

**BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ
BÖLÜMÜ LİSANS PROGRAMININ MEZUN YETERLİK
ALGILARINA GÖRE DEĞERLENDİRİLMESİ**

**EVALUATION OF UNDERGRADUATE PROGRAM OF
DEPARTMENT OF COMPUTER EDUCATION AND
INSTRUCTIONAL TECHNOLOGY ACCORDING TO
GRADUATES' PERCEIVED COMPETENCIES**

Meltem KURTOĞLU ERDEN

Hacettepe Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Anabilim Dalı İçin Öngördüğü

Doktora Tezi

olarak hazırlanmıştır.

2014

Eğitim Bilimleri Enstitüsü M¼d¼rl¼đ¼'ne,

Meltem KURTOğLU ERDEN'in hazırladığı "Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Lisans Programının Mezun Yeterlik Algılarına Göre Değerlendirilmesi" başlıklı bu çalışma j¼rimiz tarafından **Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Anabilim Dalı'nda Doktora Tezi** olarak kabul edilmiştir.

Başkan Doç. Dr. Ahmet DOğANAY

¼ye (Danışman) Doç. Dr. S¼leyman Sadi SEFEROğLU

¼ye Prof. Dr. Mukaddes ERDEM

¼ye Yard. Doç. Dr. Esed YAğCI

¼ye Yard. Doç. Dr. Yasemin DEMİRASLAN
ÇEVİK

ONAY

Bu tez Hacettepe ¼niversitesi Lisans¼st¼ Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki j¼ri ¼yeleri tarafından / / tarihinde uygun gör¼lm¼ř ve Enstit¼ Yönetim Kurulunca / / tarihinde kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Berrin AKMAN
Eğitim Bilimleri Enstitüsü M¼d¼r¼

İkinci Tez Danışmanı Onay Bildirimi

1- Öğrenci Bilgileri (Student Info)

Adı Soyadı (Name/Lastname)	Meltem KURTOĞLU ERDEN
Anabilim Dalı (Department)	Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (Department of Computer Education and Instructional Technology)
Statüsü (Status)	Doktora (Doctorate - Ph.D.)

2- Tez Bilgileri (Thesis/Dissertation Info)

Tezin Başlığı-1 (Title of thesis/ dissertation-1)	Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Lisans Programının Mezun Yeterlik Algılarına Göre Değerlendirilmesi (Evaluation of Undergraduate Program of Department of Computer Education and Instructional Technology according to Graduates' Perceived Competencies)
Tezin Başlığı-2 (Title of thesis/ dissertation-2)	

Hacettepe Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne
Yukarıda kimlik ve tez bilgileri bulunan öğrencinin ikinci tez danışmanı olarak, tez çalışmasının bilgim dâhilinde tamamlandığını ve sonuçlandırılan çalışmayı onayladığımı belirtirim.

Hacettepe University
Graduate School of Educational Sciences
I, as the co-adviser of the student whose identification and thesis/dissertation information provided above, approve his/her work.

Danışmanın Ünvanı, Adı ve Soyadı (Title, First and Last Name of Co-adviser)	Prof. Dr. Buket AKKOYUNLU
Kurumu (Institution)	Hacettepe Üniversitesi (Hacettepe University)
İmza (Signature)	

BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ BÖLÜMÜ LİSANS PROGRAMININ MEZUN YETERLİK ALGILARINA GÖRE DEĞERLENDİRİLMESİ

Meltem KURTOĞLU ERDEN

ÖZ

Bu araştırmada Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) Bölümü lisans programının mezun yeterlik algılarına göre değerlendirmesini yapmak amaçlanmaktadır. Araştırma genel tarama modeli kullanılarak desenlenmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu 2014 yılı itibariyle mezun durumunda olan 461 BÖTE Bölümü mezunu oluşturmaktadır.

Verilerin toplanması sürecinde dört ayrı veri toplama aracı kullanılmıştır. Bu veri toplama araçlarının ilki, katılımcıların kişisel bilgilerini belirlemeye yönelik olan ve araştırma kapsamında geliştirilen “Kişisel Bilgi Formu” dur. İkinci veri toplama aracı, BÖTE mezunlarının pedagojik yeterlik algılarını belirlemeyi amaçlayan ve araştırmacı tarafından geliştirilen “BÖTE Mezunları Pedagojik Yeterlik Algısı Ölçeği”dir. BÖTE mezunlarının teknolojik yeterlik algılarını belirlemeyi amaçlayan üçüncü veri toplama aracı ise “BÖTE Mezunları Teknolojik Yeterlik Algısı Ölçeği”dir. Dördüncü ve son ölçme aracı ise mezunların bölümün lisans programına yönelik eleştirileri ve önerilerini ortaya çıkarmayı amaçlayan “BÖTE Bölümü Mezunlarının Bölüm Programıyla İlgili Genel Görüşleri Anketi”dir. Veriler çevrimiçi ortamda toplanmıştır. Verilerin analizinde frekans, yüzde, standart sapma, ANOVA ve içerik analizi yöntemlerinden faydalanılmıştır.

Araştırmadan elde edilen bulgular incelendiğinde BÖTE bölümü Lisans Programının Pedagojik Yeterlikleri kazandırma düzeyinin teknolojik yeterlikleri kazandırma düzeyinden daha yüksek olduğu anlaşılmaktadır. BÖTE mezunları Pedagojik Yeterlik Algısı Ölçeği’nden elde edilen bulgular incelendiğinde, “öğretimi planlama ve gerçekleştirme, öğretim yazılımı ve materyal geliştirme, öğretimsel iletişim yeterlikleri, öğretim sürecinde bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımında güvenlik ve etik, proje planlayabilme ve gerçekleştirilme” konularında mezunların yeterlik algı düzeylerinin yüksek olduğu görülmüştür.

BÖTE Mezunları Teknolojik Yeterlik Algısı Ölçeği'nden elde edilen bulgular incelendiğinde ise bölüm mezunlarının “donanım ve yazılım kurulumu ile ilgili sorun çözme ve görsel yazılım kullanabilme” konularındaki yeterlik algısı orta düzeyde yeterli iken, sistem yazılımlarını kullanabilme ile ağ ve sistem güvenliği yeterlikleri konularında az yeterli oldukları görülmüştür.

Araştırmada ulaşılan bir diğer sonuca göre katılımcıların bölümün lisans programına yönelik eleştiri ve önerileriyle ilgili görüşlerinde “bölümün lisans programından mezun olanların durumu, bölümün lisans programının müfredatının geniş kapsamlı oluşu, ülkede bölüme gereken önemin verilmemesi ve akademisyen yetersizliği” şeklinde çeşitli temalar ortaya çıkmıştır.

Bu çalışmada, BÖTE bölümü lisans programının pedagojik yeterlikleri kazandırma konusunda yeterli, teknolojik ve teknik yeterlikleri kazandırma konusunda ise az yeterli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu bağlamda BÖTE bölümü lisans programlarındaki derslerin içerik olarak güncellenmesi ve bölüm öğrencilerinin teknolojik ve teknik yeterlikler konusundaki becerilerinin geliştirilmesine yönelik çalışmaların yapılması önerilebilir.

Anahtar sözcükler: Bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi bölümü, program değerlendirme, yeterlik, teknolojik yeterlik, pedagojik yeterlik

Danışman: Doç. Dr. Süleyman Sadi SEFEROĞLU, Hacettepe Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı

İkinci Danışman: Prof. Dr. Buket AKKOYUNLU, Hacettepe Üniversitesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı

EVALUATION OF UNDERGRADUATE PROGRAM OF DEPARTMENT OF COMPUTER EDUCATION AND INSTRUCTIONAL TECHNOLOGY ACCORDING TO GRADUATES' PERCEIVED COMPETENCIES

Meltem KURTOĞLU ERDEN

ABSTRACT

The purpose of this study was evaluating Department of Computer Education and Instructional Technology's (CEIT) curriculum according to the graduates' perceived competencies. This research was designed by using descriptive research model. Study group, consisted of 461 graduates, were chosen by using convenience sampling and purposeful sampling. For data collection four instruments were used, namely "Demographic Information Form", "CEIT Graduate's Perceived Pedagogical Competency Scale", "CEIT Graduate's Perceived Technological Competency Scale", and "Questionnaire about CEIT Graduates' Opinion in Regard to Department's Curriculum". The data collection tools were developed by the researcher.

Considering the results of research, participants' level of pedagogical efficacy is higher than their level of technological efficacy. It is understood that Undergraduate Program of CEIT department is more succesful in providing pedagogical competencies than technological competencies.

CEIT Graduate's Pedagogical Efficacy Scale findings show that graduates of CEIT have high efficacy level about "planning and realizing instruction, developing instructional software and materials, instructional communication competencies, security and ethics in the use of information and communication technologies in instructional process, planning and realizing projects"

CEIT Graduate's Technological Efficacy Scale findings show that graduates of CEIT have middle level competencies about "installation hardware and solving hardware problems and using visual software" while they have low level about using system software and security of network and system.

In the light of these results, it could be said that Undergraduate Program of CEIT department is more sufficient in providing pedagogical competencies than technological and technical competencies.

Data obtained from the qualitative dimension of the research showed that there are two important category called critics and recommendations. Critics category has four themes about CEIT's Undergraduate Program. These themes are, "position of CEIT's graduates, wideness of curriculum, not giving attention to department in the country, and lack of academic people".

Recommendations category, on the other hand, has three themes about CEIT's Undergraduate Program. These themes are related to wide content of the courses', lack of academic people and, Ministry of Education inconsistent and inappropriate policies.

Keywords: Department of computer education and instructional technology, program evaluation, competency, technological competence, pedagogical competence

Advisor: Assoc. Prof. Dr. Süleyman Sadi SEFEROĞLU, Hacettepe University, Department of Computer Education and Instructional Technology

Co-Advisor: Prof. Dr. Buket AKKOYUNLU, Hacettepe University, Department of Computer Education and Instructional Technology

ETİK BEYANNAMESİ

Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada,

- tez içindeki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda ilgili eserlere bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu,
- atıfta bulunduğum eserlerin tümünü kaynak olarak gösterdiğimi,
- kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı,
- ve bu tezin herhangi bir bölümünü bu üniversitede veya başka bir üniversitede başka bir tez çalışması olarak sunmadığımı

beyan ederim.

Meltem KURTOĞLU ERDEN

TEŞEKKÜR

Danışman Hocam Doç. Dr. Süleyman Sadi Seferoğlu'na araştırma sürecindeki desteklerinden ve gösterdiği sabırdan ötürü en içten teşekkürlerimi sunarım. İkinci danışmanım olan Prof. Dr. Buket Akkoyunlu hocama ne kadar teşekkür etsem eksik kalır. Tez izleme komitelerinde getirdikleri katkılardan ve zihin açıcı önerilerinden dolayı Prof. Dr. Mukaddes Erdem ve Yard. Doç. Dr. Esed Yağcı Hocalarıma çok teşekkür ederim. Bu tezin savunma jürisinde olmayı kabul ettiği için beni onurlandıran çok sevdiğim değerli hocam Doç. Dr. Ahmet Doğanay'a buradan yazacağım bir kuru teşekkür ise çok eksik olacaktır. Sevgili Ahmet Hocam yaşadığım süre boyunca kişiliğinizi, akademik duruşunuzu ve çalışkanlığınızı kendime örnek alacağımı gururla söyleyebilirim. Diğer jüri üyesi olmayı kabul ettiği için Yard. Doç. Dr. Yasemin Demiraslan Çevik'e özel bir teşekkür etmek isterim. Bu çalışmaya ilk başladığım günden itibaren hem bir hoca hem bir arkadaş olarak getirdiğiniz katkılar benim için çok kıymetli ve yol gösterici oldu, çok teşekkür ederim herşey için.

Çalışmanın veri toplama sürecinde yardımlarını esirgemeyen arkadaşlarım, Vildan Çevik, Ümmühan Avcı Yücel, Esra Telli, Uğur Özhan, Fatih Özdiñç, Ömer Demir, Ecenaz Alemdağ, Nihal Menzi Çetin ve Tayfun Akın'a; doktora eğitimim süresinde Hacettepe Üniversitesi BÖTE Bölümü'nde birlikte ders aldığım arkadaşlarım Sedat Akbal, Gülşen Sert, Ahmet Akıncı ve Bahadır Yıldız'a; mesai arkadaşı olarak çalıştığım Gökhan Dağhan, Fatma Bayrak, Pınar Nuhoğlu Kibar, Gökhan Akçapınar, Turgay Baş, Sinan Keskin, Hatice Çıralı ve tabi ki Buket Taşkın'a; bölüm sekreterimiz sevgili Çiğdem'e; çayımızı hiç eksik etmeyen Ali Dayı ve Hayri Yıldırım'a; bölüm hocalarımız Doç. Dr. Alev Özkök ve Doç. Dr. Hakan Tüzün'e çok teşekkür ederim. Ayrıca, Hacettepe BÖTE Bölümünde bir şekilde yollarımızın keşiştiği ve ismini sayamadığım bütün öğrenci arkadaşlarıma; bu çalışmada veri toplanmasına yardımcı olan bütün BÖTEli'lere de teşekkür etmeyi bir borç olarak görüyorum.

Son olarak, desteklerinden ve sınırsız sevgilerinden dolayı sevgili aileme; Candan'a, Nefise'ye, Sezen'e ve Şule'ye; sonsuz sabrından ötürü sevdiceğim, yol arkadaşım, yoldaşım Özgürüme ne kadar teşekkür etsem de biliyorum ki az kalacak, iyi ki varsınız.

İÇİNDEKİLER

ÖZ	iv
ABSTRACT	vi
ETİK BEYANNAMESİ	viii
TEŞEKKÜR.....	ix
İÇİNDEKİLER.....	x
ŞEKİL ve TABLOLAR DİZİNİ	xiii
SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ	xv
1. GİRİŞ 1	
1.1. Problem Durumu.....	1
1.2. Araştırmanın Amacı ve Önemi.....	3
1.3. Araştırmanın Problemi	6
1.3.1. Alt Problemler.....	6
1.4. Sayıtlar.....	8
1.5. Sınırlılıklar.....	8
1.6. Tanımlar.....	8
1.7. Araştırmanın Kuramsal Temeli	9
A. Program Değerlendirme.....	9
B. Ürüne Dayalı Değerlendirme	15
C. Yeterlik ve Yeterlik Algısı	16
2. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	21
2.1. BÖTE Bölümü, Bölümün Öğrencileri ve Mezunları İle İlgili Çalışmalar	21
2.2. İlgili Araştırmalar Özet.....	29
3. YÖNTEM.....	32
3.1. Araştırmanın Modeli.....	32
3.2. Çalışma Grubunun Özellikleri	34
3.3. Veri Toplama Araçları	35
3.3.1. Kişisel Bilgi Formu.....	36
3.3.2. BÖTE Mezunları Pedagojik Yeterlik Algısı Ölçeği	36
3.3.3. BÖTE Mezunları Teknolojik Yeterlik Algısı Ölçeği.....	36
3.3.4. BÖTE Bölümü Mezunlarının Bölüm Programıyla İlgili Genel Görüşleri Anketi.....	36
3.4. Veri Toplama Araçlarının Geliştirilmesi	36
3.4.1. Kişisel Bilgi Formunun Geliştirilmesi.....	37
3.4.2. BÖTE Mezunları Pedagojik Yeterlik Algısı Ölçeğinin Geliştirilmesi ve Yapılan Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları	37
3.4.2.1. Açıklayıcı Faktör Analizinin Sayıtları	39
Örneklem Büyüklüğü ve Kayıp Değerler.....	39
Normallik ve Doğrusallık.....	39
Çoklu Bağlantılılık ve Tekil Bağlantılılık	39

Aykırı Gözlemler	39
R'nin Faktörleşebilirliği.....	40
3.4.2.2. Açıklayıcı Faktör Analizinin Sonuçları	40
3.4.3. BÖTE Mezunları Teknolojik Yeterlik Algısı Ölçeğinin Geliştirilmesi ve Yapılan Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları	42
3.4.3.1. Açıklayıcı Faktör Analizinin Sonuçları	44
3.4.4. BÖTE Bölümü Mezunlarının Bölüm Programıyla İlgili Genel Görüşleri Anketinin Geliştirilmesi.....	47
3.5. Veri Toplama Süreci	47
3.6. Veri Analizi Süreci.....	47
3.6.1. Nicel Verilerin Analizi.....	47
3.6.2. Nitel Verilerin Analizi	48
3.7. Araştırmanın İç ve Dış Geçerliği	49
4. BULGULAR VE TARTIŞMA	51
4.1. BÖTE Bölümlerinin Lisans Programının Pedagojik Yeterlikleri Kazandırma Düzeyine İlişkin Bulgular	51
4.1.1. BÖTE Bölümü Lisans Programının Öğretimi Planlama ve Gerçekleştirme Yeterliklerini Kazandırma Düzeyine İlişkin Bulgular	51
4.1.2. BÖTE Bölümü Lisans Programının Öğretim Yazılımı ve Materyal Geliştirme Yeterliklerini Kazandırma Düzeyine İlişkin Bulgular	54
4.1.3. BÖTE Bölümü Lisans Programının Öğretimsel İletişim Yeterliklerini Kazandırma Düzeyine İlişkin Bulgular	58
4.1.4. BÖTE Bölümü Lisans Programının Öğretimde Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Kullanımında Güvenlik ve Etik Yeterliklerini Kazandırma Düzeyine İlişkin Bulgular	60
4.1.5. BÖTE Bölümü Lisans Programının Öğretimde Proje Planlayabilme ve Gerçekleştirme Yeterliklerini Kazandırma Düzeyine İlişkin Bulgular	63
4.2. BÖTE Bölümü Lisans Programının Teknolojik Yeterlikleri Kazandırma Düzeyine İlişkin Bulgular.....	65
4.2.1. BÖTE Bölümü Lisans Programının Donanım ve Yazılım Kurulumu ile İlgili Sorun Çözme Yeterlikleri Kazandırma Düzeyine İlişkin Bulgular	66
4.2.2. BÖTE Bölümü Lisans Programının Sistem Yazılımlarını Kullanabilme Yeterlikleri Kazandırma Düzeyine İlişkin Bulgular	69
4.2.3. BÖTE Bölümü Lisans Programının Ağ ve Bilgi Güvenliği Yeterliklerini Kazandırma Düzeyine İlişkin Bulgular	71
4.2.4. BÖTE Bölümü Lisans Programının Görsel Yazılım Kullanabilme Yeterliklerini Kazandırma Düzeyine İlişkin Bulgular	74
4.3. BÖTE Bölümü Mezunlarının Bölümün Lisans Programı ile İlgili Eleştirilerine ve Önerilerine İlişkin Bulgular.....	76
4.3.1. BÖTE Bölümü Lisans Programına İlişkin Eleştiriler.....	76
4.3.2. BÖTE Bölümü Lisans Programına İlişkin Öneriler.....	79
5. SONUÇLAR ve ÖNERİLER	82
5.1. Sonuçlar.....	82
5.2. Öneriler.....	84
5.2.1. Araştırmaya Dönük Öneriler	84
5.2.2. Uygulamaya Dönük Öneriler	84

KAYNAKÇA.....	86
EKLER DİZİNİ	93
EK-1. Etik Kurul İzni.....	94
EK-2. BÖTE Bölümü Lisans Programı (1998)	95
EK-3. BÖTE Bölümü Lisans Programı (2006)	101
EK-4. Kişisel Bilgi Formu	104
EK-5. BÖTE Mezunları Pedagojik Yeterlik Algısı Ölçeği.....	105
EK-6. BÖTE Mezunları Teknolojik Yeterlik Algısı Ölçeği	107
EK-7. BÖTE Bölümü Mezunlarının Bölüm Programıyla İlgili Genel Görüşleri Anketi	109
EK-8. BÖTE Mezunları Pedagojik Yeterlik Algısı Ölçeğinin Faktör Analizi Sonuçları	110
EK-9. BÖTE Mezunları Teknolojik Yeterlik Algısı Ölçeğinin Faktör Analizi Sonuçları	118
EK-10. ORJİNALLİK RAPORU	125
ÖZGEÇMİŞ	126

ŞEKİL ve TABLOLAR DİZİNİ

Şekil 3.1. Araştırma Deseni.....	33
Tablo 3.1. Çalışma Grubuna İlişkin Kişisel Bilgilerin Dağılımı (N= 461)	34
Tablo 3.2. İkinci Çalışma Grubuna İlişkin Kişisel Bilgilerin Dağılımı (N=55)	35
Tablo 3.3. BÖTE Mezunları Pedagojik Yeterlik Algısı Ölçeği'nin Faktör Yükleri, Faktörlere Ait Cronbach Alpha Değerleri ve Faktörlerde Yer Alan Maddelerin Dağılımı	41
Tablo 3.4. BÖTE Mezunları Teknolojik Yeterlik Algısı Ölçeği'nin Faktör Yükleri, Faktörlere Ait Cronbach Alpha Değerleri ve Faktörlerde Yer Alan Maddelerin Dağılımı	46
Tablo 4.1. BÖTE Mezunlarının Öğretimi Planlama ve Gerçekleştirme Yeterlik Algı Düzeyine İlişkin Ortalamalar (N=461).....	52
Tablo 4.2. BÖTE Mezunlarının Öğretimi Planlama ve Gerçekleştirme Yeterlik Algısı Düzeyi Ortalamalarının Yıllara Göre Dağılımı	53
Tablo 4.3. BÖTE Mezunlarının Öğretimi Planlama ve Gerçekleştirme Yeterlik Algısı Düzeylerinin Yıllara Göre Farklılaşmasıyla İlgili ANOVA Sonuçları	54
Tablo 4.4. BÖTE Mezunlarının Öğretim Yazılımı ve Materyal Geliştirme Yeterlik Algı Düzeylerine İlişkin Ortalamalar (N=461).....	55
Tablo 4.5. BÖTE Mezunlarının Öğretim Yazılımı ve Materyal Geliştirme Yeterlik Algı Düzeyi Ortalamalarının Yıllara Göre Dağılımı (N=461)	56
Tablo 4.6. BÖTE Mezunlarının Öğretim Yazılımı ve Materyal Geliştirme Yeterlik Algılarının Yıllara Göre Farklılaşmasıyla İlgili ANOVA Sonuçları	57
Tablo 4.7. BÖTE Mezunlarının Öğretimsel İletişim Yeterlik Algı Düzeylerine İlişkin Ortalamalar (N=461).....	58
Tablo 4.8. BÖTE Mezunlarının Öğretimsel İletişim Yeterlik Algı Düzeyi Ortalamalarının Yıllara Göre Dağılımı (N=461)	59
Tablo 4.9. BÖTE Mezunlarının Öğretimsel İletişim Yeterlik Algısı Düzeylerinin Yıllara Göre Farklılaşmasıyla İlgili ANOVA Sonuçları.....	60
Tablo 4.10. BÖTE Mezunlarının Öğretimde Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Kullanımında Güvenlik ve Etik Yeterlik Algı Düzeylerine İlişkin Ortalamalar (N=461)	61
Tablo 4.11. BÖTE Mezunlarının Öğretimde Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Kullanımında Güvenlik ve Etik Yeterlik Algı Düzeylerine İlişkin Ortalamaların Yıllara Göre Dağılımı (N=461)	62
Tablo 4.12. BÖTE Bölümü Mezunlarının BİT kullanımında Güvenlik ve Etik Yeterlik Algısı Düzeylerinin Yıllara Göre Farklılaşmasıyla İlgili ANOVA Sonuçları.....	63

Tablo 4.13. BÖTE Mezunlarının Öğretimde Proje Planlayabilme ve Gerçekleştirebilme Yeterlik Algı Düzeylerine İlişkin Ortalamalar (N=461).....	64
Tablo 4.14. BÖTE Mezunlarının Öğretimde Proje Planlayabilme ve Gerçekleştirebilme Yeterlik Algı Düzeylerine İlişkin Ortalamaların Yıllara Göre Dağılımı (N=461).....	65
Tablo 4.15. BÖTE Mezunlarının Proje Planlayabilme ve Gerçekleştirme Yeterlik Algı Düzeylerinin Yıllara Göre Farklılaşmasıyla İlgili ANOVA Sonuçları.....	65
Tablo 4.16. BÖTE Mezunlarının Donanım ve Yazılım Kurulumu ile İlgili Sorun Çözme Yeterlik Algı Düzeylerine İlişkin Ortalamalar (N= 461)	66
Tablo 4.17. BÖTE Mezunlarının Donanım ve Yazılım Kurulumu ile İlgili Sorun Çözme Yeterlik Algı Düzeylerine İlişkin Ortalamaların Yıllara Göre Dağılımı (N= 461).....	68
Tablo 4.18. BÖTE Mezunlarının Donanım ve Yazılım Kurulumu ile İlgili Sorun Çözme Yeterlik Algısı Düzeylerinin Yıllara Göre Farklılaşmasıyla İlgili ANOVA Sonuçları	69
Tablo 4.19. BÖTE Mezunlarının Sistem Yazılımlarını Kullanabilme Yeterlik Algı Düzeylerine İlişkin Ortalamalar (N=461).....	70
Tablo 4.20. BÖTE Mezunlarının Sistem Yazılımlarını Kullanabilme Yeterlik Algı Düzeylerine İlişkin Ortalamaların Yıllara Göre Dağılımı (N=461)	71
Tablo 4.21. BÖTE Mezunlarının Sistem Yazılımı Kullanabilme Yeterlik Algı Düzeylerinin Yıllara Göre Farklılaşmasıyla İlgili ANOVA Sonuçları	71
Tablo 4.22. BÖTE Mezunlarının Ağ ve Bilgi Güvenliği Yeterlik Algı Düzeylerine İlişkin Ortalamalar (N=461).....	72
Tablo 4.23. BÖTE Mezunlarının Ağ ve Bilgi Güvenliği Yeterlik Algı Düzeylerine İlişkin Ortalamaların Yıllara Göre Dağılımı (N=461)	73
Tablo 4.24. BÖTE Mezunlarının Ağ ve Bilgi Güvenliği Yeterlik Algı Düzeylerinin Yıllara Göre Farklılaşmasıyla İlgili ANOVA Sonuçları	73
Tablo 4.25. BÖTE Mezunlarının Görsel Yazılım Kullanabilme Yeterlik Algı Düzeylerine İlişkin Ortalamalar (N=461).....	74
Tablo 4.26. BÖTE Mezunlarının Görsel Yazılım Kullanabilme Yeterlik Algı Düzeylerine İlişkin Ortalamaların Yıllara Göre Dağılımı (N=461)	75
Tablo 4.27. BÖTE Mezunlarının Görsel Yazılım Kullanabilme Yeterlik Algılarının Yıllara Göre Farklılaşmasıyla İlgili ANOVA Sonuçları	75
Tablo 4.28. Tema ve Alt Temalar Listesi	76

SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ

BT: Bilişim Teknolojileri

BÖTE: Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü

MEB: Milli Eğitim Bakanlığı

TTK: Talim ve Terbiye Kurumu

YÖK: Yüksek Öğretim Kurumu

1. GİRİŞ

Bu bölümde, problem durumu, amaç, önem, araştırma problemi ve alt problemleri, sınırlılıklar, sayıltılar, tanımlar ve araştırmanın kuramsal temeli yer almaktadır.

1.1. Problem Durumu

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, 1997 yılında Eğitim Fakülteleri'nde gerçekleştirilen yeniden yapılanma çalışması ile birlikte açılmasına karar verilen bölümlerden biridir. 1998 yılında bölüm kurulduğunda bölümün amacı, Milli Eğitim Bakanlığı'na (MEB) bağlı ilk ve orta öğretimde görev alacak, temel mesleki bilgi ve becerileri kazanmış, bilgisayar ve diğer öğretim teknolojisi ürünlerinin işlevsel kullanılması için gerekli olan öğretim yöntem ve tekniklerini geliştirecek ve öğretecek bilişim teknolojileri öğretmenleri yetiştirmek olarak belirlenmiştir.

BÖTE bölümlerinin kurulmasında gözetilen diğer bir amacın da, öğrencilerin pedagojik düzeyine ve müfredata uygun öğretim materyali ve eğitim yazılımı tasarlama, geliştirme, uygulama ve değerlendirme alanlarında donanımlı bilgisayar destekli öğretim uzmanları yetiştirmek olduğu da ifade edilmektedir (Seferoğlu, 2007). Öte yandan BÖTE bölümünden mezun olan öğretmen adaylarından, çalıştıkları eğitim kurumunda öğrencilere bilgisayar okuryazarlığı becerileri kazandırmalarının yanında, öğrenme-öğretme sürecinde teknolojinin etkin olarak kullanımını yaygınlaştırmalarının da beklendiği zaman içinde ortaya çıkmıştır.

BÖTE bölümlerinin 2002 yılındaki ilk mezunları MEB'e bağlı devlet okullarına öğretmen olarak atanma konusunda herhangi bir zorlukla karşılaşmamışlardır. Aksine 2003-2006 yılları arasında BÖTE mezunları en fazla atanan öğretmen gruplarından biri olmuşlardır (YÖK, 2007). Fakat Bilişim Teknolojisi dersleri 2007 yılından sonra seçmeli ve notu olmayan bir ders haline dönüştürülünce Bilişim Teknolojisi (BT) öğretmenlerinin okullardaki etkililiği giderek azalmıştır. Buna ek olarak öğrencilerin temel bilgisayar becerilerine sahip olarak okula geldikleri varsayımıyla, BT derslerinin ilk ve ortaöğretim okullarından tamamen kaldırılması söz konusu olmuştur. Programlara konduğu ilk yıllarda zorunlu, notlu ve kredili olan ders, zaman içinde seçmeli, notsuz ve kredisiz hale getirilince bu dersi veren

öğretmenlere de gerek duyulmamaya başlandığı gibi bir izlenim oluşmuştur. Bu durum ışığında son yıllarda BÖTE mezunlarının BT öğretmeni olarak atanmadığı veya çok sınırlı sayıda atanmanın yapıldığı görülmektedir (MEB, 2012). Atamalardaki bu olumsuz tablo BÖTE mezunlarını umutsuzluğa sürüklemiştir. Öte yandan 2012 yılında yapılan değişikliklerle Bilişim Teknolojisi dersleri, ders saati sayısı düşük de olsa bazı sınıflar için tekrar zorunlu hale getirilmiştir (MEB, 2012).

BÖTE bölümü mezunları arasında 2010 yılında başlatılan FATİH projesinin uygulanması sürecinde Bilişim Teknolojileri öğretmenlerine önemli sorumluluklar verileceği beklentisi hakim olmaya başlamıştır (Kurtoğlu ve Seferoğlu, 2012). Ancak projede gelinen noktaya bakıldığında, BÖTE mezunu öğretmenlere yönelik bir çalışmanın olmadığı ve öğretmen atama sayılarında BÖTE mezunları lehine bir değişimin olmadığı gözlenmektedir.

BÖTE mezunlarının öğretmen olarak atanma şansları azalınca, sahip oldukları bilgi ve becerilere uygun çalışma alanları arayışına girdiklerini söylemek mümkündür. Araştırmalar bazı öğrencilerinin mezuniyet sonrasıyla ilgili olarak farklı iş alanlarında çalışma planları yaptıkları ve belirledikleri bir alanda kendilerini yetiştirmeye çalıştıklarını göstermektedir (Karataş, 2010; Kurtoğlu & Seferoğlu, 2012). Ayrıca bölüm mezunları ile yapılan bir çalışma incelendiğinde bölümden mezun olanların farklı iş alanlarında çalışma imkanlarına sahip oldukları da görülmektedir (Durmaz, 2012). İlk yıllarda mezun olanlar, MEB bünyesindeki devlet ve özel statülü okullarda öğretmen, danışman, eğitim programı danışmanı, öğretim teknolojü veya üniversitelerde akademisyen olarak çalışabilmekte iken (Altun, 2009), son yıllardaki mezunların internet ortamları tasarımıyla görsel uzaktan eğitim tekniklerine, eğitim yazılımı tasarımıyla her türlü öğretim materyali üretimine kadar yoğun bir ihtiyacın gözlemlendiği bilişim sektörüne nitelikli elemanlar olarak katılmakta oldukları görülmektedir (Seferoğlu, 2007).

BÖTE mezunlarının çalışma alanlarının farklılaşmaya başlamasıyla birlikte, iş ortamlarında mezunlardan beklenen görevlerin de farklılaştığını söylemek mümkündür. Bunun sonucu olarak mezunlardan beklenen yeterlikler de değişmiştir. Öğretmen olmak üzere yetiştirilen BÖTE'liler farklı iş alanlarında çalıştıklarında bazı konularda yetersiz kaldıkları görülmüştür. Örneğin Durmaz (2012) teknokentte çalışan BÖTE mezunlarının iş verenleri ile yaptığı görüşmeleri değerlendirdiği çalışmasında mezunların iletişim ve iş birliği konusunda başarılı

oldukları ancak programlama ve teknik beceriler konusunda çok da yeterli olmadıkları sonucuna ulaşmıştır. Berkant ve Tuncer'in (2011) çalışmasında ise BÖTE bölümü öğrencilerinin mezun olduktan sonra, bilgisayar bilgisi ve teknik bilgiler konusundaki eksikliklerinden dolayı endişelendikleri vurgulanmıştır. Kıyıcı ve Kabakçı (2006) tarafından yapılan çalışmada da BÖTE mezunu BT öğretmenlerinin teknik bilgi ve beceriler konusunda yetersiz oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmacılar BÖTE bölümü mezunu BT öğretmenlerinin lisans eğitimleri içerisinde teknik konuda yeterli eğitim almadıklarını ve bu nedenle eksik kaldıklarını belirterek programın güncellenmesi gerektiğini vurgulamışlardır.

Nitekim 2006 yılında BÖTE programları güncellenmiş (YÖK, 2007); bu süreçte programa bazı yeni dersler eklenmiş ve bazı dersler birleştirilerek isimleri değiştirilmiştir. Halen uygulamada olan BÖTE programının değerlendirilmesine yönelik ulusal ölçekte herhangi bir çalışma yapılmamıştır. Teknolojide meydana gelen değişimler ve değişen insan özellikleri göz önünde bulundurulduğunda, öğretmen yetiştiren programların değerlendirilmesinin ve bu gelişmeler ışığında güncellenmesinin önemli olduğu düşünülmektedir. Bu düşünceden hareketle BÖTE Lisans programlarına ilişkin kapsamlı bir değerlendirme çalışmasına ihtiyaç duyulduğu söylenebilir. Bu doğrultuda bu çalışma, BÖTE Bölümü Lisans programını mezun yeterlik algılarına göre değerlendirmeye yönelmiştir.

1.2. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Eğitim programları, eğitim-öğretim sürecini düzenleme ve planlı olarak yürütebilme açısından oldukça önemlidir. Bu nedenle değişen toplumsal, ekonomik ve siyasi koşullar eğitim programlarının da değişimini gerekli kılmaktadır. Toplumdan topluma farklılıklar gösterse de, eğitim ulusal niteliğinin yanı sıra evrensel bir nitelik de taşımaktadır. Bu bağlamda, evrensel ve toplumsal alanda yaşanan bilim ve teknolojideki gelişmelerin, köklü değişimlerin, savaşlar, ekonomik krizler ve değişen toplumsal algıların eğitim ideoloji ve felsefelerinde değişime neden oldukları sürülebilir. Birçok alanda meydana gelen bu değişim ideoloji ve felsefenin yanı sıra, toplumdaki bireylerin eğitim algılarına, bakış açılarına, eğitim-öğretim programlarının temel yaklaşımlarına ve yöntemlerine de yansımaktadır (Gökmenoğlu, Eret & Kiraz, 2010).

Yirmi birinci yüzyılın en önemli özelliklerinden biri olarak kabul edilen bilginin hızlı bir biçimde artması, toplumların gelişimini sağlayan bir güç olarak görülmektedir. Arslan ve Erarslan'a (2003) göre bilgi toplumu olmak isteyen toplumların, gelecek nesillerin yetişmesinde önemli roller oynayan eğitim sistemlerini tüm boyutlarıyla değerlendirmeleri; meydana gelen gelişmeleri bireysel, ulusal ve evrensel çerçevede düşünmeleri gerekmektedir.

Bir eğitim ve öğretim programının verimli ve başarılı olabilmesi sadece kâğıt üzerindeki yeterliliğine bağlı değildir. Programdan yüksek başarı ve verim elde etmek, büyük ölçüde öğrenme-öğretme ortamının iyi düzenlenmesiyle, uygulamanın iyi bir öğretim hizmetiyle, öğretim yöntem ve teknikleriyle, iyi alan bilgisine ve formasyon niteliklerine sahip öğretmenler tarafından gerçekleştirilmesiyle mümkün olabilir (Duman, 2004).

Son yıllarda yeni programlara ilişkin yapılan araştırmalar incelendiğinde (Akbaş, 2006; Bukova-Güzel & Aklan, 2005; Bulut, 2006; Ercan & Altun, 2005; Erdoğan, 2005; Gömleksiz, 2005; Gözütok, Akgün & Karacaoğlu, 2005; Korkmaz, 2006; Özdemir, 2005; Şahin, Turan & Apak, 2005; Yıldırım, 2006) çalışmaların büyük çoğunluğunda ilköğretim ya da ortaöğretim programlarının değerlendirildiği görülmektedir. Ayrıca, yüksek öğretim programlarının değerlendirilmesine yönelik yapılmış olan çalışmaların azlığı dikkati çekmektedir.

Kumral ve Saracaloğlu'nun (2011) da belirttiği gibi, ilköğretim ve ortaöğretime öğretmen yetiştiren kurumların eğitim programlarının değerlendirilmesi üzerinde yeterince durulmamıştır. Öğretmen yetiştiren kurumların program değerlendirme çalışmalarını yürütmelerinin önemli olduğu düşünülmektedir. Çünkü üniversiteler gelişmeleri takip ederek değişimi gerçekleştiren kurumlar olmalıdırlar. Başka bir açıdan bakıldığında ise, üniversiteler mezun ettikleri bireyleri herhangi bir çalışma ortamına yerleştirmek zorunda değildirler, ancak ne yetiştirdiklerini açık olarak tanımlamak zorundadırlar. Bu açıdan da yüksek öğretimde yapılan program değerlendirme çalışmalarının önemli olduğu düşünülmektedir.

Bugüne kadar yapılan alandaki program değerlendirme çalışmalarında genellikle programı yürütecek kişilerle yapılan çalışmaların olduğu görülmektedir. Ayrıca Türkiye'de meydana gelen program değişiklikleri incelendiğinde, yapılan değişikliklerin herhangi bir program değerlendirme çalışmasına bağlı olarak

yapılmadığı da dikkati çekmektedir (YÖK, 1997; YÖK, 1998; YÖK, 2007). Yapılan değişiklikler bilimsel ve kuramsal çalışmalara dayandırılmadığı için genellikle ülkedeki siyasal gündeme bağlı olarak gerçekleştirilmiştir denilebilir. Bu açıdan bakıldığında program değerlendirme çalışmalarının yapılmasının önemli olduğunu söylemek mümkündür.

Alanyazında BÖTE Bölümü lisans programının kazandırdığı yeterliklerle ilgili olarak genel değerlendirmesinin yapıldığı bir çalışmaya ulaşılamamıştır. Var olan çalışmalar genellikle bir dersle (Başboğaoğlu, 2004; Şahinkayası & Şahinkayası, 2004) ya da öğrencilerle yapılan çalışmalarla (Durdu ve Yıldırım, 2005; Erkoç ve Bayrak, 2008; Keser ve Bayır, 2007) sınırlı kalmıştır. Dolayısıyla BÖTE bölümü lisans programının mezunlarına kazandırdığı yeterlikler açısından mezunlarının algılarına göre değerlendirilmesinin alandaki bir boşluğu dolduracağı düşünülmektedir.

Mezunlarla yapılan çalışmaların program değerlendirme açısından önemli olduğu söylenebilir. Çünkü programın değeri elde ettiği ürünle bağlantılıdır. Ürünler ise, mezun olan bireylerin kazandıkları bilgi, beceri ve davranışlardır. Ürüne dayalı değerlendirme programın bütününe ilişkin karar vermeyi kolaylaştıran önemli bir değerlendirme türüdür. Değerlendirme sonuçlarının sayısal olarak ifade edilebilmesi için ürün düzeyinin ve kalitesinin belirlenmesi esasına dayanan ve programın sağlamlığı, öğretim etkinlikleri, öğrenme eksiklikleri açılarından programın değerlendirilmesine olanak veren ürüne dayalı değerlendirme sistematik ölçmelerle ve ürünü temel alan yaklaşımlarla yapıldığı takdirde bilimsel bir anlam kazanmaktadır (Posner, 2004).

Türkiye’de programlarda sık sık değişiklikler yapıldığını ifade eden ve bu değişiklikleri rapor eden çalışmalar incelendiğinde, çalışmaların herhangi bir program değerlendirme verisine dayanmadığı en azından buna ilişkin bir açıklama yapılmadığı görülmektedir (YÖK, 1997; YÖK, 2006). BÖTE Bölümü lisans programı da bu genel eğilimin dışında kalmamıştır. Örneğin bölümün kurulduğu 1998 yılında oluşturulan programda 2006 yılında, kapsamlı program değerlendirme verilerine dayalı olmayan bazı değişiklikler gerçekleştirilmiştir. Bu değişimden sonra ise bölümün lisans programına yönelik herhangi bir değerlendirme çalışmasının yapılmadığı dikkati çekmektedir.

Bu ihtiyacı da kısmen karşılamak amacıyla bu araştırmada, BÖTE Bölümü Lisans Programları mezunlarına kazandırdığı temel yeterlikler açısından ve mezun yeterlik algılarına dayalı olarak değerlendirilmeye çalışılmıştır. Araştırma sonuçlarının BÖTE Bölümlerinin programlarına yansımaları ve elde edilen sonuçlar doğrultusunda var olan program yapısında değişim yapılabilmesi açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Bu çalışmanın, BÖTE bölümü lisans programının güncel gereksinimlere göre geliştirilmesine olanak veren veriler elde etmeye katkı sağlayacağı söylenebilir. Araştırmanın kendi sınırlılığı içinde program değerlendirme alanındaki bir boşluğun doldurulmasına katkıda bulunabileceği gibi gelecekteki araştırmacıların çalışmalarına rehberlik etmesi açısından da önemli olduğu düşünülmektedir.

1.3. Araştırmanın Problemi

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü lisans programının, mezun yeterlik algılarına göre temel yeterlikleri kazandırma düzeyi nedir?

1.3.1. Alt Problemler

1. BÖTE Bölümü lisans programının mezun yeterlik algılarına göre pedagojik yeterlikleri kazandırma düzeyi nedir ve yeterlik algısı düzeyleri arasında yıllara göre anlamlı bir farklılık var mıdır?

1A. Mezunların yeterlik algılarına göre BÖTE Bölümü Lisans programının;

1.a1. Öğretimi Planlama ve Gerçekleştirme Yeterliklerini kazandırma düzeyi nedir?

1.a2. Öğretim Yazılımı ve Materyal Geliştirme Yeterliklerini Kazandırma Düzeyi nedir?

1.a3. Öğretimsel İletişim Yeterliklerini Kazandırma düzeyi nedir?

1.a4. Öğretimde Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Kullanımında, Güvenlik ve Etik Yeterliklerini kazandırma düzeyi nedir?

1.a5. Öğretimde Proje Planlayabilme ve Gerçekleştirme Yeterliklerini kazandırma düzeyi nedir?

1B. Mezunların yeterlik algılarına göre BÖTE Bölümü lisans programının pedagojik yeterlikleri kazandırma düzeyinde;

1.b1. Öğretimi Planlama ve Gerçekleştirme yeterliği boyutunda yıllara göre anlamlı bir farklılık var mıdır?

- 1.b2. Öğretim Yazılımı ve Materyal Geliştirme yeterliği boyutunda yıllara göre anlamlı bir farklılık var mıdır?
 - 1.b3. Öğretimsel İletişim yeterliği boyutunda yıllara göre anlamlı bir farklılık var mıdır?
 - 1.b4. Öğretimde Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Kullanımında, Güvenlik ve Etik yeterliği boyutunda yıllara göre anlamlı bir farklılık var mıdır?
 - 1.b5. Öğretimde Proje Planlayabilme ve Gerçekleştirme yeterliği boyutunda yıllara göre anlamlı bir farklılık var mıdır?
2. BÖTE Bölümü lisans programının mezun yeterlik algılarına göre teknolojik yeterlikleri kazandırma düzeyi nedir ve yeterlik algısı düzeyleri arasında yıllara göre anlamlı bir farklılık var mıdır?
- 2A. Mezunların yeterlik algılarına göre BÖTE Bölümü lisans programının;
- 2.a1. Donanım ve Yazılım Kurulumu ile İlgili Sorun Çözme Yeterliklerini kazandırma düzeyi nedir?
 - 2.a2. Sistem Yazılımlarını Kullanabilme Yeterliklerini kazandırma düzeyi nedir?
 - 2.a3. Ağ ve Bilgi Güvenliği Yeterlikleri kazandırma düzeyi nedir?
 - 2.a4. Görsel Yazılım Kullanabilme Yeterliklerini kazandırma düzeyi nedir?
- 2B. Mezun yeterlik algılarına göre BÖTE Bölümü lisans programının teknolojik yeterlikleri kazandırma düzeyinde,
- 2.b1. Donanım ve Yazılım Kurulumu ile İlgili Sorun Çözme yeterliği boyutunda yıllara göre anlamlı bir farklılık var mıdır?
 - 2.b2. Sistem Yazılımlarını Kullanabilme yeterliği boyutunda yıllara göre anlamlı bir farklılık var mıdır?
 - 2.b3. Ağ ve Bilgi Güvenliği yeterliği boyutunda yıllara göre anlamlı bir farklılık var mıdır?
 - 2.b4. Görsel Yazılım Kullanabilme yeterliği boyutunda yıllara göre anlamlı bir farklılık var mıdır?
3. BÖTE Bölümü mezunlarının bölümün lisans programı ile ilgili eleştirileri ve önerileri ne yöndedir?

1.4. Sayılılar

Araştırmanın çalışma grubunu oluşturan katılımcıların, veri toplama araçlarına yansız ve doğru cevap verdikleri varsayılmıştır.

1.5. Sınırlılıklar

Araştırma verileri, çalışma grubunda yer alan BÖTE bölümü mezunlarının uygulanan ölçeklere verdikleri cevaplarla sınırlıdır.

