

**T.C.
NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
TÜRKÇE VE SOSYAL BİLİMLER EĞİTİMİ ANA BİLİM DALI
SOSYAL BİLGİLER EĞİTİMİ BİLİM DALI**

**SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETMEN ADAYLARININ TEMEL
TEKNOLOJİ YETERLİLİKLERİNİN ÇEŞİTLİ DEĞİŞKENLER
AÇISINDAN İNCELENMESİ (NİĞDE İL ÖRNEĞİ)**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan

Gamze Maviş DEMİREZ

Niğde

Ağustos, 2019

**T.C.
NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
TÜRKÇE ve SOSYAL BİLİMLER EĞİTİMİ ANA BİLİM DALI
SOSYAL BİLGİLER EĞİTİMİ BİLİM DALI**

**SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETMEN ADAYLARININ TEMEL
TEKNOLOJİ YETERLİLİKLERİNİN ÇEŞİTLİ DEĞİŞKENLER
AÇISINDAN İNCELENMESİ (NİĞDE İL ÖRNEĞİ)**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Gamze Maviş DEMİREZ

Danışman: Prof. Dr. Kubilay YAZICI

Niğde

Ağustos, 2019

YEMİN METNİ

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Temel Teknoloji Yeterliliklerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi (Niğde İl Örneği)” başlıklı bu çalışmamın bilimsel ve akademik kurallar çerçevesinde tez yazım kılavuzuna uygun olarak tarafımdan yazıldığını, yararlandığım eserlerin tamamının kaynaklarda gösterildiğini ve çalışmanın içinde kullanıldıkları her yerde bunlara atıf yapıldığını belirtir ve bunu onurumla doğrularım. 20/08/2019

Gamze Maviş DEMİREZ

ONAY SAYFASI

Prof. Dr. Kubilay YAZICI danışmanlığında Gamze Maviş DEMİREZ tarafından hazırlanan “Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Temel Teknoloji Yeterliliklerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi (Niğde İl Örneği)” adlı bu çalışma jürimiz tarafından Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Ana Bilim Dalı Sosyal Bilgiler Eğitimi Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

20/08/2019

JÜRİ :

Danışman : **Prof. Dr. Kubilay YAZICI**

Üye : **Doç. Dr. Salih USLU**

Üye : **Doç. Dr. Ayşegül TURAL**

ONAY :

Bu tezin kabulü Enstitü Yönetim Kurulu'nun Tarih ve sayılı kararı ile onaylanmıştır.

Prof. Dr. Gökhan ÖZDEMİR
Enstitü Müdürü

ÖZET
YÜKSEK LİSANS TEZİ
SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETMEN ADAYLARININ TEMEL TEKNOLOJİ
YETERLİLİKLERİNİN ÇEŞİTLİ DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ
(NİĞDE İL ÖRNEĞİ)

DEMİREZ, Gamze Maviş

Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Ana Bilim Dalı

Sosyal Bilgiler Eğitimi Bilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. Kubilay YAZICI

Ağustos, 2019, 100 sayfa

Bu araştırma ile sosyal bilgiler öğretmen adaylarının temel teknoloji yeterliliklerini tespit etmek ve bu yeterlilikler ile öğretmen adaylarının demografik özellikleri arasındaki ilişkiyi incelemek amaçlanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Ana Bilim Dalı, Sosyal Bilgiler Eğitimi programında 2018-2019 eğitim-öğretim yılında öğrenim görmekte olan farklı sınıf düzeylerindeki 258 sosyal bilgiler öğretmen adayı oluşturmaktadır. Nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli kullanılarak yapılan bu çalışmada araştırmacı tarafından geliştirilen kişisel bilgi formu ve Flowers ve Algozzine (2000) tarafından geliştirilip Tekinarslan (2008)'de Türkçe'ye uyarlanan Eğitimci Envanteri İçin Temel Teknoloji Yeterlik ölçeği kullanılmıştır. Katılımcıların Eğitimci Envanteri İçin Temel Teknoloji Yeterlik ölçeğinden aldıkları puanlar cinsiyet, sınıf düzeyi, gelir düzeyi, kişisel bilgisayar sahipliği, kişisel internet erişimi olma durumu, bilgi ve iletişim teknoloji lisans dersleri haricinde teknoloji eğitimi alma durumu, internet kullanma sıklığı, bilgisayar kullanma sıklığına göre farklılaşma durumu ilişkisiz örneklem için T-Testi (Independent Samples T-Test) ve One Way Anova ile ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Araştırma sonucunda cinsiyet, kişisel bilgisayar sahipliği, kişisel internet erişimi olma durumu, bilgi ve iletişim teknoloji lisans dersleri haricinde teknoloji eğitimi alma durumu, internet kullanma sıklığı değişkenleri ile eğitimci envanteri için temel teknolojik

yeterlikler ölçeğinden elde edilen genel puanlarda istatistiksel açıdan anlamlı fark tespit edilirken, gelir düzeyi, sınıf düzeyi, ve bilgisayar kullanma sıklığı değişkenlerinde istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmamıştır.

Anahtar Kelimeler: Sosyal Bilgiler, Temel Teknoloji Yeterliliği, Eğitim ve Öğretim Teknolojileri, Öğretmen Adayı Yeterlilikleri.



ABSTRACT
MASTER'S THESIS
INVESTIGATION OF BASIC TECHNOLOGY COMPETENCIES OF SOCIAL
STUDIES TEACHER CANDIDATES IN TERMS OF VARIOUS VARIABLES
(EXAMPLE OF NIĞDE PROVINCE)
DEMİREZ, Gamze Maviş

Turkish and Social Sciences Education Department

Department of Social Studies Education

Advisor: Prof. Dr. Kubilay YAZICI

August 2019, 100 pages

The aim of this study is to determine the basic technology competencies of prospective social studies teachers and to investigate the relationship between these competencies and demographic characteristics of prospective teachers. The working group consists of 258 social studies teacher candidates from different class levels who are studying in the Social Studies Education program in the Department of Turkish and Social Sciences Education, Niğde Ömer Halisdemir University. In the study, personal information form developed by the researcher and Basic Technology Proficiency Scale for Educator Inventory developed by Flowers and Algozzine (2000) and adapted into Turkish in Tekinarslan (2008) were used. Participants' scores on Basic Technology Proficiency Scale for Educator Inventory: gender, class level, income level, ownership of personal computer, availability of personal internet access, status of receiving technology education except for information and communication technology undergraduate courses, differentiation according to frequency of using computer, frequency of using computer. Independent Samples T-Test and One Way Anova were used for unrelated samples.

As a result of the research, gender, personal computer ownership, access to personal internet access, technology education except for information and communication technology undergraduate courses, frequency of using internet, were statistically significant in general scores obtained from the scale of basic technological competencies for educator inventory. There was no statistically significant difference in income level, class level and frequency of computer use.

Key Words: Social Studies, Basic Technology Competence, Education and Instructional Technologies, Teacher Candidate Competencies.



ÖNSÖZ

Gerek bilim ve teknoloji, gerekse eğitim bilimlerindeki gelişme ve değişimler, tüm bunların planlanıp yürütülmesi sorumluluğunu üstlenen öğretmenleri de etkilemektedir. Günümüzün koşulları, öğretmenlerin de beceri ve bilgi birikimlerinin daha farklı olmasını zorunlu kılmıştır. Bu durumsa öğretmen yetiştirme'nin önemini daha çok ortaya koymaktadır.

Bu çalışma, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının eğitim alanındaki teknoloji kullanımına dönük yeterliliklerinin değerlendirilmesi ile ilgilidir.

Araştırmanın gerçekleştirilmesi ve neticelendirilmesinde değerli görüşlerini ve önerilerini esirgemeyen, anketlerin uygulanması ve cevaplandırılmasında yardımcı olan tez danışmanım Sayın Prof. Dr. Kubilay YAZICI hocam'a sonsuz şükranlarımı sunarım. Yine maddi ve manevi desteklerini devamlı hissetmiş olduğun sevgili aileme teşekkür etmeyi de bir borç bilirim.

Çalışmanın tüm ilgililere yararlı olmasını temenni ederim.

Gamze Maviş DEMİREZ

İÇİNDEKİLER

YEMİN METNİ	ii
ÖZET	iv
ABSTRACT.....	vi
ÖNSÖZ.....	viii
İÇİNDEKİLER	ix
TABLO LİSTESİ	xiii
RESİM LİSTESİ.....	xiv
I. BÖLÜM.....	1
GİRİŞ	1
1.1. Problem Durumu	1
1.2. Araştırmanın Amacı	2
1.3. Araştırmanın Problem Cümlesi ve Alt Problemler	2
1.4. Araştırmanın Önemi.....	3
1.5. Araştırmanın Sayıtları	5
1.6. Araştırmanın Sınırlılıkları	5
1.7. Araştırmanın Temel Tanımları	5
II. BÖLÜM	7
İLGİLİ ALANYAZIN	7
2.1. Bilgi Çağı ve Bilgi Çağında İnsan.....	7
2.2. Bilgi Çağında Eğitim.....	8
2.3. Bilgi Toplumunda Teknolojinin Önemi.....	10
2.4. Eğitim Alanında Teknolojik Gelişmeler	11
2.5. Eğitim ve Öğretim Teknolojisinin Tarihçesi	13
2.6. Eğitim ve Öğretim Teknolojisinin Faydaları	15

2.7. Millî Eğitimde FATİH Projesi	18
2.8. Okullarda Teknolojik Araç Kullanımının Önemi, Temel İlkeleri ve Sınırlılıkları ...	19
2.9. Bilgi Çağında Eğitim Fakülteleri.....	22
2.9.1. Öğretmen Yetiştirmede Eğitim Fakültelerinin Teknolojik Açıdan Yeterliği	23
2.10. Sosyal Bilgiler Derslerinde Teknoloji Kullanımı	27
2.11. İlgili Araştırmalar	33
III. BÖLÜM.....	39
YÖNTEM.....	39
3.1. Araştırmanın Modeli	39
3.2. Çalışma Grubu	39
3.3. Veri Toplama Araçları	41
3.4. Verilerin Analizi.....	42
IV. BÖLÜM.....	45
BULGULAR VE YORUM.....	45
4.1. Birinci Alt Probleme Yönelik Bulgular.....	45
4.2. İkinci Alt Probleme Yönelik Bulgular	46
4.3. Üçüncü Alt Probleme Yönelik Bulgular	47
4.4. Dördüncü Alt Probleme Yönelik Bulgular	50
4.5. Beşinci Alt Probleme Yönelik Bulgular	52
4.6. Altıncı Alt Probleme Yönelik Bulgular.....	54
4.7. Yedinci Alt Probleme Yönelik Bulgular	55
4.8. Sekizinci Alt Probleme Yönelik Bulgular	57
4.9. Dokuzuncu Alt Probleme Yönelik Bulgular.....	59
V. BÖLÜM.....	63
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	63



KISALTMALAR

ABD	: Anabilim Dalı
Age	: Adı geçen eser
BDE	: Bilgisayar Destekli Eğitim
BİT	: Bilgi İletişim ve Teknolojileri
BTYK	: Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu
C	: Cilt
FATİH	: Fırsatları Arttırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi
MEB	: Millî Eğitim Bakanlığı
ÖAY	: Özel Alan Yeterlilikleri
PC	: Personel Computer (Kişisel Bilgisayar)
PT3	: Geleceğin Öğretmenlerini Teknoloji Kullanımına Hazırlama (Preparing Tomorrow's Teachers to Use Technology)
s	: Sayfa
SBE	: Sosyal Bilimler Enstitüsü
ss	: Sayfa Sayısı
TDK	: Türk Dil Kurumu
TPAB	: Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi
yy.	: Yüzyıl

TABLO LİSTESİ

Tablo 1. Çalışma Grubunun Demografik Özelliklerine Ait Frekans ve Yüzde Dağılımları	39
Tablo 2. Çalışma grubunun bilgi iletişim teknolojisi yeterliği ile ilgili özelliklerine ait frekans ve yüzde dağılımı	40
Tablo 3. Temel Teknoloji Yeterlik Ölçeği Alt Faktörlerinden Elde Edilen Ölçme Sonuçlarının Dağılımına Ait Bulgular	42
Tablo 4. Ölçekten Elde Edilen Puanların Güvenirliğine İlişkin Sonuçlar	43
Tablo 5. Katılımcıların Temel Teknoloji Yeterlik Ölçeğinden Aldıkları Puanlara Ait Betimsel İstatistikler	45
Tablo 6. Katılımcıların Temel Teknoloji Yeterliklerinin Cinsiyetlerine Göre Karşılaştırılmasına İlişkin Independent-Sample (İlişkisiz Örneklem) t-Testi Sonuçları..	46
Tablo 7. Katılımcıların Temel Teknoloji Yeterliklerinin Sınıf Düzeylerine Göre Karşılaştırılmasına İlişkin One-Way Anova (Tek Yönlü Varyans Analizi) Sonuçları.....	47
Tablo 8. Katılımcıların Temel Teknoloji Yeterliklerinin Gelir Düzeylerine Göre Karşılaştırılmasına İlişkin One-Way Anova (Tek Yönlü Varyans Analizi) Sonuçları.....	51
Tablo 9. Katılımcıların Temel Teknoloji Yeterliklerinin Kişisel Bilgisayarı Olma Durumuna Göre Karşılaştırılmasına İlişkin Independent-Sample (İlişkisiz Örneklem) t-Testi Sonuçları.....	53
Tablo 10. Katılımcıların Temel Teknoloji Yeterliklerinin Kişisel İnternetleri Olma Durumuna Göre Karşılaştırılmasına İlişkin Independent-Sample (İlişkisiz Örneklem) t-Testi Sonuçları.....	54
Tablo 11. Katılımcıların Temel Teknoloji Yeterliklerinin Lisans Dersleri Haricinde Teknoloji Eğitimi Alma Durumuna Göre Karşılaştırılmasına İlişkin Independent-Sample (İlişkisiz Örneklem) t-Testi Sonuçları	55
Tablo 12. Katılımcıların Temel Teknoloji Yeterliklerinin Haftalık İnternet Kullanma Sıklıklarına Göre Karşılaştırılmasına İlişkin One-Way Anova (Tek Yönlü Varyans Analizi) Sonuçları	57
Tablo 13. Katılımcıların Temel Teknoloji Yeterliklerinin Haftalık Bilgisayar Kullanma Sıklıklarına Göre Karşılaştırılmasına İlişkin One-Way Anova (Tek Yönlü Varyans Analizi) Sonuçları	59

RESİM LİSTESİ

Resim 1. Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Bölümünde Okuyan Öğrencilerin 2005 Yılına Göre Zorunlu Dersleri ve Kredileri.....	26
Resim 2. Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Bölümünde Okuyan Öğrencilerin 2018 Yılına Göre Zorunlu Dersleri ve Kredileri.....	27



EKLER LİSTESİ

Ek 1. Kişisel Bilgi Formu ve Eğitimciler İçin Temel Teknoloji Yeterlik Ölçeği

Ek 2. Araştırma İzinleri

Ek 3. Özgeçmiş



I. BÖLÜM

GİRİŞ

Bu bölümde problem durumu, araştırmanın amacı, önemi, sınırlılıkları, varsayımları ve tanımlara yer verilmiştir

1.1. Problem Durumu

Bilinen en geniş tanımıyla eğitim, insanların davranışlarında önceden belirlenen esaslara göre, belirli gelişmeleri sağlamayı amaç edinen, planlı olan yetiştirme ve etkinlikler dizisidir (İşman, 2003: 31-32). Bireyde davranışı, bilgiyi, beceriyi, ahlakı, zihinsel gelişimini etkili bir şekilde sağlamak için o günün koşullarına uygun olanakları eğitim-öğretim sürecinde kullanmak ve bu olanaklardan maksimum düzeyde faydalanmak önemlidir. Bu aşamada karşımıza çıkan teknolojik araçlar eğitim-öğretim faaliyetlerine dâhil olmakta bireyleri daha etkin ve verimli bir şekilde yetiştirmeyi amaçlayan bir yapıyı da beraberinde getirmektedir (Alpar, Batdal ve Avcı, 2007: 20).

Öğretmenlerin eğitim-öğretim sürecinde teknolojiyi etkin bir şekilde kullandıkları derslerden biri de sosyal bilgilerdir. Bu derste öğretim sürecinin daha etkili gerçekleşebilmesi için günümüz koşullarında teknolojik araçlardan yararlanıp etkin kullanmak bir zorunlu bir hal almıştır. Örneğin, ilköğretim müfredatında sosyal bilgiler dersinin içeriğinde olan tarih konuları, oldukça uzun olup, genellikle sözlü anlatım yoluyla verildiğinden, ciddi bir vakti almaktadır. Bu da dersin öğrenilmesi açısından bazı sorunlara sebep olabilmektedir. Bu sorunlar kısaca şu şekildedir:

- Sosyal bilgiler dersi içerisinde yer almakta olan tarih konularının kapsamlı olması ve özellikle sözlü anlatım yolunun tercih edilmesi, farklı öğrenme yöntemlerinin kullanılması faydalı olacak olan öğrencilere hitap etme gücünün bu dersin öğretimini zorlaştırmaktadır (Tuncer, 1998: 45).
- Eğitim öğretimde teknolojinin yetersiz kullanılması, dünyada gelişmeleri yakından takip edememek ve bilgilerin sadece ders kitaplarıyla sınırlı kalması dersin etkili bir şekilde öğretilmemesine neden olmaktadır (Yılmaz ve Tepebaş, 2011: 165).

- Sınıf dışı etkinlikleri her zaman organize etmek çeşitli nedenlerle mümkün olmadığından dolayı bu dersin kalıcı olarak öğretilmesinde aksaklıklar ortaya çıkmaktadır (Özgür ve Şahin, 2017: 340).
- Konuların bir bütün olarak ele alınmasının zorluğu, öğretmenin mesleki yetersizliği ve bu dersin içeriğinin kapsamlı olmasında kullanılmayan teknolojik araçlar bilginin etkin bir biçimde aktarılmasını zor bir hale getirmektedir (Yılmaz ve Tepebaş, 2011: 165).

Özetle sosyal bilgiler dersi içinde meydana çıkmış olan bu sıkıntılar, etkin bir öğrenmenin oluşmasını da mâni olmaktadır. Sosyal bilgiler programı, sadece tarih coğrafya ve vatandaşlık konularında değil; aynı zamanda uluslararası ilişkiler, ekonomi, psikoloji, antropoloji, arkeoloji gibi alanları da kapsadığı için meydan gelen bu zorlukların aşılması adına, öğretim süreci içerisinde pek çok farklı öğretim yöntem ve tekniğinin ve aynı zamanda birden fazla duyuya hitap edilmesine imkân veren; bilgisayar, tarayıcı, flash bellek, kamera, fotoğraf makinesi, ses kayıt cihazı, web kamerası, cep telefonu, diz üstü bilgisayar, tablet, yansı cihazı, akıllı tahtalar, radyo ve teyp, TV, video, VCD-DVD oynatıcı benzeri teknolojik araçların kullanımı gereklidir (Ulusoy ve Gülüm, 2009: 86). Bu araştırmada eğitim-öğretim sürecine sosyal bilgiler öğretmen adaylarının temel teknoloji yeterliliklerinin tespit edilmesi amaçlanmıştır.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının temel teknoloji yeterliliklerini tespit etmek ve bu yeterlilikler ile öğretmen adaylarının demografik özellikleri arasındaki ilişkiyi incelemektir. Araştırma sonucunda elde edilecek bulgulara göre, okulların bilgi çağının gereklerine uygun, yönetim ve eğitim alanlarında teknolojinin etkin kullanıldığı kurumlar hâline getirilmesi, öğretmen adaylarının da kendilerini bu doğrultuda geliştirmesi ve bilinçlenmesi konularında öneriler getirilecektir.

1.3. Araştırmanın Problem Cümlesi ve Alt Problemler

Çalışmanın temel problem cümlesi, “Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının temel teknolojik yeterlilikleri hangi düzeydedir?” şeklindedir.

Çalışmanın alt problem cümleleri ise şu şekildedir:

1. Sosyal bilgiler öğretmen adayları temel teknolojik yeterliliğe sahip midir?
2. Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının temel teknoloji yeterlilikleri cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
3. Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının temel teknoloji yeterlilikleri sınıf düzeyi değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
4. Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının temel teknoloji yeterlilikleri gelir düzeyi değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
5. Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının temel teknoloji yeterlilikleri kişisel bilgisayar olma durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
6. Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının temel teknoloji yeterlilikleri kişisel internet erişimi olma durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
7. Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının temel teknoloji yeterliliklerinde Bilgi ve İletişim Teknolojileri (BIT) dersinin haricinde teknoloji eğitimi alma durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
8. Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının temel teknoloji yeterlilikleri internet kullanma sıklığına göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
9. Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının temel teknoloji yeterlilikleri bilgisayar kullanma sıklığına göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

1.4. Araştırmanın Önemi

Günümüzde eğitim-öğretim sistemi bilgi toplumunun oluşması amacıyla nitelikli bireyler yetiştirmeyi amaçlamaktadır. Bu nedenle okulların sadece bilgilendirme merkezi değil aynı zamanda bilgi üretme merkezi olması bilgi toplumu olmanın bir gereğidir. Teknolojinin gerek okul yönetiminde kullanılması gerekse öğrenme-öğretme ortamlarında kullanılması, bilgi toplumuna hazır bireyler yetiştirmesi bağlamında da ayrıca önem taşımaktadır. Okulların işlevlerinin zaman içerisinde ifade edilen şekilde

değişmesi ve teknolojinin gelişmesi ile birlikte “bilgi teknolojileri” olarak adlandırılan araçlar eğitimde yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır. Bu aşamada öğretmenlerin temel teknolojik araçları kullanma yeterliğine sahip olmaları da eğitim-öğretim sürecinde istenilen hedeflere ulaşılmasında önem taşımaktadır (Alkan, Genç ve Tekedere, 2006: 177). Dolayısıyla geleceğin öğretmenleri olacak öğretmen adaylarının da bilgi çağına uyum sağlamaları ve öğrencilerini daha donanımlı yetiştirmeleri için temel teknolojik yeterliğe sahip olmaları ayrıca önemlidir. Bu bağlamda, eğitim-öğretim sistemindeki ortaya çıkan bu yeniliklerin eğitim kurumlarındaki uygulayıcısı olacak olan, öğretmenlerin bu yenileşme ve değişim süreçlerine uyum gösterebilmeleri adına gereken yönlendirme, öğretmen adayı sürecinde yapılmalıdır. Okulların bilgi üretme merkezi haline gelebilmeleri içinde öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının ihtiyaç duyulan teknolojik yeterliğe sahip olması ayrıca önem arz etmektedir.

Öğrenme ortamlarında kullanılan bilgi teknolojisi araçlarının en güçlüsü şüphesiz bilgisayardır. Bilgisayarın öğretimde kullanılması söz konusu olunca akla ilk gelen “Bilgisayar Destekli Eğitim”dir.“ Bilgisayarın eğitim sistemine uyumlu hale getirilerek etkin bir eğitim ve öğretim vasıtası şeklinde kullanılması olan Bilgisayar Destekli Eğitim (BDE), öğretmenlerin dersleri işleme yöntemini zenginleştirir iken, bir öğrenme vasıtası olarak ise öğrencilerdeki bilgiye ulaşım, bilgiyi kavrama ve kullanma verimliliğini arttırmakta, öğrencilerin daha pratik ve çabuk öğrenmesini kolaylaştırmaktadır (BDEÖK, 1999: 6).

Sosyal bilgiler, ilköğretim bölümlerinde okutulan, farklı sosyal bilim dallarının özeti şeklinde seçilen ve öğrencilerin düzeylerine uygun olarak düzenlenmiş ve sadeleştirilmiş derstir (Dönmez, 2003: 32). Sosyal bilgiler dersleri, öğrencilere sosyal bilimlerin belli bilgilerini aktarmasının yanında, kişinin düşünmesini ve medya okuryazarlığı, dijital okuryazarlık, iletişim gibi becerilerin kazandırılmasını amaçlamaktadır. Ayrıca öğretmenlerin teknoloji yeterliğine sahip olması, eğitim teknolojilerinin sunduğu olanaklardan faydalanma ve etkili öğretme sürecinin yaşanmasında faydalı olacaktır. Bu bağlamda sosyal bilgiler öğretmenlerinin ve sosyal bilgiler öğretmen adaylarının temel teknolojik yeterliğe sahip olması gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının lisans eğitimleri sürecinde temel teknolojik yeterlilik düzeylerinin belirlenmesi; var olan durumu ortaya koyma ve sosyal bilgiler öğretmen adaylarının gereksinimlerini belirleme aşamasında önemlidir. Bu araştırma ile sosyal bilgiler öğretmen adaylarının temel teknoloji yeterlilik düzeyleri belirlenecek, var olan çalışmalar ile kıyaslama yapılacak ve çeşitli önerilere yer verilecektir. Bu bağlamda çalışmanın alanyazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

1.5. Araştırmanın Sayıtları

Bu çalışmada;

1. Araştırmaya katılan öğrencilerin kişisel bilgi formunda ve ölçme aracında yer alan soru ve maddelere içtenlikle cevap verdikleri
2. Kullanılan ölçme aracının maddelerinin de öğretmen adaylarının teknolojik yeterliliklerini tespit etme amacına hizmet ettiği, varsayılmıştır.

1.6. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma;

1. Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Eğitim Fakültesi 2018-2019 eğitim-öğretim yılında Sosyal Bilgiler Eğitimi Anabilim Dalında öğrenim görmekte olan 258 öğretmen adayıyla,
2. Araştırma, kullanılan “Eğitimciler İçin Temel Teknoloji Yeterlikleri” ölçeğinde bulunan maddeler ve araştırmacı tarafında oluşturulan kişisel bilgi formu ile sınırlandırılmıştır.

1.7. Araştırmanın Temel Tanımları

Bilgisayar Destekli Eğitim: Bilgisayar destekli eğitim (BDE), bilgisayarların sistem içinde programlanmış olan dersler vasıtasıyla bir konu veya kavramı öğrencilere öğretme veya önceden kazandırılmış olan davranışlarıysa pekiştirme maksadıyla kullanılmasıdır. (Yalın, 2003:165).

Yeterlilik: Türk Dil Kurumuna (TDK) göre yeterlilik: Bir işi yapabilme kuvvetini temin eden özel bilgiler ve ehliyet, görevini ifa etme gücü şeklinde tanımlanır.

Teknolojik Yeterlilik: Teknoloji yönünden eğitimde sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sahip bulunmaları gerekli olan ve sahip buldukları temel duyuşsal ve bilişsel davranışların tümüdür.



II. BOLÜM

İLGİLİ ALANYAZIN

2.1. Bilgi Çağı ve Bilgi Çağında İnsan

Bilgi, insanın aklının ulaşabileceği olgu, gerçek ve ilkelerin bütünüdür. Kişinin zekâsının çalışması neticesi araştırma, öğrenme ya da gözlem vasıtasıyla elde edilmiş olan gerçeklik, düşünce ürünü veya felsefi manada genel olarak ilk sezi durumunda zihnin kavramış olduğu ana düşünceler şeklinde ifade edilmektedir (Uçak, 2010: 707). Başka bir deyişle bilgi; gözlenebilen, ölçümlenebilen ya da hesaplanabilecek bir davranışa veya tutuma ait bulunan değerdir. Bilgi; organize edilmiş, toplanmış, yorumu yapılmış ve belirli bir teknikle etkili karar almayı gerçekleştirme maksadıyla ilgili olan kısma sevk edilmiş, belli bir hedef doğrultusunda süreçlenmiş olan, faydalı şekle evrilmiş ve kullanıcılarına değerler sunan veriler bütünüdür (Öğüt, 2001: 9).

Günümüzde insanları doğru bilgiyi bulmaya, araştırmaya, sorgulamaya, eleştirmeye başlamış böylece bilgi toplumu meydana gelmiştir. İnsanlık tarihinin farklı örgütleniş biçimi, farklı yaşam şekilleri ve farklı ihtiyaçları üçüncü aşama olan bilgi toplumunu oraya çıkarmıştır. Bu aşamalardan birincisi tarım toplumu, ikincisi sanayi toplumu olarak adlandırılmaktadır (Göksel ve Baytekin, 2008: 82-83).

