

**T.C.**

**AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ**

**EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI**

**EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİM**

**TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**



**İNGİLİZCE ÖĞRETMENİ ADAYLARININ FATİH PROJESİNE YÖNELİK  
ÖZ-YETERLİKLERİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Muhammed AKINCI**

**Antalya, 2016**



**T.C.**

**AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ**

**EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI**

**EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİM**

**TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

**İNGİLİZCE ÖĞRETMENİ ADAYLARININ FATİH PROJESİNE YÖNELİK  
ÖZ-YETERLİKLERİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Muhammed AKINCI**

**Danışman: Prof. Dr. Selçuk UYGUN**

**Antalya, 2016**

T.C.  
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ  
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Muhammed AKINCI'nın bu çalışması 22.07.2016 tarihinde jürimiz tarafından Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Programları ve Öğretim Tezli Yüksek Lisans Programında Yüksek Lisans Tezi olarak oy birliği/oy çokluğu ile kabul edilmiştir

Başkan : Yrd. Doç. Dr. Muray GEDİK  
(Akdeniz Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Tekn. Eğitimi A.D.)

Üye : Yrd. Doç. Dr. Özcan Erkan AKGÜN  
(İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, BÖTE.)

Üye (Danışman) : Prof. Dr. Selçuk UYGUN  
(Akdeniz Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Prog. ve Öğretim A.D.)

İMZA

YÜKSEK LİSANS TEZİNİN ADI: İngilizce Öğretmen Adaylarının FATİH Projesine Yönelik Değerlendirmeleri

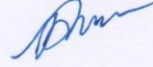
ONAY: Bu tez, Enstitü Yönetim Kurulunca belirlenen yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulunun ..... tarihli ve ..... sayılı kararıyla kabul edilmiştir.

Prof. Dr. İlhan GÜNBAZI  
Enstitü Müdürü

### DOĞRULUK BEYANI

Yüksek lisans tezi olarak sunduğum bu çalışmayı, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yol ve yardıma başvurmaksızın yazdığımı, yararlandığım eserlerin kaynakçalardan gösterilenlerden oluştuğunu ve bu eserleri her kullanışmada alıntı yaparak yararlandığımı belirtir; bunu onurumla doğrularım. Enstitü tarafından belli bir zamana bağlı olmaksızın, tezimle ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçlara katlanacağımı bildiririm.

22 / 07 / 2016  
Muhammed AKINCI  
İmzası



## İÇİNDEKİLER

ÖZET .....	i
ABSTRACT .....	iii
ÖNSÖZ .....	v
TABLOLAR LİSTESİ .....	vi
ŞEKİLLER LİSTESİ .....	vii
KISALTMALAR LİSTESİ .....	viii

## BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ.....	1
1. Araştırmanın Amacı.....	2
2. Araştırmanın Önemi .....	2
3. Problem Durumu.....	3
3.1. Problem Cümlesi.....	6
4. Varsayımlar.....	7
5. Kapsam ve Sınırlılıklar .....	7
6. Tanımlar.....	7

## İKİNCİ BÖLÜM

KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE ALANYAZININ TARANMASI .....	8
1. Eğitimde Teknoloji Kullanımı .....	8
2. Türkiye’de Eğitim Teknolojilerinin Kullanımı.....	9
3. MEB in Eğitim Teknolojilerinin Kullanımına Yönelik Çalışmaları .....	15
3.1. Intel Öğretmen Programı.....	15
3.2. Cisco Ağ Akademisi .....	16
3.3. ThinkQuest.....	16
3.4. eTwinning .....	17
3.5. iTEC .....	18
3.6. Scientix Projesi.....	18
4. Yabancı Dil Öğretiminde Eğitim Teknolojilerinin Kullanımı.....	19
4.1. DynEd İngilizce Dil Eğitimi Sistemi .....	20
5. FATİH Projesi.....	21
5.1. Projenin Amacı ve Gerekçesi.....	22
5.2. FATİH Projesi Donanım ve Yazılım Altyapısı.....	24

5.3. EBA (Eğitim Bilişim Ağı) Projesi .....	27
5.3.1. EBA (Eğitim Bilişim Ağı) Projesi Web Sitesi ve Modülleri .....	28
6. Öz-Yeterlik .....	31
6.1 Öğretmenlik Mesleği ve Öz-Yeterlik İnancı.....	34
7. İlgili Araştırmalar .....	37

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

<b>YÖNTEM .....</b>	<b>49</b>
1. Araştırma Deseni .....	49
2. Çalışma Grubu .....	49
3. Veri Toplama Araçları .....	51
4. Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları .....	51
5. Verilerin Toplanması .....	52
6. Verilerin Analizi .....	57
6.1. FATİH Projesi Teknolojileri Öz-Yeterlik Ölçeği Verilerinin Analizi .....	57
6.2. Görüşme Verilerinin Analizi .....	59
6.3. Doküman İncelemesi Verilerinin Analizi .....	60

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

<b>BULGULAR VE YORUMLAR .....</b>	<b>61</b>
1. Öğretmen Adaylarını FATİH Projesine Yönelik Öz-yeterlik İnançları .....	61
2. Sınıf Değişkenine İlişkin Bulgular ve Yorumlar .....	65
3. Cinsiyet Değişkenine İlişkin Bulgular ve Yorumlar.....	69
4. İngilizce Öğretmeni Adaylarının FATİH Projesine İlişkin Görüşleri .....	72
4.1. İngilizce Öğretmeni Adaylarının FATİH Projesi Hakkındaki Genel Bilgi Birikimlerine Yönelik Görüşleri .....	72
4.2. İngilizce Öğretmeni Adaylarının FATİH Projesi Teknolojilerini Kullanma Öz-Yeterliklerine Yönelik Görüşleri.....	74
4.3. İngilizce Öğretmeni Adaylarının Eğitim Fakültelerindeki FATİH Projesine Yönelik Eğitim Altyapısının Durumu Hakkındaki Görüşleri .....	76
5. Ders İçeriklerinin Öğretmen Yeterliklerini Karşılama Durumu.....	78

## BEşİNCİ BÖLÜM

<b>SONUÇ, TARTIşMA VE ÖNERİLER .....</b>	<b>84</b>
1. Sonuç .....	84

1.1 İngilizce Öğretmeni Adaylarının FATİH Projesi Teknolojilerini Kullanmaya Yönelik Öz-Yeterlik İnançları .....	84
1.2. İngilizce Öğretmeni Adaylarının FATİH Projesi Teknolojilerini Kullanmaya Yönelik Öz-Yeterlik İnançlarının Sınıf Değişkenine Göre Durumu .....	85
1.3. İngilizce Öğretmeni Adaylarının FATİH Projesi Kullanmaya Yönelik Öz-Yeterlik İnançlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Durumu.....	86
1.4. İngilizce Öğretmeni Adaylarının FATİH Projesine ve Proje Bağlamında Öz-Yeterliklerine İlişkin Görüşleri .....	87
1.5. İngilizce Öğretmenliği Programında Yer Alan Eğitim Teknolojileri ile İlgili Ders İçeriklerinin MEB Tarafından Belirlenen İlgili Alandaki Öğretmen Yeterliklerini Karşılama Durumu .....	88
2. Öneriler.....	90
2.1. Araştırma Sonuçlarına Yönelik Öneriler .....	90
2.2. Araştırma Konusuna Yönelik Öneriler .....	91
2.3. Araştırma Yöntemine Yönelik Öneriler.....	91
<b>KAYNAKÇA.....</b>	<b>92</b>
<b>EKLER .....</b>	<b>106</b>
Ek 1. FATİH Projesi Hakkında İngilizce Öğretmeni Adaylarına Yönelik Görüşme Formu .....	106
Ek 2. Araştırma İzin Onayı .....	108
Ek 3. FATİH Projesi Teknolojileri Öz-Yeterlik Ölçeği Kullanma İzni .....	109
<b>ÖZGEÇMİŞ .....</b>	<b>111</b>
<b>BİLDİRİM.....</b>	<b>112</b>



## ÖZET

### İNGİLİZCE ÖĞRETMENİ ADAYLARININ FATİH PROJESİNE YÖNELİK ÖZ-YETERLİKLERİ

Akıncı, Muhammed  
Yüksek Lisans, Eğitim Programları ve Öğretim Yüksek Lisans Programı  
Tez Danışmanı: Prof. Dr. Selçuk Uygun  
Temmuz 2016, 112 sayfa

Bu çalışmada Eğitim Fakültesi, İngilizce Öğretmenliği bölümünde öğrenim gören öğretmen adaylarının FATİH Projesi teknolojilerini kullanmaya yönelik öz-yeterlik inançlarının, YÖK'ün İngilizce Öğretmenliği programları için hazırladığı ders içeriklerinin MEB tarafından bu bağlamda belirlenen öğretmen yeterliklerini karşılama durumunun belirlenmesi ve öğretmen adaylarının projeye ilgili görüşlerinin ortaya konulması amaçlanmıştır.

Araştırma karma araştırma desenlerinden Eşzamanlı Desenin kullanıldığı betimsel nitelikte bir çalışmadır. Araştırmanın çalışma grubunu Akdeniz Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İngilizce Öğretmenliği bölümünde öğrenim gören 422 lisans öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırmanın nicel verileri gönüllü 296 kişiden “*FATİH Projesi Teknolojileri Öz-Yeterlik Ölçeği*” aracılığıyla toplanmıştır. Nitel veriler ise doküman incelemesi ve 296 kişi arasından amaçlı örnekleme ile seçilen 24 katılımcıdan görüşme tekniğiyle toplanmıştır. Toplanan ölçek verileri normal dağılım gösterdiği için *İlişkisiz Örneklemeler İçin Tek Faktörlü Varyans Analizi (One-Way ANOVA)* ve *İlişkisiz Örneklemeler İçin T Testi* ile analiz edilmiştir. Araştırmada doküman incelemesi ile toplanan veriler “Var veya Yok” tekniği ile analiz edilmiş, görüşmelerden elde edilen veriler ise kodlanarak temalar halinde analiz edilmiştir.

Verilerin analizi sonucunda çalışma grubunda yer alan bireylerin FATİH Projesi teknolojilerini kullanmaya yönelik öz-yeterlik inançlarının yüksek düzeyde olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca İngilizce öğretmeni adaylarının FATİH Projesi kapsamında internet ve bilgisayar teknolojilerini kullanmaya yönelik öz-yeterlik inançları sınıfa göre anlamlı bir farklılık göstermezken, cinsiyete göre erkekler lehine anlamlı farklılık göstermektedir. Doküman incelemesinden elde edilen bulgulara göre YÖK tarafından İngilizce Öğretmenliği Lisans Programında belirlenen derslerin

içerikleri MEB'in İngilizce Öğretmenlerinden beklediği FATİH Projesi teknolojilerinin kullanımına yönelik yeterlikleri %92,85 karşılamaya olanak tanımaktadır. Ayrıca görüşme bulguları öğretmen adaylarının FATİH Projesi hakkında genel düzeyde bilgi sahibi olduklarını, fakat bu bilgilerin büyük oranda rastgele edinilen bilgiler olduğunu yine de proje hakkında olumlu düşüncelere sahip olduklarını göstermektedir.

Araştırma sonuçlarına göre eğitim teknolojileri FATİH Projesi olsun ya da olmasın İngilizce öğretmeni adaylarının bir şekilde kullanma fırsatına sahip olduğu ve kullanması gereken unsurlardır. Genel olarak öğretmen adaylarının FATİH Projesine yönelik öz-yeterlik inançları yüksek düzeyde olsa da proje bağlamında daha somut ve düzenli bir eğitimin verilmesi ve öğretmen yetiştiren programlara projenin amacı, kapsamı ve beklentilerine yönelik farkındalığı artıracak içeriklere sahip bir öğrenme modülünün eklenmesi uygulanabilirlik adına faydalı olabilir.

**Anahtar Kelimeler:** FATİH Projesi, İngilizce öğretmeni adayı, öz-yeterlik.

## ABSTRACT

### ENGLISH TEACHER CANDIDATES' SELF-EFFICACY TOWARDS FATİH PROJECT

Akıncı, Muhammed  
Masters, Curriculum and Instruction Department  
Advisor: Prof. Dr. Selçuk Uygun  
July 2016, 112 pages

The aim of this study is to determine teacher candidates' self-efficacy beliefs towards the usage of FATİH Project technologies who study in Faculty of Education, English Language Teaching Department, if the course contents prepared by HEC meet the designated teacher qualifications by MONE in this context and to reveal teacher candidates' views about the project.

The research is a descriptive study in which one of the mixed research designs (Convergent Parallel Design) was used. The study group consist of 422 undergraduate students who study in Akdeniz University, Faculty of Education, English Language Teaching Department, Quantitative data of the study was collected through "*FATİH Project Technologies Self-Efficacy Scale*" from volunteer 296 students. The qualitative data was also collected through document analysis and interviews carried out with 24 participants who were selected with purposive sampling among 296 students. As the collected scale data normally distributed it was analyzed through *One-Way ANOVA* and *Independent Sample T Test*. Furthermore, the research data collected through document analysis was analyzed through "Yes or No" technique and the data obtained from the interviews was analyzed as themes after coding.

The results of the data analysis show that participants in the study group have high level of self-efficacy beliefs towards the usage of FATİH Project technologies. While teacher candidates' self-efficacy beliefs towards the usage of FATİH Project technologies do not significantly differ according to class, their beliefs significantly differ according to gender in favor of male participants. According to findings gathered from document analysis the course contents prepared by YÖK %92,85 allow the teacher qualifications designated by MEB in this context. Moreover interview findings

show that teacher candidates have general knowledge about FATİH Project. This knowledge is randomly acquired however they have positive ideas about the project.

According to research results educational technologies are the items that teacher candidates have opportunity to use or supposed to be used whether FATİH Project exist or not. Although teacher candidates in general have high level of self-efficacy beliefs towards FATİH Project, carrying out a concrete and regular training and adding a learning module that have contents to increase the awareness towards the aim, scope and expectations of the project can be useful on behalf of applicability.

**Key words:** FATİH Project, English teacher candidate, self-efficacy



## ÖNSÖZ

FATİH Projesi ülkemizde eğitim teknolojilerinin kullanımı adına yapılmış büyük bir çalışmadır. Fakat böylesine büyük bir projenin bütün süreçlerinde dikkatli adımların atılması ve yapılan uygulamaların belirli bir plan dâhilinde yürütülmesi projenin başarısı adına önemlidir. Bu çalışmada projede önemli rolü olan öğretmen adaylarının durumu ve eğitim fakültelerinde FATİH Projesi adına yapılanlar İngilizce Öğretmenliği Programı bağlamında incelenmiştir.

Eğitim hayatımda bilimsel bir vizyon kazanmaya başladığımı düşündüğüm yüksek lisans eğitimimde akademik ve mesleki anlamda desteğini en yoğun ve sıkıntılı günlerde dahi benden esirgemeyen, sadece bilimsel anlamda değil hayat tecrübesinden de sonuna kadar faydalandığım değerli danışman hocam Prof. Dr. Selçuk UYGUN'a gösterdiği sabır ve yapıcı tutumundan dolayı teşekkür ederim.

Araştırma verilerinin toplanması sırasında başta Bölüm Başkanı Sayın Doç. Dr. Binnur GENÇ İLTER olmak üzere Akdeniz Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İngilizce Öğretmenliği Lisans Programı öğretim elemanları ve öğrencilerine çalışmama göstermiş oldukları ilgi ve anlayıştan dolayı teşekkür ederim.

Hem iş hem de eğitim hayatımda varlığımı ve desteğini her zaman yanımda hissettiğim değerli arkadaşım Abdulkadir KURT'a tez yazım sürecinde de göstermiş olduğu yapıcı tutumdan ve desteğinden dolayı teşekkür ederim. Ayrıca bu süreçte manevi destekleriyle her zaman yanımda olan değerli arkadaşlarım, aile büyüklerim ve sevgili eşim Songül ŞEN AKINCI'ya teşekkürü bir borç bilirim.

## TABLolar LİSTESİ

<b>Tablo 1:</b> Görüşme Grubuna Verilen Harf Kodları .....	50
<b>Tablo 2:</b> Eğitim Fakültesi – İngilizce Öğretmenliği Lisans Programı Ders İçerikleri .....	54
<b>Tablo 3:</b> FATİH Projesi Teknolojileri Öz-Yeterlik Ölçeği Puan Aralıkları ve İnanç Düzeyleri .....	58
<b>Tablo 4:</b> Çalışma Grubunun FATİH Projesi Teknolojilerine Yönelik Öz-Yeterlik İnanç Puanları.....	61
<b>Tablo 5:</b> Ölçek Maddeleri ve Ortalama Puanlar.....	63
<b>Tablo 6:</b> Sınıf Değişkenine Göre Ölçek Maddeleri Ortalama Puanlar.....	65
<b>Tablo 7:</b> İngilizce Öğretmeni Adaylarının Sınıf Değişkenine Göre FATİH Projesi Teknolojilerine Yönelik Öz-Yeterlik İnanç Puanları .....	67
<b>Tablo 8:</b> İngilizce Öğretmeni Adaylarının FATİH Projesi Teknolojilerini Kullanmaya Yönelik Öz-yeterlik İnanç Düzeylerinin Sınıfa Göre Farklılaşma Durumu ile İlgili Tek Faktörlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları .....	68
<b>Tablo 9:</b> Cinsiyet Değişkenine Göre Ölçek Maddeleri Ortalama Puanlar .....	69
<b>Tablo 10:</b> İngilizce Öğretmeni Adaylarının Cinsiyet Değişkenine Göre FATİH Projesi Teknolojilerine Yönelik Öz-Yeterlik İnanç Puanları.....	70
<b>Tablo 11:</b> İngilizce Öğretmeni Adaylarının FATİH Projesi Teknolojilerini Kullanmaya Yönelik Öz-yeterlik İnanç Düzeylerinin Cinsiyete Göre Farklılaşma Durumu ile İlgili İlişkisiz Örneklem İçin T Testi Sonuçları.....	71
<b>Tablo 12:</b> “Var veya yok” Tekniğine Göre Derslerin ve Öğretmen Yeterliklerinin Karşılaştırması.....	79
<b>Tablo 13:</b> “Var veya yok” Tekniğine Göre Derslerin ve Öğretmen Yeterliklerinin Karşılaştırması Sonuç Tablosu.....	81

## ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Çok Fonksiyonlu Yazıcı .....	25
Şekil 2: Doküman Kamera .....	25
Şekil 3: Etkileşimli (Akıllı) Tahta.....	25
Şekil 4: Tablet Bilgisayar .....	26
Şekil 5: EBA Giriş Sayfası.....	28
Şekil 6: Haber Örneği.....	29
Şekil 7: Yerel Dergi Örneği .....	30
Şekil 8: Video Arşivi Sayfasından Bir Örnek .....	31
Şekil 9: Eşzamanlı Desen.....	49
Şekil 10: Puan Aralıklarına Göre Katılımcı Dağılımı.....	62
Şekil 11: Derslerin Öğretmen Yeterliklerini Karşılama Durumu .....	82

## KISALTMALAR LİSTESİ

<b>AKTS</b>	Avrupa Kredi Transfer Sistemi
<b>ANOVA</b>	Analysis of variance
<b>AÖÖ</b>	Açık Öğretim Ortaokulu
<b>BDDÖ</b>	Bilgisayar Destekli Dil Öğrenimi
<b>BDÖ</b>	Bilgisayar Destekli Öğretim
<b>BT</b>	Bilişim Teknolojileri
<b>DPT</b>	Devlet Planlama Teşkilatı
<b>DynEd</b>	Dynamic Education
<b>EBA</b>	Eğitim Bilişim Ağı
<b>EUN</b>	European Schoolnet
<b>FATİH</b>	Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi
<b>iTEC</b>	Innovative Technologies for Engaging Classrooms
<b>KB</b>	Kalkınma Bakanlığı
<b>LCD</b>	Liquid Crystal Display
<b>MEB</b>	Milli Eğitim Bakanlığı
<b>MEBBİS</b>	Milli Eğitim Bakanlığı Bilişim Sistemleri
<b>NetAcad</b>	Networking Academy
<b>SPSS</b>	Statistical Package for the Social Sciences
<b>TPAB</b>	Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi
<b>YEĞİTEK</b>	Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü
<b>YÖK</b>	Yüksek Öğretim Kurulu



## BİRİNCİ BÖLÜM

### GİRİŞ

Günümüzde teknoloji hayatın önemli bir parçası haline gelmiştir. Özellikle bilişim teknolojileri artık insanların ceplerinde taşıyabildiği boyutlarda ve onlara ellerini uzattıklarında ulaşabilecekleri kadar yakın hale gelmiştir. İnsanlara böylesine yakın olan bilişim teknolojilerini eğitimin uzağında görmemek gerekir. Çünkü bu teknolojiler eğitim faaliyetleriyle de iç içedir. Duffy ve McDonald (2011), eğitim teknolojilerinin hem öğrenci, hem de öğretmen için öğretimsel deneyimleri genişlettiğini ve zenginleştirdiğini ifade etmiştir. Çünkü eğitim teknolojileri bir yandan bireysel öğrenmeyi güçlendirirken bir yandan da bireyler arasında bağlantı kurmayı sağlayarak sosyal öğrenmeyi geliştirir ve hem öğrencilere hem de eğitimcilere olanak sağlar (Perkmen ve Tezci, 2011). Eğitim teknolojilerinin yabancı dil öğretiminde de bu manada faydalarının olduğu ifade edilmektedir. Tomakin ve Yeşilyurt (2013), yabancı dil öğretiminde Bilgisayar Destekli Öğretim (BDÖ) yönteminin kullanımı ile ilgili yaptıkları meta-analiz çalışması ile BDÖ yöntemi kullanılarak yapılan yabancı dil öğretiminin geleneksel öğretim yöntemine göre önemli düzeyde bir üstünlüğe sahip olduğunu ortaya koymuşlardır.

Eğitim teknolojilerinin etkin kullanımı adına ülkemizde Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından çeşitli çalışmalar ve projeler ortaya koyulmuştur. Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi (FATİH) Projesi de bunlardan biridir. MEB ve Ulaştırma Bakanlığı arasında 22.11.2010 tarihinde imzalanan ve FATİH Projesinin de temelini oluşturan bir protokol gereğince 2015 yılı sonuna kadar eğitim teknolojilerinin okulöncesinden liseye kadar devlet okullarının tüm kademelerinde etkin bir biçimde kullanılacak şekilde yaygınlaştırılması planlanmıştır (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB] Faaliyet raporu, 2011).

Ülkemizde yabancı dil öğretimi de dâhil devlet okullarında eğitim teknolojilerini kullanarak eğitim verebilecek kişiler öğretmenlerdir. Günümüzde Türkiye’de öğretmen yetiştirmeden sorumlu kurumlar ise eğitim fakülteleridir. Konu bu bağlamda ele alındığında FATİH Projesi ile ilgili öğretmen yeterlilikleri projenin sağlıklı uygulanması ve bilgisayar destekli öğretimin başarılı olması açısından önemlidir. Özellikle araştırmaya konu olan İngilizce Öğretmenliği ders içerikleri incelendiğinde

175 saat kredili bu programın 143 teorik ve 32 uygulama saatinden oluştuğu görülmektedir (Yüksek Öğretim Kurulu [YÖK], 2007). Ayrıca bu ders içeriklerinin FATİH Projesi öğretmen yeterliklerini ne ölçüde karşıladığı da üzerinde dikkatle durulması gereken bir konudur. Çünkü bu programlarda öğrenim gören ve ileride FATİH Projesinin uygulamalarını gerçekleştirecek olan öğretmen adaylarının projenin getirmiş olduğu teknolojileri kullanma konusunda kendilerini yeterli görüp görmedikleri, bu durum hakkındaki görüş ve düşünceleri yine bu programların içerikleriyle doğrudan ilişkilidir.

### **1. Araştırmanın Amacı**

Bu çalışmada yabancı dil öğretiminde teknoloji kullanımından yola çıkarak Eğitim Fakültesi, İngilizce Öğretmenliği bölümünde öğrenim gören öğretmen adaylarının FATİH Projesi teknolojilerini kullanmaya yönelik öz-yeterlik inançlarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Ayrıca çalışmada Yüksek Öğretim Kurulu (YÖK)'ün İngilizce Öğretmenliği programları için hazırladığı ders içeriklerinin MEB tarafından bu bağlamda belirlenen öğretmen yeterliklerini karşılama durumunun belirlenmesi, öğretmen adaylarının projeye ilgili görüşlerinin ortaya konulması ve böylelikle projeye ilgisi olan kişi, kurum ve araştırmalara fayda sağlayabilecek bilimsel verilerin ortaya konulması amaçlanmıştır.

### **2. Araştırmanın Önemi**

FATİH Projesi ve benzeri projelerde eğitim faaliyetleriyle ilişkili farklı kişilerin rolleri dikkate alındığında bu tür faaliyetlerin temel uygulayıcıları arasında yer alan öğretmenlerin durumu üzerinde durulması gereken bir konu olarak dikkat çekmektedir. Ülkemizde öğretmenlerin yetiştirildiği kurumlar ise eğitim fakülteleridir. Bu sebeple öğretmen adaylarının eğitim öğretim faaliyetlerinde görevlendirilmeden önce belirli nitelikleri bu eğitim kurumlarında kazanmış olmaları gerekir. Çünkü belirli öğretmen niteliklerini kazanmaları öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğiyle ilgili uygulamaları gerçekleştirme konusunda kendi yeterlikleriyle ilgili sahip oldukları inançların da temelini oluşturmaktadır. İnsanların kendi yeterlikleriyle ilgili inançlarını güçlendirmedeki en önemli etken ise bir konudaki doğrudan deneyimleridir (Bandura,1988). Bir başka deyişle öğretmen adaylarının sahip oldukları öz-yeterlik inançlarının düzeyi öğrenim gördükleri programın ders içeriklerinin yeterli olmasıyla

ve onlara doğrudan deneyimler gibi çeşitli olanaklar sunabilmesiyle de ilgilidir. Bu sebeple araştırmadan elde edilecek bulgular ile İngilizce öğretmeni adaylarının FATİH Projesi teknolojilerini kullanmaya yönelik öz-yeterlik inançları, bu inançları kazandırmada programların durumu ve FATİH Projesi ve öğrenim gördükleri program hakkında görüşleri ortaya koyduğundan yükseköğretim boyutunda yapılabilecek uygulamalara ışık tutabilme adına yapılan çalışma önemlidir. Ayrıca bu bağlamda elde edilen bulgular ülkemizde eğitim uygulamaları yapan MEB ve YÖK gibi farklı kurumların attıkları adımlarda mevcut durumu görmeleri ve daha koordineli çalışmalar yapabilmelerini kolaylaştırma adına da önemlidir.

### **3. Problem Durumu**

Bilgisayar ve internet teknolojilerinin kullanımı insanların gerek ev ve iş yerlerinde gerekse cep ve çantalarındaki mobil cihazlar aracılığıyla yaşantılarında önemli bir yer tutmaktadır. MEB 2010-2014 Stratejik Planında Dünya’da ve Türkiye’de birçok alanda olduğu gibi teknolojik alanda da gelişmelerin olduğu ve bu gelişmeler küresel bir yarış olarak düşünüldüğünde ülkemizin de bu yarışta geride kalmaması için eğitim-öğretim kurumlarında çeşitli yeniliklere gidilmesi gerektiği vurgulanmıştır (MEB Stratejik Planı, 2009). Bu stratejik planın ardından 2010’da imzalanan protokol gereğince FATİH Projesi Ulaştırma Bakanlığı’nın da desteğiyle MEB tarafından yürütülmeye başlanmıştır (MEB Faaliyet raporu, 2014).

FATİH Projesi ülkemizde eğitimde fırsat eşitliğini sağlamak ve okullarda eğitim teknolojilerinin altyapılarını iyileştirerek bilişim teknolojilerinin ve bu teknolojilere yönelik araçların kullanımını yaygınlaştırmak amacıyla başlatılmış bir projedir. Sağlanması planlanan bu teknolojilerin etkin kullanımı için öğretmenlere hizmetiçi eğitimlerin verilmesi planlanmıştır. Ayrıca bilişim teknolojilerinin eğitim-öğretim faaliyetlerinde etkin bir biçimde kullanılabilmesi için öğretim programlarının bu teknolojilere uyumlu hale getirilecek şekilde yeniden düzenlenmesi ve eğitimde bilişim teknolojilerinin kullanımına yönelik ders içeriklerinin hazırlanması amaçlanmıştır (MEB, 2012).

FATİH Projesiyle eğitim teknolojilerinden en üst düzeyde faydalanılarak okulöncesi, ilkokul, ortaokul ve liselerde eğitim gören öğrencilerin eğitim-öğretim ortamlarında daha fazla duyu organlarına hitap edilerek öğrenme süreçlerinde imkânların artırılması ve eğitim-öğretim faaliyetlerinin etkinliğinin sağlanması amaçlanmıştır. Proje

kapsamında sözü edilen kademelerdeki 570.000 dersliğe LCD panel etkileşimli tahta ve internet ağı altyapısı kurulması ve her öğretmen ve öğrenciye tablet bilgisayar dağıtılması planlanmıştır (MEB Faaliyet raporu, 2011). Projenin pilot uygulaması Şubat 2012’de yapılmaya başlanmıştır. Proje kapsamında ülkemizde MEB’e bağlı farklı kademelerdeki çeşitli okullarda etkileşimli (akıllı) tahta, tablet bilgisayar ve doküman kamera dağıtımı yapılırken, çok sayıda okula da internet altyapısı kurulmuştur (MEB Stratejik Planı, 2015).