Bu araştırmada program değerlendirmesi yapılırken, bölümden mezun olan bireylerin yeterlik algı düzeyleri dikkate alınarak, programın belirtilen özellikleri kazandırma düzeyi değerlendirilmiştir.

1.6.Tanımlar

Araştırmada kullanılacak olan terimlerin, bu araştırma bağlamında hangi anlamlarda kullanıldığını açıklayan tanımlar aşağıda yer almaktadır.

Yeterlik: Bir meslek alanına özgü görevlerin yapılabilmesi için gerekli olan mesleki bilgi ve beceridir. Bu çalışmada yeterlik kavramı, BÖTE Bölümlerinin lisans programının, öğrencilerine kazandırdığı düşünülen yeterlikleri ifade etmektedir.

Yeterlik Algısı: Bireyin bir görevi yapabileceğine yönelik kişisel düşüncesidir.

Pedagojik Yeterlik: BÖTE Bölümlerinin öğrencilerine kazandırdığı öğretmenlik alan bilgisi ve meslek bilgisine yönelik bilgi ve becerilerdir.

Pedagojik Yeterlik Algısı: BÖTE Mezunları Pedagojik Yeterlik Algısı Ölçeğinden elde edilen puan

Teknolojik Yeterlik: BÖTE Bölümlerinin öğrencilerine kazandırdığı teknik, yazılım ve programlama ile ilgili bilgi ve becerilerdir.

Teknolojik Yeterlik Algısı: BÖTE Mezunları Teknolojik Yeterlik Algısı Ölçeği'nden elde edilen puan

1.7. Araştırmanın Kuramsal Temeli

Bu araştırma çalışmasının kuramsal temeli üç aşamalı bir incelemeyle ortaya konulmaya çalışılmıştır. Araştırma BÖTE bölümlerinin lisans programını değerlendirmeyi amaçladığı için öncelikle program değerlendirme kavramı incelenmiştir. Daha sonra program değerlendirme modelleri ele alınarak bu çalışmada kullanılan “Ürüne Dayalı Program Değerlendirme Modeli”ne yer verilmiştir. Son olarak, çalışma kapsamında yapılan program değerlendirmede mezunların yeterlik algıları esas alındığı için yeterlik ve öz yeterlik algısı kavramlarına değinilmiştir.

A. Program Değerlendirme

Bir eğitim programının başarılı sayılabilmesi için tüm öğrencilerin programda amaçlanan hedeflere ulaşmış olması gerekir. Ancak bu durum her zaman bu şekilde gerçekleşmeyebilir. Bu nedenle bir programın uygulanması sonucunda, yetersiz kalan öğelerin olup olmadığı, eğer varsa aksaklıkların programın hangi öğelerinden kaynaklandığının ortaya çıkarılması ve daha etkili sonuçların alınması amacıyla gerekli düzeltmelerin yapılabilmesi için ilgili programın değerlendirilmesi gerekmektedir. Bir programın uygulanması sürecinde, hedefler, içerikler ve öğrenme yaşantıları ne kadar dikkatle seçilmiş ve planlanmış olursa olsun çeşitli aksaklıklar ortaya çıkabilir. Bu aksaklıkların nedenlerini ortaya koyabilmek, gerekli değişiklikleri yapabilmek ancak değerlendirme sayesinde mümkündür (Yılmaz,1996).

Alanyazında değerlendirme kavramıyla ilgili olarak farklı bakış açılarına rastlamak mümkündür. Örneğin Ornstein ve Hunkins’e (2004) göre değerlendirme genellikle, bir eğitim programını değiştirmek, kabul etmek ya da elemeye karar vermek amacıyla bilgi toplama süreci olarak tanımlanmaktadır. Değerlendirme, önceden belirlenmiş bir program konusunda eğitsel yönden karar vermeye rehberlik etmek için bilgi toplama, elde etme ve iletme süreci veya ölçme sonuçlarının aynı alana ait bir ölçüt ile karşılaştırılarak bir değer yargısına ve bir karara ulaşma süreci olarak da tanımlanabilir (Yılmaz, 1996). Başka bir ifadeyle değerlendirme ölçme sonuçlarının bir ölçüt ile karşılaştırılarak ölçme sonuçları hakkında bir karara varma işlemidir.

Öte yandan değerlendirme çalışmalarının çok yönlü olarak yürütülmesi gerektiği ileri sürülebilir. Değerlendirme, öğretim programının felsefesinin ve mantığının açık biçimde ifade edilmesine, programın etkililiği hakkında yargıda bulunulmasına, önerilen ve yürütülen değişikliklerin doğru yorumlanmasına yardımcı olmaktadır. Değerlendirmeyi performansların göstergesi olarak tanımlamak yerine daha geniş bir bakış açısıyla, değerlendirmeye bir sistem olarak yaklaşmak daha uygun olabilir. Bu bakış açısıyla ele alındığında, değerlendirme işlemi olmaksızın programın etkili olup olmadığı, öğrencinin başarılı olup olmadığı veya eğitime harcanan paraların iyi kullanılıp kullanılmadığının bilinmesinin söz konusu olamayacağı söylenebilir (Sanders & Nafziger, 1976; akt: Yüksel & Sağlam, 2012). Nitekim Tyler (1981) değerlendirme kavramını, “(öğrencilerin) davranış değişikliklerinin hakikaten gerçekleşip gerçekleşmediğinin hangi derecede gerçekleştiğini belirleme süreci” şeklinde ele almaktadır. .

Ertürk (1997), değerlendirmeyi yönelik olduğu amaca göre “1) tanıma- yerleştirmeye dönük değerlendirme, 2) biçimlendirme-yerleştirmeye dönük değerlendirme ve 3) durum muhasebesine dönük değerlendirme” şeklinde ele almaktadır. Ertürk bir programın değerlendirmesinde bir yandan üçüncü ile birincideki bulguların farkına bakılarak program hakkında bir yargı verilebileceği gibi, öte yandan yerleştirmeye yönelik değerlendirme faaliyetleri ile de programın yetersiz ve yeterli yanları üzerinde karar verme olanağı elde edildiğini belirtmektedir.

Bir Süreç Olarak Değerlendirme: Bir süreç olarak değerlendirme, bir programın kabul edilmesi, değiştirilmesi ya da sona erdirilmesi için karar vermeye imkân sağlayan verilerin toplanması sürecidir. Bu şekildeki bir süreçte, bir programın uygulanmasından önceki kuvvetli ve zayıf yönlerin ve uygulanmasından sonra ulaşılan sonuçların etkililiğiyle ilgili veriler toplanır. Bu veriler sayesinde programın gözden geçirilmesi ve geliştirilmesi mümkün olabilir (Ornstein & Hunkins, 2004). Değerlendirmeyi bir süreç olarak ele alan Fitzpatrick, Sanders ve Worthen (1997) de bu süreci “ölçütlerin belirlenmesi, ilgili bilgilerin toplanması, elde edilen bilgilerin ölçütlerle kıyaslanarak programın değeri, kalitesi, faydalılığı, etkililiği ya da önemi hakkında karar verilmesi”ni kapsadığını ifade etmektedirler.

Öte yandan Worthen ve Sanders (1973), değerlendirmenin oldukça karmaşık yapısı olan bir kavram olduğunu belirtmişlerdir. Onlara göre değerlendirme,

sadece davranışa yönelik hedeflerin durumunu saptamaya dönük bir test oluşturma ya da elde edilen sonuçları çözümleme değildir. Değerlendirme aynı zamanda birçok etkinliğin toplamı olarak ele alınabilir. Örneğin “değerlendirme, proje, politika veya bir programın değerini belirleyen uzman kişilerce gerçekleştirilen sosyal uygulamalarla ilişkili olarak uygulamanın geliştirilmesi, bilginin inşa edilmesi, gelişimin cesaretlendirilmesi, anlamının artırılması ve sosyal eleştiri ve dönüşümün geliştirilmesi için amaçlar ve rollerle birlikte düşünülmelidir” diyen Abma ve Schwandt’ın (2005) bakışı bu şekilde değerlendirilebilir.

Bir Karara Varmak Amacıyla Program Değerlendirme: Saylor, Alexander ve Lewis (1981) değerlendirmeye farklı bir bakış açısı getirmişlerdir. Onlara göre değerlendirme, amaç temelli olarak öğrencilerin öğrenme çıktılarının belirlenmesinin yanı sıra, programın değerinin ortaya çıkarılmasında ve yönetsel çalışmaların yargılanmasında da kullanılmalıdır. Yine benzer bir yaklaşımda program değerlendirme, “bir eğitim programı hakkında karar vermeye yönelik bilgi toplamak ve kullanmak” (Worthen & Sanders, 1987) veya “çeşitli ölçme yollarını kullanarak var olan bir programın etkililiği hakkında bilgi toplamak, yorumlamak ve program hakkında bir karara varmak” (Demirel, 2010; Doğan,1997; Erden, 1995; Olive, 2009) olarak tanımlanmaktadır.

Program değerlendirme geliştirilen bir programın ne derece etkili ve yeterli olduğunu ortaya çıkarmak amacıyla uygulanan bir yapı olduğunu ifade eden Kelly (1989) program değerlendirmenin, eğitim faaliyetinin herhangi bir parçasının değerini ve verimliliğini ölçmeye çalışma süreci olduğunu belirtmektedir.

Öte yandan Erden’e (1998) göre ise eğitim sürecinde değerlendirme genellikle iki amaca yönelik olarak yapılmaktadır:

1. Öğrencilerin başarısını değerlendirerek bir dersin hangi öğrenciler tarafından tekrar edilmesi gerektiğine karar vermek,
2. Eğitim programlarının etkililiği hakkında yargıda bulunmak ve programdaki aksaklıkların, programın hangi öge ya da öğelerinden kaynaklandığını belirleyerek gerekli düzeltmelerin yapılmasına olanak sağlamak.

Bu amaçlardan birincisinde obje öğrenciler iken diğerinde obje eğitim programıdır. Eğitim programının değerlendirilmesi program geliştirmenin son ve tamamlayıcı

halkası olarak gören Ertürk (1997) eğitim programının değerlendirilmesini eğitim hedeflerinin gerçekleşme derecesini tayin etme süreci olarak tanımlamaktadır.

Program Değerlendirmede Amaca Göre Bakışlar: Öte yandan Posner (2004) daha dar anlamda, program değerlendirme tanımının ve amacının değerlendirilecek olan eğitim programının tanımına göre değişebileceğini belirtmektedir. Örneğin program bir içerik özeti, kapsam veya bir dersin özeti gibi bir doküman olarak algılanıyorsa o zaman program değerlendirme, bu dökümanda var olan doğruların ya da değerlerin yargılanması anlamına gelir. Diğer yandan, eğer program öğrenci deneyimlerini içeriyorsa o zaman program değerlendirme öğrenciye sunulan eğitsel deneyim fırsatlarının değerinin yargılanması anlamına gelebilir. Bunun yanında eğer program öğrenme hedefleri olarak tanımlanmışsa, program değerlendirme eğitim sürecinin var olan çıktılarına yönelebilir (Kumral & Saracaloğlu, 2011). Patton (1990) ise program değerlendirmeyi, programda yer alan etkinlikler, programın temel özellikleri ve ürünleri ile ilgili sistemli bilgi toplama ve bu bilgileri programın daha etkili hale getirilmesi için kullanma süreci olarak ele almaktadır.

Alanyazındaki çok sayıda farklı program değerlendirme tanımlarını değerlendiren Yüksel ve Sağlam'a (2012) göre program değerlendirmeye ilişkin tek bir tanım yapılamayacağı gibi program değerlendirmenin amacına ilişkin de tek bir amaçtan söz etmek olanaksızdır. Örneğin Sanders ve Nafziger (1976) program değerlendirmenin aşağıdaki amaçlara ulaşmak için yapıldığını belirtmişlerdir:

1. Programın güçlü ve zayıf yanlarını belirlemek ve geliştirmek,
 2. Programda karşılaşılan sorunları, çözümünü güçleştirmeden önce belirlemek,
 3. Eğitim gereksinimlerini belirlemek,
 4. İstenen eğitsel çıktıları belirlemek,
 5. Planlama ve karar vermede kullanılacak bilgileri toplamak,
 6. Eğitim giderlerini azaltmada kullanılacak finansal bilgileri toplamak
- (Akt: Yüksel & Sağlam, 2012).

Bu açıklamalar ışığında program değerlendirme, programla ilgili gözlemler yaparak, çeşitli ölçme araçları yolu ile programın etkililiği hakkında veri toplama ve elde edilen verileri programın etkililiğini gösteren ölçütlerle karşılaştırıp yorumlama ve programın etkililiği hakkında karar verme süreci (Erden, 1998) olarak tanımlanabilir.

Program değerlendirme, genelde programa dayalı eğitim kaynaklarının kabul etme, değiştirme ya da ortadan kaldırma kararının verebileceği bilgileri

içermektedir. Değerlendirme sonuçları, program geliştirme uzmanlarına programa devam, gözden geçirme ya da yeni bir aşamaya geçme konusunda bilgi vermektedir.

Program Değerlendirme ve Öğretimin Değerlendirilmesi: Eğitim programlarının değerlendirilmesi, esasta öğretimin değerlendirilmesini içermektedir. Bloom ve arkadaşları öğretim ve değerlendirmenin istenilen davranışın oluşmasında eğitim sürecinin iki ögesi olduğunu öne sürmektedirler. Değerlendirme olmadan, öğretim durumu hakkında karar vermenin olanaksız olduğunu belirtmekte ve değerlendirmenin işgörüsünü, hedeflerle belirlenen değişmelerin olup olmadığını, olmuşsa gerçekleşme derecesini belirleyen kanıtların toplanıp yargılanması olarak ifade etmektedir (Bloom, 1971).

Program Değerlendirmenin Tanılama ve Gözden Geçirme İşlevleri: Eisner'a göre (1985) program değerlendirme sürecinin ilk işlevi, tıpkı tıp literatüründe de kullanıldığı gibi tanılamak, teşhis etmektir. Öğrenciler için bir davranış reçetesi oluşturmak aslında eğitsel etkililiği ortaya çıkarmaktır. Değerlendirme ve zekâ testlerinin verileri sınırlıdır ve aynı zamanda onların performansları yaşamlarındaki kültürel şartlardan önemli ölçüde etkilenir. Eisner'e göre aslında diyalektik öğretimle öğretmenler öğrencilerin eğitsel ihtiyaçlarını ve onların anlamlandırmalarını daha kolay tespit edebilirler. Değerlendirmenin ikinci işlevi, programı yeniden gözden geçirmektir. Eğer program geliştirmeci ve değerlendirmeci sınıfı ziyaret eder ve kullanılan materyallere bakarsa, öğretmeni gözlerse ve materyaller hakkında öğretmenle konuşursa; program geliştirmeci, var olan problemlere ve nasıl düzeltilebileceğine yönelik olarak görüş kazanabilir. Değerlendirmenin bu ikinci işlevine göre programın değerlendirilerek yeniden şekillendirilmesinin, değerlendirmenin ana görevi olduğu anlaşılmaktadır.

Program Değerlendirmenin Yenileşme İşlevi: Program değerlendirme, eğitim programının yenileşmesini, (curriculum innovation) geliştirilmesini veya yürütülmesini desteklemek için gerçekleştirilen bir eylemdir. Program değerlendirmeyle programın sürekliliği sağlanmaya çalışılır. Ayrıca, program değerlendirme bir çok amaca hizmet eder. Örneğin, bir programın veya uygulamanın nasıl geliştirilebileceğine yönelik anlayış sağlamadan, programın uygulanmasıyla elde edilen verimlilik ve etkililikle ilgili kanıtlar sağlamaya yarar (Klenowski, 2010). Worthen ve Sanders (1973) program değerlendirmeyi

“programın değeri, üretim, işlem veya amaçlar vb. hakkında bilgi toplanarak ortaya konulur” şeklinde ele alırken, Tuckman program değerlendirmeyi “programın uygunluğuna, işlerliğine karar vermek için ölçme ve çıktılarından yararlanarak amaçların gerçekleşip gerçekleşmediğini ortaya koymak” şeklinde ele almıştır (Akt. Ornstein & Hunkis, 2004).

Hedeflere Ulaşıp Ulaşılmadığını Kontrol Amacıyla Program Değerlendirme:

Program değerlendirme, bir programın belirlediği hedeflerine ulaşıp ulaşılmadığını belirlemek amacıyla yapılabilmektedir. Doğan (1997) program değerlendirme kavramını, program tasarımı aşamasında verilen kararların değerlendirilmesi için, bilgi toplama ve bu bilgileri yorumlama süreci olarak tanımlamıştır. Bu tanımlardan yola çıkarak, program değerlendirme; öğretim sürecini ve öğretim kaynaklarını gözden geçirmek, programın uygulanması esnasında karşılaşılan sorunları analiz etmek, öğrencilerin kazandıkları yeterlilikler ile programın amaçlarını ve iş hayatında bu görevde çalışan bireylerin niteliklerini (performansı) karşılaştırarak var olan programı geliştirmek için yapılır.

Program değerlendirme tanımları dayandıkları değerlendirme yaklaşımları ya da değerlendirme modellerine göre farklılık gösterebilmektedir. Bu yaklaşımlar temel aldıkları öğeye göre amaca dayalı, yönetime dayalı, uzman odaklı, tüketici odaklı ve katılımcı odaklı olmak üzere beş ana başlıkta toplanabilir (Yüksel & Sağlam, 2012). Bu yaklaşımlar altında yer alan program değerlendirme modelleri ise aşağıdaki şekilde gruplanabilir:

- Amaca Dayalı Yaklaşım
 - Tyler'in Program Değerlendirme Modeli
 - Metfessel - Michael Program Değerlendirme Modeli
 - Provus'un Çelişki / Fark Değerlendirme Modeli
 - Amaçtan Bağımsız Program Değerlendirme Modeli
- Yönetime Dayalı Yaklaşım
 - Çevre - Girdi - Süreç - Ürün Modeli
 - Alkin'in UCLA Program Değerlendirme Modeli
- Uzman Odaklı Yaklaşım
 - Formal Uzman Değerlendirmeleri
 - İnfomal Uzman Değerlendirmeleri
 - Panel Değerlendirmeleri

- Eğitsel Uzmanlık ve Eleştiri Modeli
- Tüketici Odaklı Yaklaşım
 - Ürün Değerlendirme
- Katılımcı Odaklı Yaklaşım
 - Stake'in Değerlendirme Matrisi
 - Yanıtlayıcı Değerlendirme
 - Katılımcı Değerlendirme
 - Doğal Değerlendirme

Program değerlendirme yaklaşımlarının yıllar içinde ve araştırmacıların kullandığı amaçlara bağlı olarak değiştiğini söylemek mümkündür. Bu araştırma kapsamında BÖTE Bölümü lisans programı değerlendirilirken, programın mezunlara kazandırdığı yeterlikler dikkate alınarak değerlendirilmiştir. Bu tür değerlendirme ürüne bakarak yapılan değerlendirme olarak adlandırılabilir. Ürün ve yan ürünlere bakarak değerlendirme, değerlendirme çalışmalarında asıl amacın izlenen yöntemlerin, kullanılan araçların programın başında belirtilen amaçlara ne derece hizmet ettiğinin belirlenerek süreçte aksayan durumların giderilmesi şeklinde ele alınabilir.

B. Ürüne Dayalı Değerlendirme

Ürün değerlendirme bir öğretim programının uygulama sonrası etkililiğini belirlemek amacıyla veri toplama ve toplanan verileri yorumlama süreci olarak tanımlanabilir. Ürün değerlendirme, uygulanan öğretim programının hedeflerini ne ölçüde gerçekleştirdiğini belirlemek amacıyla yapılır (Yalın, 2002). Ürüne dayalı değerlendirme öğretimin sonuçları ile ilgilendiğinden çeşitli testlere, öğrencilerin öğretime karşı tepkilerine, öğretmenlerin programın etkililiğine ilişkin görüşlerine, veli görüşlerine dayalıdır (Saylor, Alexander & Lewis, 1981). Ürün değerlendirmenin amacı programdan elde edilenleri ölçmek, yorumlamak ve bir yargıya varmaktır. Hem programın uygulanma sürecinde hem programın sonunda elde edilen başarı hakkında geri bildirim almak önemlidir. Ürün değerlendirme aşamasında, programın hizmet ettiği grubun ihtiyaçlarını ne derecede karşıladığına bakılır. Programın pozitif ve negatif ürünlerini içeren kasıtlı ve kasıtlı olmayan etkileri incelenir (Stufflebeam & Shinkfield, 2007).

Ürün değerlendirme, programa devam etme, programın düzeltilmesi, değiştirilmesi ya da sonlandırılması gibi kararlara bilgi sağlar (Worthen & Sanders, 1973). Ürüne bakılarak yapılan değerlendirmede, öğrenci davranışında programın amaçları çerçevesinde, ortaya çıkacak davranış değişikliklerinin yanı sıra diğer öğrenciler, ortam ve öğretmen davranışındaki değişiklikler de dikkate alınır.

Ürün değerlendirme programın etkililiğine odaklanır. Bu tür değerlendirmeler “öğrencilerin istenen hedeflere ulaşıp ulaşmadığı, öğrencilerin okulun eğitim standartlarına uygun bir eğitim görüp görmedikleri, öğretmenlerin eğitim standartlarına uygun eğitim verip vermedikleri, kısaca programın başarılı bir şekilde çalışıp çalışmadığı” şeklindeki sorulara verilecek yanıtlarla programın tek tek öğeleri değil tamamı hakkında yargıda bulunulmasını sağlar (Ornstein & Hunkins, 2004).

Bu çalışmada, program değerlendirme yapılırken, programın kazandırdığı yeterlikler dikkate alınarak ürün değerlendirmesi yapılmıştır. Program değerlendirmenin en kapsamlı veri sağlayan yöntemlerinden birinin ürüne bakarak değerlendirme olduğu söylenebilir. Bir programın uygulandığı ortamda ürün deyince mezunlar akla gelir. Mezunların bölümde kazandıkları yeterlikler hakkında bilgi toplamak için uzun süreli gözlemler yapmak ya da mezunların kendi yeterlik algılarına bakmak gerekebilir.

Ürüne dayalı bir değerlendirmenin yapılacağı bu çalışmada ürün değerlendirmesi yapılırken mezunların kendi yeterlik algılarına bakılacaktır. Buradan hareketle yeterlik ve yeterlik algısı kavramlarının irdelenmesinin yararlı olacağı düşünülmektedir.

C. Yeterlik ve Yeterlik Algısı

Yeterlik, bir bireyin bir görevi etkili olarak yerine getirilebilmesi için sahip olması gereken bilgi, beceri ve tutumlar olarak tanımlanmaktadır. Başka bir deyişle, yeterlik, bir görevi icra etmek ve görevin gerektirdiği sorumlulukları yerine getirmek için ihtiyaç duyulan yetenek, bilgi ve becerileri ifade eden bir kavramdır. Yeterlik kavramı belirli bir görevi ya da rolü, kabul edilebilir bir düzeyde yerine getirmek için sahip olunması gereken yeterli kapasiteyi vurgular (Şahin, 2004). Bireylerin bir meslek alanına özgü görev ve sorumlulukları yapabilmeleri için, o mesleğe ilişkin

bilgi, beceri ve tutumlara sahip olmaları gerekmektedir. Bu bilgi, beceri ve tutumlar da mesleğin yeterlikleri şeklinde ifade edilebilir.

Bandura'ya göre yeterlik kavramı, bireyin belli bir performansı göstermek için gerekli etkinlikleri düzenleyip başarılı olarak yapma kapasitesine ilişkin kendi yargısı (Senemoğlu, 1997) şeklinde tanımlanabilir. Öte yandan Bandura (1977) tarafından ortaya konulan öz-yeterlik kavramı ise insanların hayatının birçok alanında etkili olan bir inanç türüdür.

Bandura'ya göre öz-yeterlik, bireyin belli bir performansı göstermesi için gerekli etkinlikleri düzenleyip başarılı bir şekilde gerçekleştirme kapasitesi hakkında kendine ilişkin yargısıdır. Daha genel bir anlatımla ifade edilecek olursa bireyin yapabildikleri hakkında sahip olduğu inancıdır. Öz-yeterlik inançları dört temel psikolojik süreç üzerinde farklı etkiler yaratmaktadır. Bu süreçler, bilişsel, güdüsel, duygusal ve tercih süreçleridir (Bandura, 1994). Bandura öz-yeterlik inancının dört temel kaynağı olduğunu belirtmiştir. Bunlardan en etkilisi tam ve doğru deneyimlerdir. Başka bir ifadeyle bireyin kendi kendine üstesinden gelebildiği işlerden edindiği deneyimdir. Diğer yandan sosyal modeller tarafından sağlanan deneyimler de yeterlik inancını yaratma ve güçlendirmenin etkili yollarından biridir. Sosyal ikna ise, yeterlik inancını desteklemenin başka bir yoludur.

Alanyazında özyeterlik kavramına farklı bakışlar gözlenmektedir. Örneğin Schunk'a (2009) göre öz-yeterlik inancı, bireyin deneyimlerinden edindiği ve karşılaştığı sorunlarda kullanacağı duygusal performansını kontrol edebilme kabiliyetidir. Akkoyunlu ve Orhan'a (2003) göre özyeterlik inancı, doğru ya da yanlış yapma davranışlarını etkileyen ve sorunlarla başa çıkmadaki ısrar düzeyi ile ilişkilidir.

Öz yeterlik kavramı öğretmenlik mesleğiyle ilişkilendirilerek ele alındığında, öz-yeterlik algısının performans ve isteklendirme üzerinde önemli bir role sahip olduğu söylenebilir (Tschannen-Moran & Hoy, 2001). Öz-yeterlik algısının kişinin bir işi yapmak için gerekli becerilere sahip olduğu konusundaki inancı (Bandura, 1997; Kear, 2000; Zimmerman, 1995) olduğu düşünüldüğünde bu algının performans ve isteklendirme üzerindeki rolü daha iyi anlaşılabilir.

Bandura'nın (1997) geliştirdiği Sosyal Öğrenme Kuramı'na göre, bireylerin, duygu, düşünce, güdü ve eylemlerini denetlemelerini sağlayan bir ben sistemleri vardır.

Bu sistem bireye, davranışlarını algılama, düzenleme ve değerlendirmede kullanacağı bir tür özdüzenleyici düzenek (mekanizma) sağlar. Bireyin, gerçekleştirdiği eylemin sonuçları, başarı düzeyi ve çevreye etkisine ilişkin yargıları, daha sonraki davranışları üzerinde belirleyici bir etkiye sahiptir.

Öz-yeterlik kavramı, Bandura tarafından 1977'de ortaya atıldıktan sonra, sayısız araştırma ve yayına konu olmuştur. Yapılan araştırmalar, öz-yeterlik algısının, seçim yapma, çaba gösterme, kararlılık, girişkenlik, değişen koşullara uyum sağlama gibi sayısız insan davranışında belirleyici bir rolü olduğunu göstermektedir (Bandura, 1997; Schunk, 2009). Bandura, bireyin herhangi bir işi yapabilecek beceriye sahip olmasına rağmen bunu yapabileceğine ilişkin özgüveninin ya da bir başka deyişle, öz-yeterlik algısının düşük olması durumunda, başarısız olma ya da hiç denememe olasılığı olduğunu belirtmektedir (Bandura, 1997).

Bandura'ya (1986) göre öz-yeterlik algısı ve sonuç beklentisinin, davranışlar ve güdü üzerindeki etkileri farklıdır. İnsanın, yeterliklerine ilişkin inancı, kuşkusuz sonuç beklentilerini de etkiler. Ancak bu durum öz-yeterlik algısı ile sonuç beklentisinin her zaman birbirine koşut olacağı anlamına gelmez. Sözelimi, matematik dersinde yeterliklerine inancı yüksek olan bir öğrenci, öğretmen onu sevmediği için ya da bir başka nedenden ötürü, bir sınavda başarısız olacağını düşünebilir (Pajares & Schunk 2001).

Bandura (1986) öz-yeterlik algısının, insan davranışlarının ve davranış değişikliklerinin temel belirleyicilerinden biri olduğunu savunmaktadır. Bireyin becerileri konusundaki inancının, sadece davranışlarını değil, düşünme süreçlerini ve güdüsünü de etkilediğini ortaya konulmuştur (Bandura, 1997). Araştırmalar, bireylerin kendilerini yeterli gördükleri işleri yapma, yetersiz buldukları işlerden kaçma eğilimi gösterdiklerini; istedikleri sonucu alacaklarına inanmadıkları sürece eyleme geçme konusunda isteksiz davrandıklarını göstermektedir. Ayrıca, olumlu yeterlik algısı taşıyan bireylerin isteyerek eyleme girişmelerinin yanısıra, güçlükler karşısında daha dayanıklı ve ısrarcı oldukları, zorlu işleri, kaçınılması gereken eylemler olarak değil, üzerinde çalışıp kendilerini geliştirmeleri gereken alanlar olarak algıladıkları saptanmıştır (Bandura, 1997; Pajares 2002; Pajares & Schunk, 2001). Bir başka deyişle, öz-yeterlik algısı güçlendikçe, gösterilen çaba, kararlılık ve azim de artmaktadır.

Diğer yandan, öz-yeterlik algısı düşük olan bireylerin güç işlerden kaçındıkları, güçlükler karşısında çabuk pes ettikleri ve daha fazla stresle daha düşük performans gösterip daha başarısız oldukları gözlenmiştir (Pajares, 2002; Tschannen-Moran & Hoy, 2001;). İnsanlar, genellikle yeterlilik düzeyleri hakkında gerçekte olduğundan düşük veya yüksek olduğu inancına sahiptir. Diğer bir deyişle, insanların gizil güçlerini yanlış değerlendirmeleri, azımsamaları veya abartmaları sık rastlanan bir durumdur (Bandura, 1997). Kapasitelerini olduğundan düşük algılamaları, bireylerin sahip oldukları becerileri en iyi şekilde kullanabilmelerini engellerken, bireyin gerçek kapasitesini olduğundan biraz daha yüksek algılaması, çoğu durumda performans üzerinde olumlu etkide bulunmaktadır (Woolfolk Hoy & Spero, 2005).

Yapılan araştırmalar, belli bir işi başarmak için gereksinme duyulan bilgi ve becerileri taşımayan bireylerin, öz-yeterlik inançları ne kadar güçlü olursa olsun, başarılı olamadıklarını göstermektedir (Bandura, 1997; Schunk,2009). Bir başka deyişle, bireyin belli bir alandaki yeterliklerine ilişkin olumlu bir inanç taşıması, o alanda başarılı olması için gerekli ancak tek başına yeterli değildir (Raudenbush, 1992). Kuşkusuz, insan davranışları öz-yeterlik dışında başka etmenlerden de etkilenir. Güçlü bir öz-yeterlik algısı tek başına davranışı üretmez. İnsanlar, gerçekleştirmeyi istemedikleri ya da gerekli kaynaklardan yoksun oldukları için veya başka herhangi bir nedenden dolayı, çeşitli davranışları sergilememe yolunu seçebilirler (Pajares, 2002).

Kısaca ifade etmek gerekirse, bireylerin davranışları, gerçekte neyi başarmaya yetkin olduklarından çok, gizil güçleri (kapasiteleri) konusundaki inançlarına dayanır. Bireyler, bir görevi yerine getirmek için gerekli olan yeteneğin ve denetim gücünün kendilerinde olduklarına inanırlarsa bu görevi yapmaya daha istekli olup daha kararlı davranırlar. Bu durum, insanların var olan gerçek gizil güçleri ile ortaya koydukları davranışlar arasındaki farkların ya da benzer bilgi ve becerilerle donanmış diğer kişilerler aralarında görülen davranış farklarının açıklanmasına yardımcı olur. Bir beceriye sahip olmakla onu farklı şartlarda ve bağlamlarda etkili biçimde kullanabilmek birbirinden farklıdır. Bu nedenle, Bandura (1986), eşdeğer yetenek düzeyindeki bireylerin, hatta aynı bireyin farklı durumlarda, gösterdikleri edimin aynı olmayabileceğini belirtmektedir. Öte yandan Pajares (2002) yetenekli pek çok insanın gerçekte sahip oldukları becerilerine ilişkin kuşkularından ötürü

sorun yaşadığını belirtmektedir. Örneğin yetenekli olup, öz-yeterlik algısının düşük olmasından ötürü başarısızlığa uğrayan ya da edilgin kalan bireyler olabildiği gibi, çok sınırlı becerilere sahip olmalarına karşın yeterlilikleri konusunda güveni yüksek olan insanlar da vardır.

Bireylerin öz-yeterlik algıları, çevrelerindeki diğer insanlardan gelen tepkilerden de etkilenir. Özellikle herhangi bir alandaki yeterliklerine ilişkin çevresindekilerin getirdiği yorumlar bireyin öz-yeterlik algısını etkiler. Bir işe başlamadan önce ya da güçlüklerle karşılaşıldığında, yakın çevredeki insanların geri bildirim ifadeleri, bireyin öz-yeterlik algısını, dolayısıyla, işi başarmak için göstereceği çabayı etkiler (Bandura, 1997). Diğer taraftan olumsuz değerlendirmelerin öz-yeterlik üzerinde zayıflatıcı rol oynadığı bilinmektedir (Pajares, 2002). Bandura, olumsuz değerlendirmelerle bireylerin öz-yeterlik algısını zayıflatmanın pozitif cesaretlendirmelerle öz-yeterlik algısını güçlendirmekten daha kolay olduğunu belirtir (Bandura, 1986; Pajares, 2002).

Bireyler, bir konudaki kapasitelerine ilişkin yeterlik algılarını oluştururken, o işi yaparken duyumsadıkları fizyolojik ve duygusal tepkileri de değerlendirirler. Bir işi yaparken bireyin duyumsadığı heyecan, gerginlik, korku gibi güçlü duygusal tepkiler, yürütülen işin sonucuna ilişkin ipuçları sağlar. Olumlu duygular, öz-yeterlik algısını güçlendirirken, olumsuz duygular öz-yeterlik algısını zayıflatarak daha fazla gerginlik ve heyecan yaratır ki bu da edimi olumsuz yönde etkiler (Bandura, 1986).

Yukarıda belirtilenlerden anlaşılacağı üzere, bireylerin yeterlik algıları, gösterdikleri davranışları ve performanslarını etkilemektedir. Bireylerin yeterlik algısı düzeylerine bakarak herhangi bir konuda başarılı olup olmadıklarını ve bu açıdan bakıldığında eğitim kurumlarında aldıkları eğitimin amacına ulaşmış olup olmadığını söylemek mümkündür. Bu bağlamda bu tez çalışmasında BÖTE bölümünden mezun olan bireylerin yeterlik algısı dikkate alınarak, kazandıkları yeterlikler açısından bölümün lisans programının değerlendirmesini yapmak amaçlanmıştır.

2. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu araştırmada, BÖTE Bölümü lisans programının kazandırdığı pedagojik ve teknolojik yeterliklere ilişkin olarak mezun algılarından hareketle bölümün lisans programının değerlendirilmesi yapılmıştır. Dolayısıyla bu kapsamda, BÖTE bölümü öğrencileri ve mezunları ile ilgili yapılan çalışmaların, BÖTE bölümlerinin lisans programlarına yönelik yapılan çalışmaların araştırma kapsamında incelenmesine karar verilmiştir. Araştırmanın bu bölümünde, BÖTE Bölümü mezunları ve öğrencileri ile yapılan çalışmalara yer verilmiştir. Çalışmalar, günümüzden geçmişe doğru bir sıralama gözetilerek sunulmuştur.

2.1. BÖTE Bölümü, Bölümün Öğrencileri ve Mezunları İle İlgili Çalışmalar

Meşe, Özer, Dindar, Odabaşı (2014), tarafından yapılan çalışmada 43 BÖTE bölümünün öğretim programı incelenmiş ve öğrencilere ne tür ilgi alanlarının sunulduğu ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Çalışmada BÖTE lisans programındaki derslerin içerikleri, dersler beş ana gruba ayrılarak incelenmiştir. Sonuç olarak zorunlu ve seçmeli dersler, öğretmenlik alanı (ÖAD), programlama (PD), görsel tasarım (GTD), öğretim tasarımı (ÖTD) ve diğer (DD, Bilişim Teknolojileri dersleri) olmak üzere beş ana başlık altında gruplandırılmıştır. Bilişim teknolojileri ile ilgili diğer dersler içerik bakımından öğretmenlik alan bilgisi, görsel tasarım, öğretim tasarımı veya programlama alanlarına dahil edilemediğinden ayrı tutulmuştur. Araştırmada BÖTE zorunlu derslerinde öğretmenlik alan bilgisine ağırlık verilirken, seçmeli derslerde öğretim tasarımı ve programlama kategorisine ağırlık verildiğinin görülmekte olduğu belirtilmiştir.

BÖTE bölümü öğrencilerinin mesleki karar verme olgusu kapsamında yaşadığı zorlukları araştıran Karaca (2013), yaptığı tez çalışmasında BÖTE öğrencilerinin bir meslek seçerken yüksek seviyede genel kararsızlık yaşadıklarını ve bu konuda fonksiyonel olmayan inanca sahip olduklarını ifade etmiştir. Çalışmada ayrıca öğrencilerin üniversite eğitimi süresince mesleki rehberlik ihtiyacı duyduğu ve bu ihtiyacın ve dışsal çatışmaların öğrencinin mesleki karar verme konusunda yaşadıkları zorlanmayı ortaya çıkaran birçok faktörü yakından ilgilendirdiği sonucuna ulaşmıştır.

BÖTE bölümünün öğrencileri bilişim sektörüne ne kadar iyi hazırladığını saptamak ve öğretim teknolojileri firmalarında çalışan BÖTE bölümü mezunlarının yeterlik durumlarını incelemek amacıyla yaptığı tez çalışmasında, Durmaz (2012) bir teknokentte yer alan ve BÖTE mezunu çalıştıran 13 firma yetkilisi ile görüşmüştür. Çalışmadan elde edilen sonuçlar incelendiğinde, BÖTE mezunlarının pedagojik, teknik ve iletişim becerileri ve takım çalışmaları açısından orta derecede yeterli oldukları görülmüştür. Ayrıca firma yetkililerinin gözlemlerine göre BÖTE mezunlarının en çok iletişim ve işbirliği becerileri açısından, en az ise teknik açıdan yeterli oldukları saptanmıştır.

Öğretmenlik Uygulaması dersinde bilişim teknolojileri öğretmen adaylarının öğretmenlik yeterlikleri düzeylerini belirlemek istediği çalışmasını, Arıkan (2012) Öğretmenlik Uygulaması dersine kayıtlı 42 öğrenci ile gerçekleştirmiştir. Çalışmada veriler öğretmenlik uygulaması değerlendirme formu kullanılarak gözlem tekniği ile elde edilmiştir. Öğretmen adaylarının yeterlik düzeyleri alan bilgisi, alan eğitimi bilgisi, planlama, öğretim süreci, sınıf yönetimi, iletişim, değerlendirme ve diğer mesleki yeterlikler açısından incelenmiştir. Bilişim teknolojileri öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması değerlendirme formu toplam puan ortalaması ve alt boyut ortalama puanlarına bakıldığında, adayların iyi yetişmiş düzeyde oldukları söylenebilir. Bu sonuçlara göre aday öğretmenlerin en yüksek ortalama puanı “alan bilgisi”, en düşük ortalama puanı “değerlendirme ve kayıt tutma” bölümlerinde görülmüştür.

Bilişim teknolojileri öğretmenliği adaylarının bilgisayar öz yeterlik algıları Tekerek, Ercan, Udum ve Saman (2012) tarafından yapılan çalışmada tarama modeli kullanılarak incelenmiştir. Çalışma grubunu iki farklı üniversitenin BÖTE bölümünde öğrenim gören 200 öğrenci oluşturmuştur. Araştırma sonucunda, erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre, meslek lisesi mezunu öğrencilerin, genel lise mezunu öğrencilere göre, 3. ve 4. sınıfa devam eden öğrencilerin 1. sınıf öğrencilerine göre daha yüksek bilgisayar öz yeterlik algısına sahip olduğu görülmüştür. Öta yandan bölüm tercih sırasının bilgisayar öz yeterlik algısını etkilemediği bulgularına ulaşılmıştır. Araştırma sonucunda öğrencilerin bilgisayar öz yeterlik algısı ortalamalarında, lisans eğitimine devam ettikleri sınıf düzeyine göre 1. ve 3. sınıflar arasında 3. sınıf öğrencileri lehine, 1. ve 4. sınıflar arasında 4. sınıf öğrencileri lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. 3. ve 4. sınıf öğrencilerinin

bilgisayar öz yeterlik algılarının daha yüksek olmasında mesleki bilgisayar derslerin ağırlık kazanmasının etkisi olduğu düşünülebilir.

Eşel, Kaya, Kurt ve Ünal (2012), BÖTE Bölümü birinci sınıf öğrencilerinin bölümlerine ilişkin görüşlerini inceleyerek bir ihtiyaç analizi çalışması yaptıkları çalışmayı tarama modeli ile desenlemişlerdir. Çalışmanın örneklemini 2011–2012 öğretim yılında Ankara’da yer alan üniversitelerin BÖTE Bölümü birinci sınıfında öğrenim gören toplam 150 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmanın sonuçlarına göre BÖTE’ye gelen bireylerin bölümleri hakkında genel bir bilgiye sahip olmalarına rağmen, bölümü yeterince tanımadan geldikleri ortaya çıkmıştır. Bölümün amacı, bölüm programında yer alan dersler, bölüm ile ilgili kavramlar, çalışma alanları ve mezun olduklarında toplumdaki statüleri hakkında yeterli bilgileri olmadığı bireylerin ifadelerinde görülmektedir. Araştırmada, bireylere bölümle ilgili nasıl bir içerik ve ne tür bir materyal aracılığıyla bilgilendirme almak istedikleri sorulduğunda, bireyler görsel materyallerle desteklenen, web üzerinde hazırlanmış bir ortamda eğitim almak istediklerini belirtmişlerdir.

BÖTE Bölümü dördüncü sınıf öğrencilerinin mesleğe ve mesleki yeterliklerine yönelik görüşlerini belirledikleri çalışmalarında Berkant ve Tuncer (2011), 14 dördüncü sınıf öğrencisi ile araştırmalarını yürütmüşlerdir. Araştırma sonuçları, öğrencilerin görüşleri genel olarak incelendiğinde üzerinde en çok odaklandıkları görüşler; çalışacakları ortamda düşük donanımın olacağı, tamircilik yapacakları, lisansüstü eğitim almak istedikleri, pedagojik formasyonun bilgisayar öğretmeninde bulunması gereken en önemli özellik olduğunu göstermektedir. Ayrıca, öğrenciler Türkiye’de bilgisayar öğretmenliğine gerekli önemin verilmediğini de ifade etmişlerdir.

BÖTE bölümü öğrencilerinin mesleklerine ilişkin zihin haritalarının analizinin yapıldığı çalışmada Karataş (2010), bireylerin zihinlerinin karışık olduğunu, bölümleri ile ilgili kendilerine bir yol çizemediklerini ve bölümleri ile ilgili bir kavram kargaşasına düştüklerini ifade etmiştir. Araştırmanın sonuçlarına göre, BÖTE öğretmen adaylarının BT öğretmenine ilişkin düşünceleri, öğretmenlik özelliği; kişilik özelliği; ilgi alanları/görevleri; teknoloji; bilgisayar; bölümle ilgili düşünceleri; sağlık ve geleceğe ilişkin düşünceler olmak üzere toplam 8 başlıkta sınıflandırılmıştır. BÖTE öğretmen adaylarının, BT öğretmenine ilişkin bu düşüncelerine bakıldığında, zihinlerinin çok net olmadığı, kavram kargaşası

yaşadıkları, geleceği için bir yol haritasını çeşitli nedenlerle belirleyemedikleri görülmektedir. Bunun sonucu olarak da öğrencilerin, mezun olduklarında çalışacakları ortamlarda, meslekleri ile ilgili olarak kendilerinden beklenen görevler konusunda birtakım kararsızlıklar yaşamakta olduğu görülmektedir.

Sanalan, Telli, Selim, Öz, Koç ve Çelik (2010), öğrencilerin BÖTE bölümlerini neden tercih ettiklerini araştırdıkları çalışmada BÖTE bölümünün tercih edilmesinin en önemli sebeplerinden birisinin öğretmenlik mesleğinin öğrencilere cazip gelmesi olduğunu belirtmişlerdir. Öğrenciler öğretmen olmak istedikleri için bu bölüme gelmelerinin programa yönelik algılarının olumlu yönde olduğunu göstermektedir.

BÖTE bölümlerinde öğrenim görmekte olan BT öğretmeni adaylarının mesleki bakış açılarının belirlenmesi amacıyla gerçekleştirdikleri çalışmada, Çuhadar ve Dursun (2010), öğretmen adaylarının görüşlerini farklı boyutlarda ortaya koyduklarını belirtmişlerdir. Bir BT öğretmeni adayının sahip olması gereken temel nitelikler araştırmanın katılımcıları tarafından alan uzmanlığı, mesleki gelişim, öğretmenlik meslek yeterlikleri ve örnek kişilik özellikleri boyutlarında ele alınmıştır. Buna ek olarak, BT öğretmeni adaylarının mesleki kimlikleriyle ilgili sorunlar yaşayabileceklerini düşündükleri ifade edilmiştir.

BÖTE bölümünde öğrenim gören öğretmen adaylarının mesleklerine yönelik görüşlerini almayı amaçlayan başka bir çalışma Demirli ve Kerimgil (2009) tarafından yapılmıştır. Nitel araştırma yöntemlerinin kullanıldığı çalışmada, veri toplama aracı olarak öğretmen adaylarına yönelik hazırlanan yarı yapılandırılmış bir görüşme formu kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre, öğretmen adayları, sahip olunması gereken nitelikleri; alan, meslek ve kişisel özellikler olarak belirlemişlerdir. Mesleki yaşam öngörüsü olarak da en çok karşılabilecekleri sıkıntıyı yüksek beklenti ve tanımlanmamış görevler olarak ifade etmişlerdir.

