: Öğretim üyeleri, 2: Öğretmenler, 3: Öğretmen adayları

Tablo 4.84.'de katılımcıların 2, 5, 6, 7 ve 8. standart maddeleri dışında geriye kalan tüm standart maddeleri hakkında görüşlerinde  $p<0,05$  düzeyinde anlamlı farklılık bulunduğu belirlenmiştir. Tablo 4.85.'de mezun olan öğretmen adaylarında bulunması gereken standartlara ait bulgular sunulmuştur.

Tablo 4.85. Mezun olan öğretmen adaylarında bulunması gereken standartlara ait bulgular

	Standartlar	X <sup>2</sup>	Sd	p	Fark
S1	Fen bilgisi alanına ait kavramları ve bunları nasıl aktaracağına yönelik pedagojik alt yapıya sahip olmalıdır.	9,669	2	,008	2>1, 2>3
S2	Etkili öğrenme ortamları oluşturabilmek için eğitim sürecini organize edebilmelidir.	19,465	2	,000	2>1, 2>3
S3	Öğrencilerin bireysel farklılıklarını göz önünde bulundurarak farklı stratejiler geliştirebilmelidir.	16,259	2	,000	2>1, 3>1, 3>2
S4	Eğitim sürecinde teşvik mekanizmasını ve motivasyonu etkili olarak kullanabilmelidir.	5,008	2	,082	-
S5	Güvenli öğrenme ortamları tasarlayabilmelidir.	8,079	2	,018	2>1, 2>3
S6	Öğrencilere zamanında ve uygun bir şekilde geri bildirimde bulunabilmelidir.	4,681	2	,096	-
S7	Bireysel özellikleri bakımından farklı olan öğrenciler için özel etkinlikler oluşturabilmelidir.	1,459	2	,482	-
S8	Öğretim süreçlerini programa uygun olacak şekilde tasarlayabilmelidir.	49,234	2	,000	2>1, 2>3
S9	Öğrenci gelişimini periyotlara bölerek sık sık değerlendirme sürecinin gözden geçirilmesini sağlamalıdır.	136,57	2	,000	2>1, 2>3
S10	Öğrencilerin değerlendirme sürecine katılarak kendi kendilerini değerlendirebilmeleri için uygun ortamların oluşturulmasını sağlamalıdır.	167,02	2	,000	2>1, 2>3
S11	Öğrencilerin sınıf içerisinde göstermiş oldukları olumlu tutumları ödüllendirebilmelidir.	52,933	2	,000	2>1, 2>3
S12	Öğrencilerin uyumlu ve işbirliği içinde çalışabilecekleri ortamları oluşturmalıdır.	167,97	2	,000	2>1, 2>3
S13	Öğrencilere karşılı hoşgörülü ve güler yüzlü olmalıdır.	14,986	2	,001	2>1, 2>3
S14	Değerlendirme kriterlerini belirlerken yansızlık ilkesine bağlı olmalıdır.	18,284	2	,000	2>1, 2>3
S15	Öğrencilerin zayıf ve eksik yönlerini onlara karşı kullanmayan bir kişiliğe sahip olmalıdır.	39,705	2	,000	2>1, 2>3
S16	Öğrenciler tarafından güven duyulabilir bir karaktere sahip olmalıdır.	36,464	2	,000	1>3, 2>3
S17	Öğretim sürecinde materyal ve kaynakları etkili bir şekilde kullanabilmelidir.	19,371	2	,000	3>1, 3>2
S18	Fen bilgisi öğretmenliği mesleğine yönelik yasalar ve politikalar hakkında bilgi sahibi olmalıdır.	3,922	2	,141	-
S19	Öğretmenlik mesleği görevini etik değerler çerçevesinde yerine getirmelidir.	83,965	2	,000	3>1, 3>2
S20	Kariyer planlama konusunda farkındalık düzeyi yüksek olmalıdır.	,203	2	,904	-
S21	Aynı yerde görev yaptığı meslektaşları ile yüksek bir iletişim halinde olmalıdır.	,043	2	,979	-
S22	Eğitim uygulamalarında teknolojiyi etkili bir şekilde kullanabilmelidir.	4,396	2	,111	-
S23	Öğrenci velilerini eğitim sürecine etkili bir şekilde entegre edebilmelidir.	4,931	2	,085	-
S24	Öğrencilerde merak duygusunu geliştirecek etkinliklerde bulunmalıdır.	39,209	2	,000	2>1, 3>1, 2>3
S25	Öğrencilerin gelişim durumlarını yakından takip etmelidir.	20,489	2	,000	2>1, 2>3
S26	Mesleki ve kariyer gelişimine önem vermelidir.	22,365	2	,000	2>1, 3>1, 2>3

1: Öğretim üyeleri, 2: Öğretmenler, 3: Öğretmen adayları

Tablo 4.85.'de katılımcıların 4, 6, 7, 18, 20, 21, 22 ve 23. standart maddeleri dışında geriye kalan tüm standart maddeleri hakkında görüşlerinde  $p < 0,05$  düzeyinde anlamlı farklılık bulunduğu belirlenmiştir. Tablo 4.86.'da kalite, akreditasyon ve uluslararası yeterlilikler çerçevesine yönelik standartlara ait bulgular sunulmuştur.

Tablo 4.86. *Kalite, akreditasyon ve uluslararası yeterlilikler çerçevesine yönelik standartlara ait bulgular*

	<b>Standartlar</b>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>Sd</b>	<b>p</b>	<b>Fark</b>
S1	Fen Bilgisi Öğretmen yetiştirme programı için geçerli bir akreditasyon sistemi hazırlanmalıdır.	21,761	2	,000	2>1, 2>3
S2	Uluslararası yeterlilik çerçevesine göre fen bilgisi öğretmeni yetkinlikleri hakkında kavramsal bir çerçeve tanımlanmalıdır.	7,475	2	,024	2>1
S3	Fen bilgisi öğretmenliği mesleğine ait tüm dünyada geçerli genel ve özel yeterlilikler belirlenmelidir.	2,878	2	,237	-
S4	Fen bilgisi öğretmenliği mesleğine yönelik yeterlilikler, öğretmenliğin her evresi için (stajyer, aday, uzman vb.) ayrı ayrı tanımlanmalıdır.	5,048	2	,080	-
S5	Mezun olan öğretmenlere yeterli düzeyde mentorluk hizmeti sunulmalıdır.	3,178	2	,204	-
S6	Yeni göreve başlayan fen bilgisi öğretmenlerine uygulanacak mesleki adaptasyon uygulamalarının çerçeveleri belirlenmelidir.	14,499	2	,001	2>1, 2>3
S7	Fen bilgisi öğretmenlerinin mesleki gelişimlerinin artırılmasına yönelik olarak değişim hareketliliği programları desteklenmelidir.	3,201	2	,202	-
S8	Fen bilgisi öğretmenlerinin ihtiyaç duyulan yerlerde görev yapmalarına yönelik etkili bir teşvik sistemi geliştirilmelidir.	18,958	2	,000	2>1, 3>1
S9	Fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarında eğitim gören öğrenciler en az 2 yarıyıl yurtdışında değişim programlarına katılmalıdır.	17,543	2	,000	2>1, 2>3
S10	Eğitim fakülteleri bünyesinde kalite geliştirme ve akreditasyon birimleri kurulmalıdır.	37,849	2	,000	2>1, 2>3
S11	Bologna sürecine uygun olarak fen bilgisi öğretmen yetiştirme programları tüm üniversitelerde akredite edilmelidir.	72,131	2	,000	1>2, 1>3, 2>3
S12	Fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarında yeterliliklerin belirli bir çerçeve altına alınarak ulusal bir sistem oluşturulmalı ve bu sistem Avrupa boyutunda ilişkilendirilmelidir.	28,256	2	,000	1>3, 2>3
S13	Fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarının akreditasyonu için kalite güvencesi konusunda bağımsız kuruluşlar oluşturulmalıdır.	3,161	2	,206	-
S14	Kalite güvence sistemleri çerçevesinde iç ve dış kalite süreçleri tanımlanmalıdır.	31,702	2	,000	2>1, 2>3
S15	Öğretmen yetiştirme programlarının kalite güvence sistemlerinin kontrol edilebilmesi için uluslararası düzeyde ajanslar kurulmalıdır.	18,769	2	,000	2>1, 2>3
S16	Fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarında diploma eki uygulaması tüm üniversitelerde tamamlanmış olmalıdır.	50,543	2	,000	3>1, 3>2

1: Öğretim üyeleri, 2: Öğretmenler, 3: Öğretmen adayları

Tablo 4.86.'da katılımcıların 3, 4, 5, 7 ve 13. standart maddeleri dışında geriye kalan tüm standart maddeleri hakkında görüşlerinde  $p < 0,05$  düzeyinde anlamlı farklılık bulunduğu belirlenmiştir.

#### 4.5.5. Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırma kapsamında beşinci alt problem “Katılımcıların fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarına yönelik kalite standartları hakkındaki görüşlerinin; cinsiyetlerine, unvanlarına, çalışma sürelerine ve lisans seviyelerine göre görüşleri hangi düzeydedir?” şeklindedir. Tablo 4.87.’de katılımcıların FBÖY programlarına yönelik düşüncelerinin cinsiyet değişkenine göre incelenmesine ait bulgular sunulmuştur.

Tablo 4.87. Katılımcıların FBÖY programlarına yönelik düşüncelerinin cinsiyet değişkenine göre incelenmesine ait bulgular

	<b>Standartlar</b>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>Sd</b>	<b>p</b>	<b>Fark</b>
S1	Öğrenci Seçimine Yönelik Standartlar	,504	1	,478	-
S2	Programın İçeriğine Yönelik Standartlar	,314	1	,575	-
S3	Programın Eşitlik Haklarına ve Çeşitliliğe Yönelik Standartlar	3,281	1	,070	-
S4	Özel Eğitim Durumlarına Yönelik Standartlar	,039	1	,844	-
S5	Öğrenme-Öğretme Stratejilerine Yönelik Standartlar	,231	1	,630	-
S6	Programı Geliştirmeye Yönelik Standartlar	3,875	1	,049	1>2
S7	YÖK Tarafından Uygulanan Programlarda Bulunması Gereken Standartlar	,140	1	,708	-
S8	Öğretim Üyelerinde Bulunması Gereken Standartlar	1,814	1	,178	-
S9	Yönetim ve Organizasyona Yönelik Standartlar	,000	1	,998	-
S10	İdari, Sosyal ve Güvenlik Hizmetlerine Yönelik Standartlar	,296	1	,586	-
S11	Rehberlik Hizmetlerine Yönelik Standartlar	,099	1	,753	-
S12	İnsan Kaynakları Yönetimine Yönelik Standartlar	,725	1	,395	-
S13	Kütüphane, Teknoloji Merkezi ve Tesislere Yönelik Standartlar	2,293	1	,130	-
S14	Muhasebe ve Finansmana Yönelik Standartlar	,204	1	,652	-
S15	Fakülte Yönetiminde Bulunması Gereken Standartlar	,959	1	,327	-
S16	Öğretmen Ataması Yapılırken Bulunması Gereken Standartlar	,498	1	,480	-
S17	Mezun Olan Öğretmen Adaylarında Bulunması Gereken Standartlar	,837	1	,360	-
S18	Kalite, Akreditasyon ve Uluslararası Yeterlilikler Çerçevesine Yönelik Standartlar	2,135	1	,144	-

1: Bayan, 2: Erkek

Tablo 4.87.’de boyutlar düzeyinde katılımcı görüşlerinin cinsiyet değişkenine göre  $p>0,05$  olmasından dolayı anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Yalnızca “Programı Geliştirmeye Yönelik Standartlar” boyutunda  $p<0,05$  olmasından dolayı anlamlı bir farklılık bulunmakta, bu farklılığın ise bayanlar yönünde olduğu görülmektedir. Tablo 4.88.’de katılımcıların FBÖY programlarına yönelik düşüncelerinin unvan değişkenine göre incelenmesine ait bulgular sunulmuştur.

Tablo 4.88. Katılımcıların FBÖY programlarına yönelik düşüncelerinin unvan değişkenine göre incelenmesine ait bulgular

	Standartlar	X <sup>2</sup>	Sd	p
S1	Öğrenci Seçimine Yönelik Standartlar	25,618	7	,001
S2	Programın İçeriğine Yönelik Standartlar	55,293	7	,000
S3	Programın Eşitlik Haklarına ve Çeşitliliğe Yönelik Standartlar	36,835	7	,000
S4	Özel Eğitim Durumlarına Yönelik Standartlar	226,82	7	,000
S5	Öğrenme-Öğretme Stratejilerine Yönelik Standartlar	13,509	7	,061
S6	Programı Geliştirmeye Yönelik Standartlar	20,612	7	,004
S7	YÖK Tarafından Uygulanan Programlarda Bulunması Gereken Standartlar	165,77	7	,000
S8	Öğretim Üyelerinde Bulunması Gereken Standartlar	14,940	7	,037
S9	Yönetim ve Organizasyona Yönelik Standartlar	14,044	7	,050
S10	İdari, Sosyal ve Güvenlik Hizmetlerine Yönelik Standartlar	133,46	7	,000
S11	Rehberlik Hizmetlerine Yönelik Standartlar	63,938	7	,000
S12	İnsan Kaynakları Yönetimine Yönelik Standartlar	38,841	7	,000
S13	Kütüphane, Teknoloji Merkezi ve Tesislere Yönelik Standartlar	66,154	7	,000
S14	Muhasebe ve Finansmana Yönelik Standartlar	75,407	7	,000
S15	Fakülte Yönetiminde Bulunması Gereken Standartlar	34,696	7	,000
S16	Öğretmen Ataması Yapılırken Bulunması Gereken Standartlar	47,052	7	,000
S17	Mezun Olan Öğretmen Adaylarında Bulunması Gereken Standartlar	144,83	7	,000
S18	Kalite, Akreditasyon ve Uluslararası Yeterlilikler Çerçevesine Yönelik Standartlar	60,550	7	,000

Tablo 4.88.'de boyutlar düzeyinde katılımcı görüşlerinin unvan değişkenine göre  $p < 0,05$  olmasından dolayı anlamlı bir farklılık gösterdiği görülmektedir. Ancak "Öğrenme-Öğretme Stratejilerine Yönelik Standartlar, Yönetim ve Organizasyona Yönelik Standartlar" boyutunda  $p > 0,05$  olmasından dolayı anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Tablo 4.89.'da katılımcıların FBÖY programlarına yönelik düşüncelerinin çalışma süreleri değişkenine göre incelenmesine ait bulgular sunulmuştur.

Tablo 4.89. Katılımcıların FBÖY programlarına yönelik düşüncelerinin çalışma süresi değişkenine göre incelenmesine ait bulgular

Standartlar	X <sup>2</sup>	p	Çalışma Süresi (Yıl) $\bar{X}$				
			1-5	6-10	11-15	16-20	21+
S1 Öğrenci Seçimine Yönelik Standartlar	10,390	,065	4,09	4,07	4,00	4,12	4,14
S2 Programın İçeriğine Yönelik Standartlar	22,258	,000	4,17	4,14	4,11	4,19	4,13
S3 Programın Eşitlik Haklarına ve Çeşitliliğe Yönelik Standartlar	16,622	,005	4,10	4,10	4,06	4,12	4,09
S4 Özel Eğitim Durumlarına Yönelik Standartlar	131,09	,000	4,15	4,18	4,12	4,24	4,08
S5 Öğrenme-Öğretme Stratejilerine Yönelik Standartlar	,550	,990	4,09	4,10	4,10	4,11	4,12
S6 Programı Geliştirmeye Yönelik Standartlar	2,705	,745	4,10	4,10	4,05	4,12	4,13
S7 YÖK Tarafından Uygulanan Programlarda Bulunması Gereken Standartlar	82,236	,000	4,14	4,14	4,12	4,21	4,16
S8 Öğretim Üyelerinde Bulunması Gereken Standartlar	11,694	,039	4,15	4,17	4,09	4,15	4,19
S9 Yönetim ve Organizasyona Yönelik Standartlar	3,415	,636	4,17	4,13	4,17	4,22	4,20
S10 İdari, Sosyal ve Güvenlik Hizmetlerine Yönelik Standartlar	50,420	,000	4,08	4,06	4,07	4,11	4,05
S11 Rehberlik Hizmetlerine Yönelik Standartlar	14,102	,015	4,07	4,05	4,09	4,11	4,02
S12 İnsan Kaynakları Yönetimine Yönelik Standartlar	13,006	,023	4,08	4,08	4,08	4,17	4,01
S13 Kütüphane, Teknoloji Merkezi ve Tesislere Yönelik Standartlar	18,528	,002	4,11	4,10	4,06	4,16	4,10
S14 Muhasebe ve Finansmana Yönelik Standartlar	19,968	,001	4,19	4,22	4,13	4,21	4,15
S15 Fakülte Yönetiminde Bulunması Gereken Standartlar	5,614	,346	4,10	4,10	4,01	4,12	4,11
S16 Öğretmen Ataması Yapılırken Bulunması Gereken Standartlar	8,736	,120	4,09	4,09	4,06	4,13	4,09
S17 Mezun Olan Öğretmen Adaylarında Bulunması Gereken Standartlar	59,812	,000	4,11	4,11	4,08	4,15	4,10
S18 Kalite, Akreditasyon ve Uluslararası Yeterlilikler Çerçevesine Yönelik Standartlar	32,440	,000	4,07	4,07	4,05	4,10	4,12

Tablo 4.89.'da boyutlar düzeyinde katılımcı görüşlerinin kıdem değişkenine göre  $p < 0,05$  olmasından dolayı anlamlı bir farklılık gösterdiği görülmektedir. Ancak "Öğrenci Seçimine Yönelik Standartlar, Öğrenme-Öğretme Stratejilerine Yönelik Standartlar, Programı Geliştirmeye Yönelik Standartlar, Yönetim ve Organizasyona Yönelik Standartlar, Fakülte Yönetiminde Bulunması Gereken Standartlar ve Öğretmen Ataması Yapılırken Bulunması Gereken Standartlar" boyutunda  $p > 0,05$  olmasından dolayı anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Tablo 4.90.'da katılımcıların FBÖY programlarına yönelik düşüncelerinin lisans düzeyi değişkenine göre incelenmesine ait bulgular sunulmuştur.

Tablo 4.90. Katılımcıların FBÖY programlarına yönelik düşüncelerinin lisans düzeyi değişkenine göre incelenmesine ait bulgular

	Standartlar	X <sup>2</sup>	Sd	p
s1	Öğrenci Seçimine Yönelik Standartlar	,421	2	,810
s2	Programın İçeriğine Yönelik Standartlar	8,553	2	,014
s3	Programın Eşitlik Haklarına ve Çeşitliliğe Yönelik Standartlar	1,499	2	,473
s4	Özel Eğitim Durumlarına Yönelik Standartlar	12,535	2	,002
s5	Öğrenme-Öğretme Stratejilerine Yönelik Standartlar	3,612	2	,164
s6	Programı Geliştirmeye Yönelik Standartlar	3,914	2	,141
s7	YÖK Tarafından Uygulanan Programlarda Bulunması Gereken Standartlar	9,947	2	,007
s8	Öğretim Üyelerinde Bulunması Gereken Standartlar	2,861	2	,239
s9	Yönetim ve Organizasyona Yönelik Standartlar	1,950	2	,377
s10	İdari, Sosyal ve Güvenlik Hizmetlerine Yönelik Standartlar	14,984	2	,001
s11	Rehberlik Hizmetlerine Yönelik Standartlar	13,942	2	,001
s12	İnsan Kaynakları Yönetimine Yönelik Standartlar	9,271	2	,010
s13	Kütüphane, Teknoloji Merkezi ve Tesislere Yönelik Standartlar	17,372	2	,000
s14	Muhasebe ve Finansmana Yönelik Standartlar	25,671	2	,000
s15	Fakülte Yönetiminde Bulunması Gereken Standartlar	8,717	2	,013
s16	Öğretmen Ataması Yapılırken Bulunması Gereken Standartlar	8,546	2	,014
s17	Mezun Olan Öğretmen Adaylarında Bulunması Gereken Standartlar	13,276	2	,001
s18	Kalite, Akreditasyon ve Uluslararası Yeterlilikler Çerçevesine Yönelik Standartlar	1,811	2	,404

Tablo 4.90.'da boyutlar düzeyinde katılımcı görüşlerinin lisans düzeyi değişkenine göre  $p < 0,05$  olmasından dolayı anlamlı bir farklılık gösterdiği görülmektedir. Ancak "Öğrenci Seçimine Yönelik Standartlar, Programın Eşitlik Haklarına ve Çeşitliliğe Yönelik Standartlar, Öğrenme-Öğretme Stratejilerine Yönelik Standartlar, Programı Geliştirmeye Yönelik Standartlar, Öğretim Üyelerinde Bulunması Gereken Standartlar, Yönetim ve Organizasyona Yönelik Standartlar ve Kalite, Akreditasyon ve Uluslararası Yeterlilikler Çerçevesine Yönelik Standartlar" boyutunda  $p > 0,05$  olmasından dolayı anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.



## 5. TARTIŞMA

Bu bölümde fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarında bulunması gereken kalite standartlarının belirlenmesi amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilen ölçeklerin oluşturulma süreçleri ilgili alanyazın ile karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Daha sonra geliştirilen ölçekler yardımıyla elde edilen bulguların çeşitli değişkenler açısından mevcut alanyazın ile benzer ve farklı yönleri incelenerek değerlendirme yapılmıştır.

### 5.1. Ölçeklerin Geliştirme Sürecine Yönelik (AFA ve DFA) Tartışma

Araştırmacı tarafından fen bilgisi alanında kalite standartlarının belirlenmesi ve mevcut alanyazına katkı sağlanması için bir çalışma gerçekleştirilmiştir. Mevcut alan yazın incelendiğinde kalite standartlarının belirlenmesi amacıyla yapılan çalışmalarda sıklıkla veri toplama aracı olarak ölçek geliştirildiği görülmektedir (Erişen, 2001; Turan, 2013; Güleş, 2013; Kaban, 2013). Bu bağlamda, ilgili alan yazın ışığında araştırmacı tarafından veri toplama aracı olarak yeni bir ölçek geliştirilmesinin uygun olacağı düşünülmüştür.

Ölçek geliştirilmesine karar verildikten sonra bu alanda yapılan çalışmalar incelenmiş ve izlenmesi gereken adımlar sırasıyla belirlenmiştir. Bunlar; madde havuzunun oluşturulması ve uzman görüşü alınması (Cabı, 2015; Aydemir, Koçoğlu ve Yaralı, 2015; Tezci, 2015), kapsam ve görünüş geçerliğinin sağlanması (Kurnaz ve Yiğit, 2010, Kesik ve Balcı, 2015; Tagay ve Demir, 2015), pilot uygulamaların yapılması ve verilerin toplanması (Kurnaz ve Bayraktar, 2012; Gül ve Sözbilir, 2015), verilerin analizinin yapılması (açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi) ve uzman görüşü alınması (Turan, 2013; Kaban, 2013; Çıkrıkçı, 2015), geçerlik ve güvenirlik çalışmalarının yapılması ve uzman görüşü alınarak ölçeğe son halinin verilmesi (Akın, Uysal ve Akın, 2015; Tokiçin, 2016) şeklindedir. Bu işlem adımları birçok çalışmada ortak adımlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu nedenle alanyazına bağlı kalınmış ve benzer basamaklar takip edilerek ölçekler geliştirilmiştir.

Araştırma sürecinde elde edilen verilerin açımlayıcı faktör analizleri yapılmadan önce birtakım ön koşulları sağlayıp sağlamadığı kontrol edilmiştir. Bu koşullar, eksik verilerin belirlenmesi, normallik dağılımının kontrol edilmesi, uç değerlerin temizlenmesi ve çoklu bağlantı probleminin bulunup bulunmadığının belirlenmesidir. Alanyazında bu adımların birçok çalışmada yapıldığı görülmektedir (Arslan, 2000; Baltacı, 2002; Adıgüzel, 2009; Ayaydın, 2010; Can, 2012; Turan, 2013; Bektaş, 2017). Eksik verilerin kontrolü yapıldıktan sonra normallik dağılımının kontrolü aşamasında; histogram grafikleri, normal q-q plot grafiklerinin incelenmesi, basıklık ve çarpıklık katsayılarının incelenmesi ile box plot grafiklerinin incelenmesi dikkate alınmıştır (Tavşancıl, 2006; Büyüköztürk, 2010; Kaban, 2013; Demiralp, 2016). Bu teknikler içerisinde Kolmogorov-Smirnov ile Shapiro-Wilk normallik testleri çoğu zaman tercih edilen teknikler olmakla birlikte geliştirilen ölçek yardımıyla toplanan verilerin analizinde bu yöntem kullanılmıştır (Walker, 2010). Yine benzer şekilde normallik dağılımına yönelik olarak araştırmacılar (Tavşancıl, 2006; Çokluk vd., 2014; Akgül, 2017) tarafından en çok fikir birliğine varılan bir teknikte basıklık ve çarpıklık katsayılarının belirlenmesidir. Basıklık ve çarpıklık katsayılarının belirlenmesi ölçek yapılarının normal dağılım gösterme eğiliminde olup olmadıklarını analiz etmede oldukça etkilidir (Şimşek, 2007). Bu nedenle çalışma kapsamında alanyazına bağlı olarak basıklık ve çarpıklık katsayıları da incelenmiştir.

Basıklık ve çarpıklık katsayılarının birçok kaynakta geçerli olarak kabul edilen değer aralığı -1 ile +1 aralığıdır (Büyüköztürk, 2010; Çokluk vd., 2014). Ancak likert tipi ölçek yardımıyla elde edilen verilerin sürekli veriler olmaması (istatistiki işlemler için sürekli dağıldığı genel olarak kabul edilen bir varsayımdır) bu aralığın bazı kaynaklarda (Tabachnick ve Fidell, 2007) -1,5 ile +1,5 aralığında, bazı kaynaklarda (George ve Mallery, 2010) ise -2 ile +2 aralığına kadar kabul edilebileceğini göstermektedir. Bu amaçla geliştirilen alt ölçeklere yönelik normallik dağılımları incelendiğinde tüm ölçeklerin değer aralığının olması gereken aralıklarda bulunduğu görülmektedir. Nitekim bu durum alanyazında birçok çalışmada da benzerlik göstermektedir (Uysal, 2011, Topu vd., 2013; Uluman, 2014). İlk olarak veri setinin incelenmesi ile eksik verilerin olup olmadığının belirlenmesi ve akabinde normallik varsayımının kontrol edilmesinden sonra sıra veri setini bozan uçdeğerlerin olup olmadığının kontrol edilmesine gelmiştir. Uç değerler, veri setinin normal dağılımını

etkileyen ve verilerin aynı bağımsız evrenden geldikleri varsayımını olumsuz yönde etkileyen faktörlerdir (Şimşek, 2007; Tabachnick ve Fidell, 2007). Bu nedenle sağlıklı bir veri seti elde edilebilmesi amacıyla verilerin uç değerlerden arındırılması ve bundan sonra analiz işlemlerinin yapılması gerekmektedir. Konu ile ilgili olarak alan yazın incelendiğinde (Sümer, 2000; McMillan ve Schumacher, 2006; Şimşek, 2007; Tabachnick ve Fidell, 2007; Çokluk vd., 2014) uçdeğerlerin temizlenmesi konusunda birçok farklı teknik bulunmaktadır. Bu teknikler; Z puanlarının incelenmesi, Mahalanobis uzaklığının incelenmesi, Box Plot saçılım grafiklerinin incelenmesi ile betimsel analiz grafiklerinde uçdeğerlerin belirlenmesi olarak sıralanabilir.

Uçdeğerlerin temizlenmesi konusunda ölçek geliştirme alanına yönelik yapılan çalışmalar incelendiğinde (Jones, 2005; Achim, 2006; Zientek, 2007; Al-Thumali, 2011; Alkan, 2012; Turan, 2013; Demiralp, 2016) betimsel analiz grafikleri ile Box plot grafiklerin pek fazla tercih edilmediği, bunun yerine Z puanlarının incelenmesi ve Mahalanobis uzaklığının belirlenmesinin kullanıldığı görülmektedir. Yine benzer şekilde yapılan kaynak taramasında Z puanlarının tek faktörlü ve çok faktörlü gruplarda kullanılabileceği belirtilmiş olmasına rağmen özellikle tek faktörlü yapılarda daha çok tercih edildiği ve çok faktörlü yapılarda tek başına yetersiz kalabileceği belirtilmektedir (Çokluk vd, 2014). Buna rağmen Mahalanobis uzaklığının ise özellikle yurtdışı çalışmalarında en çok tercih edilen yöntem olduğu ve etki faktörü yüksek olan (SSCI ve SCI alanında) birçok elektronik derginin (SAGEPUB, Elsevier, Tandfonline) yayınlarının incelenmesinde de sıklıkla tercih edilen yöntem olduğu görülmektedir.

Z puanlarının değerlendirilme aralıklarının sıklıkla -3 ile +3 arasında seçildiği alan yazında görülmektedir. Buna ilave olarak Z puanlarının hesaplanmasında örneklem büyüklüğüne bağlı olarak küçük örneklerde bu değer -2,5 ile +2,5 arasında alanabileceği, büyük örneklerde ise -4 ile +4 arasında bulunan değerlerinde kabul edilebileceği belirtilmektedir (Şimşek, 2007; Çokluk vd., 2014). Bu amaçla çalışmamızda kullanılan tüm alt ölçeklerin uçdeğerlerinin belirlenmesi aşamasında hem Z puanları hesaplanmış hem de Mahalanobis uzaklıkları hesaplanarak uçdeğerlerin temizlenmesi sağlanmıştır. Z puanlarının hesaplanması sonucu genel olarak kabul edilen değer aralıklarına bağlı kalınmış ve -3 ile +3 değer aralığı dışında

kalan değerler temizlenmiş, Mahalanobis uzaklığının belirlenmesinde ise Kritik Ki Kare değerleri (Standart tablo istatistik kitaplarından erişilebilir) ilgili standart tablosundan karşılaştırılarak eşik değerinin üzerinde kalanları silinmiş ve uğdeğerlerin temizlenmesi işlemi tamamlanmıştır (Çokluk vd., 2014). Bu bağlamda, geliştirilen tüm ölçeklerin AFA uygulamasına uygun bir hale geldiği söylenebilir.

Araştırma kapsamında geliştirilen alt ölçeklerin pilot uygulamaları sonucu elde edilen veriler incelenmiş ve n koşulları sağlaması nedeniyle ilk olarak AFA, daha sonra da DFA uygulamaları yapılmıştır. Söz konusu alan yazın incelendiğinde birçok ölçek geliştirme çalışmasında büyük oranda AFA yapıldığı (Kurnaz ve Bayraktar, 2012; Çelebi, Vuranok ve Turgut, 2015; Kaban ve akmak, 2015; Akgl, 2017), DFA uygulamalarının ise nadiren yapıldığı görülmektedir. Bu duruma yönelik olarak bazı ölçek geliştirme çalışmalarında yalnızca AFA yapılmasının ölçeğin yapı geçerliğini sağlamada yetersiz kalabileceği belirtilmekte ve DFA analizlerinde yapılması gerektiği belirtilmektedir (Erkuş, 2012; Topu vd., 2013; rey ve epni, 2014; Gl ve Sözbilir, 2015; zdamar, 2016). Nitekim bazı çalışmalarda (zellikle ölçek geliştirme) DFA analizlerinin makale ve tez yazım süreçlerinde olmazsa olmaz bir özellik haline geldiği belirtilmektedir (elik, 2011; Uysal ve Kuzu, 2011; Kaban, 2013). Bu durumun asıl gerekçesi SPSS paket programları ile yapılan analizler ne kadar gcl olsa da, gizil (rtk) değişkenlerin sürece yeteri kadar dahil edilemiyor olması ya da tam olarak entegre edilemiyor olması gösterilmektedir (Erkuş, 2012).

Araştırma kapsamında geliştirilen ölçeklere yönelik analizler incelendiğinde, ilk olarak madde havuzunun oluşturulduğu ve uzman görüşü alındığı görülmektedir. Bu amaçla gerek sözlü olarak uzman görüşü alınmış gerekse de istatistiki yoldan inceleme yapılmıştır. Sözlü olarak belirli bir istatistiki yol kullanılmadan yapılan incelemeler çoğu zaman görüşme ya da sözlü bildirimlerde bulunularak genel bir değerlendirmenin yapıldığı çalışmalardır (Adıgüzel, 1998; Achim, 2006; Aküzüm, 2006; Arslan, 2008; Yurdağül ve Bayrak, 2012). Bu tür uzman görüşüne, alanyazında sıklıkla rastlanmaktadır. Ancak bu tarz bir uzman görüşü alınmasının eleştirildiği ve bunun yerine istatistiki teknikler kullanılarak yapılan uzman görüşlerinin tercih edilmesi gerektiği belirtilmektedir (Alkan, 2012; Gl ve Sözbilir, 2015; Aliyeva, 2016; Akgl, 2017). Çalışma sürecinde alanyazında belirtilen bu durumlar dikkate alınmış ve hem

sözlü olarak uzman görüşü alınmış hem de istatistiki tekniklere dayalı olarak uzman görüşlerine başvurulmuştur. Bu açıdan bakıldığında araştırmanın alanyazına uygun bir şekilde yürütüldüğü söylenebilir. İstatistiki teknikler kullanılarak yapılan çalışmalar ise “kapsam geçerlik oranı” ve “kapsam geçerlik indeksi” gibi istatistiki işlemlerin kullanıldığı çalışmalardır (Yurdagül, 2005; Erkuş, 2012; Kaban, 2013; Gül ve Sözbilir, 2015). Bu çalışmalarda uzman görüşlerinin geçerli ve uyum içerisinde olabilmesi için Lawshe (1975) tarafından geliştirilen ve Wilson, Pan ve Donald (2012) tarafından güncellenen kapsam geçerlik oranları ve kapsam geçerlik değerleri açısından incelendiği görülmektedir (Öztürk, 2010; Koçdar, 2011; Uysal, 2011; Diler, 2016).

Lawshe tekniğinde en az 5 en fazla ise 40 kişilik bir uzman grubuna ihtiyaç duyulmaktadır (Yurdagül ve Bayrak, 2012). Ölçekte yer alması düşünülen her madde uzman görüşleri formunda “madde hedeflenen yapıyı ölçüyor”, “madde yapı ile ilişkili ancak geliştirilmeli”, “madde hedeflenen yapıyı ölçmez/gereksiz” şeklinde derecelendirilmektedir (Yurdagül, 2005). Bu bağlamda uzman görüşüne sunulan ölçek maddelerine yönelik görüşler toplanmış ve kapsam geçerlik oranları ile kapsam geçerlik indeksi değerleri belirlenmiştir. Çalışma kapsamında belirlenen yaklaşık 400 standart maddesi alanında uzman ve doktora tezlerinde kalite standartları ve ölçek geliştirme üzerine çalışma yapmış, 3 Profesör, 5 Doçent ve 5 Yardımcı Doçent ünvanına sahip öğretim üyeleri tarafından incelenerek görüşleri doğrultusunda benzer olan, ölçek yapısına uymayan, konu alanına girmeyen ve amaca hizmet etmediği düşünülen maddeler ilgili literatürün tekrar incelenmesi sonucu çıkarılmıştır. Bu aşamada alınan uzman görüşlerine yönelik bulgular incelendiğinde; değer aralığının en düşük 0,73 ile en yüksek 1,00 aralığında olduğu görülmektedir. Bu durum uzman sayısının 15 olması halinde en az 0,49 olması gereken değerden oldukça yüksek bulunmuştur. Bu nedenle geliştirilen beş alt ölçek içinde kapsam geçerliliğinin sağlandığı söylenebilir (Lawshe, 1975; Yurdagül ve Bayrak, 2012; Wilson, Pan ve Donald, 2012).

Yapılan AFA işlemleri sonucu tüm alt ölçeklere yönelik analiz sonuçları incelendiğinde; ilk olarak verilerin uygunluğu Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı ve Bartlett küresellik testi kullanılarak bulunmuştur. (Büyüköztürk, 2010; Çokluk vd., 2014). KMO değerinin 0,50’den büyük bulunması ve Bartlett küresellik testi

sonucunun anlamlı çıkması ( $p < 0,05$ ) faktör analizi yapılabilmesi için yeterli bir örneklem büyüklüğünün bulunduğunu ve ölçek maddeleri arasında istenilen düzeyde bir ilişkinin bulunduğunu göstermektedir (Tabachnick ve Fidel, 2007; Bozdağ, Uğurel, Güzel, 2014; Korur ve Eryılmaz, 2015; Alakurt ve Keser, 2015; Şahin ve Kışla, 2016). Buna ek olarak Bartlett küresellik testinin anlamlı çıkması verilerin doğrusallık ve çoklu homojenlik özelliklerini de yerine getirdiğini göstermektedir. Bu durumun doğal bir sonucu olarak da verilerin normal bir dağılımdan geldiği söylenebilir (Tabachnick ve Fidell, 2007; Çokluk vd., 2014). Buna göre; birinci alt ölçeğimizin KMO değeri 0,846, ikinci alt ölçeğimizin KMO değeri 0,863, üçüncü alt ölçeğimizin KMO değeri 0,817, dördüncü alt ölçeğimizin KMO değeri 0,905 ve beşinci alt ölçeğimizin KMO değeri 0,877 olarak bulunmuştur. Ayrıca tüm alt ölçeklerimizin Bartlett küresellik testi değerleri de  $p < 0,05$  düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Geliştirilen tüm alt ölçeklere yönelik korelasyon matrisi ve anti-image korelasyon matrisleri de incelenmiş olup, ölçek maddelerinin birbirleri ile olan ilişkilerinin istenilen düzeyde olduğu ve ölçek maddeleri arasında çok yüksek oranda ilişki bulunmadığı (istenilen bir durumdur) belirlenmiştir. Bu durumun bir sonucu olarak da çoklu bağlantı sorununun olmadığı görülmektedir (Şimşek, 2007).

Ölçek maddeleri arasında .90 ve üzeri ilişki bulunması halinde ölçek maddelerinin birleştirilmesi gerekir. Çünkü her iki ölçek maddesi de hemen hemen aynı amaca hizmet etmektedir. Bu amaçla tüm alt ölçeklerin istenilen değer aralıklarında bulunduğu söylenebilir. Verilerin faktör analizine uygunluğunun incelenmesinden sonra hazırlanan alt ölçeklerin kaç faktörden oluşacağına karar verme aşamasına geçilmiştir. Faktörlerin belirlenmesi aşamasında en yaygın olarak kullanılan yöntem özdeğer istatistiği ve yamaç birikinti grafiği (scree plot) sonuçlarının incelenmesidir (Çokluk vd., 2014). Burada dikkat edilmesi gereken nokta, özdeğer sonuçları 1 ve 1'den büyük olan faktörlerin seçilmesine dikkat edilmesidir (Büyüköztürk, 2010).

Alt ölçeklere yönelik özdeğer tabloları incelendiğinde; birinci alt ölçek için öz değeri 1 ve 1'den büyük olan 9 faktör ile ikinci alt ölçek için öz değeri 1 ve 1'den büyük olan 7 faktör ile üçüncü alt ölçek için öz değeri 1 ve 1'den büyük olan 11 faktör ile, dördüncü alt ölçek için öz değeri 1 ve 1'den büyük olan 7 faktör ile beşinci alt ölçek için öz değeri 1 ve 1'den büyük olan yaklaşık 4 faktör ile açıklandığı görülmektedir.

Ancak alan yazın incelendiğinde, özdeğer oranları arasında 2 ve 2'nin katlarından daha az bir oran belirmeye başladığında (bazı kaynaklarda bu oran 3 ya da 4 kat olarak da görülmektedir) faktör gruplarının sonlandırılmasının uygun olacağı belirtilmektedir (Tabachnick ve Fidell, 2007; Çokluk vd., 2014). Ayrıca özdeğerin yüksek bir oranda seçilmesinin faktör gruplarına yönelik olarak kaliteyi arttıracacağı da bilinmektedir (Şimşek, 2007; Özdamar, 2016). Özdeğer ve varyans oranları tablosunun incelenmesine devam edildiğinde, açıklanan toplam varyans oranının birinci alt ölçek için % 54,063, ikinci alt ölçek için % 52,926, üçüncü alt ölçek için % 55,935, dördüncü alt ölçek için 44,221 ve beşinci alt ölçek için 39,028 olarak bulunduğu görülmektedir. Bu değerlerin tek faktörlü araştırmalarda en az % 30 düzeyinde olması, çok faktörlü araştırmalarda ise en az % 40 ve üzerinde bulunması gerektiği belirtilmektedir (Şimşek, 2007; Büyüköztürk, 2010; Topu vd., 2013; Çokluk, vd., 2014; Gül ve Sözbilir, 2015). Nitekim analiz aşamasında bu noktalar dikkate alınmış ve bazı ölçeklerde özdeğeri 2 ve üzerinde olan faktörler belirlenerek çalışmanın kalitesi artırılmaya çalışılmıştır. Bazı ölçeklerde ise faktörler arasındaki özdeğerin 2 ve üzeri katlara ulaşmaya başladığı noktalarda faktörleşme durdurulmuştur. Alanyazında bu tarz bir yaklaşımın benimsenmesinin nedeni, faktörler arasında açıklanan varyans oranlarının belirli katlara ulaşması halinde yapıyı olumsuz yönde etkileyeceği ve çok fazla etkili olmayan faktörlerin belirlenebileceği şeklinde açıklanmıştır (Tabachnick ve Fidell, 2007; Özdamar, 2016). Bu bağlamda geliştirilmiş olan alt ölçeklerin açıklanan toplam varyansının ve belirlenen faktör sayılarının yeterli düzeyde olduğu söylenebilir (Tavşancıl, 2006). Kalite standartlarının ölçek geliştirmek suretiyle belirlendiği çalışmalar incelendiğinde (Erişen, 2001; Güleş, 2013; Turan, 2013), faktör gruplarının çoğu zaman daha önceden belirlendiği ve elde edilen sonuçların belirlenen bu faktörlere uygun olup olmadığının incelendiği ve ölçek maddelerinin toplu olarak değil faktör düzeyinde incelemeye tabi tutulduğu da görülmektedir. Buradaki amaç, çok sayıda maddeden oluşan ölçeklerin faktör sayısının çok olması ve bunların istatistiksel olarak sağlıklı bir şekilde analiz edilemeyeceği düşüncesinin hâkim olmasıdır (Erişen, 2001; Kaban, 2013). Bu nedenle geliştirilen ölçeklere yönelik faktörlerin belirlenmesinde alanyazına bağlı kalınmış ve faktörlerin derinlemesine bir araştırma yapılmak suretiyle daha önceden belirli temalar çerçevesinde belirlenmesi sağlanmıştır. Belirlenen faktörlere uygun olarak madde havuzu oluşturulmuş ve elde edilen sonuçlar da bu yapıyı desteklemiştir.