MEB’e bağlı okullarda gerçekleştirilecek her türlü faaliyetin uygulayıcıları başta öğretmenler olduğu için bu kurumlara öğretmen yetiştiren eğitim fakülteleri yaptıkları çalışmaları yine bu kurumlarla işbirliği içerisinde gerçekleştirmelidir. Fakat ülkemizde YÖK’e bağlı olan eğitim fakülteleri ve MEB vb. kurumların yaptıkları çalışmaları koordineli bir biçimde yürütüp yürütmedikleri tartışmaya açık bir konudur. Çünkü YÖK eğitim fakültelerinin ders içeriklerini MEB tarafından yapılan çalışmalarla eş zamanlı bir biçimde güncellememektedir. Bunun en belirgin göstergesi MEB tarafından gerçekleştirilen FATİH Projesi gibi uygulamalar için YÖK bu kurumlara öğretmen yetiştiren eğitim fakültelerinin programlarını yenilememiştir. Balcı, Gökkaya ve Kar (2013) FATİH Projesi’nin planlaması boyutunda üniversitelerin yer almadığını ifade etmişlerdir. Örnek olarak YÖK tarafından belirlenen eğitim fakültesi ders kurları 2006-2007 akademik yılından bu yana güncellenmemiştir (YÖK, 2007). Fakat FATİH Projesi 2013 yılı itibariyle uygulanması planlanmış bir projedir (MEB, 2012). Bu durum MEB’in yapmış olduğu projelerle YÖK’ün çalışmalarının uyumunun sorgulaması için bir sebep olarak görülebilir.

FATİH Projesi ve MEB’e bağlı okullarda uygulanacak benzeri projeler söz konusu olduğunda bu projelerin en önemli uygulayıcıları olan öğretmenlerin yapacakları uygulama becerisini nasıl edindikleri ve bu bağlamda kendilerini yeterli görüp görmedikleri akla gelen başlıca durumlardandır. Bu sebeple öğretmen yetiştiren programların temel odağının ne olduğu ve bu bağlamda öğretmen eğitiminin nasıl gerçekleştirildiği üzerinde durulması gereken bir konudur. “Dünyada öğretmen eğitiminde ve yeterliklerinde yönelim *“nitelik”* odaklıdır” (Erdem, 2013, s. 85). Modern öğretmenin sahip olduğu yeterliklerden biri de teknolojiye ustalık yani eğitim teknolojilerinden sınıf ortamında yararlanmayı bilme niteliğidir (Karaağaçlı, 2004). Öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının sahip oldukları nitelikleri ve yeterliklerini değerlendirme durumu ise öz-yeterlik inancı kavramıyla açıklanabilir. Bandura (1997)

(akt. Schunk ve Zimmerman 2007) öz-yeterlik inancı bireyin belirli bir seviyede öğrenme ve bir işi becermeyle ilgili algılanan kapasitesi olarak ifade edilmektedir. Ayrıca yapılan çalışmalarda sahip olunan öz-yeterliğe yönelik inanç düzeyi ile ilgili önemli bulgulara ulaşılmıştır. Schunk ve Zimmerman (2007) bu bağlamda öz-yeterlik inançları yüksek bireylerin diğer bireylerle kıyaslandığında bir beceriyi edinmede ya da bir görevi yerine getirmede hazırbulunuşluklarının daha yüksek olduğunu, daha çok çalıştıklarını ve zorluklara karşı daha uzun süre direnç gösterdiklerini ifade etmiştir. Bu ve benzeri bulgular dikkate alındığında öğretmenlerin öz-yeterlik inançları, bu inançların temelini oluşturabilecek kurumlar olan eğitim fakültelerinin yapısı ve öğretmen adaylarına belirli becerileri kazandırırken bu kurumların nasıl bir plan ve program dâhilinde hareket ettiği incelemeye değer bir konu haline gelmektedir.

Öğretmen adaylarının öz-yeterlik inançları eğitim programlarından bağımsız bir şekilde değerlendirilemez. Bu sebeple öğretmen adaylarına belirli becerileri kazandırması gereken ve bu bağlamda onların öz-yeterlik inançlarını artıracak ders içeriklerinin incelenmesi önemlidir. Çünkü ders içerikleri eğitim öğretim faaliyetlerinde önemli bir yer tutmaktadır. Demirel (2012), içeriğin zamanın şartlarına uygun, ilkeleri açık ve temellendirilmiş, her durumda uygulanabilir ve değerlendirilebilir olması gerektiğini ifade etmiştir. Ayrıca FATİH Projesi gibi projelerin uygulama becerilerini kazandırması adına programların güncelliği de önemlidir. Bu durum yabancı dil öğretmeni yetiştiren lisans programları dâhil tüm öğretmen yetiştiren lisans programları için geçerlidir.

Yabancı dil öğretimini farklı yöntemlerle desteklemek pratiğin önemli yer tuttuğu bu süreçlerde gereklidir. Günümüzde yabancı dil öğretimini sadece sınıf içerisindeki aktivitelerle gerçekleştirmek çok da kolay değildir. Bu bağlamda yabancı dil öğretiminde teknolojik imkânlardan yararlanmak yüz yüze iletişime destek olacak aktivitelere olanak tanırken aynı zamanda bireyin sınıfta öğrendiklerini kullanması, değerlendirmesi, bu bilgilere yenilerini eklemesi açısından faydalı olabilir (Korkut ve Akkoyunlu, 2008). Ayrıca yükseköğrenimleri sırasında yabancı dil öğretmeni adaylarının da bu teknolojilerin kullanımına yönelik becerileri kazanmaları ve bu teknolojilerin kullanımına yönelik makul oranda öz-yeterlik inancı kazanmış olmaları bu anlamda işlerini daha da kolaylaştıracaktır. Mutlu ve Eröz-Tuğa (2013), üniversite öğrencileri üzerinde yaptıkları çalışmada bilgisayar destekli yabancı dil öğretimi yönteminden yararlanan öğrencilerin yararlanmayanlara göre daha motivasyon sahibi ve

kendi öğrenmelerinden sorumlu olduklarını tespit etmişlerdir. Bu durum hem yabancı dil öğretiminde internet ve bilgisayar teknolojilerinin kullanımının önemine işaret ederken hem de Bilgisayar Destekli Dil Öğrenimi (BDDÖ)'nin öğrencilere kendi öğrenme bilinç ve motivasyonun kazandırmadaki önemini göstermektedir. Yine bu durumu da öz-yeterlik inancıyla ilişkilendirmek mümkündür. Bu konuda yapılan araştırmalar öz-yeterlik inancının akademik motivasyonu, öğrenme ve başarıyı etkilediğini göstermektedir (Pajares, 1996; Schunk, 1995).

Tüm bu konular ile birlikte Eğitim Fakültesi, İngilizce Öğretmenliği bölümünde öğrenim gören öğretmen adaylarının FATİH Projesi teknolojilerini kullanmaya yönelik öz-yeterlik inançları ve MEB'in belirlediği öğretmen yeterlikleri göz önünde bulundurulduğunda, bu adayların hizmet öncesi eğitimlerini aldıkları lisans programlarındaki ders içeriklerinin bu bağlamdaki niteliği çalışmanın problem durumunu oluşturmaktadır.

### **3.1. Problem Cümlesi**

İngilizce Öğretmenliği bölümünde öğrenim gören öğretmen adaylarının FATİH Projesi kapsamında internet ve bilgisayar teknolojilerine yönelik öz-yeterlik inançlarının düzeyleri, bu inançları kazandırmada programların durumu ve FATİH Projesi ve öğrenim gördükleri program hakkında görüşleri nelerdir?

Bu temel probleme uygun olarak araştırmanın alt problemleri şunlardır:

1. İngilizce öğretmeni adaylarının FATİH Projesi kapsamında internet ve bilgisayar teknolojilerini kullanmaya yönelik öz-yeterlik inançları ne düzeydedir?
2. İngilizce öğretmeni adaylarının FATİH Projesi kapsamında internet ve bilgisayar teknolojilerini kullanmaya yönelik öz-yeterlik inançları sınıfa (1, 2, 3 ve 4. Sınıf) göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
3. İngilizce öğretmeni adaylarının FATİH Projesi kapsamında internet ve bilgisayar teknolojilerini kullanmaya yönelik öz-yeterlik inançları cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
4. İngilizce öğretmeni adaylarının FATİH Projesine ve projenin getirdiği teknolojilerin kullanımına yönelik öz-yeterliklerine ilişkin görüşleri nelerdir?

5. İngilizce Öğretmenliği programında yer alan eğitim teknolojilerinin kullanımıyla ilgili derslerin içerikleri MEB tarafından belirlenen ilgili alandaki öğretmen yeterliklerini ne derece karşılamaktadır?

#### 4. Varsayımlar

- Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının ölçek ve görüşme sorularına samimi ve düzgün cevaplar verdiği varsayılmıştır.
- Literatürden yararlanılarak kullanılan puan aralıklarının ölçek ile uyumlu olduğu varsayılmıştır.

#### 5. Kapsam ve Sınırlılıklar

Bu araştırma Akdeniz Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İngilizce Öğretmenliği bölümünde 2015-2016 akademik yılında öğrenim gören 422 lisans öğrencileri ile sınırlıdır. Ayrıca araştırma FATİH Projesi kapsamında kullanılacak donanım ve yazılım altyapısı bağlamında çok fonksiyonlu yazıcı, doküman kamera, etkileşimli tahta, kablolu internet, tablet bilgisayar ve e-içerik (EBA - Eğitim Bilişim Ağı) ile sınırlıdır.

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarından hiçbiri “Okul Deneyimi” ve “Öğretmenlik Uygulaması” derslerinde FATİH Projesinin uygulandığı okullara gitmedikleri için projeyi uygulama sürecinde gözlem yapılarak herhangi bir veri toplama imkânı bulunamamıştır.

#### 6. Tanımlar

**FATİH Projesi Teknolojileri:** Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi (FATİH) Projesinin uygulandığı okullara kurulan çok fonksiyonlu yazıcı, doküman kamera, etkileşimli (akıllı) tahta, tablet bilgisayar ve internet altyapısını ifade etmektedir (MEB Stratejik Planı, 2015).

**Öz-yeterlik İnancı:** Bireylerin bir işi gerçekleştirebilme konusunda kendi yeterlikleriyle ilgili sahip oldukları inançlardır (Bandura, 1988).

**İngilizce Öğretmeni Adayı:** Eğitim Fakültesi, İngilizce Öğretmenliği Lisans Programında okuyan öğrenciler ifade edilmektedir.

## İKİNCİ BÖLÜM

### KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE ALANYAZININ TARANMASI

Bu bölümde FATİH Projesinin altyapısını oluşturma bağlamında genel hatlarıyla eğitimde teknoloji kullanımından, ülkemizde eğitim teknolojilerinin kullanımından, MEB'in eğitim teknolojileriyle ilgili yaptığı çalışmalardan ve yabancı dil öğretiminde eğitim teknolojilerinin kullanımıyla ilgili ülkemizde yapılan çalışmalardan söz edilmiştir. Daha sonrasında ise çalışmanın temel unsurları olan FATİH Projesi, öz-yeterlik kavramı ve bu araştırmayla ilgili literatürde yer alan çalışmalardan örnekler verilmiştir.

#### 1. Eğitimde Teknoloji Kullanımı

Teknolojideki hızlı gelişmeler birçok alanda etkili olduğu gibi eğitim alanında da kendini göstermektedir. Bilişim teknolojileri eğitim-öğretimi hem formal hem de informal ortamlarda çeşitli boyutlarda etkilemektedir. Bilişim teknolojileri işlevsel olarak alanını gün geçtikçe genişletmekte ve bu durum bir yandan öğrenme-öğretme faaliyetlerini etkilerken bir yandan da eğitimin ekonomik ve toplumsal boyutlarını etkilemektedir (Seferoğlu, 2009). Bu durum geleneksel öğretim yöntemleriyle kıyaslandığında teknolojinin kullanıldığı eğitim ortamlarında eğitim-öğretim faaliyetlerine yönelik olanakları artırdığı beklentisini ortaya çıkarmaktadır. Camnalbur ve Erdoğan (2008), bilgisayar destekli öğretim yönetiminin etkililiğini, geleneksel öğretim yöntemi ile karşılaştırarak test eden deneysel araştırmalar üzerinde yaptıkları meta-analiz çalışması sonucunda bilgisayar destekli öğretiminin geleneksel öğretim yöntemine göre daha etkili olduğunu ortaya koymuşlardır. Kinzie ve Delcourt (1991), bu bağlamda kelime işlemcisi, e-posta ve çeşitli veri tabanları gibi bilgisayar teknolojilerinin meslektaş ve alan uzmanlarıyla iletişim kurarak öğretimi geliştirme ve iyileştirmede öğretmenlere olanak tanıdığını ve yeni öğretim yöntem, teknik ve kaynaklara ulaşma konusunda onlara yardım ettiğini ifade etmişlerdir.

Teknoloji ve eğitim-öğretim durumları arasındaki ilişki göz önünde bulundurulduğunda ortaya iki kavram çıkmaktadır. Bunlardan biri "Eğitim Teknolojisi" diğeri ise "Öğretim Teknolojisi" olarak ifade edilebilir. Bu kavramların açıklamasında eğitim ve öğretim kavramlarının boyutları dikkate alınmaktadır. Alkan (1998) bu bağlamda eğitim teknolojisini öğrenme-öğretme süreçlerinin uygun yöntem,



teknik, araç ve gereçlerin kullanılarak düzenlenmesi, uygulanması, değerlendirilmesi ve geliştirilmesi, öğretim teknolojisinin ise eğitim teknolojisinin bir alt boyutu olarak belirli disiplinlere odaklanan yöntem-tekniklerin ve araç-gereçlerin düzenlenmesi olarak ifade etmektedir. Bu tanımlar dikkate alındığında eğitim teknolojisinin daha genel ve kapsamlı bir süreç içerisinde teknolojinin kullanımını ifade ettiğini söylemek mümkündür. Bu kapsamlı süreci temsil eden eğitim teknolojisi hakkında farklı tanımlar söz konusudur. Şimşek (2002)'ye göre eğitim teknolojisi kişilerin sahip oldukları bilgiyi aktarma ihtiyacından ortaya çıkan öğrenme-öğretme faaliyetlerinde çeşitli araç ve gereçleri, uygun yöntem ve teknikleri sürecin etkinliğini arttırmak için kullanmasıdır. Alkan ve Kurt (2007) bir başka tanımda eğitim teknolojisinin eğitim felsefelerinden yola çıkılarak belirlenen hedeflere ulaşmak için gereken yol ve yöntemlerle ilgilenen bir disiplin olarak tanımlamışlardır.

Bu tanımlar dikkate alındığında “Eğitim Teknolojisi” ve “Öğretim Teknolojisi” gibi kavramları modern eğitimin bir parçası olarak görmek günümüzde teknolojinin geldiği nokta dikkate alındığında kaçınılmazdır. Çünkü teknoloji her alanda hayatımızı kolaylaştırdığı gibi eğitim alanında çeşitli imkânlar tanıyabilir. Kozma (1994), eğitim teknolojilerinde medyanın niteliklerini uygun ortam, öğrenci ve durumlarda kullandığımız sürece okulların yeniden yapılandırılması ve eğitim ortamlarının geliştirilmesi adına faydalı olacağını ifade etmiştir. Eğitim teknolojilerinin sağlayabileceği bu kolaylığı öngörerek ülkemizde de çeşitli çalışmalar yapılmıştır ve hâlihazırda bazı çalışmalar da devam etmektedir (MEB Faaliyet raporu, 2014).

## **2. Türkiye’de Eğitim Teknolojilerinin Kullanımı**

Bilgisayar ve internet teknolojilerinin yaşantımızın önemli bir bölümünü oluşturmaları, aynı zamanda eğitim-öğretim faaliyetleri için de hak ettikleri yeri almalarını gerektirmektedir. Bu bağlamda Dünya’da olduğu gibi ülkemizde de teknolojinin eğitime entegrasyonu için tarihsel süreçte çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Ülkemizde eğitimde ders araç ve gereçlerinde yenileşme hareketleri Osmanlı döneminde 1847 Usul-i Cedid hareketleriyle başlar (Akyüz, 2013). Cumhuriyet döneminde Türkiye’de bu amaçla yapılan ilk çalışmaların ise 1940 - 1954 yılları arasında Köy Enstitülerinin eğitimin bir parçası olmasıyla bu kurumların programlarında benimsenmeye çalışılan göze ve kulağa hitap eden araçların derslerde kullanılması yönünde atılan adımlar olduğu görülmektedir (Reisoğlu, Karoğlu, Gedik,

Göktaş ve Çağıltay, 2013). 1970'lere kadar ise eğitim teknolojilerinin kullanımı ile ilgili süreçlerde atılan en somut adımların 1962 yılında gerçekleştirilen 7. Milli Eğitim Şurası'nda öğretmenlerin uygulamalı eğitimle yetiştirilmesi, bu bağlamda ders araç ve gereçlerini kullanma becerilerini kazanmaları ve halk eğitiminde öğretici filmler merkezinin sahip olduğu imkânlardan yararlanılması amaçları yönünde alınan kararlar olduğu ifade edilebilir (MEB, 1962). 1970'lerden itibaren ise bu süreçlerin MEB ile birlikte Devlet Planlama Teşkilatı tarafından yürütüldüğünü söylemek mümkündür (Kocaoğlu, 2013; Karataş, 2014).

1973-1977 yılları için hazırlanan üçüncü beş yıllık kalkınma planında teknolojinin birçok alandaki eksikliği vurgulanırken eğitim alanındaki teknolojik yetersizliklerden de söz edilmiştir. Özellikle yükseköğretimde bu kapsamdaki yetersizliklere dikkat çekilirken bunların en başında teknolojik gelişmelere uyacak üretime yönelik eğitim-öğretim faaliyetlerinin yürütülemediği ve bu bağlamda yaygın eğitim yöntemlerinin kullanılmadığı vurgulanmıştır. Üçüncü beş yıllık kalkınma planına göre yükseköğretimde sosyal bilimler ve edebiyat alanlarında öğrenci sayısı geçmişe göre azalmakla birlikte yine de oldukça fazlayken sistemin teknoloji üretecek bireyleri yetiştirme konusunda ciddi eksiklerinin olduğu ifade edilmiştir. Kalkınma planında eğitim teknolojilerine yönelik eksikliklerin giderilmesi için ortaöğretimde mesleki ve teknik eğitime ağırlık verilmesi, yükseköğretimde ise bilim ve teknolojiye ağırlık verilmesi ve üretken bireylerin yetiştirilmesi amaçlanmıştır (Devlet Planlama Teşkilatı [DPT], 1973). Ayrıca 1974 yılında gerçekleştirilen 9. Milli Eğitim Şurası'nda alınan kararlarda yer alan "bilimsellik" ilkesinde eğitim programlarının bilimsel ve teknolojik esaslara göre yapılandırılmasının gerekliliği vurgulanmıştır (MEB, 1974)

Dördüncü beş yıllık kalkınma planında bir önceki planda olduğu gibi eğitim sisteminin teknolojik gelişmelere ayak uyduramadığına dikkat çekilmiştir. Kalkınma planına göre bu durum eğitim-öğretimin en üst kademesinden başlayarak yükseköğretime kadar süregelmektedir. Ayrıca yükseköğretim kurumları teknolojiyi kullanan ve üreten bireyler yetiştirme konusunda yetersizdir ve bu kurumlarda sürekli aynı türde bireyler yetiştirilmektedir. Bu bağlamda yükseköğretimin içeriğinde yetersizlikler ve belirsizlikler bulunmaktadır. Bu kalkınma planında çağın teknolojik durumu dikkate alınarak eğitim-öğretimi yurdun her yerine yaymak ve herkes için eşit eğitim ortamlarını sağlamak amaçlanmıştır. Görsel ve işitsel eğitim teknolojisinin yaygınlaştırılması, yazışmalı eğitimle birlikte eğitimcilerin kontrolü altında

sürdürülmesi planlanmıştır. Bu amaçların gerçekleştirilmesiyle eğitimin bireylerin ayağına gideceği ve böylelikle eğitimden daha fazla kişinin yararlanabileceği ifade edilmiştir (DPT, 1979).

1981 yılında toplanan 10. Milli Eğitim Şurası'nın açılış konuşmasında dönemin Milli Eğitim Bakanı Hasan Sağlam eğitimin teknolojik temellerine vurgu yapsa da şuranın içeriğinde ve alınan kararlarda eğitim teknolojilerinin kullanımına yönelik herhangi bir ifade bulunmamaktadır (MEB, 1981). Bir yıl sonra gerçekleşen 11. Milli Eğitim Şurası'nda ise öğretmen adaylarının yeterliklerinden söz edilmiş ve bu yeterlikler arasında "Alanıyla ilgili eğitim teknolojisini bilir, kullanır ve geliştirmeye çalışır." , öğretmenin görevleri arasında ise "Eğitim teknolojisini tanıtmak ve kullanmalarını sağlamak." ifadeleri yer almıştır. Ayrıca bu şurada "Eğitim Teknolojisi Uzmanı" adlı bir görev tanımı oluşturulmuştur. Bu uzmanın görevi eğitim kurumlarında teknoloji alt yapısının düzenlenmesine ve gerekli kişilerin bu donanımların kullanımına yönelik gelişimine katkıda bulunması olarak tanımlanmıştır (MEB,1982).

1985-1989 yılları için yapılan beşinci beş yıllık kalkınma planında eğitim teknolojilerindeki eksikliklerden çok mesleki ve teknik eğitimin önemine dikkat çekilmiştir. Bu sebeple orta seviye eğitim veren mesleki ve teknik okulların ve meslek yüksekokullarının istihdam ve insan gücü ihtiyacına cevap verebilecek düzeye getirilmesi amaçlanmıştır. Ayrıca bu kalkınma planında eğitim programlarının zamanın koşullarına göre hazırlanması ve dönemin şartlarına uygun olarak TV'den yararlanılması gerektiğinin vurgulanması eğitime teknoloji entegrasyonu adına yapılmış çalışmalar olarak görülebilir (DPT, 1985). Bu dönemde gerçekleşen 12. Milli Eğitim Şurası'nda "Eğitimde Yeni Teknolojiler" başlığı şura gündemine alınmıştır. Başlıkla ilgili alınan kararlarda teknolojik donanımın en belirgin unsuru yine TV olmuştur. Alınan kararlarda eğitimde başta TV olmak üzere bilgisayar gibi yeni teknolojilerden faydalanılmasının önemine vurgu yapılmıştır (MEB, 1988).

Ülkemize 1990'lı yıllara gelindiğinde teknolojide fark edilir gelişmeler yaşanmıştır. Uşun (2003) Türkiye'de ilk bilgisayar ağı 1990 yılında kurulmuş ve ilk altı yıl üniversiteler tarafından kullanılmıştır. 1990'lı yıllarda teknolojide gerçekleşen bu gelişmelerin altıncı beş yıllık kalkınma planına da yansdığı görülmektedir. Bu kalkınma planında teknolojideki yenilik ve gelişmelerin, iletişim olanaklarının artmasının, bilgi toplumu olma vb. faktörlerin gelecek beş yılda yaygın eğitime verilen

önemi daha da arttıracığı vurgulanmıştır. Bu sebeple yaygın eğitime ayrılan bütçenin fazlaştırılması amaçlanmıştır. Ayrıca okullarda bilgisayar teknolojilerine dayalı görsel-işitsel araçların kullanımına daha çok önem verilmesi ve bu teknolojilerin yaygınlaştırılması amaçlanmıştır. Planda modern teknolojilerin kullanılabilmesi için eğitim teknolojilerine ayrılan bütçenin artırılması gerektiğine dikkat çekilmiştir. Özel okulların açılması ve bu okulların eğitim yöntem ve teknolojilerini geliştirilmelerinin desteklenmesi önemli görülmüştür. Mesleki ve teknik eğitim kurumlarının teknolojik gelişmeleri takip edebilmeleri için önlemler alınması hedeflenmiştir (DPT, 1990).

13. Milli Eğitim Şurası'nda ne şura gündeminde ne de alınan kararlarda eğitim teknolojilerinden söz edilmemiştir (MEB, 1990). 14. Milli Eğitim Şurası'nda ise bir önceki şuradan bu yana teknolojide ciddi gelişmelerin yaşandığı ve ülkeler arasında bu konuda bir rekabetin olduğu ifade edilmiştir. Bu sebeple eğitime yönelik yapılan yeniliklerin bu gelişmeleri dikkate alarak yapılmasının önemi vurgulanmıştır (MEB, 1993). Üç yıl sonra gerçekleştirilen 15. Milli Eğitim Şurası'nda teknolojik gelişmelerin hızına dikkat çekilmiş, eğitim sisteminin 2000'li yılların gereksinimlerine göre yapılandırılmasının önemi ifade edilmiştir. Ayrıca eğitim-öğretimin çeşitli kademelerinde teknoloji unsurlarının kullanımının ve teknoloji eğitiminin gerekliliği vurgulanmış bu bağlamda atılacak adımlar belirtilmiştir (MEB, 1996).

Yedinci beş yıllık kalkınma planı incelendiğinde, planda geçmiş kalkınma planlarında yer alan teknoloji kullanımının yaygınlaştırılması hedefine istenilen düzeyde ulaşamadığı belirtilmiştir. Bu durumun sebebi olarak da yeterli bilgisayar destekli eğitim yazılımlarının geliştirilememesi, hızlı teknolojik gelişmeler sonucu mevcut bilgisayarların güncelliğini yitirmesi ve eğitim teknolojilerine ayrılan kaynağın yetersizliği gösterilmiştir. Kalkınma planında eğitimin dönemin en önemli, alanı olduğu, genç nüfusun iyi bir eğitim sürecinden geçirilerek ülkenin rekabet gücünün artırılmasının hedeflendiği ifade edilmiştir. Bu bağlamda teknoloji üretimine yönelik bireylerin yetiştirilmesine olanak sağlayacak bir eğitim politikasının yürütülmesi önemli görülmüştür (DPT, 1996).

16. Milli Eğitim Şurası'nda eğitimde teknolojik kültür kavramından ve bu kültürün gerekliliğinden söz edilmiştir. Eğitimin teknolojik çevreden soyutlanmasının bir hata olacağı ve teknoloji eğitimi programlarının gerekliliği ifade edilmiştir. Şura gündeminde özellikle mesleki ve teknik eğitimde olmak üzere öğretmenlerin eğitim

teknolojilerinden faydalanmalarının önemi vurgulanmıştır. Bu bağlamda öğretmen eğitimine yönelik uygulamalara teknolojinin de katılmasının ve hizmetiçi eğitimlerde modern teknolojik iletişim araçlarında faydalanılmasının önemi ifade edilmiştir (MEB, 1999).

2001-2005 yılları için hazırlanan sekizinci beş yıllık kalkınma planında eğitim teknolojilerinin kullanımı ve yaygınlaştırılması adına yapılan çalışmaların yetersizliğine dikkat çekilmiştir. Eğitimin en alt kademesinden en üst kademesine bilgisayar destekli eğitime geçilmesi, okullara internet erişiminin sağlanması ve müfredat programlarını eğitim teknolojilerine yönelik düzenlenmesi gerektiği vurgulanmıştır. Planda bilim ve teknoloji üretimine yönelik becerikli bireylerin yetiştirilmesi, eğitim-öğretimin her kademesinde gerçekleştirilen faaliyetlerde özellikle bilgisayar teknolojilerinden en üst seviyede faydalanılması ve uzaktan eğitim gibi teknolojiyi kullanan eğitim yöntemlerinin yaygınlaştırılması amaçlanmıştır (DPT, 2000).

Dokuzuncu kalkınma planında önceki kalkınma planlarının aksine eğitim teknolojilerinin kullanımı ve yaygınlaştırılmasına yönelik çalışmalarda dikkate değer düzeyde ilerleme kaydedildiği fakat eğitimde nitelik sorununun hala devam ettiği ifade edilmiştir. Kalkınma planında bilim ve teknolojiyi etkin bir biçimde kullanan becerikli ve üretken bireylerin yetiştirilmesi amaçlanmıştır. Ayrıca okullarda yenilenen müfredata yönelik donanım ve yazılım altyapılarının güçlendirilmesi, bu bağlamda eğitim ortamlarının tekrar düzenlenmesi, bilgi toplumu olma yolunda yabancı dil eğitiminin etkin kılınması ve derslerde teknolojinin etkin bir biçimde kullanılabilmesine olanak sağlayacak yöntemlerin geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması amaçlanmıştır (DPT, 2006). Aynı yıl toplanan 17. Milli Eğitim Şurası'nda eğitim faaliyetlerinde kullanılacak teknolojik ihtiyaçlara yönelik en dikkat çeken konu her okulun kendine ait (Türkçe ve diğer bir yabancı dilde) bir web sitesinin kurulmasının gerekliliği olmuştur (MEB, 2006). Bu şuranın ardından gerçekleştirilen 18. Milli Eğitim Şurası'nda eğitim teknolojilerinin kullanımına yönelik herhangi bir içerik yer almazken, yapılması planlanan 19. Milli Eğitim Şurası'nda tartışılması muhtemel gündem konuları arasında bu bağlamda bir başlık açılmamıştır (MEB, 2010b; 2016b). Elbette ki eğitim şuralarında gündeme alınmaması eğitime teknoloji entegrasyonu konusunun askıya alındığını ifade etmemektedir. 2010 yılı itibarıyla bu konu kalkınma planları ile birlikte daha çok MEB Stratejik Planlarının konusu haline gelmiştir.

2010-2014 Stratejik Planı'nın en önemli başlıklarından birisi "Eğitimde Teknoloji Kullanımı" olmuştur. Planda bu bağlamda yapılması gerekenlerden ve atılacak adımlardan söz edilmiştir. Süreçte atılması planlanan adımlar okullarda belirli teknolojik altyapıyı oluşturulması ve bu alt yapıya öğretmen ve öğrencilerin erişimi temeline dayanmaktadır (MEB Stratejik Planı, 2009). Bu bağlamda gerçekleştirilecek uygulamaların ilerleyen yıllarda ortaya çıkacak FATİH Projesi'nin de temelini oluşturduğunu söylemek mümkündür (MEB, 2012).