Karal ve Şimşek (2009), yaptıkları araştırmada ilk ve orta dereceli eğitim kurumlarında görev yapan öğretmenlerin internetin eğitim ortamlarında kullanılmasında yaşadıkları sorunlar ve bu sorunlara BÖTE mezunu bilgisayar öğretmenlerinin getirebileceği çözümler üzerinde durmuşlardır. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre, BÖTE Bölümü mezunu Bilgisayar Öğretmenleri okullarda

öğretmenlerin interneti ve web tabanlı eğitimi kullanmasında yaşadıkları sorunları çözümede en etkin rolü üstlenecek konumda oldukları belirtilmiştir. BÖTE mezunu öğretmenler bölümün lisans programının kendilerine kazandırmış olduğu bu yeterlikler sayesinde bu konuma ulaşmışlardır.

Numanoğlu ve Bayır (2009), yaptıkları çalışmada BÖTE bölümünde öğrenime devam etmekte olan öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleği genel yeterliklerini kazanma durumlarına yönelik görüşlerini belirlemeye çalışmışlardır. Araştırmadan elde ettikleri sonuçlar incelendiğinde öğrenciyi tanıma ana yeterliği altındaki öğrenciyeye değer verme alt yeterliğini kazanma durumlarının yüksek olduğu görülmüştür.

BÖTE bölümü son sınıf öğrencilerinin Öğretmenlik Uygulaması dersine yönelik görüşlerinin alındığı çalışmada Becit, Kurt ve Kabakçı (2008) 11 Bilgisayar Öğretmeni adayı ile çalışmışlardır. Verilerin analizi sonucunda Bilgisayar Öğretmeni adaylarının okul uygulama dersleri hakkındaki görüşlerinin genel olarak olumlu olduğu, bu derslerin kendilerini öğretmenlik mesleğine hazırladığını ve öğretmenlik tecrübesi kazandığını; materyal hazırlama ve ders anlatımında bilgisayar alan bilgilerinden yararlanmalarını sağladığı, öğretmenlik mesleğinin hak ve sorumluluklarına ilişkin farkındalık kazandırdığı ve bilgisayar öğretmenliği mesleğine bakış açılarını olumlu yönde etkilediği bulgularına ulaşılmıştır.

BÖTE bölümündeki, Öğretmenlik Uygulaması dersine yönelik yapılan başka bir çalışmada Dursun ve Kuzu (2008) karşılaşılan sorunları, öğretmen adayları ve uygulama öğretim elemanlarının görüşleriyle değerlendirilerek sorunlara ilişkin çözüm önerileri belirlemeyi amaçlamıştır. Çalışmada 10 öğretmen adayının ve üç öğretim elemanının öğretmenlik uygulamasına ilişkin görüşleri yarı yapılandırılmış görüşme tekniği ile alınmıştır. Araştırma sonucunda, öğretim elemanlarının ve adayların karşılaştıkları sorunlar ve çözüm önerilerinin, danışmanlık, iletişim, değerlendirme ve program alt başlıklarında kümелendiği görülmüştür.

Bilgi ve iletişim teknolojileri (BİT) destekli karma ortamlarda yürütülen Öğretmenlik uygulaması sürecinin, öğretmen adaylarının öğretmenlik öz yeterlik ve epistemolojik inançları üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla yaptığı çalışmasında Erdem (2008) deneysel bir çalışma gerçekleştirmiştir. Öğretmenlik öz yeterlik ölçeğinden elde edilen sonuçlar incelendiğinde, öğretmen adaylarının öğretmenlik

uygulaması sürecinden anlamlı derecede daha güçlü bir öz yeterlik inancıyla çıktıkları görülmüştür. Çalışmada ayrıca hem akademik başarı düzeyi düşük öğrencilerin hem de akademik başarı düzeyi yüksek öğrencilerin öğretmenlik öz yeterlik inancında anlamlı ve olumlu değişme olduğu gözlenmiştir.

BÖTE bölümlerinin işlevleri, öğretmen adaylarının lisans döneminde yaşadıkları sorunlar, geleceğe yönelik kaygıları, göreve başladıktan sonra yaşadıkları sıkıntılar ve bunlara yönelik çözüm önerilerini ortaya çıkarmak amacıyla Altun ve Ateş (2008) bir çalışma yapmışlardır. Bu çalışmada 22 BÖTE bölümünden, 157'si kadın, 216'sı erkek olmak üzere toplam 373 öğrenciye bir anket uygulamışlardır. Araştırmanın sonuçlarına göre, BÖTE öğretmen adaylarının lisans döneminde en fazla karşılaştıklarını belirttikleri sorunların başında, öğretim programı sorunları yer almaktadır. Bu sorunlar ise, BÖTE müfredatındaki programlama dilleri ve veri tabanı gibi teknik derslerin sayısının az olması, alan dışı derslerin sayısının fazla olması ve seçmeli derslerin zorunlu olması olarak belirtilmiştir.

Çoklar ve Şahin (2008) yaptıkları çalışma ile BÖTE Bölümü 2. sınıfındaki öğretmen adaylarının Donanım dersine ilişkin görüşlerini belirlemeye çalışmışlardır. Araştırmada 2007-2008 güz döneminde ilk kez verilmiş olan bu dersin değerlendirilmesi amaçlanmış olup, öğrenci görüşleri doğrultusunda daha verimli hale getirilebilmesi için çeşitli öneriler sunulmuştur. Elde edilen bulgular incelendiğinde, öğretmen adaylarının bilgisayar bakım ve onarımı konusunda kendilerini iyi derecede yeterli görmekte oldukları; erkek öğrencilerin kadın öğrencilere göre bilgisayar donanımı yeterlikleri konusunda kendilerini daha yeterli buldukları; bilgisayar donanımı konusunda sahip olunan yeterliklerin, sahip olunan bilgisayar türüne (masaüstü-dizüstü), göre farklılaşmamakta olduğu görülmüştür.

Kuzu ve Becit (2008) yaptıkları çalışmayla, Türkiye'de bulunan 29 Üniversitenin BÖTE Bölümlerinde Bilgisayar Etiği dersine lisans programlarında yer verilip verilmediği, bu ders öğretim programında yer alıyorsa dersin yapısı ve işleyişinin nasıl olduğunu belirlemeye çalışmışlardır. Araştırma sonuçları incelendiğinde, ülkemizdeki BÖTE Bölümlerinde etik eğitime yeterince yer verilmediği görülmüştür. Türkiye'de bulunan BÖTE Bölümlerinden hiç birinde zorunlu Bilgisayar Etiği dersinin verilmediği, ulaşılabilen üniversitelerden sadece ikisinde Bilgisayar Etiği dersinin seçmeli olarak verildiği görülmüştür. BÖTE çerçeve programında yapılan değişikliklerle programa seçmeli Bilgisayar Etiği dersi

konmuş olmasına rağmen, henüz bu dersin verilmesine tam olarak başlanmadığı gözlenmiştir.

Keser ve Bayır (2007) yaptıkları çalışmada bilgisayar öğretmeni adaylarının bilgisayar öğretmenliği özel alan yeterliliklerine ilişkin görüşlerini araştırmışlardır. Çalışmaya 180 öğrenci katılmıştır. Araştırmadan elde edilen sonuçlar incelendiğinde araştırmaya katılan öğretmen adaylarının yarısına yakınının bilgisayar öğretmenliği yapmayı düşünmedikleri görülmüştür. Diğer kısmı ise, bilgisayar şirketlerinde ya da kendi iş yerlerinde çalışmak istemektedirler. Öğrencilerin görüşlerine göre, mesleki gelişime yönelik yeterliklerin kazanılma durumuna ilişkin genel ortalama en yüksek, öğretme-öğrenme-teknolojiye ilişkin yeterliklerin kazanılma ortalaması en düşüktür. Öğrenciler, teknolojik kavramlar ve uygulamalar ile mesleki gelişime ilişkin özel alan yeterliklerinin orta düzeyde ya da tamamına yakınına kazandıklarını düşünmektedirler. Öğrenciler ayrıca öğrenme ortamları tasarımı ve öğrenme-öğretme-teknolojiye ilişkin ve mesleki gelişime ilişkin performans göstergelerinin orta düzeyde tamamına yakınına kazandıklarını düşünmektedirler. Öğrenciler bu dört alan ilişkin yeterlikleri uzman düzeyinde kazandıklarını ifade etmişlerdir. Çalışmada son olarak öğrencilerin öğretmenlik konusunda teşvik edilmesi gerektiği önerisi yapılmıştır.

BÖTE bölümü öğrencilerinin mesleki beklentilerine yönelik yaptığı çalışmada Erdoğan (2008) öğrencilerin öğretmenlik mesleğine sıcak baktıklarını ancak aynı zamanda öğretmenlik yaparken özel sektörde de çalışmak istediklerini ortaya koymuştur. Çalışmada sonuç olarak öğrencilerin programlarına bakış açılarının bilinmesinin BÖTE bölümünde okuyan öğrencilerin programa ve dolayısıyla programın hedeflerine daha fazla uyum göstermelerini sağlayacağı belirtilmiştir.

BÖTE programına ilişkin öğrencilerin ve öğretim elemanlarının algılarını araştırdığı çalışmasında, Durdu ve Yıldırım (2005) birinci sınıf öğrencilerinin ve öğretim elemanlarının görüşlerine göre bölümü tercih etme nedenleri arasında ilk maddenin sınavda ek puan verilmesi olduğunu belirtmiştir. Öğrencilerin ikinci tercih nedeni ise “bilgisayar ile ilgili bir meslek sahibi olmak” istemeleridir. Tüm gruplar içerisinde (birinci sınıf öğrencilerinin %9,4’ü, üçüncü sınıf öğrencilerinin %13,8’i ve dördüncü sınıf öğrencilerinin %16,7’si) “bilgisayar öğretmeni olmak” en az tercih etme nedeni olarak gösterilmiştir. Diğer yandan öğrencilere mezun olduktan sonra öğretmenlik yapmak isteyip istemedikleri sorulduğunda,

öğrencilerin çoğunluğunun bu konuda ya emin olmadığı ya da henüz kararlarını vermemiş oldukları anlaşılmıştır. Bölüm öğrencilerinin büyük bir bölümü bilgisayar sayısı ve kapasitesi, laboratuvar sayısı, çalışma alanları, bilgisayar yazılımları gibi bölüm olanaklarını yetersiz bulmuşlardır. Ayrıca, araştırmanın genellenebilmesi için Türkiye'deki diğer üniversitelerde yer alan BÖTE Bölümlerini de içeren benzer araştırmaların yapılması gerektiği, bölümlerin temel amacına ulaşıp ulaşmadığını kontrol etmek amacıyla mezunları içeren bir çalışma yapılması gerektiği görüşü ve önerisi vurgulanmıştır.

Acat, Kılıç, Girmen ve Anagün (2004) tarafından yapılan çalışmanın amacı ise, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü'nde açılan derslerin öğrenci ve mezun görüşlerine göre değerlendirilerek gereklilik ve işe vurukluk düzeylerinin ortaya konulmasıdır. Araştırmanın evrenini, Türkiye'deki eğitim fakültelerine bağlı açılan, bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi bölümü 4. sınıf öğrencileri ve mezunları oluşturmaktadır. Araştırmada betimsel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Çalışmanın evrenini Türkiye genelindeki eğitim fakülteleri oluşturmaktadır. Rastlantısal olarak seçilen üniversitelerin eğitim fakültelerindeki BÖTE Bölümü 4. sınıf öğrencilerinin tamamı ve bu bölümlerden mezun olup öğretmenlik yapan öğrenciler, araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Araştırma için gerekli verilerin toplanması amacıyla bir anket formu hazırlanmıştır. Formda BÖTE dersleri sıralanmış, derslerin branş için gerekliliğini ifade etmelerini sağlamak amacıyla "çok gereklidir"den "hiç gerekli değildir"e doğru dörtlü bir aralık oluşturulmuştur. Sonuçlar incelendiğinde, öğretmenlik formasyonu ile bilişim ve bilişim eğitimi uygulaması derslerinin branş için en çok gerekli görülen ders gruplarını oluşturduğu görülmektedir. En az gerekli görülen ders grubu ise fen ve matematik dersleri olmuştur.

Öğretmenlik formasyon dersleri grubunda branş için gereklilik düzeyi açısından bakıldığında, birinci sırada "Sınıf Yönetimi" dersi yer alırken, grup içindeki en alt sırada "Özel Öğretim Yöntemleri II" dersi yer almıştır. Bilişim ve bilişim eğitimi uygulamaları grubuna ait olan dersler çok gerekli görülmüş, "Bilgisayar Ağları ve İletişim" İnternet Ortamında Yazarlık Dilleri Uygulaması" en çok gerekli görülmüştür. Bu dersler, bütün dersler içinde en çok gerekli görülen üç ders olmuştur. Bu grup içinde ortalaması düşük olan ders "Uzaktan Eğitimin Temelleri" dersi olmuştur. Ayrıca, öğretmenlik formasyon dersleri ile bilişim ve bilişim eğitimi

uygulamaları derslerinde öğrenilenler en çok işe vuruk bulunmuş, fen ve matematik derslerinde öğrenilenlerin işe vurukluk düzeyi ise en az bulunmuştur. Branş için gereklilik düzeyi ile öğrenilenlerin işe vurukluk düzeyine ilişkin görüş ortalamaları farkın en yoğun olduğu ders grubunun bilişim ve bilişim eğitimi uygulamaları dersleri olduğu, yine öğretmenlik formasyon derslerinde de farkın yoğunlukla ortaya çıktığı belirlenmiştir. Bu iki ders grubunun branş için en çok gerekli görülen dersler olduğu, bu nedenle de derslerde yapılan etkinliklerin öğrencilerin beklentilerini yeterince karşılamadığı sonucuna ulaşılmıştır.

BÖTE Bölümlerinde okutulan “Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme” adlı dersin eğitim programının incelendiği ve Şahinkayas ve Şahinkayas (2004) tarafından gerçekleştirilen çalışmada görüşme ve doküman analizi yöntemleri kullanılmıştır. Çalışmada ders izlencesi ve ders materyalleri analiz edilmiş; dersi veren öğretim üyesi, dersin asistanları ve dersi alan öğrencilerden bir kısmı ile ders hakkında görüşmeler yapılmıştır. Çalışmada, söz konusu dersin programının büyük ölçüde öğrenci merkezli bir temele dayandığı sonucuna varılmıştır. Bulgulara göre dersi veren öğretim üyeleri öğrencilerin öğretim tasarımı sürecini “yaşayarak” öğrenmelerini hedeflemektedirler. Ayrıca hem dersin asistanları hem de öğrenciler, öğretim üyelerinin uygulamaya çalıştığı “proje tabanlı öğretim” metodunu onaylamaktadırlar. Dersin asistanlarının ve öğrencilerin öğretim yazılımı tasarlama ve geliştirmeyi öğrenmenin en iyi yolunun deneyim olduğu konusunda hemfikir olmaları, dersin ağırlıklı olarak deneyime dayalı bir perspektifle hazırlanmış olmasının yerinde bir uygulama olduğuna işaret etmektedir. Sonuç olarak, öğrenci-merkezli ve proje tabanlı bu dersin BÖTE lisans programları için yararlı bir ders olduğu anlaşılmıştır.

BÖTE alanında yer alan genel kültür ve alan derslerinin içerik incelemesini yaptığı çalışmasında Başboğaoğlu (2004), Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümüne ayrılan bütçenin kısıtlı olduğu, donanımsal ve yazılımsal eksikliklerin bulunduğu, kullanılan programlarda lisans güçlüklerinin yaşandığı ve yetişmiş uzman personel alanında sıkıntılar yaşandığı sonucuna ulaşmıştır.

2.2. İlgili Araştırmalar Özeti

BÖTE Bölümü ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde, bölümle ilgili birçok çalışmanın yapıldığı fakat bu çalışmaların büyük bir kısmının bölümün lisans

programını değerlendirmeye dönük olmadığı görülmüştür. Ayrıca öğrencilerle ve mezunlarla yapılan birçok çalışma olmasına rağmen bu çalışmaların hiç birinin programın değerlendirilmesine yönelik veriler üretmediği, her çalışmanın sadece kendi bağlamında kaldığı görülmektedir.

Alanyazın incelendiğinde, üzerinde en fazla çalışılan konuların genellikle öğrencilerin bölüme gelme nedenleri ve bölümden sonraki yaşantıları, bölümde yürütölen “Öğretmenlik Uygulaması, Donanım gibi” bazı derslere ilişkin görüşlerin alınması ve BT öğretmenleri ile ilgili konular üzerinde durulduğu anlaşılmaktadır.

İncelenen çalışmaların bulgularına göre BÖTE öğrencilerinin (öğretmen adaylarının) bilgisayar bakım ve onarımı konusunda kendilerini iyi derecede yeterli algıladıkları görölrken, BÖTE mezunlarının pedagojik, teknik ve iletişim becerileri açısından orta derecede yeterli göröldükleri saptanmıştır. BÖTE öğrencilerinin bilgisayar öz yeterlik algılarının incelendiği çalışmalarda 3. ve 4. sınıf öğrencilerinin bilgisayar öz yeterlik algılarının daha yüksek olduğu anlaşılmış ve bu durumda bu sınıflarda mesleki bilgisayar derslerinin ağırlık kazanmasının etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yine benzer çalışmalarda okul uygulama derslerinin adayları öğretmenlik mesleğine hazırladığını ve onların öz yeterlik inançlarını güçlendirdiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlara paralel bir şekilde öğretmenlik formasyonu ile bilişim ve bilişim eğitimi uygulaması derslerinin branş için en çok gerekli görölen ders gruplarını oluşturdüğü anlaşılmıştır.

Bazı araştırmalarda Bilişim Teknolojileri öğretmenlerinin sahip olması gereken temel nitelikler olarak “alan uzmanlığı, mesleki gelişim ve öğretmenlik meslek yeterlikleri” sıralanmaktadır. Öte yandan öğretmen adaylarının “alan bilgisi, alan eğitimi bilgisi, planlama, öğretim süreci, sınıf yönetimi, iletişim, değerlendirme ve diğer mesleki yeterlik” düzeylerinin incelendiği çalışmalar öğretmen adaylarının bu konularda iyi yetişmiş oldukları sonucuna ulaşıldığını göstermektedir. Öte yandan pedagojik formasyonun bilgisayar öğretmeninde bulunması gereken en önemli özellik olduğu ve adayların kendilerini öğretmenlik bakımından yeterli gördükleri gözlenmektedir. Bu durum beklentilerle gözlenen sonuçların örtüştüğünü göstermektedir.

Öte yandan bölümün kazandırdığı yeterlikleri doğrudan inceleyen bir çalışmanın olmaması da dikkat çekicidir. Buna ek olarak BÖTE mezunlarının öğretmen olarak

atandıkları durumda yaşadıkları sıkıntılar üzerine yapılan çalışmaların yoğunluğu da dikkati çekmiştir. Yapılan araştırmaların sonuçları, BÖTE bölümü öğrencilerinin bölümü bitirdikten sonraki süreçlerde ne yapacakları konusunda bir karmaşa yaşandığını da göstermektedir. Ayrıca araştırma sonuçları mezunların birçoğunun öğretmenlik yapmak istemediğini de göstermektedir. Bu durum öğretim programının yeniden gözden geçirilmesi için bir gereklilik olarak gösterilebilir.

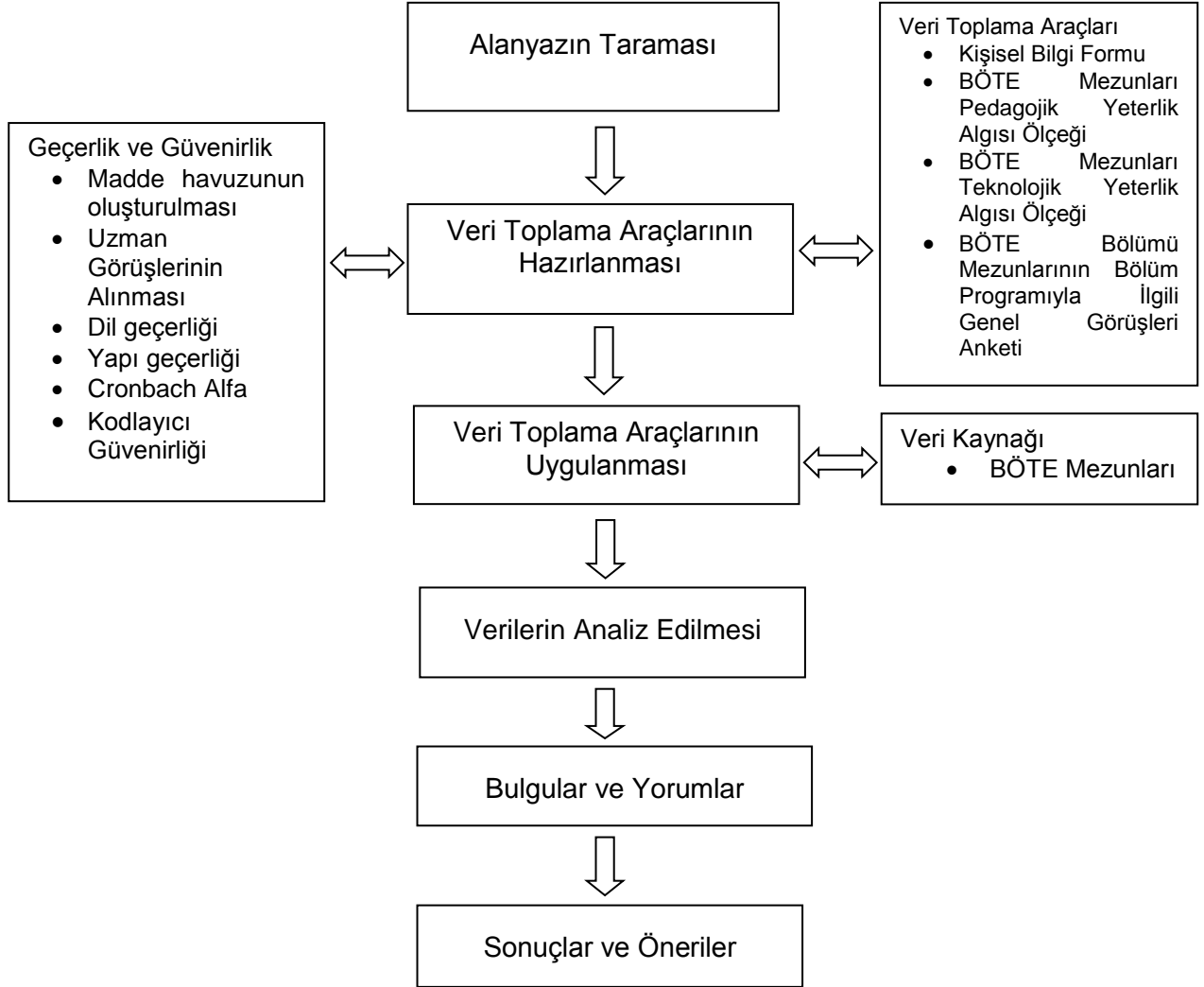
3. YÖNTEM

Bu bölümde, araştırmanın modeli, çalışma grubu, veri toplama aracının oluşturulması, uygulama süreci, verilerin toplanması, verilerin analizi, araştırmanın iç geçerliği, dış geçerliği ve güvenilirliği hakkında bilgi verilmektedir.

3.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırma genel tarama modeli kullanılarak desenlenmiştir. Çalışmada nicel ve nitel veriler toplanarak analiz edilmiş ve yorumlanmıştır (Bknz. Şekil 3.1). Genel tarama modelleri, çok sayıda elemandan oluşan bir evrende, evren hakkında genel bir yargıya varmak amacıyla, evrenin tümü ya da ondan alınacak bir grup, örnek ya da örneklem üzerinde yapılan tarama düzenlemeleridir (Karasar, 2010). Veri toplama aracı olarak anket ya da ölçeklerin kullanıldığı tarama yöntemi araştırmacının mevcut durumu betimleyebilmesini sağlar (Cohen, Manion & Morrison 2000; Dörnyei, 2003; Lehtonen & Pakhinen, 2004; Wilkinson & Birmingham, 2003). Tarama tekniğinde, bir evrenden alınan örnekleme yer alan katılımcılara, önceden yapılandırılmış bir soru seti yöneltilir (Fogelman & Comber, 2007). Frankel, Wallen ve Hyun'a (2012) göre tarama modellerine, büyük bir grubun parçası olan küçük bir grubun kişilik özelliklerinin araştırıldığı çalışmalarda başvurulur. Tarama modellerinde ayrıca katılımcıların yeterlik, fikir, tutum ve inanç gibi görüşlerinin de araştırılması söz konusudur.

BÖTE Bölümü Lisans Programlarının mezunlarına temel yeterlikleri kazandırma düzeyi nedir?



Şekil 3.1. Araştırma Deseni

3.2. Çalışma Grubunun Özellikleri

Bu araştırmanın çalışma grubunu, BÖTE bölümü mezunu olan bireyler oluşturmaktadır. Çalışma grubunun oluşturulmasında elverişli örnekleme yöntemi benimsenmiştir. Elverişli örnekleme (Convenience Sampling) yöntemi (Teddlie & Yu, 2007), araştırmacının kolaylıkla ulaşabileceği evren elemanlarını çalışmaya dahil etmeyi içerir. Bu yöntem, örneklem tasarlamasının ve ulaşmasının zor olduğu durumlarda, ayrıca evrenin tamamına ulaşmanın mümkün olmadığı durumlarda kullanılmaktadır. Elverişli örnekleme pratik ve ekonomik olması açısından tercih edilebilir bir yöntemdir (Monette, Sullivan ve Dejong, 1990).

Araştırmayla ilgili olarak çevrimiçi ortamlarda 461 BÖTE mezununa ulaşılmış ve bu mezunlara çalışma kapsamında geliştirilen ölçekler uygulanmıştır. Veri toplama araçlarını cevaplamada gönüllülük esas alınmıştır. Öte yandan 461 cevaplayıcıdan seçkisiz yolla belirlenen 55 katılımcıya açık uçlu sorulardan oluşan bir anket verilmiştir. Elde edilen nicel ve nitel veriler analiz edilerek raporlanmıştır.

Katılımcılara ilişkin demografik bilgiler Tablo 3.1'de verilmiştir.

Tablo 3.1. Çalışma Grubuna İlişkin Kişisel Bilgilerin Dağılımı (N= 461)

<i>Değişkenler</i>	<i>Seçenekler</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
Cinsiyet	Kadın	218	%47
	Erkek	243	%53
Yaş	20-24	240	%52
	25-29	164	%37
	30-34	50	%11
	34 ve üstü	7	%2
	Mezun Olunan Yıllar	2002-2006	57
	2007-2011	164	%37
	2012 ve sonrası	240	%52
Toplam		461	%100

Tablo 3.1. incelendiğinde, araştırmanın çalışma grubunu oluşturan BÖTE mezunlarının %47'sini kadın mezunların %53'ünü ise erkek mezunların oluşturduğu görülmektedir. Katılımcıların, mezun oldukları yıllar incelendiğinde, yıllara göre dengeli bir dağılımın olmadığı gözlenmiştir. Bu nedenle 2002-2006, 2007-2011 ve 2012 ve sonrası şeklinde bir gruplandırma yapılmasına karar verilmiştir. Bu gruplandırmaya göre, en fazla ulaşılan grubun 2012 ve sonrası mezunları olduğu (%52) en az ulaşılan grubun ise 2002-2006 arası mezunları

olduğu (%13) görülmektedir. Araştırmanın çalışma grubunu oluşturan katılımcıların mezun oldukları yıllar incelendiğinde ise, çoğunluğu 2007 ve sonrasında mezun olanların oluşturduğu görülmektedir.

Bu çalışmada veri toplama sürecinin ikinci aşamasında, ilk aşamada ulaşılan 461 kişi arasından belirlenen 55 BÖTE mezununun görüşüne başvurulmuştur. Bu kişilere ilişkin demografik bilgiler Tablo 3.2.'de sunulmaktadır.

Tablo 3.2. İkinci Çalışma Grubuna İlişkin Kişisel Bilgilerin Dağılımı (N=55)

<i>Değişkenler</i>	<i>Seçenek</i>	<i>F</i>	<i>%</i>
Cinsiyet	Kadın	30	%55
	Erkek	25	%45
Yaş	20-24	24	%44
	25-29	13	%24
	30-34	17	%31
	34 ve üstü	1	%1
Mezun Olunan Yıllar	2002-2006	15	%27
	2007-2011	18	%33
	2012 ve sonrası	22	%40
Çalışma Alanları	Öğretmen	18	%33
	Akademisyen	10	%18
	Bilişim Sektörü	22	%40
	Diğer (Banka, memurluk vb.)	5	%9
Toplam		55	%100

Tablo 3.2. incelendiğinde, çalışma grubunu oluşturan katılımcıların %33'ünün öğretmen, %18'inin akademisyen, %40'ının bilişim sektöründe çalıştığı, %5'inin ise çeşitli diğer kurumlarda farklı pozisyonlarda çalışıyor oldukları görülmektedir.

3.3. Veri Toplama Araçları

Bu araştırma kapsamında veri toplama sürecinde dört araç kullanılmıştır. Bu araçlar "Kişisel Bilgi Formu, BÖTE Mezunları Pedagojik Yeterlik Algısı Ölçeği, BÖTE Mezunları Teknolojik Yeterlik Algısı Ölçeği ve BÖTE Bölümü Mezunlarının Bölüm Programıyla İlgili Genel Görüşleri Anketi"dir.

Veri toplama araçları katılımcılara çevrim-içi uygulanmıştır. Araştırma kapsamında kullanılan veri toplama araçları Ek-4, Ek-5, Ek-6 ve Ek-7'de verilmiştir.

3.3.1. Kişisel Bilgi Formu

Çalışma kapsamında kullanılan “Kişisel Bilgi Formu” mezun olma yılı, iş deneyimi (kıdem), çalıştığı kurumun adı ile ilgili kişisel bilgilere yönelik dört sorudan oluşmaktadır.

3.3.2. BÖTE Mezunları Pedagojik Yeterlik Algısı Ölçeği

“BÖTE Mezunları Pedagojik Yeterlik Algısı Ölçeği”nin geliştirilmesi sürecinde öncelikle alanyazın gözden geçirilmiş ve taranan veri tabanlarında bu konuyla ilişkilendirilebilecek bir ölçeğe rastlanmamıştır. Bu inceleme sonucunda, BÖTE Bölümü mezunlarının pedagojik yeterlik algısı düzeyini ölçen bir veri toplama aracı geliştirilmesine karar verilmiştir.

Bu çalışma kapsamında geliştirilen “BÖTE Mezunları Pedagojik Yeterlik Algısı Ölçeği” BÖTE Bölümü lisans programının kazandırmayı hedeflediği yeterlikler ile ilgili mezunların yeterlik algılarını belirlemeyi hedefleyen 30 maddelik bir ölçektir (Ek-5). Ölçek 5’li Likert (1-Yetersiz... .. 5- Çok yeterli) şeklindedir. Ölçek ile ilgili ayrıntılı bilgiler veri toplama araçlarının geliştirilmesi başlığı altında verilmiştir.

3.3.3. BÖTE Mezunları Teknolojik Yeterlik Algısı Ölçeği

“BÖTE Mezunları Teknolojik Yeterlik Algısı Ölçeği” BÖTE mezunlarının bölümde kazandıkları teknolojik yeterliklere dair yeterlik algı düzeylerini belirlemek amacıyla geliştirilmiş 24 maddelik bir ölçektir (Ek-6). Ölçek 5’li Likert (1-Yetersiz... .. 5- Çok yeterli) şeklindedir. Toplam 4 alt boyuttan oluşan ölçekle ilgili ayrıntılı bilgiler veri toplama araçlarının geliştirilmesi başlığı altında verilmiştir.

3.3.4. BÖTE Bölümü Mezunlarının Bölüm Programıyla İlgili Genel Görüşleri Anketi

“BÖTE Bölümü Mezunlarının Bölüm Programıyla İlgili Genel Görüşleri Anketi” açık uçlu 3 sorudan oluşan bir ankettir ve mezunların lisans programına yönelik görüş, eleştiri ve önerilerini almak üzere geliştirilmiştir (Ek-7).

3.4. Veri Toplama Araçlarının Geliştirilmesi

Bu bölümde veri toplama araçlarının geliştirilmesi sürecinden bahsedilerek yapılan geçerlik ve güvenirlik çalışmaları hakkında bilgi verilmektedir.

3.4.1. Kişisel Bilgi Formunun Geliştirilmesi

Kişisel Bilgi Formunun geliştirilmesi sürecinde öncelikle araştırmada üzerinde çalışılacak değişkenler belirlenmiş ve bu değişkenlere ilişkin sorular oluşturulmuştur. Toplam 4 sorudan oluşan kişisel bilgi formu yeterlik algısı ölçeklerinden önce katılımcılara uygulanmıştır.

3.4.2. BÖTE Mezunları Pedagojik Yeterlik Algısı Ölçeğinin Geliştirilmesi ve Yapılan Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları

BÖTE Bölümü Lisans Mezunları Pedagojik Yeterlik Algısı Ölçeği'nin geliştirilmesi 5 aşamada gerçekleşmiştir. İlk aşamada bölümde kazandırılması hedeflenen pedagojik yeterlikleri belirlemek amaçlanmıştır. Bu amaçla bölümün lisans programı ve bölümde kazandırılan pedagojik yeterliklerle ilgili açık uçlu soruları içeren bir anket oluşturulması kararlaştırılmıştır. Bu amaçla bölümün lisans programından pedagojik yeterlikleri kazandırmayı hedefleyen “Eğitim Psikolojisi, Sınıf Yönetimi, Özel Öğretim Yöntemleri, Eğitimde Materyal Tasarımı ve Kullanımı” vb. gibi dersler incelenerek mezunların bu derslerin kazandıracığı yeterlikleri kazanıp kazanmadıkları, kazandırsa hangilerini kazandırdıklarına dair açık uçlu sorular hazırlanmıştır. Hazırlanan bu sorular BÖTE alanında uzman olan 3 akademisyenin görüşüne sunulmuştur. Uzmanlardan gelen öneriler doğrultusunda, “BÖTE Mezunları Pedagojik Yeterlikleri” anket formuna son şekli verilerek, pedagojik yeterlikleri belirlemeye yönelik veri toplama sürecine geçilmiştir.

Geliştirilen “BÖTE Mezunları Pedagojik Yeterlikleri” başlıklı form, BÖTE bölümü lisans öğrencilerine ve ulaşılabilen BÖTE bölümü mezunlarına gönderilmiştir. İkinci aşamada ise, bu formdan elde edilen veriler içerik analizi yoluyla çözümlenerek bir madde havuzu oluşturulmaya başlanmıştır. Madde yazma sürecinde, söz konusu anketle toplanan verilere ek olarak, MEB (1998a; 1998b) tarafından belirlenen, öğretmenlik mesleği genel alan yeterlikleri ve bilişim teknolojisi öğretmenleri özel alan yeterlikleri incelenmiştir. Ayrıca BÖTE Bölümü lisans programında yer alan bazı “Eğitim Psikolojisi, Eğitim Bilimine Giriş, Öğretim İlke ve Yöntemleri, Öğretim Tasarımı, Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme” vb. gibi derslerin izlenceleri de incelenerek her derste öğrencilere kazandırılması hedeflenen davranışlar dikkate alınarak madde havuzunda olmadığı düşünülen yeterliklerle ilgili maddeler eklenmiştir. Bunlara ek olarak, Hacettepe Üniversitesi BÖTE bölümünde Bologna

çalışmaları kapsamında yürütülen çalışmalar doğrultusunda belirlenen lisans programı yeterlikleri de ele alınarak havuzda yer almadığı düşünülen yeterliklere ilişkin birtakım maddeler de eklenmiştir.

Bu süreç sonunda ölçme aracı için bir madde havuzu elde edilmiştir. Bundan sonraki aşamada ise madde havuzu ilk olarak 5 alan uzmanının görüşüne sunulmuştur. Alan uzmanlarının 3'ü Hacettepe Üniversitesi BÖTE bölümünde, 1'i Ankara Üniversitesi BÖTE Bölümü, 1'i de Gazi Üniversitesi BÖTE bölümünde çalışan öğretim üyelerinden seçilmiştir. Alan uzmanlarından gelen öneriler ve eleştiriler doğrultusunda havuz düzenlenerek, doktora düzeyinde 3 ölçme-değerlendirme uzmanına ve 1 Türk Dili ve Edebiyatı uzmanına gönderilmiştir. Uzman görüşlerine göre düzenlenen ölçek taslağı bu haliyle 20 BÖTE mezununa uygulanmıştır. Maddelerin açıklığı ve anlaşılabilirliğini test etmek amacıyla yapılan bu çalışmadan sonra ise ölçek ön uygulamaya hazır hale getirilmiştir.

Daha sonra çalışma grubuna uygulanan ölçekten elde edilen veriler üzerinden açımlayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiş ve maddelerin hangi yapılar altında toplandığı belirlenmiştir. Faktör analizi uygulamasını yapabilmek için öncelikle varsayımların doğrulanıp doğrulanmadığı incelenmiştir. Bu işlem sonunda açımlayıcı faktör analizi yapabilmek için herhangi bir sıkıntının olmadığı görülmüştür.

Ölçek formunun ilk taslağında 58 pedagojik yeterlik maddesi bulunmaktadır. Ölçek maddeleri arasında ters kodlanan herhangi bir madde yoktur. Öncelikle verilerin hatasız girilip girilmediği kontrol edilmiştir. Daha sonra ise verilerin açımlayıcı faktör analizi için uygun olup olmadığı incelenmiştir. Yapılan açımlayıcı faktör analizi sonucunda 5 boyut ve 30 maddeden oluşan bir ölçek ortaya çıkmıştır. Ölçeğin Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı, .954 olarak bulunmuştur. Elde edilen bu sonuca göre ölçeğin güvenilir bir ölçek olduğu söylenebilir (Tabachnick & Fidell, 2001). Ölçeğin bütün güvenilirlik analizinin yanısıra, ölçekte bulunan 5 alt boyutun her birinin de güvenilirliği ayrı ayrı hesaplanmıştır. Ölçeğin alt boyutlarına ilişkin güvenilirlik katsayıları ise sırasıyla "Öğretimi Planlama ve Gerçekleştirme Yeterlikleri" alt boyutu için .915, "Öğretim Yazılımı ve Materyal Geliştirme Yeterlikleri" alt boyutu için .912, "Öğretimsel İletişim Yeterlikleri" alt boyutu için .905, "Öğretimde BİT Kullanımında Güvenlik ve Etik Yeterlikleri" alt boyutu için

.876 ve “Öğretimde Proje Planlayabilme ve Gerçekleştirme” alt boyutu için .927 olarak hesaplanmıştır.

3.4.2.1. Açımlayıcı Faktör Analizinin Sayıtları

Araştırmada, toplanan verilerin oluşturduğu veri seti açımlayıcı faktör analizi öncesinde Tabachnick ve Fidell (2001) tarafından belirtilen sayıtlılar doğrultusunda incelenmiştir. Bu sayıtlılar, örneklem büyüklüğü (sample size) ve kayıp veriler (missing data), normallik, doğrusallık, aykırı değerler, çoklu doğrusal bağlantılılık ve tekil bağlantılılık, aykırı değerler ve R'nin faktörleşebilirliği olarak belirtilmiştir.

Örneklem Büyüklüğü ve Kayıp Değerler

Tabachnick ve Fidell (2001) faktör analizi için en azından 300 hücrenin olmasının güven verici olduğunu belirtmiştir. Araştırmada 461 katılımcıya ulaşıldığı için örneklem büyüklüğü sayıltısı doğrulanmıştır. Araştırmanın veri setinde hücrelerde herhangi bir eksik değere rastlanmamıştır.

Normallik ve Doğrusallık

Tabachnick ve Fidell (2001), tek tek değişkenlerin normal dağılım gösterip göstermediğinin çarpıklık ve basıklık katsayılarına dayalı olarak incelenmesini ve önemli bir çarpıklık ya basıklık var ise dönüştürmenin yapılmasını önermiştir. Veri setinin analizi yapıldığında verilerin normal dağılım gösterdiği görülmektedir.

Çoklu Bağlantılılık ve Tekil Bağlantılılık

Faktör analizi sonucunda elde edilen R matrisinin determinantının .00001'den büyük olması çoklu bağlantı ya da tekilliğin olmadığını gösterir. Eğer determinant değeri bu değerden daha küçük ise korelasyon matrisinde çok yüksek korelasyon veren ($R > .8$) değişkenlerin tespit edilmesi ve değişkenlerden birinin elenmesi gerekirdi. Ancak yapılan analiz sonucu elde edilen determinant değeri 0.0001 ve bu değer 0.00001'den büyük olduğu için çoklu doğrusal bağlantı ya da tekillik sorunu yoktur denebilir.

Aykırı Gözlemler

Veriler çevrimiçi ortamda toplandığı için otomatik olarak kaydedilmektedir. Dolayısıyla veri setinin incelenmesi sonucunda herhangi bir aykırı gözleme rastlanmamıştır. Fakat yine de ilk olarak tek yönlü uç değerler incelenmiştir. Bunun için öncelikle her bir değişkene ait z puanları hesaplatılmış ve ± 3.29 aralığının

dışında kalan hücre olup olmadığı kontrol edilmiştir. Çok yönlü aykırı değerler Mahalanobis uzaklıkları hesaplatılarak incelenmiştir. Mahalanobis uzaklıklarını belirlemek amacıyla yapılan işlemlerde herhangi bir sıkıntı görülmeyp normal değerler arasında bir rakama ulaşılmıştır.

R'nin Faktörleşebilirliği

KMO değerinin .950 olması örneklem büyüklüğünün faktör analizi için mükemmel uygunluğuna işaret etmektedir. Bartlett'in küresellik testinin anlamlı olması da ($p<0.05$) korelasyon matrisindeki korelasyonların sıfırdan farklı olduğunu göstermektedir. Bu bulgular da verilerin faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir.

3.4.2.2. Açımlayıcı Faktör Analizinin Sonuçları

Faktör analizi için varsayımlar doğrulandıktan sonra analizlere başlanmıştır. Faktör analizi türlerinden Temel Bileşenler Analizi kullanılarak yapılan ilk analiz sonucunda 9 boyut toplam varyansın %66,58'ini açıklayabilmiştir. Fakat boyutların altındaki maddelerde birbiri ile yüksek ilişkide olan maddeler olduğu ve ölçek kapsamında belirlenen kuramsal yapıda toplanmadığı için döndürme işlemi yapılmasına karar verilmiştir. Varimax döndürme tekniği kullanılarak yapılan işlem sonrasında aralarındaki ilişki 0.30'dan küçük olan maddelerin ve kuramsal olarak da uygun boyut altına toplanmayan maddelerin atılması kararlaştırılmıştır (Tavşancıl, 2010). Analiz sürecinden çıkarılan maddeler "7, 12, 8, 35, 33, 11, 19, 47, 51, 26, 34, 25, 21, 20, 31, 32, 28, 29, 56, 55, 54, 57, 30, 27" numaralı maddelerdir. Maddeler çıkarıldıktan sonra 6 boyut toplam varyansın %69'unu açıklamıştır. Yapılan inceleme sonucunda bazı maddelerin, ilgisiz boyutlar altında toplandığı ve bu boyutla ilgili bir belirleyiciliği olmadığı görülmüştür. Bu süreçte "42, 22, 23 ve 24" numaralı maddeler analizden çıkarılmış ve işlem tekrarlanmıştır. Analiz sonrasında kalan maddeler arasında birbiri ile ilişkili ve ilgisiz bir boyut altına giden herhangi bir madde kalmamıştır. 5 boyut altındaki 30 maddenin varyansın %68,5'ini açıkladığı görülmüştür. Boyutlar altında toplanan maddeler Tablo 3.3.'te verilmiştir. Tablodaki maddeler ve altında toplandıkları faktörler incelendiğinde toplam 30 madde ve 5 faktörden oluşan bir ölçeğin ortaya çıktığı gözlenmektedir. Ölçeğin 1. boyutunda 8 madde, 2. boyutunda 6 madde, 3. boyutunda 6 madde, 4. boyutunda 6 madde ve 5. boyutunda 4 madde bulunmaktadır.