Açımlayıcı faktör analizinde kontrol edilmesi gereken bir diğer nokta ise madde faktör yüklerinin değerlerinin belirlenmesidir (Fraenkel ve Wallen, 2003). Madde faktör yüklerinin değerinin ,32 ve üzerinde bulunması gerekmektedir (Büyüköztürk, 2010). Bu değerlerin daha yüksek oranlarda seçilmesi araştırmanın daha kaliteli ölçek maddelerine sahip olmasına neden olacak ve bu durumda çalışmamızı nitelikli bir hale getirecektir. Belirtilen bu işlevselliği nedeniyle araştırmamızda bu değer ,38 ve üzerinde olacak şekilde belirlenmiştir. Bu amaçla elde edilen veriler incelendiğinde; madde faktör yüklerinin birinci alt ölçek için ,577 ile ,867 arasında değiştiği, ikinci alt ölçek için ,383 ile ,825 arasında değiştiği, üçüncü alt ölçek için ,402 ile ,907 arasında değiştiği, dördüncü alt ölçek için ,480 ile ,787 arasında değiştiği ve beşinci alt ölçek için ,463 ile ,754 arasında değiştiği görülmektedir. Elde edilen veriler göstermektedir ki, ölçek maddelerine yönelik madde faktör yükleri istenilen düzeyde ve uygun değer aralığında bulunmaktadır. Bu işlemler yapılırken veri setinden daha anlamlı sonuçlar elde edilebilmesi için döndürme işlemleri yapılmıştır. Döndürme işlemlerinin yapılması esnasında dik döndürme yöntemlerinden varimax tekniği kullanılmıştır. Bu tekniğin kullanılmasının en önemli nedeni alan yazında sıklıkla karşılaşılmış olması ve dik döndürme tekniklerinden elde edilen sonuçların eğik döndürme sistemlerine göre daha kolay yorumlanabilmesi ve daha anlamlı sonuçlar elde edebilmesidir (Çokluk vd., 2014).

Alan yazın incelemesinde ölçek geliştirme çalışmalarının iki aşamalı bir yapıya sahip olduğu görülmektedir (Öztürk, 2010; George ve Mallery, 2010; Turan, 2013). Bunlardan birincisi “Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA)”, ikincisi ise “Doğrulayıcı Faktör Analizidir (DFA)”. DFA’nın esas amacı, AFA ile gerçekleştirilen yapının doğruluğunun kontrol edilmesi ve oluşturulan yapıya ait yapı geçerliğinin (yakınsak ve ıraksak geçerlik) sağlanmasıdır (Çokluk vd., 2014). Bunun nedeni özellikle açımlayıcı faktör analizi ile yapılan çalışmaların artış göstermiş olması, ölçek geliştirme çalışmalarına olan eğilimin artması ve bunun sonucunda nitelik ve nicelik sorunlarının ortaya çıkmasıdır (Kaban, 2013; Gül ve Sözbilir, 2015). Bugün AFA yapabilmek için SPSS vb. paket programları kullanmak ve belirli düzeylerde istatistik bilgisine sahip olmak yeterli iken, DFA yapabilmek için ileri düzeyde istatistik bilgisine sahip olunması gerekmektedir. Ayrıca bu analizin yapılabilmesi için SPSS AMOS, LISREL, MPLUS ve R gibi birtakım özel yazılımlara da ihtiyaç duyulmakta



ve ağırlıklı olarak değişkenler arasında bağlantılar oluşturabilmek için kod yazma becerisine sahip olunması da gerekmektedir (Demiralp, 2016). DFA yapılırken özellikle gizil değişkenlerin belirlenmesi ve sürecin belirli bir kuram ya da teoriye dayandırılması büyük öneme sahiptir (Aybar, 2016). Alan yazın incelendiğinde (Bkz. Tablo 2.1.) doğrulayıcı faktör analizlerinin çoğunlukla “Yapısal Eşitlik Modellemesi (YEM)” adı verilen bir model çerçevesinde incelenmesi tavsiye edilmektedir (Turan, 2013). Bu amaçla çalışmamızda klasik test kuramı ve madde tepki kuramından yararlanılmış ve ölçek maddeleri değerlendirilirken bu kuramlar dikkate alınmıştır. Çalışma kapsamında araştırmacılar tarafından DFA yapılabilmesi için LISREL 9.2. programı lisanslı olarak satın alınmış (birçok üniversitenin anlaşması bulunmadığından) ve kullanılmıştır. LISREL programının seçilmesindeki en büyük neden MPLUS ve R gibi programların daha çok biyoistatistik alanlarında kullanılıyor olması, AMOS programının araştırmacılar tarafından daha az tercih ediliyor olması (değişkenlere yönelik sonuçlarının büyük oranda olumlu çıkması eleştirilere sebep olmakta) ve LISREL programı kullanılan çalışmaların nitelik ve nicelik olarak daha zahmetli olmasından dolayı araştırmacıya olumlu katkıda bulunması gerekçe olarak gösterilebilir.

LISREL 9.2 paket programı ile yapılan yapısal eşitlik modellemesi sonuçları uyum indeksi değerleri dikkate alınarak incelendiğinde, tüm alt ölçeklere yönelik  $X^2/Sd$  değerinin mükemmel bir uyuma sahip olduğu görülmektedir. Bu durum YEM ile oluşturulan yol analizinin yapı geçerliğinin test edilmesinde örneklem büyüklüğünün yeterli düzeyde olduğunu ve ölçek maddelerinin belirli gruplar altında toplanabilir olduğunu göstermektedir. Örneklem büyüklüğüne yönelik ilgili alan yazın incelendiğinde birkaç farklı görüş ortaya çıkmaktadır (Ardies, Maeyer ve Gijbels, 2013; Çokluk vd., 2014; Gül ve Sözbilir, 2015). Bunlar; örneklem büyüklüğünün likert tipi ölçek uygulamalarında en az 300 ve üzeri bir örneklemin tercih edilmesi yönündeki düşünceler (Turan, 2013; Akgül, 2017), ile ölçekte bulunan madde sayısının en az 5 en çok 10 katı arasında örneklem kullanılması gerektiğini belirtilen düşüncelerdir. Bu açıdan bakıldığında tüm alt ölçeklere yönelik örneklem büyüklüğünün (n=350) her iki görüşe de uymakla birlikte  $X^2/Sd$  değeri ile de desteklenmektedir.

DFA analizi sonucu elde edilen diğer uyum indeksleri incelendiğinde, tüm alt ölçeklere yönelik RMR, AGFI, GFI, RMSEA, NFI, NNFI, CFI, SRMR ve CN değerlerinin kabul edilebilir uyum ile mükemmel uyum değerleri arasında bulunduğu görülmektedir. Bu durum alanyazında yapılan birçok çalışmada benzerlik göstermektedir (Alakurt ve Keser, 2015; Korur ve Eryılmaz, 2015; Çıkrıkçı, 2015). AFA analizi sonucu ortaya çıkarılan yapının DFA ve YEM analizleri sonucu genel değerlendirmesi yapıldığında geliştirilen ölçeklerin yapı geçerliğinin sağlandığı ve bulunan değerlerin hedeflenen değer aralıklarında olduğu söylenebilir. Ayrıca yakınsak ve ıraksak geçerliğinin de sağlandığı görülmektedir.

Araştırma sürecinde, geliştirilen alt ölçek çalışmalarına yönelik olarak alan yazın incelemesi sonucunda bazı işlem adımlarının izlenilmesinin çalışmanın geçerliği açısından iyi olacağı düşünülmüştür. Bu işlem adımları, Gül ve Sözbilir (2015) tarafından şu şekilde belirtilmektedir; uzman görüşlerinin alınması, veri toplama araçları hakkında detaylı bilgi verilmesi, elde edilen verilerin toplanma süreci hakkında bilgilendirme yapılması, veri analiz yöntemlerinin ve değerlendirme işlemlerinin anlatılması, çalışmanın sayıtlarının ve sınırlılıkların belirtilmesi, seçilen örnekleme ait açıklama yapılması, araştırma sürecine katılım yapılırken gönüllük esasına dikkat edilmesi, çalışma süresinin betimlenmesi ve madde sayısı ile alt boyutların açıklanmasıdır.

FBÖY programlarına yönelik kalite standartlarının belirlenmesi amacıyla geliştirilen alt ölçeklerin geçerlik çalışmaları incelendiğinde; öncelikle sürecin tüm aşamalarında uzman görüşüne başvurulmuş ve süreç sürekli kontrol altında tutulmuştur. Bunun yanı sıra veri toplama araçlarına yönelik olarak detaylı bilgilendirme yapılmış ve başlangıç aşamasından son aşamasına kadar yapılan tüm işlemler izah edilmiştir. Elde edilen verilerin toplanma süreci hakkında da yeterli düzeyde bilgilendirme çalışmaları yapılmıştır. Veri analiz yöntemleri ve değerlendirme işlemleri, bizzat araştırmacı ve görüş alınan uzmanlar tarafından gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya yönelik sayıtlar ve sınırlılıklar araştırmanın başında açıklanmıştır. Çalışmanın araştırma grubu ve bunların belirlenme yöntemleri yine ilgili bölümde anlatılmıştır. Araştırma süreci boyunca katılım sağlayan bütün katılımcıların gönüllülük esasına dayanarak katılım sağladıkları düşünülmektedir. Buna ek olarak, geliştirilen ölçeklere yönelik madde

sayıları ve alt boyutların detaylı bir şekilde anlatımı da sağlanmıştır. Gül ve Sözbilir (2015) tarafından belirtilen kriterler dâhilinde araştırma sürecinin geçerliğine yönelik bazı açıklamalar yapılmış ve sürecin geçerliliği sağlanmaya çalışılmıştır. Ayrıca betimsel geçerlik kriterlerinin incelenmesinin yanı sıra, kapsam ve görünüş geçerliği, yapı geçerliği (AFA, DFA), ayırt edici geçerlik (ıraksak) ve yakınsak geçerlik özellikleri de incelemeye tabi tutulmuştur. Kapsam geçerliğine yönelik olarak uzman görüşü alınmış ve alınan uzman görüşleri Lawshe (1975) tekniği kullanılarak istatistiksel olarak incelemeye tabi tutulmuştur. Yine benzer şekilde alt ölçeklerin geliştirilmesinden sonra “amaca hizmet ediyor görünmesi” ile “istenilen amaca uygun görünüyor” şeklinde görünüş geçerliğinin sağlanması içinde uzman görüşüne başvurulmuştur. Araştırma sürecinde yapı geçerliğinin sağlanması amacıyla da AFA ile DFA analizleri yapılmış ve AFA ile belirlenen modellerin DFA ve YEM ile yol analizleri yapılarak yapı geçerliğinin de sağlanmasına çalışılmıştır. Elde edilen sonuçlar incelendiğinde, bulunan değerlerin kabul edilebilir değerler arasında olduğu söylenebilir.

Yapı geçerliğine ek olarak ayırt edici geçerlik (ıraksak) ve yakınsak geçerlik özellikleri de kontrol edilmiştir. Yakınsak geçerlik; yapılan faktör analizleri sonucu ayrı grup ya da faktör altında bulunan maddelerin birbirleriyle yüksek oranda korelasyon göstermeleri, diğer grup ya da faktör altında bulunan maddeler ile de düşük korelasyon göstermeleri durumu olarak belirtilmektedir (Çokluk vd., 2014). İraksak geçerlik; faktör gruplarının belirli bir korelasyon değerine sahip olmalarını yani çok yüksek korelasyon değerlerine sahip olmama durumlarını ifade etmektedir. Bu geçerlik türünde amaç, ne çok yüksek düzeyde ilişki bulunması (yüksek oranda ilişki olması faktörlerin birleştirilmesini gerektirir) ne de çok düşük oranda ilişki bulunması (çok düşük oranda ilişki bulunması da aynı ölçek içerisinde yer almamasını gerektirir) olarak da ifade edilebilir. Kısaca, her faktör kendi içerisinde yüksek oranda korelasyona sahip olması gerekirken, faktörler arasında da orta düzeyde bir ilişkinin bulunması gerekmektedir (Gül ve Sözbilir, 2015). Yapılan ölçek geliştirme çalışması süreci incelendiğinde, yakınsak ve ıraksak geçerliğin sağlandığı da görülmektedir. Araştırma sürecinde, geliştirilen alt ölçek çalışmalarına yönelik olarak alan yazın incelemesi sonucunda bazı işlem adımlarının izlenilmesinin çalışmanın güvenilirliği açısından iyi olacağı düşünülmüştür. Bu işlem adımları, Gül ve Sözbilir (2015)

tarafından şu şekilde belirtilmektedir; uzman görüşüne başvurulması, güvenilirlik hesaplamalarının açıklanması, değerlendiriciler arası güvenilirlik çalışmalarının yapılması, katılımcı görüşünün alınması ve veriler arasında tutarlılığın kontrol edilmesidir. Araştırma sürecinin güvenilirliği konusunda belirtilen işlem adımları incelendiğinde; uzman görüşüne sık sık başvurulduğu ve bu adımın titizlikle takip edildiği söylenebilir. Yapılan çalışmanın bir ölçek geliştirme çalışması olması nedeniyle katılımcı görüşleri büyük öneme sahiptir. Bu amaçla, yapılan ölçek uygulamalarında araştırmacılar tarafından geri dönütler alınmaya çalışılmış ve bunlar süreç içerisinde dikkatli bir şekilde incelenmiştir. Elde edilen verilerin uyum içerisinde olup olmadığı başka bir deyişle, iç tutarlılıklarının bulunup bulunmadığı da incelenmiştir. Buna göre geliştirilen tüm alt ölçeklerin istenilen düzeyde güvenilir olduğu söylenebilir. Ayrıca betimsel güvenilirlik kriterlerinin incelenmesinin yanı sıra, alan yazın incelemesi de yapılmıştır. Alan yazında ölçek geliştirme çalışmalarının güvenilirliğinin sağlanmasında sıklıkla iç tutarlık katsayısı (Cronbach's Alpha) ile %27'lik alt ve üst grup madde toplam korelasyonlarının hesaplandığı görülmektedir (McMillan ve Schumacher, 2009; Topu vd., 2013; Çokluk vd., 2014; Gül ve Sözbilir, 2015). Alt ve üst grup madde toplam korelasyonları güvenilirlik hesaplamalarına ilave olarak ölçek maddelerinin belirlenmesi ve elenmesi aşamasında da araştırmacılara oldukça yardımcı olan bir istatistik işlemidir. Bu sayede ölçeğe konulması düşünülen maddelerin yapı içerisinde tutarlı olup olmadığı da incelenmiş olmaktadır (Erkuş, 2012). Buna göre alt ölçeklere yönelik Cronbach's Alpha değerinin birinci alt ölçek için ,854, ikinci alt ölçek için ,883, üçüncü alt ölçek için ,907, dördüncü alt ölçek için ,931 ve beşinci alt ölçek için ,890 olarak bulunduğu ve madde toplam korelasyonlarının ise ,01 düzeyinde anlamlı bulunduğu görülmektedir. Çalışmanın güvenilirliğine yönelik yapılan çalışmalar incelendiğinde; tüm faktörlere yönelik Cronbach's Alpha değerleri hem faktör bazında hem de ölçeklerin tamamında ,80 ve üzeri bulunmuştur. Cronbach's Alpha değerinin eğitim bilimlerinde ve sosyal bilimlerde yapılan araştırmalarda ,80 ve üzeri bulunması güvenilirlik ve iç tutarlılık için yeterli bir değer aralığı olarak kabul edilebilir (Erkuş, 2012). Tüm faktörlere yönelik % 27'lik alt grup üst grup ortalamalar arası farkın t değerleri  $p < 0,01$  düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Bu durum ölçek maddelerinin istenilen amaca hizmet ettiğini ve uygulamaya katılan gruplar arasında anlamlı farklılıklar bulunduğunu göstermektedir.

Ölçek geliştirme ile ilgili olarak yapılan çalışmalar incelendiğinde, özellikle kalite standartlarına yönelik tezlerde (Erişen, 2001; Turan, 2013; Güleş, 2013; Kaban, 2013) faktörlerin kendi içerisinde tek tek incelemesinin yapıldığı ve ölçeklerde bulunan faktör yapılarının ölçeğin tamamı ile değil, her faktörün kendi içerisinde ayrı ayrı değerlendirildiği görülmektedir. Bu amaçla alt ölçeklere yönelik olarak hazırlanan tablolarda hem faktör bazında inceleme yapılmış hem de ölçeklerin tamamı üzerinden incelemeler yapılmıştır. Araştırma kapsamında 5 farklı alt ölçek geliştirilmiştir. Ölçeklerde bulunan madde toplam korelasyonları incelendiğinde, alan yazında bu değerlerin negatif olmaması ve ,20 değerinden yüksek olması beklenmektedir (Can, 2016). Bu bağlamda alt ölçekler incelendiğinde bazı maddelerin (faktör bazında incelendiğinde ki çoğu çalışmada bu şekilde incelenmiş değerlerinin istenilen aralıklarda olduğu) değerlerinin ,20 altında bulunduğu görülmektedir. Konu ile ilgili olarak alan uzmanları ile yapılan görüşmeler ve akademik kaynaklar incelendiğinde (Büyüköztürk, 2010; Özdamar, 2016); söz konusu maddelerin negatif olmaması, korelasyon matrislerinde ,90 ve üzeri korelasyon göstermemesi, silindiği takdirde ölçeğin genel güvenilirlik düzeyini %5 oranından daha fazla değiştirmediği görülüyorsa ilgili maddelerin elenmesinin gerekmeyeceği belirtilmektedir (Erkuş, 2012; Can, 2016; Özdamar, 2016). Ayrıca ölçek geliştirme alanına yönelik olarak madde tepki kuramı ve klasik test kuramı bu konuda araştırmacıya bazı inisiyatif sınırları da sağlamakta ve ölçek maddelerinin önemli olması ve kuramsal açıdan gerekli olması uygun görülüyor ise ölçek yapısında kullanılabileceği de belirtilmektedir (Baykul, 2000; Tavşancıl, 2006; Uluman, 2014; Kelecioğlu, 2016; Bektaş, 2017). Bir başka açıdan bakıldığında bu durum zaten istenilen bir durumdur. Ölçek maddelerinin kendi içerisinde yüksek korelasyona (yakınsak geçerlik) diğer faktörler ile düşük korelasyona (ıraksak geçerlik) sahip olması gerekmektedir. Bu nedenle geliştirilen ölçeklere ait sonuçların istenilen değer aralığında bulunduğu söylenebilir. Son olarak geliştirilen ölçekler bir kez daha uzman görüşüne sunulmuş ve elde edilen dönütlerin olumlu ve uygun bulunması geliştirilen ölçeklerin geçerli ve güvenilir bir özelliğe sahip olduğunu göstermektedir.

## 5.2. Birinci Alt Probleme İlişkin Tartışma

Araştırma kapsamında birinci alt problem “Fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarında bulunması gereken kalite standartlarına yönelik katılımcı görüşleri nelerdir?” şeklindedir. Bu bağlamda elde edilen bulgular beş alt ölçek için ayrı ayrı tartışılmıştır.

### 5.2.1. Birinci Alt Ölçeğe İlişkin Tartışma

Birinci alt ölçeğimiz “Programın İçeriğine ve Öğrenci Kabulüne Yönelik Kalite Standartları Ölçeği” olup kendi içerisinde 4 boyuttan oluşmaktadır. İlk olarak “Öğrenci Seçimine Yönelik Standartlar” boyutuna verilen cevaplar genel olarak incelendiğinde; öğretim üyelerinin en az önem gösterdikleri standart maddesinin, ( $\bar{X}=3,90$ ) “Öğretmen yetiştiren programlarda arz talep dengesi iyi ayarlanmalıdır” standardı olmuştur. Bunun sebebinin üniversitelerde zaman zaman kontenjanların değiştirilmesi gösterilebilir. Nitekim Turan Güllaç (2003) yapmış olduğu çalışmada, öğretim üyelerinin bölüm kontenjanlarına yönelik bakış açılarının benzer şekilde olumsuz olduğunu belirlemiştir. Yine öğretim üyeleri tarafından en çok önem gösterilen standart maddesinin ( $\bar{X}=4,27$ ) “Öğrencilerin kayıt ve başvuru esnasında vermiş oldukları bilgiler gizlilik esasına riayet edilerek elektronik ortamda ve fiziki ortamda muhafaza edilmelidir” maddesidir. Burada öğretim üyelerinin üniversitelerin güçlü bir sistematik ağ yapısına sahip olmasının bireylerin yaşam boyu gelişimlerinde olumlu katkı sağlayacağını düşünmelerinin etkili olduğu söylenebilir. Benzer şekilde ABD’de ve İngiltere’de öğrencilerin ilkokuldan başlayarak üniversite yıllarına kadar olan geçmişleri kayıtlı tutulmakta ve üniversiteye kabul aşamasında etkili bir rol oynamaktadır (Meriç, 2004). Bu standart maddeleri dışında kalan diğer maddeler incelendiğinde, öğretim üyelerinin birçok maddeyi uygun olarak değerlendirdiği ve öğrenci seçimine olumlu katkı sağlayacağını düşündükleri söylenebilir. Öğretim üyelerinin öğrenci seçimine yönelik standartlara vermiş oldukları yanıtların genel ortalaması incelendiğinde ( $\bar{X}=4,0661$ ) olduğu ve standart maddelerini oldukça önemli düzeyde gördükleri söylenebilir. Bu durum öğretim üyelerinin öğrenci seçimine yönelik olarak belirli standartların olmasının iyi olacağını düşündüklerini göstermektedir.

Öğrenci seçimine yönelik olarak öğretmenlerin vermiş oldukları yanıtlar incelendiğinde, öğretmenlerin en az önem gösterdikleri standart maddesinin, ( $\bar{X}=4,01$ ) “Öğrenci seçimi yapılırken öğretmen ihtiyacı oranında kabul yapılmalıdır” ve “Öğrenci seçiminde yalnızca ulusal düzeyde yapılan sınav sonucuna göre kabul yapılmamalı ayrıca mülakat ve mesleki uygunluk değerlendirmelerine tabi tutulmalıdır” standardı olmuştur. Bunun sebebi, mezun olan tüm öğretmen adaylarının atama ve iş imkânı bulamaması ve öğretmen atamalarında mülakat vb. sistemlerin getirilmesinin onlarda kaygı düzeyini arttırdığı şeklinde açıklanabilir. Oktay (2012) tarafından yapılan çalışmada öğretmen istihdamında yaşanan sorunlar ele alınmış ve benzer sonuçlara ulaşıldığı görülmüştür. Ayrıca ülkemizde KPSS sınavlarında yaşanan olumsuz durumlarında (soruların çalınması vb.) öğretmenlerin mülakat vb. süreçlere olan düşüncelerini olumsuz yönde etkilediği söylenebilir. Öğretmenler tarafından en çok önem gösterilen standart maddesinin ( $\bar{X}=4,20$ ) “Öğretmen yetiştirme programlarını seçmeyi düşünen öğrencilere, tercih yapmadan önce programın yapısı, amaç ve hedefleri, mezuniyet sonrası istihdam olanakları ve başvuru kriterleri hakkında detaylı bilgilendirme yapılmalıdır” maddesidir. Bunun sebebi olarak öğretmenlerin atanma güçlüğü, mesleki zorluluk ve ileride karşılaşılabilecek problemlere karşı öğrencilerin bilinçli bir şekilde bu bölümü seçmeleri gerektiği söylenebilir. Benzer şekilde Oktay (2012) yapmış olduğu çalışmada, birçok öğretmenlik bölümü mezununun devletin farklı kurumlarında memur vb. statülerde görev yaptığını, yıllarca atama beklediğini ve öğretmenlik mesleğini icra edemediklerini belirlemiştir. Bu nedenle öğretmenler bu mesleği seçecek olan öğrencilerin bu noktaya dikkat etmeleri için bu standart maddesine büyük ilgi göstermişlerdir. Öğretmenlerin öğrenci seçimine yönelik standartlara vermiş oldukları yanıtların genel ortalaması incelendiğinde ( $\bar{X}=4,0861$ ) olduğu ve standart maddelerini oldukça önemli düzeyde gördükleri ve öğretmen adayları ile öğretim üyelerine göre daha yüksek oranda önem gösterdikleri söylenebilir. Bu durum öğretmenlerin konuya daha yakın olduklarını ve karşılaşılan sorunlarla daha çok karşı karşıya kaldıklarını göstermektedir.

Öğrenci seçimine yönelik olarak öğretmen adaylarının vermiş oldukları yanıtlar incelendiğinde, öğretmen adaylarının en az önem gösterdikleri standart maddesinin, ( $\bar{X}=3,95$ ) “Öğrenci seçiminde yalnızca ulusal düzeyde yapılan sınav sonucuna göre

kabul yapılmamalı ayrıca mülakat ve mesleki uygunluk değerlendirmelerine tabi tutulmalıdır” standardı olmuştur. Bunun sebebinin öğretmen adaylarının kaygıları ve bu süreçte yaşadıkları zorluklar (sınava hazırlık süreci, psikolojik durum, meslek kaygısı, iş imkanı kaygısı) olarak ifade edilebilir. Konu hakkında alanyazında benzer sonuçlar bulunmaktadır. Odabaş (2010) tarafından yapılan çalışmada, öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğini seçerken benzer sorunları yaşadıklarını göstermektedir. Öğretmen adayları tarafından en çok önem gösterilen standart maddesinin ( $\bar{X}=4,34$ ) “Öğrencilerin kayıt ve başvuru esnasında vermiş oldukları bilgiler gizlilik esasına riayet edilerek elektronik ortamda ve fiziki ortamda muhafaza edilmelidir” maddesidir. Bu yanıtın öğretim üyelerinin sonuçlarına benzerlik gösterdiği söylenebilir. Günümüzde teknolojinin ve bilgiye erişimin hızlı bir şekilde yaşanması ve insanlara sağladığı kolaylıklar öğretmen adaylarının bu yönde düşüncelerine etkili olmuş olabilir. Öğretmen adaylarının öğrenci seçimine yönelik standartlara vermiş oldukları yanıtların genel ortalaması incelendiğinde ( $\bar{X}=4,0853$ ) olduğu ve standart maddelerini oldukça önemli düzeyde gördükleri belirlenmiştir. Bu durum öğretmen adaylarının öğrenci kabulüne ilişkin birçok standart maddesini gerekli gördüğünü göstermektedir. Öğrenci seçimine yönelik katılımcıların görüşleri arasında anlamlı bir farklılık bulunduğu ve bu farklılığın sırasıyla öğretim üyeleri, öğretmen adayları ve öğretmenler lehinde olduğu görülmektedir. Öğretim üyelerinin en çok ilgi göstermelerinin nedeni konu alanında uzman olmaları ve bu boyutlara daha yakın bir tutum içerisinde olmaları gösterilebilir.

“Programın İçeriğine Yönelik Standartlar” boyutu incelendiğinde, öğretim üyelerinin en az önem gösterdikleri standart maddesinin, ( $\bar{X}=3,87$ ) “Program içeriği, toplumsal ve evrensel ahlaki değerlerle uyumlu olmalıdır” standardı olmuştur. Bunun sebebinin öğretim üyeleri tarafından program içeriğine olan olumsuz tutumlarından kaynaklanabileceği söylenebilir. Yine öğretim üyeleri tarafından en çok önem gösterilen standart maddesinin ise ( $\bar{X}=4,37$ ) “Eğitim programı, fakültenin eğitim sistemi içerisindeki yapısına uygun olarak tasarlanmalıdır” maddesidir. Burada öğretim üyelerinin eğitim programlarının fakültenin eğitim sistemine uyumlu olması yönündeki olumlu tutumlarından kaynaklandığı söylenebilir. Yüksek (2003) yapmış olduğu çalışmada, fakültelerin işleyişinin ve başarısının eğitim programları ile uyumlu olması gerektiğini belirtmiştir. Bu sebeple öğretim üyelerinin vermiş oldukları



yanıtlar alanyazınla da benzerlik göstermektedir. Öğretim üyelerinin programın içeriğine yönelik standartlara vermiş oldukları yanıtların genel ortalaması incelendiğinde ( $\bar{X}=4,0773$ ) olduğu ve standart maddelerini oldukça önemli düzeyde gördükleri söylenebilir. Bu açıdan bakıldığında öğretim üyelerinin standart maddelerine karşı olumlu bir yargıya sahip oldukları görülmektedir.

Programın içeriğine yönelik olarak öğretmenlerin vermiş oldukları yanıtlar incelendiğinde, öğretmenlerin en az önem gösterdikleri standart maddesinin, ( $\bar{X}=4,07$ ) “Program hedefleri, değişim ve yeniliklere açık, uyum sağlayabilir yapıda olmalıdır” standardı olmuştur. Bunun sebebinin öğretmenlerin sık sık değişen eğitim ve öğretim programlarındaki değişikliklerden kaynaklandığı söylenebilir. Öğretmenler tarafından en çok önem gösterilen standart maddesinin ( $\bar{X}=4,32$ ) “Eğitim programı, fakültenin eğitim sistemi içerisindeki yapısına uygun olarak tasarlanmalıdır” maddesidir. Bunun sebebinin öğretim üyeleri ile benzerlik gösterdiği söylenebilir. Öğretmenlerin programın içeriğine yönelik standartlara vermiş oldukları yanıtların genel ortalaması incelendiğinde ( $\bar{X}=4,1926$ ) olduğu ve standart maddelerini oldukça önemli düzeyde gördükleri ifade edilebilir. Kısaca, program içeriğine ilişkin öğretmenlerin yüksek düzeyde ilgi göstermesi onların daha kaliteli bir eğitim alma isteklerinden doğmuş olabilir.

Programın içeriğine yönelik olarak öğretmen adaylarının vermiş oldukları yanıtlar incelendiğinde, öğretmen adaylarının en az önem gösterdikleri standart maddesinin, ( $\bar{X}=3,87$ ) “Program içeriği, toplumsal ve evrensel ahlaki değerlerle uyumlu olmalıdır” standardı olmuştur. Bunun sebebinin öğretmen adaylarının konu hakkında yeterli düzeyde bilgiye sahip olmadıkları ve standart maddesine yeterince anlam yükleyememiş olmaları gösterilebilir. Alanyazında bu duruma benzer olarak, Yokuş (2015) tarafından yapılan çalışmada program içeriğine yönelik öğretmen aday görüşlerinin ağırlıklı olarak çekimser ya da kararsız düzeyde olduğu örnek olarak gösterilebilir. Öğretmen adayları tarafından en çok önem gösterilen standart maddesinin ( $\bar{X}=4,42$ ) “Eğitim programı, fakültenin eğitim sistemi içerisindeki yapısına uygun olarak tasarlanmalıdır” maddesidir. Bunun sebebi olarak eğitim öğretim programlarının eğitim sistemine uyumlu olmasının süreci olumlu etkileyeceği düşüncesi olduğu söylenebilir. Öğretmen adaylarının programın içeriğine yönelik

standartlara vermiş oldukları yanıtların genel ortalaması incelendiğinde ( $\bar{X}=4,1006$ ) olduğu ve standart maddelerini oldukça önemli düzeyde gördükleri ifade edilebilir. Programın içeriğine yönelik katılımcıların görüşleri arasında anlamlı bir farklılık bulunduğu ve bu farklılığın sırasıyla öğretmenler, öğretmen adayları ve öğretim üyeleri lehinde olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin en çok ilgi göstermelerinin nedeni daha nitelikli öğretmen adaylarının yetiştirilebilmesi için programın içeriğinin iyileştirilmesini düşünmeleri olabilir.

“Programın Eşitlik Haklarına ve Çeşitliliğe Yönelik Standartlar” boyutu incelendiğinde, öğretim üyelerinin en az önem gösterdikleri standart maddesinin, ( $\bar{X}=3,91$ ) “Bütün öğrenciler eşit olmalıdır. Belirlenen kurallar karşısında herkese eşit ve adil davranılmalıdır” standardı olmuştur. Bunun sebebinin üniversiteye geçiş aşamasında tüm öğrencilerin eşit sosyal imkânlarla sahip olmaması ve özel üniversitelerin bu konuda rekabet ortamını güçleştirmesi gösterilebilir. Bu durum alanyazında benzerlik göstermektedir. Turan (2013) yapmış olduğu çalışmada, üniversiteye yerleşme aşamasında birçok faktörün etkili olduğunu ve (özel ders, dersane, özel okul ve özel üniversitelerin) bu faktörlerin süreci zaman zaman eşit olmayan bir şekilde etkilediğini belirtmektedir. Dolayısıyla bu standart maddesinin hayata geçirilmesi öğretim üyelerince pek fazla mümkün görülmemekte ve ilgi görmemektedir. Buna rağmen öğretim üyeleri tarafından en çok önem gösterilen standart maddesi ( $\bar{X}=4,23$ ) “Hiçbir öğrenci arasında ayırım yapılmamalı, belirlenen kural ve davranışlardan kimse muaf tutulmamalıdır” maddesidir. Burada öğretim üyelerinin eğitim öğretim hakkında bireyler arasındaki farklılıkların kaldırılması ve adaletli bir eğitim ortamı yaratılması için bu standardı seçtikleri söylenebilir. Öğretim üyelerinin programın eşitlik haklarına ve çeşitliliğine yönelik standartlara vermiş oldukları yanıtların genel ortalamasının ( $\bar{X}=4,0400$ ) olduğu ve standart maddelerini oldukça önemli düzeyde gördükleri belirlenmiştir. Yani, öğretim üyeleri her ne kadar bazı standart maddelerine düşük oranda katılım gösterebilirler yine de bu alanda birçok standardın sağlanmasının uygun olacağını düşünmektedirler.

Programın eşitlik haklarına yönelik standart maddelerine öğretmenlerin vermiş oldukları yanıtlar incelendiğinde, öğretmenlerin en az ilgi duydukları standart maddesinin, ( $\bar{X}=4,10$ ) “Bütün öğrenciler eşit olmalıdır. Belirlenen kurallar karşısında

herkese eşit ve adil davranılmalıdır” standardı olmuştur. Öğretmenlerin bu kararı vermesinde, söz konusu standardın uygulama aşamasında sağlıklı bir şekilde gerçekleştirilemeyeceğini düşünmeleri gösterilebilir. Öğretmenler tarafından en çok ilgi duyulan standart maddesinin ( $\bar{X}=4,16$ ) “Eğitim sürecinde tüm öğrencilere eşit yaklaşılmalıdır” maddesidir. Bunun sebebi olarak öğretmenlerin eşitlik ve adalet duygusuna önem verdikleri ve bireyler arasında ayırım yapılmasının doğru olmayacağını düşünmeleri gösterilebilir. Öğretmenlerin programın eşitlik haklarına ve çeşitliliğine yönelik standartlara vermiş oldukları yanıtların genel ortalamasının ( $\bar{X}=4,1600$ ) olduğu, öğretmen adayları ve öğretim üyelerine göre daha çok önem gösterdikleri ve standart maddelerini oldukça önemli düzeyde gördükleri belirlenmiştir. Farklı bir açıdan bakıldığında, öğretmenlerin bu durum karşısında daha çok sorunlarla karşılaştığını ve konuya daha hakim olduklarını göstermektedir.

Programın eşitlik haklarına yönelik standart maddelerine öğretmen adaylarının vermiş oldukları yanıtlar incelendiğinde, öğretmen adaylarının en az ilgi duydukları standart maddesinin, ( $\bar{X}=3,89$ ) “Her bireyin eğitim ihtiyacı göz önünde tutularak eğitim süreci bireyselleştirilmelidir” standardı olmuştur. Öğretmen adaylarının bu düşüncesinin, gelişmekte olan ülkemizde her ne kadar okullar sosyal imkânlar olarak iyileştirilse de henüz istenilen seviyeye gelmemesi ve öğrencilerin ülkenin her noktasında aynı imkânlara sahip olamayışının düşünülmesi gerekçe olarak gösterilebilir. Öğretmen adayları bunun yanında en çok ( $\bar{X}=4,20$ ) “Hiçbir öğrenci arasında ayırım yapılmamalı, belirlenen kural ve davranışlardan kimse muaf tutulmamalıdır” standardına önem göstermişlerdir. Bu yanıtın verilmesinde eğitim hizmetlerinin temelini oluşturan eşitlik ve adalet duygusunun etkili olduğu söylenebilir. Mercik (2015) yaptığı çalışmada, bu durumu “Bireyler doğuştan eşittirler, ancak pek çok nedenden dolayı eşitsizlik içinde yaşamak zorunda kalırlar. Söz konusu eşitsizlikler ailelerin sosyo-ekonomik durumundan, eğitim seviyelerinden, beden ve anlak (*zekâ*) yetilerinden veya yaşamlarını sürdürdükleri bölgelerin farklılığından kaynaklanabilir. Bu eşitsizlikler Eğitimde Fırsat Eşitliği verilerek büyük oranda aşılabılır.” Şeklinde açıklamıştır. Nitekim bulunan sonuçlar alanyazınla da benzerlik taşımaktadır. Öğretmen adaylarının programın eşitlik haklarına ve çeşitliliğine yönelik standartlara vermiş oldukları yanıtların genel ortalamasının ( $\bar{X}=4,0437$ ) olduğu ve standart maddelerini oldukça önemli düzeyde gördükleri ve öğretmen adaylarının eşitlik ve adalet

konularında hassas bir tutuma sahip oldukları belirlenmiştir. Programın eşitlik haklarına yönelik katılımcıların görüşleri arasında anlamlı bir farklılık bulunduğu ve bu farklılığın sırasıyla öğretmenler, öğretmen adayları ve öğretim üyeleri lehinde olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin bu boyuta en çok ilgi göstermelerinin nedeni eşitlik ilkesine diğer paydaşlara göre daha olumlu tutum geliştirmiş oldukları söylenebilir.

“Özel Eğitim Durumlarına Yönelik Standartlar” boyutu incelendiğinde, öğretim üyelerinin en az önem gösterdikleri standart maddesinin, ( $\bar{X}=3,83$ ) “Özel eğitime ihtiyacı olan öğrencilere, eşit hakların sağlanabilmesi için programla uyumlu stratejiler belirlenmelidir” standardı olmuştur. Öğretim üyeleri tarafından en çok önem gösterilen standart maddesinin ( $\bar{X}=4,09$ ) “Engelli bireylerin programa ayak uydurabilmeleri için uygun öğrenme yaşantıları ve ortamlar (yol, asansör vb.) sağlanmalıdır” maddesi olduğu görülmektedir. Burada öğretim üyelerinin okullarımızda gerçekleştirilen yenilenme ve dönüşüm çalışmalarını olumlu gördükleri ve bu konuda kat edilen yolun memnuniyet verici düzeyde olması gösterilebilir. Öğretim üyelerinin özel eğitim durumlarına yönelik standartlara vermiş oldukları yanıtların genel ortalamasınının ( $\bar{X}=3,9583$ ) olduğu ve standart maddelerini oldukça önemli düzeyde gördükleri belirlenmiştir. Bu sonuçlar, öğretim üyelerinin özel eğitime yönelik yapılan çalışmalara karşı olumlu tutum içerisinde olduklarını göstermektedir.

Özel eğitim durumları boyutuna öğretmenlerin vermiş oldukları yanıtlar incelendiğinde, öğretmenlerin en az ilgi duydukları standart maddesinin, ( $\bar{X}=4,10$ ) “Öğrenme güçlüğü çeken ve özel eğitime ihtiyaç duyan öğrencilere uygun öğretim programları tasarlanmalıdır” olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin bu kararı vermesinde, uygun sınıf ortamlarının bulunmaması ve uygulama sürecinde karşılan sorunlar örnek olarak gösterilebilir. Bu sonuçlar alanyazında da benzerlik göstermektedir. Altay (2007) tarafından yapılan çalışmada, sınıf ortamlarının uygun olmayışının, dersler için ayrılan sürelerin yeterli olmamasının ve öğretmenlerin bu konuda lisans düzeyinde istenilen oranda eğitim alamamalarının özel eğitime yönelik başarılarını olumsuz yönde etkilediği belirlenmiştir. Öğretmenler tarafından en çok ilgi duyulan standart maddesinin ise ( $\bar{X}=4,35$ ) “Engelli bireylerin programa ayak uydurabilmeleri için uygun öğrenme yaşantıları ve ortamlar (yol, asansör vb.)

sağlanmalıdır” maddesidir. Bunun sebebi olarak verilen yanıtların öğretim üyeleri ile benzerlik gösterdiği ve okullarımızda gerçekleştirilen yenilenme ve dönüşüm çalışmalarını olumlu gördükleri ve bu konuda kat edilen yolun memnuniyet verici düzeyde olması gösterilebilir. Öğretmenlerin özel eğitim durumları boyutuna vermiş oldukları yanıtların genel ortalamasının ( $\bar{X}=4,2416$ ) olduğu ve genel olarak standart maddelerini çok önemli düzeyde gördükleri belirlenmiştir. Öğretmenlerin özel eğitim konusunda hassas oldukları ve bu alana yönelik hizmet etme konusunda özverili bir düşünce yapısına sahip oldukları düşünülebilir.