İnsanlık tarihi zirai toplumundan, endüstri toplumuna, endüstri toplumundan ise bilgi toplumuna doğru olan bir geçiş yaşamıştır. Bu geçiş aşamasının en önemli faktörü tarım toplumdur (Meder, 2001: 72). Dolayısıyla tarım döneminde tarım işçisi, sanayileşmeyle birlikte sanayi işçisi, bilginin çalışma ilişkileri ve üretimde kullanılmasıyla bilgi işçisi kavramları ortaya çıkmıştır. Fiziksel emeğin ve kas gücünün yoğun bir şekilde kullanıldığı tarım ve sanayi işçisinden farklı olarak bilgi işçisi zihinsel emeğini kullanmakta ve ekonomi için katma değer üretmektedir. Gerek dönemin değişen şartları gerek çalışan insan profilinde meydana gelen bu değişimler çalışma hayatında bilginin kullanım ve üretimini gereklilikten öte zorunlu hale getirmektedir. Bilgi insanı, çağının gereksinimlerine uygun olarak bilgiyi yalnızca teorik anlamda üreten değil; aynı zamanda pratiğe döken bir çalışan grubunu temsil etmektedir (Özgüler, 2004). Bilgi çağının insanı, “bilginin üretilmesi, işlenmesi, geliştirilmesi, kullanılması ve

dağıtılması olarak tanımlanabilecek işlerde çalışan kişiler” olarak ifade edilebilir. Örneğin, herhangi bir kurumda veya işletmede araştırma, planlama, tasarım, analiz, dağıtım, programlama ve pazarlama benzeri işleri yerine getirmekte olan kimse, bilgi çağı insanı veya bilgi işçisi konumundadır. Ayrıca bilginin bir yerden başka bir yere aktarılmasında ve bir meta gibi alınıp satılmasına katkıda bulunan veya bilgiyi kendi günlük işlerinde etkili bir şekilde kullanan birisi de bilgi çağı insanı sayılmaktadır. Başka bir ifadeyle bilgiyi üreten değil aynı zamanda kullanan ve kullanımına katkıda bulunan bireyler de bu grupta yer almaktadırlar (Özer, Özmen ve Saatçioğlu, 2004: 271).

2.2. Bilgi Çağında Eğitim

İnsanların tabiatla ve birbirleriyle etkileşimde bulunmalarından beri eğitim var olagelmıştır. Nitekim binlerce yıl boyunca insanlar, hayatlarını devam ettirebilme adına gerekli olan şeyleri ya deneyip ya da birilerine bakıp öğrenmişlerdir. Yaşam boyu gerçekleştirilen bir eylem haline dönüşen eğitim, genel olarak bireyin yaşantısı yoluyla davranış değiştirme sürecidir. Bu sürecin istenilen yönde olması eğitimin gerçekleştiğini göstermektedir.

Alkan (1995: 16)’ın yaptığı tanıma göre, eğitim, “Davranış geliştirme, yetenek geliştirme, bilgi-beceri ve tutum kazanma sürecidir.” Başka bir tanıma göreyse, eğitim, “Kişinin zihninde ve davranışlarında kalıcı izli gelişme gösterdiği süreçler bütünüdür.” Bunun sebebiyse, eğitim süreci içerisinde kişilerin devamlı şekilde yeni davranışları edinmesidir. Kazanılmış olan bu yeni davranışlar, önceki davranışları silmekte ya da bu davranışlarda gelişimi sağlamaktadır (İşman, 2011: 45).

Temele inildiğinde, aslında eğitimin ailede başladığı görülür. Eğitim ailede başlayıp, çocuğun etrafında görmüş olduğu davranış şekilleri, konuşma, anlatım ile yapılanları taklitle tekrar etmesinin neticesinde oluşur (Baytekin, 2011: 13). Bebek, dünyaya geldiğinde ailesinin de yardımlarıyla yürümeyi, konuşmayı, yemek yemeyi öğrenir. İşte bu öğretme süreçlerinin hepsi “Eğitim”dir. İlk başlarda ailesi tarafından eğitilmiş olan çocuk, ileriki zamanlarda da insanlarla etkileşime girerek sosyalleşecek ve böylece çocuk “yaşam boyu” öğrenmenin gerçekleştiği bir süreç içerisinde yer alacaktır. (Demirel ve Yağcı, 2010: 2-3). Tosun (2006) eğitime dair tanımlamalardaki ortak noktaları şu şekilde ifade etmektedir:

- Eğitimin belli bir süreç içinde işler. Eğitim faaliyetlerinin gerçekleşmesi adına belirli bir süreye gereksinim vardır.
- Eğitimin temelinde davranış kazandırma yatmaktadır.
- Eğitimde amaç, kişide, gelişme ve ilerleme yaratmak olmalıdır.
- Eğitim değerlendirilerek kontrol edilebilir ve geliştirilebilir bir süreçtir.

Eğitimin ne şekilde olmasına ilişkin görüşler son iki asrın içerisinde oluşmuş ve bu süre içinde eğitim artık bir bilim dalı şeklinde kabul görmüştür. Eğitim önceleri, tek bir bilim dalı şeklinde görülürken son 50 yılda birden fazla bilim tarafından incelenmeye başlamıştır (Başaran, 2006: 167).

Küreselleşmenin etkisi ve bilgi-iletişim teknolojilerindeki ilerlemelere bağlı olarak birçok alanda değişim yaşanmaktadır. Bireylerin yetişmesine katkı sağlayan eğitim de bu alanlardan biridir. Eğitim – öğretim sürecinde, geleneksel bakış açıları ömürlerini tamamlayarak, yerini bilgi ve iletişim teknolojilerini temel almış çağdaş eğitim anlayışına bırakmıştır. Bunun sonucunda da günümüzde eğitsel politikalarda, eğitim programlarında, eğitim kurumlarının yapı ve işlevlerinde köklü yenilikler gerçekleştirmek, bilgi çağı insanının karşısına bir zorunluluk olarak çıkmakta ve bu sayede eğitim istenilen düzeye ulaşmaktadır (Erişti, 2010: 14-15).

21. yüzyılda internet gibi yeni teknolojilerin ortaya çıkması ve bununla birlikte teknolojinin hızla yayılması ile yaşanan gelişmeler eğitimin niteliğine de büyük ölçüde değiştirmektedir (Karasar, 2004: 117). Günümüzde öğretmen ve öğrencilerin bir arada buldukları dört duvarla çevrili ve kara tahtanın kullanıldığı sınıflar ve bu sınıflardan oluşan okullar artık çoğunlukla kullanılmamaktadır. Bunların yerini bilgisayar, internet, akıllı tahta, etkileşimli ortamlar, taşınabilir medya çalarlar, dijital kameralar, tabletlerin kullanıldığı sınıf ve okullar almıştır. Ayrıca günümüzde birçok eğitim yazılımı geliştirilmekte ve kullanılmaktadır. Aynı şekilde bu yeni teknolojilerden özellikle internetin dünya kütüphanelerinde tarama yapma imkânı sağlaması, en yeni çıkan kitaplara ve yayınlara ulaşma olanağı vermesi, geleneksel okul kütüphanesi ve ders kitabı gibi bilgi kaynaklarının eski önemini kaybetmesine neden olmaktadır (Erişti, 2010: 3).

Dolayısıyla eğitimin toplumsal değişim ve gelişmelerden bağımsız olmayarak, meydana gelen gelişmeleri yakından izlemesi sonucu yeni anlayış ve yaklaşımlar ortaya çıkmıştır. Bu bağlamda eğitimde bilginin sabit ve kesin olduğu anlayışının yerini bilginin geçici ve bireye göre anlam kazandığı anlayışına bırakması eğitim sistemine farklı bakış açıları kazandırmış, eğitim sisteminin yeniden yapılandırılmasına fırsatlar yaratmıştır. Eğitim ve öğretim kurumlarında böyle bir yaklaşımın benimsenmesi, öğrencinin bilgiyi ezberlemesini değil, kullanmasını, üretmesini, yorumlamasını, sorgulamasını kısaca bilgiyi kullanmasını amaçlamaktadır (Özden, 2008: 13-15).

2.3. Bilgi Toplumunda Teknolojinin Önemi

İnsanlar yaratılışından bugüne çevrelerinde gördüğü nesnelere, olayları merak etmiş, onlar hakkında bilgi sahibi olmayı amaçlamıştır. İnsanların öğrenmeye olan bu merakı da bilimin ortaya çıkmasında etkili olmuştur. Bilim; bilgi öğrenme, bilgi edinme amacıyla yapılan araştırma ve birey-toplum ile ilgili konularda kendine özgü tekniklerle elde edilmiş örgütlü ve düzenli bilgiler şeklinde ifade edilebilir. Bireylerin sahip olduğu bilgi düzeyinin zamanla artması bilimin sistemli bir yapıya dönüşmesini sağlamıştır. Bilimsel icatlar ise toplumdaki bilgi seviyesini daha da yükselterek toplumun saygınlık kazanmasında ve mali güç elde etmesinde etkili olmuştur (Doğan, 2010: 3-5).

Bilimin gelişmesi, teknolojinin gelişmesini de beraberinde getirmiştir. Teknoloji ile ilgili birçok tanım yapılmıştır. Bunlardan bazıları şöyledir:

Teknoloji, düşüncenin ve bilimsel bilginin pratiğe dökülmesi adına araştırmalar yapan, üretim adına ise gerekli olan tüm teknik, bilgi, araç-gereç, metot gibi benzeri faktörlerin tümünü içeren bilimdir (Başaran, 2006: 51).

Bireylerin hayatını kolaylaştıracak bilgileri üretme ve pratik olarak uygulama yollarıdır (İşman, 2003: 30).

Teknoloji, kazanılmış olan yeteneklerin pratiğe dökülmesiyle çevresine egemen olma adına gereken işlevsel yapıları teşkil etmektedir (Alkan,1995: 17).

Teknoloji, bilimsel verilere dayalı şekilde sorunları çözümlenmeyi hedefleyen birden fazla boyutu olan bir kavramdır (Saban, 2008: 56).

Teknoloji genel olarak bilimde ulaşılan verileri yaşama uyarlamak şeklinde ifade edilmiştir. Bu yönüyle teknolojik gelişmeler bilimdeki gelişmelere paralel olarak ilerlemektedir. Bilimdeki gelişmeler teknoloji ile kişilerin hayatında girmektedir (İşman, 2003: 8). Bugün ileri endüstri toplumundan, endüstri sonrası evreye geçiş aşamasında asli ve tükenmez bir kaynak şeklinde ehemmiyet kazanmış olan bilginin edinilmesi, işlenmesi ve idaresinde ulaşılmış olan bilgi teknolojileri başat rol oynamaktadırlar. Nitekim artık bilgi ve bilgi teknolojisinin vazgeçilemez hale geldiği bu yeni sosyal evre bilgi toplumu şeklinde adlandırılmaktadır (Yeşilorman ve Koç, 2014: 121). Aktan ve Tunç (1998: 118-119) ise bilgi toplumunu, yenilikçi teknolojilerin ilerlemesiyle birlikte bilgi üretiminin, bilgi sektörünün, bilgi sermayesinin ve vasıflı birey faktörlerinin önem kazandığı, eğitimde devamlılığın ne çıktığı, iletişim teknolojileri, e-ticaret benzeri yeni gelişmelerle toplumu sosyal, finansal, kültürel ve politik yönden endüstri toplumunun ilerisine taşıyacak bir gelişim evresi şeklinde tanımlamaktadırlar. Diğer bir deyişle, bilgi toplumunu önceki yapılardan farklı kılan en önemli özellik, fiziksel ve kültürel ortamdaki değişimdeki süratinin daha evvel hiçbir dönemde görülmediği ölçüde artmasıdır (Doğan, 2010: 5-7).

Bilgi toplumunun önemli özelliklerinden biri de endüstri toplumlarında nde olan fiziksel ürünler yerine, bilişim teknolojilerine dayalı bilgisel üretim önem kazanmış olmasıdır (Erkan, 1998: 21-22). Bilgisayarlar, robotlar, çeşitli iletişim ve elektronik araçlar bilgi sektöründe geliştirilen teknolojik ürünler olarak gösterilebilir (Aktan ve Tunç, 1998). Canlıoğlu (2008: 17)'na göre bu ürünler arasında yer alan bilgisayar ve bilgisayarların birbirlerine bağlanmasını sağlayan internet; günümüzde iletişim ve bilgi paylaşımında vazgeçilemeyecek araçlardır. Bilgisayarın kullanımının giderek artması nedeni ise internetin yoğun olarak kullanımı ile ilişkilendirilmektedir (tok, 2006: 28).

2.4. Eğitim Alanında Teknolojik Gelişmeler

lkelerdeki ilerlemelişlik seviyeleri, genelde, bilimle teknoloji alanında elde ettikleri başarılarla belirlenmektedir. Bu gelişimin temininde en önemli unsur ise eğitimidir. Günümüzde eğitim teknolojilerinin kullanımı diğer gelişmeleri de beraberinde getirmiştir. Özellikle eğitim anlayışının değişmesi ile birlikte bireyler analiz etmeye, sorgulamaya, tenkit etmeye ve üretmeye başlamışlardır.

Günümüz eğitim ve öğretim anlayışında hazır olan bilgilerin kullanılmasından çok asıl olan bilgiye ulaşma ve onu kullanacak bilgi ve beceriye sahip bulunan donanımlı insanlar meydana getirmeyi hedeflenmiştir. Öte yandan günümüz toplumunun ve bu toplumun içinde yer alan öğrencilerin ihtiyaçlarını tekrardan düşünerek eğitim-öğretim ortamlarının bu ihtiyaçlara cevap verecek şekilde hazırlanması da gerekmektedir. Bu çevrenin oluşturulabilmesi için de öğrencileri hedefteki bilgiye odaklanılarak elde etmesini ve kullanarak yaygınlaştırmasına katkıda bulunacak olan teknolojilerin öğretim ortamlarında kullanılmasını sağlamak gerekir. Ayrıca bu öğretimi etkili bir hale getirecek olan öğretmenlerin de teknolojik bilgi ve beceriye sahip olması gerekmektedir (Akkoyunlu, 2002: 32).

Alkan (1997: 52) teknolojideki gelişmelerin eğitime yönelik amaçlananları şöyle özetlemiştir:

- Teorik bilgileri, eğitim sorunlarına uygulamayı, uygulama süreçleri düzenlemeyi ve gerektiğinde bunları tekrarlama
- Eğitim sorunlarına akılcı ve bilimsel çözümler üretme
- Öğretim programlarının muhtevasında devamlılığı sağlama
- Öğretme-öğrenme süreçlerini öğrencilerin yeteneklerine göre entegre etme
- Eğitim yaşantılarının meydana geldiği çevreyi başarılı biçimde kontrol etme.

Eğitim alanında yeni yaklaşımların getirmiş olduğu; etkin öğrenme, öğrenmeyi öğrenme ve yaşam boyu öğrenme benzeri kavramların artık kabul görmüş olması okulun da işlevini farklılaştırmıştır. Daha önceleri öğrenme adına en mühim kaynak şeklinde kabul gören okullar, etkin öğrenme ve öğrenmeyi öğrenme kavramlarındaki getirilerin tesiriyle artık tek kaynak şeklinde görülmemekte, hayat boyu öğrenmenin önemiyle okulların da toplum ile bütünleşmesi gerekli olan kurumlar olması talep edilmektedir (Karacaoğlu, 2002: 28-29). Okulların işlevlerinin değişmesinin özünde öğrenciye kazandırılması istenilen vasıfların farklılaşması da yatmaktadır. Öğrenciye kazandırılması istenilen niteliklerle beraber öğrenme ve öğretme süreci, öğretmenlere ait görevler ve sorumluluklar da farklılaşmıştır.

2.5. Eğitim ve Öğretim Teknolojisinin Tarihçesi

Öğretim ve eğitim teknolojisinin Türkiye'deki gelişimine değinmeden önce, dünyadaki gelişim sürecini ele almak gerekir.

Eğitim literatürüne eğitim teknolojisi kavramı ilk olarak 1960'larda ABD'de girmiş, kısa sürede de Batı ülkelerine ve öteki ülkelere yayılım göstermiştir. Fakat eğitim teknolojisindeki başlangıcını daha da gerilere götürdüğümüzde ise eğitim teknolojisinin ilk insanın kendisine, bunu ne şekilde öğretebilirim, dediği zamanda başlamıştır demek mümkündür (Çilenti, 1984: 28).

Tarihsel süreç içerisinde ele alındığında geçmişten günümüz eğitim teknoloji 5 farklı dönemde ele alınabilir (Alkan, 1995: 38-39). Bu dönemler:

1. Gelişim Dönemi; Yazının Öncesi, Yazı ve Matbaa.
2. Gelişim Dönemi; Görsel ve işitsel araçlar, televizyon, bilgisayar, programlı öğretim.
3. İkilem Dönemi; Kişisel öğretim ve kitlesel eğitim
4. Otomasyon Dönemi; Kitlesel ve bireysel.
5. Siberasyon Dönemi; Klasik öğretmenlikle okul sisteminin bütünüyle farklılaşması, olarak ifade edilebilir.

Yelken (2011: 15-16) ise eğitim-öğretim sürecinde kullanılan materyal ve araçların dünyadaki gelişimini zaman dilimleri esas alarak şu şekilde açıklamıştır:

1. 1920 öncesinde ağırlıklı olarak tebeşirle ders kitapları kullanılmıştır.
2. 1920'lerde içerisinde film, resim, fotoğraflar gibi unsurların bulunduğu okul müzeleri oluşturulmuştur.
3. 1920'lerden sonra görsel öğretim hareketi hız kazanmaya başlamıştır.
4. 1930'lu yıllarda radyo programları gibi işitsel teknolojiler önem kazanmıştır.
5. İkinci Dünya Savaşı'yla beraber çok sayıda göze ve kulağa hitap eden araçlarla materyaller yapılmıştır. Tepegöz ile slayt projektörü ilk defa bu yıllarda kullanılır.

6. 1950'lerde öğretim içerikli televizyon gelmiştir.
7. İlk nesil bilgisayarlar 1940'larda yapılır fakat bilgisayar destekli öğretim hareketi 1960'lı yıllarda başlamıştır.
8. 1980'li yıllarda bilgisayarların okullardaki etkisi artmıştır. Küçük ve ucuz olmaları sebebiyle bilgisayar kullanımı yaygınlaşmaya başlamıştır.
9. 1985'ten sonra artık okullarda bilgisayar teknolojisi yaygın hale gelmiştir.
10. 1990'larda uzaktan eğitim, çoklu ortam, web temelli eğitim süratle yaygınlaşmıştır.
11. 1990'lı yıllardan sonraysa bilgisayar ve internet artık öğretimde yaygın şekilde kullanılmıştır. Pek çok ülke, eğitimde bilgisayarların kullanımı hususuna önemli yatırımlar yapmıştır ve yapmaya da devam etmektedir (Yelken, 2011: 15-16).

Türkiye de eğitim teknolojilerinin kullanılması hususuna ise ilk olarak 1974'te gerçekleştirilen 9. Millî Eğitim Şurası'nda teknolojinin okullarda yaygınlaşma esasına değinilmiş, daha sonra oluşturulan Millî Eğitim Şuralarında ise eğitimde muhtevanın teknoloji ile entegre konusunda ehemmiyeti vurgulanmıştır. İlerleyen zaman dilimlerinde Millî Eğitim Şuralarının, ilkokuldan üniversiteye kadar eğitimin her sürecinde teknoloji eğitimine önem verilmesi, öğrencilerin teknoloji kültürünü alması için okullarda internete ulaşması, internet tabanlı eğitime dair materyallerin oluşturulması ve kullanılması gibi çeşitli fırsatlar sunulması ile ilgili kararları uygulanma başlanmıştır (Dağhan, Kalaycı ve Seferoğlu, 2011: 3-7).

Uygulamaya başlandığında ise ülkemizde, ilk bilgisayar kullanımı 1980'li yıllara rastlasa da aslında 1990'lı yıllardan itibaren kullanılmaya başlanmış ve bazı üniversitelerin arasında ağ bağlantıları kurulmuştur. Bu yıllardan sonra da bakanlık tarafından okullara bilgisayarla internetin ulaştırılması adına çalışmalar sürmüştür. Özellikle eğitimde kilit aktör olan öğretmenlerin bilgi iletişim teknolojilerine erişimini sağlama aynı zamanda onları teknoloji okur-yazarı konumuna getirme adına hizmet içi eğitim seminerleri düzenlemiştir. İlgili teknolojilere dönük alt yapı yatırımlarını iyileştirme maksadıyla FATİH Projesini hayata geçirmiştir (Perkmen ve Tezci, 2011: 7-8).

2.6. Eğitim ve Öğretim Teknolojisinin Faydaları

Gelişmekte olan eğitim sayesinde toplumun bütün kesimlerinde yaratıcı düşünme öne çıkmış, buna bağlı olarak ise bireyler analiz etmeye, sorgulamaya, eleştirmeye ve üretmeye yönelmişlerdir. Bu bilgi ve becerilerin ise insan yaşamına yansımış olmasında eğitimdeki pay ciddi anlamda büyüktür. Özellikle son yıllarda öğrenme öğretme sürecinde teknolojik araç gereçlerden faydalanma durumu, bu bilgi ve becerilerin ne düzeyde kazandırılacağı aşamasında önemli rol oynamaktadır. Bu bağlamda eğitim teknolojisi ve öğretim teknolojisi kavramları ortaya çıkmıştır.

Literatür araştırması yapıldığında, eğitim teknolojisi ile öğretim teknolojisi kavramlarının alan yazında genelde birbirlerinin yerine kullanıldığı fark edilmektedir. Fakat sözcüklerin temeline indiğimizde eğitim; zaman ve yer bakımından geniş, devamlı ve birden çok boyutlu iken; öğretim ise programlı planlı ve desteklidir (Hesapçioğlu, 2011: 46). Diğer bir deyişle, öğretim, “öğrenilmesi gereken davranışların önceden kasıtlı olarak planlandığı ve öğretildiği planlı bir süreçtir.” Öğretim genelde daha evvelden hazırlanmış olan kurs programları, öğretim programları, seminer programları ve hizmet içi eğitim gibi programların vasıtasıyla yapılır. Öğretim süreçlerinde kullanılacak olan öğretim programları; belirli bir bilgi kategorisinde bulunan bilgiler ve becerilerin eğitim programındaki hedefler doğrultusunda ve planlı bir şekilde edindirilmesine dair programlardır (Saban, 2008: 55-56).

İşman (2003: 33-34) eğitim teknolojisini; “Öğretim alanlarını etkili öğrenmeyi oluşturma adına geliştirme ve zenginleştirme boyutlarındaki tüm teorik ve pratik çalışmaların programlı bir set biçimindeki uygulaması” şeklinde ifade etmektedir. Alkan (1995: 12) ise eğitim teknolojisini; özelde öğrenme durumuna genelde ise eğitime egemen olabilme adına gerekli bilgi ve becerilerin işe koşulması ile öğrenme veya eğitim süreçlerinin işlevsel şekilde yapılandırılması olarak tanımlamaktadır.

Öğretim teknolojisi ise, “Eğitim ortamında istendik davranışı öğrenciye kazandırmak için gerekli araç-gereçlerin tümü ve bunların eğitim ortamında kullanımı” şeklinde bahsedilmiştir (Sönmez, 1994: 22).

Yelken (2011: 12)'e göre, öğretim teknolojisi, “Öğrenme-öğretme ortamının en etkin şekilde düzenlenmesi için gösterilen sistematik ve planlı etkinlikler bütünüdür.”

Öğretim teknolojisi, ilgili alanlara has biçimde etkin öğrenme düzenlemeleri oluşturma adına kontrollü ve amaçlı hallerde insan gücü ile insan gücü harici olan kaynakları birlikte kullanıp belli özel hedeflere uyumlu şekilde öğretme ve öğrenme süreçlerini tasarlama, kullanma, geliştirme ve değerlendirme eylemlerinin hepsini kapsayan sistemli bir yaklaşımı ifade eder (Alkan, 1995: 19). Başka türlü ifade edilecek olursa, “eğitim teknolojisi” kavramı, öğrenme ve öğretme süreçleriyle ilişkili özgün olan bir disiplini vurgular iken, “öğretim teknolojisi” kavramıysa bir konudaki öğretimle ilgili öğrenmelerin kılavuzlanmasını ifade eder (Alkan, 1995: 19).

İşman (2003: 39-41) ise eğitim teknolojisinin eğitime faydaları şu şekilde sıralamıştır:

- Birinci kaynaktan bilgi; öğretimde teknolojinin kullanımıyla öğrenci ve öğretmen ilk kaynaktan belirli bir konuya dair bilgiye ulaşabilir.
- Fırsat eşitliği; öğretimin mekân ve zamandan bağımsız şekilde, tüm herkesin ulaşabileceği biçimde verilmesini
- Çeşitlilik ve kalite; öğretimde teknolojinin kullanılması, öğrenmeye ilişkin stratejilerin geliştirilmesine de fayda sunar. Örnek olarak, dersteki konuyla ilgili olan görseller ve sunumlar kullanılabilir. Bunların neticesinde ise daha kalıcı olan öğrenmeler oluşur.
- Yaratıcılık; seçenekli ve çoklu öğretme- öğrenme olanaklarıyla kişisel inisiyatif yaratma kuvvetlerini ilerletme imkânı sağlama
- Kişisel öğretim; öğrencilerdeki niteliklere uygun kişisel eğitim olanağı sunma
- Üretken eğitim ve hızlı öğrenme; öğrencilerin öğrenme hızını ve üretkenliğini artırma.
- Yaşam boyu öğrenme; öğrenciler hayat boyu eğitim alabilirler. Eğitime istedikleri zaman ve mekânda alabilirler.

- Aktif bir rol; öğretim teknolojilerinin derste kullanımı esnasında öğretmen, kılavuz ve rehber durumuna gelir. Öğrencinin kendisi gayrette bulunarak bilgilere erişebilir ve bilginin içeriğini kendi ihtiyaçlarına göre belirleyebilir
- Serbestlik: teknolojin kullanılması, öğrenci ve öğretmene istediği zamanda öğretimi gerçekleştirme olanağı verir.

Öğretim teknolojilerindeki temel kullanma amacı, etkin öğrenmeler yapabilmektir. Etkin öğrenmenin gerçekleşmesi için de öğretme ve öğrenme ortamlarının uygulanması, tasarlanması ve değerlendirilmesi esnasında öğretim teknolojilerinin kullanılması gerekmektedir.

Öğretimde teknolojik vasıtaların yararları şu şekilde sıralanabilir (İşman, 2003: 41-42):

- Eğitim için kullanılmakta olan pek çok teknolojik vasıtaya neredeyse herkes kolaylıkla ulaşabilmekte ve bu vasıtalar da çoğu yerde bulunmaktadır.
- Eğitimdeki kullanılmakta olan teknolojik vasıtalar bilginin süratli şekilde yayılmasını sağlar. Bu vasıtalarla bilgiler her tarafa gönderilebilir ve istenen yerden de alınabilir.
- Öğretimde teknoloji kullanımı, kişisel öğrenme ortamlarının tasarımını temin eder. Öğrenciler için kişisel çalışma imkânı sunar.
- Öğrencinin yaratıcılığını geliştirmesine olumlu yönde katkıda bulunur.
- Öğretimde teknolojinin kullanımıyla aktif öğrenmenin tasarımı sağlanır. Öğretim etkinliklerine öğrenci etkin şekilde olarak katılım gösterir. Bilgiye bu yolla ulaşarak öğrenir.
- Öğretimde çeşitli teknolojik araçların kullanılması sonucu aynı konu hakkında farklı bilgi ve görüşler elde edilebilir. Bu faaliyet öğrencilere olaylara eleştirel bakmayı öğretir.

- Öğretim için teknolojik vasıtaların kullanımı, öğrencilerde ortak etkinlikler yapmaya imkân verir sağlar. Böylelikle onların sosyal açıdan gelişimi adına olanak sağlanmış olur.
- Bu teknolojiler, öğrenciyle öğretmen ya da öğrenciyle öteki bilgi kaynağı olacak kimselerin arasında bilgisel alış-veriş yapmayı basitleştirir.
- Bu teknolojiler, öğrencilerde bilgiyi öğrenme hususunda teşviki sağlar. Bu teknolojilerin kullanımıyla öğrenciler bilgiyi öğrenmeye dönük sürekli şekilde güdülenirler ve öğrencilerin bilgi seviyeleri yükselir.
- Öğretim için farklı teknolojik vasıtaların kullanılmasıyla öğrencilerdeki farklı problemlere karşı, problem çözme kabiliyetleri ilerler.
- Global düşünebilen, global ölçeklerde sorumluluk alabilen, tutumlar oluşturabilen bireylerin yetiştirilmesi adına elzemdir.

2.7. Millî Eğitimde FATİH Projesi

Eğitimde Fırsatları Artırma ve Teknoloji İyileştirme Hareketi (FATİH) şeklinde tanımlanan proje açılımı, MEB'in geliştirdiği ve öğrencilere e- öğrenme sistemindeki olanakların verilmesini amaçlayan bir çalışmadır.

Çağımızda bilgi süratle değişmekte, gelişmekte ve bilgiye ulaşım yolları da farklılaşmaktadır. Günümüzün gerektirmiş olduğu bilgiler ve beceriler, klasik eğitim mekânlarının yanında sanal iletişim mekânlarında da verilebilmektedir. Öğrencilerin internet, bilgisayar, cep telefonu gibi teknolojik vasıtalarındaki ilerlemeleri ilgiyle takipleri ve bu vasıtaları öğrenme maksadıyla da kullanmış olmaları, öğretme ve öğrenme sistemlerinde de çağdaş yaklaşımların oluşturulmasını, öğrencilere de e-öğrenme sistemindeki olanakların verilmesini elzem kılmıştır. Bu gereklilik karşısında da Millî Eğitim Bakanlığı tarafınca FATİH Projesi uygulanmaya başlamıştır (WEB-1).