Tablo 3.3. BÖTE Mezunları Pedagojik Yeterlik Algısı Ölçeği'nin Faktör Yükleri, Faktörlere Ait Cronbach Alpha Değerleri ve Faktörlerde Yer Alan Maddelerin Dağılımı

Boyutlar	Maddeler	Madde Faktör Yükleri				
		1	2	3	4	5
1. Faktör: Öğretimi Planlama ve Gerçekleştirme Yeterlikleri (Cronbach Alpha: .915)	1. Hedef kitle içi uygun öğrenim kazanımlarını belirleyebilme	,766	,244	,187	,201	,113
	2. Öğrenme ortamlarını hedef kitleye uygun olarak düzenleyebilme	,744	,244	,175	,152	,096
	3. Öğrenme-öğretme süreci için gerekli olan strateji, yöntem ve teknikleri seçebilme	,731	,159	,172	,183	,177
	4. Hedef kitleye yönelik uygun içerik hazırlayabilme	,676	,395	,148	,218	,140
	5. Hedef kitleye uygun ölçme- değerlendirme yöntemlerini seçebilme	,675	,107	,178	,213	,134
	6. Hedef kitlenin öğrenme ihtiyaçlarını belirleyebilme	,660	,288	,173	,208	,135
	7. Öğretim sürecini, öğrenen ihtiyaçlarını dikkate alarak planlayabilme	,638	,188	,185	,302	,220
	8. İçeriğe uygun ders senaryosu oluşturabilme	,587	,280	,174	,246	,238
2. Faktör: Öğretim Yazılımı ve Materyal Geliştirme Yeterlikleri (Cronbach Alpha: .912)	1. Öğrenen özelliklerine uygun eğitsel yazılımlar geliştirebilme	,191	,826	,174	,073	,106
	2. Program ve öğrenme içeriğiyle tutarlı eğitsel yazılımlar geliştirebilme	,193	,801	,155	,158	,120
	3. Öğrenenlerin gelişim seviyelerine uygun eğitsel yazılımlar geliştirebilme	,245	,766	,159	,173	,171
	4. Farklı yazırlık dillerini kullanarak web destekli öğretim materyalleri hazırlayabilme	,167	,754	,094	,130	,074
	5. Öğrenenlerin farklı gereksinimlerini karşılayabilecek teknoloji destekli öğrenme ortamları tasarlayabilme	,289	,727	,168	,104	,177
	6. Bilişim teknolojilerini kullanarak öğretim materyalleri hazırlayabilme	,352	,672	,138	,149	,247
3. Faktör: Öğretimsel İletişim Yeterlikleri (Cronbach Alpha: .905)	1. Takım arkadaşlarıyla uyum içinde çalışabilme	,127	,070	,820	,161	,204
	2. Sorumluluk alabilme	,183	,150	,812	,194	,240
	3. Disiplinli çalışabilme	,168	,208	,758	,206	,172
	4. Gerekli durumlarda çalışma arkadaşlarına yardım etme	,171	,140	,705	,190	,172
	5. Kendini iyi ifade edebilme	,251	,162	,705	,166	,101
	6. Zamanı etkili kullanabilme(zaman yönetimini sağlayabilme)	,195	,179	,664	,197	,242
4. Faktör: Öğretimde BİT Kullanımında Güvenlik ve Etik Yeterlikleri (Cronbach Alpha: .876)	1. Teknolojinin güvenli ve sorumlu kullanımında okula ve çevresine öncelik edebilme	,188	,085	,180	,814	,047
	2. Öğrenenlerin teknoloji kullanımında olumlu sosyal ve ahlaki davranışlar göstermesini sağlayabilme	,194	,100	,209	,778	,123
	3. Öğrenenlerin, bilgisayar ve diğer teknolojik araçları sağlıklı ve güvenli kullanma alışkanlığı kazanmalarına yönelik etkinlikler tasarlayabilme	,236	,149	,243	,751	,102
	4. Bilişim teknolojilerinin kullanımıyla ilgili yasalar hakkında öğrenenleri bilgilendirebilme	,213	,186	,157	,673	,059
	5. Bilişim teknolojilerinin kullanımında etik kurallara uyabilme	,248	,064	,110	,635	,242
	6. Bilişim teknolojileri alanında, okulda oluşan eğitim ihtiyaçlarının karşılanması için girişimlerde bulunabilme	,181	,214	,181	,619	,255
5. Faktör: Öğretimde Proje Planlayabilme ve Gerçekleştirme Yeterlikleri (Cronbach Alpha: .927)	1. İhtiyaç analizi yapabilme	,273	,196	,237	,212	,779
	2. Bir projeyi planlayabilme	,196	,208	,297	,170	,773
	3. Projeyi aşamalandırabilme ve uygulayabilme	,248	,233	,306	,184	,768
	4. Projeyi etkili bir şekilde yürütebilme	,227	,198	,358	,190	,747

Ölçekte birinci faktörün altında toplanan 8 maddenin içerdiği anlamlar dikkate alındığında ilk boyut “Öğretimi Planlama ve Gerçekleştirme Yeterlikleri” olarak adlandırılmıştır. İkinci boyut altında toplanan 6 madde ise “Öğretim Yazılımı ve Materyal Geliştirme Yeterlikleri” olarak adlandırılmıştır. “Öğretimsel İletişim Yeterlikleri” olarak adlandırılan üçüncü boyut ise 6 maddeden oluşmaktadır. 6 maddenin bulunduğu dördüncü boyut ise “Öğretimde BİT Kullanımında Güvenlik ve Etik Yeterlikleri” olarak adlandırılmıştır. 4 maddenin birleştiği 5.boyut ise “Öğretimde Proje Planlayabilme ve Gerçekleştirme Yeterlikleri” olarak adlandırılmıştır.

Açımlayıcı faktör analizi sonucuna göre, BÖTE Mezunları Pedagojik Yeterlik Algısı Ölçeği’ni oluşturan yapının belirtilen 5 boyut üzerine kurulduğu görülmüştür.

3.4.3. BÖTE Mezunları Teknolojik Yeterlik Algısı Ölçeğinin Geliştirilmesi ve Yapılan Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları

BÖTE Mezunları Teknolojik Yeterlik Algısı Ölçeği’nin geliştirilmesi 5 aşamada gerçekleşmiştir. İlk aşamada bölümde kazandırılan teknolojik yeterlikleri belirlemek amaçlanmıştır. Bu amacı gerçekleştirmek için bölümün lisans programı ve bölümde kazandırılan teknolojik yeterliklerle ilgili açık uçlu soruları içeren bir anket oluşturulması kararlaştırılmıştır. Anketi oluştururken bölümün lisans programından teknolojik yeterlikleri kazandırmayı hedefleyen “Eğitimde Teknoloji Kullanımı, Programlama Dilleri, Bilgisayar Donanımı, Eğitimde Grafik ve Canlandırma, İşletim Sistemleri ve Uygulamaları” vb. gibi dersler incelenmiştir. Daha sonra mezunlara yöneltilmek üzere bu derslerde kazandırılması hedeflenen yeterlikleri kazanıp kazanmadıkları, kazandılsa hangilerini kazandırdıklarına dair açık uçlu sorular hazırlanmıştır. Hazırlanan bu sorular BÖTE alanında uzman 3 akademisyenin görüşüne sunulmuştur. Uzmanlardan gelen öneriler doğrultusunda hazırlanan “BÖTE Mezunları Teknolojik Yeterlikleri” formuna son şekli verilerek teknolojik yeterlikleri belirlemek amacıyla veri toplama sürecine geçilmiştir. Form, BÖTE bölümü lisans öğrencilerine ve ulaşılabilen BÖTE bölümü mezunlarına gönderilmiştir.

İkinci aşamada ise, formdan elde edilen veriler içerik analizi yoluyla çözümlenerek bir madde havuzu oluşturulmaya başlanmıştır. Madde yazma sürecinde, söz konusu anketle toplanan verilere ek olarak, MEB (1998a; 1998b) tarafından belirlenen, öğretmenlik mesleği genel alan yeterlikleri ve bilişim teknolojisi

öğretmenleri özel alan yeterlikleri incelenmiştir. Ayrıca BÖTE Bölümü lisans programında yer alan bazı derslerin (İnternet Tabanlı Programlama, Çoklu Ortam Tasarımı ve Üretimi, Uzaktan Eğitim vb.) izlenceleri de incelenerek her derste öğrencilere kazandırılması hedeflenen davranışlar göz önüne alınarak madde havuzunda olmadığı düşünülen yeterliklerle ilgili maddeler eklenmiştir. Bunlara ek olarak, Hacettepe Üniversitesi BÖTE bölümünde Bologna çalışmaları kapsamında yürütülen çalışmalar doğrultusunda belirlenen lisans programı yeterlikleri de ele alınarak havuzda yer almadığı düşünülen birtakım maddeler de eklenmiştir.

Bu süreç sonunda ölçme aracı için bir madde havuzu elde edilmiştir. Bundan sonraki aşamada ise madde havuzu ilk olarak 5 alan uzmanının görüşüne sunulmuştur. Alan uzmanlarının 3'ü Hacettepe Üniversitesi BÖTE bölümünde, 1'i Ankara Üniversitesi BÖTE Bölümü, 1'i de Gazi Üniversitesi BÖTE bölümünde çalışan öğretim üyeleridir. Alan uzmanlarından gelen öneriler ve eleştiriler doğrultusunda havuz düzenlenerek, doktora düzeyinde 3 ölçme-değerlendirme uzmanına ve 1 Türk Dili ve Edebiyatı uzmanına gönderilmiştir. Ayrıca anlaşılabilirliğini test etmek açısından farklı alanda çalışan bir uzmana daha gönderilmiştir.

Dördüncü aşamada ise, oluşturulan ölçek taslağı bu haliyle 20 BÖTE mezununa uygulanmıştır. Maddelerin açıklığı ve anlaşılabilirliğini test etmek amacıyla yapılan bu çalışmadan sonra ise ölçeğe son şekli verilmiştir. Bu çalışmalar ölçme aracının geçerliğini ve güvenilirliğini artırmaya yönelik yapılan çalışmalardır.

Beşinci ve son aşama ise verilerin toplanması ve analiz aşaması olmuştur. Bu aşamada araştırmada kullanılan ölçek taslağındaki maddelerin, hangi yapılar altında toplandığını belirlemek amacıyla açımlayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Faktör analizi uygulamasını yapabilmek için öncelikle varsayımların doğrulanması gerekmektedir. Varsayımların gerçekleşmesinde herhangi bir sıkıntı olmadığından analiz aşamasına geçilmiştir.

Ölçek formunda yer alan 48 madde için "Benim Bu yeterliklere sahip olma düzeyim" cevabı dikkate alınarak cevaplama seçenekleri (1-Yetersiz 5-Çok yeterli) olacak şekilde 5'li likert halinde düzenlenmiştir. Ölçekte ters kodlanan herhangi bir madde yoktur. Ölçek 461 kişiye uygulanmıştır. Öncelikle verilerin hatasız girilip girilmediği kontrol edilmiştir. Daha sonra ise verilerin açımlayıcı faktör analizi için uygun olup olmadığı incelenmiştir. KMO ,942 olması örneklem

büyükliğünün faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir. Bartlett'in küresellik testinin anlamlı olması da ($p<0.05$) korelasyon matrisindeki korelasyonların sıfırdan farklı olduğunu göstermektedir. Bu bulgular da verilerin faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir. Uygulama sonucunda yapılan açımlayıcı faktör analizi sonucunda, 4 boyut altında 24 maddesi olan bir ölçek ortaya çıkmıştır. Ölçeğin Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı, .959 olarak bulunmuştur. Elde edilen bu sonuca göre ölçeğin güvenilir bir ölçek olduğu söylenebilir. Ölçeğin bütün güvenilirlik analizinin yanısıra, ölçekte bulunan 4 alt boyutun her birinin de güvenilirliği ayrı ayrı hesaplanmıştır. Ölçeğin alt boyutlarına ilişkin güvenilirlik katsayıları, "Donanım ve Yazılım Kurulumu ile İlgili Sorun Çözme" alt boyutu için .963, "Sistem Yazılımlarını Kullanabilme" alt boyutu için .933, "Ağ ve Sistem Güvenliği" alt boyutu için .861 ve "Görsel Yazılım Kullanabilme" alt boyutu için .873 olarak hesaplanmıştır. Açımlayıcı faktör analizinin sayıtlılarına daha önceden bakıldığı için yeniden verilmemiştir.

3.4.3.1. Açımlayıcı Faktör Analizinin Sonuçları

Faktör analizi için varsayımlar doğrulandıktan sonra, analize başlanmıştır. Faktör analizi yöntemlerinden Temel Bileşenler Analizi kullanılmıştır. İlk analiz sonucunda 7 boyut toplam varyansın %70' ini açıklayabilmiştir. Fakat boyutların altındaki maddelerde birbiri ile yüksek ilişkide olan maddeler olduğu ve oluşturulan kuramsal altyapıya uygun bir dağılım olmadığı için döndürme işlemi yapılmasına karar verilmiştir. Varimax döndürme tekniği kullanılarak yapılan döndürme sonucunda aralarındaki ilişki 0.30'dan küçük olan ve kuramsal yapı ile uygun olmayan boyutların altına toplanan "17, 29, 18, 22, 4, 5, 7, 23, 6, 25, 9, 8, 10, 13, 43, 41, 42, 44" numaralı maddeler analizden çıkarılmıştır. Maddeler çıkarıldıktan sonra 5 faktör toplam varyansın %72 'sini açıklamıştır. Fakat maddelerin faktör yükleri incelendiğinde, birbirine yakın ilişkide olan maddelerin var olduğu görülmüştür. Dolayısıyla ilişkili maddeler atılarak yeniden analiz yapılmıştır. 34, 37, 20, 38, 19, 21 numaralı maddeler analizden çıkarıldıktan sonra 4 boyutun ve varyansın %74'ünü açıklayan bir yapıyı oluşturduğu görülmüştür. Bu yapıda birbiri ile ilişkili madde kalmamıştır. Boyutlar altında toplanan maddeler ve faktör yükleri aşağıdaki tabloda verilmiştir (Bknz. Tablo 3.4.).

Tablodaki maddeler ve altında toplandıkları boyutlar incelendiğinde toplam 24 madde ve 4 boyuttan oluşan bir ölçeğin ortaya çıktığı anlaşılmaktadır. Ölçeğin 1.

boyutunda 8 madde, 2. boyutunda 4 madde, 3. boyutunda 3 madde, 4. boyutunda 3 madde bulunmaktadır.

Ölçekte birinci boyutun altında toplanan 14 maddenin içerdiği anlamlar dikkate alındığında ilk boyut "Donanım ve Yazılım Kurulumu ile İlgili Sorun Çözme Yeterlikleri" olarak adlandırılmıştır. İkinci boyut altında toplanan 4 madde ise "Sistem Yazılımlarını Kullanma Yeterlikleri" olarak adlandırılmıştır. "Ağ ve Sistem Güvenliğini Sağlama Yeterlikleri" olarak adlandırılan üçüncü boyut ise 3 maddeden oluşmaktadır. 3 maddenin bulunduğu dördüncü boyut ise "Görsel Yazılım Kullanma Yeterlikleri" olarak adlandırılmıştır. Açıklayıcı faktör analizi sonucuna göre, BÖTE Bölümü Mezunları Teknolojik Yeterlik Algısı Ölçeğini oluşturan yapının belirtilen 4 boyut üzerine kurulduğu söylenebilir.

Tablo 3.4. BÖTE Mezunları Teknolojik Yeterlik Algısı Ölçeği'nin Faktör Yükleri, Faktörlere Ait Cronbach Alpha Değerleri ve Faktörlerde Yer Alan Maddelerin Dağılımı

Boyutlar	Maddeler	Madde Faktör Yükleri			
		1	2	3	4
1. Faktör: Donanım ve Yazılım Kurulumu ile İlgili Sorun Çözme Yeterlikleri (Cronbach Alpha: ,963)	1. Donanımsal sıkıntıları giderebilme	,824	,117	,107	,026
	2. Teknik arızaları giderebilme	,823	,116	,095	,045
	3. Teknik sıkıntılara alternatif çözümler üretebilme	,802	,119	,158	,193
	4. Günlük kullanımda oluşan yazılım ve donanım problemlerini çözebilme	,813	,166	,096	,220
	5. Günlük kullanımda oluşan yazılım ve donanım problemlerini belirleyebilme	,809	,158	,058	,237
	6. Diğer birimlere teknik destek sağlayabilmek	,775	,155	,301	,150
	7. Bilgisayar ve ağ sistemleri ile ilgili uyumlu yazılım ve çevre birimlerini tanımlayarak kullanabilme	,768	,185	,169	,127
	8. Amaca uygun bir ağ sistemi kurabilme	,767	,212	,144	,162
	9. Yazılım, donanım ve ağ unsurları için temel bakım ve onarım stratejileri geliştirerek uygulayabilme	,737	,141	,400	,146
	10. Mevcut sahip olunan sistemlerin yürütülmesi işlemlerini yapabilme	,735	,150	,292	,198
	11. Yazılım, donanım ve ağ unsurları için periyodik bakım ve onarım planlayabilme	,729	,123	,300	,175
	12. Bilgisayarlar arası iletişimi sağlayabilme	,718	,205	,240	,182
	13. Kurulan sistemle uyumlu yazılım ve çevre birimlerini tanıyabilme	,715	,225	,120	,236
	14. Amaca uygun bir bilgisayar sistemi kurabilme	,677	,281	,180	,219
2. Faktör: Sistem Yazılımlarını Kullanabilme (Cronbach Alpha: ,933)	1. SQL sorguları yazabilme	,185	,890	,129	,173
	2. Oracle, SQL ve PL/SQL dillerini kullanabilme	,206	,858	,191	,174
	3. Veritabanı programlarını etkili kullanabilme	,267	,845	,153	,235
	4. İyi seviyede SQL bilgisine sahip olabilme	,230	,770	,305	,168
3. Faktör: Ağ ve Sistem Güvenliği (Cronbach Alpha: ,861)	1. Bilgi güvenliği standartları konusunda bilgi sahibi olmak (ISO 27001, PCI DSS, CoBIT, vb)	,192	,243	,846	,089
	2. Güvenlik süreçleri ve teknolojileri hakkında bilgi sahibi olmak (penetration test, stres test, şifreleme, firewall, saldırı önleme sistemleri, zafiyet tarama sistemleri vb.)	,313	,191	,786	,114
	3. Network veya sistem güvenliği konusunda bilgi sahibi olmak	,371	,269	,705	,190
4. Faktör: Görsel Yazılım Kullanabilme (Cronbach Alpha: ,873)	1. Grafik tasarımı, için gerekli yazılımlarını kullanabilme	,250	,166	,135	,865
	2. Animasyon hazırlama yazılımlarını kullanabilme	,234	,222	,180	,794
	3. Web tasarımı için gerekli yazılımlarını kullanabilme	,261	,273	,053	,790

3.4.4. BÖTE Bölümü Mezunlarının Bölüm Programıyla İlgili Genel Görüşleri Anketinin Geliştirilmesi

Mezunların bölüm programına ilişkin eleştirilerini ve önerilerini belirlemek amacıyla açık uçlu sorulardan oluşan “BÖTE Bölümü Mezunlarının Bölüm Programıyla İlgili Genel Görüşleri” anketi geliştirilmiştir. Bu anket, ölçeklerden elde edilen bulgulara ek olarak, katılımcıların bölümün lisans programı ile ilgili önerilerini ve görüşlerini almak amacıyla hazırlanmıştır. Anket açık uçlu 3 sorudan oluşmaktadır. Mezunların görüşlerini almaya yönelik yazılan sorular ilk aşamada 2 alan uzmanına sunulmuştur. Uzmanlardan gelen öneriler ve eleştiriler doğrultusunda sorular yeniden düzenlenerek ankete son şekli verilmiştir.

3.5. Veri Toplama Süreci

Bu çalışmada veriler çevrimiçi ortamda toplanmıştır. Veri toplama araçlarının nihai şekilleri çevrimiçi ortama aktarıldıktan sonra BÖTE mezunu bireylere iletilmiştir. Bireylere soruların olduğu bağlantı adresi e-posta yoluyla ve/veya sosyal medya araçları kullanılarak gönderilmiştir. Bağlantı adresleri yollanırken her kişiye özel mesaj yazılmıştır. Kısacası veri toplama araçlarının bağlantı adresleri katılımcılara bireysel olarak iletilmiştir. Bu süreçte yaklaşık 1000 BÖTE mezununa mesaj yazılmıştır. Uygulama sonunda ölçeğe 461 kullanılabilir geri dönüş olmuştur.

3.6. Veri Analizi Süreci

Araştırmada hem nicel hem de nitel veriler toplanmıştır. Bu bölümde nicel ve nitel verilerin analiz ve çözümlenmesi sürecine ayrıntılı olarak yer verilmiştir.

3.6.1. Nicel Verilerin Analizi

Araştırmada nicel veriler çevrimiçi ortamda toplanmıştır. Veriler, google.doc sisteminde kayıtlı halde tutulmaktadır. İlk olarak, çevrimiçi ortamda saklanan veriler, MS Office Excel programı ile kaydedilmiştir. Excel programında düzenlenerek bir veri seti oluşturulmuştur. Oluşturulan bu veriler SPSS 17 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Veri kontrolü sırasında, gelişigüzel doldurulduğu düşünülen veriler araştırmaya dahil edilmemiştir.

Ölçek geliştirme sürecinde, SPSS programı kullanılarak faktör analizi yapılmıştır. Verilerin analizinde ve yorumlanmasında ise frekans, yüzde, standart sapma tek

yönlü varyans analizi (ANOVA), Post-Hoc yöntemlerinden olan Tukey testi kullanılmıştır.

Ölçek maddelerine verilen cevaplarda derece aralığının eşit olduğu varsayımından hareket ederek, en yüksek değer en düşük değerden çıkarılarak derece sayısına bölünerek aritmetik ortalamaların aralığı 0,80 olarak hesaplanmıştır. Değerlendirme aralığı aşağıdaki şekilde verilmiştir.

- 1,00 --1,80 → yeterli değil
- 1,81---2,60 → çok az yeterli
- 2,61---3,40 → az yeterli
- 3,41--- 4,20 → yeterli
- 4,20 ve üstü → çok yeterli

3.6.2. Nitel Verilerin Analizi

Araştırmanın nitel verileri çevrimiçi ortamda toplanmıştır. Veriler google.doc sisteminde kayıtlı halde ya da katılımcılara e-posta yolu ile gönderilen BÖTE Bölümü Mezunlarının Bölüm Programına Yönelik Görüşleri Anketi aracılığıyla toplanmıştır. Veriler çevrimiçi ortamdan MS Office Excel programı kullanılarak nitel veri seti haline getirilmiştir. Nitel verilerin analizinde ise içerik analizi yöntemlerinden tematik analiz tekniğinden faydalanılmıştır. Tematik analiz tekniğinde, araştırmacılar tarafından yapılan kodlar arasındaki ortak yönler bulunarak toplanan veriler tematik olarak kategorize edilir (Yıldırım & Şimşek, 2008). Öte yandan tematik analiz, verileri kullanarak, temaların belirlenmesinde, analiz edilmesinde ve örüntülerin raporlaştırılmasında kullanılabilen bir yöntem şeklinde de tanımlanabilir. Tematik analiz ayrıca, belirli bir mesajın önce birimlere bölünmesini ve ardından bu birimlerin belirli ölçütlere göre kategoriler halinde gruplandırılması (Bilgin, 2006) şeklinde de değerlendirilebilir. Bu araştırma kapsamında da ilk olarak, toplanan nitel veri setleri bir araya getirilmiştir. Verilerin çözümlenmesinde, veriseti 3-4 kez çeşitli aralıklarla tekrarlı olarak okunmuştur. Bu okumaların nedeni, kodlama öncesinde genel bir fikir elde ederek yapılacak sınıflamalar için kestirimlerde bulunmaktır. Bu okumalardan sonra verilerin kodlanması işine geçilmiştir. Kodlamalar ilk olarak MS Office Word programında tablo yapılarak başlamıştır. Tablolarda, ilk aşamada veriler eleştiriler ve öneriler

olarak 2 tema altında gruplandırılmıştır. Daha sonra veriler içinde benzer kodlar benzer renklerde işaretlenerek belirli kavramlara ulaşılmıştır. Benzer kavramlar bir araya getirilerek ise temalar oluşturulmuştur. Kavramlar ve kavramlar arasındaki bağlar ve temalar belirlenirken, benzer fikir, görüş ve öneriler belirli bir grupta anlamlı bir şekilde bir araya getirilmiştir. Bunların dışındaki farklı fikir, görüş ve öneriler ise ayrıca not edilerek belirlenmiştir.

3.7. Araştırmanın İç ve Dış Geçerliliği

Bu bölümde araştırmanın iç ve dış geçerliliğini sağlamak için yapılan çalışmalar yer almaktadır.

Araştırmada uygulanan kontrol durumları tümüyle iç geçerliliği arttırmaya yönelik olarak planlanırken, çok fazla kontrol edilmiş bir ortamın da dış geçerliliği tehdit ettiği unutulmamalıdır (Karasar, 2004). Bu araştırmada, iç geçerliliğe zarar vermeyecek, en uygun yapı kurulmaya çalışılmıştır. Katılımcıların kendileri ile ilgili gerçek durumlarını ortaya koyabilmelerini sağlamak için kimlik bilgilerinin istenmiyor olması, araştırmaya katılımın gönüllülüğe dayalı olması ve veri toplama aracına olan geri dönüş oranının yüksek olması araştırmanın iç geçerliliğini yükselten faktörlerdir.

Araştırmada iç geçerliliği sağlamak amacıyla, ölçek maddelerinin arasına birbiri ile aynı anlamı içeren maddeler yazılmıştır. Analize başlamadan önce, bu maddelere verilen cevaplar incelenmiştir. Farklı verilen cevap varsa o katılımcının yanıtları araştırmaya dahil edilmemiştir.

Nitel araştırmalarda iç geçerlik inandırıcılık kavramı ile ele alınmıştır. İnandırıcılık araştırma sonuçları yoluyla gerçeğin doğru temsil edilmesi olarak tanımlanabilir. Araştırmada inandırıcılığın sağlanabilmesi için araştırma sürecinin ve sonuçlarının açık, tutarlı ve başka araştırmacılar tarafından teyit edilebilir olması gerekir. Nitel araştırmalarda veri kaynakları artırılarak veri kaynakları çeşitlemesi ile de geçerlik artırılabilir. Araştırmanın nitel verileri, nitel araştırma konusunda yetkin farklı bir uzman tarafından yeniden kodlanarak akran görüşmesi ile uzlaşma yüzdesi hesaplanmıştır. Ayrıca elde edilen kodlamalar ve temalar katılımcılara sunularak elde edilen bulguların teyidi sağlanmıştır. Miles ve Huberman'ın (1994) iç geçerlik hesaplama formülü kullanılarak araştırmacılar arasındaki uzlaşmanın %79 ve %87

olduğu görülmüştür. Uzlaşılamayan temalar araştırmacılar tarafından tekrar gözden geçirilerek tartışılmış ve uzlaşı sağlanmıştır.

Dış geçerlik, araştırma sonunda çalışılan örnekleme elde edilen bulguların evrene ve günlük yaşama genellenebilirliğidir (Fraenkel & Wallen, 2006; Karasar, 2004). Bu alışma kapsamında, BÖTE Bölümü mezunlarına ulaşma sürecinde, farklı Őehirlerde yaşayan, farklı üniversitelerden mezun, farklı iş alanlarında çalışan bireylere ulaşılarak araştırmada katılımcı çeşitliliği sağlanmaya çalışılmıştır.

Araştırmada kullanılan veri toplama araçlarının geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yapılmıştır. Ölçeklerin uygulanması sırasında katılımcıların aynı koşullar altında olmasına dikkat edilmiştir. Nicel verilerin toplandığı bağlam ve çalışma grubunun raporlaştırılmasında ayrıntılı verilere yer verilerek sonuçların hangi koşullara genellenebileceği ele alınmıştır.

Nitel verilerin kullanıldığı çalışmalar da ise dış geçerlik aktarılabirlikle ilgilidir. Aktarılabirliği sağlamak üzere ayrıntılı betimleme stratejisi kullanılmıştır. Katılımcıların verdikleri cevaplarla ilgili doğrudan alıntılar kullanılarak verinin ayrıntılı betimlenmesi yoluna gidilmiştir. Ayrıca veri analiz süreci hakkında ayrıntılı bilgilendirmelere yer verilmiştir.

4. BULGULAR VE TARTIŞMA

Bu bölümde, alt problem sırasına göre sunulmuş araştırma bulguları ve bu bulgularla ilgili yorumlar yer almaktadır.

4.1. BÖTE Bölümlerinin Lisans Programının Pedagojik Yeterlikleri Kazandırma Düzeyine İlişkin Bulgular

Araştırmanın ilk problemi “BÖTE Bölümü lisans programının mezun yeterlik algılarına göre pedagojik yeterlikleri kazandırma düzeyi nedir ve yeterlik algısı düzeyleri arasında yıllara göre anlamlı bir farklılık var mıdır?” şeklinde belirlenmiştir. Araştırmanın bu problemine cevap verebilmek için BÖTE Mezunları Pedagojik Yeterlik Algısı Ölçeği (BMPYÖ) aracılığıyla toplanan veriler kullanılmıştır. BÖTE Mezunları Pedagojik Yeterlik Algısı Ölçeğinin 5 alt boyutu bulunmaktadır. Bu alt boyutlar “Öğretimi Planlama ve Gerçekleştirme”, “Öğretim Yazılımı ve Materyal Geliştirme”, “Öğretimsel İletişim”, “Öğretimde Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Kullanımında Güvenlik ve Etik”, “Öğretimde Proje Planlayabilme ve Gerçekleştirebilme” yeterlikleri şeklindedir. Araştırmanın ilk problemine ait alt problemlere verilen yanıtlar bu boyutların sıralaması dikkate alınarak aşağıda sunulmuştur.

4.1.1. BÖTE Bölümü Lisans Programının Öğretimi Planlama ve Gerçekleştirme Yeterliklerini Kazandırma Düzeyine İlişkin Bulgular

Araştırmanın ilk alt problemi “Mezunların yeterlik algılarına göre BÖTE Bölümü lisans programının öğretimi planlama ve gerçekleştirme yeterliklerini kazandırma düzeyi nedir?” (Alt problem 1.a1.) şeklinde belirlenmiştir. BÖTE Mezunları Pedagojik Yeterlik Algısı Ölçeği'nin, Öğretimi Planlama ve Gerçekleştirme Yeterlikleri alt boyutuna BÖTE mezunlarının verdikleri cevaplar Tablo 4.1'de sunulmuştur. Bu alt boyuttaki yeterlik maddelerine verilen cevapların ortalaması (3,78) incelendiğinde bölüm mezunlarının, öğretimi planlama ve gerçekleştirme yeterlikleri açısından kendilerini oldukça yeterli buldukları görülmüştür. Sonuç olarak BÖTE mezunlarının, Öğretimi Planlama ve Gerçekleştirme boyutuna yönelik yeterlik algı düzeylerinin oldukça yüksek olduğu anlaşılmaktadır.

Tablo 4.1. BÖTE Mezunlarının Öğretimi Planlama ve Gerçekleştirme Yeterlik Algı Düzeyine İlişkin Ortalamalar (N=461)

<i>Maddeler</i>	<i>En Düşük</i>	<i>En Yüksek</i>	<i>Ortalama</i>	<i>Standart Sapma</i>
<i>Hedef kitle için uygun öğrenim kazanımlarını belirleyebilme</i>	1	5	3,75	,873
<i>Öğrenme ortamlarını hedef kitleye uygun olarak düzenleyebilme</i>	1	5	3,82	,881
<i>Öğrenme-öğretme süreci için gerekli olan strateji, yöntem ve teknikleri seçebilme</i>	1	5	3,85	,891
<i>Hedef kitleye yönelik uygun içerik hazırlayabilme</i>	1	5	3,84	,856
<i>Hedef kitleye uygun ölçme- değerlendirme yöntemlerini seçebilme</i>	1	5	3,71	,937
<i>Hedef kitlenin öğrenme ihtiyaçlarını belirleyebilme</i>	1	5	3,75	,918
<i>Öğretim sürecini, öğrenen ihtiyaçlarını dikkate alarak planlayabilme</i>	1	5	3,79	,896
<i>İçeriğe uygun ders senaryosu oluşturabilme</i>	1	5	3,79	,942
<i>Öğretimi Planlama ve Gerçekleştirme Alt Boyutu Ortalama</i>	1	5	3,78	,712

Tablo 4.1’de, “Öğretimi Planlama ve Gerçekleştirme” alt boyutundaki maddelerin her birine verilen cevaplar incelendiğinde, hedef kitle için uygun öğrenim kazanımlarını belirleyebilme (3,75), öğrenme ortamlarını hedef kitleye uygun olarak düzenleyebilme (3,82), öğrenme-öğretme süreci için gerekli olan strateji, yöntem ve teknikleri seçebilme (3,85), hedef kitleye yönelik uygun içerik hazırlayabilme (3,84), hedef kitleye uygun ölçme- değerlendirme yöntemlerini seçebilme (3,71), hedef kitlenin öğrenme ihtiyaçlarını belirleyebilme (3,75), öğretim sürecini, öğrenen ihtiyaçlarını dikkate alarak planlayabilme (3,79) ve içeriğe uygun ders senaryosu oluşturabilme (3,79) yeterlikleri açısından BÖTE mezunlarının kendilerine yönelik algılarının yüksek olduğu anlaşılmaktadır.

Bu bulgulara dayanarak, BÖTE Bölümünün Lisans Programının “Öğretimi Planlama ve Gerçekleştirme Yeterlikleri”ni kazandırma düzeyi açısından başarılı olduğu söylenebilir. Bulgular, öğretimi planlama ve öğrenme öğretme sürecini yönetme konularında BÖTE bölümü son sınıf öğrencileri ve BÖTE mezunu bilişim teknolojisi öğretmenleriyle yapılan çalışmaların (Duman, 2012; Numanoğlu & Bayır, 2009) bulgularıyla da benzerlik göstermektedir. BÖTE bölümünün temel amacının bilişim teknolojisi öğretmeni yetiştirmek olduğu ve öğretmenlik alan

bilgisi derslerinin kapsamında bölüm öğrencilerine bu yeterliklerin kazandırılmaya çalışıldığı düşünüldüğünde ulaşılan bu bulgu lisans programı açısından olumlu olarak değerlendirilebilir.

“Mezunların yeterlik algılarına göre BÖTE Bölümü Lisans Programının Öğretimi Planlama ve Gerçekleştirme yeterliğini kazandırma düzeyi açısından yıllara göre anlamlı bir farklılık var mıdır?” şeklinde belirlenen alt probleme (Alt problem 1.b1.) yanıt bulmak amacıyla, farklı yıllarda mezun olanların ölçeğe verdikleri cevapların genel ortalamalarına bakılmıştır. Daha sonra bu ortalamaları karşılaştırmak amacıyla tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır. Bu analizlerle ilgili bulgular Tablo 4.2 ve Tablo 4.3’te sunulmuştur. Bu soruya verilen cevaplar incelenirken, mezuniyet yılları, 2002-2006, 2007-2011 ve 2012 ve sonrası olacak şekilde gruplandırılmıştır.

Tablo 4.2. BÖTE Mezunlarının Öğretimi Planlama ve Gerçekleştirme Yeterlik Algısı Düzeyi Ortalamalarının Yıllara Göre Dağılımı

<i>Maddeler</i>	<i>2002-2006</i>		<i>2007-2011</i>		<i>2012 ve sonrası</i>	
	<i>Ortalama</i>	<i>Standart sapma</i>	<i>Ortalma</i>	<i>Standart sapma</i>	<i>Ortalama</i>	<i>Standart Sapma</i>
<i>Hedef kitle içi uygun öğrenim kazanımlarını belirleyebilme</i>	3,98	,916	3,73	,792	3,71	,909
<i>Öğrenme ortamlarını hedef kitleye uygun olarak düzenleyebilme</i>	4,05	,971	3,79	,849	3,79	,876
<i>Öğrenme-öğretme süreci için gerekli olan strateji, yöntem ve teknikleri seçebilme</i>	4,12	,847	3,82	,808	3,80	,946
<i>Hedef kitleye yönelik uygun içerik hazırlayabilme</i>	4,11	,859	3,81	,818	3,80	,874
<i>Hedef kitleye uygun ölçme-değerlendirme yöntemlerini seçebilme</i>	3,96	,886	3,69	,897	3,66	,968
<i>Hedef kitlenin öğrenme ihtiyaçlarını belirleyebilme</i>	4,11	,838	3,78	,927	3,65	,912
<i>Öğretim sürecini, öğrenen ihtiyaçlarını dikkate alarak planlayabilme</i>	4,11	,880	3,74	,828	3,75	,932
<i>İçeriğe uygun ders senaryosu oluşturabilme</i>	4,04	,823	3,84	,920	3,70	,946

Tablo 4.2 incelendiğinde, yıllara göre ortalamaların birbirine çok yakın ve yüksek olduğu aynı zamanda da ortalamalar arasında çok büyük farklılıklar olmadığı fakat 2002-2006 yılları arasında mezun olanların ortalamalarının diğer yıllardaki

mezunlardan yüksek olduğu dikkati çekmektedir. Bu farklılığın anlamlı olup olmadığını araştırmak amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizinin sonuçları Tablo 4.3'te sunulmuştur.

Tablo 4.3. BÖTE Mezunlarının Öğretimi Planlama ve Gerçekleştirme Yeterlik Algısı Düzeylerinin Yıllara Göre Farklılaşmasıyla İlgili ANOVA Sonuçları

<i>Varyansın Kaynağı</i>	<i>Kareler Toplamı</i>	<i>sd</i>	<i>Kareler Ortalama</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>Farklılıklar</i>
<i>Gruplararası</i>	4,982	2	2,491	4,995	0,07	2002-2006/ 2007-2011 ve 2012 ve sonrası
<i>Gruplarıçi</i>	228,404	458	,499			
<i>Toplam</i>	233,386	460				

Tablo 4.3 incelendiğinde yıllara göre yeterlik algı düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür. Bu anlamlı farklılığın hangi gruplar lehine olduğunu anlamak için yapılan Tukey testi sonucuna göre, 2002-2006 yılları arasında mezun olanların ortalamalarının daha sonraki yıllarda mezun olanlardan anlamlı bir şekilde farklılaştığı görülmektedir. BÖTE bölümü lisans programı, mezunlarına Öğretimi Planlama ve Gerçekleştirme yeterliklerini kazandırma konusunda yeterli olsa da, ilk yıllarda mezun olan katılımcıların bu konuda kendilerini daha yetkin hissettikleri sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum, programın sonraki yıllarda bu konuda olumlu anlamda bir gelişme gösteremediğini vurgulamaktadır. Fakat, ilk yıllardaki mezunların bu konuda kendilerini yetkin hissetmelerini çalışma ortamlarındaki deneyimleri ile de açıklamak mümkündür. BÖTE Lisans programlarında gerçekleşen önemli değişiklik dönemleri olarak ifade edilebilen üç dönemde de lisans programı mezun yeterlik algılarına göre, Öğretimi Planlama ve Gerçekleştirme yeterlikleri açısından hedefine ulaşmış görünmektedir.

4.1.2. BÖTE Bölümü Lisans Programının Öğretim Yazılımı ve Materyal Geliştirme Yeterliklerini Kazandırma Düzeyine İlişkin Bulgular

Araştırmanın ikinci alt problemi “Mezunların yeterlik algılarına göre BÖTE Bölümü lisans programının öğretim yazılımı ve materyal geliştirme yeterliklerini kazandırma düzeyi nedir?” (Alt problem 1.a2.) olarak belirlenmiştir. BÖTE Mezunları Pedagojik Yeterlik Algısı Ölçeğinin, “Öğretim Yazılımı ve Materyal Geliştirme” alt boyutuna, katılımcıların verdikleri cevapların genel ortalaması

incelendiğinde (3,60), BÖTE Bölümünden mezun olan bireylerin öğretim yazılımı ve materyal geliştirme konusundaki yeterlik algı düzeylerinin oldukça yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 4.4'te Öğretim Yazılımı ve Materyal Geliştirme alt boyutuna ilişkin maddelere verilen cevapların ortalamaları incelendiğinde, öğrenen özelliklerine uygun eğitsel yazılımlar geliştirebilme (3,47), program ve öğrenme içeriğiyle tutarlı eğitsel yazılımlar geliştirebilme (3,63), öğrenenlerin gelişim seviyelerine uygun eğitsel yazılımlar geliştirebilme (3,62), farklı yazarlık dillerini kullanarak web destekli öğretim materyalleri hazırlayabilme (3,35), öğrenenlerin farklı gereksinimlerini karşılayabilecek teknoloji destekli öğrenme ortamları tasarlayabilme (3,57), bilişim teknolojilerini kullanarak öğretim materyalleri hazırlayabilme (3,96) konularında BÖTE mezunlarının kendilerini oldukça yeterli buldukları anlaşılmaktadır. Mezunların kendilerini en yetkin hissettikleri konu ise 3,96 ortalama ile bilişim teknolojilerini kullanarak materyal hazırlayabilme olduğu dikkati çekmiştir.

Tablo 4.4. BÖTE Mezunlarının Öğretim Yazılımı ve Materyal Geliştirme Yeterlik Algı Düzeylerine İlişkin Ortalamalar (N=461)

<i>Maddeler</i>	<i>En Düşük</i>	<i>En Yüksek</i>	<i>Ortalama</i>	<i>Standart Sapma</i>
<i>Öğrenen özelliklerine uygun eğitsel yazılımlar geliştirebilme</i>	1	5	3,47	1,100
<i>Program ve öğrenme içeriğiyle tutarlı eğitsel yazılımlar geliştirebilme</i>	1	5	3,63	1,032
<i>Öğrenenlerin gelişim seviyelerine uygun eğitsel yazılımlar geliştirebilme</i>	1	5	3,62	1,038
<i>Farklı yazarlık dillerini kullanarak web destekli öğretim materyalleri hazırlayabilme</i>	1	5	3,35	1,130
<i>Öğrenenlerin farklı gereksinimlerini karşılayabilecek teknoloji destekli öğrenme ortamları tasarlayabilme</i>	1	5	3,57	1,016
<i>Bilişim teknolojilerini kullanarak öğretim materyalleri hazırlayabilme</i>	1	5	3,96	,941
<i>Öğretim Yazılımı ve Materyal Geliştirme Alt Boyutu</i>	1	5	3,60	,870

BÖTE Bölümü lisans programındaki dersler incelendiğinde, bölüme başlayan öğrencilerin ilk yıllardan itibaren, eğitsel yazılım geliştirme ve materyal tasarlayabilme konularına yönelik alan bilgisi dersleri aldığı görülmektedir. Dolayısıyla bölüm mezunlarının bu konuda kendilerini yeterli bulmalarının,

bölümde aldıkları derslerin bir ürünü olduğu söylenebilir. Örneğin, BÖTE Bölümünde bu konuda verilen “Eğitimde Materyal Tasarımı ve Kullanımı, Eğitimde Grafik ve Canlandırma, Enformasyon Tasarımı” gibi derslerin başarılı sonuçlara ulaşabildiğinin bir göstergesi olarak kabul edilebilir. Bu nedenle de bölümün öğretim yazılımı ve materyal geliştirme konusunda, öğrencilerine gerekli yeterlikleri kazandırdığı söylenebilir. Alanyazında yapılan araştırmaların da bu bulguyu destekler nitelikte sonuçlara ulaşıldığı söylenebilir. Örneğin Şahinkayası ve Şahinkayası (2004) ve Kılınç (2006) yaptıkları çalışmalarda yazılım ve materyal geliştirme içerikli derslerin bölüm kapsamında öğrenciler açısından çok faydalı olduğunu ifade etmişlerdir.

“Mezunların yeterlik algılarına göre BÖTE Bölümü Lisans Programının Öğretim Yazılımı ve Materyal Geliştirme yeterliğini kazandırma düzeyinde yıllara göre anlamlı bir farklılık var mıdır?” (Alt problem 1.b2.) şeklinde belirlenen alt probleme ait bulgular Tablo 4.5’te ve Tablo 4.6’da sunulmaktadır.

Tablo 4.5. BÖTE Mezunlarının Öğretim Yazılımı ve Materyal Geliştirme Yeterlik Algı Düzeyi Ortalamalarının Yıllara Göre Dağılımı (N=461)

<i>Maddeler</i>	<i>2002-2006</i>		<i>2007-2011</i>		<i>2012 ve Sonrası</i>	
	<i>Ortalama</i>	<i>Standart Sapma</i>	<i>Ortalama</i>	<i>Standart Sapma</i>	<i>Ortalama</i>	<i>Standart Sapma</i>
<i>Öğrenen özelliklerine uygun eğitsel yazılımlar geliştirebilme</i>	3,91	1,005	3,46	1,053	3,38	1,132
<i>Program ve öğrenme içeriğiyle tutarlı eğitsel yazılımlar geliştirebilme</i>	4,07	,799	3,63	1,009	3,52	1,071
<i>Öğrenenlerin gelişim seviyelerine uygun eğitsel yazılımlar geliştirebilme</i>	3,98	,916	3,63	1,039	3,54	1,050
<i>Farklı yazarlık dillerini kullanarak web destekli öğretim materyalleri hazırlayabilme</i>	3,74	1,078	3,37	1,120	3,25	1,132
<i>Öğrenenlerin farklı gereksinimlerini karşılayabilecek teknoloji destekli öğrenme ortamları tasarlayabilme</i>	4,02	,855	3,59	,971	3,45	1,054
<i>Bilişim teknolojilerini kullanarak öğretim materyalleri hazırlayabilme</i>	4,35	,834	3,96	,889	3,86	,978

Tablo 4.5’te katılımcıların Öğretim Yazılımı ve Materyal Geliştirme Yeterlik Algısı düzeylerine ilişkin ortalamaları verilmiştir. Tablo 4.6 incelendiğinde 2002-2006 yılları arasındaki mezunların ortalamalarının (3,14) diğer yıllarda mezun olan

katılımcıların ortalamalarından düşük olduğu görülmektedir. Fakat bu ortalamalara göre bütün katılımcıların öğretim yazılımı ve materyal geliştirme konusunda kendilerini yetkin hissettiklerini göstermektedir. Bu bulgudan hareketle BÖTE bölümü lisans programının mezunlarına bu yeterlikleri kazandırma açısından başarılı olduğu söylenebilir.

Tablo 4.6. BÖTE Mezunlarının Öğretim Yazılımı ve Materyal Geliştirme Yeterlik Algılarının Yıllara Göre Farklılaşmasıyla İlgili ANOVA Sonuçları

<i>Varyansın Kaynağı</i>	<i>Kareler Toplamı</i>	<i>sd</i>	<i>Kareler Ortalama</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>Farklılık</i>
<i>Gruplararası</i>	12,136	2	6,068	8,266		
<i>Gruplarıçi</i>	336,208	458	,734		0,000	2002-2006/ 2007-2011 ve 2012 ve sonrası
<i>Toplam</i>	348,343	460				

Mezunların yeterlik algı düzeylerinin yıllara göre farklılaşıp farklılaşmadığı incelendiğinde ise, Tablo 4.6.'dan görülebileceği gibi mezunların yeterlik algısı düzeyleri arasında yıllara göre anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. Bu anlamlı farklılığın, hangi yıllardaki mezunlar arasında olduğunu anlamak için yapılan analiz sonuçlarına göre, 2002-2006 yılları mezunlarının lehine anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür.

Bu farklılık 2002-2006 yılları arasında mezun olanlar ile, 2007-2011 ve 2012 ve sonrasında mezun olanlar arasında ortaya çıkmıştır. 2002-2006 yılları arasında mezun olanların yeterlik algısı düzeyleri daha sonraki yıllarda mezun olanların yeterlik algısı düzeyinden daha yüksek çıkmıştır. Bu durumda 2006 yılında bölümün lisans programında meydana gelen değişimlerin bölümün mezunlarının yeterlik algı düzeyleri arasında bir fark yaratmadığı söylenebilir. Alanyazında bazı çalışmalarda (Acat ve ark., 2004; Karal ve Timuçin, 2012; Seferoğlu, 2007) bölümün lisans programında ilk yıllarda yer alan Fizik, Kimya gibi alan dışı derslerin bölümün lisans programında fazla yer tuttuğu ve bölümün öğrencileri tarafından da gereksiz bulunduğu ve bölüm öğrencileri için zaman kaybı olduğunun, alan bilgisi derslerinin sayısının daha fazla olması gerektiğinin vurgusu yapılmıştır. 2006 yılında yapılan program değişikliği ile birlikte programlarda yer almaya başlayan derslerin bölüm mezunlarının yeterlik algısı düzeylerini çok da etkilemediği söylenebilir. Ayrıca, 2002-2006 yılları arasında mezun olan

katılımcıların, mezuniyet yılları üzerinden zaman geçmiş olması, çalışma alanları bu konudaki yeterlik algı düzeylerini olumlu yönde etkilemiş olabilir.