Özel eğitim durumları boyutuna öğretmen adaylarının vermiş oldukları yanıtlar incelendiğinde, öğretmen adaylarının en az ilgi duydukları standart maddesinin, ( $\bar{X}=3,82$ ) “Program çıktılarının (ödev, sınav ve proje) değerlendirilmesinde özel kriterler belirlenmelidir” standardı olmuştur. Öğretmen adaylarının bu şekilde düşünmelerinin sebebi, uygulama ve değerlendirme aşamasında öğretmenlere ek bir yük getirecek olması ve sürekliliğinin sağlanması konusunda olumsuz tutuma sahip olmaları gösterilebilir. Altay (2007) yaptığı çalışmada, öğretmenlerin benzer durumlar karşısında zorlandığını ve büyük bir zaman harcamak zorunda kaldıklarını belirlemiştir. Öğretmen adayları bunun yanında en çok ( $\bar{X}=4,10$ ) “Engelli bireylerin programa ayak uydurabilmeleri için uygun öğrenme yaşantıları ve ortamlar (yol, asansör vb.) sağlanmalıdır” maddesine ilgi göstermişlerdir. Bu yanıtın verilmesinde okullarımızda meydana gelen olumlu gelişmelerin ve yapılan sosyal imkânların memnuniyet verici düzeyde olduğu söylenebilir. Öğretmen adaylarının özel eğitim durumlarına vermiş oldukları yanıtların genel ortalamasının ( $\bar{X}=3,9500$ ) olduğu ve standart maddelerini oldukça önemli düzeyde gördükleri söylenebilir. Özel eğitim durumlarına yönelik katılımcıların görüşleri arasında anlamlı bir farklılık bulunduğu ve bu farklılığın sırasıyla öğretmenler, öğretim üyeleri ve öğretmen adayları lehinde olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin en çok ilgi göstermelerinin nedeni özel eğitim durumlarının ilkökul ve ortaokullarda daha çok üzerinde durulan bir konu olması ve öğretmenlerinde bu konu hakkında hassas olmaları gösterilebilir.

### 5.2.2. İkinci Alt Ölçeğe İlişkin Tartışma

İkinci alt ölçeğimiz “Programı Geliştirmeye İlişkin Stratejiler ve Uygulanan Politikalara Yönelik Kalite Standartları Ölçeği” olup, kendi içerisinde 4 boyuttan oluşmaktadır. İlk olarak Öğrenme-öğretme stratejilerine yönelik standart boyutları tartışılacaktır.

“Öğrenme-Öğretme Stratejilerine Yönelik Standartlar” boyutu incelendiğinde, öğretim üyelerinin en az önem gösterdikleri standart maddesinin, ( $\bar{X}=3,89$ ) “Farklı öğrenme stillerine uygun, öğretme, öğrenme stratejilerine yer verilerek, hedeflerin kalıcı olarak öğrencilere kazandırılması sağlanmalıdır” standardı olduğu görülmektedir. Bunun sebebinin öğretim üyelerinin eğitim programlarına yönelik yapılan düzenlemelere karşı olumsuz tutuma sahip oldukları söylenebilir. Alanyazında konu hakkında Küçükahmet (2007) tarafından yapılan çalışmada, öğretim üyelerinin programlara karşı değişimlere ve alternatif değerlendirme sistemlerine karşı dirençli oldukları belirlenmiştir. Yine öğretim üyeleri tarafından en çok önem gösterilen standart maddesinin ise ( $\bar{X}=4,19$ ) “Eğitim programları uluslararası yeterlilik standartlarını yansıtacak nitelikte olmalıdır” olduğu görülmektedir. Burada öğretim üyelerinin uluslararası düzeydeki başarılı yapıların örnek alınmasını ve benzer sistemlerin ülkemizde de kurulmasını düşünüyor olmaları gösterilebilir. Bu durumu etkileyen bir diğer faktör ise yurtdışında akademik çalışma yapma imkânı bulan akademisyenlerin yaşamış oldukları olumlu deneyimlerdir. Şahin (2013) tarafından yapılan çalışmada, Erasmus programı çerçevesinde yurtdışına giden öğrenci ve öğretim üyelerinin eğitim gördükleri ülkedeki öğretim programlarına karşı olumlu tutuma sahip oldukları ve tekrar gitmek istediklerini belirlemiştir. Öğretim üyelerinin öğrenme öğretme stratejilerine yönelik standartlara vermiş oldukları yanıtların genel ortalamasının ( $\bar{X}=4,0550$ ) olduğu ve standart maddelerini oldukça önemli düzeyde gördükleri belirlenmiştir. Bunun sonucunda öğretim üyelerinin öğretme öğrenme stratejilerine karşı olumlu bir tutuma sahip oldukları söylenebilir.

Öğretmenlerin öğrenme ve öğretme stratejileri boyutuna en az önem gösterdikleri standart maddesinin, ( $\bar{X}=4,05$ ) “Öğretme ve öğrenme stratejileri gereksiz tekrarlardan arındırılmış, bilimsel ve tutarlı olmalıdır” olduğu bulunmuştur. Öğretmenlerin bu

görüşü belirtmesinde, bazı eğitim hedeflerini yerine getirirken sık sık benzer faaliyetleri yerine getirmeleri ve tekrara düşen faaliyetler ile uğraştıkları gerekçe olarak gösterilebilir. Buna rağmen öğretmenler tarafından en çok önem gösterilen standart maddesinin ise ( $\bar{X}=4,22$ ) “Eğitim programları uluslararası yeterlilik standartlarını yansıtacak nitelikte olmalıdır” maddesidir. Bu düşünce öğretim üyeleri ile de benzerlik göstermektedir. Öğretmenlerin uluslararası yeterliliklere yönelik olumlu tutum içerisinde oldukları söylenebilir. Öğretmenlerin öğrenme öğretme stratejilerine yönelik standartlara vermiş oldukları yanıtların genel ortalamasının ( $\bar{X}=4,1187$ ) olduğu ve standart maddelerini oldukça önemli düzeyde gördükleri belirlenmiştir. Bu bilgiler ışığında öğretmenlerin öğrenme ve öğretme stratejilerine büyük önem verdikleri ve bu konuda olumlu adımların atılması yönünde istekli oldukları söylenebilir.

Öğretmen adaylarının öğrenme ve öğretme stratejileri boyutuna en az önem gösterdikleri standart maddesinin, ( $\bar{X}=4,00$ ) “Farklı öğrenme stillerine uygun, öğretme, öğrenme stratejilerine yer verilerek, hedeflerin kalıcı olarak öğrencilere kazandırılması sağlanmalıdır” olduğu belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının bu konuda üniversitelerde almış oldukları eğitimi yetersiz görmelerinin etkisinin olabileceği düşünülmektedir. Şimşek vd., (2004) yapmış oldukları çalışmada, öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri programı birçok açıdan olumsuz bulduğu ve görüşlerinin çoğunlukla programların yapısının değiştirilmesine yönelik olduğu belirlenmiştir. Bunun yanında öğretmen adayları tarafından en çok önem gösterilen standart maddesinin ise ( $\bar{X}=4,21$ ) “Eğitim programları uluslararası yeterlilik standartlarını yansıtacak nitelikte olmalıdır” maddesidir. Bu düşünce öğretim üyeleri ve öğretmenler ile de benzerlik göstermektedir. Öğretmenler adaylarının uluslararası yeterliliklere yönelik olumlu tutum içerisinde oldukları söylenebilir. Öğretmen adaylarının öğrenme öğretme stratejilerine yönelik standartlara vermiş oldukları yanıtların genel ortalamasının ( $\bar{X}=4,1012$ ) olduğu ve standart maddelerini oldukça önemli düzeyde gördükleri belirlenmiştir. Bu durum uluslararası boyutta bu işlemlerin iyi yapıldığını ve öğretmen adaylarının bu konuda olumlu bir görüşe sahip olduklarını göstermektedir.

“Programı Geliştirmeye Yönelik Standartlar” boyutu incelendiğinde, öğretim üyelerinin en az önem gösterdikleri standart maddesinin, ( $\bar{X}=3,88$ ) “Programın

geliştirilmesinde etkili olan iç ve dış faktörler açıkça belirlenmelidir” standardı olduğu görülmektedir. Öğretim üyelerinin bu yanıtı vermelerinde sürece etki eden faktörlere uygulama aşamasında çok fazla müdahale edilememesi gösterilebilir. Nitekim Bayrak ve Erden (2007) tarafından yapılan çalışmada, fen bilgisi eğitimi programlarına yönelik birçok çalışmanın yapıldığı ancak çözüm önerilerinin uygulama aşamasında yetersiz ve kullanım alanlarının kısıtlı olduğu belirtilmektedir. Benzer şekilde öğretim üyeleri tarafından en çok önem gösterilen standart maddesinin ( $\bar{X}=4,45$ ) “Program alanında meydana gelen değişimler ve yenilikler yakından takip edilmelidir” olduğu görülmektedir. Burada öğretim üyelerinin yenilik ve değişimlere karşı olumlu bir tutuma sahip oldukları söylenebilir. Öğretim üyelerinin programı geliştirmeye yönelik standartlara vermiş oldukları yanıtların genel ortalamasının ( $\bar{X}=4,0672$ ) olduğu ve standart maddelerini oldukça önemli düzeyde gördükleri belirlenmiştir. Bu durum öğretim üyelerinin programın geliştirilmesine yönelik olumlu adımlar atılmasına sıcak baktığını göstermektedir.

Öğretmenlerin programı geliştirmeye yönelik standartlar boyutunda en az önem gösterdikleri standart maddesinin, ( $\bar{X}=4,05$ ) “Her İl de Üniversiteler ve MEB işbirliği ile yılsonu değerlendirme ve geliştirme çalışmaları düzenlenmelidir” olduğu bulunmuştur. Öğretmenlerin bu görüşü belirtmesinde, yapılan hizmet içi ve hizmet dışı eğitim çalışmalarına karşı olumlu tutum sergilemedikleri söylenebilir. Üstüner (2006) tarafından yapılan çalışmada, yapılan hizmetiçi eğitim faaliyetlerine ve çalıştaylara karşı öğretmenlerin olumsuz tutuma sahip oldukları ve bu çalışmaların başarılı olması konusunda kararsız oldukları gözlemlenmiştir. Öğretmenler tarafından en çok önem gösterilen standart maddesinin ( $\bar{X}=4,27$ ) “Eğitim programını geliştirmeye yönelik, kapsamlı, kullanışlı, etkin ve güvenilirliği yüksek bir "kalite güvence" sistemi bulunmalıdır” maddesi olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin önem düzeyinin bu denli yüksek olmasında kalite güvence sistemlerinin başarılı sonuçlarına olan inançlarının olduğu düşünülebilir. Eldem (2011) tarafından yapılan çalışmada, kalite güvence sistemlerine yönelik düşüncelerin olumlu olduğu ve benzer şekilde bir ihtiyaç olarak görüldüğü belirlenmiştir. Öğretmenlerin programı geliştirmeye yönelik standartlara vermiş oldukları yanıtların genel ortalamasının ( $\bar{X}=4,1136$ ) olduğu ve standart maddelerini oldukça önemli düzeyde gördükleri belirlenmiştir. Sonuç olarak kalite



sistemlerine sahip olunması öğretmenler tarafından istenilen bir durum olarak belirlenmiştir.

Öğretmen adaylarının programı geliştirmeye yönelik standartlar boyutunda en az önem gösterdikleri standart maddesinin, ( $\bar{X}=3,86$ ) “Programın geliştirilmesinde etkili olan iç ve dış faktörler açıkça belirlenmelidir” olduğu bulunmuştur. Öğretmen adaylarının bu görüşü belirtmesinde, konu alanında pek fazla yetkin olmamalarından kaynaklandığı söylenebilir. Alanyazında benzer çalışmalar bulunmaktadır. İhtiyaroğlu (2010) yapmış olduğu çalışmada, öğretmen adaylarının programların değerlendirilmesi konusunda çoğunlukla kararsız ve çekimser kaldığını bu durumu ise yeterli düzeyde bilgiye sahip olmadıkları yönünde açıkladığı görülmektedir. Öğretmen adaylarınca en çok önem gösterilen standart maddesinin ( $\bar{X}=4,43$ ) “Program alanında meydana gelen değişimler ve yenilikler yakından takip edilmelidir” maddesi olduğu görülmektedir. Öğretmen adaylarının bu konuda önem düzeylerinin yüksek olmasının nedeni yenilik ve değişimlere karşı olan inançlarının yüksek olmasından kaynaklandığı söylenebilir. Öğretmen adaylarının programı geliştirmeye yönelik standartlara vermiş oldukları yanıtların genel ortalamasının ( $\bar{X}=4,0954$ ) olduğu ve genel olarak standart maddelerini oldukça önemli düzeyde gördükleri belirlenmiştir. Bu durumun bir sonucu olarak, öğretmen adaylarının yenilik ve değişim konusunda olumlu tutuma sahip oldukları söylenebilir.

“YÖK Tarafından Uygulanan Politikalarda Bulunması Gereken Standartlar” boyutu incelendiğinde, öğretim üyelerinin, öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının ortak bir şekilde, en az önem gösterdikleri standart maddesinin, ( $\bar{X}=3,93-4,06-3,90$ ) “Eğitim sistemi bir bütün olarak (model, strateji, yöntem) ele alınmalıdır” standardı olduğu görülmektedir. Paydaş görüşlerinin bu standart maddesinde ortak bir görüşe sahip olmasının nedeni sistemin bir bütün olarak ele alınmasından ziyade parçadan bütüne (tümevarım) giden bir yapının olmasını istemeleri olarak gösterilebilir. Alanyazında bu konuya paralel olarak Demirbaş ve Yağbasan (2005) yaptıkları çalışmada, eğitim sistemlerine yönelik paydaş görüşlerinin tümevarım sistemine uygun bir şekilde olmasını istedikleri yönündedir. Benzer şekilde öğretim üyeleri, öğretmenler ve öğretmen adayları tarafından en çok önem gösterilen standart maddesinin ( $\bar{X}=4,06-4,13-4,50$ ) “Öğretmen Üniversiteleri kurulması yönünde çalışmalar yapılmalıdır”

olduğu görülmektedir. Bu düşüncenin temelinde öğretmen yetiştirme sisteminin profesyonelleşmesi ve bu alanda fakülte bazında değil de üniversite düzeyinde bir yapılanmanın ihtiyaç olduğu görüşü etkili olabilir. Bu bağlamda YÖK tarafından uygulanan politikalar boyutunu tüm paydaşların oldukça önemli düzeyde gördükleri söylenebilir.

“Öğretim Üyelerinde Bulunması Gereken Standartlar” boyutu incelendiğinde, öğretim üyelerinin, öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının ortak bir şekilde, en az önem gösterdikleri standart maddesinin, ( $\bar{X}=4,10-4,12-4,07$ ) “Mentorluk (rehberlik) uygulamaları konusunda deneyimli olmalıdır” standardı olduğu görülmektedir. Paydaş görüşlerinin bu standart maddesinde ortak bir görüşe sahip olmasının nedeni rehberlik ve mentorluk hizmetlerinin bu alana yönelik olarak eğitim almış kişilerce yerine getirilmesi gerekliliğidir. Benzer şekilde öğretim üyeleri, öğretmenler ve öğretmen adayları tarafından en çok önem gösterilen standart maddesinin ( $\bar{X}=4,24-4,13-4,31$ ) “Öğretmen yetiştirmeye yönelik yeterli bilgi birikimine sahip olmalıdır” olduğu görülmektedir. Bu düşüncenin temelinde öğretmen yetiştirme görevinin yeterli bilgi birikimi ile daha sağlıklı bir şekilde yerine getirilebileceği görüşünün hâkim olması gösterilebilir. Bu açıdan bakıldığında öğretim üyelerine yönelik standartlar boyutunu tüm paydaşların oldukça önemli düzeyde gördükleri söylenebilir.

### 5.2.3. Üçüncü Alt Ölçeğe İlişkin Tartışma

Üçüncü alt ölçeğimiz “Yönetim ve İdari Hizmetlere Yönelik Kalite Standartları Ölçeği” olup, kendi içerisinde 7 boyuttan oluşmaktadır. İlk olarak “Yönetim ve Organizasyona Yönelik Standartlar” boyutu incelendiğinde, öğretim üyelerinin en az önem gösterdikleri standart maddesinin ( $\bar{X}=4,01$ ) “Fakülte yönetimi; çağın gereksinimlerini yakından takip etmeli ve uygulamaya koymalıdır” standardı olduğu görülmektedir. Öğretim üyelerinin bu yanıtı vermesinde fakültelerin çağın gereksinimlerine anında dönüt verememeleri gerekçe olarak gösterilebilir. Bu durum Karaca (2008) tarafından yapılan çalışmada da benzer sonuçlara ulaşıldığını göstermektedir. Öğretim üyeleri tarafından en çok önem gösterilen standart maddesinin ise ( $\bar{X}=4,22$ ) “Eğitim ve öğretim programı; sorumlu bireyler tarafından tüm süreçler göz önüne alınarak etkili bir şekilde organize edilmelidir” olduğu

görülmektedir. Burada öğretim üyelerinin süreçte tüm sorumluların aktif bir şekilde çaba göstermelerinin olumlu yönde katkı sağlayacağını düşünmeleri sebep olarak gösterilebilir. Öğretim üyelerinin yönetim ve organizasyona yönelik standartlara vermiş oldukları yanıtların genel ortalamasının ( $\bar{X}=4,1120$ ) olduğu ve genel olarak standart maddelerini oldukça önemli düzeyde gördükleri söylenebilir.

Öğretmenlerin yönetim ve organizasyon boyutunda en az önem gösterdikleri standart maddesinin, ( $\bar{X}=4,14$ ) “Eğitim ve öğretim programı; sorumlu bireyler tarafından tüm süreçler göz önüne alınarak etkili bir şekilde organize edilmelidir” standardı olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin bu konudaki önem düzeylerinin düşük olmasının nedeni yönetim sistemlerine gerekli önemin verilmediğini düşünmeleri gerekçe olarak gösterilebilir. Demir ve Arı (2013) yılında yaptıkları çalışmada öğretmenlerin eğitim sürecinde zaman zaman yalnız kaldıklarını ve belirli sorunlara çözüm bulma aşamasında zorlandıklarını belirlemiştir. Bu durum öğretmenlerin bu standart maddesine yönelik olarak olumsuz tutum geliştirmelerine neden olduğu söylenebilir. Öğretmenler tarafından en çok önem gösterilen standart maddesinin ise ( $\bar{X}=4,23$ ) “Fakülte yönetimi; çağın gereksinimlerini yakından takip etmeli ve uygulamaya koymalıdır” olduğu görülmektedir. Burada öğretmenlerin fakülte yönetimlerini sürekli olarak kendini yenileyen bir yapıda görmek istemelerinden dolayı bu yanıtı verdikleri düşünülebilir.

Öğretmen adaylarının yönetim ve organizasyon boyutunda en az önem gösterdikleri standart maddesinin, ( $\bar{X}=3,99$ ) “Fakülte yönetimi; çağın gereksinimlerini yakından takip etmeli ve uygulamaya koymalıdır” seçtikleri belirlenirken en çok önem gösterdikleri standart maddesinin ise ( $\bar{X}=4,28$ ) “Programın koordinasyonundan ve kalitesinden sorumlu olan, yeterli sayıda personel ve kaynak bulunmalıdır” olduğu görülmektedir. Burada öğretmen adaylarının fakültelerde yeterli personel bulunmamasından dolayı bu seçeneğe ilgi göstermiş oldukları söylenebilir. Alanyazın incelendiğinde, Özyürek (2008) tarafından yapılan çalışmada fakültelerde yeterli sayıda personel bulunmasının eğitim sürecine olumlu katkı sağlayacağı sonucuna ulaşıldığı görülmektedir. Öğretmen adaylarının yönetim ve organizasyona yönelik standartlara vermiş oldukları yanıtların genel ortalamasının ( $\bar{X}=4,1420$ ) olduğu ve

standart maddelerinin yönetim ve organizasyon alanında ihtiyaçları karşılayacak nitelikte olduğu söylenebilir.

“İdari, Sosyal ve Güvenlik Hizmetlerine Yönelik Standartlar” boyutuna yönelik katılımcı görüşleri incelendiğinde; en düşük önem düzeyinin ( $\bar{X}=3,74$ ) olduğu ve “İdari ve sosyal hizmetlere ilişkin iş akışları ve yönetim şemaları kolay erişilebilen ve yönlendirme özelliğine sahip nitelikte olmalıdır” maddesine öğretim üyeleri tarafından verildiği görülmektedir. Paydaş görüşlerinin ilgili standart maddesine karşı düşük bir katılım göstermelerinin nedeni, standart maddesinin içeriğinin idari işlemlere yönelik olması ve prosedürel bir alanı ilgilendirmesi gösterilebilir. Aynı boyut içerisinde en çok önem gösterilen standart maddesinin ise ( $\bar{X}=4,33$ ) “Oluşabilecek acil durumlar için uygulanacak güvenlik planı önceden hazırlanmış olmalıdır” olduğu ve öğretmen adayları tarafından verildiği görülmektedir. Bu standart maddesinin ilgi görmesinin nedeni ise son yıllarda ülkemizde iş sağlığı vb. konularda toplumun daha bilinçli bir hale gelmiş olduğu söylenebilir. İdari, sosyal ve güvenlik standartları boyutuna yönelik genel ortalamalar incelendiğinde, tüm katılımcıların standart maddelerini oldukça önemli düzeyde buldukları söylenebilir.

“Rehberlik Hizmetlerine Yönelik Standartlar” boyutu incelendiğinde; katılımcı görüşlerinin  $\bar{X}=3,70$  “Aileler ve öğretmenler sosyal destek sağlama konusunda standart ve sistematik bir eğitimden geçirilmelidir” ile  $\bar{X}=4,29$  “Rehberlik hizmetleri öğrencilerin problemlerini çözmeye yönelik hizmetleri içermelidir” arasında değiştiği görülmektedir. Bu durum alanyazında benzerlik ve farklılıklar göstermektedir. Nitekim Turan (2013) yapmış olduğu çalışmada benzer sonuçlara ulaşırken, Erişen (2001) ise ilgili maddelere tüm paydaşların yüksek düzeyde katılım sağladıklarını belirlemiştir. Ayrıca katılımcıların rehberlik hizmetlerine yönelik olarak bu hizmete ihtiyaç duydukları ve yükseköğretim düzeyinde öğretmen adaylarının sık sık sorunlar yaşadıkları göz önüne alındığında bu konuda hassas oldukları sonucuna varılabilir.

“İnsan Kaynakları Yönetimine Yönelik Standartlar” boyutu incelendiğinde, öğretim üyelerinin, öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının “Personelden üst düzey verim alınabilmesi için uygun ücret, kabul edilebilir çalışma şartları ve mesleki tatmin sağlanmalıdır” standardına en az önem düzeyi gösterdikleri belirlenmiştir. Bunun

sebebinin sağlanan istihdam şartlarının yeterli tatmin düzeyinde bulunmaması gerekçe olarak gösterilebilir. Bu durum Karaman (2008) tarafından hazırlanan çalışmada da benzerlik göstermektedir. Bunun yanında katılımcıların en çok önem verdiği standart maddesinin ise “Hizmet ve etkinlikleri başarıyla uygulayacak yeterli nitelik ve nicelikte personel bulunmalıdır” olduğu görülmektedir. Paydaşların bu standart maddesine yüksek oranda katılım sağlamalarının sebebi, nitelik ve nicelik olarak yetkin personellerin bulunmasının süreci olumlu yönde etkileyeceği düşüncesi olduğu söylenebilir. Abazaoğlu (2014) yaptığı çalışmada, bulunan sonuçlara benzer olarak eğitim sistemlerindeki başarının nitelikli ve iyi yetişmiş personeller ile daha hızlı sağlanabileceğini belirtmiştir.

“Kütüphane, Teknoloji Merkezi ve Tesislere Yönelik Standartlar” boyutu incelendiğinde; en düşük önem düzeyinin ( $\bar{X}=3,94$ ) olduğu ve “Donanım ve materyallerin etkin ve verimli olarak kullanılabilmesi için rehberlik hizmetleri sağlanmalıdır” ile “Kütüphane hizmetlerine online (çevrimiçi) olarak uzaktan erişim imkanı bulunmalıdır” standartlarına ait olduğu görülmektedir. Bu maddelerin önem düzeylerinin düşük olmasının nedenleri arasında, öğretmen adaylarının kütüphane hizmetlerinden yararlanma oranlarının düşük olması ve artık birçok yerden (evden, işten, okuldan) bilgiye rahatça ulaşılabilmesi gösterilebilir. Bunun yanında teknoloji kullanımının ilerlemiş olması bu alanda bir rehberlik hizmetine duyulan ihtiyacı da gün geçtikçe azaltmaktadır. Katılımcılara yönelik en yüksek önem düzeyinin ( $\bar{X}=4,23$ ) olduğu ve “Bu merkezler mesai sınırlaması olmadan günün her saatinde kullanıma açık olmalıdır” maddesine ait olduğu görülmektedir. Burada katılımcıların yoğun olarak mesai saatleri dışında araştırma yaptıkları ve sosyal şartlar nedeniyle gün içerisinde pek fazla zaman ayıramadıkları bu nedenle de bilgiye istenildiği zaman ulaşabilme isteklerinin olduğu söylenebilir. Turan (2013) ve Kaban (2013) yapmış oldukları çalışmada benzer şekilde mesai saatleri ile ilgili olarak bu merkezlerin sürekli açık olması yönünde sonuçlara ulaşmışlardır.

“Muhasebe ve Finansmana Yönelik Standartlar” boyutu incelendiğinde, öğretim üyelerinin, öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının ortak bir şekilde, en az önem gösterdikleri standart maddesinin, ( $\bar{X}=3,94-4,11-3,96$ ) “Öğretim programının hedeflerine uygun ve doğru olarak kaynak kullanımını sağlanmalıdır” standardı olduğu

görülmektedir. Paydaş görüşlerinin bu standart maddesinde ortak bir görüşe sahip olmasının nedeni mali kaynakların amacına tam olarak uygun kullanılmadığının düşünülmesidir. Ancak burada bir diğer etkende, paydaşların bu süreçte aktif olarak idari rollerinin bulunmuyor olması ve konu hakkında yeterli düzeyde bilgiye sahip olmamaları da söylenebilir. Çünkü idarelerde iş akışları çoğu zaman bireylerin tahmin ettiğinden çok farklı şekilde işlemekte ve belirli prosedürlere bağlı olarak gerçekleştirilmektedir. Öğretim üyeleri, öğretmenler ve öğretmen adayları tarafından en çok önem gösterilen standart maddesinin ( $\bar{X}=4,15-4,40-4,23$ ) “Eğitim programına yapılacak yatırımlar ve ayrılacak fonlar çağın gereksinimlerine uygun olmalıdır” olduğu görülmektedir. Bu düşüncenin temelinde 21.yy’da ilerleyen bilim ve teknolojiye ayak uydurmanın düşünülmesi ve yapılacak yatırımların mantıklı bir şekilde yapılmasına olan eğilimleri gerekçe olarak gösterilebilir. Bu açıdan bakıldığında standart maddelerine yönelik paydaş görüşlerinin oldukça önemli düzeyde olduğu söylenebilir.

“Fakülte Yönetiminde Bulunması Gereken Standartlar” boyutu incelendiğinde, öğretim üyelerinin en az önem gösterdikleri standart maddesinin, ( $\bar{X}=3,83$ ) “Hayat boyu öğrenme uygulamaları aktif olarak programa entegre edilmelidir” olduğu görülmektedir. Öğretim üyelerinin bu görüşünde hayat boyu öğrenme uygulamalarının yalnızca yükseköğretim seviyesinde değil daha erken dönemlerde kazanılması ve üniversite boyutunda da bunun sürdürülmesi düşüncesi etkili olabilir. Öğretim üyelerinin önem derecesine göre en çok ilgi gösterdikleri standart maddesinin ( $\bar{X}=4,33$ ) “Eğitim programı planlanırken ve uygulanırken alınacak kararlarda tüm paydaşlarla işbirliği yapılmalıdır” olduğu görünmektedir. Burada öğretim üyelerinin sadece karar alıcı konumunda bulunanlar ile değil süreçten etkilenen tüm paydaşların görüşüne müracaat edilmesi gerektiği düşüncesi hâkim olduğu söylenebilir. Bu düşünce alanyazın ile de desteklenmektedir. Aküzüm (2006) yapmış olduğu çalışmada, paydaş görüşlerinin alınmasının eğitim programlarında başarılı olunmasında olumlu katkı sağladığını belirtmektedir. Bunun yanında öğretmen adayları ile öğretmenlerin görüşleri arasında benzer düzeyde bir ilgi alanı bulunduğu ve öğretim üyelerine göre daha olumlu düzeylerde görüş belirttikleri görülmektedir.

#### 5.2.4. Dördüncü Alt Ölçeğe İlişkin Tartışma

Dördüncü alt ölçeğimiz “Atama İşlemleri ve Mezun Olan Öğretmen Adaylarına Yönelik Kalite Standartları Ölçeği” olup kendi içerisinde 2 boyuttan oluşmaktadır. İlk olarak “Öğretmen Ataması Yapılırken Bulunması Gereken Standartlar” boyutu incelendiğinde; katılımcıların (öğretim üyeleri ve öğretmen adayları) en düşük önem düzeyi belirttikleri standart maddesi ( $\bar{X}=3,87$ ) “Öğretmen atamalarında adaletli bir atama sistemi geliştirilmelidir” olarak belirlenmiştir. Burada katılımcıların öğretmen atamalarında adaletli bir atama sistemi geliştirilmesine olan inançlarının düşük düzeyde olduğu ve bu nedenle olumsuz bir görüş belirttikleri söylenebilir. Konu hakkında yapılan alanyazın incelemesinde Elmacı (2015) tarafından yapılan çalışmada, öğretmen atamalarının şeffaf bir şekilde yapılması gerektiği, öğretmen atamalarının mezun olan öğretmen sayısına uygun olarak gerçekleştirilmesi gerektiği belirtilmiştir. Buna rağmen aynı standart maddesi ise öğretmenler tarafından en çok ilgi gören ( $\bar{X}=4,26$ ) standart maddesi olmuştur. Bunun nedeni ise öğretmenlerin atama sürecinde yaşadıkları zorluklar ve benzer şekilde diğer adaylarında aynı sorunlara maruz kalmamalarına yönelik temennilerinden kaynaklanmış olabileceği düşünülmektedir. Katılımcıların atama işlemlerine yönelik görüşleri genel olarak değerlendirildiğinde, tüm standart maddelerinin oldukça önemli düzeyde ilgi gördüğü söylenebilir.

“Mezun Olan Öğretmen Adaylarında Bulunması Gereken Standartlar” boyutu incelendiğinde; katılımcıların görüşlerinin ( $\bar{X}=3,84$ ) ile ( $\bar{X}=4,43$ ) arasında değiştiği görülmektedir. Bununla birlikte en düşük ilgi göre standart maddesinin “Öğrencilerin değerlendirme sürecine katılarak kendi kendilerini değerlendirebilmeleri için uygun ortamların oluşturulması sağlanmalıdır” maddesi olduğu görülmektedir. Bu durum öğretmen adayları tarafından belirlenmiştir. Sebebinin ise öğretmen adaylarının bu işlemlerin yürütülmesine karşı olumlu tutum sergilemedikleri ve değerlendirme sürecinde kendilerine pek fazla fırsat verilmediği söylenebilir. Benzer şekilde katılımcı görüşleri içerisinde en çok ilgi gören maddenin “Öğrencilerin uyumlu ve işbirliği içinde çalışabilecekleri ortamları oluşturmalıdır” olduğu ve öğretmenler tarafından belirlendiği görülmektedir. Bu yanıtın verilmesinde öğretmenlerin çalışma ortamlarında yaşadıkları sorunlardan yola çıkarak bu düşünceye önem verdikleri

söylenbilir. Bu doğrultuda Karaman (2008) yaptığı çalışmada, işbirliğine yönelik ortamların oluşturulmasının öğrencilerin daha uyumlu çalışmasına neden olduğu belirtilmektedir. Katılımcıların tamamına yönelik olarak elde edilen görüşler incelendiğinde tüm standart maddelerinin oldukça önemli düzeyde ilgi gördüğü ve mezun olan öğretmenlerde bu tarz standartların olmasına ihtiyaç duydukları söylenbilir.

### **5.2.5. Beşinci Alt Ölçeğe İlişkin Tartışma**

Beşinci alt ölçeğimiz “Kalite, Akreditasyon ve Uluslararası Yeterlilikler Çerçevesine Yönelik Kalite Standartları Ölçeği” olup, ölçeğimiz tek boyuttan ve 16 sorudan oluşmaktadır. Standart boyutları incelendiğinde, katılımcıların görüşlerinin ( $\bar{X}=3,84$ ) ile ( $\bar{X}=4,24$ ) arasında değiştiği görülmektedir. Bununla birlikte en düşük ilgi gören standart maddesinin “Bologna sürecine uygun olarak fen bilgisi öğretmen yetiştirme programları tüm üniversitelerde akredite edilmelidir” olduğu, öğretmen adayları tarafından belirlendiği ve bunun sebebinin de öğretmen adaylarının bu işlemlerin yürütülmesine yönelik yeterli bilgi düzeyine sahip olmamaları gösterilebilir. Yine benzer şekilde katılımcı görüşleri içerisinde en çok ilgi gören maddenin “Öğretmen yetiştirme programlarının kalite güvence sistemlerinin kontrol edilebilmesi için uluslararası düzeyde ajanslar kurulmalıdır” olduğu ve öğretmenler tarafından belirlendiği görülmektedir. Bu yanıtın verilmesinde öğretmenlerin yurtdışında öğretmenlik yapan meslektaşlarına ve onların sosyal imkânlarına olan ilgilerinin yüksek olmasından ve başarılı olabilmesi için belirli denetimlere tabi tutulması inancından kaynaklandığı söylenbilir. Bu durum alanyazında birçok defa benzerlik göstermektedir (Erişen, 2001; Turan, 2013). Katılımcıların tamamına yönelik olarak elde edilen görüşler incelendiğinde tüm standart maddelerinin oldukça önemli düzeyde ilgi gördüğü söylenbilir.

### **5.3. İkinci Alt Probleme İlişkin Tartışma**

Araştırma kapsamında ikinci alt problem “FBÖY programlarına yönelik kalite standartları katılımcılara göre uygun mudur?” şeklindedir. Bu bağlamda elde edilen bulgular incelendiğinde; katılımcıların %99,2’si standart maddelerini uygun bulurken



%0,08'i ise standart maddelerini uygun bulmamıştır. Uygun bulunmayan maddeler incelendiğinde bu maddelerin “Öğrenci seçiminde yalnızca ulusal düzeyde yapılan sınav sonucuna göre kabul yapılmamalı ayrıca mülakat ve mesleki uygunluk değerlendirmelerine tabi tutulmalıdır”, “Programın hedefleri ve geleceği, değişim ve gelişmelere paralel olarak; yönetici, öğretim üyesi, öğrenci ve diğer paydaşların katılımı ile sürekli olarak güncelleştirilmeli ve açık bir şekilde ifade edilmelidir”, “Akademik başarısızlığın ortadan kaldırılması için her türlü tedbir alınmalıdır”, “Fakültenin fiziksel alt yapısı eğitim öğretim hizmetlerinin sunulmasında yeterli olmalıdır.”, “Kütüphane hizmetlerine online (çevrimiçi) olarak uzaktan erişim imkanı bulunmalıdır” olduğu görülmektedir. Standart maddelerinin uygunluğuna yönelik yapılan çalışmalar incelendiğinde bu oran Erişen (2001) tarafından yapılan çalışmada % 91 ve üzerinde, Turan (2013) tarafından yapılan çalışmada % 96,25 olarak bulunmuştur. Standart maddelerinin uygunluğuna yönelik oranın (%99,2) yüksek olması ve uygun bulunmayan madde oranının da düşük ve ihmal edilebilir düzeyde olmasından dolayı genel olarak standart maddelerinin kullanıma uygun olduğu söylenebilir.

#### **5.4. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Tartışma**

Araştırma kapsamında üçüncü alt problem “FBÖY programlarına yönelik kalite standartları boyutları katılımcılara göre ne düzeydedir?” şeklindedir. Bu bağlamda elde edilen bulgular incelendiğinde; tüm alt boyutlar düzeyinde ortalamaların  $\bar{X}=3,9254$  ile  $\bar{X}=4,2580$  arasında değiştiği görülmektedir. Genel ortalamalar incelendiğinde, en düşük önemlilik düzeyinin öğretim üyelerinde, en yüksek önemlilik düzeyinin ise öğretmenlerde olduğu ve standart maddelerinin oldukça önemli olduğu görülmektedir. Buna ek olarak, katılımcıların en düşük önem düzeyini belirttikleri boyut “İdari, Sosyal ve Güvenlik Hizmetlerine Yönelik Standartlar” iken, en yüksek önem düzeyini belirttikleri boyut ise “Muhasebe ve Finansmana Yönelik Standartlar” boyutu olarak belirlenmiştir. Konu ile ilgili olarak alanyazın incelendiğinde, öğretmenlerin kalite standardı alanlarına yönelik katılım oranlarının ve ortalamalarının yüksek olduğu ve bu durumun öğretmenlerin olumlu tutumlarından kaynaklandığı belirtilmektedir. (Güleş, 2013; Kaban, 2013; Demiralp, 2016; Akgül, 2017). Öğretim üyelerinin katılım ortalamalarının düşük olmasının nedeni, sürece daha gerçekçi ve

temkinli yaklaşımlarından kaynaklandığı söylenebilir. Nitekim Turan (2013) yaptığı çalışmada öğretim üyelerinin kalite standardı alanlarına öğretmen adayları ve öğretmenlere göre daha düşük düzeylerde katılım sağladığını belirlemiştir.

### **5.5. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Tartışma**

Araştırma kapsamında dördüncü alt problem “FBÖY programlarına yönelik kalite standartlarının katılımcılar arasında önem derecesine göre farklılık var mıdır?” şeklindedir. Araştırmacı tarafından geliştirilen beş alt ölçeğe yönelik olarak toplam 18 farklı boyut tek tek incelemeye tabi tutulmuştur. Yapılan incelemeler dikkate alındığında; Kruskal Wallis testi sonucu katılımcılar arasında tüm standart boyutları için önem derecesine göre anlamlı farklılıklar bulunduğu belirlenmiştir. Bu durum kalite standartları alanına yönelik olarak yapılan birçok çalışmada benzerlik göstermektedir (Erişen, 2001; Kocabaş, 2008; Yıldırım Pekşen, 2011). Ayrıca gruplar arasındaki farkın hangi gruplar arasında ve ne yönde olduğunun belirlenmesi için Mann Whitney U testi yapılmış ve gruplar tespit edilmiştir. Bulunan anlamlı farklılığın yönünün ise sıra farkları ortalamaları değeri büyük olan tarafa yakın olduğu belirlenmiştir. Bu bağlamda genel bir değerlendirme yapılacak olursa, en yüksek ortalamaların öğretmenlere daha sonra öğretmen adaylarına son olarak da öğretim üyelerine ait olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin ölçeklerin tamamına vermiş oldukları yanıtların öğretmen adaylarına ve öğretim üyelerine göre daha olumlu ve yüksek olduğu belirlenmiştir. Buna rağmen öğretim üyelerinin alan uzmanı olmaları ve konuya daha fazla hâkim oldukları düşünüldüğünde daha gerçekçi bir bakış açısına sahip oldukları bu nedenle de daha düşük düzeyde katılım sağladıkları söylenebilir.

### **5.6. Beşinci Alt Probleme İlişkin Tartışma**

Araştırma kapsamında beşinci alt problem “Katılımcıların FBÖY programlarına yönelik kalite standartları hakkındaki görüşlerinin; cinsiyetlerine, unvanlarına, çalışma sürelerine ve lisans düzeylerine göre görüşleri hangi düzeydedir?” şeklindedir. Bu bağlamda elde edilen bulgular boyutlar düzeyinde incelendiğinde; katılımcı görüşlerinin cinsiyet değişkenine göre  $p>0,05$  olmasından dolayı anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Yalnızca “Programı Geliştirmeye Yönelik Standartlar” boyutunda

$p < 0,05$  olmasından dolayı anlamlı bir farklılık bulunmakta, bu farklılığın ise bayanlar yönünde olduğu görülmektedir. Bu durum bayanların kalite standartlarına yönelik daha olumlu tutum sergilediğini göstermektedir. Konu ile ilgili alanyazın incelendiğinde, cinsiyet değişkeninin bazı çalışmalarda etkili olduğu (Yıldırım Pekşen, 2011; Kaban, 2013), bazı çalışmalarda ise etkili olmadığı (Erişen, 2001) görülmektedir.

Katılımcı görüşlerinin unvan değişkenine göre  $p < 0,05$  olmasından dolayı anlamlı bir farklılık gösterdiği görülmektedir. Ancak “Öğrenme-Öğretme Stratejilerine Yönelik Standartlar, Yönetim ve Organizasyona Yönelik Standartlar” boyutunda  $p > 0,05$  olmasından dolayı anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Unvan değişkeni ile ilgili olarak alanyazındaki çalışmalar incelendiğinde birçok çalışmada (Avşar, 2012; Turan, 2013; Güleş, 2013; Daşçı, 2016) unvan değişkeninin anlamlı düzeyde farklılaştığı ve sürece olumlu katkı sağladığı görülmektedir.

Çalışma süresi değişkenine göre elde edilen sonuçlar incelendiğinde,  $p < 0,05$  olmasından dolayı anlamlı bir farklılık gösterdiği görülmektedir. Ancak “Öğrenci Seçimine Yönelik Standartlar, Öğrenme-Öğretme Stratejilerine Yönelik Standartlar, Programı Geliştirmeye Yönelik Standartlar, Yönetim ve Organizasyona Yönelik Standartlar, Fakülte Yönetiminde Bulunması Gereken Standartlar ve Öğretmen Ataması Yapılırken Bulunması Gereken Standartlar” boyutunda  $p > 0,05$  olmasından dolayı anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Ayrıca çalışma süresi 1-5 ile 6-11 yılları arasında olanların ortalamalarının yüksek olduğu ve bunun nedeninin mesleğin ilk yıllarında bulunmaları nedeniyle daha olumlu görüşlere ve başarıya olan inançlarının daha yüksek oranlarda olduğu söylenebilir. Alanyazında benzer sonuçlar bulunmakla birlikte (Kaban, 2013), çalışma süresinin artması sonucu görüş ortalamaları zaman zaman düşme gösterse de genel olarak oldukça önemli düzeyde bulunmaktadır.