2014-2018 yılları için hazırlanan onuncu kalkınma planında geçmiş dönemlerle kıyaslandığında ilk defa eğitim teknolojilerinin kullanımına yönelik somut bir projeden bahsedilmiştir. Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi (FATİH) Projesi olarak adlandırılan bu projenin bir önceki dönemde başlatıldığından söz edilmiştir. Fakat planda bilgi ve iletişim teknolojilerinin müfredata entegrasyonu konusundaki problemlerin devam ettiğine de dikkat çekilmiştir. Kalkınma planının amaçları açıklanırken teknolojiyi kullanan ve üreten becerikli, bireyler ifadesinin yanında mutlu bireyler ifadesi de vurgulanmıştır. Bu durum çağın gereklerine göre yaşamının ve teknolojiyi her alanda kullanabilmenin mutlu bireyler yetiştirme adına önemli olduğunu göstermektedir. Planda yükseköğretim ile ilgili ise bu kurumlar tarafından edinilen bilgi birikiminin ürün, teknoloji ve hizmete dökülmesi gerektiği ifade edilmiştir. Plana göre bir sonraki dönemde bilgi ve iletişim teknolojilerinin müfredata entegre olduğu bireylerin farklılıklarını gözetilen bir programın uygulanması amaçlanmaktadır. Ayrıca hem örgün hem de yaygın eğitim kurumlarında bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik alt yapının güçlendirilmesi, bu bağlamda öğretmen ve öğrenci yeterliklerinin artırılması ve FATİH Projesinin tamamlanması amaçlanmaktadır (Kalkınma Bakanlığı [KB], 2013). Onuncu kalkınma planından hemen iki yıl sonra yayınlanan 2015- 2019 Stratejik Planı'nda artık ülkemizde eğitim teknolojilerinin kullanımına yönelik en büyük adımlardan biri olan FATİH Projesi kapsamında kurulan donanım ve yazılım alt yapısının, geliştirilen içeriklerin ve gerçekleştirilen hizmetiçi eğitimlerin durumu, kısaca projenin geldiği nokta net bir şekilde ifade edilmiştir (MEB Stratejik Planı, 2015).

Ülkemizde eğitim teknolojilerinin kullanımına yönelik fikirlerin, planların ve bu bağlamda yapılan ve yapılacak olan çalışmaların yer aldığı Kalkınma Planları, Milli Eğitim Şuraları ve Milli Eğitim Stratejik Planları incelendiğinde bu bağlamdaki temel sorunun bilim ve teknolojiyi kullanan, becerikli ve üretken bireylerin yetiştirilmesinin

olduğu görülmektedir. Özellikle 9. Kalkınma Planı ve 17. Milli Eğitim Şurası'na kadar bu konudaki sorunlar ve kısmen yapılması gerekenler dile getirilmiŐtir. Fakat bu alanda dikkate değer bir çalışmadan da bahsedilmemiŐtir. 2006 yılından itibaren ise benzer eksiklikler dile getirilirken bir yandan yapılan çalışmalardan da söz edilmiştir. FATİH Projesi bu çalışmaların başında gelmektedir ve önümüzdeki dönemde tüm eksikleri giderilerek tamamlanması planlanmaktadır (MEB Stratejik Planı, 2015).

### **3. MEB in Eğitim Teknolojilerinin Kullanımına Yönelik alıŐmaları**

MEB tarafından eğitim teknolojilerinin kullanımına yönelik çeşitli çalışmalar mevcuttur. Bu çalışmaların birçoğu çeşitli kurumlarla yapılan anlaŐma ve projeler Şeklinde yürütülmüştür. Ayrıca bu anlaŐma ve projelerden bir kısmı eğitim-ğretim faaliyetlerini genel bir ereve de ele alırken içerisinde özel alanlara özellikle de yabancı dil eğitimine yönelik olanlar vardır. Bu durum yabancı dil eğitiminde teknoloji kullanımının önemini de göstermektedir.

#### **3.1. Intel ğretmen Programı**

“Intel Gelecek için Eğitim” adıyla başlatılan ve “Intel ğretmen Programı” olarak sürdürülen bu program öğretmenlere bilişim teknolojilerinin kullanımını öğretmeyi amaçlamaktadır. Bu amaçla MEB ve Intel firması arasında 09 Haziran 2003 tarihinde bir protokol imzalanmıştır. Bu protokole göre program sayesinde eğitimde kaliteyi artırmak, öğretmenlerin bilişim teknolojilerini sınıflarına entegre edebilmelerini sağlamak ve sınıflarda eğitim teknolojilerinin kullanımını en üst seviyeye çıkarmak amaçlanmıştır. Program kapsamında 2008 yılına kadar 97,292 öğretmene eğitim verilmiştir (MEB, 2010a).

Intel ğretmen Programı, “Yüz Yüze Eğitim Modeli” ve “Karma Eğitim Modeli” olarak ikiye ayrılmıştır. Bu modellerin içerikleri tamamen aynı olmakla birlikte yrtlŐlerinde farklılıklar vardır. Her iki model de toplam sekiz modülden oluşmaktadır:

Modül 1: Projelerle ğretme

Modül 2: nitemi Planlama

Modül 3: Bağlantılar Kurma

Modül 4: Öğrenme Örnekleri Hazırlama

Modül 5: Projeleri Değerlendirme

Modül 6: Öğrenci Başarısını Planlama

Modül 7: Teknolojiyle Rehberlik

Modül 8: Ürün Dosyalarının Gösterimi

Eğitim sırasında öğretmenlerin istediği bir üniteyi seçerek yukarıdaki modüllere yönelik bir öğretim tasarımını yaparak, yaşayarak oluşturmaları sağlanmaktadır. Böylelikle öğretmenlerin eğitim teknolojilerinin kullanımını içselleştirmeleri amaçlanmaktadır (MEB, 2010a).

### **3.2. Cisco Ağ Akademisi**

MEB ve Türkiye Bilişim Vakfı arasında imzalanan protokole göre Cisco Ağ Akademisi (Cisco Ağ Eğitim Merkezi) Programı Network Academy (NetAcad) 2007 yılında yürürlüğe girmiştir. Özellikle ağ güvenliği ve yönetimi konularına odaklanan bu programın amacı MEB'e bağlı okullarda görev yapan öğretmenlere, bu öğretmenlerin görev yaptığı okullardaki öğrencilere ve konuyla ilgilenen yetişkinlere bilişim teknolojileri ve bilgisayar ağları konularında eğitimler vererek bu alanda iş gücü beklentisini karşılayacak üretken bireyler yetiştirmektir. Program süresince öğretmen, öğrenci ve yetişkinlere bilişim teknolojileri ve bilgisayar ağları konularında teorik ve pratik eğitimlerin verilmesi planlanmıştır (MEB, 2009a).

### **3.3. ThinkQuest**

MEB ve Oracle arasında 01.03.2007 tarihinde bir protokol imzalanmıştır. Bu protokol gereğince 2007-2008 eğitim-öğretim yılında ThinkQuest eğitim portalı 6 ilde pilot uygulama olarak uygulanmış, 2008-2009 eğitim-öğretim yılından itibaren bu portalın ülke genelinde yaygınlaştırılmasına karar verilmiştir. ThinkQuest eğitim portalı 4. Sınıftan 8. Sınıfa kadar öğrenciler tarafından bir ders ve rehberlik aracı olarak kullanılmıştır. Bu portal sayesinde öğrencilere ve öğretmenlere kendi web sitelerini oluşturabilme ve bu bağlamda eğitim materyallerini paylaşabilme imkânı sunulmuştur. Uygulama il ve ilçe milli eğitim müdürlüklerinde görevli eğitici bilgisayar formatör öğretmenler ve okul yönetici öğretmenleriyle birlikte yürütülmüştür (MEB, 2009b).



### 3.4. eTwinning

2005 yılında Avrupa Komisyonu e-öğrenme programının ana hareketi olarak başlatılan eTwinning ülkemizde de Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü (YEĞİTEK) tarafından yürütülmektedir. eTwinning farklı Avrupa ülkelerinde öğretmen ve öğrencilerin internet üzerinden ortak projeler yürütmelerine olanak sağlayan bir faaliyettir. Bu platformda eTwinning'e katılan farklı ülkelerin müfredatları desteklenmektedir. eTwinning faaliyeti Avrupa Komisyonu tarafından desteklenmekte ve farklı kültürler arasında diyalogu geliştirmeyi ve bilgi paylaşımını artırmayı amaçlamaktadır. Ayrıca bu program 2014 yılından itibaren Erasmus programına da entegre edilmiş bir şekilde yürütülmektedir (MEB, 2013). eTwinning Faaliyetinin yukarıda geçen temel hedeflerinin dışında bazı özel hedefleri de vardır. Bu hedefler:

- Avrupa'daki öğretmen ve öğrencilerin iletişim kurabileceği güvenli bir sosyal paylaşım ağı oluşturmak,
- Katılımcı öğretmenlere ve okullara BT kullanımını yaygınlaştırmaya yönelik teknik ve pedagojik destek sağlamak,
- Öğrencilerin yabancı dil öğrenme süreçlerini desteklemek,
- Bilişim Teknolojilerinin pedagojik ve işbirliği amaçlı kullanımını desteklemek için öğretmenlere ihtiyaç duydukları eğitimleri sağlamak,
- Okulların Hayat Boyu Öğrenme Programı Comenius Faaliyetine katılımlarını destekleyen iletişim alt yapısını oluşturmaktır (MEB, 2013).

Henüz ülkemizde bu faaliyete katılan öğretmen sayısı genel oranın %3'ünü temsil etmektedir. Fakat yeterli sayıda öğretmen ve öğrencinin bu faaliyete katılmasıyla Fırsatları Arttırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi (FATİH) ve Eğitim Bilişim Ağı (EBA) projelerinin hedeflerine ulaşmalarında kayda değer ölçüde yol kat edilebileceği düşünülmektedir (MEB, 2013).

### **3.5. iTEC**

iTEC aralarında çeşitli eğitim kurumları, teknoloji sağlayan kurumlar ve araştırma kurumlarının da bulunduğu 26 kurum desteğiyle Avrupa Komisyonu tarafından finanse edilen bir projedir. Bu proje zorunlu eğitimde teknoloji kullanımının yaygınlaştırılması amacıyla dört yıl boyunca sürdürülmüş bir araştırma ve geliştirme projesidir. Proje kapsamında 20 Avrupa ülkesinde 2624 sınıfta çeşitli branş ve sınıf düzeyinde yaklaşık 50.000 öğrenci üzerinde eğitim teknolojilerinin kullanımına yönelik pilot uygulamalar yapılmıştır. Yapılan bu uygulamalar sonucunda öğrencilerde bağımsız öğrenme, eleştirel düşünme, problem çözme vb. becerilerde gelişmelerin olduğu gözlemlenmiştir (MEB, 2013).

Sınıf ortamında öğrencilerin sürece dâhil olabilmesi için üretkenlik ve akran değerlendirmesine yönelik uygulamalar yapılmıştır. Bu uygulamalar sırasında öğretmenler de süreçten soyutlanmamış, hem eğitim-öğretim faaliyetlerinde hem de ölçme-değerlendirme süreçlerinde aktif olarak yer almışlardır. Projede yer alan öğretmenler yapılan uygulamaların eğitim teknolojilerinin kullanımına yönelik becerilerini ve pedagojik yeterliklerini artırdığını ifade etmiştir (iTEC, 2015).

Ülkemizde iTEC MEB adına YEĞİTEK tarafından yürütülmüş ve 27 Mayıs 2014'te yapılan son iTEC toplantısında ülkemizin yaptığı çalışma uluslararası en başarılı çalışma olarak kabul edilmiştir (MEB, 2013).

### **3.6. Scientix Projesi**

Scientix Projesi Scientix Portalı aracılığıyla sorgulamaya dayalı fen ve matematik eğitimini yaygınlaştırmayı hedefleyen bir projedir. Bu portal Avrupa Komisyonu adına Avrupa Okul Ağı (EUN) tarafından yürütülmekte, ülkemizde ise MEB adına YEĞİTEK tarafından 2014 Mart ayı itibarıyla takip edilmektedir. Proje Avrupa'da fen ve matematik eğitimi süreçlerinde yer alan öğretmenlerin sorgulamaya dayalı eğitime yönelik paylaşımlarda bulunmalarına ve birbirleri ile iletişim kurmalarına olanak sağlamaktadır. Bu durumun projede yer alan öğretmenlerin ve mesleki yeterliliklerinin gelişmesinde yararlı olduğu düşünülmektedir. Ayrıca projenin sağladığı bu iletişim kolaylığı sayesinde Avrupa'daki öğretmenler ile çeşitli projelere katılma imkânı da öğretmenlere sunulmuştur (MEB, 2015a).

MEB ve bakanlığa bağlı alt kurumlar tarafından gerçekleştirilen proje ve programların neredeyse tamamı eğitimin tüm kademelerine ulusal ya da uluslararası boyutlarda kapsamlı bir hizmet sunmak yerine belirli bağlamlarda sınırlı eğitimlerle yetinmiştir. Bu bağlamda teknolojinin eğitimle birleştirilmesi misyonunu eksiksiz bir şekilde yerine getirmeyi başaramasalar da bu uygulamalar sonuçta daha kapsamlı bir proje olan FATİH Projesine alt yapı oluşturmuşlardır. MEB tarafından FATİH Projesinin Dünya’da ve Türkiye’de önde gelen projeler arasında yer alan bir proje olduğu ifade edilmektedir (MEB Faaliyet raporu, 2014). Bu sebeple FATİH Projesi gibi kapsamlı bir projenin amacını daha iyi anlamak için proje öncesi bu bağlamda yürütülen çalışmaları irdelemek önemlidir.

#### **4. Yabancı Dil Öğretiminde Eğitim Teknolojilerinin Kullanımı**

Günümüzde internetin yaygın kullanımı bilgisayar muadili cihazların insanların ceplerine kadar girmesi iletişim alanını genişlemesini ve farklı ülkelerde farklı dil ve kültürlerle sahip insanlarla daha kolay iletişim kurulmasını sağlamaktadır. Alkan ve Kurt (2007) gelişen teknolojinin tüm dünyada hızla yayılmasının yabancı dil kullanımını daha önemli hale getirdiğini ifade etmektedir. Teknolojik gelişmeler yabancı dil öğrenme ihtiyacını arttırdığı gibi bir yönüyle de yabancı dil öğretimi daha etkin hale getirmektedir. Şahin (2009), yapmış olduğu yarı-deneysel çalışmada, orta düzey Fransızca ve Rusça sınıfından 11 üniversite öğrencisi bu dillerin öğretmen adayları ile altı hafta boyunca otuzar dakikalık çevrimiçi sohbet oturumları gerçekleştirmiş ve bu öğrencilere ön ve son testler uygulanmıştır. Çalışma, bilgisayar aracılığıyla eşzamanlı iletişimin ikinci dil sözcük edinimine olumlu katkısı olduğunu göstermiştir. Ayrıca Baturay, Yıldırım ve Daloğlu (2009), 69 öğrenci üzerinde yapmış oldukları web tabanlı aralıklı tekrar yönteminin yabancı dil öğrencilerinin kelime öğrenmelerine etkisi ile ilgili çalışmada ön test ve son testler sonucunda kelimelerin hatırlanma kalıcılığının arttığını tespit etmişlerdir. Bu tür bulgular yabancı dil öğreniminde teknoloji kullanımının sağlayabileceği katkıyı göstermektedir.

Yaklaşık yarım yüzyıldan beri yabancı dil öğretiminde bilgisayar teknolojileri kullanılmaktadır. Kozikoğlu (2013)’e göre yabancı dil öğretiminde bilgisayar kullanımı 1960’lardan beri var olan bir durumdur. Fakat bu teknolojilerin kullanımı günümüzde oldukça artmıştır. Literatürde yabancı dil öğretiminde bilgisayar teknolojilerinin kullanımı “Computer-assisted Language Learning” Bilgisayar

Destekli Dil Öğrenimi (BDDÖ) kavramıyla ifade edilmektedir. Warschauer ve Healey (1998), 1960'lardan günümüze kadar BDDÖ'nin uygulandığı süreci üç dönem olarak ifade etmektedir. Bunlar 60'lardan 70'lere kadar "Davranışçı BDDÖ", 70'lerden 80'lere kadar "İletişimsel BDDÖ" ve 80'lerden günümüze kadar da "Bütünleyici BDDÖ" dönemleridir.

Davranışçı BDDÖ'nün uygulamaları daha çok tekrar ve pratik yapmaya dayanır ve bilgisayar hiç yorulmayan bir öğretmen olarak görülür. İletişimsel BDDÖ ise davranışçı yaklaşımı reddetmekte ve dilin bilgisayarların bireysel çalışmaya olanak tanıyarak örtük bir şekilde öğretilmesi amaçlamaktadır (Lee, 2000). Böylelikle öğrenciler kendi cümle formlarını oluşturmalarına olanak sağlanmaktadır. Bütünleyici BDDÖ, İletişimsel BDDÖ'yi bilgisayarı gerçek iletişime benzer bir bağlamda kullanmadığı için eleştirir, dilin daha sosyal-bilişsel bir bağlamda gerçek iletişimin olduğu bir ortamda kullanılması gerektiğini vurgular ve bu amaçla teknolojiyi dinleme, konuşma, okuma ve yazma becerilerini geliştirmeye yönelik bir araç olarak kullanır (Warschauer ve Healey 1998).

Türkiye'de de yabancı dil eğitiminde teknoloji kullanımına yönelik planlar ve bu planlar dâhilinde gerçekleştirilen çeşitli çalışmalar vardır. Dokuzuncu kalkınma planınının 593. maddesinde "Bilgi toplumuna geçiş sürecinde ihtiyaç duyulan insan gücünün yetiştirilebilmesi için yabancı dil öğretimi etkinleştirilecek, bilgi ve iletişim teknolojilerinin derslerde kullanılmasını sağlayacak yöntemler geliştirilecek ve yaygınlaştırılacaktır." ibaresi yer almaktadır bu madde yakın geçmişte yabancı dil öğretiminde bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımına verilen önemi göstermektedir (DPT, 2006). Ayrıca bu maddenin FATİH Projesinin de çıkış noktasını ortaya koyduğu ifade edilmiştir (MEB Faaliyet raporu, 2014). Buradan yola çıkarak FATİH Projesinin yabancı dil eğitimiyle doğrudan ilgisinin olduğu söylenebilir.

Her ne kadar Scientix, eTwinnig gibi projeler de yabancı dil öğrenimine katkı sağlasalar da ülkemizde yabancı dil eğitiminde bilişim teknolojilerinden faydalanmaya yönelik yapılan çalışmalardan en dikkat çekenini DynEd Dil Eğitim Uygulamasıdır.

#### **4.1. DynEd İngilizce Dil Eğitimi Sistemi**

DynEd (Dinamik Eğitim) Dil Eğitim Uygulaması ülkemizde çeşitli üniversiteler, MEB'e bağlı okullar ve çeşitli özel okullar tarafından kullanılmakta olan bir bilgisayar

temelli yabancı dil öğrenme platformudur. DynEd First English (İlk İngilizce) ve English for Success (Başarı için İngilizce) uygulamaları 2006'dan beri MEB'e bağlı resmi okullarda okuyan 4. sınıftan 8. sınıfa kadar yaklaşık 8 milyon öğrenci tarafından kullanılmaktadır. 2013 yılında 9 – 12. sınıflarının da programa dâhil edilmesiyle DynEd uygulamaları aracılığıyla İngilizce eğitimi alma imkânına sahip olan öğrenci sayısı 13 milyonu bulmuştur. Atılan bu yeni adımlarla birlikte DynEd Placement Test (Yerleştirme Sınavı) ve çeşitli öğretmen eğitimi yazılımları da kullanılmaya başlanmıştır. MEB tarafından kullanılan DynEd yazılımlarını şöyle açıklayabiliriz:

**Placement Test (Yerleştirme Sınavı):** Bilgisayar destekli bir yerleştirme sınavı olan bu uygulama öğrencilere kolaydan zora doğru sorular sorarak onların seviyelerini belirleyen ve uygun dil öğrenme programına yerleşmelerini sağlamayı amaçlayan bir yazılımdır.

**First English (İlk İngilizce):** Bu yazılım 10 – 17 yaş arası öğrencilere İngilizceyi başlangıç seviyesinde diyaloglar, dinleme, dil bilgisi ve kelime bilgisi alıştırmaları ile kalıcı olarak öğretmeyi amaçlamaktadır.

**English for Success (Başarı için İngilizce):** bu yazılımın amacı 10 – 17 yaş arası öğrencilere Matematik, Fen, Tarih, Coğrafya ve İngilizce konularını da kullanarak onların sunum yapma, açıklama, soru sorma, ödev yapma ve sınavlara yönelik dil becerilerini geliştirmektir (DynEd, 2015).

## **5. FATİH Projesi**

Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi (FATİH) Projesi Ulaştırma Bakanlığının da desteğiyle MEB tarafından yürütülen eğitim teknolojilerinin kullanımına yönelik bir projedir. Bu bağlamda 22.11.2010 tarihinde MEB ve Ulaştırma Bakanlığı arasında bir protokol imzalanmıştır. Bu protokol gereğince 2015 yılı sonuna kadar bilişim teknolojisi araçlarının derslerin işlenmesi sırasında aktif bir biçimde kullanılması sağlanarak okul öncesi, ilköğretim ve ortaöğretime bağlı okulların tamamına bilişim teknolojilerine yönelik donanımın kurulması, böylelikle eğitimde fırsat eşitliğinin sağlanması ve daha nitelikli eğitim ortamının oluşturulması için öğrenci, veli ve öğretmenlerle iş birliği yapılması ve bu kişilere teknolojik destek vermesi planlanmıştır (MEB Faaliyet raporu, 2011). FATİH Projesi beş temel bileşene ayrılmıştır. Bunlar:

1. Donanım ve Yazılım Altyapısının Sağlanması
2. Eğitsel e-İçeriğin Sağlanması ve Yönetilmesi
3. Öğretim Programlarında Etkin BT Kullanımı
4. Öğretmenlerin Hizmetiçi Eğitimi
5. Bilinçli, Güvenli, Yönetilebilir ve Ölçülebilir BT Kullanımının Sağlanmasıdır (MEB, 2012).

FATİH Projesinin tamamlanma süresi beş yıl olarak öngörülmüştür. Projenin ilk yılında liselerde, ikinci yıl ortaokullarda, üçüncü yıl ise ilkokullarda ve okul öncesi eğitim kurumlarında bilişim teknolojilerine yönelik donanım ve yazılım altyapısının kurulması, e-içeriklerin geliştirilmesi, öğretmen kılavuz kitaplarının güncellenmesi, öğretmenlerin hizmetiçi eğitimlerinin tamamlanması ve bilinçli, güvenli, bilişim ve internet teknolojilerinin kullanımına yönelik ihtiyaçlarının karşılanması planlanmıştır (MEB, 2012).

### **5.1. Projenin Amacı ve Gereği**

Ülkemizde e-dönüşüm Türkiye kapsamında bilgi toplumu olma yolundaki faaliyetleri tanımlayan Bilgi Toplumu Stratejisi Belgesi hazırlanmıştır. 2006-2010 yılları için Devlet Planlama Teşkilatının hazırladığı bu belgede bilgi ve iletişim teknolojilerinin eğitim-öğretim süreçlerinde temel araçlardan biri olarak kullanılması ve öğretmen ve öğrencilerin bu teknolojileri etkin bir biçimde kullanabilmeleri hedefi yer almaktadır (Resmi Gazete, 2006). Bu hedef ülkemizde eğitim teknolojilerinin kullanılması ve yaygınlaştırılmasına yönelik çalışmaların temelini oluşturmaktadır (MEB Stratejik Planı, 2009).

FATİH Projesi aracılığıyla Bilgi Toplumu Stratejisi Belgesinde, kalkınma planlarında, MEB Strateji Planı ve BT Politika raporunda yer alan dersliklerde bilişim teknolojileri alt yapılarının iyileştirilmesi ve bilişim teknolojileri ile ilgili araçların sağlanmasına yönelik hedeflerin 2013 yılı sonuna kadar gerçekleştirilmesi planlanmıştır (MEB, 2012). Bu bağlamda MEB'den örgün ve yaygın eğitim kurumlarında bilgi ve iletişim teknolojilerinin etkin bir biçimde kullanılmasına olanak sağlayacak alt yapıların oluşturulması, öğretmen ve öğrencilere bu teknolojileri kullanmaya yönelik

yeterliklerin kazandırılması ve bilgi ve iletişim teknolojileri ile uyumlu öğretim programlarının geliştirilmesi talep edilmiştir (MEB, 2012).

FATİH Projesinin temel amaçları şöyledir:

- FATİH Projesi ile başta öğretmen ve öğrenciler olmak üzere tüm bireylerin eğitim teknolojilerinden aktif bir biçimde faydalanmasını sağlamak,
- Eğitim-öğretimde fırsat eşitliğini sağlamak,
- Okullarda eğitim teknolojileri alt yapısını güçlendirmek,
- Bilgisayar ve internet teknolojilerinin daha fazla duyu organına hitap edecek şekilde okulöncesi, ilköğretim ile ortaöğretim kurumlarında yaygınlaştırılmasını sağlamak,
- Okulöncesi, ilköğretim ile ortaöğretim kurumlarında etkileşimli (akıllı) tahta ve internet ağ altyapısı sağlamaktır (MEB Stratejik Planı, 2015; MEB Faaliyet Raporu, 2014).

Yukarıda sözü edilen bu temel hedeflerin dışında MEB tarafından eğitimde bilişim teknolojilerinin kullanılmasına yönelik gerçekleştirilmesi beklenen hedefler şöyledir:

- Bireylerin yaşam boyu öğrenim yaklaşımı ve e-öğrenme yoluyla kendilerini geliştirmeleri için uygun yapıların oluşumu ve e-içeriğin geliştirilmesi,
- Ortaöğretimden mezun olan her öğrencinin temel bilgi ve iletişim teknolojileri kullanım yetkinliklerine sahip olması,
- İnternetin etkin kullanımı ile her üç kişiden birisinin e-öğretim hizmetlerinden faydalanması,
- Herkese bilgi ve iletişim teknolojilerini öğrenme ve kullanma fırsatının sunulması,
- Her iki kişiden birinin internet kullanıcısı olması,

- İnternet, toplumun tüm kesimleri için güvenilir bir ortam haline getirilmesi (MEB, 2012).

FATİH Projesinin hedefleri literatürde farklı yazarlar tarafından çeşitli şekillerde yorumlanmıştır. FATİH projesi ile kendisine aktarılan bilgileri pasif bir biçimde depolayan öğrenciler yetiştirmek yerine, ihtiyacı olan bilgilere kendisi ulaşabilen ve günlük yaşamda bu bilgileri etkin bir biçimde kullanılabilen bireyler yetiştirilmesi amaçlanmıştır (Kurnaz, Bayraktar ve Değermenci, 2012; Gürol, Donmuş ve Arslan, 2012). FATİH Projesinin temel amacı eğitimde fırsat eşitliğini artırmaktır. Bunu yapmak için ise okullarda donanım altyapısının güçlendirilmesi planlanmıştır (Akgün, Yılmaz, Seferoğlu, 2011). FATİH Projesi bilgi ve iletişim teknolojilerinin öğrenme ve öğretme faaliyetlerine entegrasyonunu amaçlayan bir projedir (Pamuk, Çakır, Ergün, Yılmaz ve Ayas, 2013).

Yukarıdaki sözü edilen hedeflerin gerçekleştirilmesinin hangi koşullarda ve ne oranda yapılabileceğiyle ilgili literatürde çeşitli çalışmalar yer almaktadır. Akıncı, Kurtoğlu ve Seferoğlu (2012) yapmış oldukları araştırma bulgularına göre oldukça büyük bir bütçe ayrılan FATİH Projesine yönelik çalışmaların genelde donanım altyapısını geliştirmeye yönelik olduğunu ifade etmişlerdir. Fakat donanıma erişim bireylerin teknoloji kullanımını için bir şart olsa da kullanma becerisini geliştirme adına tek başına yeterli değildir (Ertmer, 2005). Ayrıca Usluel, Mumcu ve Demiraslan (2007) okullarda teknolojik altyapının geliştirilmesinin eğitim-öğretim faaliyetlerine teknoloji entegrasyonunu kendiliğinden sağlamayacağını belirtmişlerdir.

## **5.2. FATİH Projesi Donanım ve Yazılım Altyapısı**

FATH Projesi eğitim teknolojilerinin kullanıma yönelik hedefleri olan bir projedir. Teknolojiye böylesine entegre olması planlanan bir eğitim projesinin belirli bir düzeyde teknolojik altyapıya sahip eğitim kurumlarını bünyesinde barındırması projenin başarılı bir şekilde yürütülmesi adına gereklidir. Bu bağlamda FATİH Projesinin etkin bir biçimde uygulanması adına okullarda çeşitli yazılım ve donanım altyapılarının oluşturulması amaçlanmıştır. Proje kapsamında çok fonksiyonlu yazıcı ve doküman kamera ile tüm sınıflara etkileşimli (akıllı) tahta ve kablolu İnternet bağlantısı sağlanacak, her öğretmene de dizüstü bilgisayar verilecektir (Baydaş, Gedik ve Göktaş, 2012).



FATİH Projesi bilgi ve iletişim teknolojilerinin eğitim sistemimize entegre edilmesini amaçlayan bir projedir. Bu bağlamda MEB özellikle donanım ve yazılım altyapısını güçlendirmeye yönelik bazı uygulamalar yapmayı amaçlamıştır. Bunlar:

- Tüm okullara çok fonksiyonlu yazıcı ve doküman kamera sağlanması,



Şekil 1: Çok Fonksiyonlu Yazıcı



Şekil 2: Doküman Kamera

- Tüm sınıflara etkileşimli (akıllı) tahta kurulması,



Şekil 3: Etkileşimli (Akıllı) Tahta

- Ortaokul ve liselerde okuyan tüm öğrencilere ve öğretmenlerine tablet bilgisayar dağıtılması,



Şekil 4: Tablet Bilgisayar

- Proje kapsamında tablet bilgisayar ve etkileşimli (akıllı) tahtalarda kullanılacak uygulamaların geliştirilmesi için ortam oluşturulması,
- İçerik üretimi ve üretilen içeriğin uluslararası piyasalarda satışının sağlanması,
- Dağıtılan tablet bilgisayarlardan hem öğrencilerin hem de ailelerinin faydalanabilmesi için evlere belirli bir kotada ücretsiz internet erişiminin sağlanmasıdır (MEB Stratejik Planı, 2015; 2014-2018 Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Planı, 2014).