4.1.3. BÖTE Bölümü Lisans Programının Öğretimsel İletişim Yeterliklerini Kazandırma Düzeyine İlişkin Bulgular

Araştırmanın üçüncü alt problemi “Mezunların yeterlik algılarına göre BÖTE Bölümü lisans programının öğretimsel iletişim yeterliklerini kazandırma düzeyi nedir?” (Alt problem 1.a3.) şeklinde belirlenmiştir. BÖTE Bölümü Pedagojik Yeterlik Algısı Ölçeği'nin “Öğretimsel İletişim Yeterlikleri” alt boyutuna ilişkin bulgular Tablo 4.7'de ayrıntılı olarak sunulmuştur. Bu alt boyuttaki maddelere katılımcıların verdikleri cevapların ortalaması incelendiğinde (4,15), öğretimsel iletişim yeterlikleri açısından mezunların yeterlik algılarının yüksek olduğu görülmüştür.

Tablo 4.7. BÖTE Mezunlarının Öğretimsel İletişim Yeterlik Algı Düzeylerine İlişkin Ortalamalar (N=461)

	<i>En Düşük</i>	<i>En Yüksek</i>	<i>Ortalama</i>	<i>Standart Sapma</i>
<i>Takım arkadaşlarıyla uyum içinde çalışabilme</i>	1	5	4,15	,978
<i>Sorumluluk alabilme</i>	1	5	4,17	,954
<i>Disiplinli çalışabilme</i>	1	5	3,92	1,035
<i>Gerektiği durumlarda çalışma arkadaşlarına yardım etme</i>	1	5	4,35	,858
<i>Kendini iyi ifade edebilme</i>	1	5	4,01	1,001
<i>Zamanı etkili kullanabilme (zaman yönetimini sağlayabilme)</i>	1	5	3,80	1,076
<i>Öğretimsel İletişim Yeterlik Alt Boyutu</i>	1	5	4,15	,795

Tablo 4.7 incelendiğinde BÖTE mezunlarının takım arkadaşlarıyla uyum içinde çalışabilme (4,15), sorumluluk alabilme (4,17), disiplinli çalışabilme (3,92), gerektiği durumlarda çalışma arkadaşlarına yardım etme (4,35), kendini iyi ifade edebilme (4,01) ve zamanı etkili kullanabilme (zaman yönetimini sağlayabilme) (3,80) konularında kendilerini yetkin gördükleri sonucuna ulaşılmıştır. Ama mezunların kendilerini en çok yeterli hissettikleri maddenin “Gerektiği durumlarda çalışma arkadaşlarına yardım etme” (4,35), olduğu dikkati çekmiştir. Bu durum BÖTE mezunlarının çalıştıkları kurumlarda çalışma arkadaşlarıyla kurdukları iletişimde herhangi bir sorun yaşamadıklarının ve her koşulda yardıma hazır

olduklarının bir göstergesi olabilir. Durmaz'ın (2012) yaptığı çalışmada BÖTE mezunlarının çalışma ortamlarında iş birlikli görevlerin yerine getirilmesinde oldukça yeterli olduğunu göstermesi de bu bulguyu destekler niteliktedir.

Tablo 4.5'teki verilere göre BÖTE Bölümü mezunlarının öğretimsel iletişim yeterliklerine sahip olmaları konusunda kendilerini oldukça yeterli bulduğu görülmektedir. Bu durumda bölümde verilen derslerin ve projelerin öğrencilere bu yeterlikleri kazandırma konusunda oldukça başarılı olduğu söylenebilir. Araştırmadan elde edilen bu bulgunun alanyazında yapılan çalışmalarla da desteklendiğini söylemek mümkündür (Berkant ve Tuncer, 2011; Demirli, Türel ve Özmen, 2010; Karataş, 2010; Kurtoğlu ve Seferoğlu, 2012). Kısaca BÖTE Bölümü lisans programının, bölüme gelen öğrencilerine öğretimsel iletişim becerilerini kazandırmada başarılı olduğunu söylemek mümkündür.

“Mezunların yeterlik algılarına göre BÖTE Bölümü lisans programının Öğretimsel İletişim Yeterliklerini kazandırma düzeyinde yıllara göre anlamlı bir farklılık var mıdır?” şeklinde belirlenen alt probleme (Alt problem 1.b3.) yanıt bulmak amacıyla farklı yıllarda mezun olan katılımcıların genel ortalamalarına bakılmıştır. Bu ortalamaları karşılaştırmak amacıyla yapılan analizlerin bulguları Tablo 4.8 ve Tablo 4.9'da sunulmuştur. Yıllara göre ortalamaların genel dağılımı Tablo 4.8'de görülmektedir.

Tablo 4.8. BÖTE Mezunlarının Öğretimsel İletişim Yeterlik Algı Düzeyi Ortalamalarının Yıllara Göre Dağılımı (N=461)

<i>Maddeler</i>	<i>2002-2006</i>		<i>2007-2011</i>		<i>2012 ve Sonrası</i>	
	<i>Ortalama</i>	<i>Standart Sapma</i>	<i>Ortalama</i>	<i>Standart Sapma</i>	<i>Ortalama</i>	<i>Standart Sapma</i>
<i>Takım arkadaşlarıyla uyum içinde çalışabilme</i>	4,32	,848	4,07	1,037	4,17	,964
<i>Sorumluluk alabilme</i>	4,35	,813	4,16	,955	4,13	,983
<i>Disiplinli çalışabilme</i>	4,05	1,007	3,92	1,033	3,90	1,044
<i>Gerektiği durumlarda çalışma arkadaşlarına yardım etme</i>	4,37	,794	4,,35	,870	4,34	,868
<i>Kendini iyi ifade edebilme</i>	4,02	,876	4,09	1,018	3,96	1,018
<i>Zamanı etkili kullanabilme (zaman yönetimini sağlayabilme)</i>	3,98	1,009	3,76	1,067	3,78	1,097

Tablo 4.8 incelendiğinde, mezunların öğretimsel iletişim yeterlik algısı düzeylerinin yüksek olduğu ve bu sonuçların birbirine yakın olduğu görülmektedir. BÖTE

bölümü lisans programının mezunların yeterlik algıları dikkate alındığında öğrencilerine öğretimsel iletişim yeterliklerini kazandırma açısından başarılı olduğu görülmektedir. Yıllara göre anlamlı bir farklılık olmaması ise, bölümün kurulduğu ilk yıllardan itibaren bu konuda başarılı olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.9. BÖTE Mezunlarının Öğretimsel İletişim Yeterlik Algısı Düzeylerinin Yıllara Göre Farklılaşmasıyla İlgili ANOVA Sonuçları

<i>Varyansın Kaynağı</i>	<i>Kareler Toplamı</i>	<i>Sd</i>	<i>Kareler Ortalama</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
<i>Gruplararası</i>	,518	2	,259	,408	
<i>Gruplarıçi</i>	290,791	458	,635		0,665
<i>Toplam</i>	291,309	460			

Tablo 4.9 incelendiğinde mezunların yeterlik algı düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık olmadığı anlaşılmaktadır. 2002-2006, 2007-2011 ve 2012 ve sonrası şeklindeki gruplandırmaya göre, katılımcıların öğretimsel iletişim yeterlik algısı düzeyleri arasında herhangi bir anlamlı farklılık yoktur. Bu durumda, BÖTE bölümleri kuruldukları ilk yıldan itibaren mezunlarına öğretimsel iletişim yeterliklerini kazandırma açısından başarılı olmuştur sonucuna ulaşılabilir.

4.1.4. BÖTE Bölümü Lisans Programının Öğretimde Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Kullanımında Güvenlik ve Etik Yeterliklerini Kazandırma Düzeyine İlişkin Bulgular

Araştırmanın dördüncü alt problemi “Mezunların yeterlik algılarına göre BÖTE Bölümü Lisans Programının öğretimde bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımında güvenlik ve etik yeterliklerini kazandırma düzeyi nedir?” (Alt problem 1.a4.) şeklinde belirlenmiştir. BÖTE Mezunları Pedagojik Yeterlik Algısı Ölçeği'nin “Öğretimde Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Kullanımında Güvenlik ve Etik” alt boyutuna ilişkin bulgular Tablo 4.10'da sunulmuştur. Bu alt boyuttaki sorulara verilen cevapların ortalaması incelendiğinde, öğretimde bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımında güvenlik ve etik konusunda katılımcıların kendilerini yeterli hissettikleri (3,71) görülmektedir. BÖTE mezunlarının bu konuda kendilerini yetkin hissettikleri görülmektedir.

Tablo 4.10. BÖTE Mezunlarının Öğretimde Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Kullanımında Güvenlik ve Etik Yeterlik Algı Düzeylerine İlişkin Ortalamalar (N=461)

	<i>En Düşük</i>	<i>En Yüksek</i>	<i>Ortalama</i>	<i>Standart Sapma</i>
<i>Teknolojinin güvenli ve sorumlu kullanımında okula ve çevresine öncelik edebilme</i>	1	5	3,71	1,025
<i>Öğrenenlerin teknoloji kullanımında olumlu sosyal ve ahlaki davranışlar göstermesini sağlayabilme</i>	1	5	3,88	,989
<i>Öğrenenlerin, bilgisayar ve diğer teknolojik araçları sağlıklı ve güvenli kullanma alışkanlığı kazanmalarına yönelik etkinlikler tasarlayabilme</i>	1	5	3,75	,987
<i>Bilişim teknolojilerinin kullanımıyla ilgili yasalar hakkında öğrenenleri bilgilendirebilme</i>	1	5	3,55	1,142
<i>Bilişim teknolojilerinin kullanımında etik kurallara uyabilme</i>	1	5	3,90	1,030
<i>Bilişim teknolojileri alanında, okulda oluşan eğitim ihtiyaçlarının karşılanması için girişimlerde bulunabilme</i>	1	5	3,53	1,074
<i>BİT Kullanımında Güvenlik ve Etik Alt Boyutu</i>	1	5	3,71	,819

Tablo 4.10'daki veriler incelendiğinde, BÖTE mezunlarının Teknolojinin güvenli ve sorumlu kullanımında okula ve çevresine öncelik edebilme (3,71), öğrenenlerin teknoloji kullanımında olumlu sosyal ve ahlaki davranışlar göstermesini sağlayabilme (3,88), öğrenenlerin, bilgisayar ve diğer teknolojik araçları sağlıklı ve güvenli kullanma alışkanlığı kazanmalarına yönelik etkinlikler tasarlayabilme (3,75), bilişim teknolojilerinin kullanımıyla ilgili yasalar hakkında öğrenenleri bilgilendirebilme (3,55), bilişim teknolojilerinin kullanımında etik kurallara uyabilme (3,90) ve bilişim teknolojileri alanında okulda oluşan eğitim ihtiyaçlarının karşılanması için girişimlerde bulunabilme (3,53) gibi konularda kendilerini yeterli hissettikleri görülmektedir. En düşük ortalamaların bilişim teknolojilerinin kullanımıyla ilgili öğrenenleri bilgilendirme ve okulda oluşan eğitim ihtiyaçlarının karşılanması için girişimlerde bulunabilme yeterliklerinde olduğu dikkati çekmektedir.

Tablo 4.10'deki veriler incelendiğinde BÖTE Bölümü mezunlarının öğretim sürecinde bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımında güvenlik ve etik konusunda kendilerini oldukça yetkin hissettikleri görülmektedir. Bu sonuçtan hareketle, BÖTE bölümünde birinci sınıftan itibaren verilmeye başlanan derslerin, bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımında güvenlik ve etik konusunda bölüm öğrencilerine temel

bilgileri kazandırdığını söylemek mümkündür. Bölümün lisans programında etik konusu ile birebir ilgili bir ders olmamasına rağmen, mezunların bu konudaki yeterlik algısı düzeylerinin yüksek olmasını bölümde verilen diğer dersler kapsamında, bu konulara yer verilmesinden kaynaklandığını söylemek mümkündür. Eğitimde Bilgi Teknolojilerinin Kullanımı-1 ve Eğitimde Bilgi Teknolojilerinin Kullanımı-2 dersleri buna örnek verilebilir. Bu konuda yapılan çalışmalarda da benzer sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir (Acat ve ark.,2004; Çuhadar & Dursun, 2010; Kılıçer & Odabaşı, 2006). Sonuç olarak BÖTE bölümü lisans programının mezunlarının yeterlik algılarına göre, öğrencilerine bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımında güvenlik ve etik yeterlikleri konusunda gerekli temel bilgileri kazandırdığı söylenebilir.

“Mezunların yeterlik algılarına göre BÖTE Bölümü lisans programının bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımında güvenlik ve etik yeterliğini kazandırma düzeyinde yıllara göre anlamlı bir farklılık var mıdır?” biçiminde belirlenen alt probleme (Alt problem 1.b4.) ilişkin analizlerin bulguları Tablo 4.11 ve Tablo 4.12’de sunulmuştur.

Tablo 4.11. BÖTE Mezunlarının Öğretimde Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Kullanımında Güvenlik ve Etik Yeterlik Algı Düzeylerine İlişkin Ortalamaların Yıllara Göre Dağılımı (N=461)

<i>Maddeler</i>	<i>2002-2006</i>		<i>2007-2001</i>		<i>2012 ve sonrası</i>	
	<i>Ortalama</i>	<i>Standart Sapma</i>	<i>Ortalama</i>	<i>Standart Sapma</i>	<i>Ortalama</i>	<i>Standart Sapma</i>
<i>Teknolojinin güvenli ve sorumlu kullanımında okula ve çevresine öncelik edebilme</i>	3,91	1,169	3,70	,973	3,66	1,022
<i>Öğrenenlerin teknoloji kullanımında olumlu sosyal ve ahlaki davranışlar göstermesini sağlayabilme</i>	4,00	1,118	3,90	1,013	3,83	,940
<i>Öğrenenlerin, bilgisayar ve diğer teknolojik araçları sağlıklı ve güvenli kullanma alışkanlığı kazanmalarına yönelik etkinlikler tasarlayabilme</i>	3,82	1,167	3,76	,878	3,73	1,013
<i>Bilişim teknolojilerinin kullanımıyla ilgili yasalar hakkında öğrenenleri bilgilendirebilme</i>	3,72	1,360	3,55	1,169	3,51	1,067
<i>Bilişim teknolojilerinin kullanımında etik kurallara uyabilme</i>	4,07	1,147	3,92	1,074	3,84	,968
<i>Bilişim teknolojileri alanında, okulda oluşan eğitim ihtiyaçlarının karşılanması için girişimlerde bulunabilme</i>	3,72	1,114	3,59	1,084	3,45	1,054

Mezunların BİT kullanımında güvenlik ve etik yeterlik algı düzeylerine ilişkin ortalamaların, yıllara göre dağılımı ise Tablo 4.11’de sunulmaktadır. Tablo 4.11 incelendiğinde, katılımcıların ortalamalarının birbirine yakın ve yüksek olduğu görülmektedir. Bu durum BÖTE bölümünün doğası gereği bölümden mezun olanların kendilerini bu konuda yetkin hissettiklerinin bir nedeni olarak gösterilebilir.

Tablo 4.12 incelendiğinde, BİT kullanımında güvenlik ve etik yeterlik algısı düzeylerinde mezun olma yıllarına göre herhangi bir anlamlı farklılık çıkmadığı görülmektedir. Bu durum, mezun olunan yılın bireylerin yeterlik algısı düzeyinde çok da etkili olmadığını göstermektedir. BÖTE bölümü lisans programının ilk yıllardan itibaren, mezunlarına BİT kullanımında güvenlik ve etik yeterliklerini kazandırma açısından başarılı olduğunu söylemek mümkündür.

Tablo 4.12. BÖTE Bölümü Mezunlarının BİT kullanımında Güvenlik ve Etik Yeterlik Algısı Düzeylerinin Yıllara Göre Farklılaşmasıyla İlgili ANOVA Sonuçları

<i>Varyansın Kaynağı</i>	<i>Kareler Toplamı</i>	<i>sd</i>	<i>Kareler Ortalama</i>	<i>F</i>	<i>P</i>
<i>Gruplararası</i>	1,983	2	,991	1,479	
<i>Gruplarıçi</i>	307,011	458	,670		,229
<i>Toplam</i>	308,993	460			

4.1.5. BÖTE Bölümü Lisans Programının Öğretimde Proje Planlayabilme ve Gerçekleştirme Yeterliklerini Kazandırma Düzeyine İlişkin Bulgular

Araştırmanın beşinci alt problemi, “Mezunların yeterlik algılarına göre BÖTE Bölümü lisans programının öğretimde proje planlayabilme ve gerçekleştirme yeterliklerini kazandırma düzeyi nedir?” (Alt problem 1.a5.) şeklinde belirlenmiştir. BÖTE Mezunları Pedagojik Yeterlik Algısı Ölçeğinin “Öğretimde Proje Planlayabilme ve Gerçekleştirebilme” yeterlik boyutuna ilişkin bulgular Tablo 4.13’te sunulmaktadır. Bu alt boyuttaki sorulara verilen cevapların genel ortalaması incelendiğinde (4,07), katılımcıların proje planlayabilme ve gerçekleştirme yeterlikleri açısından kendilerini oldukça yeterli buldukları görülmüştür. Bu bulguya bakarak BÖTE mezunlarının proje planlayabilme ve gerçekleştirme yeterlik algısı düzeylerinin yüksek olduğu anlaşılmaktadır.

Tablo 4.13. BÖTE Mezunlarının Öğretimde Proje Planlayabilme ve Gerçekleştirebilme Yeterlik Algı Düzeylerine İlişkin Ortalamalar (N=461)

<i>Maddeler</i>	<i>En Düşük</i>	<i>En Yüksek</i>	<i>Ortalama</i>	<i>Standart Sapma</i>
<i>İhtiyaç analizi yapabilme</i>	1	5	4,11	,917
<i>Bir projeyi planlayabilme</i>	1	5	4,08	,944
<i>Projeyi aşamalandırabilme ve uygulayabilme</i>	1	5	4,11	,936
<i>Projeyi etkili bir şekilde yürütebilme</i>	1	5	4,00	,984
<i>Proje Planlayabilme ve Gerçekleştirebilme Altboyut</i>	1	5	4,07	,856

Tablo 4.13 ayrıntılı olarak incelendiğinde katılımcıların, ihtiyaç analizi yapabilme (4,11), bir projeyi planlayabilme (4,08), projeyi aşamalandırabilme ve uygulayabilme (4,11) ve projeyi etkili bir şekilde yürütebilme (4,00) konularındaki yeterlik algı düzeylerinin oldukça yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 4.13'ten elde edilen bulgulara göre, BÖTE Bölümü mezunlarının proje planlayabilme ve gerçekleştirebilme konusunda oldukça yetkin olduklarını söylemek mümkündür. Bölümde yürütülen dersler kapsamında yapılan projelerin ve Proje Geliştirme derslerinin hedefine ulaştığı söylenebilir. BÖTE Bölümü lisans programının proje planlayabilme gerçekleştirebilme konusunda, öğrencilere beceri kazandırdığı alanyazında yapılan çalışmalarda da görülmektedir (Durdu, 2004; Seferoğlu ve Akbıyık, 2009).

“Mezunların yeterlik algılarına göre BÖTE Bölümü Lisans Programının proje planlayabilme ve gerçekleştirme yeterliğini kazandırma düzeyinde yıllara göre anlamlı bir farklılık var mıdır?” şeklinde belirlenen alt probleme (Alt problem 1.b5.) ilişkin analiz bulguları Tablo 4.14 ve Tablo 4.15'te sunulmuştur.

Proje planlayabilme ve gerçekleştirme yeterlik algısı düzeylerinin yıllara göre dağılımını gösteren Tablo 4.14. incelendiğinde, katılımcıların ortalamalarının birbirine yakın ve yüksek olduğu görülmektedir. Bu durumda BÖTE bölümü lisans programı ilk kurulduğundan itibaren mezun ettiği bireylere proje planlayabilme ve gerçekleştirme yeterliklerini kazandırma açısından başarılıdır denilebilir.

Tablo 4.14. BÖTE Mezunlarının Öğretimde Proje Planlayabilme ve Gerçekleştirebilme Yeterlik Algı Düzeylerine İlişkin Ortalamaların Yıllara Göre Dağılımı (N=461)

<i>Maddeler</i>	<i>2002-2006</i>		<i>2007-2011</i>		<i>2012 ve Sonrası</i>	
	<i>Ortalama</i>	<i>Standart Sapma</i>	<i>Ortalama</i>	<i>Standart Sapma</i>	<i>Ortalama</i>	<i>Standart Sapma</i>
<i>İhtiyaç analizi yapabilme</i>	4,32	,929	4,10	,922	4,07	,908
<i>Bir projeyi planlayabilme</i>	4,40	,884	4,05	,948	4,02	,944
<i>Projeyi aşamalandırabilme ve uygulayabilme</i>	4,30	,963	4,09	,958	4,08	,914
<i>Projeyi etkili bir şekilde yürütebilme</i>	4,26	,917	3,98	1,018	3,95	,969

Proje planlayabilme ve gerçekleştirme yeterlik algı düzeylerinin mezun olunan yıllara göre farklılaşıp farklılaşmadığını anlamak için Tablo 4.15. incelendiğinde, herhangi bir anlamlı farklılık olmadığı görülmüştür. Buradan hareketle BÖTE bölümlerinin öğrencilerine proje planlayabilme ve gerçekleştirme yeterliklerini kazandırma düzeyi açısından yıllara göre farklılaşmadığı söylenebilir.

Tablo 4.15. BÖTE Mezunlarının Proje Planlayabilme ve Gerçekleştirme Yeterlik Algı Düzeylerinin Yıllara Göre Farklılaşmasıyla İlgili ANOVA Sonuçları

<i>Varyansın Kaynağı</i>	<i>Kareler Toplamı</i>	<i>sd</i>	<i>Kareler Ortalama</i>	<i>F</i>	<i>P</i>
<i>Gruplararası</i>	3,964	2	1,982	2,724	
<i>Gruplarıçi</i>	333,229	458	,728		0,67
<i>Toplam</i>	337,193	460			

4.2. BÖTE Bölümü Lisans Programının Teknolojik Yeterlikleri Kazandırma Düzeyine İlişkin Bulgular

Araştırmanın ikinci problemi “BÖTE Bölümü lisans programının mezun yeterlik algılarına göre teknolojik yeterlikleri kazandırma düzeyi nedir ve yeterlik algısı düzeyleri arasında yıllara göre anlamlı bir farklılık var mıdır?” şeklinde belirlenmiştir. Bu araştırma sorusuna cevap verebilmek için BÖTE Mezunları Teknolojik Yeterlik Algısı Ölçeği ile toplanan veriler kullanılmıştır. BÖTE Mezunları Teknolojik Yeterlik Algısı Ölçeği'nin 4 boyutu bulunmaktadır. Bu boyutlar, “Donanım ve Yazılım Kurulumu ile İlgili Sorun Çözme, Sistem Yazılımlarını Kullanabilme, Ağ ve Bilgi Güvenliği ve Görsel Yazılım Kullanabilme Yeterlikleri”

şeklindedir. Araştırmanın problemleri boyutlardaki bu sıralama dikkate alınarak sunulmuştur.

4.2.1. BÖTE Bölümü Lisans Programının Donanım ve Yazılım Kurulumu ile İlgili Sorun Çözme Yeterlikleri Kazandırma Düzeyine İlişkin Bulgular

Araştırmanın ikinci problemine ait ilk alt problemi “Mezunların yeterlik algılarına göre BÖTE Bölümü Lisans Programının donanım ve yazılım kurulumu ile ilgili sorun çözme yeterliklerini kazandırma düzeyi nedir?” (Alt problem 2.a1.) şeklinde belirlenmiştir. BÖTE Mezunları Teknolojik Yeterlik Algısı Ölçeği’nin, “Donanım Kurulumu ve Sorun Çözme Yeterlikleri” alt boyutuna ilişkin bulgular Tablo 4.16’ da sunulmaktadır. Bu alt boyuttaki sorulara verilen cevapların ortalaması incelendiğinde (3,41) bölüm mezunlarının kendilerini bu konuda az yeterli hissettikleri görülmektedir.

Tablo 4.16. BÖTE Mezunlarının Donanım ve Yazılım Kurulumu ile İlgili Sorun Çözme Yeterlik Algı Düzeylerine İlişkin Ortalamalar (N= 461)

	<i>En Düşük</i>	<i>En Yüksek</i>	<i>Ortalama</i>	<i>Standart Sapma</i>
<i>Donanımsal sıkıntıları giderebilme</i>	1	5	3,55	1,221
<i>Teknik arızaları giderebilme</i>	1	5	3,42	1,255
<i>Teknik sıkıntılara alternatif çözümler üretebilme</i>	1	5	3,43	1,243
<i>Günlük kullanımda oluşan yazılım ve donanım problemlerini çözebilme</i>	1	5	3,56	1,151
<i>Günlük kullanımda oluşan yazılım ve donanım problemlerini belirleyebilme</i>	1	5	3,65	1,135
<i>Diğer birimlere teknik destek sağlayabilmek</i>	1	5	3,24	1,228
<i>Yazılım, donanım ve ağ unsurları için temel bakım ve onarım stratejileri geliştirerek uygulayabilme</i>	1	5	3,16	1,221
<i>Yazılım, donanım ve ağ unsurları için periyodik bakım ve onarım planlayabilme</i>	1	5	3,22	1,256
<i>Amaca uygun bir bilgisayar sistemi kurabilme</i>	1	5	3,33	1,367
<i>Kurulan sistemle uyumlu yazılım ve çevre birimlerini tanıyabilme</i>	1	5	3,52	1,300
<i>Amaca uygun bir ağ sistemi kurabilme</i>	1	5	3,31	1,273
<i>Bilgisayar ve ağ sistemleri ile uyumlu yazılım ve çevre birimlerini tanımlayarak kullanabilme</i>	1	5	3,41	1,235
<i>Bilgisayarlar arası iletişimi sağlayabilme</i>	1	5	3,52	1,192
<i>Mevcut sahip olunan sistemlerin yürütülmesini yapabilme</i>	1	5	3,43	1,204
<i>Donanım Kurulumu ve Sorun Çözme Alt Boyutu</i>	1	5	3,41	1,013

Tablo 4.16 ayrıntılı olarak incelendiğinde, BÖTE mezunlarının, donanımsal sıkıntıları giderebilme (3,55), teknik arızaları giderebilme (3,41), teknik sıkıntılara alternatif çözümler üretebilme (3,42), günlük kullanımda oluşan yazılım ve donanım problemlerini çözebilme (3,54), günlük kullanımda oluşan donanım ve yazılım problemlerini belirleyebilme (3,64) konularında kendilerini yeterli düzeyde hissettikleri görülmektedir. Fakat diğer birimlere teknik destek sağlayabilme (3,23), yazılım, donanım ve ağ unsurları için temel bakım ve onarım stratejileri geliştirerek uygulayabilme (3,16), yazılım, donanım ve ağ unsurları için periyodik bakım ve onarım planlayabilme (3,21) konularında kendilerini az yeterli hissettikleri görülmektedir.

Tablo 4.16'daki veriler yorumlandığında, BÖTE Bölümü mezunlarının donanım kurulumu ve sorun çözme yeterlik algı düzeylerinin az yeterli olduğu görülmektedir. BÖTE bölümü mezunlarının ortaya çıkan bir donanımsal sıkıntıyı tespit etmede ve gidermede kendilerini yetkin olarak gördüklerini söylemek mümkündür. Fakat teknik destek sağlayabilme, bakım ve onarım stratejileri planlama ve geliştirme açısından kendilerini daha az yeterli görmektedirler. Bölümde bu konuda verilen derslerin sayısının az olması, bölümün öğretmen yetiştiren bir bölüm olması sonucu mezunlarına teknik beceriden çok eğitsel beceriler kazandırmayı hedeflemesinin sonucu olarak bu bulgulara ulaşılmasının doğal olduğu söylenebilir. Buradan hareketle BÖTE Bölümü lisans programının donanımsal kurulumu ve sorun çözme yeterliklerini kazandırma düzeyinin az yeterli olduğunu söylemek mümkündür.

Buna ek olarak, bazı yeterliklerin düzeyinin daha yüksek olmasının nedeni bölümde verilen dersler olarak gösterilebilir. Donanım derslerinin bölüm öğrencilerine bu yeterlikleri kazandırdığını söylemek mümkündür. Çoklar ve Şahin'in (2008) yaptıkları çalışmanın sonuçları da bu bulguyu destekler niteliktedir. Ayrıca BÖTE bölümü mezunlarının alanları gereği, teknolojiye daha yatkın hissetmeleri kendilerini bazı konularda yetkin hissetmelerinin bir nedeni olarak da gösterilebilir. Seferoğlu ve Akbıyık (2009) yaptıkları çalışmalarda da BÖTE bölümü öğrencilerinin ve BÖTE mezunu Bilişim Teknolojisi öğretmenlerinin donanımsal sıkıntıları gidermede bu konuda daha başarılı olduklarını ifade etmişlerdir.

“Mezunların yeterlik algılarına göre BÖTE Bölümü Lisans Programının donanım kurulumu ve sorun çözme yeterliğini kazandırma düzeyinde yıllara göre anlamlı bir farklılık var mıdır?” şeklinde belirlenen alt probleme ilişkin (Alt problem 2.b1.) analiz bulguları Tablo 4.17 ve Tablo 4.18’de sunulmaktadır.

Tablo 4.17’de katılımcıların donanım ve yazılım kurulumu ile ilgili sorun çözme yeterlik algı düzeylerinin yıllara göre dağılımı verilmektedir. Tabloya göre, katılımcıların ortalamaları yeterli düzeyde görünse de 2002-2006 yılları arasındaki mezunların ortalamalarının daha yüksek olduğu dikkati çekmektedir.

Tablo 4.17. BÖTE Mezunlarının Donanım ve Yazılım Kurulumu ile İlgili Sorun Çözme Yeterlik Algı Düzeylerine İlişkin Ortalamaların Yıllara Göre Dağılımı (N= 461)

<i>Maddeler</i>	<i>2002-2006</i>		<i>2007-2011</i>		<i>2012 ve Sonrası</i>	
	<i>Ortalama</i>	<i>Standart Sapma</i>	<i>Ortalama</i>	<i>Standart Sapma</i>	<i>Ortalama</i>	<i>Standart Sapma</i>
<i>Donanımsal sıkıntıları giderebilme</i>	3,93	1,132	3,76	1,103	3,33	1,275
<i>Teknik arızaları giderebilme</i>	3,89	1,113	3,56	1,179	3,22	1,298
<i>Teknik sıkıntılara alternatif çözümler üretebilme</i>	3,81	1,076	3,58	1,172	3,23	1,295
<i>Günlük kullanımda oluşan yazılım ve donanım problemlerini çözebilme</i>	3,96	,963	3,78	,966	3,30	1,249
<i>Günlük kullanımda oluşan yazılım ve donanım problemlerini belirleyebilme</i>	4,05	,915	3,85	,994	3,43	1,222
<i>Diğer birimlere teknik destek sağlayabilmek</i>	3,79	1,081	3,45	1,153	2,97	1,244
<i>Yazılım, donanım ve ağ unsurları için temel bakım ve onarım stratejileri geliştirerek uygulayabilme</i>	3,46	1,211	3,30	1,158	3,00	1,244
<i>Yazılım, donanım ve ağ unsurları için periyodik bakım ve onarım planlayabilme</i>	3,54	1,211	3,32	1,237	3,08	1,265
<i>Amaca uygun bir bilgisayar sistemi kurabilme</i>	3,58	1,375	3,49	1,304	3,15	1,389
<i>Kurulan sistemle uyumlu yazılım ve çevre birimlerini tanıyabilme</i>	3,91	1,154	3,62	1,240	3,37	1,350
<i>Bilgisayarlararası iletişimi sağlayabilme</i>	3,82	1,136	3,62	1,137	3,38	1,224
<i>Mevcut sahip olunan sistemlerin yürütülmesi işlemini yapmak</i>	3,82	1,104	3,64	1,156	3,19	1,211
<i>Amaca uygun bir ağ sistemi kurabilmek</i>	3,58	1,238	3,45	1,195	3,16	1,316
<i>Bilgisayar ve ağ sistemleri ile uyumlu yazılım ve çevre birimlerini tanımlayarak kullanabilme</i>	3,75	1,090	3,51	1,180	3,26	1,285

Mezun olunan yıllara göre ortalamaların farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizinin sonuçları Tablo 4.18’de sunulmaktadır. Tablo 4.18 incelendiğinde, donanım ve yazılım kurulumu ile ilgili sorun çözme yeterlik algı düzeyleri açısından mezun olunan yıllara göre anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. Bu farklılığı hangi yıllardan kaynaklandığını ortaya çıkarmak amacıyla yapılan Tukey Testi sonuçları incelendiğinde 2002-2006 yılları arasında mezun olan katılımcıların ortalamalarının diğer yıllardaki katılımcılardan anlamlı bir şekilde farklılaştığı görülmektedir.

Tablo 4.18. BÖTE Mezunlarının Donanım ve Yazılım Kurulumu ile İlgili Sorun Çözme Yeterlik Algısı Düzeylerinin Yıllara Göre Farklılaşmasıyla İlgili ANOVA Sonuçları

<i>Varyansın Kaynağı</i>	<i>Kareler Toplamı</i>	<i>Sd</i>	<i>Kareler Ortalama</i>	<i>F</i>	<i>P</i>	<i>Farklılıklar</i>
<i>Gruplararası</i>	20,586	2	10,293	10,431		2002-2006
<i>Gruplarıçi</i>	451,964	458	,987		,000	/2007-2001 ve 2012 ve sonrası
<i>Toplam</i>	472,550	460				

Bu durum BÖTE mezunlarının, donanım ve yazılım kurulumu ile ilgili sorun çözme yeterlik algısı düzeylerinin zaman içinde olumlu yönde değişmediğinin bir göstergesi olabilir. Bu durum zaman içerisinde programda meydana gelen değişimlerin çok da etkili olmadığına işaret etmektedir.

4.2.2. BÖTE Bölümü Lisans Programının Sistem Yazılımlarını Kullanabilme Yeterlikleri Kazandırma Düzeyine İlişkin Bulgular

Araştırmanın bir diğer alt problemi “Mezunların yeterlik algılarına göre BÖTE Bölümü lisans programının sistem yazılımlarını kullanabilme yeterliklerini kazandırma düzeyi nedir? (Alt problem 2.a2.) şeklinde belirlenmiştir. BÖTE Bölümü Teknolojik Yeterlik Algısı Ölçeği’nin, “Sistem Yazılımlarını Kullanabilme Yeterlikleri” alt boyutuna ilişkin bulgular Tablo 4.19’da verilmektedir. Bu alt boyuta ilişkin verilen cevapların ortalaması incelendiğinde (2,81) katılımcıların sistem yazılımlarını kullanabilme konusunda kendilerini az yeterli hissettikleri görülmektedir.

Tablo 4.19. BÖTE Mezunlarının Sistem Yazılımlarını Kullanabilme Yeterlik Algı Düzeylerine İlişkin Ortalamalar (N=461)

<i>Maddeler</i>	<i>En Düşük</i>	<i>En Yüksek</i>	<i>Ortalama</i>	<i>Standart Sapma</i>
<i>SQL sorguları yazabilme</i>	1	5	3,04	1,352
<i>Oracle, SQL ve PL/SQL dillerini kullanabilme</i>	1	5	2,62	1,294
<i>Veritabanı programlarını etkili kullanabilme</i>	1	5	2,92	1,276
<i>İyi seviyede SQL bilgisine sahip olabilme</i>	1	5	2,67	1,307
<i>Sistem Yazılımlarını Kullanabilme Alt Boyutu</i>	1	5	2,81	1,192

Tablo 4.19 incelendiğinde BÖTE Bölümü mezunlarının SQL sorguları yazabilme (3,04) ve veri tabanı programlarını etkili kullanabilme (2,92) yeterlik algı ortalamalarının, Oracle, SQL ve PL/ SQL dillerini kullanabilme (2,62) ve iyi seviyede SQL bilgisine sahip olabilme (2,67) yeterlik algı ortalamalarına göre daha düşük olduğu görülmektedir.

Bu bulgulara göre, BÖTE mezunlarının sistem yazılımlarını kullanabilme yeterlik algılarının çok da yüksek olmadığı anlaşılmaktadır. Bölümde temel düzeyde veri tabanı ve programlama dilleri derslerinin yer aldığı düşünüldüğünde, bölüm mezunlarının kendilerini daha az yeterli hissetmelerinin derslerin sayısının azlığından kaynaklanıyor olması ihtimal dahilinde olduğu ileri sürülebilir. Fakat BÖTE bölümünün öğretmen yetiştiren bir bölüm olduğu düşünüldüğünde, bölüm mezunlarının sistem yazılımı konusundaki yeterlik algı düzeylerinin düşük olmasının aslında normal olduğu düşünülebilir. Bölümde verilen “Bilgisayar Ağları ve İletişim” ve “İşletim Sistemleri” gibi dersler incelendiğinde, lisans programı kapsamında, bu konuda öğrencilere temel becerilerin kazandırıldığı söylenebilir. Dolayısıyla bölüm mezunlarının temel düzeyde bilgi sahibi oldukları bir konuda, kendilerini az yeterli hissetmeleri şaşırtıcı bir sonuç olarak algılanmamalıdır. Bu noktada BÖTE Bölümü lisans programının sistem yazılımlarını kullanabilme yeterliklerini mezunlarına kazandırma konusunda az yeterli olduğu söylenebilir.

“Mezunların yeterlik algılarına göre BÖTE Bölümü lisans programının sistem yazılımlarını kullanabilme yeterliğini kazandırma düzeyinde yıllara göre anlamlı bir farklılık var mıdır?” şeklinde belirlenen alt probleme (Alt problem 2.b2.) ilişkin analiz bulguları Tablo 4.20 ve Tablo 4.21’de sunulmuştur.

Tablo 4.20. BÖTE Mezunlarının Sistem Yazılımlarını Kullanabilme Yeterlik Algı Düzeylerine İlişkin Ortalamaların Yıllara Göre Dağılımı (N=461)

<i>Maddeler</i>	<i>2002-2006</i>		<i>2007-2011</i>		<i>2012 ve Sonrası</i>	
	<i>Ortalama</i>	<i>Standart Sapma</i>	<i>Ortalama</i>	<i>Standart Sapma</i>	<i>Ortalama</i>	<i>Standart Sapma</i>
<i>SQL sorguları yazabilme</i>	2,86	1,394	3,02	1,381	3,09	1,322
<i>Oracle, SQL ve PL/SQL dillerini kullanabilme</i>	2,51	1,311	2,55	1,335	2,70	1,262
<i>Veritabanı programlarını etkili kullanabilme</i>	2,88	1,337	2,88	1,289	2,95	1,257
<i>İyi seviyede SQL bilgisine sahip olabilme</i>	2,77	1,402	2,64	1,338	2,67	1,266

Tablo 4.20’de sistem yazılımlarını kullanabilme yeterlik algısı düzeyinin yıllara göre dağılımı verilmiştir. Katılımcıların mezun olma yıllarına göre, verdikleri cevapların çok fazla bir değişim göstermediği anlaşılmaktadır. Ayrıca bütün puanların az yeterli ve birbirine yakın olduğu görülmektedir. Bu durum, 2006 yılında programa eklenen “Donanım1-2” gibi teknik derslerin bölüm mezunlarının kendilerini daha yeterli hissetmelerine bir katkı sağlamadığının bir göstergesi olabilir.

Tablo 4.21. BÖTE Mezunlarının Sistem Yazılımı Kullanabilme Yeterlik Algı Düzeylerinin Yıllara Göre Farklılaşmasıyla İlgili ANOVA Sonuçları

<i>Varyansın Kaynağı</i>	<i>Kareler Toplamı</i>	<i>sd</i>	<i>Kareler Ortalama</i>	<i>F</i>	<i>P</i>
<i>Gruplararası</i>	,826	2	,413	,289	
<i>Gruplarıçi</i>	653,787	458	1,427		,749
<i>Toplam</i>	654,613	460			

Tablo 4.21 incelendiğinde, bölüm mezunlarının sistem yazılımı kullanabilme yeterlik algı düzeyleri arasında mezuniyet yılına göre anlamlı bir farklılığın olmadığı görülmektedir. BÖTE bölümü lisans programının sistem yazılımlarını kullanabilme yeterliğini kazandırma düzeyinin yıllara göre farklılaşmadığı söylenebilir. Bölümün programında meydana gelen 2006 yılındaki değişimin de bu yeterliği kazandırma açısından anlamlı bir değişiklik olmadığı söylenebilir.

4.2.3. BÖTE Bölümü Lisans Programının Ağ ve Bilgi Güvenliği Yeterliklerini Kazandırma Düzeyine İlişkin Bulgular

“Mezunların yeterlik algılarına göre BÖTE Bölümü lisans programının Ağ ve Bilgi Güvenliği Yeterlikleri kazandırma düzeyi nedir?” (Alt problem 2.a3.) şeklinde

belirlenen alt probleme ilişkin bulgular BÖTE Mezunları Teknolojik Yeterlik Algısı Ölçeğinin “Ağ ve Bilgi Güvenliği Yeterlikleri” alt boyutundan elde edilmiştir. Katılımcıların ağ ve bilgi güvenliği yeterlik algı düzeylerine ilişkin bulgular Tablo 4.22’de sunulmaktadır. Ağ ve bilgi güvenliği boyutuna ilişkin katılımcıların genel ortalamalarının (2,53) çok az yeterli düzeyinde olduğu ve mezunların bu konuda kendilerini yetkin hissetmedikleri görülmektedir.

Tablo 4.22. BÖTE Mezunlarının Ağ ve Bilgi Güvenliği Yeterlik Algı Düzeylerine İlişkin Ortalamalar (N=461)

	<i>En Düşük</i>	<i>En Yüksek</i>	<i>Ortalama</i>	<i>Standart Sapma</i>
<i>Bilgi güvenliği standartları konusunda bilgi sahibi olmak (ISO 27001, PCI DSS, CoBİT, vb)</i>	1	5	2,18	1,215
<i>Güvenlik süreçleri ve teknolojileri hakkında bilgi sahibi olmak (penetration test, stres test, şifreleme, firewall, saldırı önleme sistemleri, zafiyet tarama sistemleri vb.)</i>	1	5	2,71	1,259
<i>Network veya sistem güvenliği konusunda bilgi sahibi olmak</i>	1	5	2,71	1,167
<i>Ağ ve Bilgi Güvenliği Alt Boyutu</i>	1	5	2,53	1,074

Tablodaki 4.22’deki bulgular ayrıntılı olarak incelendiğinde BÖTE mezunlarının, ISO 27001, PCI DSS, CoBİT, vb. gibi bilgi güvenliği standartları konusunda bilgi sahibi olmak (2,19) konusunda en düşük yeterlik algısı düzeyine sahip oldukları görülmektedir. Penetration test, stres test, şifreleme, firewall, saldırı önleme sistemleri, zafiyet tarama sistemleri vb. gibi güvenlik süreçleri ve teknolojileri hakkında bilgi sahibi olmak (2,70) ve Network veya sistem güvenliği konusunda bilgi sahibi olmak (2,72) konularında ise kendilerini az yeterli hissetseler de yeterlik algı düzeylerinin yükseldiği görülmektedir.

Tablo 4.22’ye göre BÖTE mezunlarının ağ ve bilgi güvenliği konusunda kendilerini yeterli hissetmedikleri sonucuna varılabilir. BÖTE Bölümü lisans programında verilen dersler incelendiğinde, bu konuda verilen ders sayısının az ve temel düzeyde olması mezunların kendilerini yeterli hissetmemelerinin bir nedeni olarak gösterilebilir. Ayrıca BÖTE bölümünün öğretmen yetiştiren bir bölüm olduğu düşünüldüğünde, bölümün lisans programının mezunlarına bu konuda gerekli yeterlikleri kazandırmadığı söylenebilir. Sonuç olarak BÖTE bölümü lisans programının mezunlarının yeterlik algılarına göre ağ ve bilgi güvenliği yeterliklerini kazandırma düzeyinin oldukça düşük olduğu anlaşılmaktadır.

“mezun yeterlik algılarına göre BÖTE Bölümü lisans programının Ağ ve Bilgi Güvenliği yeterliğini kazandırma düzeyinde yıllara göre anlamlı bir farklılık var mıdır?” alt problemine(Alt problem 2.b3.) ilişkin analiz bulguları Tablo 4.23 ve Tablo 4.24’te sunulmuştur.

Tablo 4.23. BÖTE Mezunlarının Ağ ve Bilgi Güvenliği Yeterlik Algı Düzeylerine İlişkin Ortalamaların Yıllara Göre Dağılımı (N=461)

<i>Maddeler</i>	<i>2002-2006</i>		<i>2007-2011</i>		<i>2012 ve Sonrası</i>	
	<i>Ortalama</i>	<i>Standart Sapma</i>	<i>Ortalama</i>	<i>Standart Sapma</i>	<i>Ortalama</i>	<i>Standart Sapma</i>
<i>Bilgi güvenliği standartları konusunda bilgi sahibi olmak (ISO 27001, PCI DSS, CoBIT, vb)</i>	2,26	1,188	2,20	1,213	2,15	1,226
<i>Güvenlik süreçleri ve teknolojileri hakkında bilgi sahibi olmak (penetration test, stres test, şifreleme, firewall, saldırı önleme sistemleri, zafiyet tarama sistemleri vb.)</i>	2,84	1,306	2,82	1,230	2,60	1,264
<i>Network veya sistem güvenliği konusunda bilgi sahibi olmak</i>	2,79	1,145	2,73	1,153	2,68	1,186

Tablo 4.23’te katılımcıların mezun olma yıllarına göre yeterlik algısı düzeyinin dağılımı incelendiğinde, ortalamaların düşük düzeyde ve birbirine yakın olduğu görülmektedir. BÖTE Bölümü lisans programının mezunların yeterlik algılarına göre ağ ve bilgi güvenliği yeterliklerini kazandırma düzeyinin oldukça düşük olduğu sonucuna varılabilir.