Katılımcıların görüşleri lisans düzeyi değişkenine göre incelendiğinde,  $p < 0,05$  olmasından dolayı anlamlı bir farklılık gösterdiği görülmektedir. Ancak “Öğrenci Seçimine Yönelik Standartlar, Programın Eşitlik Haklarına ve Çeşitliliğe Yönelik Standartlar, Öğrenme-Öğretme Stratejilerine Yönelik Standartlar, Programı Geliştirmeye Yönelik Standartlar, Öğretim Üyelerinde Bulunması Gereken

Standartlar, Yönetim ve Organizasyona Yönelik Standartlar ve Kalite, Akreditasyon ve Uluslararası Yeterlilikler Çerçevesine Yönelik Standartlar” boyutunda  $p>0,05$  olmasından dolayı anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Katılımcı görüşleri genel olarak değerlendirildiğinde bütün değişkenler açısından büyük oranda anlamlı farklılık gösterdikleri söylenebilir.



## 6. SONUÇ

Bu çalışmanın amacı fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarına yönelik kalite standartlarının belirlenmesi, bu standartların belirlenebilmesi için ölçekler geliştirmek ve bu ölçekler yardımıyla elde edilen bulguların farklı değişkenler açısından incelenmesini sağlamaktır. Bu kapsamda elde edilen bulgulardan yola çıkarak ulaşılan sonuçlar aşağıda maddeler halinde belirtilmiştir.

*-Ölçek geliştirme çalışmasına yönelik sonuçlar:*

Çalışma kapsamında fen bilgisi öğretmen yetiştirme programına yönelik olarak toplamda 18 boyut ve 190 maddeden 5 farklı alt ölçek geliştirilmiştir. Yapılan açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri sonucu geçerliği (kapsam, görünüş, yapı, ıraksak ve yakınsak) ve güvenilirliği (iç tutarlılık, %27'lik alt grup üst grup ortalamaları) sağlanmış, eğitimde kaliteyi arttırmakta alınacak önlemlerde kullanılabilecek ölçekler geliştirilmiştir.

*-FBÖY programlarında bulunması gereken kalite standartlarına yönelik katılımcı görüşlerinin (her alt boyut için) karşılaştırmalı olarak incelenmesine ait sonuçlar:*

- Öğrenci seçimine yönelik standartlara ait katılımcı görüşlerinin (öğretmen adaylarının ortalaması  $\bar{X}=4,0853$ , öğretmenlerin ortalaması  $\bar{X}=4,0861$  ve öğretim üyelerinin ortalaması  $\bar{X}=4,0661$ ) oldukça önemli düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- Programın içeriğine yönelik standartlara ait katılımcı görüşlerinin (öğretmen adaylarının ortalaması  $\bar{X}=4,1006$ , öğretmenlerin ortalaması  $\bar{X}=4,1926$  ve öğretim üyelerinin ortalaması  $\bar{X}=4,0773$ ) oldukça önemli düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- Programın eşitlik haklarına ve çeşitliliğe yönelik standartlara ait katılımcı görüşlerinin (öğretmen adaylarının ortalaması  $\bar{X}=4,0437$ , öğretmenlerin ortalaması  $\bar{X}=4,1600$  ve öğretim üyelerinin ortalaması  $\bar{X}=4,0400$ ) oldukça önemli düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

- Özel eğitim durumlarına yönelik standartlara ait katılımcı görüşlerinin (öğretmen adaylarının ortalaması  $\bar{X}=3,9500$ , öğretmenlerin ortalaması  $\bar{X}=4,2416$  ve öğretim üyelerinin ortalaması  $\bar{X}=3,9583$ ) oldukça önemli düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- Öğrenme – öğretme stratejilerine yönelik standartlara ait katılımcı görüşlerinin (öğretmen adaylarının ortalaması  $\bar{X}=4,1012$ , öğretmenlerin ortalaması  $\bar{X}=4,1187$  ve öğretim üyelerinin ortalaması  $\bar{X}=4,0550$ ) oldukça önemli düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- Programı geliştirmeye yönelik standartlara ait katılımcı görüşlerinin (öğretmen adaylarının ortalaması  $\bar{X}=4,0954$ , öğretmenlerin ortalaması  $\bar{X}=4,1136$  ve öğretim üyelerinin ortalaması  $\bar{X}=4,0672$ ) oldukça önemli düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- YÖK tarafından uygulanan politikalarda bulunması gereken standartlara ait katılımcı görüşlerinin (öğretmen adaylarının ortalaması  $\bar{X}=4,0266$ , öğretmenlerin ortalaması  $\bar{X}=4,1966$  ve öğretim üyelerinin ortalaması  $\bar{X}=4,0108$ ) oldukça önemli düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- Öğretim üyelerinde bulunması gereken standartlara ait katılımcı görüşlerinin (öğretmen adaylarının ortalaması  $\bar{X}=4,2000$ , öğretmenlerin ortalaması  $\bar{X}=4,1400$  ve öğretim üyelerinin ortalaması  $\bar{X}=4,1700$ ) oldukça önemli ve çok önemli düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- Yönetim ve organizasyona yönelik standartlara ait katılımcı görüşlerinin (öğretmen adaylarının ortalaması  $\bar{X}=4,1420$ , öğretmenlerin ortalaması  $\bar{X}=4,1860$  ve öğretim üyelerinin ortalaması  $\bar{X}=4,1120$ ) oldukça önemli düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- İdari, sosyal ve güvenlik hizmetlerine yönelik standartlara ait katılımcı görüşlerinin (öğretmen adaylarının ortalaması  $\bar{X}=3,9900$ , öğretmenlerin ortalaması  $\bar{X}=4,1336$  ve öğretim üyelerinin ortalaması  $\bar{X}=3,9254$ ) oldukça önemli düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- Rehberlik hizmetlerine yönelik standartlara ait katılımcı görüşlerinin (öğretmen adaylarının ortalaması  $\bar{X}=4,0228$ , öğretmenlerin ortalaması  $\bar{X}=4,1242$  ve öğretim üyelerinin ortalaması  $\bar{X}=3,9314$ ) oldukça önemli düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

- İnsan kaynakları yönetimine yönelik standartlara ait katılımcı görüşlerinin (öğretmen adaylarının ortalaması  $\bar{X}=4,0742$ , öğretmenlerin ortalaması  $\bar{X}=4,1157$  ve öğretim üyelerinin ortalaması  $\bar{X}=4,0085$ ) oldukça önemli düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- Kütüphane, teknoloji merkezi ve tesislere yönelik standartlara ait katılımcı görüşlerinin (öğretmen adaylarının ortalaması  $\bar{X}=4,0645$ , öğretmenlerin ortalaması  $\bar{X}=4,1381$  ve öğretim üyelerinin ortalaması  $\bar{X}=4,0227$ ) oldukça önemli düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- Muhasebe ve finansmana yönelik standartlara ait katılımcı görüşlerinin (öğretmen adaylarının ortalaması  $\bar{X}=4,1220$ , öğretmenlerin ortalaması  $\bar{X}=4,2580$  ve öğretim üyelerinin ortalaması  $\bar{X}=4,0380$ ) oldukça önemli ve çok önemli düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- Fakülte yönetiminde bulunması gereken standartlara ait katılımcı görüşlerinin (öğretmen adaylarının ortalaması  $\bar{X}=4,1183$ , öğretmenlerin ortalaması  $\bar{X}=4,1133$  ve öğretim üyelerinin ortalaması  $\bar{X}=4,0400$ ) oldukça önemli düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- Öğretmen ataması yapılırken bulunması gereken standartlara ait katılımcı görüşlerinin (öğretmen adaylarının ortalaması  $\bar{X}=4,0672$ , öğretmenlerin ortalaması  $\bar{X}=4,1190$  ve öğretim üyelerinin ortalaması  $\bar{X}=4,0218$ ) oldukça önemli düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- Mezun olan öğretmen adaylarında bulunması gereken standartlara ait katılımcı görüşlerinin (öğretmen adaylarının ortalaması  $\bar{X}=4,0342$ , öğretmenlerin ortalaması  $\bar{X}=4,1519$  ve öğretim üyelerinin ortalaması  $\bar{X}=4,0001$ ) oldukça önemli düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- Kalite, akreditasyon ve uluslararası yeterlilik çerçevesine yönelik standartlara ait katılımcı görüşlerinin (öğretmen adaylarının ortalaması  $\bar{X}=4,0287$ , öğretmenlerin ortalaması  $\bar{X}=4,0950$  ve öğretim üyelerinin ortalaması  $\bar{X}=4,0218$ ) oldukça önemli düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- Toplam 18 boyut için katılımcı görüşlerinin incelenmesi sonucu, tüm boyutlarda katılımcı görüşlerinin oldukça önemli düzeyde olduğu ve bazı boyutlarda ise çok önemli düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

*-FBÖY programlarına yönelik kalite standartlarının katılımcılara göre uygun olup olmadığının karşılaştırmalı olarak incelenmesine ait sonuçlar:*

- Elde edilen bulgular sonucunda çalışmaya katılım sağlayan kişilerin %0,08'i beş farklı kalite standardı maddesini uygun bulmamışlardır. Geriye kalan katılımcıların %99,2'si belirtilen kalite standartlarını uygun bulduklarını belirtmiştir. Bu kapsamda geliştirilen standart maddelerinin (uygun olmayan oranı ihmal edilebilir düzeyde olduğundan) katılımcılar tarafından uygun bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.

*-FBÖY programlarına yönelik kalite standartları boyutlarının katılımcılara göre ne düzeyde olup olmadığının karşılaştırmalı olarak incelenmesine ait sonuçlar:*

- Katılımcı görüşlerine yönelik tüm alt boyutlar düzeyinde ortalamaların  $\bar{X}=3,9254$  ile  $\bar{X}=4,2580$  arasında değiştiği, öğretmen adaylarının ortalamalarının  $\bar{X} =4,0703$ , öğretmenlerin ortalamalarının  $\bar{X} =4,1491$  ve öğretim üyelerinin ortalamalarının  $\bar{X} =4,0314$  olduğu belirlenmiştir. Genel ortalamalar incelendiğinde, en düşük önemlilik düzeyinin öğretim üyelerinde, en yüksek önemlilik düzeyinin ise öğretmenlerde olduğu ve standart maddelerinin oldukça önemli olarak değerlendirildiği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, katılımcıların en düşük önem düzeyini belirttikleri boyut “İdari, Sosyal ve Güvenlik Hizmetlerine Yönelik Standartlar”, en yüksek önem düzeyini belirttikleri boyut ise “Muhasebe ve Finansmana Yönelik Standartlar” olarak bulunmuştur.

*-FBÖY programlarına yönelik kalite standartlarının (her alt boyut için) katılımcılar arasında önem derecesine göre farklılık olup olmadığının karşılaştırmalı olarak incelenmesine ait sonuçlar:*

- Öğrenci seçimine yönelik standartlara ait bulgular incelendiğinde katılımcı görüşlerinin 2, 4, 6 ve 10. standart maddeleri dışında geriye kalan tüm standart maddelerinde  $p<0,05$  düzeyinde anlamlı farklılık bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.



- Programın içeriğine yönelik standartlara ait bulgular incelendiğinde katılımcı görüşlerinin 2, 12 ve 15. standart maddeleri dışında geriye kalan tüm standart maddelerinde  $p < 0,05$  düzeyinde anlamlı farklılık bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- Programın eşitlik haklarına ve çeşitliliğe yönelik standartlara ait bulgular incelendiğinde katılımcı görüşlerinin 1, 4 ve 5. standart maddeleri dışında geriye kalan tüm standart maddelerinde  $p < 0,05$  düzeyinde anlamlı farklılık bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- Özel eğitim durumlarına yönelik standartlara ait bulgular incelendiğinde katılımcı görüşlerinin tüm standart maddelerinde  $p < 0,05$  düzeyinde anlamlı farklılık bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- Öğrenme-öğretme stratejilerine yönelik standartlara ait bulgular incelendiğinde katılımcı görüşlerinin 1, 3, 7 ve 8. standart maddeleri dışında geriye kalan tüm standart maddelerinde  $p < 0,05$  düzeyinde anlamlı farklılık bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- Programı geliştirmeye yönelik standartlara ait bulgular incelendiğinde katılımcı görüşlerinin 2, 3 ve 7. standart maddeleri dışında geriye kalan tüm standart maddelerinde  $p < 0,05$  düzeyinde anlamlı farklılık bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- YÖK tarafından uygulanan politikalarda bulunması gereken standartlara ait bulgular incelendiğinde katılımcı görüşlerinin 4, 5, 6 ve 7. standart maddeleri dışında geriye kalan tüm standart maddelerinde  $p < 0,05$  düzeyinde anlamlı farklılık bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- Öğretim üyelerinde bulunması gereken standartlara ait bulgular incelendiğinde katılımcı görüşlerinin 3, 5 ve 6. standart maddeleri dışında geriye kalan tüm standart maddelerinde  $p < 0,05$  düzeyinde anlamlı farklılık bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- Yönetim ve organizasyona yönelik standartlara ait bulgular incelendiğinde katılımcı görüşlerinin 2 ve 4. standart maddeleri dışında geriye kalan tüm standart maddelerinde  $p < 0,05$  düzeyinde anlamlı farklılık bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- İdari, sosyal ve güvenlik hizmetlerine yönelik standartlara ait bulgular incelendiğinde katılımcı görüşlerinin 5. standart maddesi dışında geriye kalan tüm standart maddelerinde  $p < 0,05$  düzeyinde anlamlı farklılık bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.

- Rehberlik hizmetlerine yönelik standartlara ait bulgular incelendiğinde katılımcı görüşlerinin tüm standart maddelerinde  $p<0,05$  düzeyinde anlamlı farklılık bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- İnsan kaynakları yönetimine yönelik standartlara ait bulgular incelendiğinde katılımcı görüşlerinin 4, 5 ve 7. standart maddeleri dışında geriye kalan tüm standart maddelerinde  $p<0,05$  düzeyinde anlamlı farklılık bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- Kütüphane, teknoloji merkezi ve tesislere yönelik standartlara ait bulgular incelendiğinde katılımcı görüşlerinin 4, 6, 7 ve 8. standart maddeleri dışında geriye kalan tüm standart maddelerinde  $p<0,05$  düzeyinde anlamlı farklılık bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- Muhasebe ve finansmana yönelik standartlara ait bulgular incelendiğinde katılımcı görüşlerinin tüm standart maddelerinde  $p<0,05$  düzeyinde anlamlı farklılık bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- Fakülte yönetiminde bulunması gereken standartlara ait bulgular incelendiğinde katılımcı görüşlerinin tüm standart maddelerinde  $p<0,05$  düzeyinde anlamlı farklılık bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- Öğretmen ataması yapılırken bulunması gereken standartlara ait bulgular incelendiğinde katılımcı görüşlerinin 2, 5, 6, 7 ve 8. standart maddeleri dışında geriye kalan tüm standart maddelerinde  $p<0,05$  düzeyinde anlamlı farklılık bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- Mezun olan öğretmen adaylarında bulunması gereken standartlara ait bulgular incelendiğinde katılımcı görüşlerinin 4, 6, 7, 18, 20, 21, 22 ve 23. standart maddeleri dışında geriye kalan tüm standart maddelerinde  $p<0,05$  düzeyinde anlamlı farklılık bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- Kalite, akreditasyon ve uluslararası yeterlilikler çerçevesine yönelik standartlara ait bulgular incelendiğinde katılımcı görüşlerinin 3, 4, 5, 7 ve 13. standart maddeleri dışında geriye kalan tüm standart maddelerinde  $p<0,05$  düzeyinde anlamlı farklılık bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- Tüm alt boyutlarda katılımcı görüşlerinin  $p<0,05$  düzeyinde anlamlı farklılık gösterdiği, bulunan bu sonuçların sırasıyla öğretmenler, öğretmen adayları ve öğretim üyeleri lehine olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

*-Katılımcıların FBÖY programlarına yönelik kalite standartları hakkındaki görüşlerinin; cinsiyetlerine, unvanlarına, çalışma sürelerine ve lisans seviyelerine göre karşılaştırmalı olarak incelenmesine ait sonuçlar:*

- Katılımcı görüşlerinin cinsiyet değişkenine göre  $p>0,05$  olmasından dolayı anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Yalnızca “Programı Geliştirmeye Yönelik Standartlar” boyutunda  $p<0,05$  olmasından dolayı anlamlı bir farklılık bulunmakta, bu farklılığın ise bayanlar yönünde olduğu görülmektedir.
- Katılımcı görüşlerinin unvan değişkenine göre  $p<0,05$  olmasından dolayı anlamlı bir farklılık gösterdiği görülmektedir. Ancak “Öğrenme-Öğretme Stratejilerine Yönelik Standartlar, Yönetim ve Organizasyona Yönelik Standartlar” boyutunda  $p>0,05$  olmasından dolayı anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.
- Katılımcı görüşlerinin çalışma süresi değişkenine göre  $p<0,05$  olmasından dolayı anlamlı bir farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Ancak “Öğrenci Seçimine Yönelik Standartlar, Öğrenme-Öğretme Stratejilerine Yönelik Standartlar, Programı Geliştirmeye Yönelik Standartlar, Yönetim ve Organizasyona Yönelik Standartlar, Fakülte Yönetiminde Bulunması Gereken Standartlar ve Öğretmen Ataması Yapılırken Bulunması Gereken Standartlar” boyutunda  $p>0,05$  olmasından dolayı anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.
- Katılımcı görüşlerinin lisans düzeyi değişkenine göre  $p<0,05$  olmasından dolayı anlamlı bir farklılık gösterdiği görülmektedir. Ancak “Öğrenci Seçimine Yönelik Standartlar, Programın Eşitlik Haklarına ve Çeşitliliğe Yönelik Standartlar, Öğrenme-Öğretme Stratejilerine Yönelik Standartlar, Programı Geliştirmeye Yönelik Standartlar, Öğretim Üyelerinde Bulunması Gereken Standartlar, Yönetim ve Organizasyona Yönelik Standartlar ve Kalite, Akreditasyon ve Uluslararası Yeterlilikler Çerçevesine Yönelik Standartlar” boyutunda  $p>0,05$  olmasından dolayı anlamlı bir farklılık bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

## 7. ÖNERİLER

FBÖY programlarına ilişkin kalite standartlarının belirlenmesi amacıyla bir ölçek geliştirme çalışması yapılmış ve elde edilen sonuçlar ile alan yazın karşılaştırması sonucu araştırmacılara aşağıda belirtilen tavsiyelerde bulunulmasının uygun olacağı düşünülmüştür. Bu bağlamda yapılacak araştırmalarda;

1. Çalışma kapsamında paydaş görüşlerine (öğretmen adayları, öğretmenler, öğretim üyeleri) başvurulmuştur. Araştırmacıların daha sonra yapacakları çalışmalarda, paydaş görüşlerine ek olarak ülkenin eğitim politikasına yön veren (YÖK, MEB) kurumlarda görev yapan ve kalite konusunda alan uzmanı konumunda bulunan kişilerle de görüş alışverişinde bulunarak çalışma kapsamını genişletmeleri tavsiye edilebilir.
2. Fen bilgisi öğretmenlerine ve öğretmen adaylarına MEB ile birlikte işbirliği yapılarak kalite ve akreditasyon konularında hizmet içi eğitimler verilerek bilinçlendirme çalışması yapılması tavsiye edilmektedir.
3. Bu çalışma kapsamında belirlenen FBÖY programlarına yönelik kalite standartlarının eğitim fakültelerinde gerçekleşme düzeyleri araştırılabilir ve gösterge oranları ilgili fakültelerin kalite çalışmalarında kullanılabilir.
4. Ülkemizde 2015 yılından bu yana YÖK tarafından kalite ve dönüşüm çalışmalarına hız verilmiş olup, bu bağlamda yapılacak çalışmalarda farklı standart boyutları geliştirilebilir ve incelenebilir.
5. Çalışma kapsamında geliştirilen standartlar üniversiteler düzeyinde araştırma konusu olarak kullanılabilir ve tüm paydaşların (öğrenci, öğretmen, öğretim üyesi, yönetici, senato vb.) görüşleri alınarak elde edilen veriler AR-GE çalışmalarında kullanılabilir.
6. Belirlenen kalite standartları yalnızca lisans boyutunda incelenmiştir. Yüksek lisans ve doktora boyutlarında da çalışmalar yapılması araştırmacılara tavsiye edilmektedir.
7. Ölçek geliştirme çalışmaları iyi düzeyde istatistik bilgisi ve becerisi gerektirmektedir. Bu bağlamda SPSS paket programına ek olarak AMOS, LISREL, MPLUS ve R gibi birtakım alternatif programlarında kullanılması gerekmektedir.

Bu konuda teknik olarak yetersiz olan araştırmacılar, istatistik alanlarına yönelik ek dersler alarak teknik altyapısını oluşturabilir ve bu alanda profesyonel kurslara katılarak (zaman, emek, maliyet) ihtiyaçı olan teknik bilgiyi tedarik edebilirler.

8. Araştırmacı tarafından oluşturulan 5 farklı alt ölçek formu, veri toplama esnasında oldukça zahmetli bir sürece neden olmuştur. 18 boyut ve toplam 190 sorudan oluşan beř farklı alt ölçeğin uygulanması zaman, emek ve maliyet ačíısından oldukça büyük bir emek gerektirmektedir. Bu bağlamda çok sayıda ölçek formu çoğaltılmış ve uygulanmasına geçilmiştir. Uygulama aşamasında araştırmacı ilk olarak e-mail ve posta yoluyla ölçekleri uygulamaya çalışmıştır. Ancak ölçek formlarının birçoğu geri dönüş yapmadığından, bu defa araştırmacı tarafından bizzat uygulamalar yerinde yapılmış ve tamamlanmıştır. Bu nedenle araştırmacıların çalışma verilerini toplarken bizzat uygulamaların başında bulunması ve sürece zamanında müdahale etmesi tavsiye edilmektedir.
9. Ölçek geliştirme çalışmaları çoğunlukla psikoloji alanında kullanılan çalışmalar olduğundan, belirli kuram ve kavramsal alt yapıya ihtiyaçı duyulmaktadır (Erkuş, 2012). Bu nedenle çalışma yapılmadan önce belirli bir kuram ya da kavramsal çerçeveye göre yapılması araştırmalara kolaylık sağlayacaktır.
10. Araştırma kapsamında geliştirilen ölçeklerin kalite standartlarına yönelik olarak yapılacak çalışmalarda kullanılması tavsiye edilmektedir.
11. Araştırmacı tarafından geliştirilen beş alt ölçek ve 18 boyut incelendiğinde, her boyutun farklı bir amaca ve farklı bir paydaşa hizmet ettiği görölmektedir. Bu maksatla eğitim fakültelerinin (öğrenci seçimi, programın içeriği, programın eşitlik hakları ve çeşitliliği, özel eğitim durumları, öğretme-öğrenme stratejileri, programı geliştirme, yönetim ve organizasyon, idari sosyal ve güvenlik, rehberlik, insan kaynakları, kütüphane, muhasebe ve finansman, fakülte yönetimi), ölkemizin eğitim politikalarını belirleyen yöneticilerin (öğretmen ataması standartları, mezunlara yönelik standartlar, kalite akreditasyon ve uluslararası yeterlilikler), öğretmenlerin (rehberlik, öğrenme öğretme stratejileri, programın içeriği, özel eğitim durumları) ve öğretmen adaylarının (programın eşitlik hakları, mezunlara yönelik standartlar) kendilerine uygun olan boyutları hedefleri doğrultusunda kullanmaları tavsiye edilebilir.

## KAYNAKLAR

- Abazaoğlu, İ. (2014). Dünyada öğretmen yetiştirme programları ve öğretmenlere yönelik mesleki gelişim uygulamaları. *International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish*, 9(5), 1-46.
- Acar, İ. H. (2017). Temel ve gelişmiş karma yöntem desenleri. M. Sözbilir (Eds.), *Karma yöntem araştırmalarına giriş*. 1. Baskı, Ankara: Pegem Akademi.
- Acet, T. (2010). Avrupa kalite güvence sistemi ve akran değerlendirme yönteminin değerlendirilmesi (Çanakkale M.Y.O. örneği). Yüksek Lisans Tezi, *Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Çanakkale.
- Achim, H. (2006). The European standards and guidelines and the evaluation of agencies in Germany. *Quality in Higher Education*, 12(3), 235- 242.
- Adıgüzel, A. (1998). Öğretmen yetiştirmede meslek formasyonu öğretiminin öğretmen davranışlarına yansımaya ilişkin müfettiş görüşleri. Yüksek Lisans Tezi, *Harran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Şanlıurfa.
- Adıgüzel, A. (2008). Eğitim fakültelerinde öğretmen eğitimi program standartlarının gerçekleşme düzeyi. Doktora Tezi, *Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. Eskişehir.
- Adıgüzel, A., & Sağlam, M. (2009). Öğretmen eğitiminde program standartlar ve akreditasyon. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(3), 83-103.
- Akar Kaptan, Z. (2001). Eğitim fakültelerinin yeniden yapılanması konusunda eğitim fakültelerinde görevli öğretim elemanlarının görüşleri. Yüksek Lisans Tezi, *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Bolu.
- Akgül, M. (2017). PISA sınavları bağlamında öğretmen yetiştirme ve istihdam sistemleri: Karşılaştırılmalı bir analiz. Yüksek Lisans Tezi, *Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. Gaziantep.
- Akın, Y. (2015). Bologna süreci bağlamında Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi. Yüksek Lisans Tezi, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Konya.
- Akın, A., Uysal, R., & Akın, Ü. (2015). Ergenler için ostrasizm (sosyal dışlanma) ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(2), 895-904.
- Akiba, M., Le Tendre, G.K., & Scribner, J.P. (2007). Teacher quality, opportunity gap and national achievement in 46 Countries. *Educational Researcher*, (36)7, 369-387.

- Aksoy, E., & Gözütok, D. (2014). Amerika Birleşik Devletleri, Finlandiya, Singapur ve Türkiye’de öğretmen eğitimindeki dönüşümler. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 13 (25), 23-46.
- Aktan, C., & Gencel, U. (2007). *Yükseköğretimde akreditasyon*. İzmir: Yaşar Üniversitesi.
- Aktar, C. (2000). *Avrupa yol ayrımında Türkiye*. Ankara: İletişim Yayınları.
- Aktaş, İ. (2015). Fen bilgisi öğretmen adaylarının teknoloji pedagoji alan bilgisi gelişimlerinin incelenmesi. Doktora Tezi, *Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. Trabzon.
- Aküzüm, C. (2006). Öğretmen yetiştirme geleneğinin güncel duruşuna ilişkin öğretmen/öğretim elemanı görüşlerinin değerlendirilmesi-Diyarbakır-Ergani Anadolu öğretmen liseleri ve Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi örnekleri. Yüksek Lisans Tezi, *Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Diyarbakır.
- Alakurt, T., & Keser, H. (2015). Bilgi paylaşma davranışları ölçeği: Ölçek geliştirme çalışması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(3), 1033-1054.
- Algur, Ş. (2002). 1997 yılında YÖK tarafından başlatılan eğitim fakültelerindeki yeniden yapılanma uygulamasının değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Kayseri.
- Aliyeva, A. (2016). Azerbaycan'da öğretmen yetiştirme sistemine ilişkin öğretmen görüşleri. Yüksek Lisans Tezi, *Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. Elazığ.
- Alkan, S. (2012). AB ülkelerinde öğretmen yetiştirme programlarıyla Türkiye'deki öğretmen yetiştirme programının karşılaştırılması ve Türkiye için yeni öğretmen yetiştirme modeli önerisi. Yüksek Lisans Tezi, *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Hatay.
- Alkanat Akman, T. (2010). Bologna süreci ve yükseköğretim kurumlarındaki yansımaları. Yüksek Lisans Tezi, *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Kocaeli.
- Altay, S. (2007). Sınıf öğretmenlerinin mesleklerinde karşılaştıkları sorunlar. Yüksek Lisans Tezi, *Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. İstanbul.
- Al-Thumali, A.D. (2011). Evaluating EFL intermediate teachers' performance in the light of quality standards in Saudi Arabia, For Master's Degree Thesis, *In Education, Faculty of Education*. Taif University.
- Anılan, B., & Anılan, H. (2014). Fen bilgisi öğretmen adaylarının fen bilgisi öğretmenliğini seçme nedenleri ve gelecek beklentileri. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 3(3), 51-64.

- Ardies, J., Maeyer, S.D., & Gijbels, D. (2013). Reconstructing the pupils attitude towards technology survey. *Design and Technology Education: An International Journal*, 18(1), 8-19.
- Arslan, H. (2000). Academic quality assessment in Turkish undergraduate institutions. Yayınlanmış Doktora Tezi, *District of Columbia The American University*.
- Arslan, B. (2008). Öğretmen eğitiminde akreditasyon ve Türkiye için bir model önerisi. Doktora Tezi, *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. Ankara.
- Atalay, B. (1996). Üniversitelerde kalite geliştirme ve değerlendirme. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 12, 24-26.
- Avcı, S. (2010). Hollanda ve Türkiye'deki fen bilgisi öğretmeni yetiştirme programlarının karşılaştırılması ve bu programlar hakkında öğretmen adaylarının görüşleri. Yüksek Lisans Tezi, *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*. Samsun.
- Avrupa Birliği Genel Sekreterliği (ABGS) (2001). *Avrupa Birliği Müktesebatının Üstlenilmesine İlişkin Türkiye Ulusal Programı*, 329-333. 12/06/2017 tarihinde <https://www.ab.gov.tr/194.html> adresinden alınmıştır.
- Avşar, N. G. (2007). Türkiye Milli Eğitim Sisteminde 1963-1980 ile 1980-2006 yılları arasında ilköğretime öğretmen yetiştirme ve atama politikalarının değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, *İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Malatya.
- Avşar, Z. (2012). Türkiye için beden eğitimi öğretmen eğitimi standartlarının oluşturulması. Doktora Tezi, *Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. Eskişehir.
- Ay, K. (2013). Eğitim fakültelerinde uygulanan fen eğitimi programı konusunda, aynı alanda öğrenim gören 1. ve 4. Sınıf öğretmen adaylarının algıları. Yüksek Lisans Tezi, *Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. Elazığ.
- Ayas, A., & Akdeniz, A. R. (1993). Development of the Turkish secondary science curriculum. *Science Education*, 77(4), 433-440.
- Ayaydın, A. (2010). Görsel sanatlar eğitiminde standart kavramı. *Kastamonu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(1), 159-172.
- Aybar, D. H. (2016). Erasmus hareketlilik programının Türk kamu üniversitelerinin uluslararasılaşma sürecine etkisi: Akdeniz üniversitesi örneği. Yüksek Lisans Tezi, *Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Antalya.
- Aydemir, H., Koçoğlu, E., & Karalı, Y. (2015). Grasha-Reichmann ölçeğine göre öğretmen adaylarının öğrenme stillerinin değerlendirilmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(4), 1881-1896.



- Aydınalp, D. (2011). Almanya, Danimarka, Birleşik Krallık, Avustralya, Amerika Birleşik Devletleri ve Türkiye'de yükseköğretim programlarında kalite güvencesi ve akreditasyon süreci. Yüksek Lisans Tezi, *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. Ankara.
- Aydın, S., & Çakıroğlu, J. (2010). Teachers' views related to the new science and technology curriculum: Ankara case. *Elementary Education Online*, 9(1), 301-315.
- Aykın, S. M., & Oğuz, C. U. (2003). *Eğitimde Avrupa boyutu: Sokrates, Leonardo Da Vinci ve gençlik programları; AB ve Türkiye*. Bursa: Ezgi Kitabevi.
- Ayvaz Düzyol, M. (2012). Aday öğretmenlere uygulanan aday öğretmen yetiştirme programının etkililiğinin değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, *Orta Doğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Ankara.
- Bailey, D. B. (2002). Are critical periods critical for early childhood education? The role of timing in early childhood pedagogy. *Early Childhood Research Quarterly*, 17(3), 281-94.
- Baker, R. L. (2002). Evaluating quality and effectiveness: Regional accreditation principles and practices. *The Journal of Academic Librarianship*, 28(1-2), 3-7.
- Bakioğlu, A., & Baltacı, R. (2000). Üniversitede akreditasyon ve düşünceler. *Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Öneri Dergisi*, 3, 1-16.
- Bakioğlu, A., & Ülker, N. (2015). *Üniversitede akreditasyon*. 1. Basım, Ankara: Nobel Akademi.
- Balcı, A. (1988). Etkili okul. *Eğitim ve Bilim*, 12(70), 21-30.
- Baltacı, R. (2002). Eğitim fakültelerindeki öğretim elemanlarının öğretmen eğitiminden akreditasyon konusundaki algıları. Yüksek Lisans Tezi, *Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, İstanbul.
- Başaran, O. (2012). Türkiye'deki yükseköğretim hazırlık İngilizce dil programlarında kalite güvence süreçlerinin ve algılarının incelenmesi. Doktora Tezi, *Orta Doğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Ankara.
- Baştürk, R. (2008). Fen ve teknoloji alanı öğretmen adaylarının kamu personeli seçme sınavı başarılarının yordanması. *İlköğretim Online*, 7(2), 323-332.
- Bataklar, S. (2015). Avrupa Birliği çok dillilik politikasının Avrupa Yükseköğretim Alanı'ndaki geçerliliği, uluslararasılaşma ve Maastricht Üniversitesi örneği. Doktora Tezi, *İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. İstanbul.
- Baykul, Y. (2000). *Eğitim ve psikolojide ölçme: Klasik test teorisi ve uygulaması*. Ankara: ÖSYM Yayınları.

- Bayrak, B., & Erden, A. M. (2007). Fen bilgisi öğretim programının değerlendirilmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 15(1), 137-154.
- Bayram, D. (2010). Türkiye, ABD, Japonya, İngiltere ve Avustralya'da fen ve fizik öğretmenlerine yönelik mesleki gelişim programlarının karşılaştırılması. Doktora Tezi, *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. Ankara.
- Becket, N., & Brookes. M. (2005). Analysing quality audits in higher Education. *Brookes Journal of Learning and Teaching*, 2, 115-126.
- Bekçi, N. (2009). Fen ve teknoloji öğretmenlerinin alternatif değerlendirme yöntemlerini kullanma yeterliklerinin araştırılması. Yüksek Lisans Tezi, *Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. Ankara.
- Bektaş, H. (2017). *Açıklayıcı faktör analizi*. İstanbul: Beta Yayıncılık.
- Bıyık, C. (2002). *Yükseköğretimde kalite değerlendirilmesi ve akreditasyon kriterleri*. Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi Yayınları.
- Blomeke, S. (2008). Globalization and educational reform in German teacher education. *International Journal of Educational Research*, 45(4), 315-324.
- Bonstingl, J. J. (2000). *Kalite okulları eğitimde toplam kalite yönetimine giriş*. İstanbul: Dünya Yayıncılık.
- Bora, M. (2000). Eğitim fakültelerinde uygulanan plastik sanatlar programlarının sorunlarını belirleme ve bir program önerisi. Doktora Tezi, *Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. İzmir.
- Boz, H., & Babadoğan, C. (2005). *Öğretmen yetiştirmede kalite sorunları*. Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları.
- Bozdağ, S., Uğurel, I., & Güzel, E. (2014). Matematik öğretmen adaylarının ispat ve ispatlamaya yönelik tutumlarının belirlenmesi: Bir ölçek geliştirme çalışması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 23(4), 1585-1600.
- Brown, R. (2000). The New UK quality framework. *Higher Education Quarterly*, 54(4), 323-342.
- Buldu, N., Buldu, M., & Buldu, M. (2014). Türkiye'de anasınıflarında ve ilkokul 1, 2 ve 3. sınıflarda fen öğretimi üzerine bir kalite değerlendirmesi. *Eğitim ve Bilim*, 39(174), 214-232.
- Bural, İ. N. (2007). Avrupa Birliği yükseköğretim politikaları ve Türkiye (Avrupa Yükseköğretim Alanı, Erasmus ve Türkiye ilişkileri). Yüksek Lisans Tezi, *Atılım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Ankara.
- Bursalıoğlu, Z. (1991). Karşılaştırmalı üniversite yönetimi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 24(2), 677-685.

- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. 20. Baskı, Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni SPSS uygulamaları ve yorum* (11. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Cabı, E. (2015). Dijital teknolojiye yönelik tutum ölçeği. *Kastamonu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(3), 1229-1244.
- Cafoğlu, Z. (1996). *Eğitimde toplam kalite yönetimi*. İstanbul.
- Calvini, A., Fini, A., & Ranieri M. (2008). Models and instruments for assessing digital competence at school. *Journal of E-Learning and Knowledge Society*, (4)3, 183-193.
- Cambell, C., & Jobling, W. (2010). A snapshot of science education in kindergarten settings. *International Research in Early Childhood Education*, 1(1), 3-20.
- Campbell, C., & Wende, M. (2003). *Institutional initiatives and trends in quality assurance for higher education*. Finland.
- Can, A. (2005). İngilizce öğretmenleri yetiştirme programının kazandırdığı konu alanı öğretmen yeterliklerinin standartlara göre değerlendirilmesi. Yayınlanmamış Doktora Tezi, *Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Ankara.
- Can, A. (2016). *SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi*. (4.Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Can, E. (2012). Açık ve uzaktan eğitimde akreditasyon yeterlilik düzeyinin incelenmesi. Doktora tezi, *Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. İstanbul.
- Cenan, Ö. (2015). İsmet İnönü dönemi öğretmen yetiştirme politikaları (1938-1950). Yüksek Lisans Tezi, *Dokuz Eylül Üniversitesi Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi Enstitüsü*. İzmir.
- Charlesworth, R., & Lind, K. K. (2010). *Math and science for young children*. Clifton Park, New York: Cengage Learning.
- Cheng, Y. C., & Tam, W. M. (1997). Multi models of quality in education. *Quality Assurance in Education*, 5(1), 22-31.
- Colleen, L. (1999). *Managing universities and college: Guides to good practice; Quality and standards*. Buckingham-Philadelphia: Open University Press.
- Costin H. (1999). *Exploring the concept underlying total quality management. Strategies for quality improvement*. Orlando: The Dryden Press.

- Crosby, P. (1979). *Quality is free*. New York: New York Library.
- Çabuk, S. N. (2010). Peyzaj mimarlığı eğitiminde kalite yönetimi ve akreditasyon: Ülkesel bir model önerisi. Doktora Tezi, *Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*. Ankara.
- Çalikoğlu, A. (2017). Öğretim elemanlarının uluslararasılaşmaya katılımını etkileyen faktörler: Gerekçeler, teşvikler ve engeller üzerine bir karma yöntem çalışması. Doktora tezi, *Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. Çanakkale.
- Çankaya, Ş. (2007). Türk ve İngiliz eğitim sistemlerinde öğretmen yetiştirme sistemlerinin karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi, *Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. İstanbul.
- Çelebi, N., Vuranok, T. T., & Turgut, I. H. (2015). Zümre öğretmenlerinin işbirliği düzeyini belirleme ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(2), 803-820.
- Çelik, V. (2000). *Okul kültürü ve yönetimi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Çelik, S. (2011). Characteristics and competencies for Teacher educators: Addressing the need for improved professional standards in Turkey, *Australian Journal of Teacher Education*, 36(4), 42-55.
- Çeliker, G. (2015). Eğitim bilimleri ve öğretmen yetiştirme alan uzmanlarının eğitimde program değerlendirme öz-yeterlik düzeylerinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. Eskişehir.
- Çetin, K. (2002). *Öğrenci odaklı eğitim için toplam kalite yönetimi*. Ankara: Milli Eğitim Vakfı.
- Çetin, K., & Vural, C. (2009). Eğitimde kalite çalışmaları ve ödüllendirme. *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim Dergisi*, 5(60). 23-42.
- Çetinkaya, M., Taşı E., & Ergun, M. (2013). Türkiye ve Finlandiya'daki fen bilgisi öğretmeni yetiştirme sistemlerinin karşılaştırılması. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(24), 113-130.
- Çıkrıkçı, Ö. (2015). Çocuk ve ergenler için bilinçlilik ölçeği Türkçe formunun geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(2), 905-916.
- Çoklar, A.N., & Odabaşı, H.F. (2009). Eğitim teknolojisi standartları açısından öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirmede öz yeterliliklerinin belirlenmesi. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27, 1 -16.

- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., & Büyüköztürk, Ş. (2014). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları*.
- Dalgıç, G. Y. (2008). Türk yükseköğretiminde öğretim elemanlarının Bologna süreci kapsamındaki uygulamalara ilişkin görüşleri. Doktora Tezi, *Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. Ankara.
- Daşçı, M. (2016). Mesleki ve teknik eğitimde kazandırılan yeterliliklerin ulusal mesleki yeterlilikler ile uyumunun değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, *Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*. Ankara.
- Delfino, M., & Persico, D. (2007). Online or face to face? Experimenting with different techniques in teacher training. *Journal of Computer Assisted Learning*, 23, 351-365.
- Delice, A. (2015). Karma yöntem desen seçimi. Y. Dede & S. B. Demir (Eds.), *Karma yöntem araştırmaları tasarımı ve yürütülmesi*. 2. Baskı, Ankara: Anı Yayıncılık.
- Demir, M. C. (1997). Fransa ve Türkiye’de öğretmen yetiştirme uygulamalarının karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi, *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Balıkesir.
- Demir, K. (2000). Eğitim fakültelerinde nitelik bunalımı. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 1, 27-30.
- Demir, M. K., & Arı, E. (2013). Öğretmen sorunları-Çanakkale ili örneği. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32(1), 107-126.
- Demiralp, D. (2016). Öğretmen yetiştirme programlarının yaşam boyu öğrenme yetkinliğini kazandırmadaki etkililiğinin değerlendirilmesi. Doktora tezi, *Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. Elazığ.
- Demirbaş, M. (2001). Türkiye’de etkili fen öğretimi için 1960-1980 yılları arasında geliştirilen fen öğretim programlarının incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, *Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. Ankara.
- Demirbaş, M., & Yağbasan, R. (2005). Türkiye’de etkili fen öğretimi için ilköğretim kurumlarına yönelik olarak gerçekleştirilen program geliştirme çalışmalarının analizi ve karşılaşılan problemlere yönelik çözüm önerileri. *Gazi Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi*, (6)2, 53-67.
- Deveci, İ., Çepni, S. (2015). Öğretmen adaylarına yönelik girişimcilik ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Journal of Human Sciences*, (12)2, 93-112.
- Devlet Planlama Teşkilatı (DPT) (1996). *Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı*.
- Devlet Planlama Teşkilatı (DPT) (2003). *Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı*.