FATİH Projesi ile bu güne kadar 3.657 okulda yer alan 84.921 sınıfa etkileşimli (akıllı) tahta kurulmuş, bu okulların tamamına çok fonksiyonlu yazıcı ve doküman kamera temin edilmiş ve internet ağ altyapısı kurulumu tamamlanmıştır. Ayrıca liselerdeki öğrenci ve öğretmenlere 737.800 adet tablet bilgisayar dağıtılmıştır. Yine FATİH Projesi dâhilinde Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı tarafından ihalesi tamamlanan 347.367 etkileşimli (akıllı) tahta ve 41.996 çok fonksiyonlu yazıcının kurulumu sürdürülmektedir (MEB Stratejik Planı, 2015).

FATİH Projesi ile okullarda pek çok öğrenci ve öğretmen bilgi ve iletişim teknolojilerine erişim olanağı bulmuştur. Bunun yanında dağıtımı tamamlanan ve dağıtılacak tablet bilgisayarlar sayesinde birçok eve ilk defa bilgisayar girmiş olacaktır. Bu sayede projenin başarılı bir şekilde tamamlanması ile ülkemizde

bilgisayar ve internete erişim olanakları yeni bir boyut kazanmış olacaktır. Ayrıca FATİH Projesinin içerik üretimine de katkı sağlaması beklenmektedir. Özellikle etkileşimli (akıllı) tahtalara ve dağıtılan tablet bilgisayarlara yönelik içeriklerin geliştirilmesine destek verilmesi söz konusudur (Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eylem Planı, 2014). FATİH Projesinin içerik boyutunu ise EBA Projesi temsil etmektedir.

### **5.3. EBA (Eğitim Bilişim Ağı) Projesi**

FATİH Projesinin alt projesi olan Eğitim Bilişim Ağı (EBA) Projesi, bilgi ve iletişim teknolojilerinin sağladığı imkânlardan faydalanarak kaliteli materyaller kullanmak için hazırlanan sosyal bir platformdur. EBA Projesi, Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü tarafından 2012 yılında farklı düzeyde sınıflara uygun, kontrolden geçmiş, doğru ve güvenilir e-içerikleri sunmak için hazırlanmıştır. Başta öğretmen ve öğrenciler olmak üzere eğitim-öğretimle ilgisi olan herkes için hazırlanan bir sosyal platform olan EBA Projesi aşağıdaki amaçlara hizmet etmek için tasarlanmıştır:

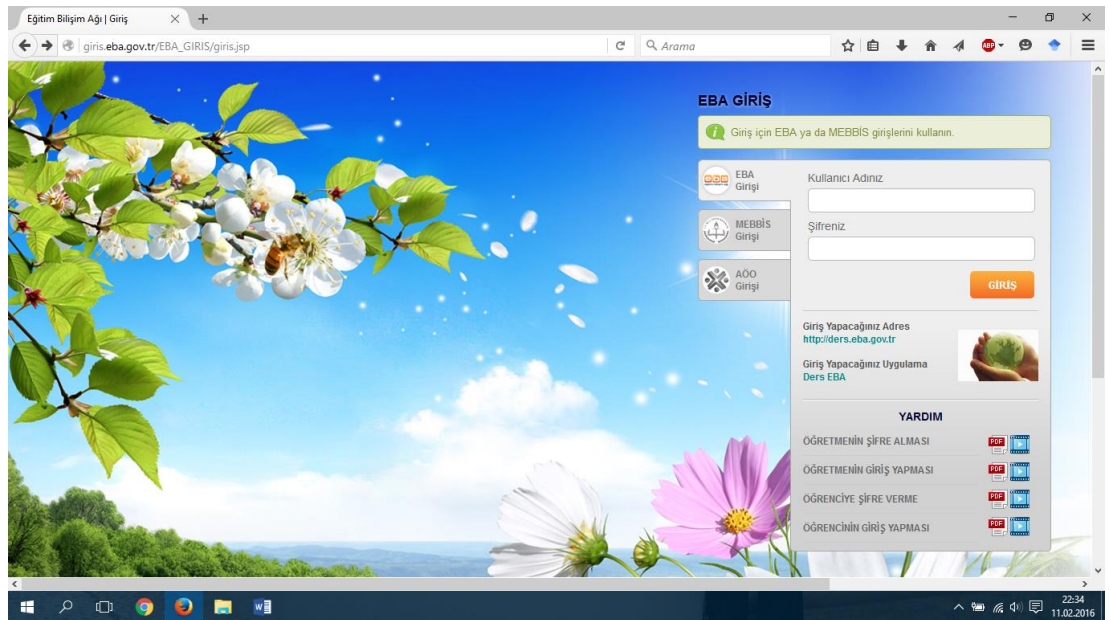
- Farklı, zengin ve eğitici içerikler sunmak,
- Bilişim kültürünü yaygınlaştırarak eğitimde kullanılmasını sağlamak,
- İçerikle ilgili ihtiyaçlara cevap vermek,
- Sosyal ağ yapısıyla bilgi alışverişinde bulunmak,
- Zengin ve gittikçe büyüyen arşiviyle derslere katkı sağlamak,
- Bilgiyi öğrenirken aynı zamanda yeniden yapılandırabilmek ve bilgiden bilgi üretmek,
- Farklı öğrenme stillerine (sözel, görsel, sayısal, sosyal, bireysel, işitsel öğrenme) sahip öğrencileri de kapsamak,
- Bütün öğretmenleri ortak bir paydada buluşturarak eğitime el birliğiyle yön vermelerine ön ayak olmak,
- Teknolojiyi bir amaç olarak değil bir araç olarak kullanmak (MEB, 2015b).

EBA Projesi ile öğretmen ve öğrencilerin gelişen teknolojiye uygun güncel içeriklere ulaşabilmeleri için bir web sitesi hazırlanmış (<http://www.eba.gov.tr>) ve bu web sitesinde yer alan modüller sayıları sürekli artırılarak hizmete sunulmaktadır (MEB Faaliyet Raporu, 2013).

### 5.3.1. EBA (Eğitim Bilişim Ağı) Projesi Web Sitesi ve Modülleri

EBA Projesi kapsamında hazırlanan içerikler “<http://www.eba.gov.tr/>” web adresinde paylaşılmaktadır. Bu web sitesi çeşitli modüller şeklinde tasnif edilmiş ve eğitim-öğretime ilgi duyan herkese açık bir portal olarak FATİH Projesinin içerik sağlayıcısı olarak sunulmuştur. Her geçen gün gelişmekle birlikte web sitesinin güncel içeriğinde 8.827.225 Kayıtlı Kullanıcı, 8.003 Haber, 60.654 Görsel, 10.764 Video, 4.899 Ses, 1.678 Dergi, 2.052 e-Kitap ve etkinlik raporları, proje ödev örnekleri, çalışma yapıları ve ders notları gibi 6.174 Doküman yer almaktadır. Bu bileşenlerin dışında “<http://www.eba.gov.tr/>” web adresi hâlihazırda kullanıma açık ve çalışması devam eden çeşitli birincil ve ikincil modülden oluşmaktadır (MEB, 2015b).

EBA Projesi web sitesinde herkese açık içeriklerin dışında yalnızca kayıtlı kullanıcıların, MEB’de görevli yöneticilerin, kayıtlı öğrencilerin kullanabileceği sayfalar da bulunmaktadır. Bu sayfalar örnek olarak “EBA Ders” sayfasında yer alan EBA, MEBBİS (Milli Eğitim Bakanlığı Bilişim Sistemleri) ve AÖO (Açık Öğretim Ortaokulu) gösterilebilir.



Şekil 5: EBA Giriş Sayfası

EBA Projesinin web sitesinde yer alan çeşitli içerikler hitap ettiği kitlelere göre başlıklar verilerek tasnif edilmiştir. Bu başlıkların altında ağın direkt olarak kendisine yüklenen içerikler paylaşılmaktadır. Bu içerikler özellikle her branş ve kademedeki öğrencilere, tüm branşlardaki öğretmenlere ve eğitim teknolojileriyle ilgisi olan tüm bireylere hitap etmektedir (MEB, 2015b). EBA Projesinin web sitesinde yer alan modüllerden bazıları e-içerik paylaşımı adına dikkat çekmektedir. Bunlara örnek olarak: “Haber, E-Kitap, E-Dergi ve Video” modülleri gösterilebilir.

Web sitesinde yer alan “Haberler” modülünde 8.000’den fazla haber çeşitli başlıklar altında öğretmen, öğrenci ve eğitim-öğretimle ilgisi olan herkese sunulmaktadır. Yapılan her türlü etkinlik ya da haber değeri taşıyan faaliyet bu modülde paylaşılmaktadır. Bu sayede eğitimle ilgili haberleri takip etmek, yerel ve ulusal çalışmaları duyurmak ve haber niteliği taşıyan her türlü bilgiyi öğrenmek mümkündür (MEB, 2015b).



Şekil 6: Haber Örneği

EBA Projesinin web sitesinde yer alan bir diğer modül “E-Kitap” modülüdür. 2000’i aşkın kitap sayısı ile oldukça geniş bir içeriğe sahip olan bu modül okul türü, sınıf ve ders kategorilerinde ders kitapları ve kültür kitapları başlıkları altında öğretmen, öğrenci ve eğitim-öğretime ilgi duyan diğer bireylere sunulmuştur. Modülde yer alan ders kitapları 4+4+4 sistemine göre sınıflandırılmıştır. Ayrıca modülde dersler alfabetik sıraya göre düzenlenmiş ve mesleki derslere yönelik kitaplar yine ayrı bir

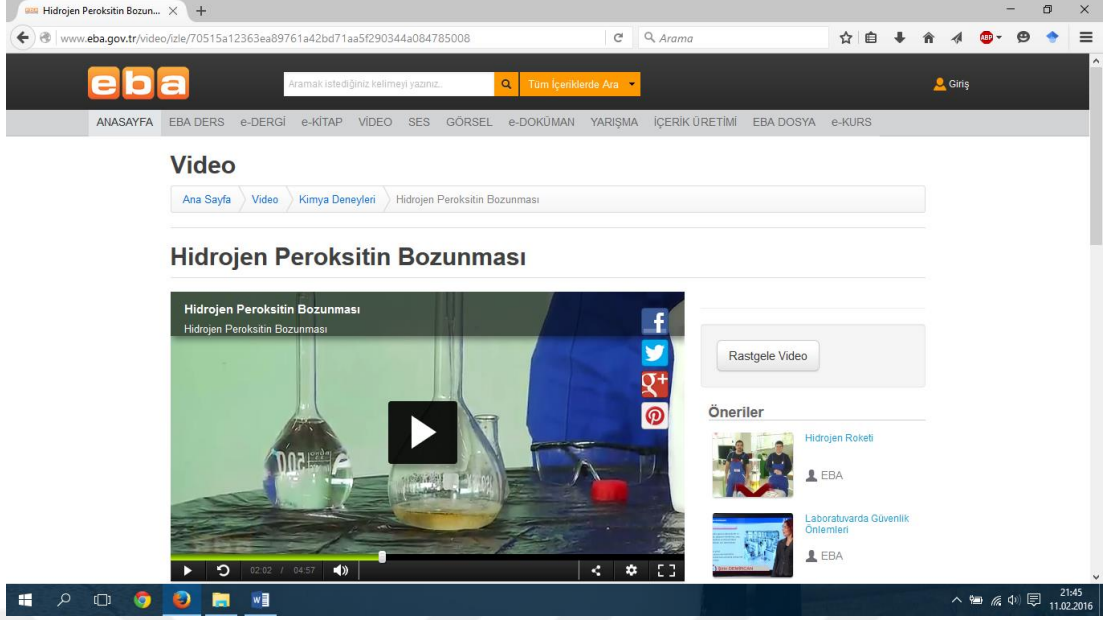
başlık altında verilmiştir. Tüm bu kitapların yanı sıra modelde “kültür kitapları” başlığı altında çeşitli eğitim ve araştırma kitapları da ilgilenenlere sunulmuştur (MEB, 2015b).

“E-dergi” modülü “<http://www.eba.gov.tr/>” web adresinde yer alan en kapsamlı modüllerden biridir. Modül içeriğinde çeşitli kategorilerde 1.600’ü aşkın dergi yer almaktadır. Bu dergiler MEB’e bağlı yayınlar olabilmekle birlikte modülde çeşitli diğer devlet kurumları ve özel kurumlara ait dergiler de yer almaktadır. Bilim, Genel, Kurumsal, Okul Dergileri, Çocuk ve İl Milli Eğitim Müdürlükleri kategorilerinin altında her yaş ve branştan öğretmen, öğrenci ve eğitim-öğretime ilgi duyan diğer bireyler için dergiler yer almaktadır. Bu modül farklı bölgelerdeki okullar tarafından hazırlanan dergilerin de sitede paylaşılmasına olanak tanımaktadır (MEB, 2015b).



Şekil 7: Yerel Dergi Örneği

“Video” modülünde derslerde kullanılacak ders destek, kişisel gelişim, belgesel, çizgi film, rehberlik, meslekî eğitim gibi eğitsel amaçlı videolar yer almaktadır. Bu modülde bireysel ve toplu öğrenmeyi destekleyen geniş bir video arşivi bulunmaktadır. Bu arşivdeki videolara örnek olarak çeşitli sınıf düzeylerine özgü ders videolarından, fen bilimlerine ait deney videolarına birçok video gösterilebilir. Ayrıca modülde öğretmen ve öğrenciler tarafından da videolara paylaşılabilir ve böylelikle modülün video içeriklerinin zaman içerisinde daha da genişletilmesi amaçlanmaktadır (MEB, 2015b).



Şekil 8: Video Arşivi Sayfasından Bir Örnek

FATİH Projesinin, proje kapsamında kullanılacak donanım ve yazılım altyapısının, bu bağlamda geliştirilecek ve kullanılacak içeriklerin paylaşıldığı sosyal platform olan EBA Projesinin yapısı incelendiğinde, bu yapıların etkin bir biçimde kullanılabilmesi için ciddi bir motivasyona ihtiyaç duyulması muhtemeldir. Bu sebeple sürece dâhil olacak öğretmenlerin sahip oldukları öz-yeterlik inancı projenin başarısı adına önemli olarak görülebilir.

## 6. Öz-Yeterlik

Bandura (1977) öz-yeterlik kavramını ilk defa Sosyal Öğrenme Kuramı bağlamında ortaya atmıştır. Sosyal Öğrenme Kuramı daha sonra 1986 yılında Sosyal Bilişsel Kuram olarak yeniden adlandırılmıştır (Zulkosky, 2009). Pajares ve Schunk (2001)'a göre öz-yeterlik kavramının kuramsal temellerini daha geniş bir çerçevede olan Sosyal Bilişsel Kuram oluşturmaktadır. Bu kurama göre insan başarısı bireylerin davranışlarıyla düşünceler, inançlar gibi kişisel faktörlerin ve çevresel şartların etkileşimine bağlıdır (Bandura 1986). Öz-yeterlik bir bireyin alışılmamış, kestirilemez ve muhtemelen baskıcı öğeler içeren durumlarda en iyi şekilde organize davranışlar göstermesiyle ilgili kendini yargılama durumunu ifade eder (Bandura, 1977, 1982).

Öz-yeterliğin başarı bağlamında yaygın etkilerinin olduğu varsayılmaktadır. İlk olarak öz-yeterlik aktivite seçimini etkileyebilir (Bandura, 1977). Düşük öz-yeterlik hissine sahip bireyler bir görevi gerçekleştirmekten tamamen kaçınabilirler. Aksine yüksek

öz-yeterliliğe sahip bireyler kendilerini daha etkili hissederler ve bir duruma daha iyi odaklanabilirler (Schunk, 1984). Bu varsayımlardan bir diğeri ise öz-yeterliğin bireylerin harcadıkları çabayı ve görevi sürdürme ısrarını etkilemesidir. Öz-yeterliği yüksek bireyler engellerle yüzleştiklerinde yoğun çaba ve uzun süre mukavemet gösterirler. Fakat düşük öz-yeterliğe sahip bireylerin kendileriyle ilgili şüpheleri vardır, çabuk gevşerler veya işi tamamen bırakırlar (Bandura ve Schunk, 1981; Brown ve Inouye, 1978). Aktif katılım öz-yeterliğin artmasına ve becerilerin ortaya çıkmasına yardımcı olur. Faaliyetlerden kaçınan öğrenciler becerilerinin gelişmesine engel olurlar ve öz-yeterlikleri düşük kalırlar (Schunk, 1984). Öz-yeterliğin başarı bağlamındaki etkileriyle ilgili üçüncü varsayım ise öz-yeterliğin duygusal etkilerinin de olduğudur (Bandura 1982). Klinik araştırmalara göre öz-yeterliği düşük bireyler belirli durum ve ortamlarda etkileşime girerken bu duruma gereğinden fazla takıntı haline getirmekte ve üzerlerinde yoğun baskı hissetmektedirler (Beck 1976). Bu ve benzeri olumsuz duygusal tepkiler öğrenmeye engel olabilir, akademik başarısızlığa yol açabilir ve öz-yeterliği daha da düşürebilir (Schunk, 1984).

Bandura (1986)'da öz-yeterliğe yeni bir boyut getirmiştir: algılanan öz yeterlik olarak ifade edilen bu boyut kişilerin istenen biçimde ve gereken düzeyde eylemler ortaya koymalarına yönelik kendilerini yargılamasıdır. Öz-yeterlik algısı bireylerin başarı davranışlarını anlamak için önemli bir değişkendir. Ayrıca öğrencinin öz-yeterlik algısını aktif hale getirecek eğitim prosedürleri bu öğrencilerin görev motivasyonu kazanmalarını ve başarılı olmalarını sağlar (Schunk, 1984).

Bandura (1986)'da insan davranışlarıyla ilgili bir görüş daha önermiştir. Bu sosyal bilişsel yaklaşımda insan tepki veren ve biyolojik ve çevresel faktörler tarafından kontrol edilen bir varlık olmaktan çok proaktif ve öz-düzenleyici bir canlı olarak görülmüştür. Ayrıca bu görüşe göre bireyler düşünceleri, hisleri ve davranışları üzerinde hâkimiyet sağlamalarına yarayan inançlara sahiptir. Bandura (1988)'ya göre insanların çoğu zaman bir konuyla ilgili nasıl davranacakları onların yeterlikleriyle ilgili sahip oldukları inançlar sayesinde tahmin edilebilir ve bu inançlar öz-yeterlik inancı olarak ifade edilmektedir. Ayrıca öz-yeterlik inancı bireylerin düşünme şekillerini ve duygusal tepkilerini de etkiler (Pajares, 1996). Bir başka deyişle bireylerin algılanan öz-yeterliklerine karşı duydukları inanç öz-yeterlik inancı olarak ifade edilebilir.



Öz-yeterlik inancı bireylerin bir iş için ne miktarda çaba sarf edeceğini, zorluklara karşı ne kadar uzun süre mukavemet göstereceklerini ve engelleri aşmada ne kadar çaba harcayacaklarını ortaya koyar (Pajares, 1996). Genelde başarı öz-yeterliği yükseltirken başarısızlık düşürür fakat genel bir başarı veya başarısızlık durumu nadiren yaşanan aksi deneyimlerden etkilenmez (Schunk ve Zimmerman, 2007). Bir başka deyişle genel olarak bir beceriyi gerçekleştirmede öz-yeterlik inancı yüksek bir birey o konuda süregelen bir başarısızlık deneyimi yaşamadığı sürece öz-yeterlik inancında herhangi bir olumsuz yönde değişiklik olmaz. Hatta aynı düzeyde becerilere sahip bireyler dahi öz-yeterlik inançlarına göre daha iyi ya da daha zayıf performans gösterebilir (Bandura, 1988).

Öz-yeterlik inancı insan motivasyonunun temel yapısını oluşturur çünkü bireyler eylemlerinin istedikleri ürünleri ortaya koyduğuna inanmadığı koşulda güçlülere karşı direnç gösterme güduları de oldukça düşük olur (Erdem ve Demirel, 2007). Öz-yeterlik inancı düşük bir birey işlerin olduğundan daha zor olduğunu düşünebilir ve bu durum üzerindeki baskıyı tetiklerken, problemin nasıl daha iyi bir şekilde çözülebileceğini görmesini engelleyebilir. Yüksek öz-yeterlik inancı ise görevleri yerine getirirken bireylere sakinlik hissi verir. Bu ve benzeri durumların sonucunda öz-yeterlik inancının kişilerin bir işi veya görevi hangi derecede başarabilecekleriyle ilgili önemli bir belirleyici faktör ve gösterge olduğunu söyleyebiliriz (Pajares, 1996). Schunk ve Zimmerman (2007) bu durumu bir örnekle açıklamıştır. Bu örneğe göre bir bireyin yazı yazmayla ilgili öz-yeterlik inancı onun konu seçimi, çaba ve ısrar gibi yazma alışkanlıklarını etkileyebilir. Hatta öz-yeterlik inancı bireylerin çevreden etkilenme durumunu bile değiştirebilir. Örnek olarak gürültülü ortamda ders çalışan öz-yeterlik inancı yüksek birey çevreden etkilenmemek için konsantrasyonunu üst seviyede tutabilir.

Öz-yeterlik inancı basit bir şekilde kişinin sahip olduğu kapasiteyi ifade etmeye yetmez. Fakat kişinin sahip olduğu kapasiteye olan inancını ifade eder (Erdem ve Demirel, 2007). Öz-yeterlik inancı tek başına başarı veya başarısızlığı ortaya koyacak bir unsur değildir. Bilgi ve yetenek eksikliğinin olduğu durumlarda yüksek öz-yeterlik inancı tek başına başarıyı üretmez (Schunk ve Zimmerman, 2007). Başarı beklentileri veya bir durumun beklenen sonuçları (sınav öncesi derse iyi çalışmak gibi) daha etkilidir. Çünkü bireyler başarıya ulaşacaklarına inandıkları durumlara daha çok odaklanırlar (Shell, Colvin ve Bruning, 1995). Hatta öz-yeterlik inancı yüksek

bireyler dahi belli bir işin sonucunda olumsuz çıktılar ortaya çıkabileceğini düşünüyorsa o işi yapmaktan kaçınabilir. Aksine bir aktiviteye değer veren ve o aktivitenin olumlu çıktılar getireceğine inanan bireyler (spor yapmanın arkadaşlar arasında sosyal statü kazandıracağına inanmak gibi) öz-yeterlik inancı düşük olsa bile o faaliyete katılabilir (Bandura, 1986). Bireylerin olumlu yönde sonuç beklentileri ve bir faaliyete değer verme düzeyleri dikkate alındığında öz-yeterlik inançlarının gösterdikleri çaba, mukavemet ve başarılarını etkilediği düşünülebilir (Bandura, 1986).

Öz-yeterlik kavramı ortaya atıldığından bu yana çeşitli bağlamlarda farklı disiplinler tarafından kullanılmaya gelmiştir ve bu kavram eğitim araştırmalarında da önemli bir yer tutmaktadır (Pajares, 1997). Özellikle bu bağlamda üç alana dikkat çekilmektedir. Araştırmacılar ilk olarak öz-yeterlik inancının bireylerin kariyer seçiminde önemli bir yer tuttuğunu ve bu etkinin daha çok fen ve matematik alanlarında görüldüğünü ifade etmişlerdir (Hackett,1995). Eğitimde öz-yeterlik inancının önemli bir yer tuttuğunu iddia eden çalışmalardan elde edilen bir diğer bulgu ise öğrencilerin öz-yeterlik inançlarının diğer motivasyon yapılarıyla, akademik performanslarıyla ve başarılarıyla ilişkili olduğunu ifade etmektedir (Pajares, 1996, 1997). Eğitimde öz-yeterlik inançlarıyla ilgili bulgulara ulaşılan bir diğer alan ise öğretmenlerin öz-yeterlik inançlarıyla ilgilidir. Tschannen-Moran, Woolfolk Hoy ve Hoy (1998) yapmış oldukları çalışmada öğretmenlerin öz-yeterlik inançlarının yapmış oldukları öğretim uygulamalarıyla ve öğrencilerin akademik başarılarıyla bağlantılı olduğunu ifade etmişlerdir.

### **6.1 Öğretmenlik Mesleği ve Öz-Yeterlik İnancı**

Öz-yeterlik inancı öğretmenlerin düşüncelerini, kararlarını, hislerini, davranışlarını performanslarını ve öğrencilere yönelik tutumlarını anlamada önemli bir kavramdır (Erdem ve Demirel, 2007). Farklı ölçme araçları kullanılsa da araştırmacılar öğretmen öz-yeterliği hakkında özellikle öğretmenlik uygulaması ve öğrenci öğrenmesi ile ilgili bulgular ortaya koymuşlardır (E. M. Skaalvik ve S. Skaalvik, 2007). Öğretmen öz-yeterliği sınıftaki öğretmen davranışlarıyla ve öğrenci çıktılarıyla ilişkilidir (Midgley, Feldlaufer ve Eccles, 1989; Ross, 1992). Bu bağlamda öğretmen öz-yeterliği çeşitli şekillerde tanımlanmaya çalışılmıştır. Öğretmen öz-yeterliğiyle ilgili en genel ifade öğrencinin başarılı çıktılar ortaya koyabilmesini etkileme inancıdır (Soodak ve Podell,

1996). Bir başka tanıma göre de öğretmenlerin öğrencilerini hangi düzeyde olumlu anlamda etkileyebileceklerine yönelik inançları öğretmen öz-yeterlik inancı olarak tanımlanmaktadır (Riggs ve Enochs 1990).

Geçmişten günümüze öğretmen öz-yeterliğiyle ilgili yapılan çalışmalar iki kuramsal temele dayanmaktadır (Tschannen-Moran, Woolfolk Hoy ve Hoy 1998). Bunlardan ilki Rotter (1966) (external and internal control) dışsal ve içsel kontrol kavramı, diğeri ise Bandura (1977) (self-efficacy) öz-yeterlik kavramıdır. Rotter (1966)'ya göre öğretmen yeterliği, öğretmenin öğrencinin başarısı üzerinde etkisinin olduğuna inancının artmasıyla artar. Bandura (1997)'nin öz-yeterliğinde ise kişinin verilen görevi gerçekleştirme için gereken kendi kapasitesine yönelik inancı önemlidir (akt. Tschannen-Moran ve Woolfolk Hoy, 2001). Bu kuramsal temeller dikkate alındığında öğretmen öz-yeterliği öğretmenin kişisel olarak belirlenen eğitim hedeflerini planlama, organize etme ve gerçekleştirme yeteneğine yönelik inançları olarak ifade edebiliriz (E. M. Skaalvik ve S. Skaalvik, 2007).

Öğretmen öz-yeterliğiyle ilgili daha öğrenilmesi gereken çok şey olsa da Sosyal Bilişsel Kuram öğretmen öz-yeterliğinin muhtemel kaynaklarına genel bir rehberlik görevi yapmaktadır (Tschannen-Moran ve Hoy, 2007). Bireyler öz-yeterlik inançlarını dört farklı kaynaktan elde ettikleri bilgilerle oluştururlar. Bunlar:

- Tam ve doğru deneyimler,
- Sosyal modeller,
- Sözel ikna,
- Fizyolojik ve duygusal durumlardır (Bandura, 1988).

Öz-yeterlik inancını oluşturan bilgi kaynaklarından en önemlisi kendi performanslarının yorumlanmasıdır (tam ve doğru deneyimler). Çıktılar başarılı olarak yorumlanırsa öz-yeterlik inancı yükselir, başarısız olarak yorumlanırsa düşer (Pajares, 1997). İkinci bilgi kaynağı ise bireylerin başkalarının gerçekleştirdiği işleri gözlemlerken bu dolaylı deneyimleri yorumlamasıdır (sosyal modeller) (Bandura, 1995). Bir başka deyişle diğer bireyler tarafından gerçekleştirilen başarılı ya da başarısız eylemlerin sonuçları gözlemci bireye o davranışı yapıp yapamayacağıyla ilgili öz-yeterlik inancı kazandırır. Pajares (1997)'e göre dolaylı deneyimler diğer

bireyler tarafından gerçekleştirilen sosyal kıyaslamaları da içerir. Bu kıyaslamaların akran modellemeleri ile birlikte öz-yeterlik inançlarının gelişmesinde güçlü etkileri olabilir. Öz-yeterlik inancının bir diğer kaynağı ise sözlü mesajlar ve sosyal kanaatlerdir (sözel ikna) (Bandura, 1988). Olumlu kanaatler öz-yeterlik inancını artırırken, olumsuz kanaatler zayıflatabilir. Kaygı ve baskı gibi belirtiler (fizyolojik ve duygusal durumlar) de öz-yeterlik inancı ile ilgili bilgi kaynaklarıdır (Bandura, 1995).

Öğretmenlerin öz-yeterlik inancının yüksek olması onlara eğitim öğretim faaliyetleri adına büyük katkılar sağlayabilir. Öz-yeterlik inancı yüksek öğretmenler öğrencilerinin motivasyonu düşük olsa ve öğrenme güçlüğü yaşasalar dahi onları teşvik etmede başarılı adımlar atıp daha çok çalışır ve daha uzun süre mukavemet gösterirler. Çünkü onlar kendilerine ve öğrencilerine inanırlar (Tschannen-Moran ve Woolfolk Hoy, 2001). Çünkü öğretmen öz-yeterliği öğrenci motivasyonu ve başarısında belirleyici etkiye sahiptir (Midgley, Feldlaufer ve Eccles, 1989; Ross, 1992). Elbette ki öğretmen öz-yeterlik inancının yüksek olması bir artıyken düşük olması da çeşitli sorunlara sebep olabilir. Bunun en belirgin örneği Friedman ve Farber (1992)'in de ifade ettiği gibi öz-yeterlik inancı düşük öğretmenlerin mesleki tükenmişliklerinin daha yüksek olmasıdır. Bu durum öğretmenlerin mesleklerinin gereği olan faaliyetleri yerine getirmede onlara büyük bir sorun teşkil edebilir.