Fatih projesi ile sınıf yönetimi kullanılmak suretiyle, öğrenci ve öğretmenle etkileşimli tahtalarla tabletlerin etkileşimi sağlanıp, bilgiyi öğrenme süreçlerini daha etkili kullanılacak, sınıf yönetimiyle öğretmen, sınıfta üretilmiş olan materyalleri

öğrencilerle paylaşacak, ödev iletebilecek, öğrencilerin sınıftaki öğrenme derecelerini daha da kontrollü şekilde ölçümleyebilecektir (WEB-1).

Millî Eğitim Bakanlığı tarafından 2011 yılında uygulanmaya başlayan FATİH Projesi, Ulaştırma Bakanlığı tarafından da desteklenmektedir. MEB tarafından, beş senede bitirilmesi planlanan bu proje, farklı zaman dilimlerinde anaokulundan orta öğretime kadar olan eğitim kurumlarını kapsamaktadır. Proje ile okulların teknolojik fiziki altyapılarının, öğretmen ve öğrencilerin eğitsel ihtiyaçlarının karşılanması amaçlanmıştır (WEB-1).

Fatih projesinin uygulanmasında ve etkili olmasında da en önemli unsur kuşkusuz akıllı tahtaların ve bu etkileşimli tahtalarda yüklü olan çeşitli programların nasıl çalışacağını ve derslere nasıl entegre edileceğini, z-kitap (zenginleştirilmiş kitap) kullanmayı, online olarak sunulan EBA gibi çeşitli eğitim içerikli programların derslerde aktif bir şekilde uygulanacağını bilen ve en aktif şekilde kullanması gereken öğretmenler olmuştur. Fakat hizmet içi eğitimden önce eğitim fakültelerinde öğrenim gören öğretmen adaylarının bilgi ve iletişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanabilmeleri için eğitim programlarına yerleştirilen ilgili ders içerikleri kısıtlı bulunmaktadır (Öçal ve Şimşek, 2017: 96). Bu durum hizmet içi öğretmenlere verilen BİT kullanımı ile ilgili eğitimler öğretmenlere faydalı olmakta lakin uygulamalı olarak yeterli eğitim verilmediğinde BİT kullanımında aksaklıklar meydana gelmekte ve derslere entegrede sorunlar oluşmaktadır (Kayaduman, Sırakaya ve Seferoğlu, 2011: 126). Millî Eğitim Bakanlığı tarafından FATİH projesi kapsamında bu eksiklikler giderilmeye çalışılmaktadır.

2.8. Okullarda Teknolojik Araç Kullanımının Önemi, Temel İlkeleri ve Sınırlılıkları

Bilgiye ulaşma, haberleşme ve birçok fonksiyonu içinde barındıran bilgisayar teknolojisi, dünyada kendine farklı bir yer edinerek önemli derecede kabul görmüştür. Gelişen teknoloji ile dünya küçük bir köy haline gelmiştir (Göktaş, Sadi, Şekerci, Kurban, Topu, Demirel, Tosun ve Demirci, 2008: 43-44).

Ülkemizde ise bilhassa 1990'lerden itibaren teknoloji destekli eğitimler hız kazanmış ve mühim ilerlemeler yaşanmıştır. İlk olarak yalnızca kamu kurumlarında

görülen bu yenilikler özel sektörde de varlık göstermeye başlamıştır. Bakanlık, teknoloji destekli eğitimde önemli bir paydaş olan yazılım konusunda da ciddi aşamaları geçmiştir.

Bazen eğitim sistemlerinin toplumun ihtiyaç duyduğu vasıflarda bireyleri yetiştiremediği görülür. Bu sıkıntıyı aşmanın, öğrenme ve öğretme süreçlerini de daha etkin kılmanın, kısacası nitelikli kimseleri topluma kazandırmanın yolu eğitimle teknolojinin bütünleşmesidir. Eğitimdeki gelişmeyi sağlama adına teknoloji mühim bir rol üstlenmiştir. Bu sebeple eğitimcilerde kendi alanları ile teknolojiyi bütünleştirmelerine ihtiyaç vardır, okullarda eğitsel maksatlı teknolojik vasıta kullanma ehemmiyet arz etmektedir (Akkoyunlu, 2002: 166-170).

Her ne kadar bilgisayar destekli ve teknolojik tabanlı öğretim önem arz etse de, bunda da bir takım sınırlılıklar bulunmaktadır. Bu sınırlılıkları Vural (2004: 209-210) şu şekilde sıralamıştır:

- Bazı uzmanlara göre, öğrencilerin sadece teknolojik öğretim görmesi, bir süre sonra, onların sosyo-psikolojik gelişmelerini engelleyebilmektedir. Hatta bu durum, öğrencilerin sınıf içerisinde arkadaşları ve öğretmenleri ile olan etkileşimini azaltabilmektedir. Öğrenci bilgisayarıyla başbaşa kalmakta, öteki arkadaşlarıyla da etkileşimde bulunamamaktadır. Bu durum ise bireyselliği körüklemektedir.
- Her şeyden evvel bir eğitim yazılımının kullanılabilmesi adına bazı özel donanım ve becerilere ihtiyaç bulunmaktadır. Dolayısıyla okullar, BDÖ için gerekli donanımda erişimde zorlanmakta veya yazılımların sürekli yenilenmesi ek bir maliyet gerektirdiğinden okullara pahalı gelmektedir.
- Öğretim için kullanılacak olan bütün materyallerin, eğitimi destekleyici ve programda belirlenmiş olan hedef ve amaçları öğrencilere edindirici vasıfta olması gereklidir. Bu durum da, sınırlayıcı bir unsurdur.
- Yazılımlar eğitimciler tarafından yapılmadığından, bazen yazılımın içeriği, program için zayıf kalabilmektedir.

Teorik bilgilere dayalı ve uygulamaya dönük özellikleri olan eğitim teknolojisinin; öğretme- öğrenme sürecinin etkin olmasında, insan gücü ve diğer kaynakların amacına uygun yapılmasında ve eş güdümlenmesinde temel ilkelere dayanması gerekmektedir. Bu bağlamda eğitim teknolojisinin temel ilkeleri şu şekilde özetlenebilir (Tandoğan, 2002: 27):

1. Amaç: Öğretim teknolojisinin temel amacı öğrencilerin öğrenmesini hedefleyen tam öğrenmeyi gerçekleştirerek, öğrencilerin tümünü istenen amaca ulaştırmaktır.
2. İşlev: Öğretim teknolojisinin temel işlevi, teorik bilgiler ile bilimsel ilkeleri birleştirerek, eğitimsel sorunların çözümüne etkin şekilde uygulamak, uygulama süreçlerini geliştirme ve gerektiğinde bunları tekrarlamadır.
3. Konu ve Yöntem: Öğretim teknolojisinin temel konusu ve yöntemi eğitim sorunlarının bilimsel ve akılcı bir araştırma yapılarak çözümlenmesidir.
4. Kapsam: Eğitim kuramlarının, eğitimin her sahasında bir bütünlük içerisinde uygulamaya dönüştürülmesi eğitim teknolojisinin kapsamı içerisinde.
5. Program: Eğitim öğretimde kullanılan programların muhtevasında süreklilik esas alınmalı, içerik hedeflere uygun belirlenmelidir.
6. Personel: Eğitim-öğretim sürecini gerçekleştiren özellikle öğretmen ve diğer eğitimci personellerin etkili bir şekilde eğitim uygulamalarına katılmalarının sağlanması esastır.
7. Süreç: Öğrenme-öğretme süreçlerinin öğrencilerin bireysel farklılıkları ve yetenekleri dikkate alınarak yapılması esastır.
8. Çevre: Öğretim teknolojisinin temel amaçlarından birisi de eğitimin gerçekleşmiş olduğu çevreyi etkim biçimde kontrol etmektir.
9. Başarı: Öğrenme- öğretim süreçlerinin başarısızlık nedenlerini belirlemek üzere analiz edilmesi ve başarının artırılması için yeni düzenlemelerin yapılması eğitimin hedeflerinin gerçekleşmesini sağlamaktadır.

10. Değerlendirme: Değerlendirme süreçlerinin temel hedefi, eğitimde istene hedefe erişim derecesini ölçebilecek ileri seviyede hassas ve objektif bir ortamın olmasını sağlamaktır.

2.9. Bilgi Çağında Eğitim Fakülteleri

21. yüzyıl diğer adıyla bilgi ve teknoloji çağı, eğitim ve öğretim alanlarında pek çok ihtiyacı birlikte getirmiş, gerçek ve kalıcı öğrenme için eğitim sisteminde yeni yapılanmaları da zaruri hale getirmiştir. Gelen yenilikler; öğretmen yetiştirmekte olan kurumlara, fakültele, okullara, öğretmene, okul idarecilerine, öğrenciye, velilere ve eğitim etkinliklerinin yapılmış olduğu her ortam için yeni profiller çizmiştir. Bilhassa eğitimle birebir ilgili olan Millî Eğitim Bakanlığı, Öğretmen Eğitimi Akreditasyon Kuruluşları, Bazı Dernekler ve Vakıflar, Öğretmen Liseleri tarafınca belirlenen azami nitelikler belirlenmekte; öğretmenin ne gibi niteliklere sahip bulunmaları araştırılmaktadır. Dolayısıyla öğretmenlerin araştırıp sorgulayabilen, kendisi bilgiye ulaşabilen, etkili kararları alabilen, kendisine güveni olan, işbirliği yapmaya kapalı olmayan, etkili iletişimde bulunabilen ve vasıfları oldukça artırılabilir fakat genel olarak, “bilim okuryazarı birey” şeklinde tanımlanmış olan kişisel hususiyetlere sahip bulunmaları hedeflenmektedir (Kaya ve Yılayaz, 2013: 58).

Eğitim fakülteleri, ülkedeki eğitim kurumlarına öğretmen yetiştirmekte olan kurumlardır. Öğretmenlik mesleğine hazırlanma sürecinin yükseköğrenim kurumlarındaki öğretmen eğitimi verilen programlarla başlamış olduğu varsayılmaktadır. Yine öğretmen adaylarının okul dönemlerinde ve yükseköğrenimleri müddetince yaşamış oldukları tecrübe ve birikimlerin gelecekte kendi sınıflarında uygulamaya koyacakları aktif bir öğretmenin davranışlarını belirlemede bir kaynak oluşturmaktadır (Baki ve Gökçek, 2007: 23-24).

Modern bir eğitim fakültesinin, öğretmen yetiştiren programlara günümüz teknolojisini nasıl dâhil edeceği çok iyi bir biçimde planlanmalı bu plan da devamlı şekilde değişim ve gelişime açık tutulmalıdır. Öğretmen eğitimi ile teknolojinin bütünleşmesi örneklerine dünyada ABD, Güney Kore, Uruguay ve Portekiz gibi ülkeler verilmektedir. Örnek olarak, 1999’dan beri ABD Eğitim Bakanlığı tarafınca “Geleceğin

Öğretmenlerini Teknoloji Kullanımına Hazırlama (Preparing Tomorrow's Teachers to Use Technology - PT3)" isimli reform hareketinin bağlamında, günümüze değin toplamda 441 proje yürütölüp, 337,5 milyon USD harcanmıştır. Yürütölmüş olan projelerin kapsamındaysa ölkö genelindeki en büyük 100 yetiştirme kurumundan 52'sine ulaşılmıştır (Kaya, 2014: 4).

Ölkemizde ise teknolojiye entegrasyonun ehemmiyeti, Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu (BTYK)'nın "Vizyon 2023: Bilim ve Teknoloji Stratejileri" projesi kapsamında; teknolojiye ve bilme hâkim, bilinçli şekilde teknolojiyi kullanan ve yeni teknolojileri imal edebilen, teknolojideki gelişimleri sosyal ve finansal katkıya evirebilme kabiliyetini elde etmiş bir refah toplumu oluşturma biçiminde hedeflenmiştir (Kaya ve Yılayaz, 2013: 58).

2.9.1. Öğretmen Yetiştirmede Eğitim Faköltelerinin Teknolojik Açıdan Yeterliğı

Teknoloji kullanımının eğitimdeki yükselen ehemmiyetiyle beraber öğretmen adaylarının niteliklerinin değıştirilmesi de kaçınılmaz hale gelmiştir (Yavuz ve diğ., 2013). UNESCO tarafınca hazırlanmış olan Öğretmenlerin BİT Yeterlilikleri Standartları dahilinde öğretmen adaylarında teknolojik okuryazarlık seviyelerinin ilerletilmesi tavsiye edilmektedir.

Yeterlilik kavramı MEB (2008) tarafından "bir meslek alanına özgü görevlerin yapılabilmesi için gerekli olan mesleki bilgi, beceri ve tutumlara sahip olma durumu" olarak tanımlanırken Üstüner, Demirtaş, Cömert ve Özer (2009: 11-13)'e göre ise yeterlilik "iş görenin kendinden beklenen rolleri beklenen nicelik ve nitelikte gerçekleştirmesi; bir davranışı yapmak için gerekli bilgi ve beceriyi kazanmış olmak" biçiminde tanımlanmaktadır.

Eğitim faköltelerinde, öğretmen adaylarında teknolojinin kullanılması dahilinde edindirilmesi gerekli olan yeterlilikler; teknolojiyle etkili bir biçimde derse ön hazırlıklar yapma, dersi işleme, öğretimi düzenleme, okul içerisinde ve haricinde bireylerle iletişimde olmak ve öğrencileri eğitsel hedeflerin doğrultusunda teknolojiye yöneltmektir. Görüleceğı üzere öğretmenlerin eğitiminde teknolojiyle uyum gösterme, adaylara yalnızca yazılım veya donanımı ne şekilde kullanacağını öğretme değil ayrıca bu teknolojinin pedagojik hedeflere ne şekilde hizmet edeceği hususunda tutum, bilgi ve

becerileri edindirmektedir. Bunun en önemli göstergelerinden birisi ise son dönemlerde eğitimde teknoloji entegrasyonu ile ilgili sıkça atıfta bulunulan “Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi [TPAB]” yaklaşımıdır. Bu, teknolojinin alan bilgisine ve pedagojiye ne şekilde hizmet sunacağı hususunda genel bir çerçeveyi vermektedir (Baran ve Bilici, 2015: 16).

İngiltere ve ABD’yle beraber yine Türkiye içinde öğretmen yetiştirmede BİT’lerin ehemmiyeti artmaktadır (Uşun, 2006: 44). Türkiye’de 1998 - 1999 öğretim yılından beri, eğitim fakültelerinde uygulanmakta olan öğretmen yetiştirme programlarında teknolojiyi kullanmanın önemi fark edilmeye başlamıştır (Akpınar, 2003: 80-81). Bu, programlara zorunlu derslerin ilavesi ve eğitimde teknoloji kullanımına dair yeterliliklerinin tanımlanması biçiminde kendini göstermiştir (Uşun, 2006: 45). Bu husustaki ciddi girişimlerin birisi de Öğretmen Yetiştirme ve Eğitimi Genel Müdürlüğü tarafından yapılmıştır. Genel müdürlük, “Temel Eğitime Destek Projesi” dahilinde Öğrenci Merkezli ve “Öğrenmeyi Öğrenmeye” odaklı yapılandırmacı eğitimin gerektirdiği öğretmen vasıflarını Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlilikleri” adı altında açıklamıştır (MEB, 2006: 1492).

Yine öğretmen adaylarını yetiştirme programlarında sunulan eğitim kalitesinin yanı sıra başka değişkenlerin de teknolojinin kullanımı ve teknolojinin eğitime uyumluluğu hususundaki davranışlar üstünde etkili olduğu söylenebilir. Nitekim öğretmenlerden teknolojiyi bir öğretme ve öğrenme vasıtası olarak, etkin bir biçimde kullanmaları talep ediliyorsa, öğretmenlerin de bilgisayar ile internet başta olmak üzere, bazı yaygın teknolojileri kullanım hususundaki hazırbulunuşluk seviyelerinin de yeterli olması gereklidir (Akpınar, 2003:92). Özetle, ilgili fakültelerde yetişmiş olan öğretmen adaylarından, eğitimleri süresince teknolojinin etkin kullanılmasına dönük belli yeterliliklere ulaşmaları beklenmektedir. Bu yeterlilikler, Talim Terbiye Kurulu Başkanlığınca, Öğretmen Yetiştirme ve Eğitimi Genel Müdürlüğü tarafınca hazırlanmış olan, öğretmen yetiştirme politikasının tespitinde, eğitim fakültelerin programlarındaki düzenlemelerde ve öğretmenlerin kendilerini değerlendirmelerinde kullanılmak için uygunluğu onaylanmış olan Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlilikleri (MEB, 2006: 1508) dahilinde de tanımlanmıştır.

Sosyal bilgiler öğretmen adayları öğretimleri sürecinde teknolojik araç ve gereçlerden faydalanabilme hususunda yetersiz olduğu söylenebilir (Yeşil, 2009: 30). Bu sebeple Türkiye'deki öğretmenlerin teknolojik vasıtaları kullanımı hususunda daha çok eğitilmeleri gerekli görülmektedir. Özellikle çalışma yaşamının öncesinde öğrenim gördükleri eğitim fakültelerinde bu konuya dair bilgi ve becerileri kazanmaları oldukça önemlidir. Fakültelerdeki öğretim elemanlarının teknolojiye yönelik tutumları, bilgi teknolojilerini derslerinde kullanımını da etkilemektedir (Turan ve Çolakoğlu, 2008: 107). Sosyal bilgiler eğitimde görev yapan akademisyenler, öğretimde teknolojik araçların kullanıldığı öğretim sürecini işleten kimselerdir. Öğretmenlerin etkin öğrenmenin gerçekleşmesini sağlama adına teknolojik vasıtaları yeterli seviyede kullanmaları gereklidir. Bu sebeple sosyal bilgiler öğretmen adaylarına verilen eğitimde bilgi teknolojisi önemli bir yere sahiptir (Kennedy, 2010: 55).

Öğretimde teknolojiyi nitelikli hale getirme adına hem üniversitelerin fiziksel şartların düzeltilmesi hem de teknolojik donanımları olan öğretmenlerin yetiştirilmesi gereklidir. Yalnız unutulmaması gereken önemli bir hususta teknoloji, eğitimle ilgili bütün sorunları çözecek durumda değil, teknoloji sadece eğitimdeki sorunları geniş perspektifte ele almasına yardımcı olarak kalitenin yükselmesinde rol oynamaktadır.

Günümüzde eğitim fakültelerinde verilen dersler de öğretmenler, teknolojik araçları öğretim sürecine dâhil etmenin önemine uygun olmalıdır (Işık, Ciltaş ve Baş, 2010: 61). Yapılan literatür araştırmasında ülkemizdeki birçok eğitim fakültesinde “Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri” derslerinin sadece ilk iki yılda ve kredi sayısı düşük olarak verildiği fark edilmiştir. Öte yandan, sosyal bilgiler öğretmenliği bölümünde okutulan dersler üniversitelere göre farklılık göstermekle birlikte Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Bölümünde okuyan öğrencilerin yıllara göre zorunlu dersleri ve kredileri şu şekildedir:

2005 SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETMENLİĞİ LİSANS PROGRAMI			
1. Sınıf 1. Dönem	Türkçe I Yazılı Anlatım	1. Sınıf 2. Dönem	Türkçe II Sözlü Anlatım
	Sosyal Bilgilerin Temelleri		Genel Fiziki Coğrafya
	Sosyal Psikoloji		Eskiçağ Tarihi ve Uygarlığı
	Arkeoloji		Felsefe
	Sosyoloji		Ekonomi
	Eğitim Bilimine Giriş		Bilgisayar II
	Bilgisayar I		Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II
	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I		Yabancı Dil II
2. Sınıf 1. dönem	İslam Öncesi Türk Tarihi ve Kültürü	2. Sınıf 2. dönem	Genel Beşeri Ekonomik Coğrafya
	Türkiye Fiziki Coğrafyası		Antropoloji
	Siyaset Bilimine Giriş		Ortaçağ Tarihi
	Temel Hukuk		Bilim Teknoloji ve Sosyal Değişme
	Sanat ve Estetik		Vatandaşlık Bilgisi
	Bilimsel Araştırma Yöntemleri		Türk Eğitim Tarihi
	Eğitim Psikolojisi		Öğretim İlke ve Yöntemleri
	3. Sınıf 1. dönem		Öğretim Teknikleri ve Materyal Tasarımı
Osmanlı Tarihi ve Uygarlığı I		Osmanlı Tarihi ve Uygarlığı II	
Türkiye Beşeri ve Ekonomik Coğrafya		Özel Öğretim Yöntemleri I	
Yeni ve Yakınçağ Tarihi		Siyasi Coğrafya	
İnsan Hakları ve Demokrasi		Sosyal Bilgilerde Sözlü ve Yazılı Edebiyat	
Ülkeler Coğrafyası		İnsan İlişkileri ve İletişim	
Topluma Hizmet Uygulamaları		Ölçme ve Değerlendirme	
Sınıf Yönetimi		Türk Eğitim Sistemi ve Okul Yönetimi	
4. Sınıf 1. dönem	Özel Öğretim Yöntemleri II	4. Sınıf 2. dönem	Öğretmenlik Uygulaması
	Türkiye Cumhuriyeti Tarihi I		Türkiye Cumhuriyeti Tarihi II
	Okul Deneyimi II		Sosyal Proje Geliştirme
	Sosyal Bilgiler Ders Kitabı İncelemesi		Drama
	Günümüz Dünya Sorunları		Rehberlik
	Özel Eğitim		
	Aile ve Yetişkin Eğitimi		

Resim 1. Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Bölümünde Okuyan Öğrencilerin 2005 Yılına Göre Zorunlu Dersleri ve Kredileri

2018 SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETMENLİĞİ LİSANS PROGRAMI			
1. Sınıf 1. Dönem	Eğitime Giriş	1. Sınıf 2. Dönem	Eğitim Sosyolojisi
	Eğitim Psikolojisi		Eğitim Felsefesi
	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi 1		Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi 2
	Yabancı Dil 1		Yabancı Dil 2
	Türk Dili 1		Türk Dili 2
	Bilişim Teknolojileri		Siyaset Bilimi
	Sosyal Bilgilerin Temelleri		İslam Öncesi Türk Tarihi ve Kültürü
	Genel Fiziki Coğrafya		Sosyal Antropoloji ve Medeniyet Tarihi
2. Sınıf 1. Dönem	Türk Eğitim Tarihi	2. Sınıf 2. Dönem	Genel Beşeri ve Ekonomik Coğrafya
	Öğretim İlke ve Yöntemleri		Öğretim Teknolojileri
	Seçmeli 1		Eğitimde Araştırma Yöntemleri
	GK Seçmeli 1		Seçmeli 2
	Seçmeli 1		Seçmeli 2
	Sosyal Bilgiler Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları		Topluma Hizmet Uygulamaları
	Türkiye'nin Fiziki Coğrafyası		Seçmeli 2
	İlk Türk-İslam Devletleri Tarihi		AE Sosyal Bilgiler Öğretim Programları
Ortaçağ Tarihi	Bilim, Teknoloji ve Toplum		
3. Sınıf 1. Dönem	Türk Eğitim Sistemi ve Okul Yönetimi	3. Sınıf 2. Dönem	Vatandaşlık Bilgisi
	Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme		Türkiye'nin Beşeri ve Ekonomik Coğrafyası
	Seçmeli 3		Eğitimde Ahlak ve Etik
	Seçmeli 3		Sınıf Yönetimi
	Seçmeli 3		Seçmeli 4
	Osmanlı Tarihi 1		Seçmeli 4
	Yeni ve Yakın Çağ Tarihi		Osmanlı Tarihi 2
	Sosyal Bilgiler Öğretimi 1		Sosyal Bilgilerde Sözlü ve Yazılı Edebiyat
4. Sınıf 1. Dönem	Öğretmenlik Uygulaması 1	4. Sınıf 2. Dönem	Siyasi Coğrafya ve Türkiye Jeopolitiği
	Okullarda Rehberlik		Sosyal Bilgiler Öğretimi 2
	Seçmeli 5		Öğretmenlik Uygulaması 2
	Seçmeli 5		Özel Eğitim ve Kaynaştırma
	Afetler ve Afet Yönetimi		Seçmeli 6
	Sanat ve Müze Eğitimi		Seçmeli 6
	Medya Okur Yazarlığı ve Eğitimi		Türkiye Cumhuriyeti Tarihi 2
	Türkiye Cumhuriyeti Tarihi 1		İnsan Hakları ve Demokrasi Eğitimi
	Karakter ve Değer Eğitimi		

Resim 2. Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Bölümünde Okuyan Öğrencilerin 2018 Yılına Göre Zorunlu Dersleri ve Kredileri

Öğretmen adaylarının gördükleri dersler ile okullarda verecekleri dersler karşılaştırıldığında, özellikle öğretim teknolojisi alanında yetersiz kalabilecekleri kanısına varılabilir; çünkü fakültede teknoloji temelli derslerin ya saat aralığı yetersizdir ya da seçmeli yapılarak, öğretmen adayının tercihine bırakılmıştır.

2.10. Sosyal Bilgiler Derslerinde Teknoloji Kullanımı

“Sosyal bilimler” ifadesi, 1850-1945 yılları arasında bu alanda netleşmelerin ortaya çıkmasıyla birlikte kullanılmaya başlanmıştır (Tay, 2011: 3). Sosyal bilimler sahsındaki teorik ve bilimsel ilerlemelerin eğitime yansıtılması çabası “sosyal bilgiler” terimini meydana çıkarmıştır. Sosyal bilgiler, sosyal bilimlerdeki araştırmalara dayalı şekilde eğitim alanının meydana çıkardığı bir kavram, bir okul öğretim programı ve ilköğretimde olan bir derstir. Bir diğer ifadeyle, “Çeşitli sosyal bilim dallarından özet

olarak seçilmiş, öğrencilerin seviyelerine göre sadeleştirilmiş konuları kapsayan ve ilköğretim bölümlerinde okutulan dersin adıdır.” (Sözer, 1998: 8).

Farklı disiplinlerin birleştirilmesiyle ortaya çıkan sosyal bilgiler kavramıyla ilgili birden fazla tanımlama yapılmıştır. Bu tanımlamalardan bazıları şöyledir:

Sönmez (1994: 27)’e göre Sosyal Bilgiler, dünya üzerinde yer alan bütün toplumlarda toplumsal yaşamı düzenleyen tüm etkinliklerdir.

Öztürk’e göre (2008: 12-13) sosyal bilgiler, diğer beşeri bilimlerinde yurttaşlık becerilerini geliştiren bir alandır. Programı içinde birden fazla disiplinden aldığı içerikleri barındırarak belli bir çalışma sistemi oluşturmayı sağlayan bir derstir.

Sosyal bilgiler, disiplinler arası olan bir disiplin şeklinde görülebilir, nitekim sosyal hayatı tanzim eden bütün ilkeler ve genellemeler bu sahanın konusu olabilmektedir (Turan ve Ulusoy, 2013: 139). Fakat dünyadaki sosyal bilgilere ait eğitim programları; tek bir disiplinli, birden çok disiplinli ve de disiplinler arası yaklaşımlarda olabilmektedir (Safran, 2015: 10). Bu ders, Avrupa ülkelerinin bazılarında tarih, coğrafya gibi ayrı dersler şeklinde verilmektedir. Almanya gibi ülkelerdeyse toplu şekilde verilmektedir. Türkiye’deyse sosyal bilgiler programı, çok disiplinli ve disiplinler arası bir yaklaşımdadır. Bunun sebebi, sosyal bilgilerin muhtevasını pek çok bilimin teşkil etmesidir (Kaya, 2006: 47).

Sosyal bilgiler temelde diğer disiplinlerden siyaset bilimi, tarih, ekonomi, din, coğrafya, antropoloji ve hatta psikoloji yardımıyla yaşanan toplum, ulus ve dünya hakkında bilgiler edinerek kendi haklarını bilen ve bu haklarını kullanan ulusal bir bilince sahip vatandaş yetiştirmeyi amaçlar. Böyle bilgiler öğrencilerin, genç yetişkinlerin çevresini ve kendilerini etkileyen yurttaşlık konuları hakkında bilinçli karar veren ve daha iyi anlamalarını sağlayabilir. Bu konulara dış siyaset, suç, göç, sağlık hizmetleri gibi toplumu ilgilendiren konularda eklenebilir (MEB, 2004).

“Türk Eğitim Sisteminde sosyal bilgiler dersi öğretiminin genel amaçları şu şekilde açıklanabilir.

1. Özgür bir birey olarak hüviyetinin ve ilgi istek ve yeteneklerinin farkına varır.

2. Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı olarak kültürünü, bu kültürün zaman içindeki değişimini, sürekliliğini bilen ve öğrenme çabası içerisinde olan ulusal bilince sahip vatandaşlar yetiştirmeyi amaçlar.
3. Atatürk ilke ve inkılapları doğrultusunda çağdaş değerleri yaşatmaya istekli özgür bir birey olarak sosyal, kültürel, ekonomik kalkınmanın önemini farkında olan bir bireydir.
4. Hukuk kuralları onun yaşanılan toplumda ve hatta tüm dünya üzerinde yaşayan insanlar için eşit ve bağlayıcı olduğu gerekçeleriyle bilir.
5. Milli bilinci geliştirmeyi amaçlayan sosyal bilgiler dersi, kültürel mirasın korunması ve geliştirilmesinin önemi üzerinde farkındalık yaratır.
6. Küresel iletişiminin önemli olduğu çağda, bilim ve teknolojinin gelişim sürecinden, toplumlar üzerindeki etkisinden bireyi haberdar etmeyi amaçlar.
7. Ekonominin temel kavramlarından olan üretimin, dağıtımın ve tüketimin kalkınmadaki önemini bilen, ulusal ekonominin önemini kavrayan bireyler yetiştirmektir
8. Bulunduğu çevrenin ve dünyanın coğrafi özelliklerini bilen ve doğal çevreyle etkileşimli olan aynı zamanda çevre bilincinin önemini bilerek çevre sorunlarına çözümler üretebilen bilinci yüksek bireydir.
9. Bilgiyi bulmaya istekli ve bu bilgiyi kullanma bilincine sahip, harita, grafik, tablo, küre, diyagram zaman şeridi gibi sosyal bilgiler dersi de öğretmeye yardımcı olan araçlar kullanır, düzenler ve geliştirir.
10. Özgür bir birey olarak katılımın önemine inanır ve kendine özgü görüşlerini ileri sürer.
11. Bilgiye ulaşmayı amaçlayan, kullanan ve üreten birey, bilimsel ahlakın önemini bilir ve uygular.

12. Sosyal bilgilerin temel kavramlarından olan laiklik demokrasi cumhuriyet, ulusal egemenlik, insan haklarının yeri, etkisi, tarihsel süreçlerini bilir ve yaşamını demokratik kurallara göre düzenler.
13. Yaşadığı dünyanın bir parçası olduğunu bilerek ülkesini ve dünyayı ilgilendiren konulara duyarlılık gösterir.
14. Farklı zamanlardaki ve mekânlardaki, toplumların kültürlerini, ekonomilerini, siyasal ve sosyal yapısını araştırır ve analiz eder” (MEB, 2004).

Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nın hedefleri doğrultusunda, Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nın öğrencilerdeki milli bilincin teşkilinde fayda sağladığı ve öğrencilerin ailelerine, milletlerine, vatanlarına bağlılıklarını ilerletmede etkin olduğu bilinmektedir (Cüro ve Gömleksiz, 2010: 259).

Teknoloji, akran iletişimde ve onların iş birliği içerisinde olmaları noktasında önemli bir yere sahiptir. Öğrenciler, bilgisayar dünyasında kendi bilgi ve becerilerini çevresindekilerle paylaşarak sevgi ve güven dolu bir ortam oluşturmaktadır. Bunun yanında yeni sosyal bilgiler programı bilim ve teknolojiye önem verir. Buna göre, öğrenciler sosyal bilgiler dersiyle teknolojik ve bilimsel gelişimleri inceler ve öğrenir. Yine bilimi merkeze alıp elde edilen bilgiyi, etik değerler içinde kullanabilmeyi gözetirler (MEB, 2006). Teknoloji vasıtasıyla bu bilgilere doğrudan ulaşılabilir. Teknolojinin kullanılması, öğrenciyi öğrenmeye teşvik ederken öğrencideki motivasyon ve güveni artırarak bireysel beceri gelişimine de fayda sağlamaktadır (Turan ve Ulusoy, 2013: 140).

Öğretmen, klasik anlayışta bilgiye sahip bulunan ve bilgiyi aktarmakta olan kimse şeklinde görülmekte iken, bilginin kullanılması ve elde edilmesinde meydana gelen teknolojik ilerlemeler, öğretmenin sınıftaki rolünü de farklılaştırmıştır. Bilgiye erişilmesindeki tüm teknolojik imkânlarla rağmen, birey yine de bir yol gösterene çok daha fazla ihtiyaç duymaktadır. Artık öğretmenlerden beklenen, kendi akademik alanına dair bilgileri ileri düzeyde bilmesinin yanında öğrencilerin öğrenmelerini kolaylaştırma, aktif bir öğreticilik yapma, grupsal çalışmaları tanzim, öğrencilerdeki ilgiyi çekme hususlarına artık daha çok önem verilmektedir. MEB, bu konuda tüm öğretmenlerin sahip olması gereken mesleki nitelikleri branşlara göre ayırmış ve sosyal bilgiler

öğretmenlerinin de sahip olması gereken teknolojik yeterlilikleri açıklamıştır. Öğretmen yeterliliği kitapçığı, öncelikle öğretime uygun materyal ve kaynakları kullanabilmenin önemine değinmekte; öğretim sürecinde bir öğretmenin televizyon, internet, konuyla ilgili yazılımlar ve belli internet sitelerinin kullanımını, sınıf seviyesine uygun bir şekilde bilmesi gerektiğinden bahsetmiştir (MEB/ÖAY, 174).

Sosyal bilgiler öğretmenlerinden teknolojiyle bağlantılı olarak etik, yasal ve sosyal konularda şu davranışlar beklenmektedir (Safran, 2015: 11-13).

- Teknoloji kullanımıyla ilgili etik ve yasal uygulamaları öğretme ve bu konuda öğrencilere örnek olma,
- Farklı özelliklere sahip öğrencilerin gelişimlerine katkıda bulunmak amacıyla teknolojiden yararlanma,
- Farklılıkların kattığı zenginliği gösteren teknolojik araçlardan yararlanma,
- Teknolojik araçların güvenli ve sağlıklı kullanımını sağlama,
- Tüm öğrencilerin teknolojiden eşit bir biçimde yararlanabilmelerine olanak sağlamaya çalışma.

Sosyal bilgiler dersinin içeriğinde bulunan konuları göz önüne alındığında, bu derste teknolojiyi kullanmanın öğrenme sürecine kattığı faydalar ve kullanım yerleri şu biçimde gösterilebilir:

- Tarih konularında vazgeçilmezlerden birisi de haritalardır. Haritalarla derse konu olan devletlerle toplulukların yaşamış oldukları coğrafya verilmeye çalışılır. Devletler ve toplumların geçmişte yaşadıkları yerler klasik haritalardan kurtarılıp, 3 boyutlu şekilde bilgisayardan gösterilebilmektedir. Örnek olarak, Google Earth kullanımıyla Türkiye'nin dünya üstündeki yerin ve etrafındaki komşularının gösterilmesi olanaklıdır (Sarı, 2008:130). Yine birçok öğretim düzeyinde ve çeşitli konularda kullanılabilen Harita Yazılımları (Mapping Softwares) ve Elektronik Çizelge Programları (Spreadsheets) sosyal bilgiler dersi eğitiminde oldukça etkilidir (Kaya, 2014: 198).

- Tarih, geçmişi anlatır. Geçmişi de soyut olduğu için öğrencilerce algılanması kolay değildir. Öğrencilere zaman kavramını kazandırabilme adına yapılacak çalışmalardan birisi geçmişteki fotoğrafları gösterme ya da tarihi olayları yeniden kurgulamadır (Sarı, 2008: 132). Öğretme sürecinde kullanılan teknolojik araçlarla geçmiş olayların, hangi zamanda gerçekleştikleri olduğu daha kolay bir biçimde ğretilebilir. Bu yolla geçmiş anlayışını elde eden öğrenciler, uzun dönemlerin arasında olan değişim ve sürekliliğin seyrini takip ve geçmişle bugünkü olayların arasında kıyaslama becerisini edinirler (Sarı, 2008: 143). Tom Snyder'in Zaman izelgesi Programı (Timeliner Program),
- Sosyal bilgilerde ilk elden kaynakların kullanılması öğrencileri açısından öğrenebilmeleri oldukça önemlidir (Doğan, 2008: 86). Fakat günümüz için bu kaynaklara birinci elden ulaşma zordur. Öğretimde teknolojiyle tarihteki konulara dair bilgi veren, normalde ulaşımı ve sunulması imknsız ya da çok güç olan birinci elden kaynaklara rahat şekilde ulaşılabilir. Örneğin, arşiv belgeleri ya da gazete arşivlerini sanal ortama aktarmış olan arşivlere ve kütüphanelere erişim sağlanarak, dersin konusuyla ilgili belgeler ya da o dönemin gazete-dergi haberleri verilebilir. Aradığımız verilere İnternetteki Arama Dizinleri (Search Directories), sayesinde hiyerarşik bir şekilde kolaylıkla ulaşabiliriz. Böylelikle ulaşılması zor olan kaynakları internet kullanımını ile rahatlıkla elde edebiliriz.
- Ders içerisinde teknolojik vasıtalar kullanılıp öğretilecek olan tarih konusuyla ilgili uzmanların dşuncelerine ulaşılabilir. Daha nceden Tv'de yayınlanmış olan programların ilgili bölümleri yeniden seyredilebilir. Bu şekilde hem başka kimselerin ağzından öğrenciye konu tekrar sunulur, hem de farklı konuşmacıların olayları değişik şekillerde değerlendireceğinden öğrenciler farklı bakışları görmüş olurlar. Bu da, tarihi olaylar hususunda eleştirel düşünmeyi öğrenciye kazandırır (ifti, 2008: 178).
- Türkiye'de yapılış olan araştırmaların neticesinde okullardaki sosyal bilgiler öğretiminin önemli oranda ğretmeni merkeze aldığı, genelde, düz anlatım yönteminin kullanıldığı, sık kullanılan ğretim aracının ise dersin kitabı olduğu

görülmüştür. (Çiftçi, 2008: 179). Ancak aktif öğrenmelerin gerçekleşebilmesi adına öğrencilerin de sürece katılmaları gereklidir. Öğrencileri de bu sürece katma adına takip edilecek yolların birisi, tarihteki konularla ilgili, öğrenciye proje ödevlerinin verilmesidir. Bu sürecin de farklı aşamalarında, teknolojik olanaklardan önemli ölçüde öğrenciler yararlanabilirler. İnternette konuyla ilgili araştırma yaparak, gereken bilgilere ulaşabilir ya da slaytların sunumuyla projeyi sunabilirler. Bu şekilde, öğrenciler öğrenme etkinliklerinin içerisinde olurlar ve kendi öğrenmelerini kendileri gerçekleştirmiş olurlar.

- Eğitim amaçlı olarak sosyal bilgilerin tarih konuları için sanal müzeler kullanılabilir. Günümüzdeki öğrenim ve öğretim süreçleri içerisinde, insanlık mirasına ve önceden yaşamış olan toplumlara, kültürlere saygıyı sağlama, müzedeki tarihi eserlere dönük ilgi, değer verme ve muhafaza şuurunu temin etme adına etkinliklerin müzede gerçekleştirilmesi öne çıkmıştır (Kabapınar, 2009: 292).

Kısacası, tarih ve sosyal bilgiler benzeşim (simülasyon) programları, internet, CD-ROM'lar, çoklu ortam (multimedya) ve hipermedya gibi teknolojik araçlar, yine Milli Eğitim Bakanlığı tarafında oluşturulan sosyal platform EBA, öğrencilerin istedikleri kitaplara rahatlıkla ulaşabilecekleri Amozan Kindle gibi araçlar, öğretmenlerin öğrencileri derste aktif olmalarını destekleyecek Plickers, Kahoot, Meb'de Öğren, Biteable, Quizlet Quiver gibi araçlar ve programlar sosyal bilgiler dersi içerisinde kullanımı tavsiye edilmektedir (MEB, 2004).

2.11. İlgili Araştırmalar

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının temel teknolojik yeterliği konusuna ilişkin olarak daha önceden yapılmış kuramsal ve görgül araştırmaların bir seçkiden geçirilerek hazırlanmış bu çalışma özetleri, araştırma sahasının tanınması aşamasında önem arz etmektedir.

Menzi, Çalışkan ve Çetin (2012)'nin yapmış olduğu “Öğretmen Adaylarının Teknolojik Yeterliliklerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi” adlı çalışma öğretmen adaylarının teknoloji yeterliliklerini ve çeşitli değişkenler açısından bu

yeterlilikler farklılık gösterip göstermediğini tespit etmeyi amaçlamıştır. Araştırma sonucunda;

- Öğretmen adaylarının temel bilgisayar kullanımında yeterli oldukları fakat ağ ve iletişim, hesap tablosu, sosyal yasal ve etik konular gibi ileri düzey kullanımlarda yetersiz oldukları,
- Erkek öğretmen adaylarının teknoloji kullanımında bayan öğretmen adaylarından daha yüksek bir düzeyde olduğu,
- Teknolojik yeterlilikler sınıf seviyesine göre artış göstermektedir. Aynı zamanda bilgisayara ve internete sahip olan öğretmen adaylarının teknolojik yeterliliklerinde artış meydana geldiği,
- Özellikle bu çalışmada öğretmen yetiştiren kurumları tarafından öğretmen adaylarına teknolojiye erişim olanaklarının daha kısıtlı sunması, bu yeterliliklerin düşme nedenlerinden birisi olarak gösterildiği, sonucuna ulaşılmıştır.

Usta ve Korkmaz (2010)'ın hazırlamış olduğu “Öğretmen Adaylarının Bilgisayar Yeterlilikleri ve Teknoloji Kullanımına İlişkin Algıları ile Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları” isimli çalışmada öğretmen adaylarının bilgisayar yeterlilikleri ile teknoloji kullanımına yönelik algıları arasında nasıl bir ilişki vardır? Sorusuna cevap aramıştır. Bu çalışmanın sonuçlarına bakıldığında, ortaya çıkan durumları şu şekildedir:

- Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sınıf öğretmenliği öğrencilerine oranla daha düşük teknoloji yeterliliğine sahip olduğu ortaya çıkmaktadır.
- Öğretmen adaylarının teknoloji kullanımına yönelik tutumları ve yeterlilikleri genel olarak yüksek düzeydedir ve bu durum üzerinde üniversitede teknoloji ile ilgili okutulan derslerin olumlu etkisinin olduğu düşünülmüştür.

Yılmaz, Üredi ve Akbaşı, (2015) tarafından yapılan “Sınıf Öğretmen Adaylarının Bilgisayar Yeterlilik Düzeylerinin ve Eğitimde Teknoloji Kullanımına Yönelik Algıların

Belirlenmesi” adlı çalışmada öğretmen adaylarının teknoloji düzeylerini ortaya çıkarmak amacı ile yapılmıştır. Araştırma sonucunda,

- Kişisel bilgisayara ve internete sahip olan adayların teknolojik yeterliliklerinde olumlu bir artış meydana geldiği,
- Bilgisayar yeterliliklerine bakıldığı zaman ise ortaya erkek öğretmen adaylarının lehine bir sonuca ulaşılmıştır.

Kula, (2015)’nın “Öğretmen Adaylarının Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (Tpab) Yeterliliklerinin İncelenmesi: Bartın Üniversitesi Örneği” isimli çalışmasında öğretmen adaylarının teknolojik pedagojik eğitim yeterliliklerinin çeşitli değişkenlere göre farklılaşp farklılaşmadığını araştırmaktır. Bu çalışmanın sonuçlarına bakıldığında;

- Cinsiyet değişkeninin öğretmen adaylarının teknopedagojik eğitim yeterlilik düzeyleri üzerine etkisinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı;
- Sınıf düzeyi açısından öğretmen adaylarının teknopedagojik eğitim yeterlilik düzeyleri karşılaştırıldığında sınıf düzeylerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farkın ortaya çıkmadığı;
- Öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri bölüme göre, Fen bilgisi öğretmen adaylarının teknopedagojik eğitim yeterlilik düzeyleri ilköğretim matematik bölümünde okuyan adaylara göre daha yüksek olduğu;
- Öğretmen adaylarının teknopedagojik eğitim yeterlilik düzeyleri ile interneti kullanım amaçları arasında istatistiksel anlamda farklılık oluşmadığı;
- Öğretmen adaylarının teknopedagojik eğitim yeterlilik düzeyleri ile internete düzenli erişim olanağı arasındaki ilişkiye bakıldığında internete düzenli erişim olanağı olan öğretmen adaylarının olmayan öğretmen adaylarına göre daha yüksek olduğu;
- İnternet kullanımında kısa bir geçmişe sahip öğretmen adaylarının interneti uzun zamandır kullanan olan öğretmen adaylarına göre teknopedagojik eğitim yeterlilik düzeylerinin daha düşük düzeyde olduğu ortaya çıkmıştır.

Coughlin, (2008) 'nin "A Study of K-8 Preservice Teachers' Use of Digital Technologies When Student Teaching" isimli çalışmasında, teknoloji becerisi, eğitimi ve kullanımının, öğrenci eğitiminde öğretmen adaylarının kararlarını nasıl etkilediği ve yeterlilikleri üzerine çeşitli araştırmalar yapılmıştır.

Bu araştırmanın sonucunda;

- Yeni nesil Öğretmen adaylarının dijital teknolojiyi daha aktif kullanmasına rağmen, teknoloji kullanımı eğitimsel amaçlar yerine iletişim, eğlence odaklı olduğu;
- Öğretmen adaylarının öğrenme, öğretme ve yönetsel araçların kullanımında, ihtiyaçları olan teknolojik bilgi beceri ve deneyimde yeterli olmadığı bulgusuna ulaşılmıştır.

"Öğretmen Adaylarının Eğitimde Bilgi ve İletişim Teknolojilerini Kullanmaya İlişkin Yeterlilik Algıları" isimli Şad ve Nalçacı, (2015)' nin yaptığı bu çalışmada öğretmen adaylarının bilgi ve iletişim teknolojileriyle ilgili yeterlilikleri incelenmiş ve bu çalışmada;

- Eğitim fakültesi son sınıf öğrencilerinin teknoloji kullanımında daha yeterli oldukları;
- Cinsiyet ile öğretmen adaylarının teknolojik yeterlilikleri arasında istatistiksel anlamda bir farklılaşma olmadığı;
- Bilgisayar sahibi olan öğretmen adaylarının bilgisayar sahibi olmayan öğretmen adaylarına göre bilgi ve iletişim teknolojileri yeterliliklerinin daha yüksek olduğu,
- Öğretmen adaylarının bilgi ve iletişim teknolojileri yeterliliklerinin internet kullanma sıklıklarına göre karşılaştırıldığında herhangi bir farklılaşmaya neden olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

"Öğretmen Adaylarının Alanda Teknoloji Kullanımına Yönelik Yeterlilikleri" adlı Tatlı ve Akbulut, (2017)'un yaptığı bu çalışma kapsamında bir devlet üniversitesinin son sınıfında öğrenim gören öğretmen adaylarının teknoloji kullanımı yeterlilikleri tespit

etme bu konuda var olan eksikleri gidermede çeşitli önerilerde bulunmak amacı ile ortaya konulmuştur. Bu araştırmanın sonucunda ise;

- Yaygın olarak kullanılan kişisel bilgisayarların ya da cep telefonların eğitimsel amaçlı daha sınırlı kullandıkları
- İnterneti ya da Microsoft Office Programlarını, ödev hazırlama gibi eğitim faaliyetlerinde yeterli seviyede kullanamadıkları;
- Eğitimde kullanabilecekleri akıllı tahtaların eğitim fakültelerinde sınırlı olması nedeniyle öğretmen adaylarının bu konuda yeterli deneyime sahip olmadıkları;
- Yine eğitimde kullanabilecekleri projeksiyon cihazını bilgisayara bağlama konusunda sıkıntı yaşadıkları bulgusunu ortaya koymaktadır.

Hiçyılmaz ve Karahan, (2018) “Görsel Sanatlar Öğretmen Adaylarına Yönelik Teknolojik Pedagojik İçerik Bilgisi Öz Yeterlikler” isimli çalışmasında üçüncü ve dördüncü sınıflarda öğrenim görmekte olan görsel sanatlar öğretmen adaylarının teknopedogajik düzeylerinin demografik özelliklere göre çeşitli yönden incelemesi amaçlanmıştır. Bu çalışmanın bulguları ise şu şekildedir.

- Cinsiyet değişkenine göre erkek öğretmen adaylarının istatistiksel olarak lehine farklılık görülmüştür ve bu farkın erkek öğretmen adaylarının kişisel bilgisayara sahip olma durumlarının kadın öğretmen adaylarına oranla fazla olmasından dolayı ortaya çıktığı söylenmiştir.
- Sınıf düzeyleri açısından değerlendirildiğinde ise 4. Sınıflarda öğrenim gören Görsel Sanatlar öğretmen adayları lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Bu durum ise lisans eğitimi süresince aldıkları derslerinin etkisi olduğundan bahsedilmiştir.

“Öğretmen Adaylarının Teknopedogojik Eğitim Yeterliklerinin Bilgi ve İletişim Teknolojilerini Kullanmaları Açısından Değerlendirilmesi” adlı Yurdakul, (2011)’un yapmış olduğu çalışmada öğretmen adaylarınının BİT kullanım düzeyleri açısından farklılaşmanın belirlenmesi amaçlanmıştır. Çalışmada ortaya çıkan bulgularda,

- Öğretmen adayları BİT kullanımında sırasıyla tasarım, uygulama ve etik boyutlarında kendileri ileri düzeyde olduklarını fakat uzmanlaşma boyutlarında orta düzeyde olduklarını görmüşlerdir. Bu durumda henüz eğitim sürecini içerisinde oldukları için teknolojide uzmanlaşmanın gelişeceği öngörülmüştür.
- Kısacası, BİT kullanım düzeyleri arttıkça öğretmen adaylarının teknopedogojik seviyelerinin daha da yükseldiği ortaya konulmuştur.

Çoklar, (2014) “Sınıf Öğretmenliği Öğretmen Adaylarının Teknolojik Pedagojik İçerik Bilgisi Yeterliklerinin Cinsiyet ve Bit Kullanım Aşamaları Bağlamında İncelenmesi” üzerine yaptığı çalışma bu branştaki öğretmen adaylarını TPAB düzeylerini cinsiyet ve BİT kullanımına göre incelenmesidir. BU çalışmanın bulgularına göre;

- Cinsiyet değişkeninde öğretmen adayları arasında ölçeğin genelinde istatistiksel olarak bir fark olmamıştır.
- BİT aşamalarından olan tutunma, kavrama, etkileme ve yenilemede sınıf öğretmeni adayları arasında farklılıklar bulunmaktadır. TPİB yeterlilik düzeyinde,kavrama aşamasındaki öğretmen adayı tutunma aşamasındaki öğretmen adayı daha yüksek bir orana, yenileme aşamasındaki bir öğretmen adayı da diğer tüm BİT aşamalarına oranla daha yüksek TPİB yeterliğine sahiptir.

Pamuk, Ülken ve Dilek, (2012)’ in “Öğretmen Adaylarının Öğretimde Teknoloji Kullanım Yeterliliklerinin Teknolojik Pedagojik İçerik Bilgisi Kuramsal Perspektifinden İncelenmesi” adlı çalışmada eğitim fakültesi ilköğretim matematik, fen bilgisi ve sosyal bilgiler öğretmenliğinde öğrenim gören son sınıf öğretmen adaylarının, eğitim ortamlarında teknolojiyi aktif olarak kullanmaları için yeterli teknolojik pedagojik içerik bilgisine sahip olup olmamaları açısı ayrıntılı bir şekilde incelenmiştir. Bu çalışmada;

- İlköğretim matematik, fen bilgisi ve sosyal bilgiler öğretmenliğinde öğrenim gören son sınıf öğretmen adaylarının, pedagojik konuda kendilerini yeterli görsellerde, temel teknoloji kullanımı konusunda yeterli olmadıkları bulgusunun ortaya çıktığı görülmektedir.

III. BOLÜM

YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Modeli

Bu araştırma nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli kullanılarak yürütülmüştür. Karasar (2007: 77)' a göre, tarama modeli var olan bir durumu olduğu şekli ile ifade eden araştırma yaklaşımlarıdır. Tarama modeli bir konuya ya da olaya ilişkin katılımcıların görüşlerinin ya da ilgi, beceri, yetenek, tutum vb. özelliklerinin belirlendiği genellikle diğer araştırmalara göre görece daha büyük örneklemeler üzere yapılan araştırmalardır (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel 2009: 231)

3.2. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu 2018-2019 eğitim-öğretim yılı Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, Sosyal Bilgiler Eğitimi Anabilim Dalında öğrenim gören 258 öğretmen adayı oluşturmaktadır

Tablo 1. Çalışma Grubunun Demografik Özelliklerine Ait Frekans ve Yüzde Dağılımları

Değişken	Grup	f	%
Cinsiyet	Kadın	175	67,8
	Erkek	83	32,2
Sınıf	1. Sınıf	68	26,4
	2. Sınıf	66	25,6
	3. Sınıf	65	25,2
	4. Sınıf	59	22,9
Aylık gelir (TL)	0-500	142	55,0
	501-1000	70	27,1
	1001-1500	11	4,3
	1501-2000	16	6,2
	2001 ve üstü	19	7,4
Toplam		258	100,0

Tablo 1’de görüldüğü üzere, araştırma kapsamındaki üniversite öğrencilerinin 175’i (%67,8) kadın iken, 83’ü (%32,2) erkektir. Bu katılımcıların sınıf düzeyleri dikkate

alındığında, 68'i (%26,4) 1. sınıf, 66'sı (%25,6) 2. sınıf, 65'i (%25,2) 3.sınıf ve 59'u (%22,9) da 4. sınıf öğrencisidir. Aylık gelirleri dikkate alındığında, 0-500 TL arasında geliri olan katılımcı sayısı 142 (%55,0) iken, 501 ile 1000 TL arasında 70 (%27,1), 1001-1500 TL arasında 11 (%4,3), 1501-2000 TL arasında 16 (%6,2) ve 2001 TL ve üstü gelire sahip öğrenci sayısı 19'dur (%7,4).

Tablo 2. Çalışma grubunun bilgi iletişim teknolojisi yeterliği ile ilgili özelliklerine ait frekans ve yüzde dağılımı

Değişkenler	Grup	f	%
Kişisel bilgisayar olma durumu	Var	131	50,8
	Yok	127	49,2
Kişisel internet erişimi olma durumu	Var	203	78,7
	Yok	55	21,3
Ders harici bilgi teknoloji eğitimi Alma durumu	Evet	65	25,2
	Hayır	193	74,8
Haftalık internet kullanma sıklığı	Haftada 5 saatten az	43	16,7
	Haftada 5-10 saat arası	66	25,6
	Haftada 10-15 saat arası	50	19,4
	Haftada 15 saat ve üzeri	99	38,4
Haftalık bilgisayar kullanma sıklığı	Haftada 1 saat ya da daha az	140	54,3
	Haftada 1-5 saat arası	56	21,7
	Haftada 5-10 saat arası	22	8,5
	Haftada 10-15 saat arası	17	6,6
	Haftada 15 saat ve üzeri	23	8,9
Toplam		258	100,0

Tablo 2'de görüldüğü üzere, araştırma kapsamındaki üniversite öğrencilerinin %50,8'inin kişisel bilgisayar varken, %49,2'sinin kişisel bilgisayar yoktur. Bu öğrencilerden %78,7'sinin kişisel internet bağlantısı mevcutken, %21,3'ünün kişisel internet bağlantısı yoktur. Lisans dersleri haricinde bilgi teknoloji eğitimi alan üniversite öğrencilerinin oranı %25,2 iken, lisans haricinde herhangi bir bilgi iletişim teknolojisi dersi almayan öğrencilerin oranı %74,8'dir. Öğrencilerin haftalık internet kullanma sıklığı dikkate alındığında, %16,7'si haftada 5 saatten az internet kullanmakta iken, %25,6'sı haftada 5-10 saat arası, %19,4'ü haftada 10-15 saat arası ve %38,4'ü de 15 saat ve üzerinde internet kullanmaktadırlar. Yine benzer şekilde bu öğrencilerin haftalık bilgisayar kullanma durumları dikkate alındığında, haftalık 1 saatten az bilgisayar

kullanan öğrenciler grubun yaklaşık yarısını (%54,3) oluşturmaktadırlar. Öğrencilerin %21,7'si haftada 1-5 saat arası bilgisayar kullanmakta iken, %8,5'i 5-10 saat arası, %6,6'sı 10-15 saat arası ve %8,9'u da haftalık 15 saat ve üzerinde bilgisayar kullanmaktadır.

3.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmada, üniversite öğrencilerine uygulanmak üzere araştırmacı tarafından geliştirilen kişisel bilgi formu ve Flowers ve Algozzine (2000) tarafından geliştirilip Tekinarslan (2008)'de Türkçe'ye uyarlanan "Eğitimci Envanteri için Temel Teknoloji Yeterlikleri Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçek 9 alt boyuttan oluşmaktadır. Güvenirlik geçerlik çalışması yapılan ölçeğin 9 alt boyutlu yapısının toplam açıkladığı varyans oranı yaklaşık olarak %79'dur. Alt faktörlerden elde edilen Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı değerleri 0,61 ile 0,91 arasında değişmektedir.

Bu araştırmada veriler Eğitim Fakültesi öğrencilerinden kişisel bilgi formu ve eğitimci envanteri temel teknoloji yeterlikleri ölçeği ile toplanmıştır. Kişisel bilgi formunda öğrencilerin demografik özellikleri (cinsiyet, sınıf düzeyi, gelir durumu) kişisel bilgisayara sahip olma durumu, bilgisayar ve internet kullanım amaçları ve sıklıklarını içeren sorular yer almıştır. Ayrıca katılımcılara "Eğitimci Envanteri için Temel Teknoloji Yeterlikleri Ölçeği" maddeleri yöneltilmiş ve orijinal ölçekte olduğu gibi "1. Yetersiz, 2. Az Yeterli, 3. Yeterli, 4. Çok Yeterli" olmak üzere dördü dereceleme yapımları istenmiştir.