- Devlet Planlama Teşkilatı (DPT) (2003). *Türkiye için katılım ortaklığı belgesi*. (14 Nisan 2003 tarihinde AB konseyi tarafından kabul edilen nihai metin.
- Dilaver, H. H. (1992). Türkiye'de öğretmen yetiştirme ve istihdam şartları. Doktora Tezi, *Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Ankara.
- Diler, U. (2016). Mesleki yeterlilik sınav merkezleri akreditasyonu sürecinde görev alan öğretim elemanlarının hizmet-içi eğitim ihtiyacı analizi. Doktora Tezi, *İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. İstanbul.
- Doğan, Ö. K. (2014). Mesleğe yeni başlayan fen öğretmenlerinin pedagojik ve epistemolojik inançları ve sınıf içi uygulamaları: Boylamsal durum çalışması. Doktora Tezi, *Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. İstanbul.
- Doğan Yalçın, N. (2014). Sağlık kuruluşlarında kalite ve akreditasyon açısından tıbbi kayıt sistemine yaklaşımlar. Yüksek Lisans Tezi, *Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü*. İzmir.
- Doherty, G. (1997). Quality, standards, the consumer paradigm and developments in higher education. *Quality Assurance in Education*, 5(4), 239-248.
- Duman, N. (1998). Çağdaş kalite yönetimi-Ankara metrosunda kalite güvence yönetiminin (ISO 9002) uygulanabilirliği ve kullanıcılar üzerindeki etkileri. Yüksek Lisans Tezi, *Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*. Ankara.
- Duman, T. (2001). Avrupa Birliği eğitim programları “Leonardo Da Vinci Programı”. *Milli Eğitim Dergisi*, 149, 36-45.
- Eacute, J., & Esteve, M. (2000). The transformation of the teachers’ role at the end of the twentieth century: New challenges for the future. *Educational Review*, 52(2), 197-209.
- Efil, I. (1996). *Toplam kalite yönetimi ve toplam kaliteye ulaşmada önemli bir araç – ISO 9000 kalite güvence sistemi*. Bursa: Uludağ Üniversitesi Yayınları.
- Ehlers, D.U., & Pawlowski, J. M. (2006). *Handbook on quality and standardisation in e-learning*. Berlin- Heidelberg: Springer.
- Ekici, E. (2009). Fen ve teknoloji dersi öğretmen adaylarının fen öğretimi yönelimleri. Doktora Tezi, *Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. Ankara.
- Ekong, D. (2004). *Quality of higher education*. Commission II, final report. UK: Unesco Publications.
- Eldem, Y. (2011). Akademik değerlendirme ve kalite geliştirme (ADEK) kapsamında eğitim fakültelerinin öğretim eleman görüşlerine göre değerlendirmesi. Yüksek Lisans Tezi, *Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. İstanbul.

- Ensari, H. (2003). *21.yy okulları için toplam kalite yönetimi*. İstanbul: Sistem Yayıncılık.
- Eraslan, Ş. (2009). Avrupa Birliği'ne giriş sürecinde görsel sanatlar eğitimcisi yetiştiren yükseköğretim kurumları ve kalite arayışları. Doktora Tezi, *Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. Ankara.
- Ercan, F., & Altun, S. A. (2005). *İlköğretim fen ve teknoloji dersi 4. ve 5.sınıflar öğretim programına ilişkin öğretmen görüşleri*. Yeni ilköğretim programlarını değerlendirme sempozyumu bildiri kitabı, 211-319. Ankara.
- Erdemir, N. (2007). Mesleğine yeni başlayan fen bilgisi öğretmenlerinin karşılaştıkları sorunlar ve şikayetleri. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(22), 135-149.
- Erdoğan A. (2010). *Yükseköğretimde yeniden yapılanma: 66 soruda Bologna süreci*. Ankara: Yükseköğretim Kurulu Yayınları.
- Erdoğan, A. (2013). *Türk yükseköğretiminin yeniden yapılanma çalışmaları*. Ankara: Başak Matbaacılık.
- Ergin, H. (2017). Yükseköğretimin uzaktan öğrenme ile uluslararasılaşması: Türkiye'de bir gömülü teori çalışması. Doktora Tezi, *Boğaziçi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. İstanbul.
- Ergun, M., & Avcı, S. (2012). A comparison of Dutch and Turkish preservice science teachers' perspectives on science teacher training program. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi (EFMED)*, 6(1), 151-170.
- Erişen, Y. (2001). Öğretmen yetiştirme programlarına ilişkin kalite standartlarının belirlenmesi ve fakültelerin standartlara uygunluğunun değerlendirilmesi. Doktora Tezi, *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. Ankara.
- Erişti, B. (2004). Avrupa kalite vakfı mükemmellik modelinin eğitim fakülteleri için uyarlanması. Doktora Tezi, *Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. Eskişehir.
- Erişti, B. (2005). *Avrupa kalite yönetimi vakfı mükemmellik modelinin eğitim fakülteleri için uyarlanması*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Erkuş, L. (2009). Eğitim fakültelerinin akreditasyon sürecine hazır olma durumuna ilişkin öğretim elemanlarının görüşlerinin değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, *Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Kırıkkale.
- Erkuş, A. (2012). *Psikolojide ölçek ve ölçek geliştirme-I: Temel kavramlar ve işlemler* (1. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.

- Erkuş, L., & Özdemir, S.M. (2010). Eğitim fakültelerinin akreditasyon sürecine hazır olma durumuna ilişkin öğretim elemanlarının görüşlerinin değerlendirilmesi. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38(3), 118-133.
- Eroğlu, E. (1998). Çağdaş bir yönetim aracı: Eğitim sektöründe toplam kalite yönetiminin etkileri. *Kurgu Dergisi*, 15, 380-392.
- Ersoy, Y. (2006). TIMSS-R aynasından yansımalar-I: Türkiye'de fen bilgisi öğretmenlerinin genel görünüşü. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 3(1), 19-35.
- Ersun, H. (1997). *Toplam kalite ve insan kaynakları yönetimi ilişkisi: Verimli olmanın yolu*. İstanbul: Sim Matbaacılık.
- Erturgut, R. (2009). Toplam kalite yönelimli eğitim kurumlarında eğitim yöneticilerinin dönüştürücü ve sürdürücü liderlik düzeylerinin karşılaştırılması: M.E.B. merkez ve taşra teşkilatındaki örgütlerde ampirik bir araştırma. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(30), 181-199.
- Eş, H. (2010). İlköğretim fen ve teknoloji dersi öğretim programının öğrenci kazanımları ve öğretmen görüşleri açısından incelenmesi. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- European Commission. (2003). *Realising the european higher education area. Implementation of education and training 2010 work programme: Making the best use of resources progress report*.
- European Network of Quality Assurance Agencies (ENQA) (2005). *Standards and guidelines for quality assurance in the european higher education area*. Helsinki. Finland. ENQA.
- European Network of Quality Assurance Agencies (ENQA) (2008). *Quality procedures in the Eurupen higher education area and beyond: Second ENQA survey*. Helsinki: ENQA.
- Fidan, M. (2012). Öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının fen ve teknoloji özel alan yeterlilikleri hakkındaki özyeterlik algıları. Yüksek Lisans Tezi, *Ahi Evran Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*. Kırşehir.
- Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E. (2003). *How to design and evaluate research in education*, (5th Ed.). New York: McGraw-Hill.
- Francis, M. (2002). *Perceptions of superintendents relating to state standards for accrediting schools (Virginia)*. Doctoral Thesis, *Washington: The George Washington University*.
- Frazer, M. (1994). *Quality in higher education: An international perspective what is quality in higher education*. Buckingham: SRHE and Open University Press.



- Geoffrey, D. D. (1994). *Devoloping quality systems in education*. Great Britain: Routledge.
- George, D., & Mallery, M. (2010). *SPSS for windows step by step: A simple guide and reference*. Boston: Pearson.
- Göçmençelebi, Ş.İ., & Özkan, M. (2010). İlköğretim 6.sınıf öğrenilerinin fen bilgisi dersinde öğrendikleri biyoloji bilgilerini günlük yaşamla ilişkilendirme düzeylerini ölçmeye yönelik bir ölçek geliştirme çalışması. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(1), 121-132.
- Gökbulut, N. (2004). Atatürk üniversitesi, Kazım Karabekir- Ağrı- Erzincan eğitim fakülteleri güzel sanatlar eğitimi bölümleri, özel yetenek sınavları sonuçlarının değerlendirilmesi. *II. Sanat eğitimi sempozyumu*, Ankara.
- Grossman, G.M., Sands, M. K., & Brittingham, B. (2010). *Teacher education accreditation in Turkey: The creation of a culture of Quality*. Oxford, England: Pergamon.
- Gül, Ş., & Sözbilir, M. (2015). Fen ve matematik eğitimi alanında gerçekleştirilen ölçek geliştirme araştırmalarına yönelik tematik içerik analizi. *Eğitim ve Bilim*, 40, 85-102.
- Gülcan, G. M. (2005). *Avrupa birliği ve eğitim*. Ankara: Pegem Akademi.
- Gülden, Ö. (2013). Yabancı dil öğretmen yetiştirme programlarında öğretmen bilişselliği: Öğretmen adaylarının sınıf içi eğitsel kararlarının kaynakları. Doktora Tezi, *İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. İstanbul.
- Güleç, D. G. (2012). Öğretmen adaylarının öğretmenlik meslek bilgisi derslerine ilişkin görüşlerinin belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Hatay.
- Güler, D. (1994). Okulöncesi eğitime öğretmen yetiştiren programların analizi. Yüksek Lisans Tezi, *Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Ankara.
- Güleş, F. (2013). Okul öncesi eğitimde fiziksel çevreye ilişkin kalite standartlarının belirlenmesi. Doktora Tezi, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Konya.
- Gülseren, Ö. (2006). Eğitim Kurumlarında Akreditasyon, *Eğitim Bülteni*, Temmuz, Ağustos, Eylül, Sayı 15, 8-11.
- Gürbüz, R. (2001). Mesleki ve teknik eğitimde kalite güvencesi, geçerlilik ve değerlendirme. *Standart Dergisi*, 40(470), 85-87.
- Güven, İ. (2001). *Öğretmen yetiştirmenin uluslararası boyutu*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.

- Habacı, İ., Karataş, E., Adıgüzel, F., Ürker, A., & Atıcı, R. (2013). Öğretmenlerin güncel sorunları. *International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, (8)6, 263-277.
- Hacıfazlıoğlu, Ö. (2006). Avrupa Birliği yükseköğretim kalite göstergeleri ve Türkiye örneği. Yayınlanmamış Doktora Tezi, *Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. İstanbul.
- Hacıömeroğlu, G., & Şahin Taşkın, Ç. (2010). Fen bilgisi öğretmenliği ve ortaöğretim fen ve matematik alanları (OFMA) eğitimi bölümü öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine ilişkin tutumları. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(1), 77-90.
- Halis, M. (2000). *Paradigmadan uygulamaya toplam kalite yönetimi ve ISO 9000 kalite güvence sistemleri*. İstanbul: Beta Yayınları.
- Hamiloğlu, K. (2002). 1946'dan bugüne Türkiye'de değişen toplumsal-siyasal bağlamda öğretmen yetiştirme politikaları. Doktora Tezi, *Boğaziçi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. İstanbul.
- Hantrais, L. (2000). *Social policy in the European Union*. London.
- Harlen, W. (2001). Research in primary science education. *Journal of Biological Education*, 35(2), 61-65.
- Harlen, W., & Holroyd, C. (1997). Primary teachers' understanding of concepts of science: Impact on confidence and teaching. *International Journal of Science Education*, 19(1), 93-105.
- Hesapçıoğlu, M. (2003). *Eğitim kurumlarında kalite olgusu ve kalite güvence sistemleri*. İstanbul: Marmara Üniversitesi Yayınları.
- İhtiyaroğlu, N. (2010). Öğretmen ve öğrencilere göre kaliteli eğitim. Yüksek Lisans Tezi, *Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. Ankara.
- İktisadi Kalkınma Vakfı (İKV) (2004). *Avrupa Birliği'nin bilim, araştırma ve eğitim politikaları ve Türkiye'nin uyumu*. İstanbul: İKV Yayınları.
- İnceboz, T. (2009). Sağlıkta kalite uygulamaları ve ISO 15189:2007 (Tıbbi Laboratuvarların Akreditasyonu) akreditasyon uygulamalarının öncesi ve sonrası karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi, *Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü*. İzmir.
- İşeri, A. (2005). Avrupa Birliği giriş sürecinde Erasmus programı uygulamasına ilişkin uzman görüşleri. Yüksek Lisans Tezi, *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Bolu.

- Jennings, L.(2002). Perceptions of principals relating to state standards for accrediting schools (Virginia). Doktora Tezi, *The George Washington University*. Washington.
- Jones, M. C. (2005). *The Attitudes of intermediate school-teachers toward the California mathematics content standards*. Doctoral Thesis,, *University of San Francisco*. San Francisco
- Juran, J. M. (1988). *On planning for quality*. New York: The Free Press.
- Kaban, A. (2013). Uzaktan eğitim kalite standartlarının belirlenmesi ve Atatürk Üniversitesi uzaktan eğitim sisteminin incelenmesi. Doktora Tezi, *Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. Ankara.
- Kamaraj, E. (2009). İlköğretim fen ve teknoloji dersi öğretim programının günlük yaşamla ilişkilendirilmesine dair öğrenci ve öğretmenlerin görüşleri. Yüksek Lisans Tezi, *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Edirne.
- Kalaycı, S. S. (2006). Eğitim fakültelerinin yeniden yapılanması ve kurumsallaşma. Yüksek Lisans Tezi, *Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Çanakkale.
- Kalaycı, N. (2008). Yükseköğretimde uygulanan toplam kalite yönetimi sürecinde gözardı edilen unsurlardan “Tky Merkezi” ve “Eğitim Programları”, *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, Bahar, 6(2)*, 163-188.
- Kalkanlı, P. (2009). Türkiye ile Fransa yükseköğretim sistemlerinin eğitim fakülteleri ve öğretmen yetiştirme enstitüleri (meslekî eğitim dışı) bağlamında karşılaştırmalı olarak incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, *Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. İstanbul.
- Kallery, M., & Psillos, D. (2001). Preschool teachers content knowledge in science: their understanding of elementary science concepts and of issues raised by children's questions. *International Journal of Early Years Education, 9(3)*, 165-179.
- Kalyoncu, N. (2004) Müzik öğretmeni yeterlikleri ve güncel müzik öğretmenliği lisans programı. *1924-2004 Musiki muallim mektebinden günümüze müzik öğretmeni yetiştirme sempozyumu*. Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi.
- Kandaz Gelen, N. (2015). Spor yöneticiliği eğitim programının CIPP değerlendirme modeli ve spor yönetimi akreditasyon komisyonu standartlarına göre yeterliliği. Doktora Tezi, *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Bolu.
- Kaptan, F. (1999). *Fen bilgisi öğretimi*. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.

- Kaptan, Z. A. (2001). Eğitim fakültelerinin yeniden yapılanması konusunda eğitim fakültelerinde görevli öğretim elemanlarının görüşleri. Yüksek Lisans Tezi, *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Bolu.
- Kaptan, F. (2005). *Fen ve teknoloji dersi programıyla ilgili değerlendirme*. Ankara: Sim Matbaası.
- Kaptan, F., Önal, İ., Atmaca, S., Aslan, F., & Kıray, A. (2007). Farklı ülkelerde fen ve teknoloji öğretmeni yetiştiren kurumların programlarının karşılaştırılması. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi ve Azerbaycan Devlet Pedagoji Üniversitesi *Uluslararası Öğretmen Yetiştirme Politikaları ve Sorunları Sempozyumu* 12 – 14 Mayıs 2007, Bakü.
- Karaca, E. (2008). Eğitimde kalite arayışları ve eğitim fakültelerinin yeniden yapılandırılması. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21, 61-80.
- Karacaoğlu, Ö. C. (2008). Avrupa birliği uyum sürecinde öğretmen yeterlilikleri. Doktora Tezi, *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. Ankara.
- Karaman, N. (2008). Öğretmenlerin mesleklerini algılama biçimleri ve gelecekte beklenenleri nelerdir? Yüksek Lisans Tezi, *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Edirne.
- Karataş, K., Ardiç, T., & Kaya, İ. (2015). ARCS motivasyon modeli'ne dayalı öğretim ölçeği geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(4), 1821-1838.
- Karluk, R. (2005). *Avrupa Birliği ve Türkiye*. İstanbul: Beta Basım Yayım.
- Kasapoğlu Önder, R. (2011). Erasmus öğrenci ve öğretim elemanı hareketliliğinin 2004-2009 yılları arasında Türk yükseköğretim sisteminde yayılımı. Doktora Tezi, *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. Ankara.
- Kaya, O. N., & Kılıç, Z. (2008). Etkili bir fen öğretimi için tartışmacı söylev. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 9(3), 89-100.
- Kaya, V. H., Polat, D., & Karamüftüoğlu, İ. O. (2014). Öğretmen adaylarının öğretmen yetiştirme ile ilgili görüşlerinin belirlenmesi. *International Journal of Social Science*, 30, 569-584.
- Kelecioğlu, H. (2016). *Madde tepki kuramı*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Kelly, M. P., & Staver, J. R. (2005). A case study of one school system's adoption and implementation of an elementary science program. *Journal of Research in Science Teaching*, 42(1), 25-52.

- Kesik, F., & Balcı, E. (2015). AB projelerinin okullara sağladığı katkılar açısından değerlendirilmesi: Bir ölçek geliştirme çalışması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(4), 1621-1640.
- Kline, P. (1994). *An easy guide to factor analysis*. UKK Routledge:1990.
- Kocabaş, S. (2008). AB’de mesleki eğitim geleceği: Yakın gelecek için hedefler, politikalar ve stratejiler. Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.
- Kocakaya, P. (2015). Türkiye, Fransa ve İsviçre’de öğrenim gören fen alanları öğretmen adaylarının teknopedagojik yeterliklerinin yapısal eşitlik modeli ile incelenmesi. Doktora Tezi, *Dicle Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*. Diyarbakır.
- Koçdar, S. (2011). Uzman görüşlerine göre Türkiye’de uzaktan eğitim programlarının akreditasyonu. Doktora Tezi, *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Eskişehir.
- Korkmaz, H. (2013). Türkiye ve Amerika Birleşik Devletleri’nde kim fen öğretmenlerinin eğitimcisi olmaktadır? Bir karşılaştırma çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Özel Sayı (1)*, 256-270.
- Korkut, H. (1992). Türkiye’de üniversite açma politikası. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 24(2), 69-93.
- Korur, F., & Eryılmaz, A. (2015). Öğretmen nitelikleri çevrimiçi anketi sonuçlarının analizi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 23(4), 1817-1834.
- Koyuncu, S. (2007). Türk ortaöğretim sisteminde okulların akreditasyon yeterlik düzeyleri (Sakarya ili örneği). Yüksek Lisans Tezi, *Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Sakarya.
- Köksoy, M. (1998). *Yükseköğretimde kalite ve Türk yükseköğretimi için öneriler*. İstanbul: Kültür Üniversitesi Yayınları.
- Köseoğlu, F., & Kavak, N. (2001). Fen öğretiminde yapılandırıcı yaklaşım. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (21)1, 139-148.
- Kurnaz, M. A. (2011). Enerji konusunda model tabanlı öğrenme yaklaşımına göre tasarlanan öğrenme ortamlarının zihinsel model gelişimine etkisi. Doktora Tezi, *Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. Trabzon.
- Kurnaz, M. A., & Yiğit, N. (2010). Fizik tutum ölçeği: Geliştirilmesi, geçerliliği ve güvenilirliği. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 4(1), 29-49.

- Kurnaz, M. A., & Bayraktar, G. (2012). Nanoteknoloji tutum ölçeği: Geliştirilmesi, geçerliliği ve güvenilirliği. *Bayburt Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 7(1), 41-53.
- Kutluca, A. Y., & Aydın, A. (2016). An examination of prospective elementary science teachers' perspective towards socio-scientific argumentation. *Science Education International*, 27(3), 320-343.
- Küçük, N. D. (2008). İlköğretim II. kademe fen ve teknoloji dersi öğretmenlerinin eğitim-öğretim sürecinde yeterliklerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Adana.
- Küçük, S., Yılmaz, R. M., Baydaş, Ö., & Göktaş, Y. (2014). Okullarda artırılmış gerçeklik uygulamaları tutum ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Eğitim ve Bilim*, 39(2014), 383-392.
- Küçükahmet, L. (2007). 2006-2007 öğretim yılında uygulanmaya başlanan öğretmen yetiştirme lisans programlarının değerlendirilmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(2), 203-218
- Lachat, M.A. (1994). *High standards for all students: Opportunities and challenges*. South Hampton, NH: Center for Resource Management.
- Lasley, T.J., Siedentop, D., & Yinger, R. (2006). A Systemic approach to enhancing teacher quality: The Ohio model. *Journal of Teacher Education*. 57(13).52-60.
- Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*, 28, 563-575.
- Mahiroğlu, A., & Buluç, B. (1999). Eğitimde toplam kalite yönetimi ve kalite yönetiminin araçları. *Politeknik Dergisi*, 2(1), 53-61.
- McMillan, J. H., & Schumacher, S. (2006). *Research in education: Evidence-based inquiry* (sixth Ed.). Boston: Pearson.
- McMillan, J.H., & Schumacher, S. (2009). *Research in education: Evidence-based inquiry* (7th ed.). London: Pearson.
- Melek, M. (2003). Yükseköğretimde kalite yönetimi, akreditasyon bir vakıf üniversitesinde kalite kontrol aracı olarak öğrenci geribildiriminden yararlanmaya yönelik bir araştırma. Doktora Tezi, *İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. İstanbul.
- Meriç, G. (2004). Fen bilgisi öğretmeni yetiştirme programlarının örnek ülkeler kapsamında değerlendirilmesi. Doktora Tezi, *Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. Ankara.

- Metin, M. (2016). Nicel veri toplama araçları. M. Metin (Eds.), *Kuramdan uygulamaya eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri*. 3. Baskı, Ankara: Pegem Akademi.
- Mızıkacı, F. (2003). Quality systems and accreditation in higher education: An overview of Turkish higher education. *Quality in Higher Education*, 9 (1), 95–106.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2002). *Öğretmen yeterlilikleri. Öğretmen Yetiştirme ve Eğitimi Genel Müdürlüğü*, Ankara: Millî Eğitim Basımevi.
- MEB. (2006). *Ülkelerin öğretmen yetiştirme sistemleri*. Ankara: MEB Yayınevi.
- MEB. (2008). *Öğretmen yeterlilikleri: Öğretmenlik mesleği genel ve özel alan yeterlilikleri*. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü.
- Meraler, S. (2011). Eğitim fakültesi öğrencilerinin yükseköğretimde kaliteye ilişkin görüşlerinin belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, *Harran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Şanlıurfa.
- Mercik, V. (2015). Eğitimde fırsat eşitliği, toplumsal genel başarı ve adalet ilişkisi: PISA projesi kapsamında Finlandiya ve Türkiye deneyimlerinin karşılaştırması. Yüksek Lisans Tezi, *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Balıkesir.
- Meriç, G. (2004). Fen bilgisi öğretmeni yetiştirme programlarının örnek ülkeler kapsamında değerlendirilmesi (Türkiye, Japonya, Amerika ve İngiltere Örnekleri). Doktora Tezi, *Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. Ankara.
- Meriç, G., & Tezcan, R. (2005). Fen bilgisi öğretmeni yetiştirme programlarının örnek ülkeler kapsamında değerlendirilmesi (Türkiye, Japonya, Amerika ve İngiltere örnekleri). *Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 7(1), 62-82.
- Miraz, M. J. G. (2007). Building a european dimension of quality assurance in higher education. Yüksek Lisans Tezi, *Sabancı Üniversitesi*. İstanbul.
- Morgil, F. İ., & Yılmaz, A. (1999). Fen öğretmeninin görevleri ve nitelikleri, fen öğretmeni yetiştirilmesine yönelik öneriler. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15, 181-186.
- Moroğlu, N. (2004). Avrupa Birliği eğitim politikalarına uyum çalışmaları ve ilköğretim sisteminde yenilikler. Avrupa Birliğine giriş sürecinde eğitim. Eğitim Dizisi No: 1. İstanbul: Alkev Yayınları.
- Morris, B.A. (2005). Academic standards in catholic schools in England: Indications of causality. *London Review of Education*, 3(1), 81-99.

- Murphy, C., Neil, P., & Beggs, J. (2007). Primary science teacher confidence revisited: 10 years on. *Educational Research*, 49(4), 415-430.
- O'brien, S. (2005). *Quality standards quality framework initiative for you threach & senior traveller training centres*. Quality Framework Co-ordinator. Louth, Britain: CSM Print Solutions.
- Odabaş, S. (2010). Öğretmen adaylarının KPSS sınavına ilişkin görüşleri (Ankara örneği). Yüksek Lisans Tezi, *Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Sakarya.
- Oğuz, O. (1992). *Çağdaş eğitim çağdaş üniversite*. Ankara: T.C. Başbakanlık Yayınları.
- Okçabol, R. (1998). Türkiye’de öğretmen profili araştırması ve öğretmen yetiştirmede yeni arayışlar. *VII. Ulusal eğitim bilimleri kongresi*, 685-694, Konya.
- Ok, A. (1991). The Determination of admission standards for teacher training programs: A delphi study. Doctoral Dissertation, *Middle East Technical University*. Ankara.
- Oktay, H. (2012). Türkiye’de öğretmen istihdamında yaşanan sorunlar. Yüksek Lisans Tezi, *Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. İzmir.
- Ölmez Kıyıcı, G. (2012). Bologna süreci: Yükseköğretim sistemi için bir fırsat mı yoksa bir tehdit mi? Yüksek Lisans Tezi, *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Isparta.
- Önkol, L. (1999). Eğitim fakültesi yöneticilerinin eğitim fakültelerinin yeniden yapılanması çerçevesinde karşılaştıkları sorunlar. Yüksek Lisans Tezi, *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Bolu.
- Ördekçi, S. (2005). Öğretmen yetiştirme programlarındaki öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme dersinin değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. Ankara.
- Özata Yücel, E., & Özkan, M. (2014). Fen bilimleri öğretmen adaylarının çevre algılarının kelime ilişkilendirme aracılığıyla belirlenmesi. *E-International Journal of Educational Research*, 5(4), 41-56.
- Özcan, A. (2001). *Toplam kalite yönetimi ve insan: Yöneticiler için kobiler üzerine bir inceleme*. Bursa: Ezgi Kitabevi.
- Özdamar, K. (2002). *Paket programlar ile istatistiksel veri analizi 1*. Eskişehir: Kaan Kitabevi.
- Özdamar, K. (2016). Eğitim, sağlık ve davranış bilimlerinde ölçek ve test geliştirme yapısal eşitlik modellemesi. Eskişehir: Nisan Kitabevi.



- Özden, Y. (2000). *Eğitimde yeni değerler*. Ankara: Pegem Akademi.
- Özer, M., Gür, B.S., & Küçükcan, T. (2011). Kalite güvencesi: Türkiye yükseköğretimi için stratejik tercihler. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 1(2),59-65.
- Özgür, G., Saran, M., Vatan, F., & Khorshid, L. (2013). *Eğitim hizmetlerinde kalite*. Konya: Eğitim Yayınevi.
- Özkan, A. (2015). Bologna Süreci kapsamında yükseköğretimde akademik program etkinliğinin ölçülmesi: Türkiye üniversitelerinde bir uygulama. Yüksek Lisans Tezi, *Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Ankara.
- Öztürk, C. (1991). Atatürk devrinde öğretmen yetiştirme politikası ve öğretmen yetiştiren kurumlar. Doktora Tezi, *Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. İstanbul.
- Öztürk, M. A. (2010). An exploratory study on measuring educators' attitudes toward educational research. *Educational Research and Reviews*, 5(12), 758-769.
- Özüçelik, D. N. (2010). Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri'nde yapılan akreditasyon çalışmalarına doğrudan katılan ve katılmayan personelin bilgilerinin değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü*. Ankara.
- Özyurt, Y. (2014). Fen bilgisi öğretmenliği lisans programı dersleri öğrenme çıktılarının fen ve teknoloji öğretmenliği özel alan yeterlikleri ile örtüşme düzeyi. Yüksek Lisans Tezi, *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. Bolu.
- Özyürek, M. (2008). Nitelikli öğretmen yetiştirmede sorunlar ve çözümler: Özel eğitim örneği. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(2), 189-226.
- Pianta, R. C., La Paro, K., Payne, C., Cox, M., & Bradley, R. (2002). The relation of kindergarten classroom environment to teacher, family, and school characteristics and child outcomes. *Elementary School Journal*, 102(3), 225-238.
- Platin, B. E. (2007). Türkiye'de mühendislik eğitiminde akreditasyon: ABET ve MÜDEK. *Eğitim Bilimleri Bakış Açısıyla Eğitim Fakülteleri ve Akreditasyon Çalıştayı*. Ankara: Ankara Üniversitesi.
- Presidency Conclusions. (1993). *European Council in Copenhagen*. 21-22 June 1993.
- Presidency Conclusions. (2000). *European Council in Lisbon*. 23-24 March 2000.
- Presidency Conclusions. (2005). *European Council in Brussels*. 22-23 March 2005.

- Radmard, S. (2012). Türkiye üniversitelerinin uluslararasılaşma politikaları bağlamında uluslararası öğrencilerin yükseköğretim taleplerini etkileyen etkenlerin incelenmesi. Doktora Tezi, *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. Ankara.
- Rehber, E. (2002). *Yükseköğretimde kalite sorunu: Akreditasyon ve kalite yönetimi*. Bursa: Uludağ Üniversitesi Yayınları.
- Sachs, J. (2003). Teacher professional standards: Controlling or developing teaching??. *Teacher and Teaching: Theory and Practice*, 9(2), 175-186.
- Sackes, M. (2012). How often do early childhood teachers teach science concepts? Determinants of the frequency of science teaching in kindergarten. *European Early Childhood Education Research Journal*, 1, 1-16.
- Saç, C. (2016). 2002-2014 yılları arasında öğretmen yetiştirme ve atama politikalarının değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, *Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. Erzurum.
- Sağlam, Ş. (2009). Çeşitli ciltleme teknikleriyle ilgili uluslararası kalite standartları ve bu standartların kullanılabilirliğinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, *Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*. İstanbul.
- Sağlam, M. (2011). Türk eğitim sisteminde ve öğretmen eğitiminde yapısal düzenlemeler ve program geliştirme çalışmaları. S. A. Kilimci (Eds.), *Türkiye'de öğretmen yetiştirme*, Ankara: Pegem Akademi.
- Sançmış, F. (2014). Zorunlu yer değiştirmiş öğretmenlerin yaşadıkları sorunların belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, *Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. İstanbul.
- Saracaloğlu, A. S. (1990). Türk ve Japon öğretmen yetiştirme sistemlerinin karşılaştırılması. Doktora Tezi, *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Eskişehir.
- Sarıkaya, E. E. (2003). Buca Eğitim Fakültesi'nde görev yapan öğretim üyelerinin yeniden yapılanma süreci içerisinde öğretmen yetiştirmeye ilişkin görüşleri. Yüksek Lisans Tezi, *Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. İzmir.
- Sarpkaya, R. (2008). *Türk eğitim sistemi ve okul yönetimi*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Saruhan, S. C. (2002). The role of education in the process of integration with the E.U. *Öneri Dergisi*, 5-10.
- Seferoğlu, S. S. (2004). Öğretmen adaylarının öğretmen yeterlilikleri açısından kendilerini değerlendirmeleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26, 131-140.

- Selvitopu, A. (2016). Türk yükseköğretiminde uluslararasılaşma stratejileri: Süreç yaklaşımı çerçevesinde nitel bir inceleme. Doktora Tezi, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. Eskişehir.
- Smith, E. (2008), Raising standards in American schools? Problems with improving teacher quality. *Teaching and Teacher Education*, 24, 610-622.
- Sümer, N. (2000). Yapısal eşitlik modelleri: Temel kavramlar ve örnek uygulamalar. *Türk Psikoloji Yazıları*, 3(6), 49-74.
- Sümer, G. (2003). *Kalite ve standardizasyon*. Eskişehir: Ak Ofset Matbaacılık.
- Sünbül, A. M., & Arslan, Ç. (2006). Öğretmen yeterlilik ölçeğinin geliştirilmesi üzerine bir araştırma. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(2), 1-16.
- Şahin, E. (2013). ERASMUS programına katılan türk öğrencilerin görüşlerinin değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, *Bahçeşehir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*. İstanbul.
- Şahin, F. (2004). *Türkiye’de eğitim sektöründe kullanılan yabancı yardımlar ve AB’ye uyum sürecinde eğitimde işbirliği*. Ankara.
- Şahin, M. (2006). Avrupa Birliği ülkelerinde ve Türkiye’de öğretmen yetiştirme sistemlerinin karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi, *İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Malatya.
- Şamil Tatık, R. (2017). Araştırma üniversitelerinin yapılandırılmasına ilişkin öğretim elemanlarının görüşleri: Eğitim fakülteleri örneği. Doktora Tezi, *Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. İstanbul.
- Şişman, M. (2000). *Öğretmenliğe giriş*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Şimşek, M. (2001). *Toplam kalite yönetimi*. İstanbul: Alfa Basım Yayım.
- Şimşek, M. (2004). *Toplam kalite yönetimi*. İstanbul: Alfa Basım Yayım Dağıtım.
- Şişman, M., & Turan, S. (2002). *Eğitimde toplam kalite yönetimi-teori ve uygulama*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Şimşek, Ö. F. (2007). Yapısal eşitlik modellemesine giriş: Temel ilkeler ve LISREL uygulamaları. Ankara: Ekinoks.
- Şimşek, U., Doymuş, K., Şimşek, Ü., & Özdemir, Y. (2004). Öğrencilerin demokratik tutumlarına grupla öğrenme yönteminin etkisinin incelenmesi. *Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9, 388-396.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics (5th Ed.)*. Boston: Allyn ve Bacon.

- Tagay, Ö., & Demir, K. (2015). Öğretmen adayları için mesleki dayanıklılık inancı ölçeğinin geliştirilmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(4), 1603-1620.
- Taş, A. (2004). Sosyal bilgiler öğretmenliği program standartlarının belirlenmesi. Yayınlanmamış Doktora Tezi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. Ankara.
- Taşar, M. F., & Karaçam, S. (2008). T.C. 6-8. sınıflar fen ve teknoloji dersi öğretim programının A.B.D. Massachusetts eyaleti bilim ve teknoloji/mühendislik dersi öğretim programı ile karşılaştırılarak değerlendirilmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 179, 195-212.
- Tavenas, F. (2003). *Quality assurance: A reference system for indicators and evaluation procedures*. Brussels: European University Association.
- Tavşancıl, E. (2006). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi* (3.Baskı) Ankara: Nobel.
- Teacher Training Agency (TTA) (1999). *İngiltere'de nitelikli öğretmen statüsü verilmesi standartları, hizmet öncesi öğretmen eğitimi gereklilikleri*. Londra: Öğretmen Eğitimi Kurumu Standart Destek Ekibi. Çeviri: UA Projeler Koordinasyon Merkezi Başkanlığı.
- Tekin, M. (1999). *Toplam kalite yönetimi*. Konya: Damla Matbaacılık.
- Tekin, İ. (2011). Din kültürü ve ahlak bilgisi öğretmenliği lisans programlarının değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Kayseri.
- Temel, A. (1999). Eğitimde toplam kalite yönetimi. *Milli Eğitim Dergisi*, 149, 48-50.
- Temizsoylu, A. (2010). Fen bilgisi öğretmeni yetiştirme programlarının karşılaştırmalı olarak incelenmesi (Türkiye ve Amerika Birleşik Devletleri örneği). Yüksek Lisans Tezi, *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Hatay.
- Tezci, E. (2015). Öğretmenlerin BİT entegrasyon yaklaşımlarının ölçülmesine yönelik ölçek geliştirme. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(2), 975-992.
- Toker, S. (2004). Öğretmen yetiştirme programının gelecekteki teknoloji kullanımı için teknoloji eğitimi bakımından değerlendirilmesi: Burdur, sınıf öğretmenliği bölümü durum çalışması. Yüksek Lisans Tezi, *Orta Doğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Ankara.
- Topu, F. B., Baydaş, Ö., Turan, Z., & Göktaş, Y. (2013). Öğretim teknolojisi araştırmalarında geçerlik ve güvenilirlik önlemleri. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 42(1), 110-126.

- Tu, T. (2006). Preschool science environment: What is available in a preschool classroom? *Early Childhood Education Journal*, 33(4), 245-251.
- Tukur, M. M. (2016). Fen bilgisi öğretmeni yetiştirme programlarından mezun olan yabancı uyruklu öğretmen adaylarının programlar hakkındaki tutumları. Yüksek Lisans Tezi, *Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. Elazığ.
- Turan, E. Z. (2013). Din kültürü ve ahlak bilgisi öğretmen yetiştirme programlarına ilişkin kalite standartlarının belirlenmesi. Doktora Tezi, *Necmettin Erbakan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Konya.
- Turan Güllaç, E. (2003). Eğitim fakültelerinde yeniden yapılanma ve öğretim hedefleri. Doktora Tezi, *Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. İzmir.
- Tuzcu, S. (2001). Türkiye'de üniversitelerde ilköğretime öğretmen yetiştirme politikası. Yüksek Lisans Tezi, *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Kayseri.
- Türk Eğitim Derneği (TED) (2009). *Öğretmen Yeterlilikleri özet rapor*. 1. Basım. Ankara: TED Yayınları.
- Türkdoğan, S. C. (2014). Öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğini tercih etmelerinde etkili olan faktörlere göre mesleki kaygıları. Yüksek Lisans Tezi, *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. Denizli.
- Tüzün, F. (2015). Erasmus personel ders verme hareketliliği: İngiliz dili eğitimi akademisyenlerinin algıları. Yüksek Lisans Tezi, *Bahçeşehir Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. İstanbul.
- Tytler, R. (2009). School innovation in science: Improving science teaching and learning in Australian schools. *International Journal of Science Education*, 31(13), 1777-1809.
- Uçar, A., & Öztürk, N. (2005). Eğitim kurumları performansının geliştirilmesinde özdeğerlendirmenin önemi. *Çağdaş Eğitim*, 30(319), 37-44.
- Uluman, M. (2014). Güvenirlilik. T. Totan (Eds.), *Ölçek geliştirme kuram ve uygulamalar*. 3. Baskı, Ankara: Nobel Yayıncılık.
- UNESCO (2004). *EFA global monitoring report 2005. Education for all. The quality imperative*. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
- URL-1.Türkiye'de Öğretmen Eğitiminde Standartlar ve Akreditasyon, 23/05/2017 tarihinde [http://www.yok.gov.tr/documents/10279/12924/turkiyede\\_ogretmen\\_egitiminde\\_standartlarla\\_ve\\_akreditasyon.pdf/](http://www.yok.gov.tr/documents/10279/12924/turkiyede_ogretmen_egitiminde_standartlarla_ve_akreditasyon.pdf/) adresinden alınmıştır.

- URL-2. Yükseköğretim Kalite Kurulu, 17/05/2017 tarihinde <http://www.yok.gov.tr/web/kalitekurulu/yuksekogretim-kalite-guvenesi> adresinden alınmıştır.
- URL-3. Eğitim Fakültesi Öğretmen Yetiştirme Lisans Programları. 19/06/2017 tarihinde <http://www.yok.gov.tr/documents/10279/30217/E%C4%9E%C4%B0T%C4%B0M+FAK%C3%9CLTES%C4%B0%20%C3%96%C4%9ERETM+EN+YET%C4%B0%C5%9ET%C4%B0RME+L%C4%B0SANS+PROGRAMLARI.pdf/054dfc9e-a753-42e6-a8ad-674180d6e382> adresinden alınmıştır.
- URL-4. Bologna Ülkeleri Ulusal Raporları. 04/08/2017 tarihinde <http://www.ehea.info/members.aspx> adresinden alınmıştır.
- URL-5. Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi. 03/09/2017 tarihinde <http://www.yok.gov.tr/web/uluslararası-iliskiler/tyyc-genel> adresinden alınmıştır.
- URL-6. National Science Teachers Association (NSTA) (2003). *Standards for science teacher preparation*. Faculty Publications: Department of Teaching, Learning and Teacher Education. 86. 10/11/2017 tarihinde <https://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://www.google.com.tr/&httpsredir=1&article=1085&context=teachlearnfacpub> adresinden alınmıştır.
- URL-7. NSTA (1996). Standards for professional development for teachers of science 12/12/2017 tarihinde <https://www.nap.edu/read/4962/chapter/6> adresinden alınmıştır.
- URL-8. NSTA (2014). Topic arrangements of the next generation science standards. 13/12/2017 tarihinde <http://nstahosted.org/pdfs/ngss/20130509/CombinedTopicArrangementBookmarked5.1.13.pdf> adresinden alınmıştır.
- Ursin, J., Huusko, M., Aittola, H., Kiviniemi, U, & Muhonen, R.(2008). Evaluation and quality assurance in Finnish and Italian Universities in the Bologna Process. *Quality in Higher Education*, 14(2), 109-120.
- Uysal, Ö. (2011). Meslek yüksekokullarında çevrimiçi derslerin kalite standartlarına yönelik bir araştırma. Doktora Tezi, *Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. Eskişehir.
- Uysal, Ö., & Kuzu, A. (2011). Çevrimiçi eğitimde kalite standartları: Amerika Birleşik Devletleri örnekleri, *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, July, 1(1).