Tablo 4.24. BÖTE Mezunlarının Ağ ve Bilgi Güvenliği Yeterlik Algı Düzeylerinin Yıllara Göre Farklılaşmasıyla İlgili ANOVA Sonuçları

<i>Varyansın Kaynağı</i>	<i>Kareler Toplamı</i>	<i>sd</i>	<i>Kareler Ortalama</i>	<i>F</i>	<i>P</i>
<i>Gruplararası</i>	1,600	2	,800	,692	
<i>Gruplariçi</i>	529,351	458	1,156		,501
<i>Toplam</i>	530,951	460			

Tablo 4.24’e göre mezunların ağ ve bilgi güvenliği yeterlik algı düzeylerinde yıllara göre herhangi bir farklılık olmadığı görülmektedir. BÖTE bölümü lisans programının ağ ve bilgi güvenliği yeterliklerini kazandırma düzeyinde yıllara göre anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir. Bölümün lisans programında 2006 yılında meydana gelen değişimin, mezunların yeterlik algı düzeylerinde herhangi bir değişiklik oluşturmadığı ve ilk mezunlar ile son mezunlar arasında yeterlik algı düzeyi açısından anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşılabilir.

4.2.4. BÖTE Bölümü Lisans Programının Görsel Yazılım Kullanabilme Yeterliklerini Kazandırma Düzeyine İlişkin Bulgular

Araştırmanın, “Mezunların yeterlik algılarına göre BÖTE Bölümü lisans programının Görsel Yazılım Kullanabilme Yeterliklerini kazandırma düzeyi nedir?” şeklinde belirlenen alt problemine (Alt problem 2.a4.) cevap aramak için BÖTE Mezunu Teknolojik Yeterlik Algısı Ölçeğinin, Görsel Yazılım Kullanabilme yeterlik alt boyutuna ilişkin bulgulardan faydalanılmıştır. Bu bulgulara ilişkin ayrıntılar Tablo 4.25’te sunulmaktadır. Görsel yazılım kullanabilme yeterlik algısı boyutuna ilişkin genel ortalamanın (3,51) yeterli düzeyde olduğu görülmektedir. BÖTE mezunlarının görsel yazılım kullanabilme yeterlikleri konusunda kendilerini yetkin hissettikleri anlaşılmaktadır.

Tablo 4.25. BÖTE Mezunlarının Görsel Yazılım Kullanabilme Yeterlik Algı Düzeylerine İlişkin Ortalamalar (N=461)

<i>Maddeler</i>	<i>En Düşük</i>	<i>En Yüksek</i>	<i>Ortalama</i>	<i>Standart Sapma</i>
<i>Grafik tasarımı, için gerekli yazılımlarını kullanabilme</i>	1	5	3,49	1,162
<i>Animasyon hazırlama yazılımlarını kullanabilme</i>	1	5	3,51	1,197
<i>Web tasarımı için gerekli yazılımlarını kullanabilme</i>	1	5	3,54	1,161
<i>Görsel Yazılım Kullanabilme Alt Boyutu</i>	1	5	3,51	1,048

Tablo 4.25 incelendiğinde, BÖTE Bölümü mezunlarının, grafik tasarımı için gerekli yazılımları kullanabilme (3,49), animasyon hazırlama yazılımlarını kullanabilme (3,51) ve web tasarımı için gerekli yazılımları kullanabilme (3,54) konusunda kendilerini yeterli hissettikleri görülmektedir. Bölümde verilen dersler ve bu derslerin öğrenme çıktıları incelendiğinde, bu yeterlikleri kazandırması mümkün olan derslerin sayısının yeterli sayıda olmasının mezunların algı düzeylerinin yüksek olmasının bir nedeni olarak açıklanabilir. Ayrıca bölüm mezunlarının kendi alanları gereği teknolojik araç gereçler ve programlarla yakından ilişkili olmaları, kendilerini bu konuda daha yeterli hissediyor olmalarının bir sebebi olarak gösterilebilir. Sonuç olarak BÖTE bölümü lisans programının mezunların yeterlik algılarına göre görsel yazılım yeterliklerini kazandırma düzeyinin yeterli olduğu görülmektedir.

“Mezun yeterlik algılarına göre BÖTE Bölümü lisans programının Görsel Yazılım Kullanabilme yeterliğini kazandırma düzeyinde yıllara göre anlamlı bir farklılık var mıdır?” şeklinde belirlenen alt probleme (Alt problem 2.b4.) ilişkin bulgular Tablo 4.26 ve Tablo 4.27’de sunulmaktadır.

Tablo 4.26. BÖTE Mezunlarının Görsel Yazılım Kullanabilme Yeterlik Algı Düzeylerine İlişkin Ortalamaların Yıllara Göre Dağılımı (N=461)

<i>Maddeler</i>	<i>2002-2006</i>		<i>2007 -2011</i>		<i>2012 ve Sonrası</i>	
	<i>Ortalama</i>	<i>Standart Sapma</i>	<i>Ortalama</i>	<i>Standart Sapma</i>	<i>Ortalama</i>	<i>Standart Sapma</i>
<i>Grafik tasarımı, için gerekli yazılımlarını kullanabilme</i>	3,74	1,126	3,37	1,167	3,51	1,161
<i>Animasyon hazırlama yazılımlarını kullanabilme</i>	3,67	1,272	3,46	1,148	3,50	1,214
<i>Web tasarımı için gerekli yazılımlarını kullanabilme</i>	3,70	1,164	3,49	1,211	3,53	1,127

Tablo 4.26’da görsel yazılım kullanabilme yeterlik algı düzeylerinin yıllara göre dağılımı incelendiğinde, yıllara göre ortalamaların birbirine çok yakın olduğu ve yeterli düzeyde olduğu görülmektedir.

Tablo 4.27. BÖTE Mezunlarının Görsel Yazılım Kullanabilme Yeterlik Algılarının Yıllara Göre Farklılaşmasıyla İlgili ANOVA Sonuçları

<i>Varyansın Kaynağı</i>	<i>Kareler Toplamı</i>	<i>sd</i>	<i>Kareler Ortalama</i>	<i>F</i>	<i>P</i>
<i>Gruplararası</i>	2,883	2	1,441	1,313	
<i>Gruplarıçi</i>	502, 738	458	1,098		,270
<i>Toplam</i>	505, 612	460			

Tablo 4.27 incelendiğinde, BÖTE mezunlarının görsel yazılım kullanabilme yeterlik algılarının düzeyi açısından yıllara göre anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir. Bu sonuçtan hareketle, mezun olma yılının yazılım kullanabilme yeterlik algı düzeyini etkilemediğini, bölüm mezunlarının yıl fark etmeksizin görsel yazılım kullanabilme konusunda kendilerini yeterli hissettiklerini söylemek mümkündür. BÖTE Bölümü lisans programının görsel yazılım kullanabilme yeterliklerini kazandırma düzeyinin yeterli düzeyde olduğu ve bu düzeyin yıllara göre anlamlı bir fark göstermediği anlaşılmaktadır.

4.3. BÖTE Bölümü Mezunlarının Bölümün Lisans Programı ile İlgili Eleştirilerine ve Önerilerine İlişkin Bulgular

Araştırmanın son problemi ise “BÖTE Bölümü mezunlarının bölümün lisans programı ile ilgili eleştirileri ve önerileri ne yöndedir?” şeklinde belirlenmiştir. Bu araştırma problemine cevap aramak için nitel verilerden faydalanılmıştır. Bulgular sunulurken, kodların birleşmesinden ortaya çıkan temalar dikkate alınmıştır. Nitel bulgular sunulurken eleştiriler ve öneriler olmak üzere, 2 ana başlık altında sunulmuştur,

Tablo 4.28. Tema ve Alt Temalar Listesi

	Temalar
Eleştiriler	Mezunların durumu
	Müfredatın genişliği
	Ülkede Bölüme gereken önemin verilmemesi
	Akademisyen yetersizliği
Öneriler	Ders İçerikleri
	Öğretim Elemanı
	MEB Politikaları

4.3.1. BÖTE Bölümü Lisans Programına İlişkin Eleştiriler

Araştırmada bölümün lisans programına yönelik eleştiriler kapsamında 4 tema belirlenmiştir. Bunlar, bölümün lisans programından mezun olanların durumu, bölümün lisans programının müfredatının genişliği, ülkede bölüme gereken önemin verilmemesi ve akademisyen yetersizliği şeklindedir.

Lisans programından mezun olanların durumu temasının altında genellikle mezun olan bireylerin iş bulma konusunda yaşadıkları sıkıntılara ve çalışma alanının net olmaması konusunda yaşanan sıkıntılara değinilmiştir. BÖTE mezunlarının farklı iş alanlarında farklı rollerle çalışıyor olmaları zihinlerinde kendi pozisyonlarıyla ilgili karmaşıklığa yol açabilmektedir. Örneğin, bazı katılımcılar düşüncelerini aşağıdaki şekilde ifade etmişlerdir:

“BÖTE bölümü ne yetiştirdiğine ya da neyi öğretmesi gerektiğine karar vermelidir. Dışarıdan bakıldığındaki öğretmen yetiştirir olgusundan kurtulmalıdır. Yüksek lisansa kadar öğretmen yetiştirip, sonrasında ben öğretim tasarımcısı yetiştiriyorum demekten vazgeçmelidir. Büyük bir mezun sorunu varken bir de üstüne ikinci öğretim, online eğitim gibi saçmalıklarla ilgilenmemelidir” (Katılımcı 8)

“Önce aslında biz neyiz onu bilmeliyiz. Öğretim teknolojü mu, bilgisayar öğretmeni mi? Ve şu an hiçbirimizin geleceği yok. İlk işimiz aslında bizim bölüme kimlik kazandırmak olmalı. Ne olduğumuz bilinmeden aslında bazı şeylerden bahsetmememiz gerekiyor. Ha öğretim teknolojü dersi iyi bir şekilde verilmeye çalışılmıştı. Ama biz bilgisayar öğretmeni olarak atanıyorduk. Ve böylece o dersler de biraz formalite icabı oldu” (Katılımcı 7)

Araştırmanın bu bulguları Kurtoğlu ve Seferoğlu (2012) ve Karataş'ın (2010) çalışmalarında elde ettiği sonuçlarla benzerlik göstermektedir. Bölüm öğrencilerinin zihinlerinin, mezun olduklarında hangi mesleği seçecekleri konusunda karışık bir durumda olduğu ve bu durumun mezun olduktan sonra da devam ettiği görülmektedir. BÖTE mezunlarının çalıştıkları ortamlardaki görevlerinin net olmaması da bu karışıklığa katkı sağlıyor olabilir.

Bölümün lisans programının genişliği temasının altında, bölümde her alandan dersler verildiği bu durumun avantaj gibi görünse de aslında dezavantaj olduğuna ilişkin düşüncelere değinilmiştir. Öğretmenlik ve akademisyenlik dışında farklı iş ortamlarında çalışan katılımcıların verdikleri cevaplar şu şekilde olmuştur;

“Kendi yaptığım çalışmanın sonuçlarından yola çıkarak diyebilirim ki BÖTE'nin geniş müfredatı hem avantaj hem dezavantaj. Mezunların birçok konuda en az temel düzeyde bilgi ve becerilere sahip olmaları nedeniyle yukarıda belirttiğim gibi yeni yazılımlara ya da gelişmelere kolay adapte olmaları açısından avantaj. Ayrıca bölümdeki birçok projenin grup çalışması şeklinde yürütülmesi nedeniyle BÖTE mezunlarının sosyal anlamda da başarılı oldukları yaptığım çalışmanın sonuçlarından biri. Dezavantajı ise, herhangi bir alanda, en azından bölümün verdikleriyle öğrencilerin tam anlamıyla uzman olmamaları.” (Katılımcı 1)

“BÖTE bölümü içerik itibarıyla çok geliş bir yelpazede iş olanaklarına sahip bir bölüm olarak karşımıza çıkıyor. Bölüm içeriğine bakacak olursak bir BÖTE mezunu Html, Php&Mysql, Asp ve Css konularına hakim bir web tasarımcı, grafik programlarını etkin kullanabilen bir grafik tasarımcı, donanım-yazılım-yönetim bilgileri sayesinde bir bilgi işlem uzmanı, MSSQL, Oracle sistemlerini kullanabilen bir veritabanı uzmanı, java, c# dillerini kullanabilen bir yazılımcı, wordpress-joomla-moodle-drupal v.b öysleri kullanabilen ve geliştirebilen bir öys-iys uzmanı, flash-3ds max programlarını kullanabilen bir animasyoncu ve son olarak bu saydıklarımın birkaçını birden kullanabilen bir materyal geliştirme uzmanı olarak görev yapabilmelidir.” (Katılımcı 2)

Öğretmen olarak görev yapan bazı katılımcılar ise bölümde sunulan derslerle ilgili düşüncelerini şu şekilde ifade etmişlerdir;

“bölümde aldığım dersler yalnızca öğretimsel süreçlerde etkili olmamı sağlıyor, teknik konularda ise verilen eğitim yetersiz kalıyor.” (Katılımcı 6)

“teknoloji geliştikçe yeni problemlerle karşılaşıyoruz, bu da aldığımız eğitimle örtüşmemektedir.” (Katılımcı 7)

“bizim bölüm bizi çok teorik bilgilerle donattı. Ne gerek vardı onca projeye, uykusuz gecelere, sinir-stres içinde geçen günlere... hepimiz olduk öğretmen ve hepimiz şu anda norm fazlasıyız, fazlayız yani... öğretmen olduğunuzda kimse sizin lisansta yaptığınız dersleri umursamıyor.” (Katılımcı 12)

Öğretmen olan katılımcıların görüşleri incelendiğinde, bölümde aldıkları derslerin eğitsel anlamda yeterli olsa da teknik anlamda pek de yeterli olmadığını ifade etikleri anlaşılmaktadır. Akademisyen olarak çalışan katılımcıların verdikleri cevaplar ise aşağıdaki şekilde olmuştur;

“BÖTE bölümünün bana kazandırdığı yetenekleri özellikle dersleri yürütürken fazlasıyla kullanırım. Sınıf nasıl hakim olunması gerektiği, ölçme değerlendirme nasıl yapılması

gerektiği, hangi yöntemlerin hangi durumlarda daha verimli olabileceği gibi konularda edindiğim yeterliklerden sıklıkla faydalaniyorum. Bir de örneğin bir afiş hazırlanacaksa ya da bir öğrenme nesnesi öğretim tasarımı konusundaki bilgilerim bana yardımcı oluyor.” (Katılımcı 5)

“Bölümde aldığım derslerden ziyade daha çok öğretmenlik döneminde kazandığım deneyimleri kullanıyorum...web tasarımı ve programlama dilleri derslerini ileri düzeyde aldım, ayrıca üniversitelerin bilgi-işlem biriminde çalışma fırsatı buldum. Asp, php, c, sql vs. konularında ileri düzeyde bilgi sahibi oldum” (Katılımcı34)

“Teknik anlamda yeterince ders alamadım, BÖTE’de bu derslerin sayısının artırılması gerekir;” “bölümde edindiğim teknik becerilerin sınırlı olduğunu düşünüyorum. Bu konuda bölümün genelinde bir eksiklik olduğunu düşünüyorum. Aslında bölümün temel amacı teknik eleman yetiştirmek olmadığı için bu dersler verimli bir şekilde işlenmiyor. Programlama dersinin daha verimli olması için, öncelikle algoritma mantığının gelişmesini sağlayacak temel derslerin verilmesi gerekmektedir” (Katılımcı 9)

Bölümün müfredatının genişliği teması altında verilen cevaplar incelendiğinde, farklı iş alanlarında çalışan katılımcılar farklı açılardan da olsa benzer düşünceler dile getirmişlerdir. Öğretmen olarak çalışan eğitsel derslerden memnun olduğunu fakat aldığı birçok dersin iş ortamında kendisi için gerekli olmadığını, akademisyen olarak çalışan eğitsel olarak herhangi bir olmadığını ama teknik derslere daha fazla ağırlık verilmesi gerektiğini, farklı alanlarda çalışan ise teknik anlamdaki bazı temel konular da uzmanlaştırıcı derslerin verilmesi gerektiğini de belirtmiştir. Bu sonuçlardan hareketle, bu araştırma kapsamında elde ettiğimiz sonuçların doğrulandığını görmekteyiz. Çünkü BÖTE mezunlarının pedagojik yeterlik algı düzeyleri, teknolojik yeterlik algı düzeylerinden daha yüksektir. Dolayısıyla bölümün lisans programı pedagojik yeterlikleri kazandırmada teknolojik yeterlikleri kazandırmaya göre daha başarılıdır. Elde edilen bulgular da bu sonuçlarla örtüşmektedir.

Akademisyen Yetersizliği teması altında ise, genel olarak bölümdeki hocaların bölümdeki bazı dersleri vermede yetersiz kaldığı ifade edilmiştir. Akademisyen olan bir katılımcı ve öğretmen olan bir katılımcının bu konuyla ilgili olarak verdikleri cevaplar bu durumu teyit eder niteliktedir:

“Hocalar, prestij ve yayın kaygısı yüzünden lisans derslerini önemsemiyor sadece lisans üstü derslere önem veriyorlar” (Katılımcı 9)

“Öğretim elemanları alanlarına daha hakim olmalıdır. Donanımlı ve bilgisayar konusunda uzman deneyimli hocaların yer aldığı üniversitelerde sadece BÖTE bölümü olmalıdır” (Katılımcı 6)

Katılımcılar bölümdeki öğretim elemanlarının yetersiz kaldığını ifade etseler de belirttikleri düşünceler aslında tam olarak bunu ifade etmiyor. Çünkü öğretim üyesi ders verdiği her konuda uzman olmak durumunda değildir. Burada katılımcıların

bütün bilgiyi hala öğretmenin vermesi gerektiği, öğretmenin herşeyi bilen konumunda olduğu görüşüne hakim oldukları sonucuna ulaşılabilir.

Ülkede bölüme gereken önemin verilmemesi teması altında, bölüm mezunlarının çalıştıkları ortamlarda, kendilerinin ve mezun oldukları bölümün çok da önemsenmediğini belirttikleri görülmüştür. Akademisyen olan (Katılımcı 5), öğretmen olan (Katılımcı 11) ve özel sektörde çalışan (Katılımcı 7) katılımcıların bu durumu açıklığa kavuşturan yanıtları aşağıdaki şekildedir:

“Bölüme yeterli değerin verildiğini düşünmüyorum. BÖTE’ci denildiğinde açılımını söylemeye korkar oldum kimse anlamıyor :D Halk dilinde bilgisayar öğretmeni deyip geçiyorum o zamanda “Aaaa! Sen bilgisayarlı mısın? Benim bilgisayarımda şöyle bir sorun var halleder misin?” vb. konuşmalara sıkça rastlıyoruz. Açıköğretim Fakültelerinde ve Uzaktan Eğitim ve Araştırma Merkezlerinde tüm işleri BÖTE mezunları yaptığı halde buralarda kadro verilmemesini anlamsız buluyorum. Teknoloji geliştikçe BÖTE mezunları hep olacak diye düşünüyorum.” (Katılımcı 5)

“BÖTE Bölümü MEB camiası içinde teknik servis elemanı olarak görülmektedir. Zaten şu an dersimizin seçmeli olmasından dolayı pek bir dersimiz yok ve ben ve birçok arkadaşım norm fazlasıyız. Kısa özetle MEB bizi zamanında atayıp başına bela ettiğini düşünmektedir. Acilen dersimizin seçmeli ders pozisyonundan alınıp, zorunlu ders kategorisine geçmesi gerekmektedir.” (Katılımcı 11)

“BÖTE bölümü bence güzel, özel sektörde BÖTE elemanlarına çok ihtiyaç var fakat bölümün kalitesi daha fazla artırılmalı. Ve BÖTE bölümünün daha çok tanıtılması gerekmektedir. Ülkemizde BÖTE’ye gereken önemin verilmediğini düşünmekteyim. Zaten çok ara bir bölüm gibi duruyor. İçerisinde birçok alandan dersler ve uzmanlıklar için mezunlarının bir çok alanda faaliyet gösterebildiği açık. BÖTE bölümünün teorik derslerden daha çok uygulamalı derslere ağırlık vermesi kanaatindeyim ve de bir çok alanda staj yapmalarına imkan sağlanması gerektiğini düşünüyorum.” (Katılımcı 7)

Ülkede bölüme gereken önemin verilmiyor oluşu teması altında, akademisyen, öğretmen ve farklı iş ortamlarında çalışan mezunların hemen hepsi bölüme gereken önemin verilmediğini ifade etmektedir. Bu düşüncelerini açıklarken her biri gerekçelerini farklı ifade etmişlerdir. Akademisyen olarak çalışan, mezunlara farklı iş alanlarının da açılması gerektiğini belirtirken, MEB bünyesinde çalışanlar teknik eleman olarak algılandıklarından şikayet etmiş ve derslerinin seçmeli durumundan kurtulması gerektiğini belirtmiştir. Özel sektörde çalışan ise, bölüm mezunlarının herhangi bir konuda uzmanlaşmadığını, bölümün bunu sağlaması gerektiğini bu yüzden de bölüme gereken önemin verilmediğini ifade etmiştir.

4.3.2. BÖTE Bölümü Lisans Programına İlişkin Öneriler

Araştırmada bölümün lisans programına yönelik öneriler teması altında 3 tema belirlenmiştir. Bunlar, ders içerikleri, öğretim elemanı ve MEB politikaları olarak belirlenmiştir.

Ders içerikleri teması altında bölümde verilen derslerin içeriklerinin güncellenmesi gerektiği, bazı derslere daha fazla ağırlık verilmesi gerektiği gibi önerilerde bulunulmuştur. Örneğin bazı katılımcılar yorumlarında alan derslerinin ağırlıklı olması gerektiğini vurgulamışlardır:

“Bölümde sektörel uygulamalara ağırlık veren bir müfredat düzenlemesinin öğretmenlik yapmak istemeyen öğrenciler açısından daha faydalı olacağını düşünüyorum. Alan dersleri eğitim bilimleri derslerine oranı %70 gibi bir oranda olmalıdır.” (Katılımcı 5)

“BÖTE bölümünde daha çok uygulamalı eğitimin verilmesi gerektiğine ve bölüm ile ilgili derslerin artması gerektiğine inanıyorum. Kredisi yüksek olan Matematik, Fizik, gibi bölüm ile çok alakası olmayan bu derslerin kaldırılması görüşündeyim.” (Katılımcı 7)

Öğretim elemanı teması altında, bölümde bulunan öğretim elemanı eksikliği dile getirilmiştir ve alanda çalışılan öğretim elemanı sayısının artırılması belirtilmiştir. Bir katılımcının bu konudaki düşünceleri şu şekildedir:

“Bölümde ders verenler BÖTE veya TEF gibi bölümlerden iyi bir altyapı ile mezun olmalı. Ders verenlerin sadece konuları bilmesi yeterli değildir aynı zamanda karşıdaki insana bildiklerini etkili bir şekilde aktarabilmesi gerekir.” (Katılımcı 11)

MEB Politikaları teması altında okullarda karşılaşılan sıkıntılar ve öğretmenlerin mesleki gelişimlerine yönelik önerilere yer verilmiştir. Bazı katılımcılar MEB’de yaşanan duruma aşağıdaki şekilde açıklık getirmişlerdir:

“Yetişmiş ve sahada olan mezunlar ile etkileşime geçilebileceğini ve onların yaşadığı karşılaştığı sorunlar, sınıf ve okul ortamı, etkili uygulamaları ve bu sorunların nasıl çözüleceği-çözüldüğü, okul ve sınıf ortamlarının nasıl olduğu ve nelerle karşılaşabilecekleri, bu durumlardan neler yapmaları gerektiği gibi konularda tartışma ve fikir alışverişi yapabilecekleri dersler yada toplantıların eğitimin sürecine taşınması gerektiğini düşünüyorum. Bu şekilde teorik ile pratik arasındaki bağı kopmayacağını düşünüyorum” (Katılımcı 11)

“BÖTE bölümü aslında günümüz bilgi ve iletişim teknolojileri çağında yerinde ve doğru eğitim ile yetiştirdiği bireyler ile eğitim dünyasında ilköğretim, lise veya yükseköğretim sektöründe doğru eğitim teknolojilerinin kullanımı noktasında çok önemli işler yapılabilir. Benim genel olarak yükseköğretim kurumlarında da, bulunduğum kurumda da gördüğüm uzaktan eğitim, teknolojinin eğitim öğretime entegrasyonu ile ilişkili projelerde hep bu alan dışından insanların yer almış olması ve bunun sonucunda da sadece teknoloji temini yapılmış ama bununun eğitim öğretime ne katacağı vs noktasında hiçbir planlama yapılmamış hatta bu alandan kimsenin görüşü alınmamış olması sebebiyle teknoloji yığını olarak ortaya çıkmış ciddi paraların harcandığı projelerdir. Bu sebeplerden de, BÖTE'den yetişmiş insanların yükseköğretim sektöründeki uzaktan eğitim de ve eğitim teknolojileri alanında çok daha aktif yer alması gerektiğini düşünüyorum.” (Katılımcı 8)

Araştırmadan elde edilen bölümün lisans programına yönelik öneriler incelendiğinde, ders içerikleri, öğretim elemanı ve MEB politikaları olmak üzere 3 temanın ortaya çıktığı anlaşılmaktadır. Ders içerikleri teması altındaki bulgular incelendiğinde, mezunların alan derslerine, eğitim derslerine oranla daha fazla yer verilmesi gerektiğini ve kuram ile uygulama arasındaki bağı kuvvetlendirmek

amacıyla bölümde uygulama yapılacak olan derslerin sayısının artırılması gerektiğini ifade etmişlerdir. Bu şekilde de mezunların çalışma alanlarının genişleyebileceğine vurgu yapılmıştır.

Bölümde yürütülen birçok dersin uygulama dersi de bulunmaktadır. Ancak staj olanakları sadece Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması derslerinde yürütülmektedir. Bölümdeki staj olanaklarının diğer alanlara da taşınması gerektiği ve bu şekilde çalışma alanlarının da genişleyeceği söylenilebilir. Öğretim elemanı teması altında ise, katılımcılar genellikle teknik yönü güçlü öğretim elemanlarının olması gerektiğini vurgulamışlardır. BÖTE bölümlerindeki öğretim elemanlarının bu konuda kendileri geliştirmeleri gerektiği ifade edilmiştir. MEB politikaları teması altında ise, eğitim teknolojilerinin okullarda daha etkili kullanılabilmesi için üniversitelerin MEB ile iş birliği halinde olması gerektiğine değinilmiştir.

5. SONUÇLAR ve ÖNERİLER

Bu bölümde araştırmanın bulgularına dayalı olarak ulaşılan sonuçlara ve bu sonuçlardan yola çıkarak geliştirilen önerilere yer verilmiştir.

5.1. Sonuçlar

Bu tez çalışması, mezun yeterlik algılarına göre BÖTE Bölümü lisans programının değerlendirilmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu amaçla BÖTE bölümü mezunlarının pedagojik ve teknolojik yeterlik algı düzeyleri incelenerek, mezunların yeterlik algı düzeylerine göre program değerlendirilmiştir.

Araştırmada BÖTE Bölümü mezunlarının yeterlik algı düzeyleri araştırma kapsamında geliştirilen ölçeklerle belirlenmiştir. Pedagojik yeterlik algısı ve teknolojik yeterlik algısı ölçeklerinden elde edilen bulgulara göre, BÖTE bölümü mezunlarının pedagojik yeterlik algıları teknolojik yeterlik algılarından daha yüksektir.

Mezunların, pedagojik yeterlik algısı ölçeği; “Öğretimi Planlama ve Gerçekleştirme”, “Öğretim Yazılımı ve Materyal Geliştirme”, “Öğretimsel İletişim”, “Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Kullanımında Güvenlik ve Etik”, “Proje Planlayabilme ve Gerçekleştirebilme” olmak üzere 5 alt yeterlik boyutundan oluşmuştur. BÖTE mezunlarının algıları bu alt boyutların tümünde oldukça yüksektir. Aynı yeterliklere ilişkin mezun algıları, “Öğretimi Planlama ve Gerçekleştirme” ve “Öğretim Yazılımı ve Materyal Geliştirme” alt boyutu dışında anlamlı bir farklılaşma göstermemektedir. Bulgular BÖTE Lisans programının pedagojik yeterlikleri kazandırma açısından güçlü bir program olduğuna işaret etmektedir.

“Öğretimi Planlama ve Gerçekleştirme” ve “Öğretim Yazılımı ve Materyal Geliştirme” alt boyutlarında 2002-2006 Mezunlarının yeterlik algıları 2007 sonrası mezun olanlara oranla anlamlı olarak daha yüksektir. Bu durum programın bu alt boyuta ilişkin yeterlikleri kazandırma açısından kısmi bir güç kaybına uğradığını gösterebileceği gibi; öğretmen yetiştiren bir bölüm olarak daha hedefe uygun bir program yapısına ulaştığına işaret ediyor da olabilir.

Çalışmada ulaşılan bir başka sonuç mezunların teknolojik yeterlik algısına ilişkindir. BÖTE Bölümü mezunlarının “Teknolojik Yeterlik Algı Düzeyleri” genel olarak düşüktür. Teknolojik Yeterlik Algısı Ölçeği, “Donanım ve Yazılım Kurulumu ile İlgili Sorun Çözme”, “Sistem Yazılımlarını Kullanabilme”, “Ağ ve Bilgi Güvenliği” “Görsel Yazılım Kullanabilme” olmak üzere dört alt boyuttan oluşmaktadır. Mezunların yalnızca “Donanım ve Yazılım Kurulumu İle İlgili Sorun Çözme” ve “Görsel Yazılım Kullanabilme” yeterliklerine ilişkin algıları yüksektir. Diğer alt boyutlarda ise düşük sayılabilecek algı düzeylerine sahiptirler.

Yıllara göre mezun algılarında bir farklılık olup olmadığına ilişkin sonuca göre, BÖTE Bölümü mezunlarının “Teknolojik Yeterlik Algı Düzeyleri”nde sadece “Donanım ve Yazılım Kurulumu ile İlgili Sorun Çözme” alt boyutunda 2002-2006 yılları mezunları lehine anlamlı bir farklılık bulunmaktadır.

Araştırma bulgularından hareketle ulaşılabilecek bir başka sonuç genel olarak BÖTE Bölümü mezunlarının öğretimsel alanlarda kendilerini oldukça yetkin hissederken, teknik konularda düşük yeterlik algısına sahip oldukları şeklindedir.

Bu tez çalışmasının son alt problemi olan “BÖTE Bölümü mezunlarının bölümün lisans programı ile ilgili genel düşünceleri nelerdir?” şeklindeki soruya verilen yanıtlara göre ulaşılan sonuçlar temel olarak “eleştiriler” ve “öneriler” olmak üzere iki ana başlık altında toplanmıştır.

Araştırmada bölümün lisans programına yönelik “eleştiriler” teması altında düzenlenen konular mezunların durumu, müfredatın genişliği, ülkede bölüme gereken önemin verilmemesi ve akademisyen yetersizliğidir.

Temalar altındaki görüşler, BÖTE mezunu olup farklı iş alanlarında çalışan bireylerin çalıştıkları alanlara göre farklılaşmaktadır. Örneğin MEB’de öğretmen olarak, akademisyen olarak veya özel sektörde çalışan bütün mezunlar ülke genelinde bölüme gereken önemin verilmediğini düşünmektedirler. Fakat bu şekilde düşünmelerinin nedenini açıklarken her biri farklı gerekçeler ortaya koymuştur. Örneğin öğretmen olan katılımcılar Bilişim Teknolojileri dersinin seçmeli olması durumunun doğurduğu sıkıntıları ve sorunları dile getirirken, akademisyen olan katılımcılar teknik derslerin az olması durumuna değinmiş, özel sektörde çalışan katılımcılar ise herhangi bir alanda uzmanlaşamamasından kaynaklanan sıkıntılarını dile getirmiştir.

Araştırmada bölümün lisans programına yönelik “öneriler” teması altında üç alt tema belirlenmiştir. Bunlar, ders içerikleri, öğretim elemanı ve MEB politikaları olarak belirlenmiştir. Ders içeriklerine yönelik önerilerden en dikkat çekici olanı “bölüm öğretim programına teknik konularda bilgi ve beceri kazandırmaya yönelik derslerin eklenmesi”dir. Öğretim elemanları alt teması altında “BÖTE Bölümlerinin kalitesinin artırılması için bölümlerdeki öğretim elemanı sayısının artırılması gerektiği” önerisi yapılmıştır. MEB politikaları alt temasında da “mezunların iş alanlarının genişletilmesi” ve “MEB kapsamında BÖTE mezunlarına verilen önemin ve değerin artırılması” şeklinde öneriler kendilerine yer bulmuştur.

5.2. Öneriler

Bu bölümde araştırma sonuçları doğrultusunda birtakım önerilere yer verilmiştir. Bu öneriler, gelecekte yapılması öngörülen araştırmalar ve uygulamaya dönük araştırmalar olmak üzere iki başlıkta ele alınmıştır.

5.2.1. Araştırmaya Dönük Öneriler

- Bu çalışma kapsamında, BÖTE mezunlarının yeterlik algısı düzeyleri dikkate alınarak BÖTE bölümü lisans programının ürüne dönük değerlendirmesi yapılmıştır. Farklı bir program değerlendirme modeli kullanılarak, örneğin alandaki öğretim elemanlarını da dahil ederek programın öğelerine dönük bir değerlendirme yapılabilir.
- BÖTE bölümünün lisans programında verilen dersler temel alınarak her bir ders için ayrı ayrı program değerlendirme çalışmaları yapılabilir.
- Bu çalışma kapsamında, katılımcı BÖTE mezunlarına pedagojik ve teknolojik yeterlik algı düzeyleri sorulmuştur. Mezunların çalıştıkları kurumlara gidilerek, işverenlerine ve çalışma arkadaşlarına BÖTE mezunlarının yeterlik düzeyleri sorularak, mezunların kendi yeterlik algı düzeyleri ile çalışma arkadaşlarının onlara yönelik yeterlik algı düzeyleri karşılaştırılarak ilişkisel bir çalışma yapılabilir.

5.2.2. Uygulamaya Dönük Öneriler

- Çalışma kapsamında BÖTE Bölümü lisans programının pedagojik yeterlikleri kazandırma konusunda başarılı iken, teknolojik yeterlikleri

kazandırma konusunda daha az başarılı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Buradan hareketle, bölümün lisans programına teknolojik yeterliklerin gelişmesine yönelik dersler eklenebilir ya da var olan derslerin içerikleri güncellenebilir.

- BÖTE Bölümü lisans programının temel kuruluş amacı öğretmen yetiştirmektir. Fakat teknolojide meydana gelen gelişmeler, ülke genelinde eğitim sisteminde meydana gelen gelişmeler ve uygulamaya konulan teknoloji destekli (FATİH Projesi gibi) projeler göz önünde bulundurularak bölümün öğretmen yetiştiren ve öğretim teknolojileri uzmanı yetiştiren olmak üzere farklı anabilim dallarına ayrılması konusunda birtakım çalışmalar yürütülebilir.

KAYNAKÇA

- Abma, T. A., & Schwandt, T. A. (2005). The practice and politics of sponsored evaluations. In B. Somekh ve C. Lewin (Ed.), *Research methods in the social sciences* (105–112) London: Sage Publication.
- Acat, B., Kılıç, A., Girmen, P. ve Anagün, S. (2004). Bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi bölümü programlarında yer alan derslerin gereklilik ve işevuruluk düzeyi. *IV. Uluslararası Eğitim Teknolojileri Sempozyumu Bildiriler Kitabı*, 164-173. Sakarya.
- Akbaş, O. (2006). Yeni ilköğretim programlarının değer eğitimi boyutunun incelenmesi. *Ulusal Sınıf Öğretmenliği Kongresi Bildiri Kitabı 2. Cilt* (261-268). Ankara: Kök Yayıncılık.
- Akkoyunlu B. ve Orhan. F. (2003). Bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi bölümü öğrencilerinin bilgisayar kullanma öz yeterlik inancı ile demografik özellikleri arasındaki ilişki. *The Turkish Online Journal of Education Technology*, 2(3), 86-93.
- Altun, E. (Ed.) (2009). *Bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi bölümü için özel öğretim yöntemleri I-II*. Ankara: Pegem Akademi.
- Altun, E. ve Ateş, A. (2008). BÖTE öğretmen adaylarının sorunları ve geleceğe yönelik kaygıları. *İlköğretim Online*, 7(3), 680-692.
- Arıkan, D. Y. (2012). Bilişim Teknolojileri öğretmen adayları ve öğretmenlik uygulaması dersi. *Ege Eğitim Dergisi*, 10(1), 1–231.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behaviour change *Psychological Review*, 84, 191–215.
- Bandura, A. (1995). Exercise of personal and collective efficacy in changing societies. In A. Bandura (Ed.). *Self-efficacy in changing societies* (pp. 1-45).New York: Cambridge University Press.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W. H. Freeman and Company.
- Başboğaoğlu, U. (2004). *Bilgisayar ve öğretim teknolojileri alanında yer alan genel kültür ve alan ders içeriklerinin incelenmesi*. Malatya: XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı.
- Becit, G., Kurt, A. ve Kabakçı, I. (2008). *Bilgisayar öğretmen adaylarının okul uygulama derslerinin yararlarına ilişkin görüşleri*. IETC 2008., [Çevrim-içi: <http://ietc2008.home.anadolu.edu.tr/ietc2008/72.doc>], Erişim tarihi: 10.05.2013.
- Berkant, H. G. ve Tuncer, M. (2011). *Bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi bölümü dördüncü sınıf öğrencilerinin mesleğe ve mesleki yeterliklerine yönelik görüşleri*, 5th International Computer & Instructional Technologies Symposium, 22-24 September 2011 Fırat University, Elazığ- Turkey.

- Bilgin, N. (2006). *Sosyal bilimlerde içerik analizi-teknikler ve örnek çalışmalar*. Siyasal kitabevi, Ankara.
- Bloom, B. S. (1971). Mastery Learning. In J. H. Block (Ed.), *Mastery learning: Theory and practice* (47–63). New York: Holt, Rinehart, & Winston.
- Bukova-Güzel, E. ve Alkan, H. (2005). Yeniden yapılandırılan ilköğretim programı pilot uygulamasının değerlendirilmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(2), 385-420.
- Bulut, İ. (2006). *Yeni ilköğretim birinci kademe programlarının uygulamadaki etkililiğinin değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Fırat Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research methods in education* (6th ed.). New York, NY: Routledge.
- Çoklar, A. N. ve Şahin, Y. L. (2008). *Assesments of Ceit Department Students Related to Computer Hardware Course*. 8th International Educational Technology Conference. Eskişehir: Anadolu University, [Çevrim-içi: <http://ietc2008.home.anadolu.edu.tr/ietc2008/14.doc>], Erişim tarihi: 10 Nisan 2013.
- Çuhadar, C. ve Dursun, Ö. Ö. (2010). Bilişim teknolojileri öğretmeni adaylarının gözüyle öğretmenlik mesleği. *Eğitim Teknolojileri Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 15-43.
- Demirel, Ö. (2010). *Eğitimde program geliştirme*. Ankara Pegem A Yayıncılık.
- Demirli, C. ve Kerimgil, S. (2009). *Bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi öğretmen adaylarının mesleklerine yönelik görüşleri*. III. Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri sempozyumu. Trabzon, Karadeniz Teknik Üniversitesi.
- Demirli, C., Türel, Y. K. ve Özmen, B. (2010). *Bilişim Teknolojileri öğretmen adaylarının epistemolojik inançlarının incelenmesi*. Uluslararası Eğitim Teknolojileri Sempozyumu, Boğaziçi Üniversitesi, İstanbul, 26-28 Nisan, 2010.
- Doğan, H. (1997). *Eğitimde program ve öğretim tasarımı*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Dörnyei, Z. (2003). *Questionnaires in second language researches: Construction, administration and processing*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Duman, B. (2004). *İlköğretim Türkçe programının etkililiğinin değerlendirilmesi (Konya ve Muğla örneklerinin karşılaştırılması)*. [Çevrim-içi: http://www.tebd.gazi.edu.tr/arsiv/2004_cilt2/sayi_1/85-108.pdf], Erişim tarihi, 7 Haziran 2012.
- Duman, D. (2012). *Bilişim teknolojileri öğretmenlerinin özel alan yeterlikleri ve uygulanma düzeylerinin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Duramaz, T (2012). *Competencies of instructional technologists graduated from Computer Education and Instructional Technology department as required by information technology firms*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ortadoğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

- Durdu, P. (2004). *Bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi programına ilişkin öğrencilerin ve öğretim elemanlarının algıları*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ortadoğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Durdu, P. O. ve Yıldırım, Z. (2005). Bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi programına ilişkin öğrencilerin ve öğretim elemanlarının algıları. *Eurasian Journal of Educational Research*, 19, 77-78.
- Eisner, E. W. (1985). *The educational imagination: On the design and evaluation of school programs*. New York: Macmillan Publishing.
- Ercan, F. ve Altun, S. A. (2005). İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersi 4. ve 5. sınıflar öğretim programına ilişkin öğretmen görüşleri. *Eğitimde Yansımalar: VIII Yeni İlköğretim Programlarını Değerlendirme Sempozyumu Bildiriler Kitabı*, (311-319). Ankara: Sim Matbaası.
- Erdem, M. (2008). Karma öğretmenlik uygulaması süreçlerinin öğretmen adaylarının öğretmenlik öz yeterlik ve epistemolojik inançlarına etkisi. *Eurasian Journal of Educational Research*. 30, 81-98.
- Erden, M. (1995). *Eğitimde program değerlendirme*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Erden, M. (1998). *Eğitimde program değerlendirme* (Üçüncü Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Erdoğan, M. (2005). Yeni geliştirilen beşinci sınıf Fen ve Teknoloji dersi müfredatı: Pilot uygulama yansımaları. *Eğitimde Yansımalar: VIII Yeni İlköğretim Programlarını Değerlendirme Sempozyumu Bildiriler Kitabı*, (299–310). Ankara: Sim Matbaası.
- Erdoğan, Y. (2008). Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü öğrencilerinin mesleki beklentilerinin incelenmesi. *Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 27, 135-144.
- Erkoç, M. F. ve Bayrak, B. K. (2008). Yükseköğretim öğrencilerinin mesleki tercih ve zekâ alanları üzerine bir araştırma: Bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi bölümü öğrencileri örneği. *Proceedings of the 8th International Education Technology Conference* (655- 659). Eskişehir, Türkiye. [Çevrim-içi: <http://www.iet-c.net/publications/ietc2008.pdf>] Erişim Tarihi : 10 Temmuz 2013.
- Ertürk, S. (1997). *Eğitimde program geliştirme*. Ankara: Meteksan A.Ş.
- Eşel, L., Kaya, G., Kurt, B. ve Ünal, G. (2012). Bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi bölümü birinci sınıf öğrencilerinin bölümlerine ilişkin görüşleri. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*(Journal of Research in Aducation and Teaching), 1(3).
- Fitzpatrick, J. L., Sanders, J. R., & Worthen, B. R. (2004). *Program evaluation. Alternative approaches and practical guidelines*. USA: Pearson Publication.
- Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E. (2006). *How to design and evaluate research in education* (5th edition). New York: McGraw-Hill.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education* (8th edition). New York: McGraw-Hill.

- Fogelman, K., & Comber, C. (2007). Surveys and sampling. In A. R. J. Briggs & M. Coleman (Eds.). *Research methods in educational leadership and management* (pp. 125-141). London: Sage.
- Gökmenoğlu, T., Eret, E. ve Kiraz, K. (2010). Krizler, reformlar ve bilimsel ilerlemeler: Son iki yüzyılda davranışçılık, *İlköğretim Online*, 9(1), 292-300.
- Gömlüksiz M. N. (2005). Yeni ilköğretim programının uygulamadaki etkililiğinin değerlendirilmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(2), 339-384.
- Gözütok, F. D., Akgün, Ö. E. ve Karacaoğlu, Ö. C. (2005). İlköğretim programlarının öğretmen yeterlilikleri açısından değerlendirilmesi. *Eğitimde Yansımalar: VIII Yeni İlköğretim Programlarını Değerlendirme Sempozyumu Bildiriler Kitabı*, (17-40). Ankara: Sim Matbaası.
- Karaca, O. (2013). *Bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi bölümü öğrencilerinin mesleki karar verme zorluklarının farklı değişkenlerce incelenmesi (Dokuz Eylül ve Ege Üniversiteleri örneği)*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans tezi, Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adapazarı.
- Karal, H. ve Şimşek, A. (2006). *Okulların İnternete Taşınmasında BÖTEB'lerin (Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü) Rolü*. İnet-TR'06, Türkiye'de internet konferansı, 21-23 Aralık, 2006, TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi, Ankara.
- Karal, H. ve Timuçin, E. (2010). Bilgisayar ve öğretim teknolojileri öğretmenliği bölümleri mezunların sorunları ve çözüm önerileri. Panel raporu. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi [Educational Administration: Theory and Practice]*, 16(2), 277-299.
- Karasar, N. (2010). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Karataş, S. (2010). Bilgisayar ve öğretim teknolojileri (BÖTE) öğretmen adaylarının mesleklerine ilişkin zihin haritalarının analizi (Gazi Üniversitesi Örneği). *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(1), 159-173.
- Kear, M. (2000). Concept analysis of self-efficacy. *Graduate Research In Nursing*. [Çevrim-içi: <http://graduateresearch.com/Kear>], Erişim tarihi: 10 Nisan 2014.
- Kelly, A. V. (1989). *The curriculum: Theory and practice*. London: Paul Chapman Publishing.
- Kılıçer K. ve Odabaşı H. F. (2006). *Bilgisayar öğretmenliği: Etik bunun neresinde?* 6. Uluslararası Eğitim Teknolojileri Konferansı, 19-21 Nisan 2006, Gazimağusa, KKTC.
- Kıyıcı, M. ve Kabakçı, I. (2006). BÖTE bölümü mezunu bilgisayar öğretmenlerinin ilk çalışma yıllarında karşılaştıkları sorunların belirlenmesi. *VI. Uluslararası Eğitim Teknolojileri Konferansı Bildiri Kitapçığı*, 2, 997-1002.
- Klenowski, V. (2010). Curriculum evaluation: Approaches and methodologies. *International Encyclopedia of Education*. Elsevier Ltd. [Çevrim-içi: http://eprints.qut.edu.au/26163/1/Klenowski_curriculum_evaluation.pdf], Erişim tarihi: 30.01.2014.