Öğretmen öz-yeterlik inancını teknolojiden ve teknolojinin getirmiş olduğu değişim ve gelişimden bağımsız olarak düşünmemek gerekir. Bandura (1988) teknolojik gelişmelerin öz-yeterlik inancına karşı sahip olunan eski bariyerlerin tekrar ortaya çıkmasına sebep olabileceğini ve bu durumun tedavi edilmesi gereken bir sorun olduğunu ifade etmiştir. Bir başka deyişle öğretmenler teknolojik gelişmelere ayak uyduramadıkları takdirde meslekleriyle ilgili öz-yeterlik inançlarını kaybedebilirler. Teknolojik gelişmeler öğretmenlerin öz-yeterlik inançlarını etkilediği gibi öğretmenlerin öz-yeterlik inançları da değişim ve gelişime uyum sağlamayı etkileyebilir. Çünkü öğretmenlerin öz-yeterlik inancı yenilik ve değişime yönelik öğretmen tutumunu etkilemektedir (Fuchs, L. S., Fuchs, D. ve Bishop, 1992).

Öğretmen öz-yeterlik inancıyla ilgili tüm bu bilgiler dikkate alındığında öğretmenlerin sahip olduğu ya da sahip olması gerektiği bu inancın ne kadar önemli olduğunu görmek mümkündür. Öz-yeterlik inancının öğretmenler için adeta bir motivasyon kaynağı olduğu görülmektedir. Özellikle Bandura (1988)'in de ifade ettiği gibi

öğretmenlerin öz-yeterlik inancının teknolojik gelişmelerle uyum içerisinde gelişmesi önemlidir. Öz-yeterlik inançlarını bireylerin ya da öğretmen adaylarının hizmet öncesi almış oldukları eğitimin niteliği ile yakından ilgili olduğunu da söylemek mümkündür. Bu durum eğitim teknolojilerine yönelik hizmet öncesi eğitimin öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğini gerçekleştirirken bu bağlamda sahip olacakları öz-yeterlik inançları adına önemlidir. Kinzie ve Delcourt (1991); Wang, Ertmer ve Newby (2004), yapmış oldukları araştırmalarda öğretmen eğitiminde bilgisayar kullanımına yönelik gerçek deneyimlerin gerek derste olsun gerekse günlük kullanımlarda tutum ve öz-yeterliğin güçlü bir belirleyicisi olduğunu ifade etmişlerdir. Bu sebeple FATİH Projesi gibi projelerin bilgi alt yapısının öğretmenlere ve öğretmen adaylarına kazandırılmasının hiç şüphesiz onlara mesleklerinin gerektirdiği uygulamaları gerçekleştirmede önemli bir yeri olan öz-yeterlik inançlarını geliştirme adına katkıda bulunacağı unutulmamalıdır.

## **7. İlgili Araştırmalar**

FATİH Projesi ve proje bağlamında özellikle bu çalışmayı ilgilendiren öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin durumlarıyla ilgili çalışmalar incelendiğinde araştırmaların büyük oranda projeye bir şekilde ilişkisi olan kişilerin görüşlerine yönelik çalışmalar olduğu görülmüştür. Kayaduman, Sırakaya ve Seferoğlu (2011), bu bağlamdaki literatürü inceleyerek yapmış oldukları araştırmada FATİH Projesinin uygulanabilirliği açısından öğretmenlerin kendilerini eksik gördüklerine yönelik görüşler ifade ettiklerini vurgulamışlardır. Fakat bu çalışmanın aksine öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin FATİH Projesinin uygulanabilirliğine yönelik görüşlerinden öte onların öz-yeterlik inançlarını, algılarını, tutumlarını ve genel öğretmen yeterliklerini inceleyen çalışmaların bulguları farklı sonuçlar da göstermektedir. Ayrıca FATİH Projesi milli bir eğitim projesi olduğu için bu bağlamda yapılan çalışmalar da ulusal niteliktedir. Fakat yine de projenin eğitimde bilişim teknolojilerinin kullanımına yönelik olduğu dikkate alınarak bu bağlamda gerçekleştirilen uluslararası çalışmalar da incelenmiş ve özellikle öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin eğitim teknolojilerinin kullanımına yönelik öz-yeterliklerini inceleyen araştırmalardan örnekler verilmiştir. Bu amaçla aşağıda FATİH Projesi ve eğitim teknolojilerinin kullanımına yönelik proje bağlamında öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin durumlarıyla ilgili ulusal çalışmalara ve

uluslararası literatürde yer alan öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin eğitim teknolojilerini kullanımına yönelik bazı çalışmalara yer verilmiştir:

Karataş (2014), “*Lise öğretmenlerinin FATİH projesini uygulamaya yönelik teknolojik pedagojik alan bilgisi yeterliliklerinin incelenmesi: Adıyaman ili örneği*” adlı yüksek lisans tezinde Adıyaman ilinde FATİH Projesi kapsamında pilot uygulamaların yapıldığı çeşitli okullardaki 445 öğretmen üzerinde genel tarama modeli kullanarak Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB) öz yeterliliklerini belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırmacı evren olarak ele aldığı Adıyaman il merkezinde FATİH Projesi donanım ve yazılım altyapısının kurulu olduğu okullarda görev yapan toplamda 660 öğretmenin tamamına ulaşmış ve gönüllü olan öğretmenlerden veri toplamıştır. İlgili araştırmanın verileri 5’li likert tipinde iki adet ölçek ile toplanmış, bu verilerin analizi ise ilişkisiz örneklem için t testi ve tek yönlü ANOVA ile yapılmıştır. Araştırma bulgularına göre öğretmenlerin çeşitli değişkenler açısından etkilense de salt teknoloji bilgilerine yönelik öz-yeterlik inançlarının orta düzeyde, diğer tüm boyutlarda ise iyi seviyede olduğunu tespit edilmiştir. Ayrıca araştırmacı 30 yaş ve altı öğretmenlerin teknolojik öz-yeterlik inançlarının diğer öğretmenlerden daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Kocaoğlu (2013), “*Lise öğretmenlerinin FATİH projesi teknolojilerini kullanmaya yönelik özyeterlik inançları: Kayseri ili örneği*” adlı yüksek lisans tezinde Kayseri ili Melikgazi ilçesinde FATİH Projesinin uygulandığı okullarda görev yapan 278 lise öğretmeni üzerinde kesitsel tarama yöntemini kullanmıştır. Araştırmacı ilgili okullarda görev yapan belirli sayıda öğretmeni örneklem olarak almamış, 760 kişilik bu öğretmen grubundan gönüllülük esas alınarak 5 likert tipinde bir ölçek aracılığıyla veriler toplanmıştır. Araştırma verilerinin analizleri ilişkisiz örneklem için t testi ve tek yönlü ANOVA ile yapılmış ve bu analizler sonucunda araştırmaya katılan öğretmenlerin büyük çoğunluğunun FATİH projesi teknolojilerini kullanmaya yönelik öz-yeterlik inançları orta düzeyde olduğunu tespit edilmiştir. Ayrıca çalışmaya katılan öğretmenlerin öz-yeterlik inançlarının yaş ve kıdeme göre anlamlı farklılık gösterdiği, cinsiyete göre anlamlı bir fark olmadığı, öğretmenlerin mezun oldukları fakülte türüne göre ise anlamlı bir fark görüldüğü ifade edilmiştir.

Palabıyık (2013), “*Hizmetiçi İngilizce öğretmenlerinin teknoloji entegrasyonu ile ilgili öz-yeterlilik inanışları: FATİH projesinden alıntılar*” adlı yüksek lisans tezinde

Sakarya ilinde FATİH Projesinin uygulandığı pilot okullarda görev yapan 114 lise düzeyi hizmet içi İngilizce öğretmeni üzerinde açıklayıcı karma yöntem modelini kullanılarak araştırma yapılmıştır. Araştırmacı 44 okulda görev yapan 125 öğretmenenden neredeyse %91'inden anket aracılığıyla veri toplamayı başarmıştır. Ayrıca ver toplanan 114 kişilik gruptan 12 kişi ile de görüşmeler yapılmıştır. Araştırmacı bu 12 kişilik görüşme grubunun içerisinde yer alan 3 öğretmenenden de gözlem tekniği aracılığıyla veri toplamıştır. Çalışmanın verileri tek yönlü ANOVA ile analiz edilmiş, yapılan analiz sonucunda katılımcıların FATİH projesi kapsamında teknolojiye uyum sağlamayla ilgili öz yeterlilik inançlarının yüksek seviyede olduğunu tespit edilmiştir. Ayrıca çalışmadan elde edilen bulgulara göre araştırmada yer alan öğretmenlerin algısal İngilizce yeterliliklerinin de yüksek olduğu ifade edilmiştir.

Karakaya (2013), "*FATİH projesi kapsamında pilot okul olarak belirlenen ortaöğretim kurumlarında çalışan kimya öğretmenlerinin teknolojik pedagojik alan bilgisi yeterlikleri*" adlı yüksek lisans tezinde FATİH Projesinin pilot uygulama olarak uygulandığı 17 ilde görev yapan (Ankara, Balıkesir, Bingöl, Diyarbakır, Erzincan, Erzurum, Hatay, İstanbul, İzmir, Karaman, Kayseri, Kocaeli, Mersin, Rize, Samsun, Uşak, Yozgat) 103 kimya öğretmeni üzerinde bir araştırma yapmıştır. Araştırma karma yöntem uygulanarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın nicel verileri 3 bölümden oluşan anket kullanılarak tarama yöntemiyle toplanmış, nitel verileri ise 4 katılımcıdan yarı yapılandırılmış odak grup görüşmesiyle toplanmıştır. Toplanan nicel veriler bağımsız gruplar için t testi ve tek yönlü ANOVA ile nitel veriler ise içerik analizi ve sürekli karşılaştırmalı veri analizi yöntemleri ile çözümlenmiştir.

Araştırma verilerinin analizi sonucunda kimya öğretmenlerinin eğitim teknolojilerindeki yenilikleri çok fazla takip etmedikleri ve kimya öğretmenlerinin teknolojik pedagojik alan bilgisi öz yeterlik inançlarının düşük olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca araştırmaya katılan öğretmenlerin öz-yeterlik inançlarının cinsiyete göre farklılık göstermediği, hizmet öncesi eğitim alanlarla yüksek lisans mezunlarının teknolojik pedagojik alan bilgisi ve pedagojik bilgi boyutlarında hizmet öncesi eğitim almayanlara ve lisans mezunlarına göre öz-yeterlik inançlarının daha yüksek olduğu ifade edilmiştir.

Polat (2014) “*Öğretmen adaylarının FATİH projesi çerçevesinde e-içerik geliştirme becerilerinin değerlendirilmesi*” adlı yüksek lisans tezinde Fırat Üniversitesinde öğrenim gören 602 öğretmen adayı üzerinde tarama kullanarak öğretmenlerin FATİH Projesi kapsamında e-içerik geliştirme becerilerini değerlendirme amaçlı veriler toplamıştır. Araştırmacı çalışma grubunu belirlemek için amaçlı örnekleme tekniğini kullanmış ve 602 veriden 588 sağlam veriyi çalışmasında kullanmıştır. Bu 588 kişiden 418’i Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı dersini tamamlamış, 170 tamamlamamış katılımcılardan oluşmuştur. Araştırmacı böylelikle Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı dersini alanlarla almayanları karşılaştırmayı amaçlamıştır. Araştırmanın veriler araştırmacı tarafından geliştirilen E-içerik Geliştirme Becerileri Ölçeği ile toplanmıştır. Verilerin analizinde ise bağımsız örneklem t-testi ve One Way ANOVA kullanılmıştır.

Araştırma verilerinin analizi sonucunda FATİH projesi yeterlikleri bağlamında geliştirilen E-İçerik Geliştirme Becerileri ölçeğinin teknik kriterlerine, animasyon kriterlerine, video kriterlerine, grafik ve fotoğraf kriterlerine göre örneklem grubundan "Kısmen Katılıyorum" ve "Katılıyorum" düzeylerinde cevaplar almıştır. Aynı ölçeğin eğitsel tasarım kriterlerine göre video ve ölçme ve değerlendirme kriterlerine göre ise "Katılıyorum" düzeylerinde cevaplar almıştır. Yapılan analizler sonucunda ölçeğin tüm alt faktörleri Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi bölümü lehine anlamlı farklılıklar gösterdiği tespit edilmiştir. Bu fark eğitsel ve tasarım kriterleri, video kriterleri, ses kriterleri öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı dersi alanların lehine olurken araştırmada e-içerik geliştirme becerilerinin mezun olunan lise türü değişkenine göre anlamlı farklılık gösterdiği ifade edilmiştir.

Gök (2014) “*Fatih projesi kapsamındaki akıllı sınıf teknolojilerinin mevcut durumu, kullanımları, yönetimi ve entegrasyonu: bir çoklu durum çalışması*” adlı doktora tezinde Türkiye’de okullarda akıllı sınıf teknolojilerinin durumunu, karşılaşılan problemleri, çözüm yollarını ve bu alanda duyulan ihtiyaçları FATİH projesi bağlamında araştırmıştır. Araştırmada nitel, çoklu-örnek olay incelemesi araştırma deseni olarak kullanılmış ve durum çalışmalarıyla veri toplama süreci desteklenmiştir. Çalışmada araştırmacı örneklem seçiminde amaçlı örnekleme tekniğini kullanarak ilk önce Ankara’da sosyoekonomik düzeyi düşük olan öğrencilerin okuduğu ve teknolojik imkânları zayıf bir ilköğretim okulunda 29 öğretmen üzerinde durum çalışması yapmıştır. Araştırmacı daha sonra yine Ankara’daki teknolojik imkânları iyi olan ve



FATİH Projesi teknolojilerinin de kurulmuş olduğu bir lisede 17 öğretmen üzerinde durum çalışması yapmıştır.

Araştırmacı veri toplama aracı olarak gözlem, görüşme ve doküman incelemesinden faydalanmıştır. Araştırma verileri ise kodlama, kategori ve tema oluşturma gibi nitel veri analizi teknikleriyle analiz edilmiştir. Verilerin analizi sonucunda elde edilen bulgulara göre etkileşimli (akıllı) tahtaların büyük oranda projeksiyon cihazı olarak kullanıldığı, yaşanan problemlerin genelde teknik problemler, bilgi ve beceri eksikliği ve içerik yetersizliği vb. olduğu, öğretmenlerin bu bağlamda daha fazla hizmetiçi eğitime, teknik desteğe ve daha verimli e-içeriklere ihtiyaç duyduğu ve FATİH Projesi teknolojilerinin kurulum durumuyla ilgili öğretmen ve yöneticilerin görüşlerinin alınmamasının bir sorun olduğu ifade edilmiştir.

Sayır (2014), “*FATİH projesi kapsamında kullanılan akıllı tahtalara karşı öğretmen ve öğrenci tutumları ve akıllı tahtaların konuşma becerisi üzerindeki etkileri*” adlı yüksek lisans tezinde tarama modeli kullanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu Muş’taki bir okulda okuyan 183 lise öğrencisi ve yine aynı okulda görevli 19 İngilizce öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırmacı veri toplama süreçlerinde hem nitel hem de nicel araçlardan faydalanmıştır. Bu bağlamda hem öğrencilere hem de öğretmenlere hem likert tipi sorular hem de 4’er tane açık uçlu soru içeren birer farklı anket uygulanmıştır. Araştırmacı topladığı nicel verileri Statistical Packages for Social Sciences (SPSS 17) uygulamasında 5’li puan aralığı belirleyerek toplam puan üzerinden analiz etmiştir. Nitel verileri ise kodlamalar ve temalaştırmalar yaparak araştırmanın kendisi analiz etmiştir. Yapılan analizler sonucunda elde edilen bulgulara göre hem öğretmenlerin hem de öğrencilerin akıllı tahta kullanımına akıllı tahta kullanımının İngilizce konuşma becerisi üzerindeki etkisine yönelik olumlu görüşlerinin olduğu ifade edilmiştir.

Türel (2012), “*Öğretmenlerin akıllı tahta kullanımına yönelik olumsuz tutumları: Problemler ve ihtiyaçlar*” adlı çalışmasında FATİH Projesi bağlamında İstanbul’da çeşitli ilköğretim okullarında (6, 7 ve 8. sınıflarda) görev yapan, 210 gönüllü öğretmeni çalışma grubu olarak araştırmaya dâhil etmiştir. Araştırmacı öğretmenlerin akıllı (etkileşimli) tahtayı kullanırken yaşadığı sorunları ortaya koyabilmek adına bu öğretmenlerden akıllı tahtayı kendi derslerinde kullanan farklı alanlardan 140’ından karma desen kullanarak veri toplamıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak ise

anket tekniği kullanılmıştır. Araştırmacı ankette yer alan likert tipi soruların analizinde betimsel istatistiklerden yararlanırken, açık uçlu soruları Nvivo 8 uygulaması ile analiz etmiştir. Araştırma bulgularının analizi sonucunda öğretmenlerin akıllı tahtayı öğrencilerine kullandırma, teknolojik ve pedagojik alan bilgilerindeki eksiklikler ve materyal eksikliği gibi konularda sorun yaşadıkları tespit edilmiştir.

Günbayı ve Yörük (2014), tarama modeli kullanarak yapmış oldukları “*Yönetici ve öğretmenlerin eğitimde FATİH projesinin uygulanma düzeyine ilişkin görüşleri (Antalya ili Muratpaşa ilçesi örneği)*” isimli araştırmada Antalya ili Muratpaşa ilçesinde bulunan ve FATİH Projesinin uygulanmakta olduğu 16 lisede görev yapan 51 okul yöneticisi 270 ğretmenin FATİH Projesi'nin uygulanma düzeylerine yönelik görüşlerini belirlemeye çalışılmıştır. Araştırmanın örnekleri tesadüfi yöntemle seçilmiştir. Araştırma verileri anket tekniğiyle toplanmış ve betimsel istatistikler ve tek yönlü varyans analizi (One Way ANOVA) ile özömlenmiştir. Analizler sonucunda yönetici ve ğretmenler Eğitimde FATİH Projesi kullanımına yönelik öz yeterlik ve proje getirileri bağlamında "yüksek" düzeyde olumlu görüş belirtmiştir. Ayrıca katılımcılar ğretim süreçlerinin projenin gereksinimlerine göre düzenlenmesi gerekliliğinin "yüksek" düzeyde olduğunu ifade etmişlerdir. Son olarak çalışmada e-içerik kullanımı, eğitim gereksinimi ve kurum yeterliği boyutlarında katılımcıların "orta" düzeyde görüş sundukları belirtilmiştir.

Tekerek, Ercan, Udum ve Saman (2012) genel tarama modellerinden ilişkisel tarama modelin kullanıldığı “*Bilişim teknolojileri ğretmen adaylarının bilgisayar öz-yeterlikleri*” adlı çalışmada Kahramanmarař Sütçü İmam Üniversitesi Eğitim Fakóltesi, Bilgisayar ve ğretim Teknolojileri Eğitimi bölümü ve İnönü Üniversitesi Eğitim Fakóltesi, Bilgisayar ve ğretim Teknolojileri Eğitimi bölümünde öğrenim gören 200 ğrencinin FATİH Projesi bağlamında bilgisayar öz-yeterlik algıları incelemişlerdir. Araştırmanın alışma grupları tesadüfi örnekleme yöntemiyle belirlenirken, veri toplama aracı olarak Bilgisayar Kullanma Öz Yeterlik Ölçeği kullanılmıştır. Araştırmacılar verilerin analizinde betimsel istatistiklerden ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA)'dan yararlanmışlardır. Araştırma verilerinin analizi sonucunda, erkek öğrencilerin kız öğrencilerden, meslek lisesi mezunu öğrencilerin, genel lise mezunu öğrencilerden, 3 ve 4. sınıfa devam eden öğrencilerin 1. sınıf öğrencilerinden daha yüksek bilgisayar öz yeterlik algılarının olduğu ifade edilmiştir.

Yaman, Demirtaş ve Aydemir (2013), “*Türkçe öğretmeni adaylarının dijital pedagojik yeterlilikleri*” adlı çalışmada tarama modeli kullanarak Sakarya Üniversitesi – Eğitim Fakültesinde öğrenim gören 246 Türkçe öğretmeni adayından dijital araçları kullanabilme/oluşturabilme yeterliliğini belirlemek amacıyla veriler toplamışlardır. Evren üzerinde yürütülen ve örneklem alınmayan araştırmada 2011-2012 eğitim-öğretim yılı Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi ve Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Türkçe Öğretmenliği Bölümü’nde öğrenim gören 3. ve 4. sınıf toplam 246 öğrencisi yer almıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak Dijital Pedagojik Yeterlilik Ölçeği kullanılmıştır. Araştırmacılar verilerin analizinde ise Mann Whitney U ve Kruskal Wallis testlerini kullanmışlardır. Verilerin analizinden sonra araştırmacılar Türkçe öğretmeni adaylarının pedagojik alandaki teknolojilerde yüksek yeterliğe sahipken, genel teknolojik becerilerde orta düzeyde yeterliğe sahip olduklarına yönelik bulgulara ulaşmışlardır. Ayrıca genel anlamda bilgisayar ve internet kullanım becerileri yüksek öğretmen adaylarının pedagojik alandaki teknolojilerde yüksek yeterliğe sahip olduğu belirtilmiştir. Araştırmada son olarak erkek öğretmen adaylarının pedagojik alanda teknoloji kullanma becerilerinin kız öğretmen adaylarından daha yüksek olduğu ifade edilmiştir.

Kıranlı ve Yıldırım (2013), 2011–2012 eğitim-öğretim yılında Eskişehir merkez ve ilçelerdeki FATİH Projesi uygulandığı liselerde görev yapan 224 öğretmen üzerinde betimsel tarama ve ilişkisel tarama modellerinin kullanıldığı “*Öğretmenlerin teknoloji kullanım yeterlikleri: FATİH projesi uygulama öncesi*” adlı bir araştırma yapmışlardır. Lise öğretmenlerinin eğitimde teknoloji kullanım yeterlik düzeylerinin belirlenmesi amaçlanan çalışmanın örnekleme tesadüfi örnekleme yöntemiyle seçilmiştir. Veri toplama aracı araştırmacı tarafından geliştirilmiş ve verilerin analizinde bağımsız örnekler t- testi ve tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Araştırma verilerinin çözümlenmesi sonucunda elde edilen bulgulara göre, öğretmenlerin iyi düzeyde teknoloji kullanım becerilerine sahip oldukları ifade edilmiştir. Fakat araştırmaya katılan öğretmenlerin akıllı tahta kullanımı ve öğrenme materyali geliştirme yeterliklerinin düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca araştırmaya katılan öğretmenlerin teknoloji kullanım yeterlik düzeylerinin cinsiyet, branş, eğitim durumu ve kıdem değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir.

Kinzie ve Delcourt (1991), “*Computer technologies in teacher education: the measurement of attitudes and self-efficacy*” adlı çalışmalarında öğretmen eğitiminde

teknolojinin kullanımının kazandıracağı tutum ve öz-yeterliğin tespiti için eğitim alanında öğrenim gören 328 üniversite öğrencisinden bilgisayar kullanımına yönelik tutum ve öz-yeterlik ölçekleriyle veri toplamışlardır. Araştırmacılar tarafından her iki ölçeğin verileri de regresyon analizine tabi tutulmuştur. Analizler sonucunda bilgisayar kullanımına yönelik gerçek deneyimlerin gerek derste olsun gerekse günlük kullanımlarda hem tutumun hem de öz-yeterliğin güçlü bir belirleyicisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Teo (2009) "*Examining the relationship between student teachers' self-efficacy beliefs and their intended uses of technology for teaching: a structural equation modelling approach*" adlı çalışmada öğretmen adaylarının öz-yeterlik inançlarıyla eğitim teknolojilerini kullanmaya yönelik isteklilikleri arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlamıştır. Araştırma deseni olarak yapısal eşitlik modellemesi yaklaşımı tercih edilmiştir. Araştırmaya Singapur'da Ulusal Eğitim Enstitüsü'nde okuyan 1094 öğretmen adayı dâhil edilmiştir. Araştırmacı veri toplama aracı olarak 5 faktörlü 7'li likert tipinde bir ölçek kullanmıştır. Bu ölçeğin ilk üç boyutu öğretmen adaylarının öz-yeterliklerini ölçmeyi amaçlayan temel öğretme becerileri, ileri öğretme becerileri ve pedagojik teknoloji boyutları, diğer iki boyutu ise eğitim teknolojilerini kullanmaya yönelik istekliliklerini ölçmeyi amaçlayan geleneksel teknoloji kullanımı ve yapılandırmacı teknoloji kullanımı adlı faktörlerden oluşmaktadır. Araştırmacı verilerin analizinde çalışmanın temelini oluşturan bu değişkenlerin korelasyonuna bakmıştır. Araştırma bulgularına göre temel öğretme becerileri, pedagojik teknoloji, geleneksel teknoloji kullanımı ve yapılandırmacı teknoloji kullanımı boyutları arasında anlamlı ilişkinin olduğu ifade edilmiştir.

Ertmer, Conklin ve Lewandowski (2003), "*Increasing preservice teachers' capacity for technology integration through use of electronic models*" adlı çalışmada öntest-sontest araştırma desenini kullanarak elektronik model olarak VisionQuest bilgisayar tabanlı 50 dakikalık öğretmen geliştirme programına katılan öğretmen adaylarının teknoloji kullanımına yönelik düşünce ve öz-yeterliklerini tespit etmeye çalışmışlardır. 6 oturumluk bu programa katılan 103 öğrencinin araştırmaya dâhil olmayı kabul eden 69'undan çevrimiçi bir ölçek aracılığıyla araştırmacılar tarafından belirlenen üç boyutta veriler toplanmıştır. Ayrıca her oturumda ikişer araştırmacı gözlemler yapmış ve oturum başına bir veya iki öğrenciyle de görüşmeler yapılmıştır. Araştırmacılar çalışmanın ölçekle toplanan verilerini bağımsız gruplar için t testi ile analiz etmiş ve

bu bağlamda öğretmen adaylarının düşünce ve öz-yeterlikleri arasındaki ilişkiyi Pearson korelasyonu ile tespit etmeye çalışmışlardır. Yapılan çalışmanın bulgularına göre araştırmacılar elektronik modelin anlamlı bir şekilde katılımcıların düşüncelerini ve öz-yeterliklerini artırdığı sonucuna ulaşmışlardır.

Watson (2006), “*Technology professional development: long-term effects on teacher self-efficacy*” adlı çalışmada Batı Virginia K-12 RuralNet Programının öğretmenlerin sınıfta internet kullanımına yönelik uzun dönemli öz-yeterliklerine olan etkisini araştırmışlardır. Yaz tatilinde uygulanan bir hizmetiçi etkinlik olan bu program öğretmenleri fen ve matematik programlarına teknoloji entegrasyonu için eğitmeyi amaçlamaktadır. Bu bağlamda araştırmacılar 1996’da program dâhilinde eğitimde teknoloji kullanımına yönelik dersler alan 389 öğretmenden Kişisel İnternet Eğitimi Yeterlik İnancı Ölçeği ile öntest-sontest tekniği kullanarak veri toplamışlar, ölçek verilerinin analizi sonucunda öğretmenlerin program sonunda öz-yeterlik inançlarında anlamlı farklılaşmanın olduğunu tespit etmişlerdir.

Araştırmadan 6 yıl sonra aynı ölçek bu 389 öğretmenden hala devlet okullarında öğretmenlik yapan ve kendisine ulaşılabilen 296’sına mail yoluyla iletilmiş fakat araştırmacılar bu kişilerden yalnızca 97’sinden geri dönüt alabilmiştir. Ölçek sonuçlarının aritmetik ortalamaları karşılaştırıldığında 1996’da uygulanan öntest sonucunun 29,70, sontest sonucunun, 37,56 olduğu, 6 yıl sonraki ölçek puanlarının ortalamasının ise 37,48 olduğu yani geçen yılların sonucu anlamlı düzeyde etkilemediği görülmüştür. Ayrıca o dönemde hem hizmetiçi eğitim olarak verilen hem de çevrimiçi uygulamaları olan bu programdan sadece hizmetiçi eğitim alanlar ile hem hizmetiçi eğitimi alıp hem de çevrimiçi uygulamalara katılan öğretmenlerin 6 yıl sonraki ölçek sonuçları araştırmacılar tarafından bağımsız gruplar için t testi yapılarak karşılaştırılmıştır. Araştırmacılar analiz sonucunda her iki uygulamayı alan öğretmenlerin ortalamasının 38,76, sadece hizmetiçi eğitimi alanların ortalamasının 37,28 olduğunu tespit etmişlerdir. Bu iki grubun ortalamaları arasında anlamlı bir fark olmadığı fakat geçen yıllara rağmen öz-yeterlik inançlarında bir azalma olmadığı da ifade edilmiştir.

Wang, Ertmer ve Newby (2004), “*Increasing pre-service teachers' self-efficacy beliefs for technology Integration*” adlı çalışmada öğretmen adaylarının dolaylı öğrenme deneyimlerinin ve hedef belirlemelerinin teknoloji öz-yeterliklerine etkisini

incelemeyi amaçlamışlardır. Araştırmada karma desen kullanılmış ve “Eğitim Teknolojisine Giriş” dersini alan 408 öğrenciden gönüllü olan 337’sinden veri toplanmıştır. Fakat bu katılımcılardan 280’i veri toplama aracına tam olarak yanıtlar vermiştir. Araştırmacılar veri toplama sürecinde 18 laboratuvar grubundan 4 ‘ünü rastgele seçmişlerdir. Bu gruplardan 3’ü deney 1’i kontrol grubu olarak alınmıştır. Bu gruplardan dördünde farklı deneysel durumlar oluşturulmuştur. 1. Grupta (kontrol grubu) dolaylı öğrenme deneyimleri ve hedef belirleme süreçleri yoktur, 2. Grupta dolaylı öğrenme deneyimleri yoktur fakat hedef belirleme süreçleri vardır, 3. Grupta dolaylı öğrenme deneyimleri vardır fakat hedef belirleme süreçleri yoktur, 4. Grupta ise dolaylı öğrenme deneyimleri ve hedef belirleme süreçleri vardır.