- Ülker, N. (2015). Yabancı dil hazırlık programlarının akreditasyonunun akademik kaliteye etkisi üzerine uluslararası bir araştırma. Doktora Tezi, *Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. İstanbul.
- Ünal, E. (2008). Türkiye'deki farklı üniversitelerin yabancı dil olarak öğretmen yetiştirme programlarında okutulan okul deneyimi dersini betimleyici ve karşılaştırmalı bir çalışma. Yüksek Lisans Tezi, *Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Ankara.
- Ünvan, C. (2016). Türk üniversitelerinde Bologna süreci uygulamaları ve geleceğe bakış. Doktora Tezi, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. Ankara.
- Ürey, M., & Çepni, S. (2014). Fen temelli ve disiplinlerarası okul bahçesi programının öğrencilerin fen ve teknoloji dersine yönelik tutumları üzerine etkisinin farklı değişkenler açısından değerlendirilmesi. *OnDokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(2), 537-548.
- Üstüner, M. (2004). Geçmişten günümüze Türk eğitim sisteminde öğretmen yetiştirme ve günümüz Sorunları. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(7) 20-25.
- Üstüner, M. (2006). Öğretmenlik mesleğine yönelik tutum ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 45, 109-127.
- Üzel, İ. (1998). Kalite yönetim sistemlerinde eğitim ve bir uygulama. Yüksek Lisans Tezi, *Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Sakarya.
- Van, K., Mike, E. P., & Hardjono, T. W. (2008). More value to defining quality. *Quality in Higher Education*, 14(2), 175-185.
- Vural Yılmaz, D. (2014). Yükseköğretimde uluslararasılaşma: Türkiye'de ulusal siyasalar, kurumsal stratejiler ve uygulamalar. Doktora Tezi, *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Isparta.
- Wang, J. R., & Lin, S. W. (2009). Evaluating elementary and secondary school science learning environments in Taiwan. *International Journal of Science Education*, 31(7), 853-872.
- Walker, D. A. (2010). The attitudes toward research scale. *Multiple Linear Regression Viewpoints*, 36(1), 18-26.
- Wilson, F. R., Pan, W., & Donald, A. S. (2012). Recalculation of the critical values for Lawshe's content validity ratio. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 45(3), 197-210.
- Woodhouse, D. (1999). *Quality and quality assurance, quality and internalisation in higher education*. Paris: OECD Publications.

- Yalçın, N. (1999). Yazılım geliştirme sürecinde yazılım kalite standartları. Yüksek Lisans Tezi, *Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*. Ankara.
- Yalçın, Y. (2012). Türkiye'de uzaktan eğitim programları için akreditasyon standartlarının Delphi tekniğiyle belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, *Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. Ankara.
- Yaman, S. (2015). Karma yöntem araştırmalarında veri toplama. Y. Dede & S. B. Demir (Eds.), *Karma yöntem araştırmaları tasarımı ve yürütülmesi*. 2. Baskı, Ankara: Anı Yayıncılık.
- Yanpar-Yelken, T., Çelikkaleli, Ö., & Çapri, B. (2007). Eğitim fakültesi kalite standartlarının belirlenmesine yönelik öğretmen adayları görüşleri. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(2), 191-215.
- Yatkın, A. (2003). *Toplam kalite yönetimi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Yavuz, M. (2016). Yeni nesil okulun kavramsal inşası. M. Yavuz (Eds.), *Yeni nesil okul*. Konya: Eğitim Yayınevi.
- Yıldırım, H. A. (2002). *Eğitimde toplam kalite yönetimi*. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Yıldırım, İ. (2001). *Kaliteli öğretmen yetiştirmede hizmet içi eğitimin yeri*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Yıldırım, B. (2011). Kosova'da öğretmen yetiştirme politikası (1990-2010) ile Kosova'da ve Türkiye'de sınıf öğretmenliği öğretmenlik uygulamasının değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Balıkesir.
- Yıldırım Pekşen, D. (2011). Denizcilik eğitiminde kalite standartları, ortak kalite el kitabı modeli çalışması. Yüksek Lisans Tezi, *İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*. İstanbul.
- Yılmaz, M. (2007). Kalite yönetim sisteminin iş doyumuna etkisi: Kalite belgesi bulunan ve bulunmayan matbaa işletmelerinde bir uygulama. Doktora Tezi, *Gazi Üniversitesi*. Ankara.
- Yılmaz, A. (2012). Öğretmen adaylarının elektrokimya konusundaki anlayışlarının belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, *Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. Erzurum.
- Yılmaz, A., & Aydın, S. (2017a). Quality standards for the content of the program and admission to the students in science education teacher training programs. *International Teacher Education Conference*, 168-169. Cambridge, USA.



- Yılmaz, A., & Aydın, S. (2017b). Fen bilimleri öğretmen yetiştirme programlarında programın içeriğine ve öğrenci kabulüne yönelik kalite standartlarının belirlenmesi. *VII. Uluslararası Eğitimde Araştırmalar Kongresi*, Çanakkale.
- Yılmaz, A., & Aydın, S. (2017c). Eğitim fakültelerinin yeniden yapılanması ve öğretmen yetiştirme sürecinde kalite arayışı. *IV. Yıldız Sosyal Bilimler Kongresi*, 28. İstanbul.
- Yılmaz, A., & Bayrakçeken, S. (2017). Öğretmen adaylarının elektrokimya konusundaki kavram yanılgılarının belirlenmesi. *Bayburt Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(24), 881-906.
- Yokuş, E. (2015). Eğitim fakültesi birinci sınıf öğretmen adaylarının öğretmenliğe giriş özelliklerinin analizi. Yüksek Lisans Tezi, *Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. Gaziantep.
- Yükseköğretim Akademik Değerlendirme ve Kalite Geliştirme Komisyonu (YÖDEK). (2006). *Yükseköğretim kurumlarında akademik değerlendirme ve kalite geliştirme rehberi*. Erişim tarihi 13 Mart 2017. <http://www.yodek.org.tr/yodek/files/6fe7641b19aea697d8ef0165bf9d968e.pdf>
- YÖDEK. (2007). *Yükseköğretim kurumlarında akademik değerlendirme ve kalite geliştirme rehberi*. Erişim tarihi 19 Haziran 2017. <http://www.yodek.org.tr/yodek/files/6fe7641b19aea697d8ef0165bf9d968e.pdf>
- Yüksek Öğretim Kurulu (YÖK). (1998). *Öğretmen eğitiminde akreditasyon: İngiltere ve ABD örnekleri*. Ankara: YÖK.
- YÖK. (1999a). *Eğitim fakültelerinde öğretmen yetiştirme programlarının geliştirilmesine yön veren temel ilkeler*. Ankara: YÖK.
- YÖK. (1999b). *Türkiye’de öğretmen eğitiminde akreditasyon ve standartlar*. YÖK/Dünya Bankası Milli Eğitimi Geliştirme Projesi Hizmet Öncesi Öğretmen Eğitimi. Ankara.
- YÖK. (2005). *Türk yükseköğretimin bugünkü durumu*. Ankara. YÖK Yayınları.
- YÖK (2006). *Türkiye’nin yükseköğretim stratejisi (Taslak Rapor)*. Ankara: YÖK.
- YÖK. (2007a). *Türkiye’nin yükseköğretim stratejisi*. Ankara: YÖK.
- YÖK. (2007b). *Öğretmen yetiştirme ve eğitim fakülteleri (1982-2007)*. Ankara: YÖK.
- YÖK. (2010). *Yükseköğretim yeniden yapılanma: 66 soruda Bologna süreci uygulamaları*. Ankara: YÖK.

- Yöntem, E. (2015). Yükseköğretim kurumlarında görev yapan öğretim elemanlarının Bologna Süreci ve Türkiye yükseköğretim yeterlilikler çerçevesine ilişkin görüşleri (Kırıkkale üniversitesi örneği). Yüksek Lisans Tezi, *Erciyes Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*. Kayseri.
- Yurdagül, H. (2005). Ölçek geliştirme çalışmalarında kapsam geçerliği için kapsam geçerlik indekslerinin kullanılması. *XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi*, 28-30 Eylül 2005. Denizli.
- Yurdagül, H., & Bayrak, F. (2012). Ölçek geliştirme çalışmalarında kapsam geçerlik ölçüleri: Kapsam geçerlik indeksi ve Kappa istatistiğinin karşılaştırılması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2, 264-271.
- Yüksel, E. (2003). Aday öğretmenlere uygulanan temel ve hazırlayıcı eğitim programlarının yeterliliği (Sakarya ili örneği). Yüksek Lisans Tezi, *Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. Sakarya.
- Zenor, S. (1989). *Standards for college and university learning resources programs: Technology in instruction*. Association for Educational Communications and Technology.
- Zientek R.L. (2007). Preparing high-quality teachers: Views from the classroom. *American Educational Research Journal*, 44(4), 959-1001.
- Zümrüt, A. (2005). Türkiye ve Avrupa Birliği ülkelerinde öğretmen eğitiminde yapısal düzenlemeler ve öğretmen adaylarının seçimi. *Milli Eğitim Dergisi*, 33 (16).

## **EKLER**

- EK 1** Öğretim Üyelerine Yönelik Kalite Standardı Ölçekleri
- EK 2** Öğretmenlere Yönelik Kalite Standardı Ölçekleri
- EK 3** Öğretmen Adaylarına Yönelik Kalite Standardı Ölçekleri
- EK 4** Uygulama İzinleri

**EK-1 Öğretim Üyelerine Yönelik Kalite Standardı Ölçekleri**

**FEN BİLGİSİ ÖĞRETİM YETİŞTİRME PROGRAMLARINA  
YÖNELİK KALİTE STANDARTLARI**

**ÖĞRETİM ÜYESİ ÖLÇEĞİ**

**KASTAMONU 2016**

## EK-1'in devamı

Sayın Öğretim Üyesi;

Bu ölçek, “**Fen Bilgisi Öğretmen Yetiştirme Programlarına Yönelik Kalite Standartları**” konulu araştırma hakkında veri toplamak ve nitelikli Fen Bilgisi öğretmenleri yetiştirmek için yapılan bilimsel çalışmalara katkı sağlamak amacıyla hazırlanmıştır.

Maddeler ve gruplar halinde belirtilen standartları, sizin için önem derecesine göre ilgili seçeneğin üzerini işaretleyerek belirtiniz. Ankete vereceğiniz cevaplar yalnızca bilimsel amaçlı kullanılacak olup, samimi bir şekilde vereceğiniz cevapların, bilimsel güvenilirliği yüksek, nitelikli bir araştırma için çok önemli olduğunu vurguluyor, ilgi ve katılımınız için çok teşekkür ediyorum.

Saygılarımla.

Dok. Öğr. Adem YILMAZ

Kastamonu Üniversitesi Eğitim Fakültesi  
Fen Bilgisi Öğretmenliği Bölümü  
Tel: 0542 507 80 30  
E-mail: adem\_gantep@hotmail.com

EK-1'in devamı

**BÖLÜM I - KİŞİSEL BİLGİLER**

Bu bölümde size uygun düşen seçeneği lütfen (X) şeklinde işaretleyiniz

- 1 Cinsiyetiniz ( ) Bayan ( ) Erkek
- 2 Ünvanınız ( ) Prof. Dr. ( ) Doç. Dr. ( ) Yrd. Doç. Dr.  
( ) Öğr. Gör. ( ) Araş. Gör. ( ) Okutman
- 3 Üniversiteniz.....
- 4 Kıdeminiz ( ) 1-5 Yıl ( ) 6-10 Yıl ( ) 11-15 Yıl ( ) 16-20 Yıl ( ) 21 +
- 5 Lisans Düzeyiniz ( ) Doktora ( ) Yüksek Lisans ( ) Lisans
- 6 Bölümünüz.....

**BÖLÜM II- FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN YETİŞTİRME PROGRAMLARINA YÖNELİK KALİTE STANDARTLARI**

Bu bölüm adı altında listede yer alan ifadelere size uygun düşen seçeneği işaretlemeden önce lütfen aşağıda belirtilen hususlara dikkat ediniz.

Eğer listede yer alan bir ifadenin **standart olabileceğini** düşünüyorsanız; standardın önem derecesini belirleyebilmek için;

(5) Çok önemli

(4) Oldukça önemli

(3) Kısmen önemli

(2) Çok az önemli

(1) Önemsiz

Şeklinde yapılan derecelendirmeden size en uygun olan seçeneği (X) şeklinde işaretleyiniz.

Standardı uygun görmediğiniz takdirde, 'uygun değildir' (X) şeklinde işaretleyiniz, aynı zamanda önem derecesi kutucuğunu işaretlemeyiniz. Sadece uygun değildir kutucuğunu işaretleyiniz.

**İlgi ve Katkılarınız için Teşekkür Ederim.**

**EK-1'in devamı**

<b>FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN YETİŞTİRME PROGRAMLARINA YÖNELİK KALİTE STANDARLARI</b> (Programın İçeriğine ve Öğrenci Kabulüne Yönelik Kalite Standartları)		<b>Çok Önemli</b>	<b>Oldukça Önemli</b>	<b>Kısmen Önemli</b>	<b>Çok Az Önemli</b>	<b>Önemsiz</b>	<b>Uygun Değil</b>
<b>Öğrenci Seçimine Yönelik Standartlar</b>							
1	Öğrenci seçimi yapılırken öğretmen ihtiyacı oranında kabul yapılmalıdır.						
2	Adaylarda bulunması istenilen nitelikler ayrıntılı bir şekilde (her yönüyle) belirlenmiş olmalıdır.						
3	Öğrenci seçiminde belirlenecek kriterler çeşitli veri kaynaklarından (sınav sonuçları, ortaöğretim kurumlarının görüşleri, mülakatlar ve özgeçmişe dayalı bilgiler) elde edilmelidir.						
4	Başvuru yapan öğrenci hakkında mezun olunan ortaöğretim kurumlarından yetenekleri ve programa uygunluğu hakkında niyet ve referans mektubu talep edilmelidir.						
5	Öğretmen yetiştirme programlarını seçmeyi düşünen öğrencilere, tercih yapmadan önce programın yapısı, amaç ve hedefleri, mezuniyet sonrası istihdam olanakları ve başvuru kriterleri hakkında detaylı bilgilendirme yapılmalıdır.						
6	Öğretmen yetiştiren programlarda arz talep dengesi iyi ayarlanmalıdır.						
7	Öğretmenler, adanmış öğretmenliğe doğru gönüllülüğü yüksek kişiler arasından seçilmelidir.						
8	Öğrenci seçiminde yalnızca ulusal düzeyde yapılan sınav sonucuna göre kabul yapılmamalı ayrıca mülakat ve mesleki uygunluk değerlendirmelerine tabi tutulmalıdır.						
9	Programa kabul edilen öğrenciye oryantasyon (uyum ve kurumsal tanıtım) eğitimi verilmelidir.						
10	Öğrenci seçiminde ulusal ve uluslararası yeterlilik kriterleri göz önünde bulundurulmalıdır.						
11	Kabul edilecek öğrencilerin, öğretmenlik mesleğine yatkın, bu işe kendini adayacak ve gönüllülük esasına dayanan fikir yapısına sahip bireylerden seçilmesi sağlanmalıdır.						
12	Öğrenci seçimi yapılırken adaylar arasında öğretmen lisesi mezunlarına öncelik verilmelidir.						
13	Öğrencilerin kayıt ve başvuru esnasında vermiş oldukları bilgiler gizlilik esasına riayet edilerek elektronik ortamda ve fiziki ortamda muhafaza edilmelidir.						
<b>Programın İçeriğine Yönelik Standartlar</b>							
14	Eğitim programı, fakültenin eğitim sistemi içerisindeki yapısına uygun olarak tasarlanmalıdır.						
15	Eğitim ve öğretim programı, kurumsal planlamalar ve uygulamaları, fakültenin vizyon ve misyonuna uyumlu ve gerçekleştirilebilir nitelikte olmalıdır.						
16	Programın hedefleri ve geleceği, değişim ve gelişmelere paralel olarak; yönetici, öğretim üyesi, öğrenci ve diğer paydaşların katılımı ile sürekli olarak güncelleştirilmeli ve açık bir şekilde ifade edilmelidir.						
17	Her bir öğrencinin kazanacağı “felsefi misyon” (öğretmenlik yeterlilikleri) net bir şekilde açıklanmalı ve uygulanan programa entegre edilmelidir.						

## EK-1'in devamı

18	Akademik başarısızlığın ortadan kaldırılması için her türlü tedbir alınmalıdır.								
19	Program, kendi alanında ileri düzeyde bilgi ve beceriye sahip, işini seven, genel kültürü yüksek, kalifiye bireyler yetiştirmek üzere sağlam temellere dayandırılmalıdır.								
20	Öğrencilerden beklenen davranışlar ve kurallar uygulamaya konulmuş ve olumsuz durum yaratabilecek tüm engeller ortadan kaldırılmış olmalıdır.								
21	Program, öğrencilerin tüm ihtiyaçlarını (sosyal, kültürel ve ekonomik) tatmin edici düzeyde karşılamalıdır.								
22	Eğitim sistemi, kendine özgü bir kavramsal çerçeveden doğmalıdır.								
23	Öğretmenlik mesleğinin tercih edilebilirliğini arttırmak için, mesleki kariyer imkânlarının geliştirilmesi gerekmektedir.								
24	Program hedefleri, değişim ve yeniliklere açık, uyum sağlayabilir yapıda olmalıdır.								
25	Program, amacına uygun olmayan bilgi, beceri ve tekrarları içermemeli, sosyal hayata ve mesleğe hazırlığı verimli kılmaya yönelik olmalıdır.								
26	Program içeriği, toplumsal ve evrensel ahlaki değerlerle uyumlu olmalıdır.								
27	Eğitim programının hedefleri; bireysel, toplumsal, kültürel ve insani değerlere saygılı ve uyumlu olmalıdır.								
28	Program, T.C. Milli Eğitim felsefesini yansıtacak şekilde yapılmalıdır.								
<b>Programın Eşitlik Haklarına ve Çeşitliliğine Yönelik Standartlar</b>									
29	Eğitim ve öğretim uygulamalarında, materyallerinin amaca yönelik kullanımı, rehberlik hizmetlerinin sunulması ve diğer tüm uygulamalar eşitliği sağlayacak şekilde hizmet vermelidir.								
30	Her öğrenciye öğrenme yaşantılarını zenginleştirilmesi için, eşit düzeyde imkân sağlanmalıdır.								
31	Hiçbir öğrenci arasında ayırım yapılmamalı, belirlenen kural ve davranışlardan kimse muaf tutulmamalıdır.								
32	Eğitim sürecinde tüm öğrencilere eşit yaklaşılmalıdır.								
33	Öğrencilere sağlanan öğrenme yaşantıları hedeflerle tutarlı olmalı ve eşit şekilde sunulmalıdır.								
34	Her bireyin eğitim ihtiyacı göz önünde tutularak eğitim süreci bireyselleştirilmelidir.								
35	Bütün öğrenciler eşit olmalıdır. Belirlenen kurallar karşısında herkese eşit ve adil davranılmalıdır.								
36	Her öğrenci azami düzeyde programın imkânlarından yararlanmalıdır.								
<b>Özel Eğitim Durumlarına Yönelik Standartlar</b>									
37	Öğrenme güçlüğü çeken ve özel eğitime ihtiyaç duyan öğrencilere uygun öğretim programları tasarlanmalıdır.								
38	Özel eğitim programları yeniliğe açık, anlaşılabilir ve uygulanabilir özellikte olmalıdır.								
39	Özel eğitime ihtiyacı olan öğrencilere, eşit hakların sağlanabilmesi için programla uyumlu stratejiler belirlenmelidir.								
40	Özel eğitime tabi tutulması gereken öğrencilerin belirlenmesinde çağdaş yaklaşımlar kullanılmalıdır.								
41	Engelli bireylerin programa ayak uydurabilmeleri için uygun öğrenme yaşantıları ve ortamlar (yol, asansör vb.) sağlanmalıdır.								
42	Program çıktılarının (ödev, sınav ve proje) değerlendirilmesinde özel kriterler belirlenmelidir.								



**EK-1'in devamı**

<b>FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN YETİŞTİRME PROGRAMLARINA YÖNELİK KALİTE STANDARLARI</b> (Programı Geliştirmeye İlişkin Stratejiler ve Uygulanan Politikalara Yönelik Kalite Standartları)		<b>Çok Önemli</b>	<b>Oldukça Önemli</b>	<b>Kısmen Önemli</b>	<b>Çok Az Önemli</b>	<b>Önemsiz</b>	<b>Uygun Değil</b>
<b>Öğrenme-Öğretme Stratejilerine Yönelik Standartlar</b>							
1	Program yapısı, tüm öğrenciler için belirlenen hedeflerle uyumlu öğrenme yaşantıları sağlamalıdır.						
2	Farklı öğrenme stillerine uygun, öğretme, öğrenme stratejilerine yer verilerek, hedeflerin kalıcı olarak öğrencilere kazandırılması sağlanmalıdır.						
3	Program süresince, çağdaş öğretim strateji ve yöntemleri ile öğrenme imkânı sunulmalıdır.						
4	Türkiye Cumhuriyeti Devletinin ve Milli Eğitim Bakanlığının amaçlarına paralel ve uygun olmalıdır.						
5	Öğretim stratejileri zaman zaman öğrenci görüşlerine sunulmalı ve etkileşimli olarak güncellenmelidir.						
6	Öğretme ve öğrenme stratejileri gereksiz tekrarlardan arındırılmış, bilimsel ve tutarlı olmalıdır.						
7	Program, öğrenci seviyesine uygun, açık ve anlaşılabilir nitelikte olmalıdır.						
8	Eğitim programları uluslararası yeterlilik standartlarını yansıtabilecek nitelikte olmalıdır.						
<b>Programı Geliştirmeye Yönelik Standartlar</b>							
14	Eğitim programını geliştirmeye yönelik, kapsamlı, kullanışlı, etkin ve güvenilirliği yüksek bir "kalite güvence" sistemi bulunmalıdır.						
15	Programın amaçları, hedefleri ve içeriği periyodik olarak gözden geçirilmeli ve iyileştirme çalışmaları yapılmalıdır.						
16	Program geliştirme hakkında yapılacak çalışmaların temelini; alanındaki gelişmeler, toplumun ihtiyaçları ve ülke politikaları oluşturmalıdır.						
17	Programın geliştirilmesinde etkili olan iç ve dış faktörler açıkça belirlenmelidir.						
18	Programın güçlü ve zayıf yönlerine yönelik gerekli düzenlemelere ilişkin bilgi ve öneriler; sürecin tamamına yönelik olarak akademik personel, öğrenciler, yöneticiler, mezunlar ve diğer ilgililerden toplanmalıdır.						
19	Program alanında meydana gelen değişimler ve yenilikler yakından takip edilmelidir.						
20	Programın geliştirilme süreci ulusal ve uluslararası yeterlilikler çerçevesine paralel ve eş güdümlü olarak yapılmalıdır.						
21	Program, öğrenci değişim sistemlerini (Bologna, Erasmus vb.) teşvik edecek şekilde yapılandırılmalıdır.						
22	Program ergonomik bir yapıya sahip olmalıdır.						
23	Yılda en az bir defa fakülte dekanları düzeyinde AR-GE toplantıları düzenlenmelidir.						
24	Her İl de Üniversiteler ve MEB işbirliği ile yılsonu değerlendirme ve geliştirme çalışmaları düzenlenmelidir.						

**EK-1'in devamı**

<b>YÖK Tarafından Uygulanan Politikalarda Bulunması Gereken Standartlar</b>						
29	Eğitim sistemi bir bütün olarak (model, strateji, yöntem) ele alınmalıdır.					
30	Eğitim sisteminin gelişiminin sağlanması için öncelikle uygun bir yol haritası hazırlanmalıdır.					
31	Eğitim görevinin uzmanlık gerektiren bir alan olduğu yönündeki toplumsal bilincin artırılması sağlanmalıdır.					
32	Eğitim sisteminin ülkemizdeki ihtiyaçları iyi analiz edilerek, diğer dünya ülkelerindeki eğitim sistemleriyle uyumlu hale getirilmelidir.					
33	Ulusal eğitim politikalarının bir siyaset görevi değil, bir ülke görevi olduğu bilinmelidir.					
34	Öğretmenlerin kalitesini ve değerini arttırmaya yol açacak modeller sunulmalıdır.					
35	Geliştirilen eğitim programları hesap verebilir özellikte olmalıdır.					
36	Öğretmen yetiştirme programlarının çağın gereksinimlerine uygun bir şekilde tasarlanması sağlanmalıdır.					
37	Alınan kararların sağlıklı olabilmesi için sürece tüm paydaşların katılımının sağlanması gereklidir.					
38	Karar alma süreçlerinde sonuç odaklı yönetim sistemleri tercih edilmelidir.					
39	Öğretmen Üniversiteleri kurulması yönünde çalışmalar yapılmalıdır.					
40	Öğretmenlerin daha kaliteli yetişebilmeleri için öğretmen akademileri kurulmalıdır.					
<b>Öğretim Üyelerinde Bulunması Gereken Standartlar</b>						
37	Öğretmen yetiştirmeye yönelik yeterli bilgi birikimine sahip olmalıdır.					
38	Nitelikli eğitimcilerin yetiştirilmesinde rehber olmalıdır.					
39	Öğretmen yetiştirme eğitiminin kalitesinin artırılmasına yönelik çalışmalar yapılmalıdır.					
40	Hayat boyu öğrenme felsefesine sahip olmalıdır.					
41	Etkili iletişim becerilerine sahip olmalıdır.					
42	Mentorluk (rehberlik) uygulamaları konusunda deneyimli olmalıdır.					

**EK-1'in devamı**

<b>FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN YETİŞTİRME PROGRAMLARINA YÖNELİK KALİTE STANDARLARI (Yönetim ve İdari Hizmetlere Yönelik Kalite Standartları)</b>		<b>Çok Önemli</b>	<b>Oldukça Önemli</b>	<b>Kısmen Önemli</b>	<b>Çok Az Önemli</b>	<b>Önemsiz</b>	<b>Uygun Değil</b>
<b>Yönetim ve Organizasyona Yönelik Standartlar</b>							
1	Eğitim ve öğretim programı; sorumlu bireyler tarafından tüm süreçler göz önüne alınarak etkili bir şekilde organize edilmelidir.						
2	Programın koordinasyon ve yönetiminden sorumlu tüm ilgililer (yönetici, akademik personel, öğrenci, program uzmanları vb.) arasında güçlü bir uyum bulunmalıdır.						
3	Programın koordinasyonundan ve kalitesinden sorumlu olan, yeterli sayıda personel ve kaynak bulunmalıdır.						
4	Fakültede gerek uyum gerekse de akreditasyon işlemleri için ihtiyaca yönelik bir koordinasyon birimi oluşturulmalıdır.						
5	Fakülte yönetimi; çağın gereksinimlerini yakından takip etmeli ve uygulamaya koymalıdır.						
<b>İdari, Sosyal ve Güvenlik Hizmetlerine Yönelik Standartlar</b>							
6	Öğrenme ve öğretme yaşantıları süresince, her türlü sınıf, laboratuvar vb. ortamlarda gerekli sağlık ve güvenlik tedbirleri alınmalıdır.						
7	Fiziksel tesis, donanım ve teknolojik altyapı eksiklikleri sürekli olarak gözden geçirilmelidir.						
8	Öğretim programındaki tüm bireyler için doğal afetlere karşı (yangın, deprem ve diğer acil durumlar) koruyucu sağlık hizmetlerine yönelik güvenlik önlemleri alınmalı ve bilgilendirme eğitimleri verilmelidir.						
9	İdari ve sosyal hizmetlere yönelik broşür, web sitesi ve ilanlar yardımıyla bilgilendirme ve tanıtım faaliyetleri yapılmalıdır.						
10	Güvenliğin sağlanması ve sağlığın korunmasıyla ilgili olarak yeterli düzeyde rehberlik hizmeti sunulmalıdır.						
11	İdari ve sosyal hizmetlere ilişkin iş akışları ve yönetim şemaları kolay erişilebilen ve yönlendirme özelliğine sahip nitelikte olmalıdır.						
12	Eğitim öğretim ortamı içerisinde bulunan tüm paydaşların (öğrenci, öğretmen, yönetici ve diğer personel) kendini güvende hissettiği bir ortam sağlanmalıdır.						
13	Eğitim öğretim ortamı yalnızca eğitim alan kişiler tarafından değil, aynı zamanda da okul dışından bulunan paydaşlar tarafından da güvenli olarak algılanmalıdır.						
14	Eğitim ortamının güvenliğinin sağlanması için her türlü tedbir alınmalıdır.						
15	Güvenliğin sağlanmasında herkes üzerine düşen görevi yerine getirmelidir.						
16	Oluşabilecek acil durumlar için uygulanacak güvenlik planı önceden hazırlanmış olmalıdır.						
<b>Rehberlik Hizmetlerine Yönelik Standartlar</b>							
17	Rehberlik hizmetleri; öğretim programları, burslar, stajlar ve problemler gibi konularda öğrenciyi bilgilendirmeye yönelik olarak hazırlanmalıdır.						
18	Rehberlik hizmetleri öğrencilerin problemlerini çözmeye yönelik hizmetleri içermelidir.						
19	Rehberlik hizmetleri alan uzmanları tarafından sunulmalıdır.						
20	Aileler ve öğretmenler sosyal destek sağlama konusunda standart ve sistematik bir eğitimden geçirilmelidir.						
21	Öğrencilerin okulda yaşadıkları sorunları yönetime rahatlıkla bildirmeleri için güvenli mekanizmalar geliştirilmelidir.						
22	Tüm öğrenciler rehberlik hizmetlerine rahatlıkla ulaşabilmelidir.						
23	Rehberlik hizmetleri çağdaş, yenilikçi ve gelişime açık olmalıdır.						
<b>İnsan Kaynakları Yönetimine Yönelik Standartlar</b>							
24	Hizmet ve etkinlikleri başarıyla uygulayacak yeterli nitelik ve nicelikte personel bulunmalıdır.						
25	Personelin yapmakla yükümlü olduğu görev tanımları yazılı olarak tüm çalışanlara bildirilmelidir.						

**EK-1'in devamı**

26	Hizmet kalitesi ve personel ihtiyaçları göz önüne alınarak istihdama ilişkin politikalar geliştirilmelidir.								
27	Personel değerlendirilmesi yapılırken performans kriterleri açıkça belirlenmiş olmalıdır.								
28	Sürekli ve yaşam boyu mesleki gelişim programları uygulanmalıdır.								
29	Personelden üst düzey verim alınabilmesi için uygun ücret, kabul edilebilir çalışma şartları ve mesleki tatmin sağlanmalıdır.								
30	İnsan kaynakları yönetim politikaları, öğretim programı ile uyumlu olmalıdır.								
<b>Kütüphane, Teknoloji Merkezi ve Tesislere Yönelik Standartlar</b>									
31	Öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılayacak düzeyde ve yeterli büyüklükte kütüphane ve teknoloji merkezleri bulunmalıdır.								
32	Donanım ve materyallerin etkin ve verimli olarak kullanılabilmesi için rehberlik hizmetleri sağlanmalıdır.								
33	Bu merkezler mesai sınırlaması olmadan günün her saatinde kullanıma açık olmalıdır.								
34	Mevcut hizmetlere aynı zamanda elektronik ortamlar aracılığıyla erişim sağlanmalıdır.								
35	Fakültenin fiziksel alt yapısı eğitim öğretim hizmetlerinin sunulmasında yeterli olmalıdır.								
36	Öğretme-öğrenme ortamını etkileyen çevresel faktörler (ısı, ışık, havalandırma vb.) öğretimin verimliliği açısından uygun olmalıdır.								
37	Tesislerde çalışma ortamlarında bulunan donanımların kullanımı hakkında yönergeler ve kullanma talimatları belirlenmiş olmalıdır.								
38	Engelli bireyler için uygun çalışma ortamları sağlanmalıdır.								
39	Öğretim elemanlarının verimli bir şekilde hizmet verebilmeleri için gerekli çalışma ortamları ve donanımlar yeterli nitelik ve nicelikte olmalıdır.								
40	Tesislerin etkili bir şekilde kullanımı ve atıl durumda kalmaması için sürekli duyuru ve tanıtım faaliyetleri yürütülmelidir.								
41	Kütüphane hizmetlerine online (çevrimiçi) olarak uzaktan erişim imkanı bulunmalıdır.								
<b>Muhasebe ve Finansmana Yönelik Standartlar</b>									
42	Finansal kaynaklar ve bunların kullanımı için kapsamlı bir yönetim programı bulunmalıdır.								
43	Öğretim programının hedeflerine uygun ve doğru olarak kaynak kullanımı sağlanmalıdır.								
44	Kullanılan kaynaklar hakkında kolayca bilgi sahibi olunmalı ve hesap verilebilir nitelikte şeffaf bir yapıya sahip olmalıdır.								
45	Eğitim programına yapılacak yatırımlar ve ayrılacak fonlar çağın gereksinimlerine uygun olmalıdır.								
46	Öğrencilere sağlanacak burs, destek ve yardımların program çıktılarında ve hedeflerine uygun olacak şekilde kullanılması sağlanmalıdır.								
<b>Fakülte Yönetiminde Bulunması Gereken Standartlar</b>									
47	Eğitim programı planlanırken ve uygulanırken alınacak kararlarda tüm paydaşlarla işbirliği yapılmalıdır.								
48	Hayat boyu öğrenme uygulamaları aktif olarak programa entegre edilmelidir.								
49	Programın kalitesini arttıracak her türlü teknolojik ve sosyal imkânlar en verimli şekilde kullanılmalıdır.								
50	Hedefleri gerçekleştirmek için tüm öğrencilerde aidiyet duygularının gelişmesi sağlanmalıdır.								
51	Kurumsal yapı ve yönetim sistemleri periyodik olarak gözden geçirilmelidir.								
52	Öğretmenlik mesleğine yönelik olarak uzmanlığı, yaratıcılığı, karar vermeyi ve becerileri geliştirmeye yardımcı olacak stratejiler kullanılmalıdır.								
53	Öğrencilerin eğitim ortamları ile mesleki iş ortamları arasında bütünleşmeyi sağlayacak yaşantılar oluşturulmalıdır.								
54	Yapılması planlanan ve yapılan tüm öğretim faaliyetlerinde öğrencilerin aktif katılımını sağlayacak yöntemler geliştirilmelidir.								
55	Fakülte bünyesinde bulunan tüm imkânlar bütün öğrencilerin faydalanabileceği şekilde ergonomik olarak kullanılmalıdır.								
56	Fakülte yönetimi; çağın gereksinimlerini yakından takip etmeli ve uygulamaya koymalıdır.								
57	Yapılan tüm faaliyetler sonucu ortaya çıkan sonuçlar değerlendirilmek üzere kaydedilmeli ve raporlaştırılmalıdır.								
58	Öğretim elemanı başına düşen öğrenci sayısı uygun yeterlilikte olmalıdır.								

**EK-1'in devamı**

<b>FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN YETİŞTİRME PROGRAMLARINA YÖNELİK KALİTE STANDARTLARI (Atama İşlemleri ve Mezun Olan Öğretmen Adaylarına Yönelik Standartlar)</b>		<b>Çok Önemli</b>	<b>Oldukça Önemli</b>	<b>Kısmen Önemli</b>	<b>Çok Az Önemli</b>	<b>Önemsiz</b>	<b>Uygun Değil</b>
<b>Öğretmen Ataması Yapılırken Bulunması Gereken Standartlar</b>							
1	Lisans öğrenimi sürecinde elde edilen başarılar değerlendirme sistemine dâhil edilmelidir.						
2	Yalnızca eğitim fakültesi mezunları öğretmen olarak atanmalıdır.						
3	Mezun olunan üniversitenin akademik başarısı ve kalite düzeyi belirlenmeli ve atamalarda dikkate alınmalıdır.						
4	Mezun olunan programa ait diplomalar bölgesel geçerliliğe sahip olmalıdır.						
5	Ülke genelinde görev yapabilmek için en az yüksek lisans ya da doktora düzeyinde eğitim alma şartı bulunmalıdır.						
6	Öğretmen atamaları YÖK tarafından belirlenen kurullar tarafından yapılmalıdır.						
7	Öğretmen atamalarında yalnızca yazılı sınav değil, sözlü mülakatlarda yapılmalıdır.						
8	Fakültelerini derece ile bitiren öğrencilere belirli oranlarda ek puan verilmelidir.						
9	Ataması yapılacak öğretmenler Merkezi sınavlar dışında psikolojik ve kişilik testlerine de tabi tutulmalıdır.						
10	Öğretmenlik sertifikalarının geçerliliği sınırlandırılmalı ve belirli periyotlarla yenilenmelidir.						
11	Öğretmen atamalarında adaletli bir atama sistemi geliştirilmelidir.						
<b>Mezun Olan Öğretmen Adaylarında Bulunması Gereken Standartlar</b>							
12	Fen bilgisi alanına ait kavramları ve bunları nasıl aktaracağına yönelik pedagojik alt yapıya sahip olmalıdır.						
13	Etkili öğrenme ortamları oluşturabilmek için eğitim sürecini organize edebilmelidir.						
14	Öğrencilerin bireysel farklılıklarını göz önünde bulundurarak farklı stratejiler geliştirebilmelidir.						
15	Eğitim sürecinde teşvik mekanizmasını ve motivasyonu etkili olarak kullanabilmelidir.						
16	Güvenli öğrenme ortamları tasarlayabilmelidir.						
17	Öğrencilere zamanında ve uygun bir şekilde geri bildirimde bulunabilmelidir.						
18	Bireysel özellikleri bakımından farklı olan öğrenciler için özel etkinlikler oluşturabilmelidir.						
19	Öğretim süreçlerini programa uygun olacak şekilde tasarlayabilmelidir.						

**EK-1'in devamı**

20	Öğrenci gelişimini periyotlara bölerek sık sık değerlendirme sürecinin gözden geçirilmesini sağlamalıdır.								
21	Öğrencilerin değerlendirme sürecine katılarak kendi kendilerini değerlendirebilmeleri için uygun ortamların oluşturulmasını sağlamalıdır.								
22	Öğrencilerin sınıf içerisinde göstermiş oldukları olumlu tutumları ödüllendirebilmelidir.								
23	Öğrencilerin uyumlu ve işbirliği içinde çalışabilecekleri ortamları oluşturmalıdır.								
24	Öğrencilere karşılı hoşgörülü ve güler yüzlü olmalıdır.								
25	Değerlendirme kriterlerini belirlerken yansızlık ilkesine bağlı olmalıdır.								
26	Öğrencilerin zayıf ve eksik yönlerini onlara karşı kullanmayan bir kişiliğe sahip olmalıdır.								
27	Öğrenciler tarafından güven duyulabilir bir karaktere sahip olmalıdır.								
28	Öğretim sürecinde materyal ve kaynakları etkili bir şekilde kullanabilmelidir.								
29	Fen bilgisi öğretmenliği mesleğine yönelik yasalar ve politikalar hakkında bilgi sahibi olmalıdır.								
30	Öğretmenlik mesleği görevini etik değerler çerçevesinde yerine getirmelidir.								
31	Kariyer planlama konusunda farkındalık düzeyi yüksek olmalıdır.								
32	Aynı yerde görev yaptığı meslektaşları ile yüksek bir iletişim halinde olmalıdır.								
33	Eğitim uygulamalarında teknolojiyi etkili bir şekilde kullanabilmelidir.								
34	Öğrenci velilerini eğitim sürecine etkili bir şekilde entegre edebilmelidir.								
35	Öğrencilerde merak duygusunu geliştirecek etkinliklerde bulunmalıdır.								
36	Öğrencilerin gelişim durumlarını yakından takip etmelidir.								
37	Mesleki ve kariyer gelişimine önem vermelidir.								

**EK-1'in devamı**

<b>FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN YETİŞTİRME PROGRAMLARINA YÖNELİK KALİTE STANDARLARI</b> (Kalite, Akreditasyon ve Uluslararası Yeterlilikler Çerçevesine Yönelik Standartlar)		Çok Önemli	Oldukça Önemli	Kısmen Önemli	Çok Az Önemli	Önemsiz	Uygun Değil
<b>Kalite, Akreditasyon ve Uluslararası Yeterlilikler Çerçevesine Yönelik Standartlar</b>							
1	Fen Bilgisi Öğretmen yetiştirme programı için geçerli bir akreditasyon sistemi hazırlanmalıdır.						
2	Uluslararası yeterlilik çerçevesine göre fen bilgisi öğretmeni yetkinlikleri hakkında kavramsal bir çerçeve tanımlanmalıdır.						
3	Fen bilgisi öğretmenliği mesleğine ait tüm dünyada geçerli genel ve özel yeterlilikler belirlenmelidir.						
4	Fen bilgisi öğretmenliği mesleğine yönelik yeterlilikler, öğretmenliğin her evresi için (stajyer, aday, uzman vb.) ayrı ayrı tanımlanmalıdır.						
5	Mezun olan öğretmenlere yeterli düzeyde mentorluk hizmeti sunulmalıdır.						
6	Yeni göreve başlayan fen bilgisi öğretmenlerine uygulanacak mesleki adaptasyon uygulamalarının çerçeveleri belirlenmelidir.						
7	Fen bilgisi öğretmenlerinin mesleki gelişimlerinin artırılmasına yönelik olarak değişim hareketliliği programları desteklenmelidir.						
8	Fen bilgisi öğretmenlerinin ihtiyaç duyulan yerlerde görev yapmalarına yönelik etkili bir teşvik sistemi geliştirilmelidir.						
9	Fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarında eğitim gören öğrenciler en az 2 yarıyıl yurtdışında değişim programlarına katılmalıdır.						
10	Eğitim fakülteleri bünyesinde kalite geliştirme ve akreditasyon birimleri kurulmalıdır.						
11	Bologna sürecine uygun olarak fen bilgisi öğretmen yetiştirme programları tüm üniversitelerde akredite edilmelidir.						
12	Fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarında yeterliliklerin belirli bir çerçeve altına alınarak ulusal bir sistem oluşturulmalı ve bu sistem Avrupa boyutunda ilişkilendirilmelidir.						
13	Fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarının akreditasyonu için kalite güvencesi konusunda bağımsız kuruluşlar oluşturulmalıdır.						
14	Kalite güvence sistemleri çerçevesinde iç ve dış kalite süreçleri tanımlanmalıdır.						
15	Öğretmen yetiştirme programlarının kalite güvence sistemlerinin kontrol edilebilmesi için uluslararası düzeyde ajanslar kurulmalıdır.						
16	Fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarında diploma eki uygulaması tüm üniversitelerde tamamlanmış olmalıdır.						