Flowers ve Algozzine (2000) tarafından geliştirilen ve orijinal ismi "Eğitimci Envanteri için Temel Teknoloji Yeterlikleri Ölçeği" olan ölçek Likert tipi ve 9 alt bölümden (1. Temel bilgisayar kullanım becerileri, 2. Kurulum, bakımı ve sorun giderme, 3. Kelime işlemci, 4. Hesap Tablosu, 5. Veritabanı, 6. İnternet ağı, 7. Telekomünikasyon (uziletişim), 8. Medyalı iletişim, 9. Sosyal, yasal ve etik konular) oluşan 45 maddelik bir ölçektir. Bu ölçeği Tekinarslan (2008) Türkçe'ye uyarlamış ve ayrıca çalışmada araştırmacı güncel konuları ve yeni teknolojik gelişmeleri dikkate alarak ölçeğin temel bilgisayar kullanım becerileri alt bölümüne iki madde "(1) kalem bellek (flash disk) takıp ve çıkarma (Tekinarslan, 2008), ve (2) çeşitli dokümanlar yaratma, düzenlenme ve çıktısını alma (Insight, 2005)" ve kurulum, bakım ve sorun giderme alt bölümüne de bir

madde “kalem belleklerin (flash disk) korunması” (Tekinarslan, 2008) olmak üzere toplam üç madde daha eklemiş ve böylece ölçekteki toplam madde sayısı 48’e yükselmiştir. Ölçek ve ölçeğin alt boyutlarından alınan yüksek puanlar yüksek yeterliği, düşük puanlar ise düşük yeterliği göstermektedir.

Flowers ve Algozzine (2000), ölçek puanlarının kararlılığını hesaplamak için test-tekrar test yöntemini başvurmuşlar ve ölçeği 116 öğrenciye iki hafta arayla iki defa uygulamışlardır. Test-tekrar test güvenilirlik katsayılarını her bir alan için sırasıyla .80, .85, .77, .87, .81, .83, .90, .73, .77 ve toplam test puanları için .93 olarak hesaplamışlardır. Bu sonuçlara göre genel olarak ölçeğin ve ölçekteki dokuz ayrı alanın test-tekrar test güvenilirlik katsayılarının yeterli olduğu ve ölçekten elde edilen puanlarının yeterli kararlılık gösterdiği söylenebilir (Flowers ve Algozzine, 2000).

3.4. Verilerin Analizi

Yapılan bu araştırma ile sosyal bilgiler öğretmen adaylarına eğitimci envanteri için temel teknoloji yeterlik ölçeği uygulanmıştır. Toplam 9 alt faktörden oluşan bu ölçekten elde edilen veriler SPSS-21 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırma kapsamında veri analizi için kullanılacak tekniğin belirlenebilmesi amacıyla her bir alt faktör için elde edilen toplam puanların dağılımları incelenmiştir. Elde edilen bulgular aşağıda Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3. Eğitimci Envanteri İçin Temel Teknoloji Yeterlik Ölçeği Alt Faktörlerinden Elde Edilen Ölçme Sonuçlarının Dağılımına Ait Bulgular

Alt Faktörler	N	Çarpıklık Katsayısı	Basıklık Katsayısı
Temel Bilgisayar Kullanım Becerileri	258	-0.39	-0.59
Kurulum, Bakım ve Sorun Giderme	258	-0.08	-0.75
Kelime işlemci	258	-0.47	-0.17
Hesap Tablosu	258	-0.04	-0.32
Veri Tabanları	258	0.18	-0.60
Internet Ağı Kullanma	258	-0.19	-0.70
Telekomünikasyon (uziletişim)	258	-0.02	-0.76
Medyalı İletişim	258	-0.57	-0.25
Sosyal, Yasal ve Etik Konular	258	0.13	-0.82

Tablo 3'te görüldüğü üzere, alt faktörlerin çarpıklık katsayısı değerleri -0.57 ile 0,18 arasında değişmektedir. Basıklık katsayısı değerleri ise, -0.82 ile -0.17 arasındadır. Bu değerlerin ± 2 aralığında değişmesi genel olarak dağılımın normal olduğu şeklinde yorumlanmaktadır (Hair, Black, Babin, Anderson, ve Tatham, 2010). Normallik varsayımı karşılandığı için araştırma hipotezleri test edilirken parametrik yöntemler kullanılmıştır. Bu amaçla kategori sayısı 2 olan bağımsız değişkenler için, İlişkisiz Örneklem t-Testi ve kategori sayısı 2 den fazla olan değişkenler için Tek Yönlü ANOVA yöntemleri kullanılmıştır. ANOVA testinden sonra anlamlı farklılığa kaynaklık eden kategorinin belirlenmesi amacıyla Bonferroni çoklu karşılaştırma (Post-Hoc) testi kullanılmıştır.

Araştırmada yapılan istatistiksel testlerden elde edilen sonuçların yorumlanmasında 0.05 anlamlılık düzeyi dikkate alınmıştır. Araştırma kapsamında kullanılan Eğitimci Envanteri İçin Temel Teknoloji Yeterlik Ölçeği alt faktörlerinden elde edilen ölçme sonuçlarının güvenilirliğine ait sonuçlar Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. Ölçekten Elde Edilen Puanların Güvenirliğine İlişkin Sonuçlar

Alt Boyutlar	N*	Cronbach Alpha (α)
Temel Bilgisayar Kullanım Becerileri	7	0.91
Kurulum, Bakım ve Sorun Giderme	6	0.92
Kelime işlemci	5	0.87
Hesap Tablosu	5	0.91
Veri Tabanları	5	0.88
İnternet Ağı Kullanma	5	0.85
Telekomünikasyon (uziletişim)	5	0.82
Medyalı İletişim	5	0.85
Sosyal, Yasal ve Etik Konular	5	0.91
Ölçeğin Geneli (Temel Teknoloji Yeterliği)	48	0.97

*N: Ölçekteki madde sayısı

Tablo 4’de görüldüğü üzere, Temel teknoloji yeterlik ölçeğinde elde edilen Cronbach Alpha (α) güvenilirlik katsayısı değerleri, ölçeğin geneli ve tüm alt faktörler için 0.82 ile 0.97 arasında değişmektedir. Elde edilen bu değerler ölçekten elde edilen ölçme sonuçlarının iyi düzeyde güvenilir olduğunu göstermektedir.



IV. BÖLÜM

BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde, araştırma kapsamında incelenen değişkenlerle ilgili toplanan verilere ilişkin yapılan analiz sonuçlarına yönelik elde edilen bulgular ve bu bulgulara ilişkin yapılan yorumlar yer almaktadır.

4.1. Birinci Alt Probleme Yönelik Bulgular

Araştırma grubunda yer alan sosyal bilgiler öğretmen adaylarının eğitimci envanteri için temel teknoloji yeterlikleri ölçeğinden aldıkları puanlar için hesaplanan betimsel istatistikler “Katılımcı sayısı (N), Minimum puan, Maksimum puan, Aritmetik ortalama (\bar{X}) ve Standart sapma (Ss)” Tablo 5’te verilmiştir.

Tablo 5. Katılımcıların Eğitimci Envanteri İçin Temel Teknoloji Yeterlik Ölçeğinden Aldıkları Puanlara Ait Betimsel İstatistikler

Alt Boyutlar	N	Min.	Mak.	\bar{X}	Ss
Temel Bilgisayar Kullanım Becerileri	258	7.00	28.00	21.57 (3.08)	4.99
Kurulum, Bakım ve Sorun Giderme	258	6.00	24.00	15.89 (2.65)	4.92
Kelime işlemci	258	5.00	20.00	15.01 (3.00)	3.45
Hesap Tablosu	258	5.00	20.00	12.89 (2.58)	3.78
Veri Tabanları	258	5.00	20.00	11.45 (2.29)	3.90
İnternet Ağı Kullanma	258	5.00	20.00	14.01 (2.80)	3.72
Telekomünikasyon (uziletişim)	258	5.00	20.00	12.76 (2.55)	3.81
Medyalı İletişim	258	5.00	20.00	14.45 (2.89)	3.86
Sosyal, Yasal ve Etik Konular	258	5.00	20.00	12.03 (2.41)	4.32
Ölçeğin Genel (Temel Teknoloji Yeterliği)	258	48.00	192.00	130.06 (2.71)	29.67

Eğitimci envanteri için temel teknoloji yeterlik ölçeği aritmetik ortalama puanlarının hesaplanmasında şu aralıklar temel alınmıştır: Yetersiz ($1.00 < \bar{X} \leq 1.75$), Az Yeterli ($1.76 < \bar{X} \leq 2.50$), Yeterli ($2.51 < \bar{X} \leq 3.25$), Çok Yeterli ($3.26 < \bar{X} \leq 4.00$).

Araştırma kapsamında sosyal bilgiler öğretmen adaylarının temel teknoloji yeterliliklerinin, ölçeğin genelinden elde edilen toplam puanlara göre yeterli (orta) düzeyde olduğu tespit edilmiştir ($\bar{X}=2.71$).

Eğitimci envanteri için temel teknoloji yeterlik ölçeğinin 9 alt faktöründen aldıkları ortalama puanlar dikkate alındığında ise, az yeterli (kısmen) düzeye sahip oldukları alanlar, Veri tabanları ($\bar{X}= 2.29$) ve Sosyal, yasal ve etik konular ($\bar{X}= 2.41$) ile ilgili yeterliliklerdir. Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının yeterli (orta) düzeye sahip oldukları alanlar, Temel bilgisayar kullanım becerileri ($\bar{X}= 3.08$) ve Kelime işlemci ($\bar{X}= 3.00$) ile ilgili yeterliliklerdir.

4.2. İkinci Alt Probleme Yönelik Bulgular

Araştırma kapsamındaki sosyal bilgiler öğretmen adaylarının eğitimci envanteri için temel teknoloji yeterlik ölçeği alt faktörlerinden aldıkları puanların cinsiyetlerine göre karşılaştırılmasına ait bulgular aşağıda Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Katılımcıların Eğitimci Envanteri İçin Temel Teknoloji Yeterliklerinin Cinsiyetlerine Göre Karşılaştırılmasına İlişkin Independent-Sample (İlişkisiz Örneklem) t-Testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Cinsiyet	N	\bar{X}	Sx	t	sd	p
Temel Bilgisayar Kullanım Becerileri	Kadın	175	20.93	5.28	-3.05	256	0.003*
	Erkek	83	22.93	4.04			
Kuruluma, Bakım ve Sorun Giderme	Kadın	175	14.87	5.07	-5.02	256	0.000*
	Erkek	83	18.02	3.83			
Kelime işlemci	Kadın	175	14.81	3.65	-1.37	256	0.173
	Erkek	83	15.43	2.98			
Hesap Tablosu	Kadın	175	12.63	3.98	-1.57	256	0.118
	Erkek	83	13.42	3.28			
Veri Tabanları	Kadın	175	11.14	3.92	-1.82	256	0.070
	Erkek	83	12.08	3.81			
İnternet Ağı Kullanma	Kadın	175	13.75	3.81	-1.59	256	0.112
	Erkek	83	14.54	3.47			
Telekomünikasyon (uziletişim)	Kadın	175	12.35	3.86	-2.51	256	0.013*
	Erkek	83	13.61	3.57			
Medyalı İletişim	Kadın	175	14.37	4.00	-0.53	256	0.597
	Erkek	83	14.64	3.56			
Sosyal, Yasal ve Etik Konular	Kadın	175	11.62	4.44	-2.27	256	0.024*
	Erkek	83	12.92	3.93			
Ölçeğin Geneli (Temel Teknoloji Yeterliği)	Kadın	175	126.48	31.47	-2.85	256	0.005*
	Erkek	83	137.60	23.93			

*p<0.05

Tablo 6’da görüldüğü üzere, genel olarak erkek sosyal bilgiler öğretmen adaylarının temel teknoloji yeterlilik düzeyleri ($\bar{X}=137.60$), kadın öğretmen adaylarının temel teknoloji yeterlilik düzeylerinden ($\bar{X}=126.48$) anlamlı olarak daha yüksektir ($t_{256}=-2.85$; $p=0.05<0.05$).

Benzer şekilde, ölçeğin Temel Bilgisayar Kullanım Becerileri ($t_{256}=-3.05$; $p=0.003<0.05$), Kurulum, bakım ve sorun giderme ($t_{256}=-5.02$; $p=0,000<0.05$), Telekomünikasyon ($t_{256}=-2.51$; $p=0,013<0.05$) ile Sosyal, yasal ve etik konular ($t_{256}=-2.27$; $p=0.024<0.05$) yeterlilik alanlarında da erkek sosyal bilgiler öğretmen adaylarının temel teknoloji yeterlilik düzeyleri kadın sosyal bilgiler öğretmen adaylarına göre anlamlı şekilde daha yüksektir. Ölçeğin, Kelime işlemci ($t_{256}=-1.37$; $p=0.173>0.05$), Hesap Tablosu ($t_{256}=-1.57$; $p=0.118>0.05$), Veri tabanları ($t_{256}=-1.82$; $p=0.070>0.05$), İnternet ağı kullanma ($t_{256}=-1.59$; $p=0.112>0.05$) ve Medyalı iletişim ($t_{256}=-0.53$; $p=0.597>0.05$) alt boyutlarında da her ne kadar erkek öğrenciler kadın öğrencilerden daha yüksek puan almışlarsa da, elde edilen bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Elde edilen bulgulara dayanarak erkek sosyal bilgiler öğretmen adaylarının temel teknoloji kullanımına daha eğilimli olduğu söylenebilir.

4.3. Üçüncü Alt Probleme Yönelik Bulgular

Araştırma kapsamındaki sosyal bilgiler öğretmen adaylarının eğitimci envanteri için temel teknoloji yeterlik ölçeği alt faktörlerinden aldıkları puanların sınıf düzeylerine göre karşılaştırılmasına ait bulgular aşağıda Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7. Katılımcıların Eğitimci Envanteri İçin Temel Teknoloji Yeterliklerinin Sınıf Düzeylerine Göre Karşılaştırılmasına İlişkin One-Way Anova (Tek Yönlü Varyans Analizi) Sonuçları

Alt Boyutlar	Sınıf	N	\bar{X}	Sx	F(3-254)	p	Fark (Post Hoc)
Temel Bilgisayar Kullanım Becerileri	1. sınıf	68	21.19	4.73	1.91	0.129	
	2. sınıf	66	21.15	5.18			
	3. sınıf	65	21.17	5.19			
	4. sınıf	59	22.93	4.72			
Kurulum, Bakım ve Sorun	1. sınıf	68	15.32	4.72	3.53	0.015*	4>1

Giderme	2. sınıf	66	15.20	4.74			4>2
	3. sınıf	65	15.55	5.04			
	4. sınıf	59	17.68	4.91			
	1. sınıf	68	15.26	3.34			
Kelime işlemci	2. sınıf	66	14.70	3.07	1.49	0.217	
	3. sınıf	65	14.48	3.63			
	4. sınıf	59	15.64	3.74			
	1. sınıf	68	13.65	3.31			
Hesap Tablosu	2. sınıf	66	12.23	3.34	2.84	0.039*	1>2
	3. sınıf	65	12.22	4.43			1>3
	4. sınıf	59	13.49	3.78			
	1. sınıf	68	11.71	3.84			
Veri Tabanları	2. sınıf	66	10.17	3.28	3.98	0.009*	4>2
	3. sınıf	65	11.54	4.41			
	4. sınıf	59	12.47	3.74			
	1. sınıf	68	13.91	3.80			
İnternet Ağı Kullanma	2. sınıf	66	13.74	3.42	0.27	0.844	3>2
	3. sınıf	65	14.31	3.93			
	4. sınıf	59	14.08	3.78			
	1. sınıf	68	12.65	3.97			
Telekomünikasyon (uziletişim)	2. sınıf	66	11.67	3.31	3.09	0.028*	3>2
	3. sınıf	65	13.45	4.04			4>2
	4. sınıf	59	13.36	3.69			
	1. sınıf	68	14.74	3.15			
Medyalı İletişim	2. sınıf	66	14.55	4.04	0.25	0.863	
	3. sınıf	65	14.23	4.24			
	4. sınıf	59	14.27	4.04			
	1. sınıf	68	12.43	4.39			
Sosyal, Yasal ve Etik Konular	2. sınıf	66	10.71	4.25	2.84	0.039*	1>2
	3. sınıf	65	12.51	4.51			3>2
	4. sınıf	59	12.54	3.89			4>2
	1. sınıf	68	130.85	27.73			
Ölçeğin Geneli (Temel Teknoloji Yeterliği)	2. sınıf	66	124.10	27.29	1.85	0.139	
	3. sınıf	65	129.44	33.87			
	4. sınıf	59	136.47	28.76			
	1. sınıf	68	130.85	27.73			

*p<0.05; Kriterler: 1: 1.sınıf, 2: 2.sınıf, 3: 3.sınıf, 4: 4.sınıf

Tablo 7’de görüldüğü üzere, katılımcıların temel bilgisayar kullanım becerileri ($F_{(3-254)}=1.91$; $p=0.129 > 0.05$), kelime işlemci ($F_{(3-254)}=1.49$; $p=0.217 > 0.05$), internet ağı kullanma ($F_{(3-254)}=0.27$; $p=0.844 > 0.05$) ve medyalı iletişim ($F_{(3-254)}=0.25$; $p=0.863 > 0.05$) alt boyutlarındaki temel yeterlilik düzeyleri sınıf düzeylerine göre istatistiksel olarak anlamlı fark göstermemektedir. Benzer şekilde ölçeğin genelinden alınan puanlarda sınıf düzeyine göre istatistiksel olarak herhangi anlamlı bir farklılık göstermemiştir ($F_{(3-254)}=1.85$; $p=0.139 > 0.05$).

Ölçeğin Kurulum, bakım ve sorun giderme alt boyutunda, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının temel yeterlilik düzeylerinin sınıflarına göre anlamlı şekilde farklılaştığı tespit edilmiştir ($F_{(3-254)}=3.53$; $p=0.015<0.05$). Elde edilen farkın kaynağının tespit edilebilmesi amacıyla yapılan post-hoc (Bonferroni) çoklu karşılaştırma testi sonucuna göre, 4. Sınıfta öğrenim gören sosyal bilgiler öğretmen adaylarının bu alt boyut için temel yeterlilik düzeyleri ($\bar{X}_{1.sınıf} = 17.68$) 1. ve 2. sınıfta öğrenim gören sosyal bilgiler öğretmen adaylarından ($\bar{X}_{1.sınıf} = 15.32$; $\bar{X}_{2.sınıf} = 15.20$) anlamlı şekilde daha yüksek olduğu bulgusuna ulaşılmıştır ($p<0.05$). Elde edilen bulgularda 4. sınıf öğretmen adaylarının öğretimleri boyunca teknoloji ile daha içiçe olduğu dolayısıyla, kurulum, bakım ve sorun giderme alt boyutunda daha tecrübeli oldukları düşünülebilir.

Ölçeğin Hesap tablosu alt boyutunda, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının temel yeterlilik düzeyleri öğrenim gördükleri sınıf düzeyine göre anlamlı şekilde farklılaşmıştır ($F_{(3-254)}=2.84$; $p=0.039<0.05$). Elde edilen farkın kaynağının tespit edilebilmesi amacıyla yapılan post-hoc (Bonferroni) çoklu karşılaştırma testi sonucuna göre, 1. sınıf sosyal bilgiler öğretmen adaylarının bu alt boyut için temel yeterlilik düzeyleri ($\bar{X}_{1.sınıf} = 13.65$) 2. ve 3. Sınıflarda öğrenim gören sosyal bilgiler öğretmen adaylarından ($\bar{X}_{2.sınıf} = 12.23$; $\bar{X}_{3.sınıf} = 12.22$) anlamlı şekilde daha yüksek olduğu bulgusuna ulaşılmıştır ($p<0.05$). Hesap tablosu kullanımında 1. Sınıf öğretmen adaylarının temel teknoloji yeterliliklerinin daha yüksek olmasının nedeni 1. Sınıf öğretmen eğitiminde bilgisayar dersinin olması, bilgilerinin taze olması ve üst sınıflara devam eden öğrencilerde hesap işletim sistemine daha az ihtiyaç duyulması olarak düşünülebilir.

Ölçeğin Veri tabanları alt boyutunda, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının temel yeterlilik düzeyleri sınıflarına göre anlamlı şekilde farklılaşmıştır ($F_{(3-254)}=3.98$; $p=0.009<0.05$). Elde edilen farkın kaynağının tespit edilebilmesi amacıyla yapılan post-hoc (Bonferroni) çoklu karşılaştırma testi sonucuna göre, 4. sınıf sosyal bilgiler öğretmen adaylarının bu alt boyut için temel yeterlilik düzeyleri ($\bar{X}_{4.sınıf} = 12.47$) 2. Sınıfta öğrenim gören sosyal bilgiler öğretmen adaylarından ($\bar{X}_{2.sınıf} = 10.17$) anlamlı şekilde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir ($p<0.05$).

Ölçeğin Telekomünikasyon alt boyutunda, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının temel yeterlilik düzeyleri öğrenim görülen sınıf düzeyine göre anlamlı şekilde farklılaşmıştır ($F_{(3-254)}=3.09$; $p=0.028<0.05$). Elde edilen farkın kaynağının tespit edilebilmesi amacıyla yapılan post-hoc (Bonferroni) çoklu karşılaştırma testi sonucuna göre, 3. ($\bar{X}_{3.sınıf} = 13.45$) ve 4. sınıf ($\bar{X}_{4.sınıf} = 13.36$) ta öğrenim gören sosyal bilgiler öğretmen adaylarının bu alt boyut için temel yeterlilik düzeyleri 2. sınıf sosyal bilgiler öğretmen adaylarından ($\bar{X}_{2.sınıf} = 11.67$) anlamlı şekilde daha yüksek olduğu görülmektedir ($p<0.05$).

Ölçeğin Sosyal, yasal ve etik konular alt boyutunda ise, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının temel yeterlilik düzeyleri öğrenim görülen sınıf düzeyine göre anlamlı şekilde farklılaşmıştır ($F_{(3-254)}=2.84$; $p=0.039<0.05$). Elde edilen farkın kaynağının tespit edilebilmesi amacıyla yapılan post-hoc (Bonferroni) çoklu karşılaştırma testi sonucuna göre, 1. ($\bar{X}_{1.sınıf} = 12.43$), 3. ($\bar{X}_{3.sınıf} = 12.51$) ve 4. sınıf ($\bar{X}_{4.sınıf} = 12.54$) ta öğrenim gören sosyal bilgiler öğretmen adaylarının bu alt boyut için temel yeterlilik düzeyleri 2. Sınıfta öğrenim gören sosyal bilgiler öğretmen adaylarından ($\bar{X}_{2.sınıf} = 10.71$) anlamlı şekilde daha yüksek olduğu bulgusuna ulaşılmıştır ($p<0.05$).

Araştırma kapsamındaki Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının genel temel teknoloji yeterlilikleri dikkate alındığında elde edilen bulguların alt boyutlarda birbirinden farklılık gösterse de, genel olarak 4. sınıf öğrencilerinin temel teknoloji yeterliliklerinin daha yüksek olduğu, bunun nedeni 4. sınıfların giderek artan tecrübesi olduğu düşünülebilir.

4.4. Dördüncü Alt Probleme Yönelik Bulgular

Katılımcıların eğitimci envanteri için temel teknoloji yeterlik ölçeği alt faktörlerinden aldıkları puanların gelir düzeylerine göre karşılaştırılmasına ait bulgular aşağıda Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8. Katılımcıların Eğitimci Envanteri İçin Temel Teknoloji Yeterliklerinin Gelir Düzeylerine Göre Karşılaştırılmasına İlişkin One-Way Anova (Tek Yönlü Varyans Analizi) Sonuçları

Alt Boyutlar	Aylık Gelir (TL)	N	\bar{X}	Sx	F(3-254)	p
Temel Bilgisayar Kullanım Becerileri	0-500	142	21.20	4.84	0.55	0.700
	501-1000	70	22.20	5.20		
	1001-1500	11	22.09	5.56		
	1501-2000	16	21.31	5.38		
	2001 ve üstü	19	22.00	4.98		
Kurulum, Bakım ve Sorun Giderme	0-500	142	15.49	5.03	1.06	0.378
	501-1000	70	15.93	4.83		
	1001-1500	11	17.91	4.97		
	1501-2000	16	16.38	5.70		
	2001 ve üstü	19	17.16	3.39		
Kelime işlemci	0-500	142	14.94	3.48	0.31	0.872
	501-1000	70	15.07	3.60		
	1001-1500	11	15.36	3.11		
	1501-2000	16	14.38	3.72		
	2001 ve üstü	19	15.58	2.81		
Hesap Tablosu	0-500	142	12.71	3.93	0.27	0.896
	501-1000	70	13.13	3.50		
	1001-1500	11	12.91	4.59		
	1501-2000	16	12.69	4.09		
	2001 ve üstü	19	13.47	3.03		
Veri Tabanları	0-500	142	11.36	3.89	0.08	0.988
	501-1000	70	11.47	3.95		
	1001-1500	11	11.36	5.03		
	1501-2000	16	11.81	3.85		
	2001 ve üstü	19	11.74	3.54		
İnternet Ağı Kullanma	0-500	142	13.94	3.60	0.45	0.771
	501-1000	70	14.34	3.86		
	1001-1500	11	14.64	2.91		
	1501-2000	16	13.56	4.30		
	2001 ve üstü	19	13.32	4.14		
Telekomünikasyon (uziletişim)	0-500	142	12.65	4.04	0.29	0.880
	501-1000	70	13.16	3.50		
	1001-1500	11	12.82	3.95		
	1501-2000	16	12.38	3.61		
	2001 ve üstü	19	12.42	3.45		
Medyalı İletişim	0-500	142	14.38	3.84	0.34	0.852
	501-1000	70	14.76	3.82		
	1001-1500	11	14.64	2.98		
	1501-2000	16	13.56	4.79		
	2001 ve üstü	19	14.53	4.02		
Sosyal, Yasal ve Etik Konular	0-500	142	11.79	4.51	0.79	0.534
	501-1000	70	12.74	3.85		
	1001-1500	11	11.45	4.93		

	1501-2000	16	12.38	5.08		
	2001 ve üstü	19	11.32	3.46		
Ölçeğin Genel (Temel Teknoloji Yeterliği)	0-500	142	128.45	30.52	0.30	0.880
	501-1000	70	132.80	28.89		
	1001-1500	11	133.18	29.58		
	1501-2000	16	128.43	32.67		
	2001 ve üstü	19	131.52	25.18		

* $p < 0,05$; Kriterler: 1: 0-500; 2: 501-1000, 3: 1001-1500, 4: 1501-2000, 5: 2001 ve üstü

Tablo 8’de görüldüğü üzere, araştırma kapsamındaki Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının genel temel teknoloji yeterlilikleri dikkate alındığında farklı gelir düzeylerine sahip sosyal bilgiler öğretmen adaylarının temel teknoloji yeterlilik düzeylerinin benzer seviyede olduğunu göstermektedir ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı ortaya konulmuştur ($F_{(3-254)}=0.30$; $p=0.880 > 0.05$).

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının eğitimci envanteri için temel teknoloji yeterlilik ölçeğinin tüm alt boyutlarında, “Temel bilgisayar kullanım becerileri ($F_{(3-254)}=0.55$; $p=0.700 > 0.05$), Kurulum, bakım ve sorun giderme ($F_{(3-254)}=1.06$; $p=0.378 > 0.05$), Kelime işlemci ($F_{(3-254)}=0.31$; $p=0.872 > 0.05$), Hesap tablosu ($F_{(3-254)}=0.27$; $p=0.896 > 0.05$), Veri tabanları ($F_{(3-254)}=0.08$; $p=0.988 > 0.05$), İnternet ağı kullanma ($F_{(3-254)}=0.45$; $p=0.771 > 0.05$), Telekomünikasyon ($F_{(3-254)}=0.29$; $p=0.880 > 0.05$), Medyalı iletişim ($F_{(3-254)}=0.34$; $p=0.852 > 0.05$) ve Sosyal, yasal ve etik konular ($F_{(3-254)}=0.79$; $p=0.534 > 0.05$)” temel yeterlilik düzeyleri ile gelir düzeyleri arasında anlamlı farklılık tespit edilmemiştir.

Elde edilen bulgularda sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sahip olduğu gelir düzeylerinin temel teknoloji yeterlikleri üzerinde anlamlı farklılığı bulunmadığı, bunun nedeni, özellikle öğretmen yetiştiren yüksek öğretim kurumlarında teknolojik araç gereçleri kullanma zorunluluğu ve bu araç gereçlere daha kolay ulaşabildikleri söylenebilir.