- Keser, H. ve Bayır, S. (2007). Bilgisayar Öğretmen Adaylarının Bilgisayar Öğretmenliği Özel Alan Yeterliklerine İlişkin Görüşleri, *Uluslararası Öğretmen Yetiştirme Politikaları ve Sorunları Sempozyumu Bildiriler Kitabı*, 182-187. 12-14 Mayıs 2007, Bakü.
- Korkmaz, İ. (2006). Yeni ilköğretim programının öğretmenler tarafından değerlendirilmesi. *Ulusal Sınıf Öğretmenliği Kongresi Bildiri Kitabı*, 2. Cilt (249-260). Ankara: Kök Yayıncılık.
- Kumral, O. ve Saracaloğlu, A. S. (2011). Eğitsel eleştiri modeli ile sınıf öğretmenliği meslek bilgisi dersleri programının değerlendirilmesi. *NWSA e-Journal of New World Sciences Academy. Education Sciences*, 1C0281, 6(1), 106-118.
- Kurtoğlu, M. ve Seferoğlu, S. S. (2012). *Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) Bölümü öğrencilerinin geleceğe yönelik bakış açıları üzerine bir inceleme*. 6. *Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumu (BOTS-2012)*, 4-6 Ekim 2012, Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep.
- Kuzu, E. B., & Becit, G. (2008). How much place does the computer ethics take in Computer Science curriculum? *Proceedings of 8th International Educational Technology Conference*, 284-288.
- Kuzu, E. B., & Uysal, Ö. (2008). The factors motivation Computer Education and Instructional Technology students to work as a part-time student worker. *Proceedings of 8th International Educational Technology Conference*, 289-296.
- Lehtonen, R., & Pahkinen, E. (2004). *Practical methods for design and analysis of complex surveys* (2nd Ed.). West Sussex: Wiley & Sons.
- MEB (2012). Millî Eğitim Bakanlığına bağlı eğitim kurumlarına öğretmen olarak atanacakların atamalarına esas olan alanlar ile Mezun oldukları yüksek öğretim programları ve aylık karşılığı okutacakları derslere ilişkin esaslar. [Çevrim-içi: http://personel.meb.gov.tr/upload/Kimler_ogretmen_olur.pdf], Erişim tarihi: 11 Mayıs 2014.
- MEB (2008a). Bilişim teknolojileri öğretmeni özel alan yeterlikleri. [Çevrim-içi: <http://otmq.meb.gov.tr>], Erişim tarihi: 11 Mayıs 2014.
- MEB. (2008b). Öğretmen yeterlikleri. Öğretmenlik mesleği genel ve özel alan yeterlikleri. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü.
- Meşe, C., Özer, S., Dindar, M. ve Odabaşı, F. H. (2014). İlgili ve BÖTE öğrencilerinin çalışma alanındaki önemi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 10(1), 143-170.
- Numanoğlu, G. ve Bayır, Ş. (2009). Bilgisayar öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleği genel yeterliklerine ilişkin görüşleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*. 10(1), 197-212.
- Olive, P. F. (2009). *Developing the curriculum*. Boston: Pearson Education.
- Ornstein, A. C., & Hunkins, F. P. (2004). *Curriculum, foundations, principles and issues*. Boston: Pearson Education.

- Özdemir, M. S. (2005). İlköğretim okullarındaki öğretmenlerin yeni ilköğretim programlarına (I-V. Sınıflar) ilişkin görüşleri. *XIV Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi Bildiriler Kitabı* (573-581). Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Denizli.
- Pajares, F. (2002). *Overview of Social Cognitive Theory and of Self-Efficacy*. [Çevrim-içi <http://www.uky.edu/~eushe2/Pajares/eff.html>] Erişim Tarihi 23 Temmuz 2014.
- Pajares, F. & Schunk, D.H. (2001). Self Beliefs and school success: Self efficacy, self concept, and school achievement. In R.Riding & S. Rayner (Ed.), *Self-perception* (239-266). London : Ablex Publishing.
- Patton, M. Q. (1990). *Qualitative evaluation and research methods*. Newbury Park: Sage Publications.
- Posner, G. J. (2004). *Analyzing the curriculum*. Boston: McGraw-Hill.
- Ribbins, P. (2007). Middle leadership in schools in the United Kingdom: improving design-a subject leaders' story, *International Journal Of Leadership In Education* 10(1)-13-30.
- Sanalan, V., Telli, E., Selim, Y., Öz, R., Koç, A. ve Çelik, E. (2010). BÖTE öğrencilerinin programa bakış açıları: Tercih öncesi ve sonrası durum. *Eğitim Teknolojileri Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 44-60.
- Saylor, G., Alexander, W., & Lewis, A. (1981). *Curriculum planning for better teaching and learning*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Schunk, D. H. (2009). *Öğrenme teorileri eğitimsel bir bakış* (Çev. Ed. M. Şahin). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Seferoğlu, S. S. ve Akbıyık, C. (2009). Bilgisayar öğretmenlerinin bakış açısıyla yönetici ve öğretmen beklentileri. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(2), 497-514.
- Seferoğlu, S. S. (2007). İlköğretim bilgisayar dersi öğretim programı: Eleştirel bir bakış ve uygulamada yaşanan sorunlar. *Eğitim Araştırmaları-Eurasian Journal of Educational Research*, 29, 99-111.
- Seferoğlu, S. S. (2004). Öğretmen yeterlikleri ve mesleki gelişim. *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim*, 58, 40-45.
- Senemoğlu, N. (1997). *Gelişim, öğrenme ve öğretim: Kuramdan uygulamaya*. Spot Matbaacılık, Ankara.
- Stufflebeam, D. L., & Shinkfield, A. J. (2007). *Evaluation theory, models, and applications*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Şahin, A. E. (2004). Öğretmen yeterliklerinin belirlenmesi. *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim Dergisi*, 5, 58.
- Şahin, İ., Turan, H. ve Apak, Ö. (2005). *Yeni ilköğretim birinci kademe fen ve teknoloji programının Stake'in uygunluk modeliyle değerlendirilmesi*. XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi, 28-30.

- Şahinkaya, H. ve Şahinkaya, Y. (2004). *Bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi (BÖTE) bölümü lisans programında bulunan "öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme" dersinin analizi*. XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2001). *Using multivariate statistics*. 4th edition (Boston: Allyn and Bacon)
- Tavşancıl, E. (2014). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi*. Nobel Yayıncılık, Ankara.
- Teddlie, C., & Yu, F. (2007). *Mixed methods sampling: A typology with examples*. [Çevrim-içi <http://mmr.sagepub.com/cgi/content/abstract/1/1/77>], Erişim Tarihi 24 Temmuz 2014.
- Tekerek, M., Ercan, O., Udum, M. S. ve Saman, K. (2012). Bilişim teknolojileri öğretmen adaylarının bilgisayar öz-yeterlikleri. *Turkish Journal of Education*, 1(2), 1-12.
- Tschannen-Moran, M., & Woolfolk-Hoy, A. (2001) Teacher efficacy: Capturing an elusive concept. *Teaching and Teacher Education*, 17, 783-805.
- Tyler, R. W. (1981). *Basic principles of curriculum and instruction*. The University of Chicago Press.
- Worthen, B. R., & Sanders, J. R. (1973). *Educational evaluation: Theory and practice*. Ohio: Charles A. Jones Publishing.
- Yalın, H. İ. (2002). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme* (7. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2005). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınevi.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2008). *Nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, H. (1996). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Konya: Öz Eğitim Basım.
- Yüksel İ. ve Sağlam, M. (2012). *Eğitimde program değerlendirme*. Pegem Akademi Yayıncılık: Ankara.
- YÖK (1998). *Fakülte-okul işbirliği. Milli eğitimi geliştirme projesi hizmet öncesi öğretmen eğitimi*, Ankara.
- YÖK (1997). *T.C. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı eğitim fakültesi öğretmen yetiştirme lisans programları*. Ankara.
- YÖK (2007). *Öğretmen yetiştirme ve Eğitim Fakülteleri (1982-2007)*. Yükseköğretim Kurulu Yayını, Ankara.
- YÖK (2006). *Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği lisans programı*. [Çevrim-içi: http://www.yok.gov.tr/component/option,com_docman/task,doc_download/gid,10/Itemid,88/], Erişim Tarihi: 22.06.2013.
- Zimmerman, B. J. (1995). Self-efficacy and educational development. A. Bandura (Ed.). *Self-efficacy in changing societies* (pp.202-231). New York: Cambridge University Press.

EKLER DİZİNİ

EK-1. Etik Kurul İzni



T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
Genel Sekreterlik

Yazı İşleri Müdürlüğü

Sayı : 48600825 / 431-2401

23 Haziran 2014

Konu :

EĞİTİM FAKÜLTESİ DEKANLIĞINA

İlişi: 06.05.2014 tarih ve 1744 sayılı yazınız

Fakülteniz Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Öğretim Üyesi Doç. Dr. S. Sadi SEFEROĞLU'nun yürütücüsü olduğu "BÖTE Bölümü Lisans Programının Mezun Yeterlilikleri Açısından Değerlendirilmesi" konulu araştırması Üniversitemiz Senatosu Etik Komisyonunun 13 Haziran 2014 tarihinde yapmış olduğu toplantıda incelenmiş olup, etik açıdan uygun bulunmuştur.

Bilgilerinizi ve gereğini saygılarımla rica ederim.


Prof. Dr. Ü. Şebnem HARPUR
Rektör a.
Rektör Yardımcısı

Ek: Tutanak

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği Lisans Programı Ders Tanımları

I.YARIYIL

Eğitimde Bilgi Teknolojileri I

(3-2) 4

Bilgi sistemleri ve bilgisayara giriş, data sunumu, bilgisayar sistemini oluşturan parçalar: CPU, girdi-çıkıttı araçları, bellek. Microcomputerler ve işletim sistemleri: DOS, Windows. Bilgisayar programları: Word, spreadsheets. Bilgisayarın toplum üzerindeki etkileri, bilgisayar güvenliği ve ahlak.

Matematik I

(4-2) 5

Ön bilgilerin hatırlatılması, Küme kavramı ve kümelerle işlemler, Gerçel sayılar ve özellikleri, fonksiyonlar, limit, süreklilik, türev ve uygulamaları.

Türkçe I: Yazılı Anlatım

(2-0) 2

Dilin tanımı ve önemi; dil kültür ilişkisi; yazı dili ve özellikleri, yazılı anlatımda dış yapı ve kurallar, imla kuralları ve noktalama işaretleri; yazıda plan, tema, bakış açısı, yardımcı fikirler, paragraf yazımı; kompozisyon kavramı, kompozisyon yazma kuralları ve planları; seçilmiş yazılarda kompozisyon çatısı, tema, paragraf incelemesi, kompozisyon düzeltme çalışmaları, genel anlatım bozuklukları, düşünme ve düşündüğünü ifade edebilme; çeşitli yazı türleri, (anı, fıkra, hikaye, eleştiri, roman, vb.), formal yazılar (özgeçmiş, dilekçe, rapor, ilan, bibliyografya, tebliğ, resmi yazılar, bilimsel yazılar, makale, vb.), makalelerin giriş, gelişme ve sonuç bölümleri üzerine çalışma, makale yazma çalışması, not alma ve özetleme yöntem ve teknikleri.

Yabancı Dil I

(2-0) 2

Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I

(2-0) 0

Öğretmenlik Mesleğine Giriş

(3-0) 3

Öğretmenlik mesleğinin özellikleri ve ilkeleri, sınıf ve okul ortamı, eğitimde alternatif perspektifler, eğitimin sosyal, psikolojik, felsefi ve tarihi temelleri, Türk eğitim sistemi.

II.YARIYIL

Eğitimde Bilgi Teknolojileri II

(3-2) 4

Telekomünikasyon ve bilgisayar ağları. İnternet in temelleri. Veri ve veri tabanlarının yapısı. Programlama dilleri ve program tasarımı. Programlamanın temelleri ve kontrol mekanizmaları. Bilgisayarların eğitimde ve okullarda kullanımı.

Matematik II

(4-2) 5

İntegral ve integral alma yöntemleri, Sayısal integralleme, İntegral uygulamaları, Kutupsal koordinatlar, Eğriler, Eğri parçasının uzunluğu.

Türkçe II: Sözlü Anlatım

(2-0) 2

Konuşma becerilerinin geliştirilmesi ve değerlendirilmesi, Türkçe'nin doğru telaffuzunda önemli olan hususlar, diksiyon ve önemi, doğru imla, doğru vurgu, doğru tonlama, metin ağırlıklı uygulamalar, konuşma bozuklukları ve giderilmesi; diyalog, güzel konuşmaya yardımcı teknikler, önemli günler için konuşma hazırlama, konuşma içeriğinin düzenlenmesi, konuşmanın vücutla ilgili unsurları, konuşmayı etkileyen

faktörler, şiir okuma teknikleri, münazara, açık oturum, panel, forum, sempozyum, konferans üzerine çalışmalar. ANLAMA TEKNİKLERİ: Okuduğunu anlama, çeşitli okuma becerileri ve teknikleri, etkili okumayı engelleyen etkenler, okuma ve not alma, eleştirel okuma, okuduğunu transfer etme, okumanın diğer öğrenme biçimleriyle ilişkisi, okuma hızını ve verimliliğini artırma, dinlediğini anlama, çeşitli dinleme becerileri ve teknikleri, etkili dinlemeyi engelleyen etkenler, dinleme ve not alma, eleştirel dinleme, dinlemenin verimliliğini artırma, dinlemenin diğer öğrenme biçimleriyle ilişkisi.

Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II (2-0) 0

Yabancı Dil II (2-0) 2

Okul Deneyimi I (1-4) 3

Bu derste öğretmen adaylarının mümkün olduğu kadar erken bir aşamada, bir uygulama öğretmeni nezaretinde okulu, öğrencileri ve öğretmenlik mesleğini çeşitli yönlerden tanınması amaçlanmaktadır. Bu ders kapsamında yer alması önerilen başlıca etkinlikler şunlardır: okul örgütü ve yönetimi, okuldaki günlük işler, zümre etkinlikleri, bir öğrencinin okuldaki günlük yaşantısı, bir öğretmenin okuldaki günlük yaşantısı, okul-aile işbirliği, ana ve yan branşlarla ilgili derslerin gözlenmesi, okul ve sorunları, araç-gereç ve yazılı kaynaklar ve öğretmenlik mesleğinin çeşitli yönleri.

III.YARIYIL

Fizik I (4-2) 5

Fizik ve ölçme, vektörler, tek boyutlu hareket, iki boyutlu hareket, hareket kanunları, Dairesel hareket, İş ve enerji, Enerjinin korunumu ve değişimi, Çizgisel momentum ve çarpışmalar, katı cisimlerin bir eksen etrafında dönmesi, yuvarlanma hareketi, açısal momentum, statik denge ve esneklik, basit sistemlerin serbest salınımları, çok serbestlik sistemlerin salınımları, zorla salınımlar, ilerleyen dalgalar, yansıma modülasyon, atmalar ve dalga paketleri, girişim ve kırınım, ses ve sesin yayılması.

Programlama Dilleri I (3-2) 4

Pascal veya C programlama dili ile programın genel yapısı, veri türleri, değişkenler, standart işlevler, alt programlar, dinamik veri yapıları, dosya işlemleri, kullanıcı-tanımlı veri türleri.

Eğitimde Materyal Kullanımı (3-0) 3

Öğretim amaçlı kullanılan materyaller: Görsel, işitsel, çoklu ortam sağlayan materyaller. Bu materyallerin öğretim ortamına getirdiği avantajlar. Öğretim materyali geliştirmede kullanılan ilke ve yöntemler. Öğretim materyallerinin etkin kullanım ilkeleri.

Bilgisayar Destekli Eğitimin Temelleri (3-0) 3

Bilgisayar destekli eğitim tarihsel oluşum ve gelişim aşamaları, bilgisayar destekli eğitimde kullanılan yaygın formatlar: tekrar ve alıştırmaya programları, bire bir eğitim programları, simülasyonlar, eğitimsel oyun programları ve demonstrasyonlar ve bunların değerlendirilme ilkeleri.

Gelişim ve Öğrenme (3-0) 3

Çeşitli yönlerden insan gelişimi (bilişsel, sosyal, psikolojik, ahlaki, fiziksel, vb.), öğrenme yaklaşımları ve süreçleri, biçimleri ve öğrenmede bireysel farklılıklar.

IV.YARIYIL

Fizik II	(4-2) 5
Elektrik alanlar, Gauss kanunu, elektrik potansiyeli, sığa ve dielektrik, akım ve direnç, doğru akım devreleri, magnetik alanlar, magnetik alan kaynakları, faraday kanunu, indüktör, alternatif akım devreleri, elektromagnetik dalgalar, yarı iletkenler, diyot ve devreleri, transistörler, yükseltici devreleri, osilatörler, servor sistemleri, işlemci yükselticiler, elektronik sayma sistemleri.	
Genel Biyoloji	(3-0) 3
Bilim ve bilimsel yöntem, canlı-cansız yapılar, enerji metabolizması, enzimler, hücre bölünmesi, döllenme ve embriyoloji, canlıların sınıflandırılması, bitki ve hayvan dokuları, bitki ve hayvan fizyolojisi, organ sistemleri, kimyasal haberleşme ve hayvan-bitkilerde davranış.	
Programlama Dilleri II	(3-2) 4
Visual Basic, Delphi v.b. görsel ortamlardaki programlama dillerinden birini kullanarak görsel ortamlarda programlamanın kavram ve ilkeleri, tasarım ve uygulama yöntemleri. Görsel ortamlarda geliştirilmiş yazılımların öğretimde kullanıma ilke ve yöntemleri.	
Öğretimde Planlama ve Değerlendirme	(3-2) 4
Temel program geliştirme kavramları ve süreçleri, ders programı, yıllık, ünite, günlük planların geliştirilmesi, içerik seçimi ve organizasyonu, öğretim yöntemleri ve stratejileri, materyallerin özellikleri ve seçimi, ölçme ve değerlendirme, değerlendirme yaklaşımları, test türleri, izleme ve başarı testlerinin geliştirilmesi, sınav sorusu yazma teknikleri, not verme.	
Seçmeli I	(3-0) 3

V.YARIYIL

Genel Kimya I	(4-2) 5
Atomun yapısı, Kimyasal bağlar, Molekül geometrisi, Kimyasal eşitlikler ve nicel bağıntılar, Çözeltiler I, Kimyasal kinetik ve Kimyasal denge, Kimyasal termodinamik.	
İşletim Sistemleri ve Uygulamaları	(2-2) 3
Örnek işletim sistemleri ve işletim sistemi fonksiyonları. Yaygın olarak kullanılan işletim sistemlerinin incelenmesi: Windows NT, Windows 95, UNIX, NOVELL. Bu sistemlerin eğitim amaçlı kullanım ilkeleri.	
PC Ortamında Yazarlık Dilleri Uygulaması	(2-2) 3
PC ortamında uygun programlama dilleri ile eğitimsel programların tasarlanması ve geliştirilmesi için gerekli algoritma ve kavramlar ve bunların doğrultusunda mikro düzeyde eğitim amaçlı yazılım geliştirilmesi.	
Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme	(2-2) 3
Çeşitli öğretim teknolojilerinin özellikleri, öğretim sürecindeki yeri ve kullanımı, öğretim teknolojileri yoluyla öğretim materyallerinin (çalışma yaprakları, saydamlar, slaytlar, video, bilgisayar temelli ders materyali, vb.) geliştirilmesi ve çeşitli nitelikteki materyallerin değerlendirilmesi.	
Uzaktan Eğitimin Temelleri	(3-0)3
Uzaktan eğitimin tarihçesi, uzaktan eğitimin kullanıldığı öğretim ortamları, uzaktan eğitimde kullanılan teknolojiler: TV, Video, Radyo ve Yazılı materyaller, bu teknolojilerin planlanmasında, hazırlanmasında ve uygulanmasında kullanılan teknik ve yöntemler.	
Öğretim Tasarımı	(3-0) 3
Öğretim ortamı, öğrenci, içerik ve örgüt (organizasyon) analizi. Eğitim amaçlarının belirlenmesi, öğretimsel hedeflerin yazımı, öğretim teorileri ve stratejileri, hedeflere, içeriğe ve ortama uygun öğretim	

materyali seçimi ve geliştirilmesi, öğretimin tasarımı, öğretim tasarımı teorilerini kullanarak öğretimin geliştirilmesi, uygulanması ve değerlendirilmesi.

Seçmeli II (3-0) 3

Seçmeli III (3-0) 3

VI.YARIYIL

Genel Kimya II (4-2) 5

Gazlar, sıvılar, çözeltiler II, katılar, ametaller, metaller

İnternet Ortamında Yazarlık Dilleri Uygulaması (2-2) 3

İnternet ortamında yaygın olarak kullanılan yazarlık dilleri ve bunların kullanımındaki temel kavram ve ilkeler. HTML ve JAVA vb. dilleri kullanarak eğitimsel WEB ortamlarının tasarlanması ve geliştirilmesi.

Bilgisayar Ağları ve İletişim (3-2)4

Bilgisayar ağlarının temelleri ve mimarisi. Ağ işletim sistemleri. Bilgisayar ağları ve kullanıcılar. Yerel bilgisayar ağları yönetimi. Elektronik posta, bilgisayar konferansı, uzaktan eğitim ve bunların eğitimdeki uygulamaları.

Sınıf Yönetimi (2-2) 3

Öğrenci davranışını etkileyen sosyal ve psikolojik faktörler, sınıf ortamı ve grup etkileşimi, sınıf yönetimi ve disiplinle ilgili kurallar geliştirme ve uygulama, sınıf içinde zaman kullanımı, sınıf organizasyonu, motivasyon, iletişim, yeni bir döneme başlangıç, olumlu ve öğrenmeye uygun bir ortam yaratma, sınıf içinde karşılaşılan davranış problemleri ve bunlara karşı geliştirilecek önlemler.

Özel Öğretim Yöntemleri I, II (2-2) 3

Konu alanında öğretim yöntemleri öğrenme-öğretme süreçleri genel öğretim yöntemlerinin konu alanı öğretimine uygulanması, konu alanındaki ders kitaplarının eleştirel bir açıyla incelenmesi ve özel öğretim yöntem ve stratejileri ile ilişkilendirilmesi. Micro öğretim uygulamaları, öğretimin değerlendirilmesi.

Seçmeli II (3-0) 3

VII.YARIYIL

Eğitimde İnternet Uygulamaları (2-2) 3

İnternet'in temel yapısı ve fonksiyonları, İnternet ortamındaki yaygın uygulamalar: e-mail, ftp, WWW, Gopher uygulamaları ve bunların eğitimde kullanıma ilke ve yöntemleri.

Okul Deneyimi II (1-4) 3

Okullarda bir uygulama öğretmeni nezaretinde Öğretmenlik Uygulaması dersine temel oluşturmak amacıyla yapılan gözlem ve uygulamalar; bazı gözlem ve uygulama konuları: öğretimde soru sorma, yönerge ve açıklamalar, dersin yönetimi ve sınıfın kontrolü, çeşitli yönlerden bir öğrencinin incelenmesi, öğrenci çalışmalarının değerlendirilmesi, dersi planlama, ders kitaplarından yararlanma, grup çalışmaları, sınıf organizasyonu, çalışma yapraklarının hazırlanması ve kullanılması, sınıf içinde mikro öğretim uygulamaları.

Seçmeli III (3-0) 3

Seçmeli IV (3-0) 3

VIII.YARIYIL

Eğitim Yazılımlarının Tasarım, Geliştirme ve Değerlendirilmesi (2-2) 3

Eğitim ortamları için yazılımların tasarlanması, geliştirilmesi, uygulanması ve değerlendirilmesindeki temel kavram ve ilkeler.

Rehberlik (3-0) 3

Öğrenci kişilik hizmetlerinin amaçları ve eğitim içindeki rolü, rehberlik hizmet alanlarının tanıtımı, rehberliğin genel ilkeleri, öğrenciyi tanıma, yönlendirme, bilgi toplama ve yayma, psikolojik danışma, yerleştirme, izleme, danışmanlık, araştırma ve değerlendirme, çevre ile ilişkiler, mesleki yönlendirme, özel eğitimin amacı ve özel eğitime muhtaç öğrencilerin saptanması ve eğitimi.

Öğretmenlik Uygulaması (2-6) 5

Haftada bir tam gün ya da iki yarım gün (minimum 12 hafta) öğretmen adaylarının bizzat sınıf içinde öğretmenlik becerisi kazanmasına ve belirli bir dersi ya da dersleri planlı bir biçimde öğretmesi ve iki saat öğretmenlik uygulaması semineri (öğretmenlik uygulamasının değerlendirilmesi ve paylaşılması).

Seçmeli V (3-0) 3

EK-3. BÖTE Bölümü Lisans Programı (2006)

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği Lisans Programı

I. YARIYIL

	<i>DERSİN ADI</i>	<i>T</i>	<i>U</i>	<i>K</i>
A	Eğitimde Bilişim Teknolojileri-I	3	2	4
GK	Matematik I	2	2	3
GK	Yabancı Dil I	3	0	3
GK	Türkçe-I: Yazılı Anlatım	2	0	2
GK	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	2	0	2
MB	Eğitim Bilimine Giriş	3	0	3
TOPLAM		15	4	17

II. YARIYIL

	<i>DERSİN ADI</i>	<i>T</i>	<i>U</i>	<i>K</i>
A	Eğitimde Bilişim Teknolojileri-II	3	2	4
GK	Matematik II	2	2	3
GK	Yabancı Dil II	3	0	3
GK	Türkçe-II: Sözlü Anlatım	2	0	2
GK	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	2	0	2
MB	Eğitim Psikolojisi	3	0	3
TOPLAM		15	4	17

III. YARIYIL

	<i>DERSİN ADI</i>	<i>T</i>	<i>U</i>	<i>K</i>
A	Programlama Dilleri-I	3	2	4
A	Eğitim ve Teknoloji	2	2	3
A	Bilgisayar Donanımı *	2	2	3
GK	Fizik-I	3	0	3
MB	Öğretim İlke ve Yöntemleri	3	0	3
MB	Seçmeli-I	3	0	3
TOPLAM		16	6	19

IV. YARIYIL

	<i>DERSİN ADI</i>	<i>T</i>	<i>U</i>	<i>K</i>
A	Programlama Dilleri –II	3	2	4
A	Öğretim Tasarımı	2	2	3
A	Eğitimde Grafik ve Canlandırma *	2	2	3
A	Seçmeli I	3	0	3
GK	Fizik-II	3	0	3
MB	Ölçme ve Değerlendirme	3	0	3
TOPLAM		16	6	19

V. YARIYIL

	<i>DERSİN ADI</i>	<i>T</i>	<i>U</i>	<i>K</i>
A	İşletim Sistemleri ve Uygulamaları	2	2	3
A	İnternet Tabanlı Programlama	3	2	4
A	Uzaktan Eğitimin Temelleri *	2	2	3
GK	Bilim Tarihi*	2	0	2
MB	Sınıf Yönetimi	2	0	2
MB	Özel Öğretim Yöntemleri I	2	2	3
MB	Seçmeli II	2	2	3
TOPLAM		15	10	20

VI. YARIYIL

	<i>DERSİN ADI</i>	<i>T</i>	<i>U</i>	<i>K</i>
A	Çoklu Ortam Tasarımı ve Üretimi	2	2	3
A	Bilgisayar Ağları ve İletişim	2	2	3
A	Seçmeli II	2	2	3
A	Veri Tabanı Yönetim Sistemleri *	2	2	3
GK	Topluma Hizmet Uygulamaları **	1	2	2
MB	Türk Eğitim Sistemi ve Okul Yönetimi *	2	0	2
MB	Özel Öğretim Yöntemleri II	2	2	3
TOPLAM		13	12	19

VII. YARIYIL

	<i>DERSİN ADI</i>	<i>T</i>	<i>U</i>	<i>K</i>
A	Proje Geliştirme ve Yönetimi – I	2	2	3
A	Seçmeli III	3	0	3
A	Web Tasarımı *	2	2	3
GK	Bilimsel Araştırma Yöntemleri	3	0	3
GK	Seçmeli I	2	0	2
MB	Okul Deneyimi	1	4	3
TOPLAM		13	8	17

VIII. YARIYIL

	<i>DERSİN ADI</i>	<i>T</i>	<i>U</i>	<i>K</i>
A	Proje Geliştirme ve Yönetimi – II	2	2	3
A	Seçmeli IV	2	2	3
GK	Seçmeli II	2	0	2
MB	Rehberlik	3	0	3
MB	Öğretmenlik Uygulaması	2	6	5
TOPLAM		11	10	16

GENEL TOPLAM	Teorik	Uygulama	Kredi	Saat
	114	60	144	174

A: Alan ve alan eğitimi dersleri, MB: Öğretmenlik meslek bilgisi dersleri, GK: Genel kültür dersleri

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği Lisans Programı Ders Tanımları

I.YARIYIL

Eğitimde Bilişim Teknolojileri-I

Bu derste genel olarak bilişim teknolojileri tanıtarak, yazılım ve donanım ile ilgili temel kavramlar, genel olarak işletim sistemleri, kelime işlemci programları, elektronik tabloları programları, veri sunumu programları, bilişim teknolojilerinin sosyal yapı üzerindeki etkileri ve eğitimdeki yeri, bilişim sistemleri güvenliği ve ilgili etik kavramları öğrencilere sunulacaktır.

Matematik I

Ön bilgilerin hatırlatılması, küme kavramı ve kümelerle işlemler, gerçel sayılar ve özellikleri, fonksiyonlar, limit, süreklilik, türev ve uygulamaları.

Yabancı Dil I

İngilizce'nin temel zaman kavramlarını,cümleyi kurmayı konuşulanı anlayarak cevap vermeyi, kendi konularında İngilizce kaynakları okuyarak anlamalarını sağlamak üzere geliştirilmiş bir derstir.

Türkçe I: Yazılı Anlatım

Dilin tanımı ve önemi; dil kültür ilişkisi; yazı dili ve özellikleri, yazılı anlatımda dış yapı ve kurallar, imla kuralları ve noktalama işaretleri; yazıda plan, tema, bakış açısı, yardımcı fikirler, paragraf yazımı; kompozisyon kavramı, kompozisyon yazma kuralları ve planları; seçilmiş yazılarda kompozisyon çatısı, tema, paragraf incelemesi, kompozisyon düzeltme çalışmaları, genel anlatım bozuklukları, düşünme ve düşündüğünü ifade edebilme; çeşitli yazı türleri, (anı, fıkra, hikaye, eleştiri, roman, vb.), formal yazılar (özgeçmiş, dilekçe, rapor, ilan, bibliyografya, tebliğ, resmi yazılar, bilimsel yazılar, makale, vb.), makalelerin giriş, gelişme ve sonuç bölümleri üzerine çalışma, makale yazma çalışması, not alma ve özetleme yöntem ve teknikleri.

Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I

Kavramlar, tanımlar, ders yöntemleri ve kaynakların tanımı, Sanayi Devrimi ve Fransız Devrimi, Osmanlı Devleti'nin Dağılışı (XIX. Yüzyıl), Tanzimat ve Islahat Fermanı, I. ve II. Meşrutiyet, Trablusgarp ve Balkan Savaşları, I. Dünya Savaşı, Mondros Ateşkes Antlaşması, Wilson İlkeleri, Paris Konferansı, M. Kemal'in Samsun'a Çıkışı ve Anadolu'daki Durum, Amasya Genelgesi, Ulusal Kongreler, Mebusan Meclisinin Açılışı, TBMM'nin Kuruluşu ve İç İsyanlar, Teşkilat-ı Esasi Kanunu, Düzenli Ordunun Kuruluşu, I. İnönü, II. İnönü, Kütahya-Eskişehir, Sakarya Meydan Muharebesi ve Büyük Taarruz, Kurtuluş Savaşı sırasındaki antlaşmalar, Lozan Antlaşması, Saltanatın Kaldırılması.

Eğitim Bilimine Giriş

Eğitimin temel kavramları, bir bilim olarak eğitimin temelleri (felsefi, sosyal, hukuki, psikolojik, ekonomik, politik), eğitimin tarihsel gelişimi, eğitim bilimlerinde yöntem, eğitimin işlevleri, eğitim bilimleri bakış açısıyla toplumsal değişme ve yenileşme, bir meslek olarak öğretmenlik, öğretmen yetiştirme alanındaki uygulamalar ve gelişmeler.

II. YARIYIL

Eğitimde Bilişim Teknolojileri-II

Veritabanı uygulamaları, veritabanı tasarımı, veri tipleri, ilişkisel veritabanı, veri sorgulama (SQL), MS Access formlar ve makrolar, HTML – DHTML, web sayfası dzenleme, web sitesi yaratma.

Matematik II

İntegral ve integral alma yöntemleri, Sayısal integralleme, İntegral uygulamaları, Kutupsal koordinatlar, Eğriler, Eğri parçasının uzunluğu.

Yabancı Dil II

İngilizce'nin ileri düzeyde zaman kavramlarını, cümleyi kurmayı konuşulanı anlayarak cevap vermeyi, kendi konularında İngilizce kaynakları okuyarak anlamalarını sağlamak üzere geliştirilmiş bir derstir.

Türkçe II: Sözlü Anlatım

Konuşma becerilerinin geliştirilmesi ve değerlendirilmesi, Türkçe'nin doğru telaffuzunda önemli olan hususlar, diksiyon ve önemi, doğru imla, doğru vurgu, doğru tonlama, metin ağırlıklı uygulamalar, konuşma bozuklukları ve giderilmesi; diyalog, güzel konuşmaya yardımcı teknikler, önemli günler için konuşma hazırlama, konuşma içeriğinin düzenlenmesi, konuşmanın vücutla ilgili unsurları, konuşmayı etkileyen faktörler, şiir okuma teknikleri, münazara, açık oturum, panel, forum, sempozyum, konferans üzerine çalışmalar.

Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi II

Siyasi alanda yapılan devrimler, Siyasi partiler ve çok partili siyasi hayata geçiş denemeleri, Hukuk alanında yapılan devrimler, Toplumsal yaşayışın düzenlenmesi, Ekonomik alanda yapılan yenilikler, 1923-1938 Döneminde Türk dış politikası, Atatürk sonrası Türk dış politikası, Türk Devriminin İlkeleri-Cumhuriyetçilik, Halkçılık, Laiklik, Devrimcilik, Devletçilik-Bütünleyici ilkeler.

Eğitim Psikolojisi

Psikoloji ve eğitim psikolojisinin tanım ve işlevleri, çocuk ve ergen gelişimi, fiziksel, sosyal, bilişsel, duygusal ve ahlaki gelişim; öğrenme, öğrenmeyi etkileyen faktörler, günümüzdeki öğrenme kuramları (Davranışçı, bilişsel kuramlar özellikle yapılandırmacı, beyin temelli öğrenme kuramları vb.), etkili öğretim ve etkili öğretimi etkileyen faktörler; motivasyon, bireysel farklılıklar ve öğrencilerin grup içindeki davranışları.

EK-4. Kişisel Bilgi Formu

Değerli BÖTE bölümü mezunu,

Bu bilgi formu Hacettepe Üniversitesinde yürütülen bir Doktora tez çalışması kapsamında veri toplamak amacıyla hazırlanmıştır. Formdaki sorulara vereceğiniz yanıtlar bu çalışmanın başarılı sonuçlara ulaşması açısından önemlidir. Vereceğiniz yanıtlar yalnızca araştırma amacıyla kullanılacak başkalarıyla paylaşılmayacaktır.

1. Cinsiyetiniz	<input type="checkbox"/> Kadın	<input type="checkbox"/> Erkek	
2. Yaşınız	<input type="checkbox"/> 20-25 <input type="checkbox"/> 36-40 <input type="checkbox"/> 51-üstü	<input type="checkbox"/> 26-30 <input type="checkbox"/> 41-45	<input type="checkbox"/> 31-35 <input type="checkbox"/> 46-50
3. Mezun olduğunuz yıl			
4. İş deneyiminiz (Hizmet süreniz)			
5. Çalıştığınız Kurumun Adı			

EK-5. BÖTE Mezunları Pedagojik Yeterlik Algısı Ölçeği

Değerli BÖTE bölümü mezunu,

Bu ölçek Hacettepe Üniversitesinde yürütülen bir Doktora tez çalışması kapsamında veri toplamak amacıyla hazırlanmıştır. Anketin amacı, BÖTE Bölümü lisans programının mezunların görüşleri açısından değerlendirilmesidir. Anketteki sorulara vereceğiniz yanıtlar bu çalışmanın başarılı sonuçlara ulaşması açısından önemlidir. Vereceğiniz yanıtlar yalnızca araştırma amacıyla kullanılacak başkalarıyla paylaşılmayacaktır.

Seçenekleri işaretlerken, bu yeterlik maddelerine ilişkin görüşlerinizi ilgili kutucuklara tıklayarak belirtiniz.

Bu yeterliğe sahip olma düzeyinizi

“1- Yetersiz; 2- Az yeterli, 3- Orta derecede yeterli, 4- Yeterli, 5- Çok yeterli” şeklinde değerlendiriniz.

Meltem KURTOĞLU

Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı
doktora öğrencisi

Boyutlar	Maddeler	1	2	3	4	5
1. Boyut: Öğretimi Planlama ve Gerçekleştirme Yeterlikleri	1. Hedef kitle için uygun öğrenim kazanımlarını belirleyebilme					
	2. Öğrenme ortamlarını hedef kitleye uygun olarak düzenleyebilme					
	3. Öğrenme-öğretme süreci için gerekli olan strateji, yöntem ve teknikleri seçebilme					
	4. Hedef kitleye yönelik uygun içerik hazırlayabilme					
	5. Hedef kitleye uygun ölçme- değerlendirme yöntemlerini seçebilme					
	6. Hedef kitlenin öğrenme ihtiyaçlarını belirleyebilme					
	7. Öğretim sürecini, öğrenen ihtiyaçlarını dikkate alarak planlayabilme					
	8. İçeriğe uygun ders senaryosu oluşturabilme					
2. Boyut: Öğretim Yazılımı ve Materyal Geliştirme Yeterlikleri	1. Öğrenen özelliklerine uygun eğitsel yazılımlar geliştirebilme					
	2. Program ve öğrenme içeriğiyle tutarlı eğitsel yazılımlar geliştirebilme					
	3. Öğrenenlerin gelişim seviyelerine uygun eğitsel yazılımlar geliştirebilme					
	4. Farklı yazarlık dillerini kullanarak web destekli öğretim materyalleri hazırlayabilme					
	5. Öğrenenlerin farklı gereksinimlerini karşılayabilecek teknoloji destekli öğrenme ortamları tasarlayabilme					
	6. Bilişim teknolojilerini kullanarak öğretim materyalleri hazırlayabilme					
3. Boyut: Öğretimsel İletişim Yeterlikleri	1. Takım arkadaşlarıyla uyum içinde çalışabilme					
	2. Sorumluluk alabilme					
	3. Disiplinli çalışabilme					

	4. Gerektiği durumlarda çalışma arkadaşlarına yardım etme
	5. Kendini iyi ifade edebilme
	6. Zamanı etkili kullanabilme(zaman yönetimini sağlayabilme)
4. Boyut: Öğretimde BIT Kullanımında Güvenlik ve Etik Yeterlikleri	1. Teknolojinin güvenli ve sorumlu kullanımında okula ve çevresine öncelik edebilme
	2. Öğrenenlerin teknoloji kullanımında olumlu sosyal ve ahlaki davranışlar göstermesini sağlayabilme
	3. Öğrenenlerin, bilgisayar ve diğer teknolojik araçları sağlıklı ve güvenli kullanma alışkanlığı kazanmalarına yönelik etkinlikler tasarlayabilme
	4. Bilişim teknolojilerinin kullanımıyla ilgili yasalar hakkında öğrenenleri bilgilendirebilme
	5. Bilişim teknolojilerinin kullanımında etik kurallara uyabilme
	6. Bilişim teknolojileri alanında, okulda oluşan eğitim ihtiyaçlarının karşılanması için girişimlerde bulunabilme
5. Boyut: Öğretimde Proje Planlayabilme ve Gerçekleştirme Yeterlikleri	1. İhtiyaç analizi yapabilme
	2. Bir projeyi planlayabilme
	3. Projeyi aşamalandırabilme ve uygulayabilme
	4. Projeyi etkili bir şekilde yürütebilme

EK-6. BÖTE Mezunları Teknolojik Yeterlik Algısı Ölçeği

Değerli BÖTE bölümü mezunu,

Bu ölçek Hacettepe Üniversitesinde yürütülen bir Doktora tez çalışması kapsamında veri toplamak amacıyla hazırlanmıştır. Anketin amacı, BÖTE Bölümü lisans programının mezunların görüşleri açısından değerlendirilmesidir. Anketteki sorulara vereceğiniz yanıtlar bu çalışmanın başarılı sonuçlara ulaşması açısından önemlidir. Vereceğiniz yanıtlar yalnızca araştırma amacıyla kullanılacak başkalarıyla paylaşılmayacaktır.

Seçenekleri işaretlerken, bu yeterlik maddelerine ilişkin görüşlerinizi ilgili kutucuklara tıklayarak belirtiniz.

Bu yeterliğe sahip olma düzeyinizi

“1- Yetersiz; 2- Az yeterli, 3- Orta derecede yeterli, 4- Yeterli, 5- Çok yeterli” şeklinde değerlendiriniz.

Meltem KURTOĞLU

Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı
doktora öğrencisi

Boyutlar	Maddeler	1	2	3	4
1.Boyut: Donanım ve Yazılım Kurulumu ile İlgili Sorun Çözme Yeterlikleri	1. Donanımsal sıkıntıları giderebilme				
	2. Teknik arızaları giderebilme				
	3. Teknik sıkıntılara alternatif çözümler üretebilme				
	4. Günlük kullanımda oluşan yazılım ve donanım problemlerini çözebilme				
	5. Günlük kullanımda oluşan yazılım ve donanım problemlerini belirleyebilme				
	6. Diğer birimlere teknik destek sağlayabilmek				
	7 Bilgisayar ve ağ sistemleri ile ilgili uyumlu yazılım ve çevre birimlerini tanımlayarak kullanabilme				
	8. Amaca uygun bir ağ sistemi kurabilme				
	9. Yazılım, donanım ve ağ unsurları için temel bakım ve onarım stratejileri geliştirerek uygulayabilme				
	10. Mevcut sahip olunan sistemlerin yürütülmesi işlemlerini yapabileme				
	11. Yazılım, donanım ve ağ unsurları için periyodik bakım ve onarım planlayabilme				
	12. Bilgisayarlar arası iletişimi sağlayabilme				
	13. Kurulan sistemle uyumlu yazılım ve çevre birimlerini tanıyabilme				
	14. Amaca uygun bir bilgisayar sistemi kurabilme				
2. Boyut: Sistem Yazılımlarını Kullanabilme	1. SQL sorguları yazabilme				
	2. Oracle, SQL ve PL/SQL dillerini kullanabilme				

	3. Veritabanı programlarını etkili kullanabilme
	4. İyi seviyede SQL bilgisine sahip olabilme
3. Boyut: Ağ ve Sistem Güvenliği	1. Bilgi güvenliği standartları konusunda bilgi sahibi olmak (ISO 27001, PCI DSS, CoBIT, vb)
	2. Güvenlik süreçleri ve teknolojileri hakkında bilgi sahibi olmak (penetration test, stres test, şifreleme, firewall, saldırı önleme sistemleri, zafiyet tarama sistemleri vb.)
	3. Network veya sistem güvenliği konusunda bilgi sahibi olmak
4. Faktör: Görsel Yazılım Kullanabilme	1. Grafik tasarımı, için gerekli yazılımlarını kullanabilme
	2. Animasyon hazırlama yazılımlarını kullanabilme
	3. Web tasarımı için gerekli yazılımlarını kullanabilme

EK-7. BÖTE Bölümü Mezunlarının Bölüm Programıyla İlgili Genel Görüşleri Anketi

Değerli BÖTE mezunları,

Bildiğiniz gibi bir süre önce doktora tez çalışmamla ilgili olarak BÖTE Bölümü lisans programının mezunların yeterlik algılarına göre değerlendirilmesi konusunda görüşlerinize başvurmuş, bu amaçla sizlere ölçekler uygulamıştım. Bu ölçeklerde BÖTE mezunlarının yeterlikleriyle ilgili olarak sizin önemli olduğunu düşündüğünüz her şey sorulmamış olabilir. Aşağıdaki üç açık uçlu soru bu düşüncelerinizi paylaşabilmeniz amacıyla sorulmaktadır. Katkılarınız için çok teşekkür ederim.

Meltem KURTOĞLU
Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı
doktora öğrencisi

1.Soru:

BÖTE Bölümü Lisans Programı ile ilgili genel düşünceleriniz nelerdir?

2.Soru:

BÖTE Bölümü ile ilgili eksik gördüğünüz ya da değişmesi gerektiğini düşündüğünüz konular var mıdır? Varsa bu konular nelerdir?"

3. Soru:

BÖTE bölümünde gördüğünüz eksiklikleri göz önünde bulundurarak, daha iyi yetişmiş insan gücü üretebilmek için yapılandırılması gerekenler ile ilgili neler eklemek istersiniz?