**EK-2 Öğretmenlere Yönelik Kalite Standardı Ölçekleri**

**FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN YETİŞTİRME PROGRAMLARINA  
YÖNELİK KALİTE STANDARTLARI**

**ÖĞRETMEN ÖLÇEĞİ**

**KASTAMONU 2016**



## EK-2'nin devamı

Sayın Öğretmen;

Bu ölçek, “**Fen Bilgisi Öğretmen Yetiştirme Programlarına Yönelik Kalite Standartları**” konulu araştırma hakkında veri toplamak ve nitelikli Fen Bilgisi öğretmenleri yetiştirmek için yapılan bilimsel çalışmalara katkı sağlamak amacıyla hazırlanmıştır.

Maddeler ve gruplar halinde belirtilen standartları, sizin için önem derecesine göre ilgili seçeneğin üzerini işaretleyerek belirtiniz. Ankete vereceğiniz cevaplar yalnızca bilimsel amaçlı kullanılacak olup, samimi bir şekilde vereceğiniz cevapların, bilimsel güvenilirliği yüksek, nitelikli bir araştırma için çok önemli olduğunu vurguluyor, ilgi ve katılımınız için çok teşekkür ediyorum.

Saygılarımla.

Dok. Öğr. Adem YILMAZ

Kastamonu Üniversitesi Eğitim Fakültesi  
Fen Bilgisi Öğretmenliği Bölümü  
Tel: 0542 507 80 30  
E-mail: adem\_gantep@hotmail.com

**EK-2'nin devamı**

**BÖLÜM I - KİŞİSEL BİLGİLER**

Bu bölümde size uygun düşen seçeneği lütfen (X) şeklinde işaretleyiniz

1 Cinsiyetiniz ( ) Bayan ( ) Erkek

2 Mezun Olduğunuz Üniversiteniz.....

3 Kıdeminiz ( ) 1-5 Yıl ( ) 6-10 Yıl ( ) 11-15 Yıl ( ) 16-20 Yıl ( ) 21 +

4 Lisans Düzeyiniz ( ) Doktora ( ) Yüksek Lisans ( ) Lisans

5 Bölümünüz.....

**BÖLÜM II- FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN YETİŞTİRME PROGRAMLARINA YÖNELİK  
KALİTE STANDARTLARI**

Bu bölüm adı altında listede yer alan ifadelere size uygun düşen seçeneği işaretlemeyen önce lütfen aşağıda belirtilen hususlara dikkat ediniz.

Eğer listede yer alan bir ifadenin **standart olabileceğini** düşünüyorsanız; standardın önem derecesini belirleyebilmek için;

(5) Çok önemli

(4) Oldukça önemli

(3) Kısmen önemli

(2) Çok az önemli

(1) Önemsiz

Şeklinde yapılan derecelendirmeden size en uygun olan seçeneği (X) şeklinde işaretleyiniz.

Standardı uygun görmediğiniz takdirde, 'uygun değildir' (X) şeklinde işaretleyiniz, aynı zamanda önem derecesi kutucuğunu işaretlemeyiniz. Sadece uygun değildir kutucuğunu işaretleyiniz.

**İlgi ve Katkılarınız için Teşekkür Ederim.**

**EK-2'nin devamı**

<b>FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN YETİŞTİRME PROGRAMLARINA YÖNELİK KALİTE STANDARLARI</b> (Programın İçeriğine ve Öğrenci Kabulüne Yönelik Kalite Standartları)		<b>Çok Önemli</b>	<b>Oldukça Önemli</b>	<b>Kısmen Önemli</b>	<b>Çok Az Önemli</b>	<b>Önemsiz</b>	<b>Uygun Değil</b>
<b>Öğrenci Seçimine Yönelik Standartlar</b>							
1	Öğrenci seçimi yapılırken öğretmen ihtiyacı oranında kabul yapılmalıdır.						
2	Adaylarda bulunması istenilen nitelikler ayrıntılı bir şekilde (her yönüyle) belirlenmiş olmalıdır.						
3	Öğrenci seçiminde belirlenecek kriterler çeşitli veri kaynaklarından (sınav sonuçları, ortaöğretim kurumlarının görüşleri, mülakatlar ve özgeçmişe dayalı bilgiler) elde edilmelidir.						
4	Başvuru yapan öğrenci hakkında mezun olunan ortaöğretim kurumlarından yetenekleri ve programa uygunluğu hakkında niyet ve referans mektubu talep edilmelidir.						
5	Öğretmen yetiştirme programlarını seçmeyi düşünen öğrencilere, tercih yapmadan önce programın yapısı, amaç ve hedefleri, mezuniyet sonrası istihdam olanakları ve başvuru kriterleri hakkında detaylı bilgilendirme yapılmalıdır.						
6	Öğretmen yetiştiren programlarda arz talep dengesi iyi ayarlanmalıdır.						
7	Öğretmenler, adanmış öğretmenliğe doğru gönüllülüğü yüksek kişiler arasından seçilmelidir.						
8	Öğrenci seçiminde yalnızca ulusal düzeyde yapılan sınav sonucuna göre kabul yapılmamalı ayrıca mülakat ve mesleki uygunluk değerlendirmelerine tabi tutulmalıdır.						
9	Programa kabul edilen öğrenciye oryantasyon (uyum ve kurumsal tanıtım) eğitimi verilmelidir.						
10	Öğrenci seçiminde ulusal ve uluslararası yeterlilik kriterleri göz önünde bulundurulmalıdır.						
11	Kabul edilecek öğrencilerin, öğretmenlik mesleğine yatkın, bu işe kendini adayacak ve gönüllülük esasına dayanan fikir yapısına sahip bireylerden seçilmesi sağlanmalıdır.						
12	Öğrenci seçimi yapılırken adaylar arasında öğretmen lisesi mezunlarına öncelik verilmelidir.						
13	Öğrencilerin kayıt ve başvuru esnasında vermiş oldukları bilgiler gizlilik esasına riayet edilerek elektronik ortamda ve fiziki ortamda muhafaza edilmelidir.						
<b>Programın İçeriğine Yönelik Standartlar</b>							
14	Eğitim programı, fakültenin eğitim sistemi içerisindeki yapısına uygun olarak tasarlanmalıdır.						
15	Eğitim ve öğretim programı, kurumsal planlamalar ve uygulamaları, fakültenin vizyon ve misyonuna uyumlu ve gerçekleştirilebilir nitelikte olmalıdır.						
16	Programın hedefleri ve geleceği, değişim ve gelişmelere paralel olarak; yönetici, öğretim üyesi, öğrenci ve diğer paydaşların katılımı ile sürekli olarak güncelleştirilmeli ve açık bir şekilde ifade edilmelidir.						
17	Her bir öğrencinin kazanacağı “felsefi misyon” (öğretmenlik yeterlilikleri) net bir şekilde açıklanmalı ve uygulanan programa entegre edilmelidir.						

## EK-2'nin devamı

18	Akademik başarısızlığın ortadan kaldırılması için her türlü tedbir alınmalıdır.							
19	Program, kendi alanında ileri düzeyde bilgi ve beceriye sahip, işini seven, genel kültürü yüksek, kalifiye bireyler yetiştirmek üzere sağlam temellere dayandırılmalıdır.							
20	Öğrencilerden beklenen davranışlar ve kurallar uygulamaya konulmuş ve olumsuz durum yaratabilecek tüm engeller ortadan kaldırılmış olmalıdır.							
21	Program, öğrencilerin tüm ihtiyaçlarını (sosyal, kültürel ve ekonomik) tatmin edici düzeyde karşılamalıdır.							
22	Eğitim sistemi, kendine özgü bir kavramsal çerçeveden doğmalıdır.							
23	Öğretmenlik mesleğinin tercih edilebilirliğini arttırmak için, mesleki kariyer imkânlarının geliştirilmesi gerekmektedir.							
24	Program hedefleri, değişim ve yeniliklere açık, uyum sağlayabilir yapıda olmalıdır.							
25	Program, amacına uygun olmayan bilgi, beceri ve tekrarları içermemeli, sosyal hayata ve mesleğe hazırlığı verimli kılmaya yönelik olmalıdır.							
26	Program içeriği, toplumsal ve evrensel ahlaki değerlerle uyumlu olmalıdır.							
27	Eğitim programının hedefleri; bireysel, toplumsal, kültürel ve insani değerlere saygılı ve uyumlu olmalıdır.							
28	Program, T.C. Milli Eğitim felsefesini yansıtabilecek şekilde yapılandırılmalıdır.							
<b>Programın Eşitlik Haklarına ve Çeşitliliğine Yönelik Standartlar</b>								
29	Eğitim ve öğretim uygulamalarında, materyallerinin amaca yönelik kullanımı, rehberlik hizmetlerinin sunulması ve diğer tüm uygulamalar eşitliği sağlayacak şekilde hizmet vermelidir.							
30	Her öğrenciye öğrenme yaşantılarını zenginleştirilmesi için, eşit düzeyde imkân sağlanmalıdır.							
31	Hiçbir öğrenci arasında ayırım yapılmamalı, belirlenen kural ve davranışlardan kimse muaf tutulmamalıdır.							
32	Eğitim sürecinde tüm öğrencilere eşit yaklaşılmalıdır.							
33	Öğrencilere sağlanan öğrenme yaşantıları hedeflerle tutarlı olmalı ve eşit şekilde sunulmalıdır.							
34	Her bireyin eğitim ihtiyacı göz önünde tutularak eğitim süreci bireyselleştirilmelidir.							
35	Bütün öğrenciler eşit olmalıdır. Belirlenen kurallar karşısında herkese eşit ve adil davranılmalıdır.							
36	Her öğrenci azami düzeyde programın imkânlarından yararlanmalıdır.							
<b>Özel Eğitim Durumlarına Yönelik Standartlar</b>								
37	Öğrenme güçlüğü çeken ve özel eğitime ihtiyaç duyan öğrencilere uygun öğretim programları tasarlanmalıdır.							
38	Özel eğitim programları yeniliğe açık, anlaşılabilir ve uygulanabilir özellikte olmalıdır.							
39	Özel eğitime ihtiyacı olan öğrencilere, eşit hakların sağlanabilmesi için programla uyumlu stratejiler belirlenmelidir.							
40	Özel eğitime tabi tutulması gereken öğrencilerin belirlenmesinde çağdaş yaklaşımlar kullanılmalıdır.							
41	Engelli bireylerin programa ayak uydurabilmeleri için uygun öğrenme yaşantıları ve ortamlar (yol, asansör vb.) sağlanmalıdır.							
42	Program çıktılarının (ödev, sınav ve proje) değerlendirilmesinde özel kriterler belirlenmelidir.							

**EK-2'nin devamı**

<b>FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN YETİŞTİRME PROGRAMLARINA YÖNELİK KALİTE STANDARLARI</b> (Programı Geliştirmeye İlişkin Stratejiler ve Uygulanan Politikalara Yönelik Kalite Standartları)		<b>Çok Önemli</b>	<b>Oldukça Önemli</b>	<b>Kısmen Önemli</b>	<b>Çok Az Önemli</b>	<b>Önemsiz</b>	<b>Uygun Değil</b>
<b>Öğrenme-Öğretme Stratejilerine Yönelik Standartlar</b>							
1	Program yapısı, tüm öğrenciler için belirlenen hedeflerle uyumlu öğrenme yaşantıları sağlamalıdır.						
2	Farklı öğrenme stillerine uygun, öğretme, öğrenme stratejilerine yer verilerek, hedeflerin kalıcı olarak öğrencilere kazandırılması sağlanmalıdır.						
3	Program süresince, çağdaş öğretim strateji ve yöntemleri ile öğrenme imkânı sunulmalıdır.						
4	Türkiye Cumhuriyeti Devletinin ve Milli Eğitim Bakanlığının amaçlarına paralel ve uygun olmalıdır.						
5	Öğretim stratejileri zaman zaman öğrenci görüşlerine sunulmalı ve etkileşimli olarak güncellenmelidir.						
6	Öğretme ve öğrenme stratejileri gereksiz tekrarlardan arındırılmış, bilimsel ve tutarlı olmalıdır.						
7	Program, öğrenci seviyesine uygun, açık ve anlaşılabilir nitelikte olmalıdır.						
8	Eğitim programları uluslararası yeterlilik standartlarını yansıtabilecek nitelikte olmalıdır.						
<b>Programı Geliştirmeye Yönelik Standartlar</b>							
14	Eğitim programını geliştirmeye yönelik, kapsamlı, kullanışlı, etkin ve güvenilirliği yüksek bir "kalite güvence" sistemi bulunmalıdır.						
15	Programın amaçları, hedefleri ve içeriği periyodik olarak gözden geçirilmeli ve iyileştirme çalışmaları yapılmalıdır.						
16	Program geliştirme hakkında yapılacak çalışmaların temelini; alanındaki gelişmeler, toplumun ihtiyaçları ve ülke politikaları oluşturmalıdır.						
17	Programın geliştirilmesinde etkili olan iç ve dış faktörler açıkça belirlenmelidir.						
18	Programın güçlü ve zayıf yönlerine yönelik gerekli düzenlemelere ilişkin bilgi ve öneriler; sürecin tamamına yönelik olarak akademik personel, öğrenciler, yöneticiler, mezunlar ve diğer ilgililerden toplanmalıdır.						
19	Program alanında meydana gelen değişimler ve yenilikler yakından takip edilmelidir.						
20	Programın geliştirilme süreci ulusal ve uluslararası yeterlilikler çerçevesine paralel ve eş güdümlü olarak yapılmalıdır.						
21	Program, öğrenci değişim sistemlerini (Bologna, Erasmus vb.) teşvik edecek şekilde yapılandırılmalıdır.						
22	Program ergonomik bir yapıya sahip olmalıdır.						
23	Yılda en az bir defa fakülte dekanları düzeyinde AR-GE toplantıları düzenlenmelidir.						
24	Her İl de Üniversiteler ve MEB işbirliği ile yılsonu değerlendirme ve geliştirme çalışmaları düzenlenmelidir.						

## EK-2'nin devamı

YÖK Tarafından Uygulanan Politikalarda Bulunması Gereken Standartlar							
29	Eğitim sistemi bir bütün olarak (model, strateji, yöntem) ele alınmalıdır.						
30	Eğitim sisteminin gelişiminin sağlanması için öncelikle uygun bir yol haritası hazırlanmalıdır.						
31	Eğitim görevinin uzmanlık gerektiren bir alan olduğu yönündeki toplumsal bilincin artırılması sağlanmalıdır.						
32	Eğitim sisteminin ülkemizdeki ihtiyaçları iyi analiz edilerek, diğer dünya ülkelerindeki eğitim sistemleriyle uyumlu hale getirilmelidir.						
33	Ulusal eğitim politikalarının bir siyaset görevi değil, bir ülke görevi olduğu bilinmelidir.						
34	Öğretmenlerin kalitesini ve değerini arttırmaya yol açacak modeller sunulmalıdır.						
35	Geliştirilen eğitim programları hesap verebilir özellikte olmalıdır.						
36	Öğretmen yetiştirme programlarının çağın gereksinimlerine uygun bir şekilde tasarlanması sağlanmalıdır.						
37	Alınan kararların sağlıklı olabilmesi için sürece tüm paydaşların katılımının sağlanması gereklidir.						
38	Karar alma süreçlerinde sonuç odaklı yönetim sistemleri tercih edilmelidir.						
39	Öğretmen Üniversiteleri kurulması yönünde çalışmalar yapılmalıdır.						
40	Öğretmenlerin daha kaliteli yetişebilmeleri için öğretmen akademileri kurulmalıdır.						
Öğretim Üyelerinde Bulunması Gereken Standartlar							
37	Öğretmen yetiştirmeye yönelik yeterli bilgi birikimine sahip olmalıdır.						
38	Nitelikli eğitimcilerin yetiştirilmesinde rehber olmalıdır.						
39	Öğretmen yetiştirme eğitiminin kalitesinin artırılmasına yönelik çalışmalar yapılmalıdır.						
40	Hayat boyu öğrenme felsefesine sahip olmalıdır.						
41	Etkili iletişim becerilerine sahip olmalıdır.						
42	Mentorluk (rehberlik) uygulamaları konusunda deneyimli olmalıdır.						

**EK-2'nin devamı**

<b>FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN YETİŞTİRME PROGRAMLARINA YÖNELİK KALİTE STANDARLARI (Yönetim ve İdari Hizmetlere Yönelik Kalite Standartları)</b>		<b>Çok Önemli</b>	<b>Oldukça Önemli</b>	<b>Kısmen Önemli</b>	<b>Çok Az Önemli</b>	<b>Önemsiz</b>	<b>Uygun Değil</b>
<b>Yönetim ve Organizasyona Yönelik Standartlar</b>							
1	Eğitim ve öğretim programı; sorumlu bireyler tarafından tüm süreçler göz önüne alınarak etkili bir şekilde organize edilmelidir.						
2	Programın koordinasyon ve yönetiminden sorumlu tüm ilgililer (yönetici, akademik personel, öğrenci, program uzmanları vb.) arasında güçlü bir uyum bulunmalıdır.						
3	Programın koordinasyonundan ve kalitesinden sorumlu olan, yeterli sayıda personel ve kaynak bulunmalıdır.						
4	Fakültede gerek uyum gerekse de akreditasyon işlemleri için ihtiyaca yönelik bir koordinasyon birimi oluşturulmalıdır.						
5	Fakülte yönetimi; çağın gereksinimlerini yakından takip etmeli ve uygulamaya koymalıdır.						
<b>İdari, Sosyal ve Güvenlik Hizmetlerine Yönelik Standartlar</b>							
6	Öğrenme ve öğretme yaşantıları süresince, her türlü sınıf, laboratuvar vb. ortamlarda gerekli sağlık ve güvenlik tedbirleri alınmalıdır.						
7	Fiziksel tesis, donanım ve teknolojik altyapı eksiklikleri sürekli olarak gözden geçirilmelidir.						
8	Öğretim programındaki tüm bireyler için doğal afetlere karşı (yangın, deprem ve diğer acil durumlar) koruyucu sağlık hizmetlerine yönelik güvenlik önlemleri alınmalı ve bilgilendirme eğitimleri verilmelidir.						
9	İdari ve sosyal hizmetlere yönelik broşür, web sitesi ve ilanlar yardımıyla bilgilendirme ve tanıtım faaliyetleri yapılmalıdır.						
10	Güvenliğin sağlanması ve sağlığın korunmasıyla ilgili olarak yeterli düzeyde rehberlik hizmeti sunulmalıdır.						
11	İdari ve sosyal hizmetlere ilişkin iş akışları ve yönetim şemaları kolay erişilebilir ve yönlendirme özelliğine sahip nitelikte olmalıdır.						
12	Eğitim öğretim ortamı içerisinde bulunan tüm paydaşların (öğrenci, öğretmen, yönetici ve diğer personel) kendini güvende hissettiği bir ortam sağlanmalıdır.						
13	Eğitim öğretim ortamı yalnızca eğitim alan kişiler tarafından değil, aynı zamanda da okul dışından bulunan paydaşlar tarafından da güvenli olarak algılanmalıdır.						
14	Eğitim ortamının güvenliğinin sağlanması için her türlü tedbir alınmalıdır.						
15	Güvenliğin sağlanmasında herkes üzerine düşen görevi yerine getirmelidir.						
16	Oluşabilecek acil durumlar için uygulanacak güvenlik planı önceden hazırlanmış olmalıdır.						
<b>Rehberlik Hizmetlerine Yönelik Standartlar</b>							
17	Rehberlik hizmetleri; öğretim programları, burslar, stajlar ve problemler gibi konularda öğrenciyi bilgilendirmeye yönelik olarak hazırlanmalıdır.						
18	Rehberlik hizmetleri öğrencilerin problemlerini çözmeye yönelik hizmetleri içermelidir.						
19	Rehberlik hizmetleri alan uzmanları tarafından sunulmalıdır.						
20	Aileler ve öğretmenler sosyal destek sağlama konusunda standart ve sistematik bir eğitimden geçirilmelidir.						
21	Öğrencilerin okulda yaşadıkları sorunları yönetime rahatlıkla bildirmeleri için güvenli mekanizmalar geliştirilmelidir.						
22	Tüm öğrenciler rehberlik hizmetlerine rahatlıkla ulaşabilmelidir.						
23	Rehberlik hizmetleri çağdaş, yenilikçi ve gelişime açık olmalıdır.						
<b>İnsan Kaynakları Yönetimine Yönelik Standartlar</b>							
24	Hizmet ve etkinlikleri başarıyla uygulayacak yeterli nitelik ve nicelikte personel bulunmalıdır.						
25	Personelin yapmakla yükümlü olduğu görev tanımları yazılı olarak tüm çalışanlara bildirilmelidir.						

## EK-2'nin devamı

26	Hizmet kalitesi ve personel ihtiyaçları göz önüne alınarak istihdama ilişkin politikalar geliştirilmelidir.								
27	Personel değerlendirilmesi yapılırken performans kriterleri açıkça belirlenmiş olmalıdır.								
28	Sürekli ve yaşam boyu mesleki gelişim programları uygulanmalıdır.								
29	Personelden üst düzey verim alınabilmesi için uygun ücret, kabul edilebilir çalışma şartları ve mesleki tatmin sağlanmalıdır.								
30	İnsan kaynakları yönetim politikaları, öğretim programı ile uyumlu olmalıdır.								
<b>Kütüphane, Teknoloji Merkezi ve Tesislere Yönelik Standartlar</b>									
31	Öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılayacak düzeyde ve yeterli büyüklükte kütüphane ve teknoloji merkezleri bulunmalıdır.								
32	Donanım ve materyallerin etkin ve verimli olarak kullanılabilmesi için rehberlik hizmetleri sağlanmalıdır.								
33	Bu merkezler mesai sınırlaması olmadan günün her saatinde kullanıma açık olmalıdır.								
34	Mevcut hizmetlere aynı zamanda elektronik ortamlar aracılığıyla erişim sağlanmalıdır.								
35	Fakültenin fiziksel alt yapısı eğitim öğretim hizmetlerinin sunulmasında yeterli olmalıdır.								
36	Öğretme-öğrenme ortamını etkileyen çevresel faktörler (ısı, ışık, havalandırma vb.) öğretimin verimliliği açısından uygun olmalıdır.								
37	Tesislerde çalışma ortamlarında bulunan donanımların kullanımı hakkında yönergeler ve kullanma talimatları belirlenmiş olmalıdır.								
38	Engelli bireyler için uygun çalışma ortamları sağlanmalıdır.								
39	Öğretim elemanlarının verimli bir şekilde hizmet verebilmeleri için gerekli çalışma ortamları ve donanımlar yeterli nitelik ve nicelikte olmalıdır.								
40	Tesislerin etkili bir şekilde kullanımı ve atıl durumda kalmaması için sürekli duyuru ve tanıtım faaliyetleri yürütülmelidir.								
41	Kütüphane hizmetlerine online (çevrimiçi) olarak uzaktan erişim imkanı bulunmalıdır.								
<b>Muhasebe ve Finansmana Yönelik Standartlar</b>									
42	Finansal kaynaklar ve bunların kullanımı için kapsamlı bir yönetim programı bulunmalıdır.								
43	Öğretim programının hedeflerine uygun ve doğru olarak kaynak kullanımı sağlanmalıdır.								
44	Kullanılan kaynaklar hakkında kolayca bilgi sahibi olunmalı ve hesap verilebilir nitelikte şeffaf bir yapıya sahip olmalıdır.								
45	Eğitim programına yapılacak yatırımlar ve ayrılacak fonlar çağın gereksinimlerine uygun olmalıdır.								
46	Öğrencilere sağlanacak burs, destek ve yardımların program çıktılarında ve hedeflerine uygun olacak şekilde kullanılması sağlanmalıdır.								
<b>Fakülte Yönetiminde Bulunması Gereken Standartlar</b>									
47	Eğitim programı planlanırken ve uygulanırken alınacak kararlarda tüm paydaşlarla işbirliği yapılmalıdır.								
48	Hayat boyu öğrenme uygulamaları aktif olarak programa entegre edilmelidir.								
49	Programın kalitesini arttıracak her türlü teknolojik ve sosyal imkânlar en verimli şekilde kullanılmalıdır.								
50	Hedefleri gerçekleştirmek için tüm öğrencilerde aidiyet duygularının gelişmesi sağlanmalıdır.								
51	Kurumsal yapı ve yönetim sistemleri periyodik olarak gözden geçirilmelidir.								
52	Öğretmenlik mesleğine yönelik olarak uzmanlığı, yaratıcılığı, karar vermeyi ve becerileri geliştirmeye yardımcı olacak stratejiler kullanılmalıdır.								
53	Öğrencilerin eğitim ortamları ile mesleki iş ortamları arasında bütünleşmeyi sağlayacak yaşantılar oluşturulmalıdır.								
54	Yapılması planlanan ve yapılan tüm öğretim faaliyetlerinde öğrencilerin aktif katılımını sağlayacak yöntemler geliştirilmelidir.								
55	Fakülte bünyesinde bulunan tüm imkânlar bütün öğrencilerin faydalanabileceği şekilde ergonomik olarak kullanılmalıdır.								
56	Fakülte yönetimi; çağın gereksinimlerini yakından takip etmeli ve uygulamaya koymalıdır.								
57	Yapılan tüm faaliyetler sonucu ortaya çıkan sonuçlar değerlendirilmek üzere kaydedilmeli ve raporlaştırılmalıdır.								
58	Öğretim elemanı başına düşen öğrenci sayısı uygun yeterlilikte olmalıdır.								



**EK-2'nin devamı**

<b>FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN YETİŞTİRME PROGRAMLARINA YÖNELİK KALİTE STANDARTLARI (Atama İşlemleri ve Mezun Olan Öğretmen Adaylarına Yönelik Standartlar)</b>		<b>Çok Önemli</b>	<b>Oldukça Önemli</b>	<b>Kısmen Önemli</b>	<b>Çok Az Önemli</b>	<b>Önemsiz</b>	<b>Uygun Değil</b>
<b>Öğretmen Ataması Yapılırken Bulunması Gereken Standartlar</b>							
1	Lisans öğrenimi sürecinde elde edilen başarılar değerlendirme sistemine dâhil edilmelidir.						
2	Yalnızca eğitim fakültesi mezunları öğretmen olarak atanmalıdır.						
3	Mezun olunan üniversitenin akademik başarısı ve kalite düzeyi belirlenmeli ve atamalarda dikkate alınmalıdır.						
4	Mezun olunan programa ait diplomalar bölgesel geçerliliğe sahip olmalıdır.						
5	Ülke genelinde görev yapabilmek için en az yüksek lisans ya da doktora düzeyinde eğitim alma şartı bulunmalıdır.						
6	Öğretmen atamaları YÖK tarafından belirlenen kurullar tarafından yapılmalıdır.						
7	Öğretmen atamalarında yalnızca yazılı sınav değil, sözlü mülakatlarda yapılmalıdır.						
8	Fakültelerini derece ile bitiren öğrencilere belirli oranlarda ek puan verilmelidir.						
9	Ataması yapılacak öğretmenler Merkezi sınavlar dışında psikolojik ve kişilik testlerine de tabi tutulmalıdır.						
10	Öğretmenlik sertifikalarının geçerliliği sınırlandırılmalı ve belirli periyotlarla yenilenmelidir.						
11	Öğretmen atamalarında adaletli bir atama sistemi geliştirilmelidir.						
<b>Mezun Olan Öğretmen Adaylarında Bulunması Gereken Standartlar</b>							
12	Fen bilgisi alanına ait kavramları ve bunları nasıl aktaracağına yönelik pedagojik alt yapıya sahip olmalıdır.						
13	Etkili öğrenme ortamları oluşturabilmek için eğitim sürecini organize edebilmelidir.						
14	Öğrencilerin bireysel farklılıklarını göz önünde bulundurarak farklı stratejiler geliştirebilmelidir.						
15	Eğitim sürecinde teşvik mekanizmasını ve motivasyonu etkili olarak kullanabilmelidir.						
16	Güvenli öğrenme ortamları tasarlayabilmelidir.						
17	Öğrencilere zamanında ve uygun bir şekilde geri bildirimde bulunabilmelidir.						
18	Bireysel özellikleri bakımından farklı olan öğrenciler için özel etkinlikler oluşturabilmelidir.						
19	Öğretim süreçlerini programa uygun olacak şekilde tasarlayabilmelidir.						

## EK-2'nin devamı

20	Öğrenci gelişimini periyotlara bölerek sık sık değerlendirme sürecinin gözden geçirilmesini sağlamalıdır.								
21	Öğrencilerin değerlendirme sürecine katılarak kendi kendilerini değerlendirebilmeleri için uygun ortamların oluşturulmasını sağlamalıdır.								
22	Öğrencilerin sınıf içerisinde göstermiş oldukları olumlu tutumları ödüllendirebilmelidir.								
23	Öğrencilerin uyumlu ve işbirliği içinde çalışabilecekleri ortamları oluşturmalarıdır.								
24	Öğrencilere karşılı hoşgörülü ve güler yüzlü olmalıdır.								
25	Değerlendirme kriterlerini belirlerken yansızlık ilkesine bağlı olmalıdır.								
26	Öğrencilerin zayıf ve eksik yönlerini onlara karşı kullanmayan bir kişiliğe sahip olmalıdır.								
27	Öğrenciler tarafından güven duyulabilir bir karaktere sahip olmalıdır.								
28	Öğretim sürecinde materyal ve kaynakları etkili bir şekilde kullanabilmelidir.								
29	Fen bilgisi öğretmenliği mesleğine yönelik yasalar ve politikalar hakkında bilgi sahibi olmalıdır.								
30	Öğretmenlik mesleği görevini etik değerler çerçevesinde yerine getirmelidir.								
31	Kariyer planlama konusunda farkındalık düzeyi yüksek olmalıdır.								
32	Aynı yerde görev yaptığı meslektaşları ile yüksek bir iletişim halinde olmalıdır.								
33	Eğitim uygulamalarında teknolojiyi etkili bir şekilde kullanabilmelidir.								
34	Öğrenci velilerini eğitim sürecine etkili bir şekilde entegre edebilmelidir.								
35	Öğrencilerde merak duygusunu geliştirecek etkinliklerde bulunmalıdır.								
36	Öğrencilerin gelişim durumlarını yakından takip etmelidir.								
37	Mesleki ve kariyer gelişimine önem vermelidir.								

**EK-2'nin devamı**

FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN YETİŞTİRME PROGRAMLARINA YÖNELİK KALİTE STANDARLARI (Kalite, Akreditasyon ve Uluslararası Yeterlilikler Çerçevesine Yönelik Standartlar)		Çok Önemli	Oldukça Önemli	Kısmen Önemli	Çok Az Önemli	Önemsiz	Uygun Değil
1	Fen Bilgisi Öğretmen yetiştirme programı için geçerli bir akreditasyon sistemi hazırlanmalıdır.						
2	Uluslararası yeterlilik çerçevesine göre fen bilgisi öğretmeni yetkinlikleri hakkında kavramsal bir çerçeve tanımlanmalıdır.						
3	Fen bilgisi öğretmenliği mesleğine ait tüm dünyada geçerli genel ve özel yeterlilikler belirlenmelidir.						
4	Fen bilgisi öğretmenliği mesleğine yönelik yeterlilikler, öğretmenliğin her evresi için (stajyer, aday, uzman vb.) ayrı ayrı tanımlanmalıdır.						
5	Mezun olan öğretmenlere yeterli düzeyde mentorluk hizmeti sunulmalıdır.						
6	Yeni göreve başlayan fen bilgisi öğretmenlerine uygulanacak mesleki adaptasyon uygulamalarının çerçeveleri belirlenmelidir.						
7	Fen bilgisi öğretmenlerinin mesleki gelişimlerinin artırılmasına yönelik olarak değişim hareketliliği programları desteklenmelidir.						
8	Fen bilgisi öğretmenlerinin ihtiyaç duyulan yerlerde görev yapmalarına yönelik etkili bir teşvik sistemi geliştirilmelidir.						
9	Fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarında eğitim gören öğrenciler en az 2 yarıyıl yurtdışında değişim programlarına katılmalıdır.						
10	Eğitim fakülteleri bünyesinde kalite geliştirme ve akreditasyon birimleri kurulmalıdır.						
11	Bologna sürecine uygun olarak fen bilgisi öğretmen yetiştirme programları tüm üniversitelerde akredite edilmelidir.						
12	Fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarında yeterliliklerin belirli bir çerçeve altına alınarak ulusal bir sistem oluşturulmalı ve bu sistem Avrupa boyutunda ilişkilendirilmelidir.						
13	Fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarının akreditasyonu için kalite güvencesi konusunda bağımsız kuruluşlar oluşturulmalıdır.						
14	Kalite güvence sistemleri çerçevesinde iç ve dış kalite süreçleri tanımlanmalıdır.						
15	Öğretmen yetiştirme programlarının kalite güvence sistemlerinin kontrol edilebilmesi için uluslararası düzeyde ajanslar kurulmalıdır.						
16	Fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarında diploma eki uygulaması tüm üniversitelerde tamamlanmış olmalıdır.						

**EK-3 Öğretmen Adaylarına Yönelik Kalite Standardı Ölçekleri**

**FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN YETİŞTİRME PROGRAMLARINA  
YÖNELİK KALİTE STANDARTLARI**

**ÖĞRETMEN ADAYI ÖLÇEĞİ**

**KASTAMONU 2016**

### EK-3'ün devamı

Sayın Öğretmen Adayı;

Bu ölçek, “**Fen Bilgisi Öğretmen Yetiştirme Programlarına Yönelik Kalite Standartları**” konulu araştırma hakkında veri toplamak ve nitelikli Fen Bilgisi öğretmenleri yetiştirmek için yapılan bilimsel çalışmalara katkı sağlamak amacıyla hazırlanmıştır.

Maddeler ve gruplar halinde belirtilen standartları, sizin için önem derecesine göre ilgili seçeneğin üzerini işaretleyerek belirtiniz. Ankete vereceğiniz cevaplar yalnızca bilimsel amaçlı kullanılacak olup, samimi bir şekilde vereceğiniz cevapların, bilimsel güvenilirliği yüksek, nitelikli bir araştırma için çok önemli olduğunu vurguluyor, ilgi ve katılımınız için çok teşekkür ediyorum.

Saygılarımla.

Dok. Öğr. Adem YILMAZ

Kastamonu Üniversitesi Eğitim Fakültesi  
Fen Bilgisi Öğretmenliği Bölümü  
Tel: 0542 507 80 30  
E-mail: adem\_gantep@hotmail.com

EK-3'ün devamı

**BÖLÜM I - KİŞİSEL BİLGİLER**

Bu bölümde size uygun düşen seçeneği lütfen (X) şeklinde işaretleyiniz

1 Cinsiyetiniz ( ) Bayan ( ) Erkek

2 Üniversiteniz.....

3 Lisans Düzeyiniz ( ) Doktora ( ) Yüksek Lisans ( ) Lisans

4 Bölümünüz.....

**BÖLÜM II- FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN YETİŞTİRME PROGRAMLARINA YÖNELİK  
KALİTE STANDARTLARI**

Bu bölüm adı altında listede yer alan ifadelere size uygun düşen seçeneği işaretlemeyen önce lütfen aşağıda belirtilen hususlara dikkat ediniz.

Eğer listede yer alan bir ifadenin **standart olabileceğini** düşünüyorsanız; standardın önem derecesini belirleyebilmek için;

(5) Çok önemli

(4) Oldukça önemli

(3) Kısmen önemli

(2) Çok az önemli

(1) Önemsiz

Şeklinde yapılan derecelendirmeden size en uygun olan seçeneği (X) şeklinde işaretleyiniz.

Standardı uygun görmediğiniz takdirde, 'uygun değildir' (X) şeklinde işaretleyiniz, aynı zamanda önem derecesi kutucuğunu işaretlemeyiniz. Sadece uygun değildir kutucuğunu işaretleyiniz.

**İlgi ve Katkılarınız için Teşekkür Ederim.**

**EK-3'ün devamı**

<b>FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN YETİŞTİRME PROGRAMLARINA YÖNELİK KALİTE STANDARLARI (Programın İçeriğine ve Öğrenci Kabulüne Yönelik Kalite Standartları)</b>		<b>Çok Önemli</b>	<b>Oldukça Önemli</b>	<b>Kısmen Önemli</b>	<b>Çok Az Önemli</b>	<b>Önemsiz</b>	<b>Uygun Değil</b>
<b>Öğrenci Seçimine Yönelik Standartlar</b>							
1	Öğrenci seçimi yapılırken öğretmen ihtiyacı oranında kabul yapılmalıdır.						
2	Adaylarda bulunması istenilen nitelikler ayrıntılı bir şekilde (her yönüyle) belirlenmiş olmalıdır.						
3	Öğrenci seçiminde belirlenecek kriterler çeşitli veri kaynaklarından (sınav sonuçları, ortaöğretim kurumlarının görüşleri, mülakatlar ve özgeçmişe dayalı bilgiler) elde edilmelidir.						
4	Başvuru yapan öğrenci hakkında mezun olunan ortaöğretim kurumlarından yetenekleri ve programa uygunluğu hakkında niyet ve referans mektubu talep edilmelidir.						
5	Öğretmen yetiştirme programlarını seçmeyi düşünen öğrencilere, tercih yapmadan önce programın yapısı, amaç ve hedefleri, mezuniyet sonrası istihdam olanakları ve başvuru kriterleri hakkında detaylı bilgilendirme yapılmalıdır.						
6	Öğretmen yetiştiren programlarda arz talep dengesi iyi ayarlanmalıdır.						
7	Öğretmenler, adanmış öğretmenliğe doğru gönüllülüğü yüksek kişiler arasından seçilmelidir.						
8	Öğrenci seçiminde yalnızca ulusal düzeyde yapılan sınav sonucuna göre kabul yapılmamalı ayrıca mülakat ve mesleki uygunluk değerlendirmelerine tabi tutulmalıdır.						
9	Programa kabul edilen öğrenciye oryantasyon (uyum ve kurumsal tanıtım) eğitimi verilmelidir.						
10	Öğrenci seçiminde ulusal ve uluslararası yeterlilik kriterleri göz önünde bulundurulmalıdır.						
11	Kabul edilecek öğrencilerin, öğretmenlik mesleğine yatkın, bu işe kendini adayacak ve gönüllülük esasına dayanan fikir yapısına sahip bireylerden seçilmesi sağlanmalıdır.						
12	Öğrenci seçimi yapılırken adaylar arasında öğretmen lisesi mezunlarına öncelik verilmelidir.						
13	Öğrencilerin kayıt ve başvuru esnasında vermiş oldukları bilgiler gizlilik esasına riayet edilerek elektronik ortamda ve fiziki ortamda muhafaza edilmelidir.						
<b>Programın İçeriğine Yönelik Standartlar</b>							
14	Eğitim programı, fakültenin eğitim sistemi içerisindeki yapısına uygun olarak tasarlanmalıdır.						
15	Eğitim ve öğretim programı, kurumsal planlamalar ve uygulamaları, fakültenin vizyon ve misyonuna uyumlu ve gerçekleştirilebilir nitelikte olmalıdır.						
16	Programın hedefleri ve geleceği, değişim ve gelişmelere paralel olarak; yönetici, öğretim üyesi, öğrenci ve diğer paydaşların katılımı ile sürekli olarak güncelleştirilmeli ve açık bir şekilde ifade edilmelidir.						
17	Her bir öğrencinin kazanacağı “felsefi misyon” (öğretmenlik yeterlilikleri) net bir şekilde açıklanmalı ve uygulanan programa entegre edilmelidir.						

### EK-3'ün devamı

18	Akademik başarısızlığın ortadan kaldırılması için her türlü tedbir alınmalıdır.							
19	Program, kendi alanında ileri düzeyde bilgi ve beceriye sahip, işini seven, genel kültürü yüksek, kalifiye bireyler yetiştirmek üzere sağlam temellere dayandırılmalıdır.							
20	Öğrencilerden beklenen davranışlar ve kurallar uygulamaya konulmuş ve olumsuz durum yaratabilecek tüm engeller ortadan kaldırılmış olmalıdır.							
21	Program, öğrencilerin tüm ihtiyaçlarını (sosyal, kültürel ve ekonomik) tatmin edici düzeyde karşılamalıdır.							
22	Eğitim sistemi, kendine özgü bir kavramsal çerçeveden doğmalıdır.							
23	Öğretmenlik mesleğinin tercih edilebilirliğini arttırmak için, mesleki kariyer imkânlarının geliştirilmesi gerekmektedir.							
24	Program hedefleri, değişim ve yeniliklere açık, uyum sağlayabilir yapıda olmalıdır.							
25	Program, amacına uygun olmayan bilgi, beceri ve tekrarları içermemeli, sosyal hayata ve mesleğe hazırlığı verimli kılmaya yönelik olmalıdır.							
26	Program içeriği, toplumsal ve evrensel ahlaki değerlerle uyumlu olmalıdır.							
27	Eğitim programının hedefleri; bireysel, toplumsal, kültürel ve insani değerlere saygılı ve uyumlu olmalıdır.							
28	Program, T.C. Milli Eğitim felsefesini yansıtabilecek şekilde yapılmalıdır.							
<b>Programın Eşitlik Haklarına ve Çeşitliliğine Yönelik Standartlar</b>								
29	Eğitim ve öğretim uygulamalarında, materyallerinin amaca yönelik kullanımı, rehberlik hizmetlerinin sunulması ve diğer tüm uygulamalar eşitliği sağlayacak şekilde hizmet vermelidir.							
30	Her öğrenciye öğrenme yaşantılarını zenginleştirilmesi için, eşit düzeyde imkân sağlanmalıdır.							
31	Hiçbir öğrenci arasında ayırım yapılmamalı, belirlenen kural ve davranışlardan kimse muaf tutulmamalıdır.							
32	Eğitim sürecinde tüm öğrencilere eşit yaklaşılmalıdır.							
33	Öğrencilere sağlanan öğrenme yaşantıları hedeflerle tutarlı olmalı ve eşit şekilde sunulmalıdır.							
34	Her bireyin eğitim ihtiyacı göz önünde tutularak eğitim süreci bireyselleştirilmelidir.							
35	Bütün öğrenciler eşit olmalıdır. Belirlenen kurallar karşısında herkese eşit ve adil davranılmalıdır.							
36	Her öğrenci azami düzeyde programın imkânlarından yararlanmalıdır.							
<b>Özel Eğitim Durumlarına Yönelik Standartlar</b>								
37	Öğrenme güçlüğü çeken ve özel eğitime ihtiyaç duyan öğrencilere uygun öğretim programları tasarlanmalıdır.							
38	Özel eğitim programları yeniliğe açık, anlaşılabilir ve uygulanabilir özellikte olmalıdır.							
39	Özel eğitime ihtiyacı olan öğrencilere, eşit hakların sağlanabilmesi için programla uyumlu stratejiler belirlenmelidir.							
40	Özel eğitime tabi tutulması gereken öğrencilerin belirlenmesinde çağdaş yaklaşımlar kullanılmalıdır.							
41	Engelli bireylerin programa ayak uydurabilmeleri için uygun öğrenme yaşantıları ve ortamlar (yol, asansör vb.) sağlanmalıdır.							
42	Program çıktılarının (ödev, sınav ve proje) değerlendirilmesinde özel kriterler belirlenmelidir.							