4.5. Beşinci Alt Probleme Yönelik Bulgular

Araştırma kapsamındaki sosyal bilgiler öğretmen adaylarının eğitimci envanteri için temel teknoloji yeterlik ölçeği alt faktörlerinden aldıkları puanların kişisel bilgisayarları olma durumlarına göre karşılaştırılmasına ait bulgular aşağıda Tablo 9’da verilmiştir.

Tablo 9. Katılımcıların Eğitimci Envanteri İçin Temel Teknoloji Yeterliklerinin Kişisel Bilgisayarı Olma Durumuna Göre Karşılaştırılmasına İlişkin Independent-Sample (İlişkisiz Örneklem) t-Testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Bilgisayar	N	\bar{X}	Sx	t	sd	p																																																																																																								
Temel Bilgisayar Kullanım Becerileri	Var	131	22.53	4.61	3.17	256	0.002*																																																																																																								
	Yok	127	20.59	5.20				Kurulum, Bakım ve Sorun Giderme	Var	131	16.98	4.62	3.70	256	0.000*	Yok	127	14.76	4.99	Kelime işlemci	Var	131	15.24	3.39	1.08	256	0.280	Yok	127	14.77	3.52	Hesap Tablosu	Var	131	13.21	3.67	1.41	256	0.159	Yok	127	12.55	3.87	Veri Tabanları	Var	131	11.77	3.80	1.36	256	0.175	Yok	127	11.11	3.99	İnternet Ağı Kullanma	Var	131	14.55	3.73	2.40	256	0.017*	Yok	127	13.45	3.64	Telekomünikasyon (uziletişim)	Var	131	13.30	3.73	2.32	256	0.021*	Yok	127	12.20	3.83	Medyalı İletişim	Var	131	14.86	3.93	1.74	256	0.084	Yok	127	14.03	3.76	Sosyal, Yasal ve Etik Konular	Var	131	12.50	4.31	1.75	256	0.082	Yok	127	11.56	4.30	Ölçeğin Geneli (Temel Teknoloji Yeterliği)	Var	131	134.93	27.98	2.71	256	0.007*
Kurulum, Bakım ve Sorun Giderme	Var	131	16.98	4.62	3.70	256	0.000*																																																																																																								
	Yok	127	14.76	4.99				Kelime işlemci	Var	131	15.24	3.39	1.08	256	0.280	Yok	127	14.77	3.52	Hesap Tablosu	Var	131	13.21	3.67	1.41	256	0.159	Yok	127	12.55	3.87	Veri Tabanları	Var	131	11.77	3.80	1.36	256	0.175	Yok	127	11.11	3.99	İnternet Ağı Kullanma	Var	131	14.55	3.73	2.40	256	0.017*	Yok	127	13.45	3.64	Telekomünikasyon (uziletişim)	Var	131	13.30	3.73	2.32	256	0.021*	Yok	127	12.20	3.83	Medyalı İletişim	Var	131	14.86	3.93	1.74	256	0.084	Yok	127	14.03	3.76	Sosyal, Yasal ve Etik Konular	Var	131	12.50	4.31	1.75	256	0.082	Yok	127	11.56	4.30	Ölçeğin Geneli (Temel Teknoloji Yeterliği)	Var	131	134.93	27.98	2.71	256	0.007*	Yok	127	125.03	30.62								
Kelime işlemci	Var	131	15.24	3.39	1.08	256	0.280																																																																																																								
	Yok	127	14.77	3.52				Hesap Tablosu	Var	131	13.21	3.67	1.41	256	0.159	Yok	127	12.55	3.87	Veri Tabanları	Var	131	11.77	3.80	1.36	256	0.175	Yok	127	11.11	3.99	İnternet Ağı Kullanma	Var	131	14.55	3.73	2.40	256	0.017*	Yok	127	13.45	3.64	Telekomünikasyon (uziletişim)	Var	131	13.30	3.73	2.32	256	0.021*	Yok	127	12.20	3.83	Medyalı İletişim	Var	131	14.86	3.93	1.74	256	0.084	Yok	127	14.03	3.76	Sosyal, Yasal ve Etik Konular	Var	131	12.50	4.31	1.75	256	0.082	Yok	127	11.56	4.30	Ölçeğin Geneli (Temel Teknoloji Yeterliği)	Var	131	134.93	27.98	2.71	256	0.007*	Yok	127	125.03	30.62																				
Hesap Tablosu	Var	131	13.21	3.67	1.41	256	0.159																																																																																																								
	Yok	127	12.55	3.87				Veri Tabanları	Var	131	11.77	3.80	1.36	256	0.175	Yok	127	11.11	3.99	İnternet Ağı Kullanma	Var	131	14.55	3.73	2.40	256	0.017*	Yok	127	13.45	3.64	Telekomünikasyon (uziletişim)	Var	131	13.30	3.73	2.32	256	0.021*	Yok	127	12.20	3.83	Medyalı İletişim	Var	131	14.86	3.93	1.74	256	0.084	Yok	127	14.03	3.76	Sosyal, Yasal ve Etik Konular	Var	131	12.50	4.31	1.75	256	0.082	Yok	127	11.56	4.30	Ölçeğin Geneli (Temel Teknoloji Yeterliği)	Var	131	134.93	27.98	2.71	256	0.007*	Yok	127	125.03	30.62																																
Veri Tabanları	Var	131	11.77	3.80	1.36	256	0.175																																																																																																								
	Yok	127	11.11	3.99				İnternet Ağı Kullanma	Var	131	14.55	3.73	2.40	256	0.017*	Yok	127	13.45	3.64	Telekomünikasyon (uziletişim)	Var	131	13.30	3.73	2.32	256	0.021*	Yok	127	12.20	3.83	Medyalı İletişim	Var	131	14.86	3.93	1.74	256	0.084	Yok	127	14.03	3.76	Sosyal, Yasal ve Etik Konular	Var	131	12.50	4.31	1.75	256	0.082	Yok	127	11.56	4.30	Ölçeğin Geneli (Temel Teknoloji Yeterliği)	Var	131	134.93	27.98	2.71	256	0.007*	Yok	127	125.03	30.62																																												
İnternet Ağı Kullanma	Var	131	14.55	3.73	2.40	256	0.017*																																																																																																								
	Yok	127	13.45	3.64				Telekomünikasyon (uziletişim)	Var	131	13.30	3.73	2.32	256	0.021*	Yok	127	12.20	3.83	Medyalı İletişim	Var	131	14.86	3.93	1.74	256	0.084	Yok	127	14.03	3.76	Sosyal, Yasal ve Etik Konular	Var	131	12.50	4.31	1.75	256	0.082	Yok	127	11.56	4.30	Ölçeğin Geneli (Temel Teknoloji Yeterliği)	Var	131	134.93	27.98	2.71	256	0.007*	Yok	127	125.03	30.62																																																								
Telekomünikasyon (uziletişim)	Var	131	13.30	3.73	2.32	256	0.021*																																																																																																								
	Yok	127	12.20	3.83				Medyalı İletişim	Var	131	14.86	3.93	1.74	256	0.084	Yok	127	14.03	3.76	Sosyal, Yasal ve Etik Konular	Var	131	12.50	4.31	1.75	256	0.082	Yok	127	11.56	4.30	Ölçeğin Geneli (Temel Teknoloji Yeterliği)	Var	131	134.93	27.98	2.71	256	0.007*	Yok	127	125.03	30.62																																																																				
Medyalı İletişim	Var	131	14.86	3.93	1.74	256	0.084																																																																																																								
	Yok	127	14.03	3.76				Sosyal, Yasal ve Etik Konular	Var	131	12.50	4.31	1.75	256	0.082	Yok	127	11.56	4.30	Ölçeğin Geneli (Temel Teknoloji Yeterliği)	Var	131	134.93	27.98	2.71	256	0.007*	Yok	127	125.03	30.62																																																																																
Sosyal, Yasal ve Etik Konular	Var	131	12.50	4.31	1.75	256	0.082																																																																																																								
	Yok	127	11.56	4.30				Ölçeğin Geneli (Temel Teknoloji Yeterliği)	Var	131	134.93	27.98	2.71	256	0.007*	Yok	127	125.03	30.62																																																																																												
Ölçeğin Geneli (Temel Teknoloji Yeterliği)	Var	131	134.93	27.98	2.71	256	0.007*																																																																																																								
	Yok	127	125.03	30.62																																																																																																											

*p<0.05

Tablo 9'a bakıldığında ölçeğin genelinden elde edilen bulgular, kişisel bilgisayarı olan sosyal bilgiler öğretmen adaylarının temel teknoloji yeterlilik düzeyleri (\bar{X} =134.93), bilgisayarı olmayan katılımcılara göre (\bar{X} =125.03) daha yüksektir. Elde edilen bu farklılık istatistiksel olarak anlamlıdır ($t_{256}=2.71$; $p=0.007<0.05$). Benzer şekilde, ölçeği oluşturan Temel Bilgisayar Kullanım Becerileri ($t_{256}=3.17$; $p=0.002<0.05$), Kurulum, bakım ve sorun giderme ($t_{256}=3.70$; $p=0.000<0.05$), internet ağı kullanma ($t_{256}=-2.51$; $p=0.013<0.05$) ve Telekomünikasyon ($t_{256}=2.32$; $p=0.021<0.05$) alt boyutlarında da kişisel bilgisayarı olan katılımcıların yeterlilik düzeyleri bilgisayarı olmayanlara göre anlamlı şekilde daha yüksektir. Ölçeğin Kelime işlemci ($t_{256}=1.08$; $p=0.280>0.05$), Hesap tablosu ($t_{256}=1.41$; $p=0.159>0.05$), Veri tabanları ($t_{256}=1.36$; $p=0.175>0.05$), Medyalı iletişim ($t_{256}=1.74$; $p=0.597>0.05$) ve Sosyal, yasal ve etik konular ($t_{256}=1.75$; $p=0.082>0.05$) alt boyutlarında da her ne kadar bilgisayarı olan sosyal bilgiler öğretmen

adaylarının temel yeterlilik düzeyleri bilgisayarı olmayanlardan daha yüksek olsa da elde edilen bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Ölçeğin genelinden elde edilen bulgular, kişisel bilgisayarı olan sosyal bilgiler öğretmen adaylarının kişisel bilgisayarı olmayan sosyal bilgiler öğretmen adaylarına göre temel teknoloji yeterlilik düzeylerinin daha yüksek olduğunu göstermektedir. Bunun nedeni, öğretmen adayının kişisel bilgisayarı ile daha fazla zaman geçirebilmesi olarak söylenilebilir.

4.6. Altıncı Alt Probleme Yönelik Bulgular

Araştırma kapsamındaki sosyal bilgiler öğretmen adaylarının eğitimci envanteri için temel teknoloji yeterlik ölçeği alt faktörlerinden aldıkları puanların kişisel interneti olma durumuna göre karşılaştırılmasına ait bulgular Tablo 10’da verilmiştir.

Tablo 10. Katılımcıların Eğitimci Envanteri İçin Temel Teknoloji Yeterliklerinin Kişisel İnternetleri Olma Durumuna Göre Karşılaştırılmasına İlişkin Independent-Sample (İlişkisiz Örneklem) t-Testi Sonuçları

Alt Boyutlar	İnternet	N	\bar{X}	Sx	t	sd	p																																																																																
Temel Bilgisayar Kullanım Becerileri	Var	203	22.03	4.99	2.86	256	0.005*																																																																																
	Yok	55	19.89	4.65				Kurulum, Bakım ve Sorun Giderme	Var	203	16.51	4.91	4.00	256	0.000*	Yok	55	13.60	4.30	Kelime işlemci	Var	203	15.45	3.34	4.10	256	0.000*	Yok	55	13.36	3.41	Hesap Tablosu	Var	203	13.20	3.81	2.60	256	0.010*	Yok	55	11.73	3.44	Veri Tabanları	Var	203	11.81	3.87	2.94	256	0.004*	Yok	55	10.09	3.77	İnternet Ağı Kullanma	Var	203	14.46	3.61	3.88	256	0.000*	Yok	55	12.33	3.66	Telekomünikasyon (uziletişim)	Var	203	13.23	3.78	3.92	256	0.000*	Yok	55	11.02	3.43	Medyalı İletişim	Var	203	14.79	3.79	2.71	256	0.007*
Kurulum, Bakım ve Sorun Giderme	Var	203	16.51	4.91	4.00	256	0.000*																																																																																
	Yok	55	13.60	4.30				Kelime işlemci	Var	203	15.45	3.34	4.10	256	0.000*	Yok	55	13.36	3.41	Hesap Tablosu	Var	203	13.20	3.81	2.60	256	0.010*	Yok	55	11.73	3.44	Veri Tabanları	Var	203	11.81	3.87	2.94	256	0.004*	Yok	55	10.09	3.77	İnternet Ağı Kullanma	Var	203	14.46	3.61	3.88	256	0.000*	Yok	55	12.33	3.66	Telekomünikasyon (uziletişim)	Var	203	13.23	3.78	3.92	256	0.000*	Yok	55	11.02	3.43	Medyalı İletişim	Var	203	14.79	3.79	2.71	256	0.007*	Yok	55	13.22	3.89								
Kelime işlemci	Var	203	15.45	3.34	4.10	256	0.000*																																																																																
	Yok	55	13.36	3.41				Hesap Tablosu	Var	203	13.20	3.81	2.60	256	0.010*	Yok	55	11.73	3.44	Veri Tabanları	Var	203	11.81	3.87	2.94	256	0.004*	Yok	55	10.09	3.77	İnternet Ağı Kullanma	Var	203	14.46	3.61	3.88	256	0.000*	Yok	55	12.33	3.66	Telekomünikasyon (uziletişim)	Var	203	13.23	3.78	3.92	256	0.000*	Yok	55	11.02	3.43	Medyalı İletişim	Var	203	14.79	3.79	2.71	256	0.007*	Yok	55	13.22	3.89																				
Hesap Tablosu	Var	203	13.20	3.81	2.60	256	0.010*																																																																																
	Yok	55	11.73	3.44				Veri Tabanları	Var	203	11.81	3.87	2.94	256	0.004*	Yok	55	10.09	3.77	İnternet Ağı Kullanma	Var	203	14.46	3.61	3.88	256	0.000*	Yok	55	12.33	3.66	Telekomünikasyon (uziletişim)	Var	203	13.23	3.78	3.92	256	0.000*	Yok	55	11.02	3.43	Medyalı İletişim	Var	203	14.79	3.79	2.71	256	0.007*	Yok	55	13.22	3.89																																
Veri Tabanları	Var	203	11.81	3.87	2.94	256	0.004*																																																																																
	Yok	55	10.09	3.77				İnternet Ağı Kullanma	Var	203	14.46	3.61	3.88	256	0.000*	Yok	55	12.33	3.66	Telekomünikasyon (uziletişim)	Var	203	13.23	3.78	3.92	256	0.000*	Yok	55	11.02	3.43	Medyalı İletişim	Var	203	14.79	3.79	2.71	256	0.007*	Yok	55	13.22	3.89																																												
İnternet Ağı Kullanma	Var	203	14.46	3.61	3.88	256	0.000*																																																																																
	Yok	55	12.33	3.66				Telekomünikasyon (uziletişim)	Var	203	13.23	3.78	3.92	256	0.000*	Yok	55	11.02	3.43	Medyalı İletişim	Var	203	14.79	3.79	2.71	256	0.007*	Yok	55	13.22	3.89																																																								
Telekomünikasyon (uziletişim)	Var	203	13.23	3.78	3.92	256	0.000*																																																																																
	Yok	55	11.02	3.43				Medyalı İletişim	Var	203	14.79	3.79	2.71	256	0.007*	Yok	55	13.22	3.89																																																																				
Medyalı İletişim	Var	203	14.79	3.79	2.71	256	0.007*																																																																																
	Yok	55	13.22	3.89																																																																																			

Sosyal, Yasal ve Etik Konular	Var	203	12.35	4.28	2.30	256	0.022*
	Yok	55	10.85	4.31			
Ölçeğin Genel (Temel Teknoloji Yeterliği)	Var	203	133.84	29.30	4.05	256	0.000*
	Yok	55	116.09	26.94			

*p<0.05

Tablo 10’da görüldüğü üzere, kişisel interneti olan katılımcıların temel teknoloji yeterlilik düzeyleri (\bar{X} =133.84), kişisel interneti olmayan katılımcılara göre (\bar{X} =116.09) daha yüksektir ($t_{256}=4.05$; $p=0.000<0.05$). Benzer şekilde ölçeğin “Temel bilgisayar kullanım becerileri ($t_{256}=2.86$; $p=0.005<0.05$), Kurulum, bakım ve sorun giderme ($t_{256}=4.00$; $p=0.000<0.05$), Kelime işlemci ($t_{256}=4.10$; $p=0.000<0.05$), Hesap tablosu ($t_{256}=2.60$; $p=0.010<0.05$), Veri tabanları ($t_{256}=2.94$; $p=0.004<0.05$), İnternet ağı kullanma ($t_{256}=3.88$; $p=0.000<0.05$), Telekomünikasyon ($t_{256}=3.92$; $p=0.000<0.05$), Medyalı iletişim ($t_{256}=2.71$; $p=0.007<0.05$) ve sosyal, yasal ve etik konular ($t_{256}=2.30$; $p=0.022<0.05$)” kişisel interneti olmayan katılımcılara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Araştırma kapsamındaki Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının temel teknoloji yeterlilikleri dikkate alındığında ölçeğin genelinden elde edilen bulgularda kişisel interneti olma durumunun sosyal bilgiler öğretmen adaylarının temel teknoloji yeterlilikleri üzerinde olumlu etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

4.7. Yedinci Alt Probleme Yönelik Bulgular

Katılımcıların eğitimci envanteri için temel teknoloji yeterlik ölçeği alt faktörlerinden aldıkları puanların lisans dersleri haricinde teknoloji eğitimi alma durumuna göre karşılaştırılmasına ait bulgular aşağıda Tablo 11’de verilmiştir.

Tablo 11. Katılımcıların Eğitimci Envanteri İçin Temel Teknoloji Yeterliklerinin Lisans Dersleri Haricinde Teknoloji Eğitimi Alma Durumuna Göre Karşılaştırılmasına İlişkin Independent-Sample (İlişkisiz Örneklem) t-Testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Eğitim	N	\bar{X}	Sx	t	sd	p
Temel Bilgisayar Kullanım Becerileri	Evet	65	22.08	4.73	0.94	256	0.348
	Hayır	193	21.40	5.08			
Kurulum, Bakım ve Sorun	Evet	65	16.86	4.94	1.85	256	0.065

Giderme	Hayır	193	15.56	4.89			
Kelime işlemci	Evet	65	15.43	3.70	1.14	256	0.254
	Hayır	193	14.87	3.36			
Hesap Tablosu	Evet	65	13.75	3.95	2.15	256	0.032*
	Hayır	193	12.60	3.68			
Veri Tabanları	Evet	65	12.49	4.20	2.53	256	0.012*
	Hayır	193	11.09	3.74			
İnternet Ağı Kullanma	Evet	65	14.49	3.98	1.22	256	0.225
	Hayır	193	13.84	3.62			
Telekomünikasyon (uziletişim)	Evet	65	13.88	4.02	2.77	256	0.006*
	Hayır	193	12.38	3.68			
Medyalı İletişim	Evet	65	15.11	4.21	1.58	256	0.114
	Hayır	193	14.23	3.72			
Sosyal, Yasal ve Etik Konular	Evet	65	13.23	4.69	2.61	256	0.010*
	Hayır	193	11.63	4.12			
Ölçeğin Geneli (Temel Teknoloji Yeterliği)	Evet	65	137.32	31.81	2.30	256	0.022*
	Hayır	193	127.51	28.59			

*p<0.05

Tablo 11’de görüldüğü üzere, lisans dersleri haricinde teknoloji eğitimi alan katılımcıların temel teknoloji yeterlilik düzeyleri (\bar{X} =137.32), ders harici teknoloji eğitimi almayan katılımcılara göre (\bar{X} =127.51) daha yüksek olarak elde edilmiştir. Elde edilen bu farklılık istatistiksel olarak anlamlıdır ($t_{256}=2.30$; $p=0.022<0.05$).

Benzer şekilde ölçeğin Hesap tablosu ($t_{256}=2.15$; $p=0.032<0.05$), Veri tabanları ($t_{256}=2.53$; $p=0.012<0.05$), Telekomünikasyon ($t_{256}=2.77$; $p=0.006<0.05$) ve Sosyal, yasal ve etik konular ($t_{256}=2.61$; $p=0.010<0.05$) alt boyutlarında da lisans harici ek teknoloji dersi alan katılımcıların temel yeterlilik düzeyleri ek teknoloji dersi almayanlara göre istatistiksel açıdan anlamlı şekilde daha yüksektir.

Ölçeğin Temel bilgisayar kullanım becerileri ($t_{256}=0,94$; $p=0.348>0.05$), Kurulum, bakım ve sorun giderme ($t_{256}=1,85$; $p=0.065>0.05$), Kelime işlemci ($t_{256}=1.14$; $p=0.254>0.05$), İnternet ağı kullanma ($t_{256}=1.22$; $p=0.225>0.05$) ve Medyalı iletişim ($t_{256}=1.58$; $p=0.114>0.05$) alt boyutlarında da her ne kadar lisans derslerine ek teknoloji dersi alan katılımcıların temel yeterlilik düzeyleri ek teknoloji dersi almayan

katılımcılardan daha yüksek olsa da, ortaya çıkan bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Ölçeğin genelinden elde edilen bulgularda, lisans dersi haricinde ek teknoloji dersi almanın genel olarak sosyal bilgiler öğretmen adaylarının temel teknoloji yeterlilik düzeyleri üzerinde olumlu bir etki gösterdiği söylenebilir.

4.8. Sekizinci Alt Probleme Yönelik Bulgular

Katılımcıların eğitimci envanteri için temel teknoloji yeterlik ölçeği alt faktörlerinden aldıkları puanların haftalık internet kullanma sıklıklarına göre karşılaştırılmasına ait bulgular aşağıda Tablo 12’de verilmiştir.

Tablo 12. Katılımcıların Eğitimci Envanteri İçin Temel Teknoloji Yeterliklerinin Haftalık İnternet Kullanma Sıklıklarına Göre Karşılaştırılmasına İlişkin One-Way Anova (Tek Yönlü Varyans Analizi) Sonuçları

Alt Boyutlar	İnternet Kullanma Sıklığı (Hafta)					F(3-254)	p	Bonferroni
	Sıklığı (Hafta)	N	\bar{X}	Sx				
Temel Bilgisayar Kullanım Becerileri	5 saatten az	43	18.88	4.65	5.48	0.001*	2>1	
	5-10 saat arası	66	21.97	4.74			3>1	
	10-15 saat arası	50	21.74	4.54			4>1	
	15 saat ve üzeri	99	22.39	5.19				
Kurulum, Bakım ve Sorun Giderme	5 saatten az	43	12.84	4.30	9.20	0.000*	2>1	
	5-10 saat arası	66	16.76	4.55			3>1	
	10-15 saat arası	50	15.10	4.58			4>1	
	15 saat ve üzeri	99	17.03	5.02				
Kelime işlemci	5 saatten az	43	13.19	3.72	5.24	0.002*	2>1	
	5-10 saat arası	66	15.52	3.02			3>1	
	10-15 saat arası	50	15.04	3.76			4>1	
	15 saat ve üzeri	99	15.44	3.22				
Hesap Tablosu	5 saatten az	43	11.47	4.08	3.19	0.024*	4>1	
	5-10 saat arası	66	12.74	3.60				
	10-15 saat arası	50	12.98	3.84				
	15 saat ve üzeri	99	13.56	3.60				
Veri Tabanları	5 saatten az	43	10.56	3.54	1.22	0.302	-	
	5-10 saat arası	66	11.35	3.79				
	10-15 saat arası	50	11.42	3.75				
	15 saat ve üzeri	99	11.91	4.18				
İnternet Ağı Kullanma	5 saatten az	43	12.33	3.72	3.65	0.013*	2>1	
	5-10 saat arası	66	14.44	3.39			3>1	

		10-15 saat arası	50	14.28	3.57				4>1
		15 saat ve üzeri	99	14.31	3.85				
Telekomünikasyon (uziletişim)		5 saatten az	43	11.40	3.58				
		5-10 saat arası	66	12.77	3.79	2.44	0.065		-
		10-15 saat arası	50	13.32	3.78				
		15 saat ve üzeri	99	13.06	3.86				
Medyalı İletişim		5 saatten az	43	12.95	4.30				2>1
		5-10 saat arası	66	15.24	3.18	3.19	0.024*		3>1
		10-15 saat arası	50	14.56	4.18				4>1
		15 saat ve üzeri	99	14.53	3.78				
Sosyal, Yasal ve Etik Konular		5 saatten az	43	10.67	5.00				
		5-10 saat arası	66	12.15	3.94	1.77	0.153		3>1
		10-15 saat arası	50	12.46	4.14				4>1
		15 saat ve üzeri	99	12.33	4.29				
Ölçeğin (Temel Yeterliğı)	Geneli Teknoloji	5 saatten az	43	114.27	29.88				2>1
		5-10 saat arası	66	132.93	27.53	5.29	0.001*		3>1
		10-15 saat arası	50	130.90	29.90				4>1
		15 saat ve üzeri	99	134.56	28.99				

*p<0.05; Kriterler: 1: 1 saatten az; 2: 5-10 saat arası, 3: 10-15 saat arası, 4: 15 saat ve üzeri

Tablo 12’de görüldüğü üzere, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ölçekte yer alan Veri tabanları ($F_{(3-254)}=1.22$; $p=0.302 > 0.05$), Telekomünikasyon ($F_{(3-254)}=2.44$; $p=0.065 > 0.05$) ve Sosyal, yasal ve etik konular ($F_{(3-254)}=1.77$; $p=0.153 > 0.05$) alt boyutlarındaki temel yeterlilik düzeyleri her ne kadar interneti kullanma sıklığı arttıkça artış gösterse de, elde edilen bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Ölçeğin geneli (temel teknoloji yeterliğı) ($F_{(3-254)}=5.29$; $p=0.001<0.05$), temel bilgisayar kullanım becerileri ($F_{(3-254)}=5.48$; $p=0.001<0.05$), Kurulum bakım ve sorun giderme ($F_{(3-254)}=9.20$; $p=0,000<0.05$), Kelime işlemci ($F_{(3-254)}=5.24$; $p=0.002<0.05$), İnternet ağı kullanma ($F_{(3-254)}=3.65$; $p=0.013<0.05$), Medyalı iletişim ($F_{(3-254)}=3.19$; $p=0.024<0.05$) alt boyutlarında, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının temel yeterlilik düzeyleri haftalık internet kullanma sıklıklarına göre istatistiksel açıdan anlamlı şekilde farklılaşmıştır. Elde edilen farkın kaynağının tespit edilebilmesi amacıyla post-hoc (Bonferroni) çoklu karşılaştırma testi yapılmıştır. Farkın kaynağı ölçeği oluşturan 5 alt boyut içinde aynıdır. Buna göre, haftalık 5-10 saat arası, 10-15 saat arası ve 15 saat ve üzerinde internet kullanan katılımcıların temel teknoloji yeterlilikleri haftalık 5 saatten az internet kullanan katılımcılardan istatistiksel anlamlı şekilde daha yüksektir ($p<0.05$).

Ölçeğin Hesap tablosu alt boyutunda, katılımcıların temel yeterlilik düzeyleri haftalık internet kullanma sıklıklarına göre anlamlı şekilde farklılaşmıştır ($F_{(3-254)}=3.19$; $p=0.024<0.05$). Elde edilen farkın kaynağının tespit edilebilmesi amacıyla yapılan post-hoc (Bonferroni) çoklu karşılaştırma testi sonucuna göre, haftalık 15 saatten çok internet kullanan katılımcıların temel yeterlilik düzeyleri (13.56) haftalık 5 saatten az internet kullanan katılımcıların temel yeterlilik düzeylerinden ($\bar{X}=11.47$) istatistiksel anlamlı şekilde daha yüksektir.

Ölçeğin genelinden elde edilen bulgularda sosyal bilgiler öğretmen adaylarının genel olarak haftalık internet kullanma sıklıkları arttıkça temel teknoloji yeterlilik düzeylerinin arttığını göstermektedir. Özellikle haftada 5 saatten az internet kullanan sosyal bilgiler öğretmen adaylarının temel teknoloji yeterlilik düzeyleri, ölçeğin tüm alt boyutlarında diğer internet kullanma sıklıklarına göre daha düşük düzeydedir. İnternet kullanım sıklığının teknoloji yeterlilik düzeyi üzerinde pozitif yönde etkili olduğu söylenebilir.

4.9. Dokuzuncu Alt Probleme Yönelik Bulgular

Katılımcıların eğitimci envanteri için temel teknoloji yeterlik ölçeği alt boyutlarından aldıkları puanların haftalık bilgisayar kullanma sıklığına göre karşılaştırılmasına ait bulgular Tablo 13'te verilmiştir.