EK-8. BÖTE Mezunları Pedagojik Yeterlik Algısı Ölçeğinin Faktör Analizi Sonuçları

Faktör Analizi

KMO ve Bartlett Küresellik Testi Tablosu

	Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Uygunluk Ölçümü.	,950
Bartlett's Küresellik Testi	Ki- Kare	9906,945
	Sd	435
	Anlamlılık	,000

Ortak Varyans Tablosu

	Initial	Extraction
1.Hedef kitlenin öğrenme ihtiyaçlarını belirleyebilme	1,000	,614
2.Hedef kitleye yönelik uygun içerik hazırlayabilme	1,000	,703
3. Hedef kitle içi uygun öğrenim kazanımlarını belirleyebilme	1,000	,734
4. Öğrenme ortamlarını hedef kitleye uygun olarak düzenleyebilme	1,000	,676
5. Hedef kitleye uygun ölçme- değerlendirme yöntemlerini seçebilme	1,000	,560
6. Öğrenme-öğretme süreci için gerekli olan strateji, yöntem ve teknikleri seçebilme	1,000	,654
9. Öğretim sürecini, öğrenen ihtiyaçlarını dikkate alarak planlayabilme	1,000	,616
10. İçeriğe uygun ders senaryosu oluşturabilme	1,000	,570
13. Farklı yazırlık dillerini kullanarak web destekli öğretim materyalleri hazırlayabilme	1,000	,628
14. Öğrenen özelliklerine uygun eğitsel yazılımlar geliştirebilme	1,000	,766
15. Öğrenenlerin farklı gereksinimlerini karşılayabilecek teknoloji destekli öğrenme ortamları tasarlayabilme	1,000	,683
16. Bilişim teknolojilerini kullanarak öğretim materyalleri hazırlayabilme	1,000	,678
17. Program ve öğrenme içeriğiyle tutarlı eğitsel yazılımlar geliştirebilme	1,000	,742
18. Öğrenenlerin gelişim seviyelerine uygun eğitsel yazılımlar geliştirebilme	1,000	,731
36. Bilişim teknolojileri alanında, okulda oluşan eğitim ihtiyaçlarının karşılanması için girişimlerde bulunabilme	1,000	,560
37. Bilişim teknolojilerinin kullanımında etik kurallara uyabilme	1,000	,540
38. Öğrenenlerin, bilgisayar ve diğer teknolojik araçları sağlıklı ve güvenli kullanma alışkanlığı kazanmalarına yönelik etkinlikler tasarlayabilme	1,000	,712
39. Teknolojinin güvenli ve sorumlu kullanımında okula ve çevresine öncelik edebilme	1,000	,740
40. Öğrenenlerin teknoloji kullanımında olumlu sosyal ve ahlaki davranışlar göstermesini sağlayabilme	1,000	,712
41. Bilişim teknolojilerinin kullanımıyla ilgili yasalar hakkında öğrenenleri bilgilendirebilme	1,000	,561
43. Bir projeyi planlayabilme	1,000	,796
44. İhtiyaç analizi yapabilme	1,000	,821
45. Projeyi aşamalandırabilme ve uygulayabilme	1,000	,834
46.Projeyi etkili bir şekilde yürütebilme	1,000	,813
48. Disiplinli çalışabilme	1,000	,718
49. Sorumluluk alabilme	1,000	,810
50. Takım arkadaşlarıyla uyum içinde çalışabilme	1,000	,762
52. Kendini iyi ifade edebilme	1,000	,623
53. Gerektiği durumlarda çalışma arkadaşlarına yardım etme	1,000	,612
58. Zamanı etkili kullanabilme(zaman yönetimini sağlayabilme)	1,000	,609

Faktör Analizi Yöntemi: Temel Bileşenler Analizi

Açıklanan Toplam Varyans Tablosu

Bileşen	Birincil Özdeğerler		
	Toplam	% Varyans	Birikimli %
1	13,178	43,926	
2	2,538	8,461	
3	2,061	6,871	
4	1,491	4,971	
5	1,308	4,359	
6	,765	2,550	71,137
7	,691	2,304	73,441
8	,606	2,019	75,460
9	,591	1,970	77,430
10	,575	1,918	79,348
11	,528	1,759	81,107
12	,478	1,594	82,700
13	,440	1,467	84,168
14	,427	1,424	85,591
15	,413	1,375	86,966
16	,392	1,305	88,272
17	,356	1,186	89,458
18	,344	1,146	90,604
19	,338	1,125	91,729
20	,315	1,050	92,778
21	,284	,945	93,724
22	,277	,922	94,646
23	,251	,837	95,483
24	,248	,827	96,310
25	,225	,750	97,060
26	,205	,685	97,744
27	,191	,635	98,380
28	,180	,600	98,980
29	,162	,539	99,520
30	,144	,480	100,000

Faktör Analizi Yöntemi: Temel Bileşenler Analizi

Açıklanan Toplam Varyans

Bileşen	Birincil Özdeğerler	Extraction Sums of Squared Loadings		
	Birikimli %	Toplam	% Varyans	Birikimli %
1	43,926	13,178	43,926	43,926
2	52,387	2,538	8,461	52,387
3	59,258	2,061	6,871	59,258
4	64,229	1,491	4,971	64,229
5	68,588	1,308	4,359	68,588

Faktör Analizi Yöntemi: Temel Bileşenler Analizi

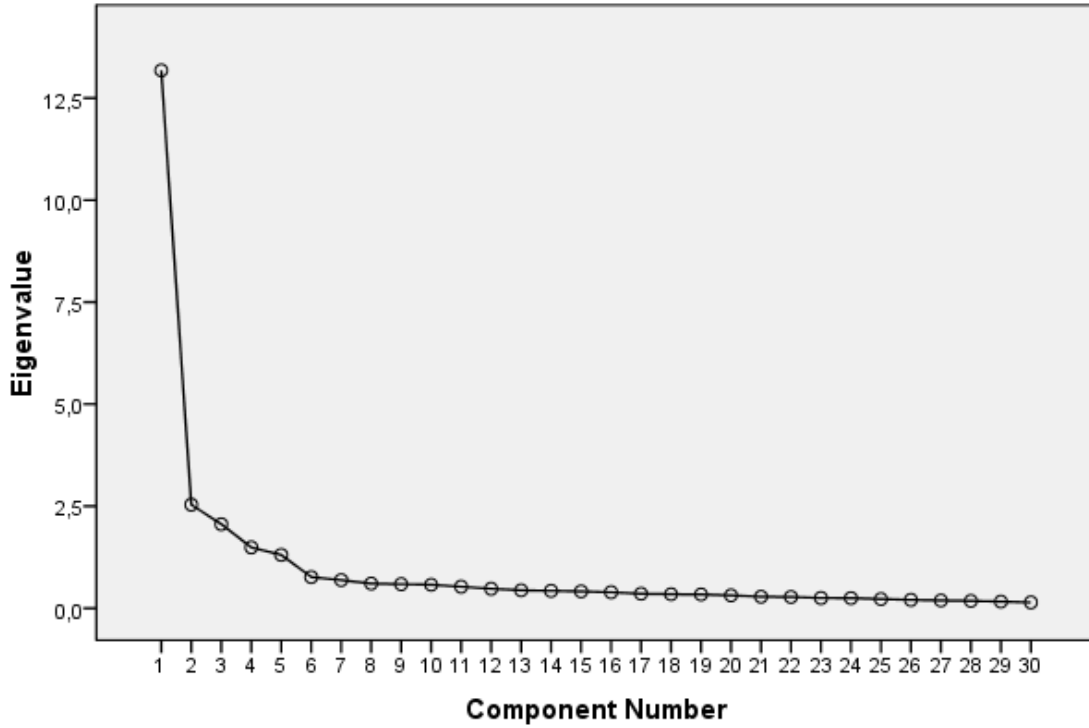
Açıklanan Toplam Varyans

Bileşen	Rotation Sums of Squared Loadings		
	Toplam	% Varyans	Birikimli %
1	4,847	16,155	16,155
2	4,417	14,723	30,878
3	4,290	14,299	45,177
4	3,916	13,054	58,230
5	3,107	10,357	68,588

Faktör Analizi Yöntemi: Temel Bileşenler Analizi.

Yamaç Birikinti Grafiği

Scree Plot



Bileşenler Matrisi

	Bileşen				
	1	2	3	4	5
2. Hedef kitleye yönelik uygun içerik hazırlayabilme	,744	-,290	,144	-,188	,097
45. Projeyi aşamalandırabilme ve uygulayabilme	,738	,161	-,245	-,143	-,427
46. Projeyi etkili bir şekilde yürütebilme	,730	,217	-,253	-,135	-,389
3. Hedef kitle içi uygun öğrenim kazanımlarını belirleyebilme	,722	-,203	,206	-,321	,160
44. İhtiyaç analizi yapabilme	,719	,149	-,178	-,169	-,471
9. Öğretim sürecini, öğrenen ihtiyaçlarını dikkate alarak planlayabilme	,712	-,076	,215	-,237	,026
16. Bilişim teknolojilerini kullanarak öğretim materyalleri hazırlayabilme	,705	-,384	-,141	,101	-,056
10. İçeriğe uygun ders senaryosu oluşturabilme	,705	-,143	,127	-,192	,004

49. Sorumluluk alabilme	,702	,416	-,290	,024	,243
1. Hedef kitlenin öğrenme ihtiyaçlarını belirleyebilme	,696	-,199	,159	-,229	,112
43. Bir projeyi planlayabilme	,691	,185	-,262	-,128	-,446
18. Öğrenenlerin gelişim seviyelerine uygun eğitsel yazılımlar geliştirebilme	,683	-,412	-,180	,250	-,011
4. Öğrenme ortamlarını hedef kitleye uygun olarak düzenleyebilme	,679	-,221	,175	-,326	,170
48. Disiplinli çalışabilme	,676	,340	-,261	,082	,266
6. Öğrenme-öğretme süreci için gerekli olan strateji, yöntem ve teknikleri seçebilme	,676	-,136	,196	-,363	,094
15. Öğrenenlerin farklı gereksinimlerini karşılayabilecek teknoloji destekli öğrenme ortamları tasarlayabilme	,666	-,413	-,204	,166	,009
58. Zamanı etkili kullanabilme(zaman yönetimini sağlayabilme)	,657	,310	-,229	,023	,168
38. Öğrenenlerin, bilgisayar ve diğer teknolojik araçları sağlıklı ve güvenli kullanma alışkanlığı kazanmalarına yönelik etkinlikler tasarlayabilme	,656	,208	,405	,274	-,012
17. Program ve öğrenme içeriğiyle tutarlı eğitsel yazılımlar geliştirebilme	,644	-,438	-,202	,307	,018
52. Kendini iyi ifade edebilme	,631	,289	-,197	-,001	,321
36. Bilişim teknolojileri alanında, okulda oluşan eğitim ihtiyaçlarının karşılanması için girişimlerde bulunabilme	,630	,139	,252	,234	-,159
14. Öğrenen özelliklerine uygun eğitsel yazılımlar geliştirebilme	,622	-,471	-,273	,282	,052
5. Hedef kitleye uygun ölçme- değerlendirme yöntemlerini seçebilme	,621	-,086	,217	-,334	,093
53. Gerektiği durumlarda çalışma arkadaşlarına yardım etme	,616	,350	-,225	,037	,241
40. Öğrenenlerin teknoloji kullanımında olumlu sosyal ve ahlaki davranışlar göstermesini sağlayabilme	,615	,246	,433	,285	-,062
50. Takım arkadaşlarıyla uyum içinde çalışabilme	,614	,474	-,298	,016	,267
39. Teknolojinin güvenli ve sorumlu kullanımında okula ve çevresine öncelik edebilme	,579	,235	,498	,318	-,022
41. Bilişim teknolojilerinin kullanımıyla ilgili yasalar hakkında öğrenenleri bilgilendirebilme	,572	,108	,383	,274	-,015
37. Bilişim teknolojilerinin kullanımında etik kurallara uyabilme	,566	,182	,373	,126	-,176
13. Farklı yazarlık dillerini kullanarak web destekli öğretim materyalleri hazırlayabilme	,553	-,451	-,174	,297	,021

Faktör Analizi Yöntemi : Temel Bileşenler Analizi.
a. 5 Bileşen oluşturulmuştur.

Döndürülmüş Bileşenler Matrisi

	Component				
	1	2	3	4	5
3. Hedef kitle içi uygun öğrenim kazanımlarını belirleyebilme	,766	,244	,187	,201	,113
4. Öğrenme ortamlarını hedef kitleye uygun olarak düzenleyebilme	,744	,244	,175	,152	,096
6. Öğrenme-öğretme süreci için gerekli olan strateji, yöntem ve teknikleri seçebilme	,731	,159	,172	,183	,177
2.Hedef kitleye yönelik uygun içerik hazırlayabilme	,676	,395	,148	,218	,140
5. Hedef kitleye uygun ölçme- değerlendirme yöntemlerini seçebilme	,675	,107	,168	,203	,153
1. Hedef kitlenin öğrenme ihtiyaçlarını belirleyebilme	,660	,288	,178	,213	,134
9. Öğretim sürecini, öğrenen ihtiyaçlarını dikkate alarak planlayabilme	,638	,188	,185	,302	,220

10. İçeriğe uygun ders senaryosu oluşturabilme	,587	,280	,174	,246	,238
14. Öğrenen özelliklerine uygun eğitsel yazılımlar geliştirebilme	,191	,826	,174	,073	,106
17. Program ve öğrenme içeriğiyle tutarlı eğitsel yazılımlar geliştirebilme	,193	,801	,155	,158	,120
18. Öğrenenlerin gelişim seviyelerine uygun eğitsel yazılımlar geliştirebilme	,245	,766	,159	,173	,171
13. Farklı yazarlık dillerini kullanarak web destekli öğretim materyalleri hazırlayabilme	,167	,754	,094	,130	,074
15. Öğrenenlerin farklı gereksinimlerini karşılayabilecek teknoloji destekli öğrenme ortamları tasarlayabilme	,289	,727	,168	,104	,177
16. Bilişim teknolojilerini kullanarak öğretim materyalleri hazırlayabilme	,352	,672	,138	,149	,247
50. Takım arkadaşlarıyla uyum içinde çalışabilme	,127	,070	,820	,161	,204
49. Sorumluluk alabilme	,183	,150	,812	,194	,240
48. Disiplinli çalışabilme	,168	,208	,758	,206	,172
53. Gerektiği durumlarda çalışma arkadaşlarına yardım etme	,171	,140	,705	,190	,172
52. Kendini iyi ifade edebilme	,251	,162	,705	,166	,101
58. Zamanı etkili kullanabilme(zaman yönetimini sağlayabilme)	,195	,179	,664	,197	,242
39. Teknolojinin güvenli ve sorumlu kullanımında okula ve çevresine öncelik edebilme	,188	,085	,180	,814	,047
40. Öğrenenlerin teknoloji kullanımında olumlu sosyal ve ahlaki davranışlar göstermesini sağlayabilme	,194	,100	,209	,778	,123
38. Öğrenenlerin, bilgisayar ve diğer teknolojik araçları sağlıklı ve güvenli kullanma alışkanlığı kazanmalarına yönelik etkinlikler tasarlayabilme	,236	,149	,243	,751	,102
41. Bilişim teknolojilerinin kullanımıyla ilgili yasalar hakkında öğrenenleri bilgilendirebilme	,213	,186	,157	,673	,059
37. Bilişim teknolojilerinin kullanımında etik kurallara uyabilme	,248	,064	,110	,635	,242
36. Bilişim teknolojileri alanında, okulda oluşan eğitim ihtiyaçlarının karşılanması için girişimlerde bulunabilme	,181	,214	,181	,619	,255
44. İhtiyaç analizi yapabilme	,273	,196	,237	,212	,779
43. Bir projeyi planlayabilme	,196	,208	,297	,170	,773
45. Projeyi aşamalandırabilme ve uygulayabilme	,248	,233	,306	,184	,768
46. Projeyi etkili bir şekilde yürütebilme	,227	,198	,358	,190	,747

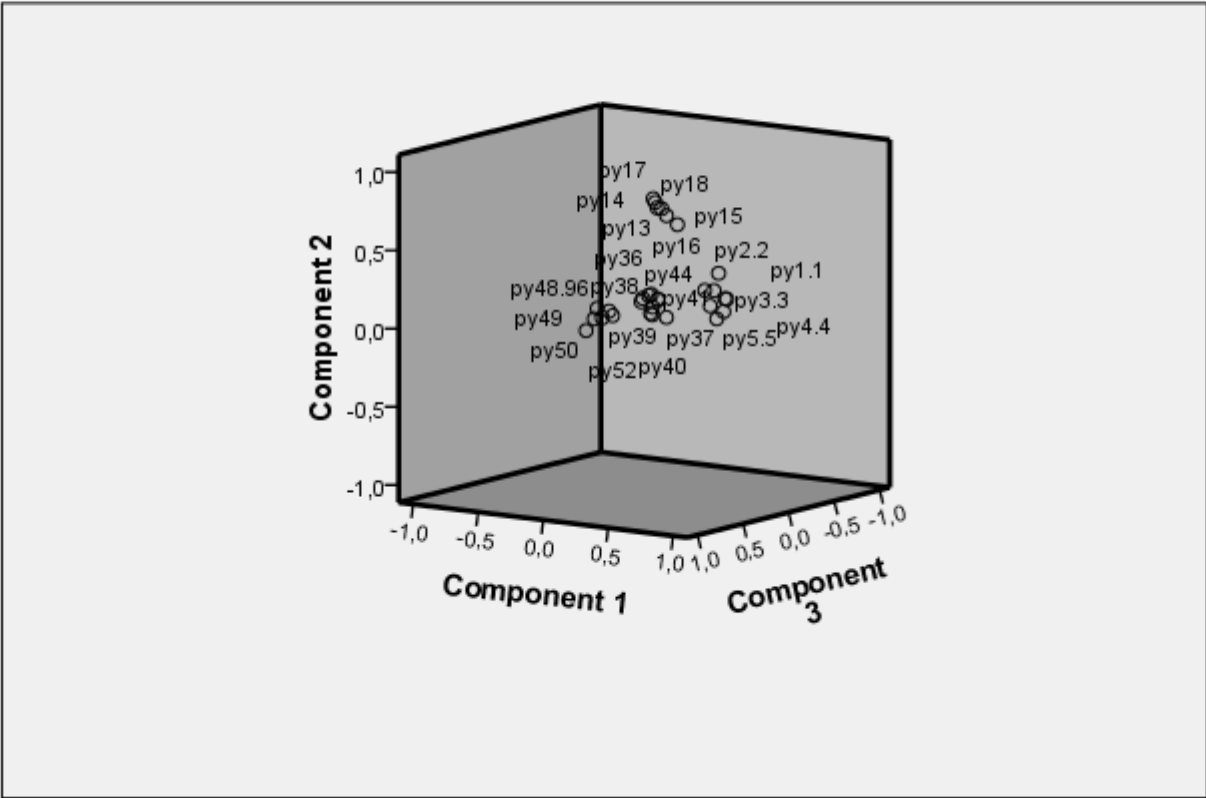
Faktör Analizi Yöntemi : Temel Bileşenler Analizi
Döndürme Yöntemi: Varimax

6 iterasyon yapılmıştır.

Temel Transformasyon Matrisi

Component	1	2	3	4	5
1	,523	,452	,453	,422	,374
2	-,298	-,674	,572	,290	,213
3	,352	-,339	-,443	,682	-,317
4	-,676	,476	,048	,501	-,251
5	,236	,016	,519	-,152	-,808

Component Plot in Rotated Space



Ölçeğin Güvenirlik Analizleri

RELIABILITY /VARIABLES=py1.1 py2.2 py3.3 py4.4 py5.5 py6.6 py9 py10 py13 py14 py15 py16 py17 py18 py36 py37 py38 py39 py40 py41 py43 py44 py45 py46 py48.96 py49 py50 py52 py53 py58.106 /SCALE('ALL VARIABLES') ALL /MODEL=ALPHA.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	461	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	461	100,0

Güvenirlik İstatistikleri

Cronbach's Alpha	N of Items
,954	30

1.Alt Boyutun Güvenirlik Analizleri

RELIABILITY /VARIABLES=py1.1 py2.2 py3.3 py4.4 py5.5 py6.6 py9 py10 /SCALE('ALL VARIABLES') ALL /MODEL=ALPHA.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	461	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	461	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,915	8

2.Alt Boyutun Güvenirlik Analizleri

RELIABILITY /VARIABLES=py13 py14 py15 py16 py17 py18 /SCALE('ALL VARIABLES') ALL /MODEL=ALPHA.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	461	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	461	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,912	6

3.Alt Boyutun Güvenirlik Analizleri

RELIABILITY /VARIABLES=py48.96 py49 py50 py52 py53 py58.106 /SCALE('ALL VARIABLES') ALL /MODEL=ALPHA.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	461	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	461	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,905	6

4.Alt Boyutun Güvenirlik Analizleri

RELIABILITY /VARIABLES=py36 py37 py38 py39 py40 py41 /SCALE('ALL VARIABLES') ALL /MODEL=ALPHA.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	461	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	461	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,876	6

5.Alt Boyutun Güvenirlik Analizleri

RELIABILITY /VARIABLES=py43 py44 py45 py46 /SCALE('ALL VARIABLES') ALL /MODEL=ALPHA.

		N	%
Cases	Valid	461	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	461	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,927	4

EK-9. BÖTE Mezunları Teknolojik Yeterlik Algısı Ölçeğinin Faktör Analizi Sonuçları

Faktör Analizi

KMO ve Bartlett Küresellik Testi Tablosu

Bartlett Küresellik Testi	Kaiser-Meyer-Olkin Örnekleme Uygunluk Ölçümü.	,942
	Ki- Kare	10324,941
	Sd	276
	Anlamlılık	,000

Ortak Varyans Tablosu

	Initial	Extraction
1. Grafik tasarımı, için gerekli yazılımlarını kullanabilme	1,000	,857
2. Web tasarımı için gerekli yazılımlarını kullanabilme	1,000	,769
3. Animasyon hazırlama yazılımlarını kullanabilme	1,000	,767
11.Amaca uygun bir bilgisayar sistemi kurabilme	1,000	,617
12.Kurulan sistemle uyumlu yazılım ve çevre birimlerini tanıyabilme	1,000	,632
14.Oracle, SQL ve PL/SQL dillerini kullanabilme	1,000	,845
15.Veritabanı programlarını etkili kullanabilme [1,000	,864
16.SQL sorguları yazabilme	1,000	,874
24.İyi seviyede SQL bilgisine sahip olabilme	1,000	,767
26.Güvenlik süreçleri ve teknolojileri hakkında bilgi sahibi olmak (penetration test, stres test, şifreleme, firewall, saldırı önleme sistemleri, zafiyet tarama sistemleri vb.)	1,000	,766
27.Bilgi güvenliği standartları konusunda bilgi sahibi olmak (ISO 27001, PCI DSS, CoBIT, vb)	1,000	,820
28.Network veya sistem güvenliği konusunda bilgi sahibi olmak	1,000	,743
30.Yazılım, donanım ve ağ unsurları için periyodik bakım ve onarım planlayabilme	1,000	,667
31.Teknik sıkıntılara alternatif çözümler üretebilme	1,000	,719
32.Günlük kullanımda oluşan yazılım ve donanım problemlerini belirleyebilme	1,000	,738
33.Günlük kullanımda oluşan yazılım ve donanım problemlerini çözebilme	1,000	,745
35.Amaca uygun bir bilgisayar ve ağ sistemi kurabilme	1,000	,680
36.Bilgisayar ve ağ sistemleri ile ilgili uyumlu yazılım ve çevre birimlerini tanımlayarak kullanabilme	1,000	,668
39.Donanımsal sıkıntıları giderebilme	1,000	,704
40.Teknik arızaları giderebilme	1,000	,701
45.Bilgisayarlar arası iletişimi sağlayabilme	1,000	,649
44. Mevcut sahip olunan sistemlerin yürütülmesi işlemini yapmak	1,000	,688
47. Diğer birimlere teknik destek sağlayabilmek	1,000	,737

48.Yazılım, donanım ve ağ unsurları için temel bakım ve onarım stratejileri geliştirerek uygulayabilme

1,000

,745

Faktör Analizi Yöntemi: Temel Bileşenler Analizi

Açıklanan Toplam Varyans Tablosu

Bileşen	Birincil ÖZdeğerler		
	Toplam	% Varyans	Birikimli %
1	12,547	52,279	
2	2,550	10,627	
3	1,474	6,143	
4	1,190	4,959	
5	,879	3,663	77,671
6	,712	2,968	80,638
7	,561	2,339	82,978
8	,440	1,832	84,809
9	,395	1,648	86,457
10	,381	1,588	88,045
11	,350	1,458	89,503
12	,317	1,322	90,825
13	,304	1,267	92,092
14	,260	1,085	93,176
15	,224	,932	94,108
16	,220	,919	95,027
17	,193	,804	95,831
18	,176	,733	96,564
19	,164	,683	97,247
20	,163	,678	97,926
21	,150	,626	98,551
22	,134	,559	99,111
23	,123	,513	99,624
24	,090	,376	100,000

Faktör Analizi Yöntemi: Temel Bileşenler Analizi

Açıklanan Toplam Varyans

Bileşen	Birincil Özdeğerler	Extraction Sums of Squared Loadings		
	Cumulative %	Toplam	% Varyans	Birikimli %
1	52,279	12,547	52,279	52,279
2	62,906	2,550	10,627	62,906
3	69,048	1,474	6,143	69,048
4	74,007	1,190	4,959	74,007

Faktör Analizi Yöntemi: Temel Bileşenler Analizi

Açıklanan Toplam Varyans

Bileşen	Rotation Sums of Squared Loadings		
	Toplam	% Varyans	Birikimli %
1	8,849	36,869	36,869
2	3,581	14,921	51,791
3	2,692	11,218	63,008
4	2,640	10,999	74,007

Faktör Analizi Yöntemi: Temel Bileşenler Analizi.

Bileşen Matrisi

	Bileşen			
	1	2	3	4
47. Diğer birimlere teknik destek sağlayabilmek	,828	-,216	-,074	,022
48.Yazılım, donanım ve ağ unsurları için temel bakım ve onarım stratejileri geliştirerek uygulayabilme	,825	-,185	-,141	,099
33.Günlük kullanımda oluşan yazılım ve donanım problemlerini çözebilme	,814	-,248	,111	-,092
46. Mevcut sahip olunan sistemlerin yürütülmesi işlemini yapmak	,807	-,184	-,033	,050
31.Teknik sıkıntılara alternatif çözümler üretebilme	,801	-,272	,055	-,037
32.Günlük kullanımda oluşan yazılım ve donanım problemlerini belirleyebilme	,800	-,254	,149	-,103
35.Amaca uygun bir bilgisayar ve ağ sistemi kurabilme	,793	-,197	,029	-,105
45.Bilgisayarlar arası iletişimi sağlayabilme	,791	-,149	-,018	-,019
30.Yazılım, donanım ve ağ unsurları için periyodik bakım ve onarım planlayabilme	,786	-,205	-,053	,060
36.Bilgisayar ve ağ sistemleri ile ilgili uyumlu yazılım ve çevre birimlerini tanımlayarak kullanabilme	,781	-,223	-,010	-,091
11.Amaca uygun bir bilgisayar sistemi kurabilme	,778	-,070	,038	-,073
12.Kurulan sistemle uyumlu yazılım ve çevre birimlerini tanıyabilme	,772	-,139	,097	-,081
40.Teknik arızaları giderebilme	,747	-,346	-,014	-,151
39.Donanımsal sıkıntıları giderebilme	,746	-,350	-,036	-,154

28.Network veya sistem güvenliği konusunda bilgi sahibi olmak	,700	,192	-,333	,325
15.Veritabanı programlarını etkili kullanabilme	,663	,575	-,014	-,307
24. İyi seviyede SQL bilgisine sahip olabile	,635	,551	-,155	-,191
26.Güvenlik süreçleri ve teknolojileri hakkında bilgi sahibi olmak (penetration test, stres test, şifreleme, firewall, saldırı önleme sistemleri, zafiyet tarama sistemleri vb.)	,628	,160	-,435	,396
14.Oracle, SQL ve PL/SQL dillerini kullanabilme	,612	,608	-,087	-,305
3.Animasyon hazırlama yazılımlarını kullanabilme	,586	,319	,462	,329
1.Grafik tasarımı, için gerekli yazılımlarını kullanabilme	,585	,282	,552	,361
2.Web tasarımı için gerekli yazılımlarını kullanabilme	,582	,314	,536	,211
27.Bilgi güvenliği standartları konusunda bilgi sahibi olmak (ISO 27001, PCI DSS, CoBİT, vb)	,563	,271	-,503	,419
16.SQL sorguları yazabilme	,587	,630	-,053	-,360

Faktör Analizi Yöntemi: Temel Bileşenler Analizi.
a. 4 Bileşen oluşturuldu.

Döndürülmüş Bileşen Matrisi

	Component			
	1	2	3	4
39.Donanımsal sıkıntıları giderebilme	,824	,117	,107	,026
40.Teknik arızaları giderebilme	,823	,116	,095	,045
33.Günlük kullanımda oluşan yazılım ve donanım problemlerini çözebilme	,813	,166	,096	,220
32.Günlük kullanımda oluşan yazılım ve donanım problemlerini belirleyebilme	,809	,158	,058	,237
31.Teknik sıkıntılara alternatif çözümler üretebilme	,802	,119	,158	,193
47. Diğer birimlere teknik destek sağlayabilmek	,775	,155	,301	,150
36.Bilgisayar ve ağ sistemleri ile ilgili uyumlu yazılım ve çevre birimlerini tanımlayarak kullanabilme	,768	,185	,169	,127
35.Amaca uygun bir ağ sistemi kurabilme	,767	,212	,144	,162
48.Yazılım, donanım ve ağ unsurları için temel bakım ve onarım stratejileri geliştirerek uygulayabilme	,737	,141	,400	,146
46. Mevcut sahip olunan sistemlerin yürütülmesi işlemlerini yapabile	,735	,150	,292	,198
30.Yazılım, donanım ve ağ unsurları için periyodik bakım ve onarım planlayabilme	,729	,123	,300	,175
45.Bilgisayarlar arası iletişimi sağlayabilme	,718	,205	,240	,182
12.Kurulan sistemle uyumlu yazılım ve çevre birimlerini tanıyabilme	,715	,225	,120	,236
11.Amaca uygun bir bilgisayar sistemi kurabilme	,677	,281	,180	,219
16.SQL sorguları yazabilme	,185	,890	,129	,173
14.Oracle, SQL ve PL/SQL dillerini kullanabilme	,206	,858	,191	,174
15.Veritabanı programlarını etkili kullanabilme	,267	,845	,153	,235
24. İyi seviyede SQL bilgisine sahip olabile	,230	,770	,305	,168

27.Bilgi güvenliği standartları konusunda bilgi sahibi olmak (ISO 27001, PCI DSS, CoBIT, vb)	,192	,243	,846	,089
26.Güvenlik süreçleri ve teknolojileri hakkında bilgi sahibi olmak (penetration test, stres test, şifreleme, firewall, saldırı önleme sistemleri, zafiyet tarama sistemleri vb.)	,313	,191	,786	,114
28.Network veya sistem güvenliği konusunda bilgi sahibi olmak	,371	,269	,705	,190
1.Grafik tasarımı, için gerekli yazılımlarını kullanabilme	,250	,166	,135	,865
3.Animasyon hazırlama yazılımlarını kullanabilme	,234	,222	,180	,794
2.Web tasarımı için gerekli yazılımlarını kullanabilme	,261	,273	,053	,790

Faktör Analizi Yöntemi: Temel Bileşenler Analizi.

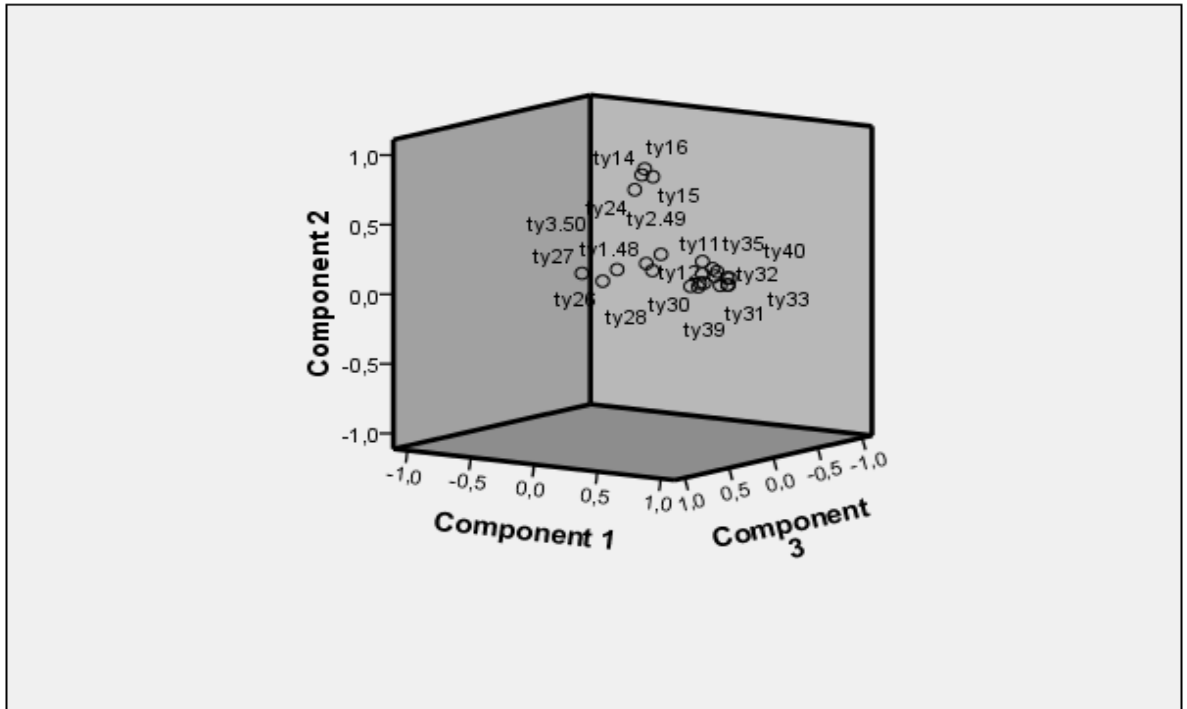
Döndürme Yöntemi: Varimax.

6 iterasyon yapılmıştır

Bileşen Transformasyon Matrisi

Bileşen	1	2	3	4
1	,798	,382	,342	,319
2	-,565	,734	,204	,316
3	,034	-,119	-,647	,752
4	-,209	-,549	,650	,482

Component Plot in Rotated Space



Ölçeğin Güvenirlik Analizleri

RELIABILITY /VARIABLES=ty1.48 ty2.49 ty3.50 ty11 ty12 ty14 ty15 ty16 ty24 ty26 ty27 ty28 ty30 ty31 ty32 ty33 ty35 ty36 ty39 ty40 ty45 ty46 ty4 7 ty48.95 /SCALE('ALL VARIABLES') ALL /MODEL=ALPHA.

Güvenirlik

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	461	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	461	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,959	24

1.Alt Boyutun Güvenirlik Analizleri

RELIABILITY /VARIABLES=ty11 ty12 ty39 ty40 ty33 ty32 ty31 ty47 ty36 ty35 ty48.95 ty46 ty30 ty45 /SCALE('ALL VARIABLES') ALL /MODEL=ALPHA.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	461	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	461	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha Katsayısı	Madde Sayısı
,963	14

2.Alt Boyutun Güvenirlik Analizleri

RELIABILITY /VARIABLES=ty61 ty62 ty63 ty71 /SCALE('ALL VARIABLES') ALL /MODEL=ALPHA.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	461	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	461	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha Katsayısı	Madde Sayısı
,933	4

3.Alt Boyutun Güvenirlik Analizleri

RELIABILITY /VARIABLES=ty26 ty27 ty28 /SCALE('ALL VARIABLES') ALL /MODEL=ALPHA.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	461	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	461	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha Katsayısı	Madde Sayısı
,873	3

4.Alt Boyutun Güvenirlik Analizleri

RELIABILITY /VARIABLES=ty1.48 ty2.49 ty3.50 /SCALE('ALL VARIABLES') ALL /MODEL=ALPHA.

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	461	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	461	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha Katsayısı	Madde Sayısı
,861	3

EK-10. ORJİNALLİK RAPORU



Search Trash

My Folders

- My Folders
- My Documents**
- Trash

My Documents Documents Settings page 1 of 1

Title	Report	Author	Processed	Actions
<input type="checkbox"/> BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ BÖLÜMÜ LİSANS PROGRAMININ MEZUN YETERLİK ALGILARINA GÖRE DEĞERLENDİRİLMESİ.doc 1 part - 25,267 words	9%		October 31, 2014 11:28:14 AM EET	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

page 1 of 1

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı	Meltem KURTOĞLU ERDEN
Doğum Yeri	Adana
Doğum Tarihi	19/04/1983

Eğitim Durumu

Lise	Adana Ayşe Atıl Anadolu Öğretmen Lisesi	2001
Lisans	Selçuk Üniversitesi Matematik Öğretmenliği	2006
Yüksek Lisans	Çukurova Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi	2009
Yabancı Dil	İngilizce: Okuma (Çok iyi), Yazma (İyi), Konuşma (İyi)	

İş Deneyimi

Stajlar	Meram Fen Lisesi-Aday Matematik Öğretmenliği	2005-2006
Çalıştığı Kurumlar	Adana Sabancı Anadolu Tekstil ve Anadolu Meslek Lisesi- Matematik Öğretmeni	2006-2007
	Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü- Arş.Gör.	2007-2010
	Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi BÖTE Bölümü- Arş.Gör.	2011-2014

Akademik Çalışmalar

Makaleler (Ulusal ve Uluslararası Hakemli Dergiler)

Tüzün, H., Akıncı, A., Kurtoğlu, M., Atal, D., & Pala, F.K. (2013). A study on the usability of a university registrar's office website through the methods of authentic tasks and eye-tracking. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 12(2), 26-38.

Usluel, Y. K. Avcı, Ü., Kurtoğlu, M., & Uslu, N. (2013). Yeniliklerin Benimsenmesi Sürecinde Rol Oynayan Değişkenlerin Betimsel Tarama Yöntemiyle İncelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33, ss. 53-71

Kurtoğlu, M., & Seferoğlu, S.S. (2014) Öğretmenlerin teknoloji kullanımı ile ilgili Türkiye kaynaklı dergilerde yayımlanmış makalelerin incelenmesi, *Journal of Instructional Technologies & Teacher Education*, 2(3), 1-10.

Uluslararası Bilimsel Toplantılarda Sunulan Bildiriler

Kurtoğlu, M., & Seferoğlu, S. S. (2014). BÖTE Bölümü ile ilgili yapılan çalışmaların incelenmesi : BÖTE alanında yapılan çalışmaların yıllara göre değişimi

nasıldır? 2nd International Instructional Technologies & Teacher Education Symposium (ITTES2014), Anadolu University, Sandıklı, Afyon.

Kurtoğlu, M., Seferoğlu, S., & Akkoyunlu, B. (2014) *Teknolojiyi İyileştirmek Fırsatları Eşitler mi? Akıllı Tahta ve Tablet Kullanımı Konusunda Lise Öğrencilerinin Görüşlerinin İncelenmesi*. Uluslararası Eğitim teknolojisinde Yeni Eğilimler Konferansı, 14-15 Nisan 2013, Doğu Akdeniz Üniversitesi, Mağusa, Kıbrıs.

Kurtoğlu, M., Seferoğlu, S., Akkoyunlu, B. & Erdem, M. (2013). *BÖTE Mezunu Öğretmenlerin Çalışma Ortamlarındaki Durumları ve Yeterlik Düzeyleriyle İlgili Bir İnceleme*. Uluslararası Eğitimde Değişim ve Yeni Yönelimler Sempozyumu. Necmettin Erbakan Üniversitesi, 22-24 Kasım 2013, Konya.

Kurtoğlu, M.& Seferoğlu, S. S. (2013). *Türkiye’de indeksli dergilerde öğretmenlerin teknoloji kullanımı üzerine yapılan çalışmaların incelenmesi*. 1st International Instructional Technologies & Teacher Education Symposium (ITTES 2013). Karadeniz Technical University, June 26th–28th 2013, Hıdırnebi Yaylakent, Trabzon/Türkiye.

Kurtoğlu, M. & Seferoğlu, S. S. (2012). *Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) Bölümü öğrencilerinin geleceğe yönelik bakış açıları üzerine bir inceleme*. 6. Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumu (BOTS-2012), 4-6 Ekim 2012, Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep.

Kurtoğlu, M., & Seferoğlu, S. S. (2012). *BÖTE alanında yapılmış olan lisansüstü tezlerin yöntem ve içerik açısından incelenmesi*. IV. Uluslararası Türkiye Eğitim Araştırmaları Kongresi, 4-7 Mayıs 2012, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul-TÜRKİYE.

Akıncı, A., Kurtoğlu, M., Pala, F. K., & Tüzün, H.(2011). *Usability Testing of the Registrar’s Office Web Site of a Turkish University*. Presented at the 2011 AECT International Convention, November 8-12, Jacksonville, Florida, USA.

Atal, D., Özhan, U., Akıncı, A., Kurtoğlu, M., & Tüzün, H. (2010) *Bir Web Sitesinin Kullanılabilirlik Çalışması-Hacettepe Üniversitesi Öğrenci İşleri Dairesi Başkanlığı Web Sitesi*. Presented at the 10th International Educational Technology Conference (IETC), 26th-28th April, İstanbul, Turkey.

Kurtoğlu, M. & Kutlu, M.O. (2010) *Secondary Schools Teachers’ Views About Integration Of Information And Communication Technologies*, World Conference of Learning, Teaching and Administration (WCLTA). The American University in Cairo, 29-31 Ekim 2010, Kahire-Mısır.

Kurtoğlu, M. & Limon, B. (2009) *Postmodern Süreçte Siberkültür İçerisinde Kadının Yeri*. Uluslararası Multidisipliner Kadın Kongresi 13-16 Ekim 2009 İZMİR

Karaman, K. Seçkin, A. Ç. & Kurtoğlu, M. (2009) *Sibernetik Eğitim Teknolojilerinde Bulanık Mantık Yaklaşımı*. 3.Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumu, 7-9 Ekim 2009 TRABZON.

Karaman, K. & Kurtoğlu, M. (2009). *Lisans ve Önlisans Öğrencilerin Bilgisayar ve İnternet Becerileri ve Tutumları*. 3.Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumu, 7-9 Ekim 2009 TRABZON.

Ulusal Bilimsel Toplantılarda Sunulan Bildiriler

- Kurtoğlu, M., & Seferoğlu, S. S. (2013). *İnternette çocuklara yönelik tehditler ve olası güvenlik önlemleri*. 1. Çocuk ve Bilgi Güvenliği Kongresi, 7-9 Kasım 2013, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Morfoloji Binası, Ankara.
- Sert, G., Kurtoğlu, M., Akıncı, A., & Seferoğlu, S. S. (2012). *Öğretmenlerin teknoloji kullanma durumlarını inceleyen araştırmalara bir bakış: Bir içerik analizi çalışması*. XIV. Akademik Bilişim Konferansı (AB12), 1-3 Şubat 2012, Uşak Üniversitesi, Uşak.
- Akıncı, A., Kurtoğlu, M., & Seferoğlu, S. S. (2012). *Bir teknoloji politikası olarak FATİH Projesinin başarılı olması için yapılması gerekenler: Bir durum analizi çalışması*. XIV. Akademik Bilişim Konferansı (AB12), 1-3 Şubat 2012, Uşak Üniversitesi, Uşak.
- Kurtoğlu, M., & Seferoğlu, S. S. (2011). *Web destekli eğitime yönelik yapılan araştırmalar konusunda bir içerik analizi çalışması*. Web Destekli Öğretim Uygulamaları Sempozyumu (WebDOU-2011), 27-28 Eylül 2011, Erciyes Üniversitesi, Kayseri.
- Kurtoğlu, M., & Seferoğlu, S. S. (2011). *Dokuzuncu kalkınma planı ve teknoloji politikalarına eleştirel bir bakış*. 13. Akademik Bilişim Konferansı (Akademik Bilişim 2011), 2-4 Şubat 2011, İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Kurtoğlu, M., & Türkmen, L. (2010). *Öğretmen Adaylarının Mantıksal Düşünme Becerilerinin İncelenmesi*. 9. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi 23-25 Eylül 2010 İzmir.
- Kurtoğlu, M., & Seçkin, A. Ç. (2010). *Türkiye’de Yeni Açılımlar: Uzaktan Eğitim ve Türk Üniversitelerinin Durumu*. 12. Akademik Bilişim Konferansı (Akademik Bilişim 2010) 10-12 Şubat 2010, MUĞLA.
- Kurtoğlu, M., Avcı, Ü., & Seferoğlu, S. (2010). *Türkiye’de Planlı Kalkınma ve Teknoloji Politikaları*. 12. Akademik Bilişim Konferansı (Akademik Bilişim 2010) 10-12 Şubat 2010, MUĞLA.
- Kurtoğlu, M. & Karaman, K. (2009) *Öğretmen Adaylarının İnternet Bağımlılığı Hakkındaki Görüşleri*. 11. Akademik Bilişim Konferansı (Akademik Bilişim 2009) 11-13 Şubat 2009 ŞANLIURFA.
- Kurtoğlu, M. & Karaman, K. (2008) *Öğrenme-Öğretme Sürecinde Bilişim Teknolojilerinin Tarihsel Gelişimi (Geçmiş-Bugün-Gelecek)*. 3. Türk Bilim ve Teknoloji Tarihi Kongresi 6-7 Kasım 2008 UŞAK
- Güçyeter, Ş. & Kurtoğlu, M. (2009). *Üstün Yeteneklilerle İlgili Türkiye’de Yapılan Araştırmalar*. 2. Ulusal Üstün Yetenekli Çocuklar Kongresi, 25-27 Mart 2009 ESKİŞEHİR
- Güçyeter, Ş. & Kurtoğlu, M. (2008). *Matematikte Yaratıcılık*. 8. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi 27-29 Ağustos 2008 BOLU.
- Kurtoğlu, M. & Karaman, K. (2008) *Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Matematik Programına Entegrasyonunda Matematik Öğretmenlerinin Görüşleri*. 8. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi 27-29 Ağustos 2008 BOLU

İletişim

<i>e-Posta Adresi</i>	meltemkurtoglu@gmail.com
<i>Jüri Tarihi</i>	15.08.2014