Araştırmacılar veri toplama aracı olarak 5’li likert şeklinde bir ölçek kullanmışlardır. Ölçek araştırmacıların kendileri tarafından geliştirilmiştir. Bu ölçek öntest ve sontest şeklinde deney ve kontrol gruplarına uygulanmıştır. Araştırmacılar ölçekten toplanan verilerin analizinde ise iki yönlü ANOVA kullanmışlardır. Verilerin analizi sonucunda ortaya çıkan bulgulara göre hem dolaylı öğrenme deneyimleri hem de hedef belirleme süreçleri olan grubun lehine anlamlı bir farklılaşmanın olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Lee, Y. ve Lee, J. (2014), “*Enhancing pre-service teachers’ self-efficacy beliefs for technology integration through lesson planning practice*” adlı çalışmalarında öğretmen adaylarının teknoloji entegrasyonuna yönelik öz-yeterliklerinin ders etkisi ile nasıl geliştirilebileceğini ve Instructional Media Development Skills (Öğretim Ortamı Geliştirme Becerisi), Knowledge On Technology (Teknoloji Bilgisi) ve Lesson Planning Practice (Ders Planlama Uygulaması) derslerinden hangisinin bu konuda daha etkili olduğunu belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırmaya Güney Kore’de öğretmen yetiştiren bir üniversite lisans programında okuyan 136 öğretmen adayı katılmıştır. Öğrencilere dönem başında bir öntest uygulanmış ve dönem içerisinde de öğrencilerden sınıfta teknoloji kullanımının olduğu ders planları hazırlatılmıştır. Araştırmacılar dönem sonunda öğretmen adaylarına bir sontest uygulamışlardır. Çalışmanın verilerini ise bağımlı gruplar için t testi ile analiz etmişlerdir. Araştırma bulgularına göre ders planlamasının öğretmen adaylarının teknoloji entegrasyonuna yönelik öz-yeterliklerini geliştirmediği sonucuna varılmıştır.

Corkett ve Benevides (2015), “*Pre-service teachers’ perceptions of technology and multiliteracy within the inclusive classroom*” adlı araştırmada öğretmen adaylarının

kapsayıcı sınıf ortamında çok yönlü bir eğitim imkanı sağlayacak ders planlarına teknolojiyi katabilme öz-yeterlik inançlarını belirlemeyi amaçlamışlardır. Bu bağlamda Ontario Üniversitesi eğitim lisans programında okuyan 143 öğretmen adayından 63 maddeli 5'li likert şeklindeki ölçekle öntest-sontest tekniği kullanarak veri toplanmıştır. Katılımcılar Apple tabanlı bir cihaza sahip olma niteliği dikkate alınarak seçilmiştir ve çok yönlü bir ders planı hazırlamaları gereken bir ödevi tamamlamışlardır. Uygulama öncesi ve sonrası ölçek sonuçlarının ortalamaları karşılaştırılmıştır. Araştırmacılar verilerin analizinden sonra öğretmen adaylarının öntest ve sontest sonuçları arasında anlamlı bir farkın olduğunu ifade etmişlerdir fakat tek başına bir dersin veya uygulamanın öz-yeterlik inancı kazandırmada yeterli olmadığını da vurgulamışlardır.

İlgili araştırmalar ulusal anlamda incelendiğinde projeye yönelik öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin öz-yeterlik inançlarını, öğretmen yeterliklerini veya bu kişilerin eğitim teknolojilerinin kullanımına yönelik çeşitli becerilerini sınamaya çalışan araştırmaları görmek mümkündür. Ülkemizde yapılan bu bağlamdaki araştırmalar genelde öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının ölçek vb. veri toplama araçlarından aldıkları toplam puan üzerinden yeterlik, öz-yeterlik, tutum ve algı gibi faktörlerin seviyesini ve çeşitli değişkenler açısından anlamlı farklılaşmaların olup olmadığını belirlemeyi amaçlamaktadır. Bu tarz çalışmalar bu araştırmayı daha çok ilgilendirildiği için genel olarak ulaşılan bulgular özetlenmeye çalışılmıştır.

Ülkemizde FATİH Projesi ve eğitime teknoloji entegrasyonu ile ilgili yapılan çalışmalar sonucunda öğretmenlerin FATİH Projesi bağlamında bilgisayar ve internet teknolojilerine yönelik öz-yeterlik inançlarının ve yeterliklerinin çeşitli değişkenler açısından farklılık göstermekle beraber orta ve yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. Ayrıca 30 yaş altı öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin eğitim teknolojilerinin kullanımına yönelik öz-yeterlik inançlarının ve yeterliklerinin daha yüksek olduğu ifade edilmiştir. Zaten ilgili araştırmalarda yaş değişkeni diğer değişkenlere göre eğitim teknolojilerinin kullanımına yönelik farklılaşmada daha çok dikkat çekmektedir. Yaş faktörünün dışında bu bağlamda anlamlı farklılaşmalara yol açan diğer değişkenleri ise cinsiyet, lisans öğreniminden sonra alınan yüksek lisans eğitimi ve hizmet öncesi eğitimler olarak ifade edebiliriz. Çünkü FATİH Projesi bağlamında yapılan araştırmalarda öğretmenlerin projeye yönelik teknolojileri kullanma öz-

yeterlik inançlarında ve yeterliklerinde bu değişkenlerin olumlu ya da olumsuz etkilerinin olduğu belirtilmiştir.

Uluslararası literatür incelendiğinde ise çalışmaların büyük oranda süreç temelli yani çeşitli uygulamaların etkisini belirlemeyi amaçlayan deneysel çalışmalar olduğu görülmektedir (Watson 2006; Lee, Y. ve Lee, J. 2014). Özellikle öğretmen eğitiminde yapılan bu tür uygulamaların sonucunda büyük oranda anlamlı farklılaşmaların olduğu tespit edilmiştir (Corkett ve Benevides 2015; Wang, Ertmer ve Newby 2004; Ertmer, Conklin ve Lewandowski 2003). Bir başka deyişle öğretmen adaylarının hizmet öncesi almış oldukları eğitimlerde teknoloji kullanımına yönelik yapılan uygulamaların onların bu bağlamdaki öz-yeterlik inançlarını geliştirdiği görülmüştür. Bu durum öğretmenlerin hizmetiçi eğitimleri için de geçerlidir. Fakat bu bağlamda yapılan uygulamaların niteliğinin de önemli olduğu görülmektedir. Çünkü çeşitli çalışmalarda basit bir ders planı yapmanın veya tek başına kısa süreli bir uygulamanın eğitimde teknoloji kullanımına yönelik öz-yeterlik inançlarını geliştirmede etkisinin olmadığı bulgularına ulaşılmıştır.

Tüm bu araştırmalara ilaveten bu araştırmada İngilizce öğretmeni adaylarının FATİH Projesi teknolojilerini kullanmaya yönelik öz-yeterlik inançları eğitim programları bağlamında üzerinde durulan bir faktör olmuştur. Uluslararası araştırmalarda da görüldüğü gibi bu anlamda kazanılacak öz-yeterlik inançlarının temelini eğitimde yapılan uygulamalar oluşturmaktadır. Bu açıdan bakıldığında belirli bir alandaki öğretmen ve öğretmen adaylarının sahip oldukları öz-yeterlik inancı, tutum ve algı gibi psikolojik faktörlerin ölçülmesi ve toplam puan üzerinden bir anlam çıkarılması bu psikolojik nitelikleri kazandıracak eğitim programları ve bu bağlamdaki ders içeriklerinin de incelenmesiyle daha anlamlı olacaktır. Bu araştırma öğretmen adaylarının öz-yeterlik inançlarını kazandırması muhtemel faktörlerden biri olan eğitim fakültesi ders içeriklerini de incelemesi bakımından ülkemizde yapılan diğer çalışmalardan farklıdır.



## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın deseni, çalışma grubu, araştırmada kullanılacak veri toplama araçları, bu araçlarla ilgili geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları, verilerin toplanma süreci ve araştırma sürecinde toplanan verilerin çözümlene yöntemlerinden ve söz edilmiştir.

#### 1. Araştırma Deseni

Bu araştırma Karma (Mixed) bir araştırmadır. Bu araştırma türünde aynı araştırma içerisinde hem nicel hem de nitel verilerden yararlanılır (Balcı, 2013). İlgili veriler aracılığıyla araştırmanın örnekleme olan öğretmen adaylarının öz-yeterlik inançlarının düzeyi ve bu adayların öğrenim gördüğü programlardaki belirli derslerin durumu betimleneceğinden araştırma betimsel niteliktedir. “Betimsel araştırmalar, olayı olduğu gibi araştırmaya ve var olan durumu belirlemeye çalışan araştırmalardır” (Karakaya, 2012, s. 59). Ayrıca araştırmada nicel ve nitel verilerin karşılaştırılması ve ilişkilendirilmesi söz konusudur. Bu sebeple bu araştırmanın deseni karma araştırma desenlerinden Eşzamanlı Desen olarak ifade edilebilir (Creswell, 2012).



Şekil 9: Eşzamanlı Desen (Creswell, 2012, s. 541)

#### 2. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu 2015-2016 Güz Döneminde Akdeniz Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İngilizce Öğretmenliği bölümünde öğrenim gören 422 lisans öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırma sürecinde çeşitli nicel ve nitel veri toplama araçlarıyla toplamda 296 kişiden veri toplanmıştır. Çalışma grubu üzerinde yapılan tüm uygulamalarda gönüllülük esas alınmıştır.

Çalışma grubunda yer alan gönüllü 296 öğretmen adayı içerisinde 24'ü amaçlı örnekleme yöntemlerinden *Maksimum Çeşitlilik Örnekleme* tekniğiyle görüşme yapma amacıyla seçilmiştir. Görüşme tekniği gibi nitel veri toplama süreçlerinde üzerinde araştırma yapılan durum az sayıda katılımcıyla daha derinlemesine inceleneceğinden “amaçlı örnekleme” tekniği kullanılır (Metin, 2014). Maksimum Çeşitlilik Örneklemeğinde ise amaç araştırma problemi ile bağlantısı olabilecek bireylere maksimum düzeyde ulaşılarak kısmen daha küçük bir grup oluşturmaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Bu sebeple her bir sınıftan eşit olmak kaydıyla görüşme yapmak üzere öğrenciler seçilmiş ve 6 kişilik gruplar olarak ayrılmıştır. Öğrencilerin seçimi her bir gruptan eşit sayıda ve maksimum çeşitliliği sağlamak kaydıyla rastgele yapılmıştır. Bu bağlamda görüşmecilerle ilgili bazı özellikler ve verilen harf kodları Tablo 1'deki gibidir.

**Tablo 1:** Görüşme Grubuna Verilen Harf Kodları

<i>Sınıf</i>	<i>Cinsiyet</i>	<i>Harf Kodları</i>
1	K	M
1	E	R
1	E	S
1	K	U
1	K	V
1	K	Z
2	K	C
2	E	K
2	K	L
2	K	O
2	E	X
2	K	Y
3	E	D
3	K	H
3	E	İ
3	E	J
3	K	P
3	K	T
4	K	A
4	E	B
4	K	E
4	K	F
4	K	G
4	K	N

### 3. Veri Toplama Araçları

Çalışmada kullanılacak veriler çeşitli yöntemlerle toplanmıştır. Araştırmada sözü edilen öğretmen adaylarının FATİH Projesi kapsamında internet ve bilgisayar teknolojilerine yönelik öz-yeterlik inançları ile ilgili nicel verileri toplamak için Kocaoğlu ve Akgün (2013) tarafından geliştirilen “*FATİH Projesi Teknolojileri Öz-Yeterlik Ölçeği*” kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan ölçek “Kesinlikle yaparım”, “Yaparım”. “Yapabileceğimden emin değilim”, “Yapamam” ve “Kesinlikle yapamam” yanıtlarından oluşan 5’li likert tipinde 40 maddelik bir ölçektir.

Araştırmadaki nitel verileri toplamak için doküman incelemesi ve görüşme tekniği kullanılmıştır. Doküman incelemesi, araştırılacak konuyla ilgili yazılı materyallerin incelenmesini kapsayan bir veri toplama aracıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Görüşme (mülakat) ise görüşmenin yapılacağı kişiyi doğru cevaplar vermek için güdüleyerek ve yanlılığa ortam oluşturmadan bilgi alışverişini sağlamayı amaçlayan bir veri toplama aracıdır (Balcı, 2013). Bu bağlamda 12 sorudan oluşan yarı yapılandırılmış *görüşme formları* oluşturulmuştur. Yarı yapılandırılmış görüşmeler hem sabit hem de açık uçlu soruları cevaplamaya olanak tanır (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2013). Görüşme formlarının oluşturulması sürecinde öğretmen adaylarının FATİH Projesi hakkındaki genel düşünceleri, İngilizce öğretimi adına projenin durumu hakkında neler düşündüklerini, Eğitim-öğretim faaliyetlerinin planlanması ve uygulanması ve değerlendirilmesi boyutunda projenin onlar için neyi ifade ettiğini ve projenin getirdiği teknolojileri kullanma yeterlikleri hakkında neler düşündüklerini anlamaya yönelik sorular hazırlanmıştır.

### 4. Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları

Araştırmada farklı türden veri toplama teknikleri ve bu tekniklere bağlı olarak veri toplama araçları kullanılmıştır. Araştırmadaki nicel verileri toplamak için kullanılan *FATİH projesi teknolojileri öz-yeterlik ölçeği* Kocaoğlu ve Akgün (2013) tarafından geliştirilmiş ve geçerlik ve güvenirlik çalışması hazırlayan araştırmacılar tarafından yapılmıştır. Araştırmacılar bu bağlamda ölçek geliştirme süreçlerinde faktör analizi yaptıktan sonra toplam varyansın %62’sini açıklayan tek faktörlü bir ölçek ortaya çıkarmışlardır. Araştırmacılar tarafından belirlenen Cronbach’s Alpha güvenirlik katsayısı ,98’dir. Yine de ölçek ile toplanan veriler aracılığıyla güvenirlik analizi tekrar yapılmış ve analizler sonucunda ölçeğin Cronbach’s Alpha güvenirlik katsayısı ,97

bulunmuştur. Grupların karşılaştırılmasını amaçlayan bir ölçekte Cronbach's Alpha değerinin ,70 ile ,80 arasında olması ölçeğin tatmin edici derecede güvenilir olduğunu ifade eder (Bland ve Altman, 1997). Bu durum güvenilirlik analizinden elde edilen ,97'lik Cronbach's Alpha değerinin yüksek düzeyde olduğunu göstermektedir.

Araştırmanın nitel verilerinin toplandığı doküman incelemesi ve yarı yapılandırılmış görüşme formunun güvenilirlik ve geçerlik çalışmaları bu alandaki literatürden faydalanarak yapılmıştır. Bu bağlamda doküman incelemesi yapılırken hangi ders içeriklerinin ve hangi öğretmen yeterliklerinin FATİH Projesi bağlamında incelenebileceği konusunda bir program geliştirme uzmanının görüşlerine başvurulmuştur. Araştırmayla ilgili literatürden ise öğrenen yeterliklerini inceleyen çalışmalarda hangi derslerin eğitim teknolojilerinin kullanımına yönelik yeterliklerle ilgili olduğu tespiti için yararlanılmıştır.

Ayrıca görüşme formlarından elde edilecek tüm verileri güvenilir ve geçerli bir analizden geçirilmesi için tema ve kodların oluşturulması süreçlerinde ön analiz çalışmaları yapılmış ve bu analizler nitel araştırma ve ölçme ve değerlendirme alanlarından uzman kişilerce kontrol edilmiştir. Uzman incelemesi nitel araştırma konusunda uzmanlaşmış bir araştırmacı tarafından yapılan çalışmanın çeşitli boyutlarıyla incelenmesine dayanır (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Görüşme verilerinin geçerlik ve güvenilirliğini sağlamak amacıyla katılımcı teyidine de başvurulmuştur. Katılımcı teyidi öznel varsayımlardan ve yanlış anlamalardan kaynaklanan farklı sonuçlara ulaşma olasılığını en aza düşürmek için kullanılan stratejilerden biridir (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Bu bağlamda rastgele seçilen bazı görüşmecilere görüşmenin hemen sonunda kısa bir özet olarak konuşmalarından nasıl bir anlam çıkarıldığı ifade edilmiş ve bu algının doğruluğuna ilişkin katılımcıların görüşleri teyit edilmiştir.

## **5. Verilerin Toplanması**

Araştırmada kullanılan *FATİH Projesi Teknolojileri Öz-Yeterlik Ölçeği* kullanılmadan önce ölçeği geliştiren araştırmacılardan e-posta yoluyla izin alınmıştır. Ölçek aracılığı ile veri toplama sürecinde her bir grupta öğrenci sayılarının birbirine yakın olmasına dikkat edilmiştir. Bu bağlamda 163 kadın, 133 erkek ve 67 1. Sınıf, 65 2. Sınıf, 89 3. Sınıf ve 75 4. Sınıf öğrencisinden ölçek aracılığıyla veri toplanmıştır. Ayrıca ölçek

verileri toplanırken öğrencilerin birbirlerinden etkilenmelerini engellemek için aralarında iletişim kurmamalarına özen gösterilmiştir.

Araştırmadaki nitel verileri toplamak için kullanılan doküman incelemesi tekniğinde İngilizce Öğretmenliği programında yer alan ve içerikleri YÖK tarafından belirlenen derslerden hangilerinin FATİH Projesi kapsamında internet ve bilgisayar teknolojilerinin kullanımına yönelik yeterlikleri kazandırmasının mümkün olabileceği literatürdeki çalışmalardan, uzman görüşlerinden faydalanılarak ve doğrudan ders içeriklerinin incelenmesiyle belirlenmiştir. Çakmak ve Civelek (2013), eğitim-öğretim sürecinde çeşitli araç ve gereçlerin kullanımı, bilişim teknolojilerinden mesleki anlamda ve iletişim için faydalanma, bilimsel ve teknolojik kavramların doğru ve etkili kullanımı gibi öğretmen yeterliklerini kazandırması muhtemel derslerin:

- Öğretim İlke ve Yöntemleri,
- Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı,
- Bilgisayar I,
- Bilgisayar II,
- Bilimsel Araştırma Yöntemleri derslerinin olduğunu ifade etmişlerdir.

Uslu (2013), öğrenme ortamlarının düzenlenmesi sürecinde materyal ve kaynakların kullanımı gibi eğitim teknolojilerinden faydalanılması gerekebilecek öğretmen yeterliklerini kazandırabilecek dersler şöyledir:

- Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı,
- Öğretim İlke ve Yöntemleri,
- Özel Öğretim Yöntemleri I,
- Özel Öğretim Yöntemleri II,
- Okul Deneyimi,
- Bilgisayar I.

Ayrıca YÖK tarafından belirlenen ders içerikleri doğrudan incelendiğinde Tablo 2’de yer alan derslerden bir kısmının da yine FATİH Projesi teknolojilerinin kullanımına yönelik öğretmen yeterliklerinin kazandırılmasında katkısının olabileceği düşünülmüştür.

**Tablo 2:** Eğitim Fakültesi – İngilizce Öğretmenliği Lisans Programı Ders İçerikleri

1. YARIYIL					2. YARIYIL				
KODU	DERSİN ADI	T	U	K	KODU	DERSİN ADI	T	U	K
A	Bağlamsal Dilbilgisi I	3	0	3	A	Bağlamsal Dilbilgisi II	3	0	3
A	İleri Okuma ve Yazma I	3	0	3	A	İleri Okuma ve Yazma II	3	0	3
A	Dinleme ve Sesletim I	3	0	3	A	Dinleme ve Sesletim II	3	0	3
A	Sözlü İletişim Becerileri I	3	0	3	A	Sözlü İletişim Becerileri II	3	0	3
GK	Türkçe I: Yazılı Anlatım	2	0	2	A	Sözcük Bilgisi	3	0	3
GK	Bilgisayar I	2	2	3	GK	Türkçe II: Sözlü Anlatım	2	0	2
GK	Etkili İletişim	3	0	3	GK	Bilgisayar II	2	2	3
MB	Eğitim Bilimine Giriş	3	0	3	MB	Eğitim Psikolojisi	3	0	3
<b>TOPLAM</b>		<b>22</b>	<b>2</b>	<b>23</b>	<b>TOPLAM</b>		<b>22</b>	<b>2</b>	<b>23</b>
3. YARIYIL					4. YARIYIL				
KODU	DERSİN ADI	T	U	K	KODU	DERSİN ADI	T	U	K
A	İngiliz Edebiyatı I	3	0	3	A	İngiliz Edebiyatı II	3	0	3
A	Dilbilim I	3	0	3	A	Dilbilim II	3	0	3
A	İngilizce Öğretiminde Yaklaşımlar I	3	0	3	A	İngilizce Öğretiminde Yaklaşımlar II	3	0	3
A	İngilizce-Türkçe Çeviri	3	0	3	A	Dil Edinimi	3	0	3
A	Anlatım Becerileri*	3	0	3	GK	Bilimsel Araştırma Yöntemleri	2	0	2
GK	Türk Eğitim Tarihi*	2	0	2	MB	Özel Öğretim Yöntemleri I	2	2	3
MB	Öğretim İlke ve Yöntemleri	3	0	3	MB	Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı	2	2	3
<b>TOPLAM</b>		<b>20</b>	<b>0</b>	<b>20</b>	<b>TOPLAM</b>		<b>18</b>	<b>4</b>	<b>20</b>
5. YARIYIL					6. YARIYIL				
KODU	DERSİN ADI	T	U	K	KODU	DERSİN ADI	T	U	K
A	Çocuklara Yabancı Dil Öğretimi I	2	2	3	A	Çocuklara Yabancı Dil Öğretimi II	2	2	3
A	Özel Öğretim Yöntemler II	2	2	3	A	Türkçe-İngilizce Çeviri	3	0	3
A	Dil Becerilerinin Öğretimi I	2	2	3	A	Dil Becerilerinin Öğretimi II	2	2	3
A	Edebiyat ve Dil Öğretimi I*	3	0	3	A	Edebiyat ve Dil Öğretimi II*	3	0	3
A	İkinci Yabancı Dil I*	2	0	2	A	İkinci Yabancı Dil II*	2	0	2
GK	Drama*	2	2	3	GK	Topluma Hizmet Uygulamaları	1	2	2
MB	Sınıf Yönetimi	2	0	2	MB	Ölçme ve Değerlendirme	3	0	3
<b>TOPLAM</b>		<b>15</b>	<b>8</b>	<b>19</b>	<b>TOPLAM</b>		<b>16</b>	<b>6</b>	<b>19</b>
7. YARIYIL					8. YARIYIL				
KODU	DERSİN ADI	T	U	K	KODU	DERSİN ADI	T	U	K
A	Yabancı Dil Öğretiminde Materyal İnceleme ve Geliştirme*	3	0	3	A	Yabancı Dil Öğretiminde Ölçme ve Değerlendirme	3	0	3
A	İkinci Yabancı Dil III*	2	0	2	A	Seçmeli II	2	0	2
A	Seçmeli I	2	0	2	A	Seçmeli III	2	0	2
GK	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	2	0	2	GK	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	2	0	2
MB	Okul Deneyimi	1	4	3	MB	Karşılaştırmalı Eğitim*	2	0	2
MB	Rehberlik	3	0	3	MB	Türk Eğitim Sistemi ve Okul Yönetimi	2	0	2
MB	Özel Eğitim*	2	0	2	MB	Öğretmenlik Uygulaması	2	6	5
<b>TOPLAM</b>		<b>15</b>	<b>4</b>	<b>17</b>	<b>TOPLAM</b>		<b>15</b>	<b>6</b>	<b>18</b>

GENEL TOPLAM	Teorik	Uygulama	Kredi	Saat
	143	32	159	175

**A:** Alan ve alan eğitimi dersleri, **MB:** Öğretmenlik meslek bilgisi dersleri, **GK:** Genel kültür dersleri (YÖK, 2007, s. 123)

Ayrıca FATİH Projesi teknolojilerini kullanma yeterliliklerini sağlaması muhtemel dersler literatürde yapılan ve teknolojiye yönelik öğretmen yeterlikleri kazandırabileceği iddia edilen dersler seçilerek, konuyla ilgili uzman görüşlerine başvurularak ve birebir YÖK tarafından hazırlanan ders içeriklerinin incelenmesiyle tespit edilmiştir. Böylelikle veri toplama sürecinde İngilizce Öğretmenliği programlarında var olan 11 ders dikkate alınmıştır. Bu bağlamda Listede:

- Öğretim İlke ve Yöntemleri,
- Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı,
- Bilgisayar I,
- Bilgisayar II,
- Bilimsel Araştırma Yöntemleri
- Özel Öğretim Yöntemleri I,
- Özel Öğretim Yöntemleri II,
- İngilizce Öğretiminde Yaklaşımlar II,
- Çocuklara Yabancı Dil Öğretimi I,
- Sınıf Yönetimi,
- Okul Deneyimi dersleri yer almaktadır.

MEB Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanan Hizmetiçi Eğitim Etkinlik Programı ve MEB tarafından belirlenen İngilizce Öğretmenliği Özel Alan Yeterlikleri ölçüt olarak alındığında İngilizce Öğretmenlerinin FATİH Projesi teknolojilerinin kullanımına yönelik sahip olmaları gereken yeterlikler şöyledir (MEB, 2008; 2015c):

1. Eğitimde teknoloji kullanımıyla ilgili temel kavramları bilir,
2. Eğitimde FATİH Projesinin amacını, kapsamını ve beklentilerini bilir,
3. Proje kapsamında sağlanan BT ekipmanlarının kurulumunu, kullanımını yapar ve karşılaşılan temel problemleri çözer,

4. Dil öğretiminde kullanılan yazılımları ve internet kaynaklarını izler,
5. LCD Panel Etkileşimli tahta yazılımını kullanmayı bilir,
6. EBA ve İnternet üzerinde yayımlanan, ders etkinliklerinde kullanabileceği materyalleri arar, bulur ve telif haklarına uygun olarak seçer,
7. Öğrenmenin daha etkin gerçekleşmesi için teknolojik kaynaklardan yararlanır ve öğrencileri bu kaynaklara erişim için teşvik eder,
8. Öğrencilerin teknolojik kaynaklardan yararlanabilmeleri için uygun ortamlar hazırlayarak bu kaynaklara eşit olarak erişimlerini sağlar,
9. Öğrencilerin İngilizce öğreniminde ihtiyaç duydukları teknolojik kaynakları eleştirel gözle değerlendirerek etkin kullanmalarını sağlar,
10. Öğrencilerin günlük yaşamlarıyla ilişkili, dil gelişim düzeylerine ve öğrenme stillerine uygun yazılı, görsel ve işitsel materyalleri kullanır,
11. İhtiyaç duyduğu konularda özgün materyal tasarlar ve seçilen materyal üzerinde değişiklik yapar,
12. İngilizce öğretiminde dinleme, okuma ve yazma etkinliklerinde öğrenci ilgi ve ihtiyaçlarına göre çeşitli kaynak ve materyallerden yararlanır,
13. Bulunan/değiştirilen/tasarlanan materyali etkili kullanmak üzere bir ders planı hazırlar ve plana uygun olarak sunar,
14. Kullandığı materyalleri kullanışlılığı, güncelliği, etkililiği ve verimliliği gibi açılardan değerlendirerek zenginleştirir.

Çalışmanın nitel verilerini toplamak için kullanılan bir diğer teknik olan yarı yapılandırılmış görüşme formaları bilimsel etik çerçevesinde elde edilen bilgilerin sadece bilimsel nitelik taşıyan bulgular olarak herhangi bir kişisel bilgi verilmeden çalışmada paylaşılacağı İngilizce Öğretmenliği lisans programından seçilen 24 öğrenciye bildirilerek uygulanmış ve daha sonra çözümlenmek üzere ses kaydı yapılmıştır. Görüşme formunda yer alan ilk soru “FATİH Projesi hakkında bir bilginiz var mı?” sorusudur. Bu soruya hayır cevabını veren adaylarla yapılan görüşme bu noktada sonlandırılmıştır. Yapılan görüşmeler doyum noktasına ulaşıldığı fikri



oluştugu anda bırakılmıştır. Nitel araştırmalarda toplanan veriler artık yeni kuramsal bilgiler ya da temel kuramsal temalara yönelik yeni özellikler ortaya koymuyorsa doyum noktasına ulaşılmış demektir (Charmaz, 2006). Bu bağlamda yapılan yeni görüşmelerin mevcut temalara yönelik ya da yeni temalar oluşturacak veriler sağlamadığı kanaatine ulaşıldığında görüşmelere son verilmiştir.

## 6. Verilerin Analizi

### 6.1. FATİH Projesi Teknolojileri Öz-Yeterlik Ölçeği Verilerinin Analizi

Araştırmada örneklem üzerinde uygulanan *FATİH Projesi Teknolojileri Öz-Yeterlik Ölçeği*nden elde edilen verilerin analizi için IBM SPSS Statistics 21 uygulaması kullanılmıştır. Veriler yazılıma girilirken 12 adet ölçek verisi grup, cinsiyet ve çok sayıda maddeye cevap verilmemesi gibi eksik bilgilerden dolayı elenmiştir. Geriye kalan 284 veri ise analiz edilmeden önce IBM SPSS Statistics 21 uygulamasında “Boxplot” tekniği ile uç değer taraması yapılmış ve 8 adet veri uç değer olduğu için veri setinden çıkarılmıştır. Geriye kalan 276 veri analiz için uygun bulunmuştur. Verilerin IBM SPSS Statistics 21 uygulamasında analizi yapılırken öncelikle bu verilerin normal dağılım gösterip göstermediği Skewness ve Kurtosis (Çarpıklık ve Basıklık) katsayılarına bakılarak tespit edilmiştir. Skewness bir veri setinde aritmetik ortalamanın (mean) merkezde dağılım gösterip göstermediğini, Kurtosis ise dağılımın diklik veya basıklığını ifade eder (Tabachnick ve Fidell, 2013). Bu değerlerin +1 ve -1 arasında olması ise verilerin normal dağıldığını göstermektedir (Büyüköztürk, 2014). Bu bağlamda toplanan verilerin Skewness değerinin -,35 ve Kurtosis değerinin -,45 olduğu belirlenmiştir. Bu durum puanların normal dağılımdan önemli bir sapma göstermediğini ifade etmektedir.