Tablo 13. Katılımcıların Eğitimci Envanteri İçin Temel Teknoloji Yeterliklerinin Haftalık Bilgisayar Kullanma Sıklıklarına Göre Karşılaştırılmasına İlişkin One-Way Anova (Tek Yönlü Varyans Analizi) Sonuçları

Alt Boyutlar	Bilgisayar Kullanma Sıklığı (Hafta)	N	\bar{X}	Sx	F(3-254)	p	Bonferroni
Temel Bilgisayar Kullanım Becerileri	1 saat /daha az	140	20.67	4.99	2.88	0.023*	2>1 3>1 5>1
	1-5 saat arası	56	22.32	4.11			
	5-10 saat arası	22	23.41	4.90			
	10-15 saat arası	17	22.06	5.76			
	15 saat ve üzeri	23	23.13	5.65			
Kurulum, Bakım ve Sorun Giderme	1 saat /daha az	140	15.02	4.83	3.81	0.005*	5>1
	1-5 saat arası	56	16.46	4.35			
	5-10 saat arası	22	16.95	5.16			
	10-15 saat arası	17	15.71	6.06			
	15 saat ve üzeri	23	18.87	4.50			
Kelime işleme	1 saat /daha az	140	14.88	3.43	0.49	0.742	-

	1-5 saat arası	56	15.32	2.95			
	5-10 saat arası	22	15.00	3.85			
	10-15 saat arası	17	14.29	4.54			
	15 saat ve üzeri	23	15.57	3.58			
Hesap Tablosu	1 saat /daha az	140	12.80	3.70			
	1-5 saat arası	56	13.02	4.04			
	5-10 saat arası	22	12.68	3.86	0.09	0.985	-
	10-15 saat arası	17	13.06	4.44			
	15 saat ve üzeri	23	13.17	3.23			
Veri Tabanları	1 saat /daha az	140	11.25	3.82			
	1-5 saat arası	56	11.91	4.05			
	5-10 saat arası	22	11.55	4.06	0.35	0.843	-
	10-15 saat arası	17	11.06	4.72			
	15 saat ve üzeri	23	11.70	3.47			
İnternet Ağı Kullanma	1 saat /daha az	140	13.74	3.50			
	1-5 saat arası	56	14.39	3.94			
	5-10 saat arası	22	14.82	4.36	0.80	0.524	-
	10-15 saat arası	17	13.35	4.20			
	15 saat ve üzeri	23	14.43	3.49			
Telekomünikasyon (uziletişim)	1 saat /daha az	140	12.30	3.75			
	1-5 saat arası	56	13.32	3.72			
	5-10 saat arası	22	12.73	4.48	1.43	0.225	-
	10-15 saat arası	17	13.12	4.27			
	15 saat ve üzeri	23	13.96	3.17			
Medyalı İletişim	1 saat /daha az	140	14.19	3.67			
	1-5 saat arası	56	14.84	3.93			
	5-10 saat arası	22	15.32	4.32	0.69	0.601	-
	10-15 saat arası	17	13.88	4.74			
	15 saat ve üzeri	23	14.70	3.80			
Sosyal, Yasal ve Etik Konular	1 saat /daha az	140	11.51	4.24			
	1-5 saat arası	56	13.00	4.32			
	5-10 saat arası	22	12.64	4.75	2.86	0.024*	2>1 5>1
	10-15 saat arası	17	10.29	4.13			
	15 saat ve üzeri	23	13.61	3.80			
Ölçeğin Geneli (Temel Teknoloji Yeterliği)	1 saat /daha az	140	126.35	29.06			
	1-5 saat arası	56	134.58	28.57			
	5-10 saat arası	22	135.09	32.39	1.63	0.166	
	10-15 saat arası	17	126.82	36.75			
	15 saat ve üzeri	23	139.13	25.72			

Tablo 13'te görüldüğü üzere, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, ölçeğin geneli (temel teknoloji yeterliği) ($F_{(3-254)}=1.63$; $p=0.166 > 0.05$), Kelime işlemci ($F_{(3-254)}=0.49$; $p=0.742 > 0.05$), Hesap tablosu ($F_{(3-254)}=0.09$; $p=0.985 > 0.05$), Veri tabanları ($F_{(3-254)}=0.35$; $p=0.843 > 0.05$), İnternet ağı kullanma ($F_{(3-254)}=0.80$; $p=0.524 > 0.05$), Telekomünikasyon ($F_{(3-254)}=1.43$; $p=0.225 > 0.05$) ve Medyalı iletişim ($F_{(3-254)}=0.69$;

$p=0.601 > 0.05$ alt boyutlarındaki temel yeterlilik düzeyleri bilgisayar kullanma sıklıklarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemiştir.

Ölçeğin temel bilgisayar kullanım becerileri alt boyutunda, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının temel yeterlilik düzeyleri haftalık bilgisayar kullanma sıklığına göre anlamlı şekilde farklılaşmıştır ($F_{(3-254)}=2.88$; $p=0.023<0.05$). Elde edilen farkın kaynağının tespit edilebilmesi amacıyla yapılan post-hoc (Bonferroni) çoklu karşılaştırma testi sonucuna göre, haftalık 1-5 saat arası (22.32), 10-15 saat arası ($\bar{X}=23.41$) ve 15 saat ve üzerinde ($\bar{X}=23.13$) bilgisayar kullanan katılımcıların teknoloji yeterlilikleri haftalık 1 saat ya da daha az ($\bar{X}=20.67$) bilgisayar kullanan katılımcılardan istatistiksel açıdan anlamlı şekilde daha yüksektir ($p<0.05$).

Ölçeğin kurulum, bakım ve sorun giderme alt boyutunda, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının temel yeterlilik düzeyleri haftalık bilgisayar kullanma sıklıklarına göre istatistiksel açıdan anlamlı şekilde farklılaşmıştır ($F_{(3-254)}=3.81$; $p=0.005<0.05$). Elde edilen farkın kaynağının tespit edilebilmesi amacıyla yapılan post-hoc (Bonferroni) çoklu karşılaştırma testi sonucuna göre, haftalık 15 saat ve üzerinde ($\bar{X}=18.87$) bilgisayar kullanan katılımcıların temel teknoloji yeterlilikleri haftalık 1 saat ya da daha az ($\bar{X}=15.02$) bilgisayar kullanan katılımcılardan istatistiksel açıdan anlamlı şekilde daha yüksektir ($p<0.05$).

Ölçeğin sosyal, yasal ve etik konular alt boyutunda, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının temel yeterlilik düzeyleri haftalık bilgisayar kullanma sıklığına göre istatistiksel açıdan anlamlı şekilde farklılaşmıştır ($F_{(3-254)}=2.86$; $p=0.024<0.05$). Elde edilen farkın kaynağının tespit edilebilmesi amacıyla yapılan post-hoc (Bonferroni) çoklu karşılaştırma testi sonucuna göre, 1-5 saat ($\bar{X}=13.00$) ve haftalık 15 saat ve üzerinde ($\bar{X}=13.61$) bilgisayar kullanan katılımcıların temel teknoloji yeterlilikleri haftalık 1 saat ya da daha az ($\bar{X}=11.51$) bilgisayar kullanan katılımcılardan istatistiksel açıdan anlamlı şekilde daha yüksektir ($p<0.05$).

Elde edilen bulgular, haftalık bir saat ya da daha az bilgisayar kullanan sosyal bilgiler öğretmen adaylarının genel olarak temel teknoloji yeterliliklerinin daha düşük olduğunu göstermektedir. Fakat bu bulgular istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.



V. BÖLÜM

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının temel teknoloji yeterliliklerinin tespit edilmesi ve öğretmen adaylarının demografik özellikleri ile temel teknoloji yeterlilikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi için yapılan bu araştırma, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bilim Dalı, Sosyal Bilimler Eğitimi Anabilim Dalında 2018-2019 Eğitim Öğretim yılında 1-4. Sınıflarda öğrenim gören 258 öğretmen adayı üzerinde gerçekleştirilmiştir.

Yapılan bu çalışmada sosyal bilgiler öğretmen adaylarının temel teknoloji yeterlilikleri cinsiyet değişkeni açısından ele alındığında, erkek öğretmen adaylarının kadın öğretmen adaylarına nazaran temel teknoloji yeterliliklerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu durumun nedeni olarak erkek öğretmen adaylarının teknolojik temelli araçlara olan ilgilerinin kadın öğretmen adaylarına göre daha fazla olması gösterilebilir.

Ölçeği oluşturan alt boyutlar açısından incelendiğinde ise Kelime işlemci, Hesap Tablosu, Veri Tabanları, İnternet Ağı Kullanma ve Medya İletişim alt boyutlarında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark görülmemişken, ölçeği oluşturan diğer alt boyutlarda erkek öğretmen adayları lehine istatistiksel açıdan anlamlı fark olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Alan yazında yer alan öğretmen adaylarının temel teknoloji yeterliliklerini cinsiyet yönünden ele alınan çeşitli çalışmalar bulunmaktadır. Menzi, Çalışkan ve Çetin (2012)'in yapmış oldukları çalışmanın bulgularında erkek öğretmen adaylarının kadın öğretmen adaylarına nazaran temel teknolojik yeterliliklerinin daha yüksek olduğu saptanmıştır. Usluel, (2007) erkek öğretmen adaylarının bilgi ve iletişim teknolojileri (BİT) kullanımlarında kadın öğretmen adaylarına göre istatistiksel olarak daha yüksek olduğu neticesine varmıştır. Yine Saygıner, (2016) de temel bilgisayar yeterlilikleri açısından erkek öğretmen adaylarının lehine bir sonuç elde etmiştir. Yılmaz, Üredi ve Akbaşlı, (2015) ise sınıf öğretmenliğinde okuyan öğretmen adaylarının teknolojik

yeterliliklerinin cinsiyet açısından farklılaşması yapılan bu çalışmayı destekler niteliktedir. Tekerek ve ark., (2012) da Bilişim teknolojileri öğretmen adaylarının bilgisayar yeterliliklerinin erkek öğretmen adayların kadın öğretmen adaylarından daha yüksek düzeyde olduğunu çalışmasında belirtmiştir.

Ancak bu konuda yapılmış olan diğer çalışmalar incelendiğinde öğretmen adaylarının temel teknoloji yeterliliklerinin cinsiyet değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı görülmektedir (Korkut ve Akkoyunlu, 2008; Ozden, Aktay, Yılmaz, Ozdemir, 2007; Şad ve Nalçacı, 2015; Kula, 2015; Çoklar, 2014;). Akyıldız ve Altun, (2018) ise sınıf öğretmeni adaylarının teknolojik pedagojik açıdan inceledikleri çalışmada kadın öğretmen adayları lehine anlamlı bir farklılık olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Gerçekleştirilen bu çalışma ile öğretmen adaylarının temel teknoloji yeterlilikleri sınıf değişkeni açısından incelendiğinde ölçeği oluşturan alt boyutlardan olan temel bilgisayar kullanım becerileri, kelime işlemci, internet ağı kullanma ve medyalı iletişimde yeterlilik düzeyleri sınıf düzeylerine göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Uygulanan ölçeğin telekomünikasyon alt boyutunda ise üçüncü ve dördüncü sınıfa devam eden sosyal bilgiler öğretmen adaylarının yeterlilik düzeyleri diğer sınıf düzeylerine oranla daha yüksek olduğu saptanmıştır. Elde edilen bu sonuç Menzi, Çalışkan ve Çetin (2012)'in yapmış oldukları çalışmanın sonucu ile örtüşmektedir.

Öğretmen adaylarının 3. ve 4. Sınıfta telekomünikasyon becerilerinin yüksek olması, üniversitede okutulan BİT derslerinin katkısıyla tekno-yeterlilik düzeylerinin arttığı şeklinde yorumlanabilir. İstatistiksel manada birbirinden anlamlı fark görülme de genel olarak 4. Sınıf öğrencilerinin daha yüksek ve 2. Sınıf öğrencilerinin daha düşük yeterlilik düzeyine sahip olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu sonuç Korkut ve Akkoyunlu (2008)'nin çalışmalarının bulguları ile örtüşmektedir. Bu durumun gerekçesi olarak sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sınıf seviyesi arttıkça yaptıkları proje ödevlerinin ya da materyal çalışmalarında bilgisayar desteğinden faydalanmalarının etkili olduğu söylenebilir. Pamuk ve Peker (2009) birinci sınıftaki öğretmen adaylarının bilgisayar konusundaki yeterliliklerinin 4. Sınıfta olanlardan daha yüksek olduğunu tespit etmişler,

bunun nedeni olarak ise Türkiye’de son dönemlerde bilgisayar ile internet kullanımının artmasından kaynaklı olarak birinci sınıfa başlayan öğrencilerin teknoloji hususunda daha yeterli olabileceklerini göstermişlerdir. Yılmaz, Üredi ve Akbaşlı, (2015) Sınıf düzeylerine göre ise sınıf öğretmeni adaylarının eğitimde teknoloji kullanımlarında ve bilgisayar yeterlilik açısından anlamlı farklılık olmadığı saptanmıştır.

Yapılan bu çalışmada öğretmen adaylarının temel teknoloji yeterlilikleri kişisel bilgisayara sahip olma değişkenine göre incelendiğinde ölçeğin Temel Bilgisayar Kullanım Becerileri, Kurulum Bakım ve Sorun Giderme, İnternet Ağı Kullanma ve Telekomünikasyon alt boyutlarında istatistiksel açıdan anlamlı fark görülürken diğer alt boyutlarda ise istatistiksel açıdan anlamlı farklılık görülmemiştir. Kişisel bilgisayara sahip olan öğretmen adaylarının gün içerisinde bilgisayara ulaşma durumlarının olmayan öğretmen adaylarına göre daha fazla olması onların temel teknoloji yeterliliklerin gelişimine daha fazla katkıda bulunduğu gerekçe olarak gösterilebilir.

İlgili alanyazın incelendiğinde Şad ve Nalçacı (2015) yapmış oldukları çalışmada bilgisayar sahibi olan öğretmen adaylarının iletişim teknolojileri yeterlilik algılarının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Pamuk ve Peker (2009) da yapmış oldukları çalışmada kişisel bilgisayarlara sahip öğretmen adaylarının bilgisayar kullanırken kendilerini daha yeterli gördüklerini saptamışlardır. Tınmaz (2004)’ın yapmış olduğu çalışmada, kişisel bilgisayara sahip olan öğretmen adaylarının öz yeterlilik algılarının, kişisel bilgisayara sahip olmayanlara göre yüksek olduğu ve kişisel bilgisayara sahip olmanın bilgisayar kullanım yeterliliğini geliştirmesi üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Menzi, Çalışkan ve Çetin (2012) ve Saygıner (2016) tarafından ortaya konan çalışmada ise kişisel bilgisayara sahip öğretmen adaylarının sahip olmayan öğretmen adaylarına göre temel teknolojik yeterliliklerinin istatistiksel olarak daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Yılmaz, Üredi ve Akbaşlı, (2015) ise bilgisayar sahibi sınıf öğretmenliğinde okuyan öğretmen adayların bilgisayar sahibi olmayan adaylara nazaran teknolojik yeterliliklerinin istatistiksel olarak olumlu olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Berkant ve Efendioğlu, (2011) kişisel bilgisayarı olan öğretmen adaylarının teknolojiye yönelik öz yeterliliklerinin yüksek olduğu tespit edilmiştir. Yapılan bu çalışmalardan elde edilen bulgular araştırma sonucunu destekler niteliktedir.

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının temel teknoloji yeterlilik düzeyleri, kişisel internete sahip olma durumlarına göre incelendiğinde ölçeğin genelinde ve ölçeği oluşturan alt boyutlarda kişisel internete sahip olan öğretmen adaylarının lehine istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Menzi ve diğerleri (2012) tarafından yapılan çalışmada da bu çalışmada ortaya çıkan sonuçla benzer şekilde internete sahip olan ve interneti daha çok kullanan öğretmen adaylarının diğer öğretmen adaylarına nazaran kendilerini teknoloji konusunda daha yeterli gördükleri sonucuna ulaşılmıştır. Yılmaz, Üredi ve Akbaşı, (2015) ise kişisel interneti olan sınıf öğretmenliğinde okuyan öğretmen adayların kişisel interneti olan olmayan adaylara göre bilgisayar kullanım yeterlilikleri daha yüksek olduğunu tespit etmişleridir. Günümüzde teknolojik araçların pek çoğunun internet temelli arayüz kullanmaları bireylerin teknoloji yeterlilik düzeylerinin gelişiminde internetin önemini daha da ön plana çıkarmaktadır. Bu görüş kişisel internete sahip olan öğretmen adaylarının temel teknolojik yeterliliklerinin kişisel internete sahip olmayan öğretmen adaylarına nazaran daha yüksek olduğu sonucunu destekler niteliktedir.

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının temel teknoloji yeterlilikleri BİT dersi alma durumlarına göre incelendiğinde ölçeğinin genelinden elde edilen puanda istatistiksel açıdan anlamlı fark tespit edilmiştir. BİT dersini alma durumu ölçeği oluşturan alt boyutlar açısından incelendiğinde Temel Bilgisayar Kullanım Becerileri, Kurulum, Bakım ve Sorun Giderme, Kelime İşlemci, İnternet Ağı Kullanma, Medyalı İletişim yeterlilik alanlarında istatistiksel manada anlamlı farklılık görülmezken, diğer alt boyutlarda BİT dersi alanlar lehine istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmıştır. Elde edilen bulgudan hareketle, lisans dersi haricinde alınan teknoloji eğitimi ile ilgili diğer derslerin içeriğinin öğretmen adaylarının teknoloji yeterlilik düzeyleri üzerinde ekstra bir etkiye sahip olmadığı şeklinde yorumlanabilir. Konunun detaylı bir şekilde araştırılması aşamasında alınan bu derslerin içeriğinin temel teknoloji yeterliliklerine olan etkisinin farklı örneklem grupları ile test edilmesinin konunun anlaşılması aşamasında katkı sağlayacağı görüşü dile getirilebilir.

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının haftalık internet kullanma sıklıkları ile temel teknoloji yeterliliği arasındaki ilişki incelendiğinde ölçeğin genelinden elde edilen toplam

puanlar dikkate alındığında internet kullanım sıklığının arttıkça temel teknolojik yeterliliklerinin de arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Özellikle haftada 5 saatten az internet kullanan öğretmen adaylarının teknoloji yeterlilik düzeylerinin iki alt boyutta istatistiksel açıdan anlamlı fark görülmemekle birlikte ölçeğin tüm alt boyutlarında daha fazla saat internet kullananlara göre düşük düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

Seferoğlu (2005) tarafından yapılan çalışmada da internete hafta içerisinde daha sık bağlanan öğretmen adaylarının temel bilgisayar yeterliliklerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. İşigüzel (2014)'in yaptığı çalışmada almanca öğretmen adaylarının internet kullanım sıklıklarının yüksek olması teknolojik yeterlilikleri ve öğretmenlik mesleği üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Tuncer ve Bahadır, (2016) ve Kula, (2015) tarafından yapılan çalışmalarda ise interneti daha sık kullanan öğretmen adaylarının teknopedogojik yeterliliklerinin yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Yapılan bu çalışmayı destekler nitelikte olan çalışmaların ortaya çıkan sonuçlarında interneti daha sık kullanan öğretmen adaylarının da diğerlerine göre kendilerini teknoloji alanında daha yeterli gördükleri sonucuna ulaşılmıştır (Akgün, 2013; Demiralay, 2008; Durndell ve Haag, 2002; Hakkari, Atalar, Tüysüz, 2015; Kara, 2011; Karaman, 2010; Kutluca ve Ekici, 2010; Menzi ve diğerleri, 2012; Özgür ve Akgün 2014; Özgen, Narlı ve Alkan, 2013; Sağlam, 2007; Sahin ve diğerleri, 2013; Topal ve Akgün, 2015; Yenilmez, Turgut, Anapa ve Ersoy, 2012). Bu çalışma sonucundan farklı olarak Şad ve Nalçacı (2015) öğretmen adaylarının internet kullanım sıklığının bilgi teknolojilerini kullanma yeterlilikleri üzerine istatistiksel olan anlamlı olmadığını ortaya koymuştur. Yapılan bu sonuçlara dayalı olarak internete daha fazla bağlanmanın sosyal bilgiler öğretmen adaylarının temel teknolojik yeterliliklerinin uygulamalı olarak artırılması amacına hizmet ettiği görüşü ifade edilebilir.

Öğretmen adaylarının bilgisayar kullanım sıklıkları ile temel teknoloji yeterlilikleri arasındaki ilişki incelendiğinde ölçeği oluşturan hesap tablosu, kelime işlemci, veri tabanı internet ağı kullanma telekomünikasyon ve medyalı iletişim alt

boyutlarında istatistiksel anlamlı fark saptanmamıştır. Temel bilgisayar kullanımı; kurulum, bakım ve sorun giderme yeterliği alt boyutlarında ise haftalık bilgisayar kullanma sıklığı haftalık 1 saat ve 1 saatten az bilgisayar kullanan öğretmen adaylarının 15 saat ve üzeri bilgisayar kullanan öğretmen adaylarına göre temel teknoloji yeterliliklerinin daha düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Çelik ve Bindak (2005) tarafından elde edilen bulgularda, bilgisayarı daha sık kullanan öğretmen adaylarının teknolojik yeterliliği ve olumlu tutumu, hiç kullanmayanlara veya nadiren kullananlara göre daha yüksek olduğu sonucunu vermektedir. Yine Tatlı ve Akbulut (2017)' un yapmış olduğu çalışmada bilgi ve iletişim teknolojilerinden olan bilgisayarı sık kullanan öğretmen adaylarının teknoloji yeterliliklerinin kullanmayan öğretmen adaylara göre daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur. Şad, Açıkgül ve Delican (2015) tarafından yapılan çalışmada eğitim fakültesinde okuyan son sınıf öğrencilerin bilgisayar kullanım sıklıkları arttıkça teknolojik yeterliliklerinin arttığını vurgulamıştır. Çuhadar ve Yücel (2010) yabancı dil öğretmeni adaylarının bilgisayarı sık kullanımlarında bilgi ve iletişim teknolojilerindeki yeterliliklerini arttırdığını ifade etmiştir. Buna karşın bazı çalışmalarda ise, öğretmen adaylarının bilgisayar kullanma sıklıklarıyla teknolojiye karşı tutumları arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmediği görülmektedir (Çobanoğlu, 2008; Gerçek, Köseoğlu, Yılmaz ve Soran, 2006). Ortaya çıkan bu farkın örneklem değişikliğinden kaynaklandığı dile getirilebilir.

Bu çalışmada elde edilen sonuçlara dayalı olarak aşağıda belirtilen öneriler dile getirilebilir:

Öğretmenin teknolojiyi kullanmadaki yeterliliği ne kadar artarsa, teknoloji çağında doğan, büyüyen çocuğun başarısı da bu oranda artabilir. Bu yüzden öğretmen adaylarının teknolojiyi kullanma hususunda daha yeterli hale gelmelerinin ve teknolojiyi rahatça kullanabilen öğretmenler şeklinde yetişmelerinin gerekli olduğu ifade edilebilir.

Çalışmadan elde edilen sonuçlara dayalı olarak öğretmen adaylarının lisans eğitimleri süresince eğitimsel açıdan daha fazla teknolojik araç gereçlerden faydalanmalarının sağlanması konusunda eğitilmeleri gerektiği görüşü dile getirilebilir.

Öğretmen adaylarının eğitimsel açıdan teknolojiyi kullanma durumlarının belirlenmesi amacıyla farklı ölçme araçlarıyla ve farklı çalışma gruplarıyla çalışmalar yapılmasının öğretmen adaylarının teknolojik araç gereç kullanmalarının konusunda karşılaştıkları engellerin belirlenmesi aşamasında katkı sağlayacağı ifade edilebilir.

Lisans eğitimleri boyunca eğitim-öğretim süreçlerinin tamamına yayılacak biçimde ders içeriklerinin teknolojik temelli olarak yapılandırılmasının öğretmen adaylarının temel teknolojik yeterlilik seviyelerinin artırılması amacına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.



KAYNAKÇA

- Akgün, F. (2013). Öğretmen adaylarının web pedagojik içerik bilgileri ve öğretmen öz-yeterlik algıları ile ilişkisi. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(1), 48-58.
- Akpınar, Y. (2003). Öğretmenlerin yeni bilgi teknolojileri kullanımında yükseköğretimin etkisi: İstanbul okulları örneği. *The Turkish Online Journal of Educational Technology - TOJET*, 2(2), 79-96.
- Aktan, C. C. ve Tunç, M. (1998). Bilgi toplumu ve Türkiye. *Yeni Türkiye Dergisi*, 118-134.
- Akyıldız, S. ve Altun, T. (2018). Sınıf öğretmeni adaylarının teknolojik pedagojik alan bilgilerinin (TPAB) bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(2) 318-333.
- Alkan, C. (1995). *Eğitim teknolojisi*. (4. Baskı). Ankara: Atilla Kitabevi.
- Alkan, M., Genç, Ö., ve Tekedere, H. (2006). Bilgi ve iletişim teknolojilerinin eğitimde kullanımı için alt yapı ihtiyaçları ve yeni iletişim teknolojileri. *Elektrik, Elektronik, Bilgisayar Mühendislikleri Eğitimi*, 1, 177-181.
- Alpar, D., Batdal, G., ve Avcı, Y. (2017). Öğrenci merkezli eğitimde eğitim teknolojileri uygulamaları. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(1), 19-31.
- Baki, A. ve Gökçek, T. (2007). Matematik öğretmeni adaylarının benimsedikleri öğretmen modeline ilişkin bazı ipuçları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32(32), 22-31.
- Baran, E., ve Canbazoğlu Bilici, S. (2015). Teknolojik pedagojik alan bilgisi (TPAB) üzerine alanyazın incelemesi: Türkiye örneği. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30(1), 15-32.
- Başaran, İ. E. (2006). *Türk eğitim sistemi ve okul yönetimi*. (1. Baskı). Ankara: Ekinoks Yayınları.
- Baytekin, Ç. (2011). *Öğrenme-öğretme teknikleri ve materyal geliştirme*. (3. Baskı). Ankara: Anı Yayınları.
- BDEÖK “Bilgisayar Destekli Eğitim Öğretmen Kılavuzu” (1999). Logomotif A.Ş. Yayınları.
- Berkant, H. G. ve Efendioğlu, A. (2011, 25-27 May). Faculty of education students' attitudes toward computer and making computer supported education. Paper Presented at International Educational Technology Conference (IETC), Istanbul, Turkey, (543-548).

- Birgin, O., Çoker, B., ve Çatlıoğlu, H. (2010). Investigation of first year pre-service teachers' computer and internet uses in terms of gender. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 1588-1592.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. (11. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Canlıoğlu, G. (2008). *Değişen toplum yapılarında bilginin değişen konumu*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü, İstanbul.
- Cüro, M. N., ve Gömlüksiz, E. (2010). Sosyal bilgiler dersi öğretim programının öğrencileri toplumsal yaşama hazırlamada etkililik düzeyine ilişkin öğretmen görüşleri. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(1), 247-274.
- Çelik, H. C. ve Bindak, R. (2005). İlköğretim Okullarında Görev Yapan Öğretmenlerin Bilgisayara Yönelik Tutumlarının Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(10), 27-38.
- Çiftçi, S. (2008). Sosyal bilgiler öğretiminde proje tabanlı öğrenme. R. Turan, A.Sünbül, H. Akdağ (Editörler). *Sosyal bilgiler öğretiminde yeni yaklaşımlar-1*. İkinci Baskı. Ankara: Pegem Yayıncılık, ss.165-190.
- Çilenti, K. (1984). *Eğitim teknolojisi ve öğretim* (3. Baskı). Ankara: Gül Yayınevi.
- Çobanoğlu, İ. (2008, 16–18 Mayıs). Bilgisayar ve öğretim teknolojileri öğretmen adaylarının bilgisayar destekli öğretime ve bilgisayara yönelik tutumları. I. Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 298–306.
- Çoklar, A. N. (2014). Sınıf öğretmenliği öğretmen adaylarının teknolojik pedagojik içerik bilgisi yeterliklerinin cinsiyet ve BİT kullanım aşamaları bağlamında incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 39(175), 319-330.
- Coughlin, R. F. (2008). A study of K-8 preservice teachers' use of digital technologies when student teaching. (Doctoral dissertation, Mississippi State University, 2008) ProQuest Dissertations Publishing, 117, 333-1219.
- Çötök, N. (2006). *Sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçiş sürecinde eğitim olgusu*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Çuhadar, C., ve Yücel, M. (2010). Yabancı dil öğretmeni adaylarının bilgi ve iletişim teknolojilerinin öğretim amaçlı kullanımına yönelik özyeterlik algıları. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27(27), 199-210.
- Dağhan, G., Kalaycı, E. ve Seferoğlu, S. S. (2011). Millî eğitim şuralarındaki teknoloji politikalarının incelenmesi. *Akademik Bilişim Dergisi*, 1(1), 1-7.