**EK-3'ün devamı**

<b>FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN YETİŞTİRME PROGRAMLARINA YÖNELİK KALİTE STANDARLARI</b> (Programı Geliştirmeye İlişkin Stratejiler ve Uygulanan Politikalara Yönelik Kalite Standartları)		<b>Çok Önemli</b>	<b>Oldukça Önemli</b>	<b>Kısmen Önemli</b>	<b>Çok Az Önemli</b>	<b>Önemsiz</b>	<b>Uygun Değil</b>
<b>Öğrenme-Öğretme Stratejilerine Yönelik Standartlar</b>							
1	Program yapısı, tüm öğrenciler için belirlenen hedeflerle uyumlu öğrenme yaşantıları sağlamalıdır.						
2	Farklı öğrenme stillerine uygun, öğretme, öğrenme stratejilerine yer verilerek, hedeflerin kalıcı olarak öğrencilere kazandırılması sağlanmalıdır.						
3	Program süresince, çağdaş öğretim strateji ve yöntemleri ile öğrenme imkânı sunulmalıdır.						
4	Türkiye Cumhuriyeti Devletinin ve Milli Eğitim Bakanlığının amaçlarına paralel ve uygun olmalıdır.						
5	Öğretim stratejileri zaman zaman öğrenci görüşlerine sunulmalı ve etkileşimli olarak güncellenmelidir.						
6	Öğretme ve öğrenme stratejileri gereksiz tekrarlardan arındırılmış, bilimsel ve tutarlı olmalıdır.						
7	Program, öğrenci seviyesine uygun, açık ve anlaşılabilir nitelikte olmalıdır.						
8	Eğitim programları uluslararası yeterlilik standartlarını yansıtabilecek nitelikte olmalıdır.						
<b>Programı Geliştirmeye Yönelik Standartlar</b>							
14	Eğitim programını geliştirmeye yönelik, kapsamlı, kullanışlı, etkin ve güvenilirliği yüksek bir "kalite güvence" sistemi bulunmalıdır.						
15	Programın amaçları, hedefleri ve içeriği periyodik olarak gözden geçirilmeli ve iyileştirme çalışmaları yapılmalıdır.						
16	Program geliştirme hakkında yapılacak çalışmaların temelini; alanındaki gelişmeler, toplumun ihtiyaçları ve ülke politikaları oluşturmalıdır.						
17	Programın geliştirilmesinde etkili olan iç ve dış faktörler açıkça belirlenmelidir.						
18	Programın güçlü ve zayıf yönlerine yönelik gerekli düzenlemelere ilişkin bilgi ve öneriler; sürecin tamamına yönelik olarak akademik personel, öğrenciler, yöneticiler, mezunlar ve diğer ilgililerden toplanmalıdır.						
19	Program alanında meydana gelen değişimler ve yenilikler yakından takip edilmelidir.						
20	Programın geliştirilme süreci ulusal ve uluslararası yeterlilikler çerçevesine paralel ve eş güdümlü olarak yapılmalıdır.						
21	Program, öğrenci değişim sistemlerini (Bologna, Erasmus vb.) teşvik edecek şekilde yapılandırılmalıdır.						
22	Program ergonomik bir yapıya sahip olmalıdır.						
23	Yılda en az bir defa fakülte dekanları düzeyinde AR-GE toplantıları düzenlenmelidir.						
24	Her İl de Üniversiteler ve MEB işbirliği ile yılsonu değerlendirme ve geliştirme çalışmaları düzenlenmelidir.						

**EK-3'ün devamı**

<b>YÖK Tarafından Uygulanan Politikalarda Bulunması Gereken Standartlar</b>							
29	Eğitim sistemi bir bütün olarak (model, strateji, yöntem) ele alınmalıdır.						
30	Eğitim sisteminin gelişiminin sağlanması için öncelikle uygun bir yol haritası hazırlanmalıdır.						
31	Eğitim görevinin uzmanlık gerektiren bir alan olduğu yönündeki toplumsal bilincin artırılması sağlanmalıdır.						
32	Eğitim sisteminin ülkemizdeki ihtiyaçları iyi analiz edilerek, diğer dünya ülkelerindeki eğitim sistemleriyle uyumlu hale getirilmelidir.						
33	Ulusal eğitim politikalarının bir siyaset görevi değil, bir ülke görevi olduğu bilinmelidir.						
34	Öğretmenlerin kalitesini ve değerini arttırmaya yol açacak modeller sunulmalıdır.						
35	Geliştirilen eğitim programları hesap verebilir özellikte olmalıdır.						
36	Öğretmen yetiştirme programlarının çağın gereksinimlerine uygun bir şekilde tasarlanması sağlanmalıdır.						
37	Alınan kararların sağlıklı olabilmesi için sürece tüm paydaşların katılımının sağlanması gereklidir.						
38	Karar alma süreçlerinde sonuç odaklı yönetim sistemleri tercih edilmelidir.						
39	Öğretmen Üniversiteleri kurulması yönünde çalışmalar yapılmalıdır.						
40	Öğretmenlerin daha kaliteli yetişebilmeleri için öğretmen akademileri kurulmalıdır.						
<b>Öğretim Üyelerinde Bulunması Gereken Standartlar</b>							
37	Öğretmen yetiştirmeye yönelik yeterli bilgi birikimine sahip olmalıdır.						
38	Nitelikli eğitimcilerin yetiştirilmesinde rehber olmalıdır.						
39	Öğretmen yetiştirme eğitiminin kalitesinin artırılmasına yönelik çalışmalar yapılmalıdır.						
40	Hayat boyu öğrenme felsefesine sahip olmalıdır.						
41	Etkili iletişim becerilerine sahip olmalıdır.						
42	Mentorluk (rehberlik) uygulamaları konusunda deneyimli olmalıdır.						

**EK-3'ün devamı**

<b>FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN YETİŞTİRME PROGRAMLARINA YÖNELİK KALİTE STANDARLARI (Yönetim ve İdari Hizmetlere Yönelik Kalite Standartları)</b>		<b>Çok Önemli</b>	<b>Oldukça Önemli</b>	<b>Kısmen Önemli</b>	<b>Çok Az Önemli</b>	<b>Önemsiz</b>	<b>Uygun Değil</b>
<b>Yönetim ve Organizasyona Yönelik Standartlar</b>							
1	Eğitim ve öğretim programı; sorumlu bireyler tarafından tüm süreçler göz önüne alınarak etkili bir şekilde organize edilmelidir.						
2	Programın koordinasyon ve yönetiminden sorumlu tüm ilgililer (yönetici, akademik personel, öğrenci, program uzmanları vb.) arasında güçlü bir uyum bulunmalıdır.						
3	Programın koordinasyonundan ve kalitesinden sorumlu olan, yeterli sayıda personel ve kaynak bulunmalıdır.						
4	Fakültede gerek uyum gerekse de akreditasyon işlemleri için ihtiyaca yönelik bir koordinasyon birimi oluşturulmalıdır.						
5	Fakülte yönetimi; çağın gereksinimlerini yakından takip etmeli ve uygulamaya koymalıdır.						
<b>İdari, Sosyal ve Güvenlik Hizmetlerine Yönelik Standartlar</b>							
6	Öğrenme ve öğretme yaşantıları süresince, her türlü sınıf, laboratuvar vb. ortamlarda gerekli sağlık ve güvenlik tedbirleri alınmalıdır.						
7	Fiziksel tesis, donanım ve teknolojik altyapı eksiklikleri sürekli olarak gözden geçirilmelidir.						
8	Öğretim programındaki tüm bireyler için doğal afetlere karşı (yangın, deprem ve diğer acil durumlar) koruyucu sağlık hizmetlerine yönelik güvenlik önlemleri alınmalı ve bilgilendirme eğitimleri verilmelidir.						
9	İdari ve sosyal hizmetlere yönelik broşür, web sitesi ve ilanlar yardımıyla bilgilendirme ve tanıtım faaliyetleri yapılmalıdır.						
10	Güvenliğin sağlanması ve sağlığın korunmasıyla ilgili olarak yeterli düzeyde rehberlik hizmeti sunulmalıdır.						
11	İdari ve sosyal hizmetlere ilişkin iş akışları ve yönetim şemaları kolay erişilebilen ve yönlendirme özelliğine sahip nitelikte olmalıdır.						
12	Eğitim öğretim ortamı içerisinde bulunan tüm paydaşların (öğrenci, öğretmen, yönetici ve diğer personel) kendini güvende hissettiği bir ortam sağlanmalıdır.						
13	Eğitim öğretim ortamı yalnızca eğitim alan kişiler tarafından değil, aynı zamanda da okul dışından bulunan paydaşlar tarafından da güvenli olarak algılanmalıdır.						
14	Eğitim ortamının güvenliğinin sağlanması için her türlü tedbir alınmalıdır.						
15	Güvenliğin sağlanmasında herkes üzerine düşen görevi yerine getirmelidir.						
16	Oluşabilecek acil durumlar için uygulanacak güvenlik planı önceden hazırlanmış olmalıdır.						
<b>Rehberlik Hizmetlerine Yönelik Standartlar</b>							
17	Rehberlik hizmetleri; öğretim programları, burslar, stajlar ve problemler gibi konularda öğrenciyi bilgilendirmeye yönelik olarak hazırlanmalıdır.						
18	Rehberlik hizmetleri öğrencilerin problemlerini çözmeye yönelik hizmetleri içermelidir.						
19	Rehberlik hizmetleri alan uzmanları tarafından sunulmalıdır.						
20	Aileler ve öğretmenler sosyal destek sağlama konusunda standart ve sistematik bir eğitimden geçirilmelidir.						
21	Öğrencilerin okulda yaşadıkları sorunları yönetime rahatlıkla bildirmeleri için güvenli mekanizmalar geliştirilmelidir.						
22	Tüm öğrenciler rehberlik hizmetlerine rahatlıkla ulaşabilmelidir.						
23	Rehberlik hizmetleri çağdaş, yenilikçi ve gelişime açık olmalıdır.						
<b>İnsan Kaynakları Yönetimine Yönelik Standartlar</b>							
24	Hizmet ve etkinlikleri başarıyla uygulayacak yeterli nitelik ve nicelikte personel bulunmalıdır.						
25	Personelin yapmakla yükümlü olduğu görev tanımları yazılı olarak tüm çalışanlara bildirilmelidir.						

### EK-3'ün devamı

26	Hizmet kalitesi ve personel ihtiyaçları göz önüne alınarak istihdama ilişkin politikalar geliştirilmelidir.								
27	Personel değerlendirilmesi yapılırken performans kriterleri açıkça belirlenmiş olmalıdır.								
28	Sürekli ve yaşam boyu mesleki gelişim programları uygulanmalıdır.								
29	Personelden üst düzey verim alınabilmesi için uygun ücret, kabul edilebilir çalışma şartları ve mesleki tatmin sağlanmalıdır.								
30	İnsan kaynakları yönetim politikaları, öğretim programı ile uyumlu olmalıdır.								
<b>Kütüphane, Teknoloji Merkezi ve Tesislere Yönelik Standartlar</b>									
31	Öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılayacak düzeyde ve yeterli büyüklükte kütüphane ve teknoloji merkezleri bulunmalıdır.								
32	Donanım ve materyallerin etkin ve verimli olarak kullanılabilmesi için rehberlik hizmetleri sağlanmalıdır.								
33	Bu merkezler mesai sınırlaması olmadan günün her saatinde kullanıma açık olmalıdır.								
34	Mevcut hizmetlere aynı zamanda elektronik ortamlar aracılığıyla erişim sağlanmalıdır.								
35	Fakültenin fiziksel alt yapısı eğitim öğretim hizmetlerinin sunulmasında yeterli olmalıdır.								
36	Öğretme-öğrenme ortamını etkileyen çevresel faktörler (ısı, ışık, havalandırma vb.) öğretimin verimliliği açısından uygun olmalıdır.								
37	Tesislerde çalışma ortamlarında bulunan donanımların kullanımı hakkında yönergeler ve kullanma talimatları belirlenmiş olmalıdır.								
38	Engelli bireyler için uygun çalışma ortamları sağlanmalıdır.								
39	Öğretim elemanlarının verimli bir şekilde hizmet verebilmeleri için gerekli çalışma ortamları ve donanımlar yeterli nitelik ve nicelikte olmalıdır.								
40	Tesislerin etkili bir şekilde kullanımı ve atıl durumda kalmaması için sürekli duyuru ve tanıtım faaliyetleri yürütülmelidir.								
41	Kütüphane hizmetlerine online (çevrimiçi) olarak uzaktan erişim imkanı bulunmalıdır.								
<b>Muhasebe ve Finansmana Yönelik Standartlar</b>									
42	Finansal kaynaklar ve bunların kullanımı için kapsamlı bir yönetim programı bulunmalıdır.								
43	Öğretim programının hedeflerine uygun ve doğru olarak kaynak kullanımı sağlanmalıdır.								
44	Kullanılan kaynaklar hakkında kolayca bilgi sahibi olunmalı ve hesap verilebilir nitelikte şeffaf bir yapıya sahip olmalıdır.								
45	Eğitim programına yapılacak yatırımlar ve ayrılacak fonlar çağın gereksinimlerine uygun olmalıdır.								
46	Öğrencilere sağlanacak burs, destek ve yardımların program çıktılarında ve hedeflerine uygun olacak şekilde kullanılması sağlanmalıdır.								
<b>Fakülte Yönetiminde Bulunması Gereken Standartlar</b>									
47	Eğitim programı planlanırken ve uygulanırken alınacak kararlarda tüm paydaşlarla işbirliği yapılmalıdır.								
48	Hayat boyu öğrenme uygulamaları aktif olarak programa entegre edilmelidir.								
49	Programın kalitesini arttıracak her türlü teknolojik ve sosyal imkânlar en verimli şekilde kullanılmalıdır.								
50	Hedefleri gerçekleştirmek için tüm öğrencilerde aidiyet duygularının gelişmesi sağlanmalıdır.								
51	Kurumsal yapı ve yönetim sistemleri periyodik olarak gözden geçirilmelidir.								
52	Öğretmenlik mesleğine yönelik olarak uzmanlığı, yaratıcılığı, karar vermeyi ve becerileri geliştirmeye yardımcı olacak stratejiler kullanılmalıdır.								
53	Öğrencilerin eğitim ortamları ile mesleki iş ortamları arasında bütünleşmeyi sağlayacak yaşantılar oluşturulmalıdır.								
54	Yapılması planlanan ve yapılan tüm öğretim faaliyetlerinde öğrencilerin aktif katılımını sağlayacak yöntemler geliştirilmelidir.								
55	Fakülte bünyesinde bulunan tüm imkânlar bütün öğrencilerin faydalanabileceği şekilde ergonomik olarak kullanılmalıdır.								
56	Fakülte yönetimi; çağın gereksinimlerini yakından takip etmeli ve uygulamaya koymalıdır.								
57	Yapılan tüm faaliyetler sonucu ortaya çıkan sonuçlar değerlendirilmek üzere kaydedilmeli ve raporlaştırılmalıdır.								
58	Öğretim elemanı başına düşen öğrenci sayısı uygun yeterlilikte olmalıdır.								

**EK-3'ün devamı**

<b>FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN YETİŞTİRME PROGRAMLARINA YÖNELİK KALİTE STANDARTLARI (Atama İşlemleri ve Mezun Olan Öğretmen Adaylarına Yönelik Standartlar)</b>		<b>Çok Önemli</b>	<b>Oldukça Önemli</b>	<b>Kısmen Önemli</b>	<b>Çok Az Önemli</b>	<b>Önemsiz</b>	<b>Uygun Değil</b>
<b>Öğretmen Ataması Yapılırken Bulunması Gereken Standartlar</b>							
1	Lisans öğrenimi sürecinde elde edilen başarılar değerlendirme sistemine dâhil edilmelidir.						
2	Yalnızca eğitim fakültesi mezunları öğretmen olarak atanmalıdır.						
3	Mezun olunan üniversitenin akademik başarısı ve kalite düzeyi belirlenmeli ve atamalarda dikkate alınmalıdır.						
4	Mezun olunan programa ait diplomalar bölgesel geçerliliğe sahip olmalıdır.						
5	Ülke genelinde görev yapabilmek için en az yüksek lisans ya da doktora düzeyinde eğitim alma şartı bulunmalıdır.						
6	Öğretmen atamaları YÖK tarafından belirlenen kurullar tarafından yapılmalıdır.						
7	Öğretmen atamalarında yalnızca yazılı sınav değil, sözlü mülakatlarda yapılmalıdır.						
8	Fakültelerini derece ile bitiren öğrencilere belirli oranlarda ek puan verilmelidir.						
9	Ataması yapılacak öğretmenler Merkezi sınavlar dışında psikolojik ve kişilik testlerine de tabi tutulmalıdır.						
10	Öğretmenlik sertifikalarının geçerliliği sınırlandırılmalı ve belirli periyotlarla yenilenmelidir.						
11	Öğretmen atamalarında adaletli bir atama sistemi geliştirilmelidir.						
<b>Mezun Olan Öğretmen Adaylarında Bulunması Gereken Standartlar</b>							
12	Fen bilgisi alanına ait kavramları ve bunları nasıl aktaracağına yönelik pedagojik alt yapıya sahip olmalıdır.						
13	Etkili öğrenme ortamları oluşturabilmek için eğitim sürecini organize edebilmelidir.						
14	Öğrencilerin bireysel farklılıklarını göz önünde bulundurarak farklı stratejiler geliştirebilmelidir.						
15	Eğitim sürecinde teşvik mekanizmasını ve motivasyonu etkili olarak kullanabilmelidir.						
16	Güvenli öğrenme ortamları tasarlayabilmelidir.						
17	Öğrencilere zamanında ve uygun bir şekilde geri bildirimde bulunabilmelidir.						
18	Bireysel özellikleri bakımından farklı olan öğrenciler için özel etkinlikler oluşturabilmelidir.						
19	Öğretim süreçlerini programa uygun olacak şekilde tasarlayabilmelidir.						

**EK-3'ün devamı**

20	Öğrenci gelişimini periyotlara bölerek sık sık değerlendirme sürecinin gözden geçirilmesini sağlamalıdır.								
21	Öğrencilerin değerlendirme sürecine katılarak kendi kendilerini değerlendirebilmeleri için uygun ortamların oluşturulmasını sağlamalıdır.								
22	Öğrencilerin sınıf içerisinde göstermiş oldukları olumlu tutumları ödüllendirebilmelidir.								
23	Öğrencilerin uyumlu ve işbirliği içinde çalışabilecekleri ortamları oluşturmalıdır.								
24	Öğrencilere karşılı hoşgörülü ve güler yüzlü olmalıdır.								
25	Değerlendirme kriterlerini belirlerken yansızlık ilkesine bağlı olmalıdır.								
26	Öğrencilerin zayıf ve eksik yönlerini onlara karşı kullanmayan bir kişiliğe sahip olmalıdır.								
27	Öğrenciler tarafından güven duyulabilir bir karaktere sahip olmalıdır.								
28	Öğretim sürecinde materyal ve kaynakları etkili bir şekilde kullanabilmelidir.								
29	Fen bilgisi öğretmenliği mesleğine yönelik yasalar ve politikalar hakkında bilgi sahibi olmalıdır.								
30	Öğretmenlik mesleği görevini etik değerler çerçevesinde yerine getirmelidir.								
31	Kariyer planlama konusunda farkındalık düzeyi yüksek olmalıdır.								
32	Aynı yerde görev yaptığı meslektaşları ile yüksek bir iletişim halinde olmalıdır.								
33	Eğitim uygulamalarında teknolojiyi etkili bir şekilde kullanabilmelidir.								
34	Öğrenci velilerini eğitim sürecine etkili bir şekilde entegre edebilmelidir.								
35	Öğrencilerde merak duygusunu geliştirecek etkinliklerde bulunmalıdır.								
36	Öğrencilerin gelişim durumlarını yakından takip etmelidir.								
37	Mesleki ve kariyer gelişimine önem vermelidir.								

**EK-3'ün devamı**

<b>FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN YETİŞTİRME PROGRAMLARINA YÖNELİK KALİTE STANDARLARI</b> (Kalite, Akreditasyon ve Uluslararası Yeterlilikler Çerçevesine Yönelik Standartlar)		Çok Önemli	Oldukça Önemli	Kısmen Önemli	Çok Az Önemli	Önemsiz	Uygun Değil
<b>Kalite, Akreditasyon ve Uluslararası Yeterlilikler Çerçevesine Yönelik Standartlar</b>							
1	Fen Bilgisi Öğretmen yetiştirme programı için geçerli bir akreditasyon sistemi hazırlanmalıdır.						
2	Uluslararası yeterlilik çerçevesine göre fen bilgisi öğretmeni yetkinlikleri hakkında kavramsal bir çerçeve tanımlanmalıdır.						
3	Fen bilgisi öğretmenliği mesleğine ait tüm dünyada geçerli genel ve özel yeterlilikler belirlenmelidir.						
4	Fen bilgisi öğretmenliği mesleğine yönelik yeterlilikler, öğretmenliğin her evresi için (stajyer, aday, uzman vb.) ayrı ayrı tanımlanmalıdır.						
5	Mezun olan öğretmenlere yeterli düzeyde mentorluk hizmeti sunulmalıdır.						
6	Yeni göreve başlayan fen bilgisi öğretmenlerine uygulanacak mesleki adaptasyon uygulamalarının çerçeveleri belirlenmelidir.						
7	Fen bilgisi öğretmenlerinin mesleki gelişimlerinin artırılmasına yönelik olarak değişim hareketliliği programları desteklenmelidir.						
8	Fen bilgisi öğretmenlerinin ihtiyaç duyulan yerlerde görev yapmalarına yönelik etkili bir teşvik sistemi geliştirilmelidir.						
9	Fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarında eğitim gören öğrenciler en az 2 yarıyıl yurtdışında değişim programlarına katılmalıdır.						
10	Eğitim fakülteleri bünyesinde kalite geliştirme ve akreditasyon birimleri kurulmalıdır.						
11	Bologna sürecine uygun olarak fen bilgisi öğretmen yetiştirme programları tüm üniversitelerde akredite edilmelidir.						
12	Fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarında yeterliliklerin belirli bir çerçeve altına alınarak ulusal bir sistem oluşturulmalı ve bu sistem Avrupa boyutunda ilişkilendirilmelidir.						
13	Fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarının akreditasyonu için kalite güvencesi konusunda bağımsız kuruluşlar oluşturulmalıdır.						
14	Kalite güvence sistemleri çerçevesinde iç ve dış kalite süreçleri tanımlanmalıdır.						
15	Öğretmen yetiştirme programlarının kalite güvence sistemlerinin kontrol edilebilmesi için uluslararası düzeyde ajanslar kurulmalıdır.						
16	Fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarında diploma eki uygulaması tüm üniversitelerde tamamlanmış olmalıdır.						

## EK-4 Uygulama İzinleri



T.C.  
KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü

Sayı : 29586447-302.08.01-E.9976  
Konu : Anket

15/11/2016

Sayın Adem YILMAZ  
Mat.ve Fen Bil.Eğt. ABD/Fen Bilgisi Eğitimi Dok. Prog. Öğrencisi

- İlgi : a) Mat. ve Fen Bli. Eğit. ABD'nin 15/08/2016 tarihli ve 22246471-302.08-E.27504 sayılı yazınız.  
b) İl Millî Eğitim Müdürlüğü'nün 04.11.2016 tarih ve E.12445254 sayılı yazısı.

"Fen Bilgisi Öğretmen Yetiştirme Programlarına Yönelik Kalite Standartlarının Belirlenmesi ve Örnek Ülkeler Kapsamında Değerlendirilmesi" konulu tezinizi İl Millî Eğitim Müdürlüğüne bağlı Okullarda uygulamak istediğinizi talep etmeniz üzerine; Araştırma Önerisi ve Anket Formu ilgili Müdürlüğe gönderilerek gerekli izin istenmiştir.

Talebiniz, İl Millî Eğitim Müdürlüğü'nün ilgi (b) yazısı ekinde gönderilen 31.10.2016 tarihli ve E.12191785 sayılı Valilik Oluru ile kabul edilmiş olup; ekte gönderilen imzalı ve mühürlü anketin uygulanması, anketin tamamlanmasından itibaren iki hafta içerisinde CD'ye kayıtlı olarak iki örneğinin İl Millî Eğitim Müdürlüğüne teslim edilmesini rica ederim.

**e-İmzalıdır**

Prof. Dr. Temel SARIYILDIZ  
Enstitü Müdür Vekili

**Ek:**

- 1- Yazı (1 Sayfa)
- 2- Valilik Oluru (1 Sayfa)
- 3- Anket (8 Sayfa)

Adres: Kastamonu Üniversitesi Kuzeykent Yerleşkesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Fen Bilimleri Enstitüsü

Teléfono: (0 366) 280 22 04 05 06 07 08 Faks: (0 366) 215 57 99

Elektronik Ağ: <http://www.kastamonu.edu.tr>

5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu'na uygun olarak Güvenli Elektronik İmza ile gerçekleştirilmiştir.

Evrak kayıtlı <http://ebys.kastamonu.edu.tr/orgu/orgula.aspx> adresinde 360G-MUKB-81UG kodu ile yapılabılır.



**EK-4'ün devamı**



T.C.  
KASTAMONU VALİLİĞİ  
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 75048956-44-E.12445254  
Konu : Anket İzni

04.11.2016

KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE  
(Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü)

İlgi : 23/08/2016 tarihli ve 6621 sayılı yazımız.

İlgi yazınızda belirtilen Kastamonu Üniversitesi İlköğretim Anabilim Dalı Fen Bilgisi Eğitimi Doktora Programı öğrencisi Adem YILMAZ'ın "Fen Bilgisi Öğretmen Yetiştirme Programlarına İlişkin Kalite Standartlarının Belirlenmesi ve Örnek Ülkeler Kapsamında Değerlendirilmesi" konulu anketi ilimiz merkez okullarda görev yapan öğretmenlere gönüllük esasına göre eğitim öğretim faaliyetlerini aksatmadan uygulaması ile ilgili Valilik Oluru'lu ilişikte gönderilmiştir.

Ekte gönderilen imzalı ve mühürlü anketin uygulanmasını, anketin tamamlanmasından itibaren iki hafta içerisinde CD'ye kayıtlı olarak iki örneğinin Müdürlüğümüze gönderilmesini arz ederim.

Cengiz BAHÇACIOĞLU  
İl Millî Eğitim Müdürü

Ek:  
1- Valilik Oluru (1 Sayfa)  
2- Anket (8 Sayfa)



21116 16312

Sıraçlar Mah. Bayındır Sok. No:3 37100 Kastamonu  
Telefon No: (0366) 214 1001 Faks No: (0366)214 6494  
e-Posta :bilgiayur37@meb.gov.tr  
İnternet Adresi :www.kastamonu.meb.gov.tr

Bilgi için: Uğur GÖKNER  
Memur  
Dahili : (121)

Hüseyin KENDİR  
Şube Müdürü  
(209)

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <http://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinde 093-0040-3482-bf25-0477 kodu ile teyit edilebilir.

## EK-4'ün devamı



T.C.  
KASTAMONU VALİLİĞİ  
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 75048956-44-E.12191785  
Konu : Anket İzni

31/10/2016

### VALİLİK MAKAMINA

- İlgi: a) Milli Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü'nün 07/03/2012 tarihli ve 3616 (Genelge No:2012/13) sayılı emirleri.  
b) Kastamonu Üniversitesi Rektörlüğü Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'nün 23/08/2016 tarihli ve 6621 sayılı yazısı.

Kastamonu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'nün ilgi (b) yazılarında Kastamonu Üniversitesi İlköğretim Anabilim Dalı Fen Bilgisi Eğitimi Doktora Programı öğrencisi Adem YILMAZ'ın "Fen Bilgisi Öğretmen Yetiştirme Programlarına İlişkin Kalite Standartlarının Belirlenmesi ve Örnek Ülkeler Kapsamında Değerlendirilmesi" konulu anket çalışmasını ilimiz merkez okullarda görev yapan öğretmenlere uygulamak istediği belirtilmekte olup, söz konusu anket çalışması ile ilgili İnceleme ve Değerlendirme Komisyon Kararı ilişikte sunulmuştur.

İlköğretim Anabilim Dalı Fen Bilgisi Eğitimi Doktora Programı öğrencisi Adem YILMAZ'ın "Fen Bilgisi Öğretmen Yetiştirme Programlarına İlişkin Kalite Standartlarının Belirlenmesi ve Örnek Ülkeler Kapsamında Değerlendirilmesi" konulu anket çalışmasını ilimiz merkez okullarda görev yapan öğretmenlere 2016-2017 eğitim öğretim yılında gönüllülük esasına göre eğitim öğretim faaliyetlerini aksatmadan uygulanması ve sonuçlarının değerlendirilmesi Müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görüldüğü takdirde olurlarınıza arz ederim.

Cengiz BAHÇACIOĞLU  
İl Millî Eğitim Müdürü

OLUR  
31/10/2016

Aytekin YILMAZ  
Vali a.  
Vali Yardımcısı

Sarıcaz Mah. Bayındır Sok. No:8 37100 Kastamonu  
Telefon No: (0366) 214 1001 Faks No: (0366)214 6494  
e-Posta : hlgisayir37@meb.gov.tr  
İnternet Adresi : www.kastamonu.meb.gov.tr

Bilgi için: Uğur GÖKNER  
Mensur  
Dahili: (121)

Mesut ŞEKER  
Müdür Yardımcısı  
(205)

Be evrak görevli elektronik uzru ile ınzulanıdır. http://emlakogru.meb.gov.tr adresinden 6226-3650-3a18-ae94-33c2 kodo ile teyit edilebilir.

**EK-4'ün devamı**



T.C.  
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı

Sayı : 88179374-302.08.01-E.1600230053  
Konu : Uygulama İzni Adem YILMAZ

07.10.2016

KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE  
(Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı)

İliği : 01.09.2016 tarihli ve 16694033-050.99-E.7178 sayılı belge.

Üniversiteniz İlköğretim Anabilim Dalı Fen Bilgisi Eğitimi Doktora Programı öğrencisi Adem YILMAZ'ın Üniversitemiz Kazım Karabekir Eğitim Fakültesinde uygulama yapma isteginin uygun görüldüğü ile ilgili adı geçen Fakülteden alınan 04/10/2016 tarih ve 1600226381 sayılı yazı ekte gönderilmiştir.

Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

Prof.Dr. Ayhan ÇELİK  
Rektör a.  
Rektör Yardımcısı

Ek : 4.10.2016 tarihli 29202147-900-E.1600226381 Sayılı belge

Atatürk Üniversitesi Merkez Yerleşkesi 25541 Erzurum  
Tel: +90 442 231 1500  
Elektronik Ad: <http://www.ataturk.edu.tr/filetta-ogrenci-iletisim-daire-baskanligi>  
Kep Adresi: [atauni@kaf1.kap.tr](mailto:atauni@kaf1.kap.tr)

Bilgi: Aliye ÇİREN  
Faks: +90 442 236 1020  
E-Posta: [odajm@atuni.edu.tr](mailto:odajm@atuni.edu.tr)



Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.  
[www.atauni.edu.tr](http://www.atauni.edu.tr) adresinden doğrulama yapılabilir. Doğrulama Fatura#9071919C

## EK-4'ün devamı



**T.C.**  
**KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ**  
**Fen Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü**

Sayı : 29586447-302.08.01-E.9167 20/10/2016  
Konu : Uygulama İzni

**Sayın Adem YILMAZ**  
**Fen Bilgisi Eğitimi Doktora Programı Öğrencisi**

Araştırma izin talebinizin uygun görüldüğüne dair Atatürk Üniversitesi Öğrenci İşleri Daire Başkanlığının 07.10.2016 tarih ve 302.08.01-E.1600230053 sayılı yazısı yazımız ekinde gönderilmiştir.

Bilgilerinizi rica ederim.

**e-İmza**  
**Prof. Dr. Temel SARIYILDIZ**  
**Enstitü Müdür Vekili**


Ek: Yazı (2 Sayfa)

---

Adres: Kastamonu Üniversitesi Kuzeykent Yerleşkesi Sağlık Bilimleri Fakültesi  
Fen Bilimleri Enstitüsü  
Telefon: (0 366) 280 22 04 05 06 07 08 Faks: (0 366) 215 57 99  
Elektronik Adı: <http://www.kastamonu.edu.tr>  
5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu'na uygun olarak Güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.  
Evrak tıyılı <https://bya.kastamonu.edu.tr/orga/vergala.aspx> adresinden TİMİG-700E-SKPY kodu ile yapılabilir.

## EK-4'ün devamı

RE: Ölçek Kullanma İzin Talebi

 E. Zehra Turan <ezehraturan@hotmail.com>

Adem hocam,

Merhabalar. Çok teşekkür ederim.  
Anketimi tabii ki de kullanabilirsiniz, referans göstermek kaydıyla. Bunda herhangi bir sakınca görmüyorum, hatta onore olurum.  
Ölçeğinizi şekillendirdikten sonra bana da gönderirseniz size dönüt verebilirim. İsterseniz.  
Alanınız farklı ama programın hedefleri bellidir.

Çalışmalarınızda kolaylıklar dilerim. Kalite çalışmak her zaman yorucu ama çok güzeldir..  
Görüşmek üzere,

Yrd.Doç.Dr. E. Zehra TURAN

---

From: adem\_gantep@hotmail.com  
To: zturan@nevsehir.edu.tr; ezehraturan@hotmail.com  
Subject: Ölçek Kullanma İzin Talebi  
Date: Thu, 2 Jun 2016 19:54:23 +0300

Sayın Yrd. Doç. Dr. Emine Zehra TURAN Hocam,

Öncelikle saygılar sunar, iyi günler dilerim. Ben Adem YILMAZ, Kastamonu Üniversitesi Fen Bilgisi Öğretmenliği Ana bilim Dalında doktora öğrencisiyim.  
Fen Bilgisi Öğretmen yetiştirme programlarında kalite standartlarının belirlenmesine yönelik bir ölçek geliştirme çalışması yürütmekteyim.  
Yapmış olduğum literatür araştırmasında bu alanda önemli bir yere sahip olan ve Doktora çalışmanızda geliştirmiş olduğunuz anketleri eğer müsaadeniz olursa,  
çalışmalarında kullanmak istiyorum. Şimdiden göstereceğiniz ilgiye teşekkür eder, saygılar sunarım.


E-mail: [adem\\_gantep@hotmail.com](mailto:adem_gantep@hotmail.com)

**Adem YILMAZ**

*Student / Doctorate*

*Education Faculty of Kastamonu University*

Re: Ölçek Kullanma İzin Talebi

 YAVUZ ERİŞEN <erisyavuz@gmail.com>

Kullanabilirsiniz, yurt dışı yolculuk durumunda olduğumdan, salı günü istersen word halini gönderirim

iPhone'umdan gönderildi

2 Haz 2016 tarihinde 19:48 saatinde, Adem YILMAZ <[adem\\_gantep@hotmail.com](mailto:adem_gantep@hotmail.com)> şunları yazdı:

Sayın Doç. Dr. Yavuz ERİŞEN Hocam,

Öncelikle saygılar sunar, iyi günler dilerim. Ben Adem YILMAZ, Kastamonu Üniversitesi Fen Bilgisi Öğretmenliği Ana bilim Dalında doktora öğrencisiyim.  
Fen Bilgisi Öğretmen yetiştirme programlarında kalite standartlarının belirlenmesine yönelik bir ölçek geliştirme çalışması yürütmekteyim.  
Yapmış olduğum literatür araştırmasında bu alanda önemli bir yere sahip olan ve Doktora çalışmanızda geliştirmiş olduğunuz anketleri eğer müsaadeniz olursa,  
çalışmalarında kullanmak istiyorum. Şimdiden göstereceğiniz ilgiye teşekkür eder, saygılar sunarım.

E-mail: [adem\\_gantep@hotmail.com](mailto:adem_gantep@hotmail.com)

**Adem YILMAZ**

*Student / Doctorate*

*Education Faculty of Kastamonu University*

## ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı : Adem YILMAZ  
Doğum Yeri ve Yılı : Gaziantep / 10.11.1985  
Medeni Hali : Evli  
Yabancı Dili : İngilizce  
E-posta : adem\_gantep@hotmail.com



### Eğitim Durumu

Lise : Gaziantep Lisesi  
Lisans : Atatürk Üniversitesi K.K.E.F. Fen Bilgisi Öğretmenliği  
Yüksek Lisans : Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Fen Bilgisi  
Eğitimi Ana Bilim Dalı

### Mesleki Deneyim

İş Yeri : Erzurum PTT Başmüdürlüğü Memur (2009-2012)  
İş Yeri : Kastamonu PTT Başmüdürlüğü Memur (2012-2014)  
İş Yeri : Kastamonu PTT Başmüdürlüğü Şef (2014 – halen)

### Yayınları

#### A. Uluslararası Bilimsel Toplantılarda Sunulan Bildiriler

**Yılmaz, A., & Aydın, S. (2017).** Quality standards for the content of the program and admission to the students in science education teacher training programs. *International Teacher Education Conference*, 16-18 Ağustos 2017, Cambridge, USA.

**Yılmaz, A., & Aydın, S. (2017).** Fen bilimleri öğretmen yetiştirme programlarında programın içeriğine ve öğrenci kabulüne yönelik kalite standartlarının belirlenmesi. *VII. Uluslararası Eğitimde Araştırmalar Kongresi*, 27-29 Nisan 2017, Çanakkale, Türkiye.

**Yılmaz, A., & Aydın, S. (2017).** Eğitim fakültelerinin yeniden yapılanması ve öğretmen yetiştirme sürecinde kalite arayışı. *IV. Yıldız Sosyal Bilimler Kongresi*, 21-22 Aralık 2017, İstanbul, Türkiye.

**Yılmaz, A., & Aydın, S. (2016).** An analyses of the attitudes of Science Teacher candidates towards quality standards. *II. Uluslararası Sosyal Bilimler Kongresi*, 12-14 Ekim 2016, Ağrı, Türkiye.

**Yılmaz, A., & Aydın, S. (2016).** Fen bilgisi öğretmen yetiştirme programlarından mezun olan öğretmen adaylarında bulunması gereken kalite standartları. *II. Uluslararası Sosyal Bilimler Kongresi*, 12-14 Ekim 2016, Ağrı, Türkiye.

## **B. Uluslararası Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler**

**Yılmaz, A.,** Akyol, B. E., & Kalgı, M. E. (2017). Required professional competency and quality standards of newly appointed science teachers. *Journal of Strategic Research in Social Science*,3(2), 241-256. Online [http://dergipark.gov.tr/josress/issue/29921/324839].

**Yılmaz, A.,** & Akyol, B. E. (2017). Required quality standards for augmented reality applications. *International Journal On Lifelong Education And Leadership*, 3(2), 13-21.

**Yılmaz, A.** (2016). Approaches towards to higher education quality and accreditation: A meta-analysis application made up until 2016 year, *Journal of Current Researches on Social Sciences*,1(1), 33-54. Online [http://josress.com/492878/671737y77lmaz.pdf].

## **C. Ulusal Hakemli Dergilerde Yayımlanan Makaleler**

**Yılmaz, A.,** & Bayrakçeken, S. (2017). Öğretmen adaylarının elektrokimya konusundaki kavram yanlışlarının belirlenmesi. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(24),881-896.

Gülgün, C., **Yılmaz, A.,** & Çağlar, A. (2017). Teacher opinions about the qualities required in STEM activities applied in the science course. *Journal of Current Researches on Social Sciences*,7(1), 459-478.

Gülgün, C., Çağlar, A., & **Yılmaz, A.** (2017). The effect of primary school teachers attitudes towards science teaching for students academic achievements. *Journal of Current Researches on Educational Studies*,7(1), 27-44.

**Yılmaz, A.,** Gülgün, C., & Çağlar, A. (2017, May). Teaching with STEM applications for 7th class students unit of "force and energy": let's make a parachute, water jet, catapult, intelligent curtain and hydraulic work machine (bucket machine) activities. *Journal of Current Researches on Educational Studies*,7(1), 97-116.

## **D. Uluslararası Bilimsel Toplantılarda Sunulan Tam Metin Bildiriler**

**Yılmaz, A.,** & Bayrakçeken, S. (2015). Determining of the prospective teachers' understadings of electrochemistry. *International Conference On New Horizons In Education (INTE 2014), Procedia-Social and Behavioral Sciences 174 (2015) 2831 – 2838. DOI:10.1016/j.sbspro.2015.01.975*