Araştırmada kullanılan ölçek sonuçları ile öğretmen adaylarının FATİH Projesi teknolojilerinin kullanımına yönelik öz-yeterlik inançlarının tespit edilmesi amaçlandığından ölçekten alınan puanlara düşük puandan yüksek puana doğru Tablo 3'teki gibi puan aralıkları belirlenmiştir.

**Tablo 3:** FATİH Projesi Teknolojileri Öz-Yeterlik Ölçeği Puan Aralıkları ve İnanç Düzeyleri

<i>Puan Aralığı</i>	<i>İnanç Düzeyi</i>
1,00 – 1,79	Çok Düşük
1,80 – 2,59	Düşük
2,60 – 3,39	Orta
3,40 – 4,19	Yüksek
4,20 – 5,00	Çok Yüksek

Araştırmada kullanılan ölçek 5’li likert şeklinde bir ölçek olduğu için ölçek sonuçlarının puan aralıkları belirlenirken (Kenar, 2012; Kenar ve Balcı, 2012; Garipağaoğlu, 2013) benzer çalışmalar dikkate alınmıştır. Bu bağlamda Tablo 3’de görüldüğü üzere ölçeğe cevap veren katılımcıların FATİH Projesi teknolojilerinin kullanımına yönelik öz-yeterlik inançlarının düzeyleri çok düşükten çok yükseğe 5 grup olacak şekilde belirlenmiştir. Belirlenen puan aralıkları dikkate alınarak İngilizce öğretmeni adaylarının öz-yeterlik inanç düzeyleri tespit edilmiştir. Elde edilen puanlar aritmetik ortalama, standart sapma, en düşük ve en yüksek puanlar vb. betimsel istatistikler bazında değerlendirilmiştir. Ayrıca bu veriler kullanılarak grubun benzeşik ya da ayrışık olduğuna da bakılmıştır. Ölçüm yapılan grubun bu özelliği değişim katsayısının hesaplanması ile yapılır (Büyüköztürk, Çokluk ve Köklü, 2013).

Ölçekten elde edilen FATİH Projesi teknolojilerinin kullanımına yönelik öz-yeterlik puanları sınıf ve cinsiyet değişkenleri açısından incelenmiştir. Değişkenler bazında toplam puanlar, en düşük ve en yüksek puanlar, en düşük puanlı ve en yüksek puanlı maddeler incelenmiştir. İngilizce öğretmeni adaylarının sınıf değişkenine yönelik öz-yeterlik inançlarında anlamlı bir fark olup olmadığı araştırma verileri normalliği sağladığı için parametrik testlerden olan *İlişkisiz Örneklem İçin Tek Faktörlü Varyans Analizi (One-Way ANOVA)* ile yapılmıştır. “Tek faktörlü (yönlü) varyans analizi, ilişkisiz ya da daha çok örneklem ortalaması arasındaki farkın sıfırdan anlamlı bir şekilde farklı olup olmadığını test etmek üzere uygulanır.” (Büyüköztürk, 2014, s. 48).

İngilizce öğretmeni adaylarının cinsiyet değişkenine yönelik öz-yeterlik inançlarında anlamlı bir fark olup olmadığı yine parametrik testlerden olan *İlişkisiz Örneklem İçin T Testi* ile belirlenmiştir. “İlişkisiz örneklem için t testi, iki ilişkisiz örneklem

ortalamaları arasındaki farkın manidar olup olmadığını test etmek için kullanılır.” (Büyüköztürk, 2014, s. 39). Ayrıca ortalama puanların karşılaştırılmasında etki büyüklüğünden de yararlanılmıştır. Bu bağlamda eta kare ( $\eta^2$ ) ve Cohen (d) değerleri hesaplanmıştır. Eta kare ( $\eta^2$ ) bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etki büyüklüğünü gösterirken, Cohen (d) değeri karşılaştırılan ortalamaların birbirinden kaç standart sapma uzaklaştığını gösterir. Eta kare ( $\eta^2$ ) .01 (küçük), .06 (orta) ve .14 (geniş) Cohen (d) değeri ise .2 (küçük), .5 (orta) ve .8 (geniş) etki büyüklüğünü gösterir (Büyüköztürk, 2014).

## 6.2. Görüşme Verilerinin Analizi

Araştırmada yer alan bir diğer veri toplama aracı olan yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanan verilerin analizi NVivo 9 uygulaması ile yapılmıştır. Görüşme formları ile toplanan verilerin analizinden önce yapılan ses kayıtları dikkatle dinlenerek metne aktarılmıştır. Bu görüşmeler yazıya aktarılmadan önce her bir görüşmeci gerçek isminin yerine verilen harf kodları ile yeniden adlandırılmıştır. Bu kodlamalar öğrencilerin sahip olduğu herhangi bir özellik dikkate alınmadan rastgele yapılmıştır. Burada amaç görüşme yapılan bireylerin bilimsel etik dâhilinde kimliklerinin gizli tutulmasıdır.

Görüşme verilerinin analizi sürecinde ilk önce tüm ses kayıtları olduğu gibi yazılı metne dökülmüştür. Daha sonra bu metinler NVivo 9 uygulamasına aktarılmıştır. Programa aktarılan bu metinler incelenerek kodlar oluşturulmuş ve bu kodlar temalara dökülmüştür. Bu temalar İngilizce öğretmeni adaylarının:

- FATİH Projesi hakkındaki genel bilgi birikimlerine yönelik görüşleri,
- FATİH Projesi teknolojilerini kullanma yeterliklerine yönelik görüşleri,
- Eğitim fakültelerindeki FATİH Projesine yönelik eğitim altyapısının durumu hakkındaki görüşleri,

Yukarıdaki her bir tema ayrı ayrı alt başlıklar şeklinde bulgular kısmında açıklanmış ve yorumlanmıştır.

### **6.3. Doküman İncelemesi Verilerinin Analizi**

Araştırmada doküman incelemesi ile toplanan veriler “Var veya Yok” tekniği ile analiz edilerek “Sayısallaştırma” yoluyla ortaya koyulmuştur. Böylelikle YÖK tarafından İngilizce Öğretmenliği programına konulan eğitim teknolojilerini kullanma yeterliklerini geliştirmeyi amaçlayan ders içeriklerinin MEB tarafından belirlenen ilgili alandaki öğretmen yeterliklerini karşılama durumu ifade edilmeye çalışılmıştır. Dokümanlardaki veriler “Sayısallaştırma” yoluyla nicelleştirilirken, “Var veya yok” tekniğinde ilgili kategori incelenen dokümanda varsa “1” yoksa “0” değeri verilebilir (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Bu eşleştirme ile YÖK tarafından İngilizce Öğretmenliği programına konulan eğitim teknolojilerinin kullanımına yönelik yeterlikleri geliştirmeyi amaçlayan derslerin içeriklerinin MEB tarafından belirlenen FATİH Projesi teknolojilerinin kullanımına yönelik öğretmen yeterliklerini ne ölçüde karşıladığı tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu bağlamda “Var veya yok” tekniği uygulandıktan sonra MEB tarafından belirlenen hangi öğretmen yeterliğini hangi dersin kazandırabileceği tablolastırılmıştır.

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### BULGULAR VE YORUMLAR

Bu bölümde araştırmanın temel problem durumunun altında yer alan alt problemlerin her biri için ayrı ayrı bulgulara ve bu bulgulara ilişkin yorumlara yer verilmiştir.

#### 1. Öğretmen Adaylarını FATİH Projesine Yönelik Öz-yeterlik İnançları

Bu bölümde “İngilizce öğretmeni adaylarının FATİH Projesi kapsamında internet ve bilgisayar teknolojilerini kullanmaya yönelik öz-yeterlik inançları ne düzeydedir?” alt problemine ilişkin bulgular yer almaktadır. Bu bağlamda çalışma grubunun FATİH projesi teknolojilerine yönelik öz-yeterlik inanç puanları Tablo 4’te, puan aralıklarına göre katılımcı dağılımı Şekil 10’da ve ölçek maddeleri ve ortalama puanlar Tablo 5’te yer almaktadır.

Araştırmada kullanılan 40 maddeli 5’li likert tipi *FATİH Projesi Teknolojileri Öz-Yeterlik Ölçeği* incelendiğinde ölçekten alınabilecek en düşük puanın 40, en yüksek puanın ise 200 olduğu görülmektedir. Bu bağlamda araştırmaya katılan çalışma grubunu ölçekten aldığı puanlar Tablo 4’te verilmiştir.

**Tablo 4:** Çalışma Grubunun FATİH Projesi Teknolojilerine Yönelik Öz-Yeterlik İnanç Puanları

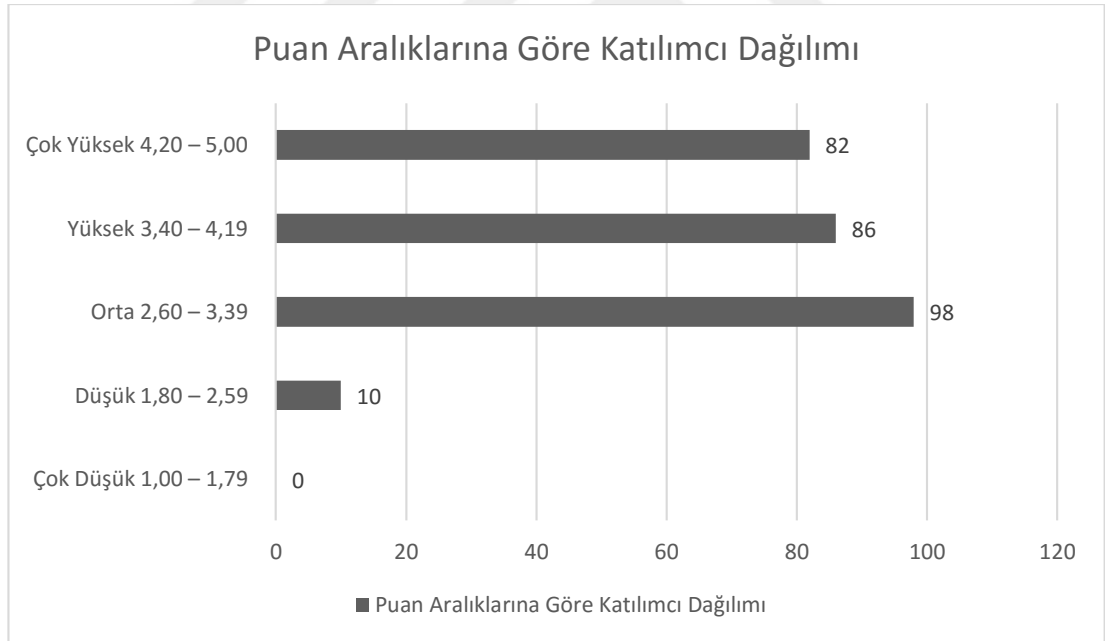
	<i>N</i>	<i>En Düşük Puan</i>	<i>En Yüksek Puan</i>	$\bar{X}$	<i>Ss</i>
Öz-Yeterlik İnanç Puanları	276	79	196	151,21	26,23

Tablo 4 incelendiğinde ölçeğin uygulandığı 276 katılımcının FATİH Projesi teknolojilerini kullanmaya yönelik öz-yeterlik inanç puanlarının ortalamasının 151,21 olduğu görülmektedir. Bu değer 5 üzerinden puanlamada ( $\bar{X}=3,78$ )’e karşılık gelmektedir. Alınan bu puan 3,40 – 4,19 arası puanlamada ise “Yüksek” inanç düzeyini ifade etmektedir. Bu bilgilere dayanarak çalışma grubunda yer alan bireylerin FATİH Projesi teknolojilerini kullanmaya yönelik öz-yeterlik inançlarının yüksek düzeyde olduğunu söyleyebiliriz. Ayrıca ölçekten elde edilen standart sapma puanı ( $ss=26,23$ )’tür. Bu bağlamda ölçeğin uygulandığı grubun benzeşik veya ayrışık

olduğunu anlamak için değişim katsayısı hesaplanmıştır. Hesaplanan değişim katsayısı grubun FATİH Projesi teknolojilerini kullanma öz-yeterlik inançlarına göre benzeşik olduğunu göstermektedir ( $V=17,34$ ). Değişim katsayısında sınır değer %50 olarak kabul edilir. Elde edilen puanın 50'nin altında olması grubun bir değişken açısından benzeşik olduğunu ifade eder (Büyüköztürk, Çokluk ve Köklü, 2013).

Ayrıca ölçekten alınan en düşük puan 79'dur. Bu puan 5 üzerinden puanlamada ( $\bar{X}=1,97$ )'ye yani 1,80 – 2,59 arası puan aralığına yani “düşük” inanç düzeyine karşılık gelmektedir. Ölçekten alınan en yüksek puan ise 196 yani ( $\bar{X}=4,90$ )'dır. Bu değer 5'li puanlama sisteminde 4,20 – 5,00 aralığındadır. Bu da öz-yeterlik inanç düzeyinin “Çok Yüksek” olduğunu göstermektedir.

Ölçekten alınan en yüksek puan ve en düşük puanlar incelendiğinde hiçbir adayın 1,00 – 1,79 puan aralığına karşılık gelen puanlar almadığı görülmektedir. Bu durum ölçek sonuçlarından “Çok Düşük” düzeyde puan alan katılımcının olmadığı anlamına gelmektedir. Bu bağlamda hangi puan aralığında kaç katılımcının olduğu şöyledir:



Şekil 10: Puan Aralıklarına Göre Katılımcı Dağılımı

Şekil 10 incelendiğinde “Orta”, “Yüksek” ve “Çok Yüksek” puan aralıklarında bir yığılmanın olduğu görülmektedir. Bu da ( $\bar{X}=3,78$ ) ortalamasının neden yüksek olduğunu istatistiksel olarak açıklamaktadır.

**Tablo 5: Ölçek Maddeleri ve Ortalama Puanlar**

Maddeler	$\bar{X}$	ss
5. İnterneti güvenli bir biçimde kullanacak kadar bilgiliyim	4,33	0,83
22. Çeşitli internet sitelerinden dersimin amacına uygun video indirebilirim	4,17	0,78
24. Akıllı tahtada kullanabileceğim materyali (Resim, ses, video..)internette bulabilirim	4,17	0,82
1. Sınıflardaki akıllı tahtaları açıp kapatabilirim	4,14	1,04
4. Akıllı tahtada yazı yazabilirim	4,14	0,93
39. Dersten sonra kullandığım materyalin etkili olup olmadığı hakkında değerlendirme yapabilirim	4,05	0,83
40. Herhangi bir teknolojiyi kullanırken sorun yaşarsam kimden destek alacağımı bilirim	4,05	0,94
17. Akıllı tahtalarda Office dokümanlarını açıp kapatabilirim (Word, pdf vb.).	4,04	0,95
19. Farklı öğretim stratejilerine göre uygun materyaller bulabilirim	4,03	0,78
23. Eğitim bilişim açısından (EBA) dersimin amacına uygun materyali ( resim, ses, animasyon, video) indirip, açabilirim	4,03	0,79
11. Akıllı tahta programında (starboard) taşınabilir (Flash, Usb) bellekten dosya açabilirim	4,00	0,97
14. Akıllı tahtalarda video açıp kapatabilirim	4,00	0,97
34. Akıllı tahtalarda kolaylıkla sunum yapabilirim	4,00	0,99
18. Öğretim sürecinde öğrenciyi etkin kılacak (aktif öğrenmeyi sağlayacak) materyalleri seçebilirim	3,98	0,83
37. Bir Öğretim materyalini sınıfta kullandıktan sonra eksikliklerini belirleyebilirim	3,97	0,87
36. Materyal seçerken öğrencilerin farklı öğrenme ihtiyaçlarını karşılayabilecek şekilde planlama yapabilirim	3,94	0,82
33. Akıllı tahtayı ders anlatım yöntemine uygun olarak kullanabilirim	3,90	0,96
38. Bir Öğretim materyalini sınıfta kullandıktan sonra varsa eksikliklerini düzeltebilirim	3,90	0,87
3. Akıllı tahtada kullanmak istediğim programı açabilirim	3,87	1,00
27. Akıllı tahtada kullanabileceğim resimler hazırlayabilirim	3,85	0,97

20. Akıllı tahtayı kullanarak öğrenci merkezli etkinlikleri kullanabilirim	3,82	0,95
35. Öğrencilerime grup çalışması yaptırarak şekilde akıllı tahtayı kullanabilirim	3,77	0,94
16. Akıllı tahtaları kullanarak öğrencilere alıştırmayı yaptırabilirim	3,72	1,04
25. Akıllı tahtalarda kullanmak için kendi materyalimi hazırlayabilirim	3,72	0,92
2. Akıllı tahtayı kullanırken karşılaştığım sorunları çözebilirim	3,70	1,00
32. Öğrencilerimin akıllı tahtayı kullanmalarını sağlayacak etkinlikleri planlayabilirim	3,70	0,98
10. Akıllı tahta programında önceden kaydettiğim dersi başka derslerde kullanabilirim	3,65	1,01
9. Akıllı tahta programını kullanarak ders anlatırken tahtada yaptıklarımı kaydedebilirim	3,63	1,04
21. Akıllı tahta için öğrencilerin (problem çözme, eleştirel düşünme, karar verme, bilgi oluşturma ve yaratıcılık gibi) üst düzey becerilerini geliştirecek uygulamaları bulabilirim	3,63	0,94
26. Akıllı tahtada kullanabileceğim ses dosyaları hazırlayabilirim	3,60	0,99
28. Video düzenleme programıyla (Movie maker vb. gibi) derste kullanacağım materyal üzerinde değişiklik yapabilirim	3,59	1,08
31. Akıllı tahtada kullanmak için işbirlikçi öğrenmeye uygun etkinlikler hazırlayabilirim	3,56	0,98
13. İnternette materyal bulurken telif haklarına nasıl dikkat etmem gerektiğini bilirim	3,54	1,03
29. Video dönüştürme programıyla (mediaconverter vb. gibi) derste kullanacağım videoyu istediğim formata dönüştürebilirim	3,53	1,10
12. Akıllı tahtayı teknik desteğe ihtiyaç duymadan kullanabilirim	3,46	1,03
8. Akıllı tahta programına yeni dosyalar ekleyebilirim	3,41	1,10
30. Akıllı tahta programını (Starboard) kullanarak kendi dokümanlarımla (resim, video vb.) bir ders paketi (.yar uzantılı) hazırlayabilirim	3,35	0,99
15. Akıllı tahtalarda simülasyon (benzetim) kullanabilirim	3,23	1,04
7. Akıllı tahta programında (Starboard) çizim yapabilirim	3,13	1,08
6. Akıllı tahtaları kullanma konusunda eğitim verebilirim	2,81	1,10
<b>TOPLAM</b>	<b>151,21</b>	<b>26,23</b>

Tablo 5’te ölçekte yer alan maddeler ve her bir maddeden alınan ortalama puanlar yer almaktadır. Yukarıda verilen madde puan dağılımları incelendiğinde “Çok Düşük” ve



“Düşük” düzeyde puan aralıklarına karşılık gelecek madde ortalamaları görülmemektedir. Ayrıca “Orta” düzeyde 4 madde yer alırken madde cevap ortalamalarının büyük çoğunluğu “Yüksek” düzeyde puan aralığındadır. “Çok Yüksek” puan aralığında ise sadece bir madde yer almaktadır.

Ölçekte yer alan 40 maddeden ayrılan 5 madde tek tek incelendiğinde büyük çoğunluğun “Orta” düzeyde cevap verdiği maddelerin Madde 6 ( $\bar{X}=2,81$ ) “Akıllı tahtaları kullanma konusunda eğitim verebilirim.”, Madde 7 ( $\bar{X}=3,13$ ) “Akıllı tahta programında (Starboard) çizim yapabiliyorum.”, Madde 15 ( $\bar{X}=3,23$ ) “Akıllı tahtalarda simülasyon (benzetim) kullanabiliyorum.” ve Madde 30 ( $\bar{X}=3,35$ ) “Akıllı tahta programını (Starboard) kullanarak kendi dokümanlarımla (resim, video vb.) bir ders paketi (.yar uzantılı) hazırlayabiliyorum.” maddelerinin olduğu görülmektedir. Ayrıca katılımcıların “Çok Yüksek” puan aralığında cevap verdikleri tek maddenin Madde 5 ( $\bar{X}=4,33$ ) “İnterneti güvenli bir biçimde kullanacak kadar bilgiliyim.” maddesi olduğu görülmektedir.

## 2. Sınıf Değişkenine İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Bu bölümde “İngilizce öğretmeni adaylarının FATİH Projesi kapsamında internet ve bilgisayar teknolojilerini kullanmaya yönelik öz-yeterlik inançları sınıfa (1, 2, 3 ve 4. Sınıf) göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?” alt problemine yönelik bulgular yer almaktadır. Bu bağlamda FATİH Projesi teknolojileri öz-yeterlik ölçeği maddelerinin sınıf değişkenine göre ortalama puanları Tablo 6’da, İngilizce öğretmeni adaylarının sınıf değişkenine göre FATİH Projesi teknolojilerinin kullanımına yönelik öz-yeterlik inanç puanlarına ilişkin istatistikler Tablo 7’de ve Tek Faktörlü Varyans Analizi (ANOVA) sonuçları Tablo 8’de verilmiştir.

**Tablo 6:** Sınıf Değişkenine Göre Ölçek Maddeleri Ortalama Puanlar

Madde No	1. Sınıf			2. Sınıf			3. Sınıf			4. Sınıf		
	$\bar{X}$	ss	Madde No	$\bar{X}$	ss	Madde No	$\bar{X}$	ss	Madde No	$\bar{X}$	ss	
1	4,25	0,97	5	4,49	0,60	5	4,46	0,71	5	4,38	0,79	
14	4,25	1,02	1	4,47	0,82	22	4,17	0,77	22	4,20	0,79	
4	4,19	0,86	4	4,47	0,72	40	4,11	0,91	24	4,16	0,83	
11	4,17	0,98	24	4,35	0,65	1	4,06	1,01	23	4,13	0,78	

24	4,17	0,80	39	4,28	0,71	24	4,05	0,90	19	4,08	0,90
17	4,16	0,96	22	4,26	0,71	39	4,05	0,71	40	4,06	0,93
22	4,08	0,83	34	4,26	0,68	19	4,03	0,70	4	4,04	1,03
33	4,06	0,91	11	4,22	0,84	37	4,02	0,80	38	4,01	0,88
34	4,06	0,90	23	4,18	0,68	17	4,01	0,99	37	4,00	0,95
18	4,01	0,89	40	4,16	0,75	4	4,00	0,98	39	3,98	0,90
5	3,95	1,07	14	4,15	0,74	36	3,98	0,75	18	3,97	0,89
19	3,95	0,83	17	4,11	0,77	34	3,96	1,08	36	3,97	0,98
3	3,93	0,90	3	4,09	0,88	23	3,95	0,82	17	3,93	1,00
39	3,93	0,95	20	4,07	0,75	18	3,92	0,81	1	3,91	1,22
23	3,90	0,84	33	4,07	0,75	38	3,92	0,77	11	3,91	0,90
36	3,87	0,89	18	4,05	0,69	14	3,90	1,03	27	3,84	0,92
40	3,87	1,10	19	4,05	0,66	33	3,89	1,01	29	3,83	0,98
27	3,83	1,13	35	4,03	0,75	3	3,87	1,00	34	3,82	1,10
20	3,82	1,03	37	4,03	0,67	27	3,84	0,96	14	3,79	0,98
37	3,80	1,00	2	3,98	0,84	11	3,82	1,05	25	3,78	0,96
10	3,79	0,92	38	3,96	0,87	13	3,72	0,95	20	3,75	1,02
32	3,77	1,01	36	3,94	0,60	20	3,72	0,91	28	3,71	1,03
35	3,77	0,93	21	3,92	0,72	35	3,71	0,98	3	3,67	1,15
16	3,74	1,11	27	3,92	0,85	25	3,68	0,94	10	3,65	1,09
38	3,72	0,99	16	3,88	0,93	16	3,67	1,04	16	3,65	1,05
9	3,70	1,06	9	3,86	0,83	32	3,67	1,06	2	3,64	1,09
25	3,70	1,01	32	3,86	0,73	2	3,62	1,02	33	3,64	1,03
2	3,64	0,99	12	3,75	0,85	28	3,62	1,10	35	3,64	1,01
21	3,62	0,94	26	3,75	0,85	29	3,62	1,14	31	3,63	0,99
8	3,58	1,09	25	3,73	0,71	26	3,61	1,03	9	3,61	1,06
26	3,58	1,03	10	3,67	0,87	31	3,60	1,01	21	3,57	0,95
12	3,51	1,11	28	3,64	0,98	10	3,53	1,09	32	3,57	0,99
7	3,50	1,05	31	3,58	0,81	21	3,50	1,01	26	3,52	1,02
31	3,41	1,06	7	3,56	1,00	9	3,46	1,10	30	3,47	0,92
28	3,38	1,17	13	3,56	0,90	30	3,36	1,03	13	3,46	1,08
13	3,37	1,17	8	3,49	1,08	12	3,34	1,03	8	3,39	1,06
30	3,24	1,15	29	3,41	0,98	8	3,27	1,15	12	3,35	1,07
15	3,17	1,00	30	3,28	0,79	15	3,21	1,06	15	3,28	1,04
29	3,14	1,17	15	3,26	1,05	7	2,84	1,07	7	2,86	0,99
6	2,77	1,03	6	3,11	1,08	6	2,75	1,10	6	2,72	1,15
<b>150,46</b>		<b>26,18</b>	<b>156,86</b>		<b>21,31</b>	<b>149,53</b>		<b>26,86</b>	<b>149,75</b>		<b>28,59</b>

Tablo 6 FATİH Projesi teknolojileri öz-yeterlik ölçeği maddelerinin sınıf değişkenine göre ortalama puanlarına bakıldığında madde 6 tüm gruplarda en düşük puanın verildiği madde olarak görülmektedir. Tablo incelendiğinde Madde 6'ya verilen cevapların aritmetik ortalamalarının 1. Sınıf öğrencileri için ( $\bar{X}=2,77$ ), 2. Sınıf öğrencileri için ( $\bar{X}=3,11$ ), 3. Sınıf öğrencileri için ( $\bar{X}=2,75$ ) ve 4. Sınıf öğrencileri için ( $\bar{X}=2,72$ ) olduğu görülmektedir. 6. Maddeden alınan bu puanlar bu maddeye yönelik öz yeterlik inançlarının “Orta” düzeyde olduğunu göstermektedir. Fakat 2. Sınıf öğrencilerinin bu maddeye yönelik öz yeterlik inançlarının diğer sınıflara kıyasla daha yüksek olduğu söylenebilir.

Öğrencilerin sınıf değişkenine göre aldıkları en yüksek puanlı maddeler ise sırasıyla 1. Sınıf öğrencileri için Madde 1 ( $\bar{X}=4,25$ ), 2. Sınıf öğrencileri için Madde 5 ( $\bar{X}=4,49$ ), 3. Sınıf öğrencileri için Madde 5 ( $\bar{X}=4,46$ ) ve 4. Sınıf öğrencileri için Madde 5 ( $\bar{X}=4,38$ )'dir. Bu puanlar 5'li puanlamada “Çok Yüksek” puan aralığındadır. Fakat 1. Sınıf öğrencilerinin cevaplamış olduğu aritmetik ortalaması en yüksek madde ile diğer sınıflarınki farklıdır.

**Tablo 7:** İngilizce Öğretmeni Adaylarının Sınıf Değişkenine Göre FATİH Projesi Teknolojilerine Yönelik Öz-Yeterlik İnanç Puanları

<i>Sınıflar</i>	<i>N</i>	<i>En Düşük Puan</i>	<i>En Yüksek Puan</i>	$\bar{X}$	<i>ss</i>
1. Sınıf	62	99,00	196,00	150,46	26,18
2. Sınıf	53	117,00	194,00	156,86	21,31
3. Sınıf	88	80,00	194,00	149,53	26,86
4. Sınıf	73	79,00	194,00	149,75	28,59

Tablo 7'de İngilizce öğretmeni adaylarının sınıf değişkenine göre FATİH Projesi teknolojilerine yönelik öz-yeterlik inanç puanları yer almaktadır. Tablo incelendiğinde 1. Sınıf öğrencilerinin FATİH Projesi teknolojilerini kullanmaya yönelik öz-yeterlik inanç puanlarının ortalamasının 150,46 ( $\bar{X}=3,76$ ), 2. Sınıf öğrencilerinin 156,86 ( $\bar{X}=3,92$ ), 3. Sınıf öğrencilerinin 149,53 ( $\bar{X}=3,73$ ) ve 4. Sınıf öğrencilerinin 149,75 ( $\bar{X}=3,74$ ) olduğu görülmektedir. Bu puanlar 5'li puanlamada “Yüksek” puan aralığına karşılık gelmektedir. Fakat 2. Sınıf öğrencilerinin öz-yeterlik inanç puanlarının daha yüksek olduğu görülmektedir.