- Demiralay, R. (2008). *Öğretmen adaylarının bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanımları açısından bilgi okuryazarlığı öz-yeterlik algılarının değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Demirel, Ö. ve Yağcı, E. (2010). Eğitim, öğretim teknolojisi ve iletişim. Ö. Demirel ve E. Altun (Editörler). *Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı*. 4. Baskı. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık, ss. 1-26.
- Doğan, M. (2010). *Bilim ve teknoloji tarihi*. (1. Basım). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Doğan, Y. (2008). Sosyal bilgiler program ve ders kitaplarında birinci elden kaynak ve kanıt kullanımı: ABD, İngiltere ve Türkiye karşılaştırılması. R. Turan, A. Sünbül, H. Akdağ (Editörler). *Sosyal bilgiler öğretiminde yeni yaklaşımlar-I*. İkinci Baskı. Ankara: Pegem Akademi Yayınları. ss.85-128.
- Dönmez, C. (2003). Sosyal Bilimler ve Sosyal Bilgiler. C. Şahin, (Editör). *Konu alanı ders kitabı inceleme kılavuzu 1* Baskı. Ankara: Gündüz Eğitim Yayıncılık, ss. 31-41.
- Durndell, A. ve Haag, Z. (2002). Computer self-efficacy, computer anxiety, attitudes towards the internet and reported experience with the internet, by gender, in an east european sample. *Computers in Human Behavior*, 18(5), 521–535.
- Erişti, B. (2010). Eğitimde Dönüşümler, H. F. Odabaşı (Editör). *Bilgi ve iletişim teknolojileri ışığında dönüşümler*, 1. Baskı. Ankara: Nobel Yayıncılık, ss. 1-25.
- Erkan, H. (1998). *Bilgi toplumu ve ekonomik gelişme*. (4. Basım). Ankara: İş Bankası Yayınları.
- Flowers, C.P. ve Algozzine, R.F. (2000). Development and validation of scores on the basic technology competencies for educators inventory. *Educational and Psychological Measurement*, 60(3), 411-418.
- Gerçek, C., Köseoğlu, P., Yılmaz, M. ve Soran, H. (2006). Öğretmen adaylarının bilgisayar kullanımına yönelik tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30(30), 130–139.
- Göksel, A.B. ve Baytekin, P. (2008), Bilgi toplumunda işletmeler açısından önemli bir zenginlik: entelektüel sermaye halkla ilişkiler perspektifinden bir değerlendirme. *İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, 31, 81-98.
- Göktaş, Y., Sadi, S., Şekerci, A. R., Kurban, B., Topu, F. B., Demirel, T., Tosun, C., ve Demirci, T. (2008). Öğretmen eğitiminde teknolojinin etkin kullanımı: öğretim elemanları ve öğretmen adaylarının görüşleri. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*. 1(3), 43-49.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B.J., Anderson, R. E. and Tatham, R. L. (2010). *Multivariate Data Analysis* (7. Edition). Edinburg: Pearson Education Limited.

- Hakkari, F., Atalar T., ve Tüysüz, C. (2015). Öğretmenlerin bilgisayar yeterlikleri ve öğretimde teknoloji kullanımına ilişkin algılarının çeşitli değişkenler bakımından incelenmesi. *Bayburt Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(2), 460-481.
- Hesapçioğlu, M. (2011). *Öğretim ilke ve yöntemleri* (7. Basım). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Hiçyılmaz, Y. ve Karahan, İ. (2018). Görsel sanatlar öğretmen adaylarına yönelik teknolojik pedagojik içerik bilgisi öz yeterlikler. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(73), 102-120.
- Işık, A., Ciltaş, A. ve Baş, F. (2010). Öğretmen yetiştirme ve öğretmenlik mesleği. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(1), 53-62.
- Işıksal, M. ve Aşkar, P. (2003). İlköğretim öğrencileri için matematik ve bilgisayar öz-yeterlik algısı ölçekleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(25), 109-118.
- İşigüzel, B. (2014). Almanca öğretmen adaylarının teknopedagojik eğitime yönelik yeterlik düzeylerinin incelenmesi. *Journal of International Social Research*, 7(34), 768-778.
- İşman, A. (2003). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme*. (1. Baskı). Değişim Yayınları, İstanbul.
- İşman, A. (2011). *Uzaktan eğitim*. (4. Baskı). Ankara: PEGEM Akademi.
- Kabapınar, Y. (2009). *İlköğretimde hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretimi* (2. Baskı) Ankara: Maya Akademi Yayınları.
- Kara, S. (2011). *İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojileri yeterliliklerinin belirlenmesi (İstanbul örneği)*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Bahçeşehir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Karacaoğlu, Ö. C. (2002). F tipi cezaevlerinde görevli infaz ve koruma memurlarına uygulanan hizmet içi eğitim programlarının değerlendirilmesi. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Karaman, M.(2010). Öğretmen adaylarının tv ve internet teknolojilerini kullanma amaç ve beklentilerinin medya okuryazarlığı bağlamında değerlendirilmesi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(2), 51-62.
- Karakaş Özür, N., ve Şahin, S. (2017). Sosyal bilgiler dersinde sınıf dışı etkinliklerin öğrenci başarısına etkisi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(3), 324-347.
- Karasar, S. (2004). Eğitimde yeni iletişim teknolojileri-internet ve sanal yüksek eğitim. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 3(4), 117-125.

- Kaya, B. (2014). Sosyal bilgiler dersinde teknoloji kullanımı. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(3), 189-205.
- Kaya, E. (2006). *Türkiye'nin Avrupa Birliği ile bütünleşmesi sürecinde sosyal bilgiler dersinin işlevselliği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Kaya, Z. ve Yılayaz, Ö. (2013). Öğretmen eğitimine teknoloji entegrasyonu modelleri ve teknolojik pedagojik alan bilgisi. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(8), 57-83.
- Kaya, Z. (2014). *Harmanlanmış öğrenmenin fen bilgisi öğretmen adaylarının küresel ısınma konusundaki teknolojik pedagojik alan bilgisi ve sınıf içi öğretim becerilerinin geliştirilmesi üzerine etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
- Kayaduman, H., Sırakaya, M. ve Seferoğlu S. (2011, 2-4 Şubat). *Eğitimde FATİH Projesinin öğretmenlerin yeterlik durumları açısından incelenmesi*. Akademik Bilişim'11- XIII. Akademik Bilişim Konferansında sunuldu, Malatya.
- Kennedy, M. (2010). *Technology in schools: a practical look a Interactive whiteboards in secondary social studies classrooms*. Unpublished Doctoral Dissertation, Pacific Lutheran Üniversitesi, Washington.
- Korkut, E. ve Akkoyunlu, B. (2008). Yabancı dil öğretmen adaylarının bilgi ve bilgisayar okuryazarlık öz-yeterlikleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(34), 178-188.
- Kula, A. (2015). Öğretmen adaylarının teknolojik pedagojik alan bilgisi (TPAB) yeterliklerinin incelenmesi: Bartın Üniversitesi örneği. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(12), 395-412.
- Kutluca T. ve Ekici G. (2010). Examining teacher candidates' attitudes and self efficacy perceptions towards the computer assisted education. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (H. U. Journal of Education)*, 38, 177-188.
- Meder, M. (2001). Bilgi toplumu ve toplumsal değişim. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(9). 72-81.
- Menzi, N., Çalışkan, E., ve Çetin, O. (2012). Öğretmen adaylarının teknoloji yeterliliklerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 2(1), 1-18.
- Murphy, C., Coover, D., ve Owen, S. (1989). Development and validation of the computer self efficacy scale. *Education and Psychological Measurement*, 49(4), 893-899.
- Orhan, F. ve Akkoyunlu, B. (2003). Bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi (böte) bölümü öğrencilerinin bilgisayar kullanma öz yeterlik inancı ile demografik

- özellikleri arasındaki ilişki. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 2(3), 86-93.
- Ozden, M., Aktay, S., Yilmaz, F., ve Ozdemir, D. (2007). The relation between pre-service teachers' computer self-efficacy believes and attitudes towards internet use. *International Journal of Learning*, 14(6), 53-60.
- Öçal, M. F. ve Şimşek, M. (2017). Matematik öğretmen adaylarının Fatih Projesi ve matematik eğitiminde teknoloji kullanımına yönelik görüşleri. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry (TOJQI)*, 8(1), 91-121.
- Öğüt, A. (2001). *Bilgi çağında yönetim*. (1. Baskı). Ankara: Nobel Yayınları.
- Özden, Y. (2008). *Eğitimde yeni değerler*. (7. Baskı). Ankara: PEGEM Yayıncılık.
- Özer, P. S., Özmen, Ö. ve Saatçioğlu, Ö. (2004). Bilgi yönetiminin etkililiğinde kilit bir faktör olarak bilgi işçileri ve insan kaynakları yönetiminin farklılaşan özellikleri. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(1), 254-275.
- Özgen, K., Narlı, S. ve Alkan, H. (2013). Matematik öğretmen adaylarının teknolojik pedagojik alan bilgileri ve teknoloji kullanım sıklığı algılarının incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(44), 31-51.
- Özgüler, V. (2004). Yeni ekonomide bilişim iletişim teknolojileri (BİT) ve bilgi işçileri. *ISGUC The Journal of Industrial Relations and Human Resources*, 6(2).
- Özgür, H. ve Akgün, F. (2014, 16-18 Ekim). Öğretmen adaylarının eğitsel internet kullanım öz-yeterliliklerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. 9. Uluslararası Balkan Eğitim ve Bilim Kongresinde sunuldu, Edirne.
- Öztürk, T. (2008). Paleolitik, neolitik ve ilköğretimde bilim, teknoloji ve sosyal değişim. Bahri Ata (Editör). *Bilim, teknoloji ve sosyal değişim*. Yedinci Baskı. Ankara: Pegem A Yayıncılık, ss.39-68.
- Pamuk, S. ve Peker, D. (2009). Turkish pre-service science and mathematics teachers computer related self-efficacies, attitudes, and the relationship between these variables. *Computers ve Education*, 53(2), 454-461.
- Pamuk, S., Ülken, A. ve Dilek, N. Ş. (2012). Öğretmen adaylarının öğretimde teknoloji kullanım yeterliliklerinin teknolojik pedagojik içerik bilgisi kuramsal perspektifinden incelenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(17), 415-438.
- Perkmen, S. ve Tezci, E. (2011). Eğitimde Teknoloji Entegrasyonu. E. Tezci, (Editör). *Eğitimde teknoloji entegrasyonu*. 1. Baskı. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık, ss. 1-15.
- Saban, A. (2008). Öğretim teknolojisi ve materyal tasarımı ile ilgili temel kavramlar. Selvi, K. (Editör). *Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı*. 1 Baskı. Ankara: Anı Yayınları, ss. 51-82.

- Safran, M. (2015). Sosyal bilgiler öğretimine bakış. B. Tay ve A. Öcal. (Editörler). *Özel öğretim yöntemleriyle sosyal bilgiler öğretimi*. 4. Baskı. Ankara: Pegem Akademi Yayınları, ss: 1-18.
- Sağlam, F. (2007). *İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin derslerinde bilgi teknolojisi kaynaklarından yararlanma öz-yeterlilikleri ve etki algılarının değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.
- Sahin, I., Celik, I., Oguz Akturk, A., and Aydin, M. (2013). Analysis of relationships between technological pedagogical content knowledge and educational internet use. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 29(4), 110-117.
- Sarı, İ. (2008). Sosyal bilgiler derslerinde zaman becerileri. R. Turan, (Editör). *Sosyal bilgiler öğretiminde yeni yaklaşımlar-1*. 2. Baskı. Ankara: Pegem Akademi Yayınları, ss: 129-145.
- Saygıner, Ş. (2016). Öğretmen adaylarının bilgisayar yeterlilik düzeyleri ile teknolojiye yönelik algıları arasındaki ilişkinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi / an analysis of relationship between computer competencies and perceptions of pre-service teachers toward. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(34), 299-312.
- Seferoğlu, S. S. (2005). Bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi bölümü öğrencilerinin bilgisayara yönelik öz-yeterlilik algıları üzerine bir çalışma. XIV: Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, Denizli: Pamukkale Üniversitesi.
- Sönmez, V. (1994). *Sosyal bilgiler öğretimi*. (1. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Sözer, E. (1998). Sosyal bilimler kapsamında sosyal bilgilerin yeri ve önemi. G. Can (Editör). *Sosyal bilgiler öğretimi*. 1. Baskı. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları, ss: 3-8.
- Summak, M. S., Bağlıbel, M. ve Samancıoğlu, M. (2010). Technology readiness of primary school teachers: A case study in Turkey. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 2671-2675.
- Şad, S. N. ve Nalçacı, Ö. İ. (2015). Öğretmen adaylarının eğitimde bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanmaya ilişkin yeterlilik algıları. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(1), 177-97.
- Tandoğan, M. (2002). Öğretmen ve teknoloji. B. Özer (Editör.). *Çağdaş eğitimde yeni teknolojiler*. 1. Baskı. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları, ss: 15-24.
- Tatlı, Z. ve Akbulut, H. İ. (2017). Öğretmen adaylarının alanda teknoloji kullanımına yönelik yeterlilikleri. *Ege Eğitim Dergisi*, 1(18), 31-55.
- Tay, B. (2011). Sosyal bilgiler öğretiminin dünü bugünü ve yarını. R. Turan. (Editör) *Sosyal bilgilerin temelleri*. 2. Baskı. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık, ss: 2-17.

- 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.
- Tekinarslan, E. (2008). Eğitimciler için temel teknoloji yeterlikleri ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 26(26), 186-205.
- Tinmaz, H. (2004). *An Assessment of Preservice Teachers*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Topal, M. ve Akgün, Ö. E. (2015). Eğitim fakültesinde okuyan öğretmen adaylarının eğitim amaçlı internet kullanımı öz-yeterlik algılarının incelenmesi: Sakarya Üniversitesi Örneği. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 23(1), 343-364.
- Torkzadeh, G. and Koufteros, X. (1994). Factorial validity of a computer self-efficacy scale and the impact of computer training. *Education and Psychological Measurement*, 54(3), 813-821.
- Tuncer, U. (1998). Hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretiminde karşılaşılan içerik ve öğrenme sorunları. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(6), 41-46.
- Tuncer, M. ve Bahadır, F. (2016). Öğretmen adaylarının teknopedagojik alan bilgisi yeterlikleri ve öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları açısından değerlendirilmesi. *Electronic Turkish Studies*, 11(9), 839-858.
- Turan, A. H. ve Çolakoğlu, B. E. (2008). Yüksek öğrenimde öğretim elemanlarının teknoloji kabulü ve kullanımı: Adnan Menderes Üniversitesi'nde ampirik bir değerlendirme. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 9(1), 106-121.
- Turan, R. ve Ulusoy, K. (2013). Sosyal bilgilerde tarihin yeri ve önemi. R. Turan ve K. Ulusoy. (Editörler). *Sosyal bilgilerin temelleri*. 3. Baskı. Ankara: Pegem Akademi Yayınları, ss: 138-153.
- Uçak, N. Ö. (2010). Bilgi: Çok yüzlü bir kavram. *Türk Kütüphaneciliği*, 24(4), 705-722.
- Ulusoy, K. ve Gülüm, K. (2009). Sosyal bilgiler dersinde tarih ve coğrafya konuları işlenirken öğretmenlerin materyal kullanma durumları. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(2), 85-99.
- Uşun, S. (2006). *Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı*. (2. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Usluel, Y. K. (2007). Can ICT usage make a difference on student teachers' information literacy self-efficacy. *Library & information science research*, 29(1), 92-102.
- Usta, E. ve Korkmaz, Ö. (2010). Öğretmen adaylarının bilgisayar yeterlilikleri ve teknoloji kullanımına ilişkin algıları ile öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları. *Uluslararası İnsan Bilimleri dergisi*, 7(1), 1336-1349.

- Vural, B. (2004). *Eğitim-öğretimde teknoloji ve materyal kullanımı*. (1. Baskı). İstanbul: Hayat Yayınları.
- Yalın, İ. H. (2003). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme*. (8. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Yelken, Y. T. (2011). *Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı*. (10. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Yenilmez, K., Turgut, M., Anapa, P. ve Ersoy, M. (2012). İlköğretim matematik öğretmeni adaylarının eğitsel internet kullanımına yönelik öz-yeterlik inançları. *Education Sciences*, 7(1), 371-379.
- Yeşil, R. (2009). Sosyal bilgiler aday öğretmenlerinin sınıf içi öğretim yeterlikleri. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(1), 23-48.
- Yeşilorman, M., ve Koç, F. (2014). Bilgi toplumunun teknolojik temelleri üzerine eleştirel bir bakış. *Fırat University Journal of Social Sciences/Sosyal Bilimler Dergisi*, 24(1), 117-133.
- Yılmaz, M., Üredi, L. ve Akbaşı, S. (2015). Sınıf öğretmeni adaylarının bilgisayar yeterlilik düzeylerinin ve eğitimde teknoloji kullanımına yönelik algılarının belirlenmesi. *International Journal of Humanities and Education*, 1(1), 105-121.
- Yılmaz, K., ve Tepebaş, F. (2011). İlköğretim düzeyinde sosyal bilgiler eğitiminde karşılaşılan sorunlar: mesleğine yeni başlayan sosyal bilgiler öğretmenlerinin görüşleri. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(1), 157-177.
- Yurdakul, I. K., (2011). Öğretmen adaylarının teknopedogojik eğitim yeterliklerinin bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanmaları açısından değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 40(40), 397-408.
- WEB 1 (2016). <http://fatihprojesi.meb.gov.tr/proje-hakkinda> adresinden 2 Ekim 2016 tarihinde alınmıştır.
- MEB, 2004. Sosyal Bilgiler 6 ve 7. Sınıflar Öğretim Programı ve Kılavuzu, Web: <http://ttkb.meb.gov.tr/www/ogretim-programlari/icerik/72>, 4 Ekim 2016 tarihinde alınmıştır.
- MEB, Millî Eğitim Bakanlığına Bağlı Eğitim Kurumlarına Öğretmen Olarak Atanacakların Atamalarına Esas Olan Alanlar ile Mezun Oldukları Yükseköğretim Programları ve Aylık Karşılığı Okutacakları Derslere İlişkin Çizelge, Web: http://ttkb.meb.gov.tr/dosyalar/80sayili/80_cizelge.pdf, 4 Ekim 2016 tarihinde alınmıştır.
- Mesleki Yeterlilik Kurumu, Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi, Web: <http://www.myk.gov.tr/index.php/tr/tuerkiye-yeterlilikler-cercevesi>, 1 Ekim 2016 tarihinde alınmıştır.



Ek 1: Kişisel Bilgi Formu ve Eğitimci Envanteri için Temel Teknoloji Yeterlikleri Ölçeği

Değerli Öğretmen Adayları,

Aşağıda sizlere cevaplamanız için **Kişisel Bilgi Formu** ile **Eğitimci Envanteri Temel Teknoloji Yeterlik Ölçeği** verilmiştir. Sizden istenilen, ilgili kutucukları doğru şekilde doldurmanız ve her bir ifadeyi dikkatlice okuyup karşısındaki “1-Yetersiz, 2-Az Yeterli, 3-Yeterli, 4-Çok yeterli” seçeneklerinden birini kendi görüşleriniz doğrultusunda (X) işaretlemenizdir. Her ifade için yalnızca bir seçeneği işaretleyiniz. Vereceğiniz cevaplar tarafımızca saklı tutulacak ve akademik bir çalışma için kullanılacaktır. Araştırma sonuçlarının gerçeği yansıtması için samimi fikirlerinizi belirtmeniz oldukça önemlidir. Lütfen isim belirtmeyiniz.

İlgi ve yardımlarınız için teşekkür ederim.

Gamze Maviş DEMİREZ

Yüksek Lisans Öğrencisi

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü
Sosyal Bilgiler Eğitimi Ana Bilim Dalı

1- KİŞİSEL BİLGİ FORMU

- 1) **Cinsiyet:** () Kadın () Erkek
- 2) **Sınıf:** () 1. Sınıf () 2. Sınıf () 3. Sınıf () 4. Sınıf
- 3) **Aylık Kişisel Geliriniz:**
() 0-500 TL () 501-1000 TL () 1001 -1500 TL () 1501-2000 TL () 2001 TL ve üzeri
- 4) **Kişisel bir bilgisayarınız var mı?** () Var () Yok
- 5) **Kişisel internet erişiminiz var mı?** () Var () Yok
- 6) **Lisans dersleri haricinde bilgi teknolojileri ile ilgili herhangi bir eğitim aldınız mı?**
() Evet () Hayır
- 7) **Haftalık İnternet kullanma Sıklığınız Nedir?**
() Haftada 1 saat ya da daha az () Haftada 1 saat ile 5 saat arası
() Haftada 5 saat ile 10 saat arası () Haftada 10 saat ile 15 saat arası
() Haftada 15 saat ve üzeri
- 8) **Haftalık Bilgisayar Kullanma Sıklığınız (yaklaşık) Nedir?**
() Haftada 1 saat ya da daha az () Haftada 1 saat ile 5 saat arası
() Haftada 5 saat ile 10 saat arası () Haftada 10 saat ile 15 saat arası
() Haftada 15 saat ve üzeri

2- EĞİTİMCİ ENVANTERİ İÇİN TEMEL TEKNOLOJİ YETERLİKLERİ ÖLÇEĞİ

Maddeler		Yetersiz	Az yeterli	Yeterli	Çok yeterli
1	Disket takma ve çıkarma				
2	Kalem bellek (flash disk) takma ve çıkarma				
3	Dosyaları bir klasör ya da altdizin içerisinde toplama				
4	CD-ROM, disket, kalem bellek ve hard diskteki bilgiye erişme				
5	Klasör ya da altdizinler oluşturma ve silme				
6	Çeşitli dokümanlar yaratma, düzenlenme ve çıktısını alma				
7	Temel bilgisayar kullanım becerilerindeki genel durum				
8	Disketlerin korunması				
9	Kalem belleklerin (flash disk) korunması				
10	Virüs koruması				
11	Ek donanım birimlerini (yazıcı, tarayıcı) bilgisayara bağlama				
12	Bellek yönetimi				
13	Kurulum, bakım ve sorun giderme becerilerindeki genel durum				
14	Kenar boşluklarının (marjin) ayarlanması				
15	Yazı boyutu ve tipinin değiştirilmesi				
16	Bir doküman içerisinde ve farklı dokümanlar arasında kesme, kopyalama ve yapıştırma yapılması				
17	Bir dokümana dosya, grafik, ve tablo eklenmesi				
18	Kelime işlemci kullanım becerilerindeki genel durum				
19	Hücelere veri girişi				
20	Hesap tablosu içinde veri taşınması				
21	Formül kullanımı				
22	Grafik oluşturma				
23	Hesap tablosu kullanım becerilerindeki genel durum				
24	Veritabanına veri girme				
25	Veri tabanında ayırma ve arama yapma				
26	Veri tabanında rapor oluşturma				
27	AND ve OR kullanarak sorgulama yapma				
28	Veritabanı kullanım becerilerindeki genel durum				
29	Ağa bağlanma				
30	Ağ ortamında çalışma				
31	Elektronik dosya paylaşımı yapma				
32	Bir sunucunun (server) avantajlarının bilgisi				
33	Ağ kullanım becerilerindeki genel durum				
34	E-posta gönderme ve alma				
35	World Wide Web kullanma				
36	E-posta listesine (List-serv) üye olma				
37	Bir yazılım sistemi ya da dili kullanarak programlar geliştirme				
38	Telekomünikasyon (uziletişim) becerilerindeki genel durum				
39	Tepegöz aracı kullanma				
40	Elektronik slayt (Powerpoint) gösterisi hazırlama				
41	Etkileşimli slayt (Powerpoint) gösterisi hazırlama				
42	Görsel materyal ve ses içeren bir sunu hazırlama				
43	Medya aracılığıyla iletişim becerilerindeki genel durum				
44	Telif hakkı konusu bilgisi				
45	Paylaşım yazılımları (shareware) konusu bilgisi				
46	Yazılım korsanlığı konusu bilgisi				
47	Entelektüel mülkiyet hakları konusu bilgisi				
48	Sosyal, yasal ve etik konulardaki bilgilerle ilgili genel durum				

Ek 2: Araştırma İzin Yazısı



E-İmzalıdır

T.C.
NIĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ

Sayı : 98862767-302.08.01-E.310
Konu: Araştırma İzni

07/11/2018

REKTÖRLÜK MAKAMINA
(Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı)

İlgi: a) Gamze Maviş DEMİRTAŞ'ın 04.09.2018 tarihli dilekçesi.
b) Genel Sekreterlik Makamı'nın 06.11.2018 tarih 86837521-50.99-E.1074 sayılı yazısı.

Enstitümüz Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Ana Bilim Dalı Sosyal Bilgiler Eğitimi Bilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Gamze Maviş DEMİRTAŞ, Prof. Dr. Kubilay YAZICI danışmanlığında "Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Temel Teknolojik Yeterliklerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi (Niğde İl Örneği)" konulu yüksek lisans tezi çalışmaktadır. Yüksek Lisans tezinin araştırma boyutu içinde veri toplamak için Eğitim Fakültesi'nde ölçek uygulamak istemekte olup bu talebin Etik Kurulunda uygun görüldüğüne dair karar ilgi b'de kayıtlıdır. Eğitim Fakültesi'nden gereken izinlerin alınması hususunda

Gereğini arz ederim.

Prof. Dr. Gökhan ÖZDEMİR
Müdür V.

EK:

- 1-Dilekçe (1 Sayfa)
- 2-Eğitimsiler İçin Temel Teknoloji Yeterlikleri Ölçeği (2 Sayfa)
- 3-Tez Öneri Formu (3 Sayfa)

Bu belge 5070 sayılı e-İmza Kanununa göre Prof.Dr.GökhanÖzdemir@ohu.edu.tr adresinden 07.11.2018 tarihinde e-imzalanmıştır. Evrağımızı <http://eimza.ohu.edu.tr/eimza/default.aspx> linkinden E408FD4B30CE kodu ile doğrulayabilirsiniz.

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü **Tel:0388 225 43 30** **Fax:0388 225 27 30**
web: <http://www.ohu.edu.tr/ebe> e-mail: ebe@ohu.edu.tr



E-İmzalıdır

T.C.
NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı

Sayı : 69972237-302.08.01-E.1635
Konu : Araştırma İzni Gamze Maviş DEMİRTAŞ

08/11/2018

EĞİTİM FAKÜLTESİ DEKANLIĞINA

İlgi : Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğünün 07/11/2018 tarihli ve 98862767-302.08.01-E.310 sayılı yazısı.

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Ana Bilim Dalı Sosyal Bilgiler Eğitimi Bilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Gamze Maviş DEMİRTAŞ, Prof. Dr. Kubilay YAZICI danışmanlığında "Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Temel Teknolojik Yeterliklerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi (Niğde İl Örneği)" konulu tez çalışması kapsamında Fakülteniz Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Ana Bilim Dalı Sosyal Bilgiler Eğitimi Bilim Dalında öğrenim gören 1-4 sınıf öğrencilerine anket uygulama isteği ile ilgili ilgede kayıtlı yazı ekte gönderilmiştir. Konu ile ilgili görüşünüzün 14.11.2018 tarihine kadar Rektörlüğümüze bilgi verilmesi hususunda;

Gereğini rica ederim.

Prof. Dr. Cahit Tağı ÇELİK
Rektör Yardımcısı

Ek:
1-İlgi yazı ve ekleri (7 Sayfa)

Bu belge 5070 sayılı e-İmza Kanununa göre Prof.Dr.Cahit Tağı CELİK tarafından 08.11.2018 tarihinde e-imzalanmıştır. Evrağınızı <http://eimza.ohu.edu.tr/eimza/default.aspx> linkinden 9468F14FX0 kodu ile doğrulayabilirsiniz.

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Rektörlüğü Öğrenci İşleri Daire Bşk.Bor Yolu Üzeri Merkez Yerleşke NİĞDE
Telefon : (0388) 225 2707 Faks : (0388) 225 2701 oidb@ohu.edu.tr

Ek 3: Özgeçmiş

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Ad ve Soyadı : Gamze Maviş DEMİRTAŞ
Doğum Yeri ve Tarihi : Bolu 1987
Medeni Hali : Evli
İletişim Bilgileri : ganzemavidemirez06@gmail.com
0538750397 (GSM)

EĞİTİM

2005-2009 Mehmet Akif Ersoy Anadolu Lisesi
2010- 2014 Niğde Öer Halisdemir Üniversitesi Sosyal Bilgiler Öğretmenliği
2013-2014 Erasmus Programı- Kecskemet Foiskola
2014- Sosyal Bilgiler Eğitimi Yüksek Lisans Programı
2015-2016 TESOL: İngilizce Öğretmenliği Programı

İŞ DENEYİMİ

2011-2012 Final Okulları Sosyal Bilgiler Öğretmenliği
2015-2016 Efsane Okulları İngilizce Öğretmenliği
2016- 2017 Çağrı Okulları İngilizce Zümre Başkanlığı
2017- Final Okulları İngilizce Zümre Başkanlığı

YAYINLAR VE KİTAPLAR

Makaleler

1. Dönmez, C., Yazıcı, K. ve Demirez, G. M. (2016). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ders çalışma yaklaşımlarının incelenmesi. International Online Journal of Educational Sciences, 8(2), 227–239.
2. INSIDE THE LIFE: 6 Adet İngilizce Kitap Serisi