Ölçekten alınan en düşük ve en yüksek puanlar incelendiğinde 1. Sınıf öğrencileri için en düşük puanın 99,00 ( $\bar{X}=2,47$ ), 2. Sınıf öğrencileri için 117,00 ( $\bar{X}=2,92$ ), 3. Sınıf öğrencileri için 80,00 ( $\bar{X}=2,00$ ) ve 4. Sınıf öğrencileri için 79,00 ( $\bar{X}=1,97$ ) olduğu görülmektedir. Bu puanlar 1, 3 ve 4. Sınıflar için 5’li puanlamada “Düşük” puan aralığına karşılık gelirken 2. Sınıf öğrencileri için “Orta” puan aralığına karşılık gelmektedir. Bu durum ölçekten alınan en düşük puanların sınıf değişkeni dikkate alındığında 2. Sınıflar lehine farklılaştığı anlamına gelmektedir. Ölçekten alınan en yüksek puanlar sınıf değişkenine göre incelendiğinde ise 1. Sınıf öğrencilerinin ölçekten aldığı en yüksek puan 196,00 ( $\bar{X}=4,90$ ), 2, 3 ve 4. Sınıf öğrencilerinin ise 194,00 ( $\bar{X}=4,85$ ) olduğu görülmektedir. Bu puanlar 5’li puanlamada “Çok Yüksek” puan aralığına karşılık gelmektedir.

Ölçek verileri sınıf değişkenine göre incelendiğinde alınan puanların çeşitli farklılaşmalar gösterdiği görülmektedir. Bu farklılaşmaların anlamlı olup olmadığı Tablo 8’de Tek Faktörlü Varyans Analizi (ANOVA) ile incelenmiştir.

**Tablo 8:** İngilizce Öğretmeni Adaylarının FATİH Projesi Teknolojilerini Kullanmaya Yönelik Öz-yeterlik İnanç Düzeylerinin Sınıfa Göre Farklılaşma Durumu ile İlgili Tek Faktörlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>Varyansın Kaynağı</i>	<i>Kareler Toplamı</i>	<i>df</i>	<i>Kareler Ortalaması</i>	<i>f</i>	<i>p</i>
Gruplararası	2132,841	3	710,947	1,034	,378
Gruplarıçi	187104,970	272	687,886		
Toplam	189237,812	275			

$p>.01$

Tablo 8’deki analiz sonuçları, İngilizce öğretmeni adaylarının FATİH Projesi kapsamında internet ve bilgisayar teknolojilerini kullanmaya yönelik öz-yeterlik inanç düzeyleri arasında sınıf bakımından anlamlı bir fark olmadığını göstermektedir,  $F(3, 272)=1,03$ ,  $p>.01$ . Başka bir deyişle İngilizce öğretmeni adaylarının FATİH Projesi teknolojilerine yönelik öz-yeterlik inançları öğrenim görülen sınıfa bağlı olarak anlamlı bir şekilde değişmemektedir.

### 3. Cinsiyet Değişkenine İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Bu bölümde “İngilizce öğretmeni adaylarının FATİH Projesi kapsamında internet ve bilgisayar teknolojilerini kullanmaya yönelik öz-yeterlik inançları cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?” alt problemine yönelik bulgular yer almaktadır. Bu bağlamda FATİH Projesi teknolojileri öz-yeterlik ölçeği maddelerinin cinsiyet değişkenine göre ortalama puanları Tablo 9’da, İngilizce öğretmeni adaylarının cinsiyet değişkenine göre FATİH Projesi teknolojilerinin kullanımına yönelik öz-yeterlik inanç puanlarına ilişkin istatistikler Tablo 10’da ve İlişkisiz Örneklem İçin T Testi sonuçları Tablo 11’de verilmiştir.

**Tablo 9:** Cinsiyet Değişkenine Göre Ölçek Maddeleri Ortalama Puanlar

<i>Kadın</i>			<i>Erkek</i>		
<b>Madde No</b>	<b><math>\bar{X}</math></b>	<b>ss</b>	<b>Madde No</b>	<b><math>\bar{X}</math></b>	<b>ss</b>
5	4,19	0,84	5	4,51	0,78
22	4,10	0,80	1	4,33	0,97
24	4,08	0,82	22	4,27	0,74
4	4,06	0,95	24	4,27	0,80
39	4,03	0,84	4	4,24	0,90
1	4,01	1,07	34	4,23	0,89
40	3,98	0,92	17	4,22	0,90
18	3,95	0,84	23	4,17	0,72
19	3,95	0,75	40	4,16	0,95
23	3,93	0,83	11	4,14	0,92
14	3,92	0,95	19	4,13	0,81
17	3,91	0,96	14	4,11	1,00
11	3,90	0,99	39	4,08	0,82
37	3,89	0,87	37	4,07	0,86
36	3,87	0,81	3	4,05	0,98
33	3,84	1,00	36	4,05	0,83
34	3,83	1,03	38	4,03	0,90
38	3,81	0,85	18	4,01	0,81
27	3,77	0,99	35	4,00	0,91
3	3,74	1,00	2	3,98	0,96
20	3,72	0,96	33	3,97	0,91
32	3,60	1,04	27	3,96	0,93
35	3,60	0,93	20	3,95	0,91
16	3,57	1,03	29	3,94	1,04
25	3,57	0,94	16	3,92	1,02
2	3,49	0,99	10	3,91	0,90
9	3,47	1,06	25	3,91	0,85
21	3,46	0,93	28	3,90	1,00

10	3,45	1,05	26	3,88	0,96
13	3,44	0,98	9	3,85	0,97
26	3,40	0,97	21	3,84	0,91
31	3,38	1,00	32	3,83	0,87
28	3,36	1,08	31	3,80	0,90
8	3,25	1,15	12	3,76	0,99
12	3,24	1,01	13	3,68	1,09
29	3,22	1,05	8	3,62	0,99
30	3,16	1,02	15	3,61	1,06
7	3,11	1,11	30	3,60	0,89
15	2,95	0,93	6	3,17	1,16
6	2,55	0,97	7	3,16	1,03
	<b>145,80</b>	<b>25,66</b>		<b>158,44</b>	<b>25,32</b>

Tablo 9’da yer alan ölçek maddeleri cinsiyet değişkenine göre incelendiğinde kadın katılımcılar tarafından en düşük puanın verildiği maddenin 6 ( $\bar{X}=2,55$ ), erkek katılımcılar için ise Madde 7 ( $\bar{X}=3,16$ ) olduğu görülmektedir. Bu puanlar 5’li puanlamada kadın katılımcılar için “Düşük”, erkek katılımcılar için “Orta” puan aralığına karşılık gelmektedir. Ölçeğe cinsiyet değişkenine göre en yüksek puanın verildiği madde ise her iki cinsiyet için de Madde 5 olmuştur. Bu maddeye kadın katılımcılar ( $\bar{X}=4,19$ ), erkek katılımcılar ( $\bar{X}=4,51$ ) puanlarını vermiştir. Bu puanlar 5’li puanlamada kadın katılımcılar için “Yüksek”, erkek katılımcılar için “Çok Yüksek” puan aralığına karşılık gelmektedir. Bu bulgular incelendiğinde maddeler bazında erkek ve kadın katılımcıların aldığı puanların farklılaştığı görülmektedir.

**Tablo 10:** İngilizce Öğretmeni Adaylarının Cinsiyet Değişkenine Göre FATİH Projesi Teknolojilerine Yönelik Öz-Yeterlik İnanç Puanları

<i>Cinsiyet</i>	<i>N</i>	<i>En Düşük Puan</i>	<i>En Yüksek Puan</i>	$\bar{X}$	<i>ss</i>
Kadın	158	79,00	195,00	145,80	25,66
Erkek	118	103,00	196,00	158,44	25,32

Tablo 10’da İngilizce öğretmeni adaylarının cinsiyet değişkenine göre FATİH Projesi teknolojilerine yönelik öz-yeterlik inanç puanları yer almaktadır. Bu puanlar incelendiğinde kadın katılımcıların FATİH Projesi teknolojilerini kullanmaya yönelik öz-yeterlik inanç puanlarının 145,80 ( $\bar{X}=3,65$ ), erkek katılımcıların puanlarının ise 158,44 ( $\bar{X}=3,96$ ) olduğu görülmektedir. Bu puanlar 5’li puanlamada “Yüksek” puan

aralığına karşılık gelmektedir. Ayrıca erkek katılımcıların öz-yeterlik inançlarının daha yüksek olduğu görülmektedir.

Cinsiyet değişkenine göre ölçekten alınan en düşük ve en yüksek puanlar incelendiğinde kadın katılımcılar tarafından alınan en düşük puanın 79,00 ( $\bar{X}=1,97$ ), erkek katılımcılar tarafından alınan en düşük puanın ise 103,00 ( $\bar{X}=2,57$ ) olduğu görülmektedir. Bu puanlar 5’li puanlamada “Düşük” puan aralığına karşılık gelmektedir. Cinsiyet değişkenine göre ölçekten alınan en yüksek puanlar incelendiğinde ise kadın katılımcılar için bu puanın 195,00 ( $\bar{X}=4,87$ ), erkek katılımcılar için 196,00 ( $\bar{X}=4,90$ ) olduğu görülmektedir. Bu puanlar 5’li puanlamada “Çok Yüksek” puan aralığına karşılık gelmektedir.

Ölçekten alınan puanlar cinsiyet değişkenine göre incelendiğinde gerek maddeler bazında, gerekse en düşük ve en yüksek puanlar karşılaştırıldığında kadın ve erkek katılımcıların puanları arasında farklılaşmaların olduğu görülmektedir. Bu farklılaşmaların anlamlı olup olmadığı Tablo 11’de İlişkisiz Örneklemeler İçin T Testi ile incelenmiştir.

**Tablo 11:** İngilizce Öğretmeni Adaylarının FATİH Projesi Teknolojilerini Kullanmaya Yönelik Öz-yeterlik İnanç Düzeylerinin Cinsiyete Göre Farklılaşma Durumu ile İlgili İlişkisiz Örneklemeler İçin T Testi Sonuçları

<i>Değişken</i>	<i>n</i>	$\bar{X}$	<i>ss</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
Cinsiyet						
Kadın	158	145,80	25,66	4,07	274	,000
Erkek	118	158,44	25,32			

$p < .01$

Tablo 11’de yer alan analiz sonuçlarına göre İngilizce öğretmeni adaylarının FATİH Projesi teknolojilerini kullanmaya yönelik öz-yeterlik inançları cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermektedir,  $t(274)=4,07$ ,  $p < .01$ . Erkek katılımcıların öz-yeterlik inançları ( $\bar{X}=158,44$ ) kadın katılımcılara göre ( $\bar{X}=145,80$ ) daha yüksektir. Bu bulgu FATİH Projesi teknolojilerine yönelik öz-yeterlik inancı cinsiyet arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu şeklinde de yorumlanabilir.

Cinsiyet değişkenine göre yapılan analizlerde anlamlı farklılık olduğu için eta kare ( $\eta^2$ ) ve Cohen (d) değerleri yani etki büyüklüğü hesaplanmıştır. Bu bağlamda hesaplanan  $\eta^2$  değeri .056’dır. Buna göre öz-yeterlik ölçeği puanlarında gözlenen varyansın

yaklaşık %6'sının cinsiyete bağlı olduğu söylenebilir. Bir başka deyişle bağımsız değişken (cinsiyet), bağımlı değişken (FATİH Projesi teknolojilerini kullanmaya yönelik öz-yeterlik inancı) üzerinde orta düzeye yakın etki büyüklüğüne sahiptir. Ayrıca hesaplanan Cohen (d) değeri .49'dur. Bu sonuç kadın ve erkek öğretmen adaylarının *FATİH Projesi Teknolojileri Öz-Yeterlik Ölçeği* ortalama puanları arasındaki farkın .49 standart sapma kadar olduğunu gösterir. Yani Cohen (d) değerine göre de etki büyüklüğü .5 (orta) düzeye yakındır.

#### **4. İngilizce Öğretmeni Adaylarının FATİH Projesine İlişkin Görüşleri**

Çalışmanın bu bölümünde “*İngilizce öğretmeni adaylarının FATİH Projesine ve projenin getirdiği teknolojilerin kullanımına yönelik öz-yeterliklerine ilişkin görüşleri nelerdir?*” alt probleminde yönelik bulgulara yer verilmiştir. Bu bağlamda görüşme temaları alt başlıklar şeklinde aktarılmıştır.

##### **4.1. İngilizce Öğretmeni Adaylarının FATİH Projesi Hakkındaki Genel Bilgi Birikimlerine Yönelik Görüşleri**

Görüşmeler sırasında öğretmen adaylarının FATİH Projesi hakkında genel düşünceleri ve bu konudaki bilgi birikimlerinin durumu irdelenmiştir. Bu bağlamda görüşmecilerin FATİH Projesi hakkındaki genel bilgi birikimleri, projeye yönelik sahip olunan bilgi birikiminin kaynakları, proje hakkındaki genel düşünceleri ve proje donanım ve yazılım altyapısı hakkındaki düşünceleri ile ilgili bilgiler alınmıştır.

Görüşmelerde öğretmen adaylarına FATİH Projesi hakkında neler bildikleri ile ilgili sorular sorulmuştur. Bu konuda 24 görüşmeciden 2'si proje hakkında hiçbir bilgilerinin olmadığını söylemişlerdir.

“Hayır. Maalesef daha önce hiç duymadım.” (C)

“Hayır. Ne konuşacağımı bilmiyorum. Projeye dâhil hiçbir fikrim yok.” (F)

Projeye yönelik belirli bir bilgi altyapısına sahip olduklarını iddia eden 22 kişilik çoğunluk ise genel ifadeler kullanarak FATİH Projesinin eğitim teknolojilerinin kullanımına yönelik bir proje olduğunu ifade etmişlerdir.

“FATİH Projesi hakkında tek bildiğim okullardaki akıllı ekranlar, tabletler, o tarz uygulamalar diye biliyorum.” (P)



“Sanırım okullarda internet erişiminin sağlanması, tablet uygulamalarının getirilmesiyle ilgili bir şey. Son yıl biz de kullandık lise döneminde.” (L)

“Yani çok kısa bir bilğim var. Böyle teknolojik iyileştirmeler yaptıklarını biliyorum okullarda.” (H)

Görüşmeler sırasında öğretmen adaylarının FATİH Projesi hakkında sahip oldukları belli ölçüdeki bilgi birikiminin kaynağı sorgulanmıştır. Bu bağlamda 8 görüşmeci mezun olunan lise, 7 görüşmeci medya (haberler, sosyal medya vb.), 4 görüşmeci arkadaş çevresi ve 3 görüşmeci kişisel cevaplarını vermişlerdir.

“Lisede akıllı tahtada, yani tam olarak orada öğrendim. Başka bir yerde duymamıştım.” (V)

“Sınıfımda birkaç arkadaşım sanırım bu tablet dağıtılması vs. ile alakalı konuşuyorlardı da o şekilde duydum. Ayrıntısını da çok bilmiyorum.” (G)

“Ben internetten duydum tabi ki bunların büyük çoğunluğunu. Zaten ilk başlarda böyle bir şey ortaya çıktığında ilk duyduğumuz yer televizyonlar, haberler oldu. Daha sonra hepimiz sosyal medyadayız zaten her gün.” (T)

Görüşmelerde öğretmen adaylarına proje hakkındaki sahip oldukları bilgi birikimlerinden yola çıkarak proje ile ilgili neler düşündükleri, böyle bir projenin onlar için nasıl bir anlam ifade ettiği şeklinde onların proje hakkındaki genel düşüncelerini irdelemeye yönelik sorular sorulmuştur. Görüşmeciler amacına hizmet ettiği ve doğru düzgün uygulandığı sürece FATİH Projesinin eğitim adına bir kazanım olabileceğine ve onların öğretmenlik yaptığı süreçlerde işlerini kolaylaştırıcı ve eğitim-öğretim faaliyetlerinde ellerini kuvvetlendirici bir unsur olabileceğine dikkat çekmişlerdir. Bu yönüyle görüşme yapılan öğretmen adaylarının 20 katılımcı gibi büyük bir çoğunluğu FATİH Projesi hakkında olumlu düşünceler ortaya koymuşlardır.

“Bence çok faydalı çünkü teknoloji çağındayız şimdi 6-7 yaşındaki çocukların elinde tabletler var. Biz kara tahtanın başına geçip bir şeyler yazınca onlar bizi dinlemeyecek. Dersi daha ilginç hale getirdiği için bence faydalı.” (Y)

“Proje bence çok güzel bir proje. Çünkü başladığı zaman teknoloji uygun bir şekilde kullanılırsa daha hızlı bir şekilde verim alınabilir diye düşünüyorum.”  
(X)

“Aslında çok güzel bir sistem. Yani yararlı kullanılabilirse, yaygınlaştırılabilirse güzel bir sistem. Yararlı olur öğrenciler için.” (S)

Görüşmecilere FATİH Projesi hakkındaki genel bilgileri dışında özelde neler bildiklerini ortaya koymak için proje donanım ve yazılım altyapısı hakkındaki düşünceleri sorulmuştur. Bu konuda ise 18 görüşmeci olumlu nitelikte görüş bildirmiştir. Görüşme yapılan öğretmen adayları proje kapsamında sağlanacak donanımların öğrencilerin okul dışında da teknolojik imkânlarla sahip olmalarını sağlayacağını ifade etmişlerdir. Ayrıca etkileşimli (akıllı) tahta gibi donanımların öğrencilere görsel açıdan öğrenme ortamlarında faydalı olabileceği de üzerinde durulan bir konu olmuştur.

“Şimdi çocuklar okul dışında da ulaşabilir, bu tür avantajı olur. Aileler de aynı şekilde hem çocukları hakkında bilgi sahibi olurlar.” (B)

“Herkesin öğrenme şekli farklı olduğu için, ben görsel olduğum için görsel olarak insanların daha kolay öğrenebildiğini düşünüyorum. O yüzden bu akıllı tahtaların daha etkili olabileceğini düşünüyorum.”(U)

Yapılan görüşmeler İngilizce öğretmeni adaylarının FATİH Projesi hakkında gerek genel bilgi birikimleri olsun gerekse özelde donanım ve yazılım altyapısı hakkında üst seviyede olmasa da belirli bir düzeyde bilgilerinin olduğunu göstermektedir. Her ne kadar öğretmen adayları proje hakkında çok detaylı bilgiye sahip olmasalar da eğitimde teknolojik altyapının varlığı hakkında olumlu görüşler ortaya koymuşlardır.

#### **4.2. İngilizce Öğretmeni Adaylarının FATİH Projesi Teknolojilerini Kullanma Öz-Yeterliklerine Yönelik Görüşleri**

Görüşme yapılan öğretmen adaylarının FATİH Projesi ile ilgili sahip oldukları yeterlikler görüşmelere konu olmuştur. Bu sebeple görüşmelerde FATİH Projesinin amacı, kapsamı ve beklentileri ile ilgili sahip olunan yeterlikler ve projenin donanım ve yazılımlarını kullanma becerileri üzerinde durulan konular olmuştur.

Görüşmecilere FATİH Projesinin amacı, kapsamı ve beklentileri ile ilgili sahip

oldukları yeterlikler hakkındaki düşünceleri sorulmuştur. Öğretmen adaylarının 15'i farklı ortamlarda projenin uygulandığı okullarda da yer alan donanım ve yazılımları kullanma deneyimine sahip olduklarını veya teknolojiye duydukları ilgiden dolayı kısmen bu donanım ve yazılımları kullanmaya yönelik önbilgilerinin olduğunu ifade etmişlerdir. Fakat sahip oldukları bu yeterliklerin özellikle kendi ilgilerinden kaynaklandığını vurgulamışlardır. Ayrıca yazılımlardan bahsederken projenin temel içerik sağlayıcısı EBA'dan bahsedilmemiş, genel ifadeler kullanılmıştır.

“Ben daha önce belki bir yerde çalıştığım için söyledim. Bir yerde çalıştım, orada da öğretildi onlar bana kısaca. O yüzden donanımlı olduğumu düşünüyorum o konuda.” (N)

“Bilgisayar kullanımında çok iyi olduğumu düşünüyorum ben. Bir sıkıntım yok alet edevat kullanımında böyle bilgisayar, teknolojik aletler olsun ama ilk defa görünce bi akıllı ekranla tanışınca insan gene de bi ne olduğunu şaşırıyor bence.” (P)

“Donanımsal olarak ve yazılımsal olarak dediğiniz gibi benimki zaten kişisel görüşüm, benim yeterince birikimim var. Olmadığı yerde de zaten üzerine ekleyebilirim.” (K)

“Açıkçası benim teknolojiyle aram iyidir ve ben bu teknolojileri gayet iyi kullanabileceğimi düşünüyorum. Fakat bu benim şahsi özelliğim. Çünkü ben teknolojiye biraz meraklıyım.” (J)

Görüşme yapılan diğer öğretmen adayları ise projenin uygulama süreçlerinde kendilerini yeterli görmediklerini fakat kendilerine projenin getirdiği teknolojilerin kullanımıyla ilgili eğitim verilmesi durumunda başarılı olabileceklerine ve bu konuda istekli olduklarına, aksi takdirde ileride bu konuda sıkıntılar yaşayabileceklerine dikkat çekmişlerdir.

“Şu an fazla yeterli görmüyorum çünkü dediğim gibi bilmediğim için fakat eğer bana öğretilirse bunu en iyi şekilde değerlendirmek isterim.” (Z)

“Aslında yeterli olduğumu pek zannetmiyorum. Çünkü biz normal materyaller üzerinde odaklandık hani bilgisayar üzerinde materyaller çok görmedik.” (N)

“Hayır, yeterli görmüyorum çünkü bununla ilgili bir eğitim almadım. Şu anda okuduğum okulda da herhangi bir eğitim verilmiyor bu konuda. Eğer ileride kullanmamız gerekiyorsa bence şu an bir eğitim verilmeli. Çünkü sonradan öğretmen olduğumuzda zorlanırız.” (O)

İngilizce öğretmeni adaylarının büyük bir kısmı gerek FATİH Projesi ile ilgili genel yeterlikler gerekse projenin donanım ve yazılım altyapısını kullanmaya yönelik yeterlikler konusunda kendilerini belli ölçüde yeterli görmektedir. Bu konuda kendini yetersiz gören kesim ise öğrenmeye kapalı değildir. Ayrıca görüşmeciler projenin getirdiği teknolojilerle ilgili aşinalığın ve bu konuda sahip olunan yeterliklerin üniversite tarafından değil de öğretmen adaylarının kendi tecrübelerinden kaynaklandığını vurgulamışlardır.

#### **4.3. İngilizce Öğretmeni Adaylarının Eğitim Fakültelerindeki FATİH Projesine Yönelik Eğitim Altyapısının Durumu Hakkındaki Görüşleri**

Görüşmeler sırasında İngilizce öğretmeni adaylarının bir kısmının projenin yürütülmesi ile ilgili çeşitli konularda kendini yeterli görmediği vurgulanmıştır. Bu görüşlerden hareketle İngilizce Öğretmenliği programındaki derslerin FATİH Projesi yeterliklerini kazandırma durumu, üniversitede eğitim teknolojilerinin kullanımı adına yapılanlar ve eğitim alınan ortamın projeye yönelik yeterlikleri kazandırmadaki elverişlilik durumu hakkındaki görüşleri de irdelenmiştir.

Yapılan görüşmelerde öğretmen adaylarının FATİH Projesi ile ilgili bilgi, düşünce ve bu bağlamdaki yeterliklerinin daha iyi anlaşılabilmesi için İngilizce Öğretmenliği programındaki derslerin projenin yeterliklerini kazandırma durumu ile ilgili sorular sorulmuştur. Bu konuda görüşmecilerin 19 katılımcı gibi büyük bir çoğunluğu üniversite ortamında projeye ilgili neredeyse hiçbir uygulama görmediklerini ve aldıkları derslerin bu konuda hiçbir şey kazandırmadığını belirtmişlerdir. Hatta bazı görüşmeciler bu konuda soru sorulduğunda şaşkınlık ifadesi gösteren cevaplar vermişlerdir.

“Bu okulda FATİH Projesiyle ilgili bir şey var mı? O yüzden pek bağlantı kuramadım.” (U)

“Dediğim gibi projenin derin ayrıntılarını bilmediğim için aldığımız derslerin FATİH Projesiyle ilgisi var mı? Yok mu? Veya FATİH Projesi düşünülerek bize bu dersler veriliyor mu?” (I)

“Daha öyle bir uygulama yok herhâlde. Bildiğim kadarıyla yok.” (O)

“Şimdi ben bu okuldayım fakat projeye ilgili bir şey yapıldığını görmedim. Derslerimizde sadece ders işliyoruz, FATİH Projesiyle ilgili bir şey duymadım.” (Z)

Geriye kalan görüşmeciler ise bu konuda herhangi bir görüş belirtmemiştir.

Görüşme yapılan öğretmen adaylarının vermiş olduğu bu cevaplar üniversite ortamında eğitim teknolojilerinin kullanımı adına neler yapıldığı sorusunu akla getirmektedir. Bu konuda da görüşmecilerin sadece 5’i fikir sahibi olduğunu ifade etmiştir. Öğretmen adayları İngilizce Öğretmenliği programında aldıkları derslerin FATİH Projesiyle bir bağlantısı olmadığını, eğitim teknolojilerinin kullanımına yönelik en dikkat çeken dersin ise “Bilgisayar” dersinin olduğunu ifade etmişlerdir. Fakat bu dersin de kendilerine FATİH Projesi teknolojilerinin kullanımı bağlamında önemli denebilecek katkısının olmadığına dikkat çekmişlerdir.

“Üniversitede Bilgisayar adı altında bir ders alıyorum ama etkili olduğunu düşünmüyorum. Çünkü hep benim bildiğim şeyler öğretildi, ekstradan bir şey katmadı bana.” (E)

“Tamam, bilgisayar dersi görüyoruz bu konuda ama daha çok materyal hazırlama konusunda somut materyaller işte. Ne bileyim Word’ten sayfalar hazırlayıp çıktı alma şeklinde şeyler görüyoruz ama FATİH Projesi kapsamında ne kadar etkili şeyler alıyoruz o tartışılır.” (M)

Yapılan görüşmelerde öğretmen adayları üniversite eğitiminin FATİH Projesi teknolojilerinin kullanımı adına kendilerine bir şey kazandırmadığını vurgulasalar da bu bağlamda eğitim alınan ortamın projeye yönelik yeterlikleri kazandırmadaki elverişlilik durumu da üzerinde durulması gereken bir konudur. Görüşmeciler bu konuda da çeşitli görüşlere sahiptir. Öğretmen adaylarının 17’si eğitim aldıkları fakültenin FATİH Projesi teknolojilerine yönelik yeterlikleri kazandıracak elverişliliğe sahip olduğunu, bu bağlamda eğitim verebilecek nitelikli hocaların olduğunu ve gerekli donanım altyapısının da var olduğunu düşünmektedir.

“Aslında sahip ama öğretilmiyor işte öyle bir şey var. Donanım duruyor ama duruyor. Yani bize gidip de böyle böyle bir proje var. Okulda böyle gidip kullanacaksınız diye çok da fazla eğitim verilmedi.” (B)

“Aslında verilebilir, bu alanda kendini geliştirmiş insanlar mutlaka var. Bunlar gelip bize eğitim verebilir, bunlara biz katılabiliriz. Tek sorun sınıftaki mevcudun kalabalık olmasından kaynaklanabilir.” (T)

“Ben kazandırabileceğini düşünüyorum. Önce hocaların bilgisi olmalı akıllı tahta olacaksa. O şekilde bize aktardıklarında hem bizim için daha dikkat çekici olur hem hocaların işini kolaylaştırır.” (V)

Bu konuyla ilgili 1 görüşmeci fakülte şartlarının FATİH Projesi ile ilgili öğretmen yeterliklerini kazandırma konusunda elverişli olmadığına ilişkin görüş bildirirken, geriye kalan görüşmeciler bu konuda herhangi bir görüş ifade etmemiştir.

Görüşme yapılan öğretmen adayları her ne kadar İngilizce Öğretmenliği programında kendilerine proje ile ilgili bir eğitim verilmese de fakültenin bu eğitimi verebilecek altyapı ve öğretim elemanı imkânlarına sahip olduğunu ifade etmişlerdir. Ayrıca az sayıda da olsa bu konuda bazı öğretmen adaylarının herhangi bir görüş belirtmediği görülmüştür.

## **5. Ders İçeriklerinin Öğretmen Yeterliklerini Karşılama Durumu**

Çalışmanın bu bölümünde “*İngilizce Öğretmenliği programında yer alan eğitim teknolojilerinin kullanımıyla ilgili derslerin içerikleri MEB tarafından belirlenen ilgili alandaki öğretmen yeterliklerini ne derece karşılamaktadır?*” alt problemine yönelik bulgular ve yorumlar yer almaktadır. Bu amaçla MEB Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanan Hizmetiçi Eğitim Etkinlik Programı’nda yer alan FATİH Projesine yönelik öğretmen yeterlikleri ve İngilizce Öğretmenliği Özel Alan Yeterlikleri ile YÖK tarafından 2007’de hazırlanan Eğitim Fakültesi Öğretmen Yetiştirme Lisans Programlarında yer alan İngilizce Öğretmenliği lisans programına ait derslerin kazanımları içerisinde seçilen eğitimde bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımına yönelik kazanımlar karşılaştırılmıştır.

“Var veya yok” tekniğine göre derslerin ve öğretmen yeterliklerinin karşılaştırması Tablo 12’de, bu karşılaştırmanın sonucunda hangi derslerin hangi öğretmen yeterliğini

kazandırabileceği Tablo 13'te ve sözü edilen derslerin öğretmen yeterliklerini karşılama durumu Şekil 11'de verilmiştir.

**Tablo 12:** “Var veya yok” Tekniğine Göre Derslerin ve Öğretmen Yeterliklerinin Karşılaştırması

<i>Dersler</i>	<i>Öğretmen Yeterlikleri</i>											<i>Toplam</i>
	<i>1. Öğretim İlke ve Yöntemleri</i>	<i>2. Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı</i>	<i>3. Bilgisayar I</i>	<i>4. Bilgisayar II</i>	<i>5. Bilimsel Araştırma Yöntemleri</i>	<i>6. Özel Öğretim Yöntemleri I</i>	<i>7. Özel Öğretim Yöntemleri II</i>	<i>8. İngilizce Öğretiminde Yaklaşımlar II</i>	<i>9. Çocuklara Yabancı Dil Öğretimi I</i>	<i>10. Sınıf Yönetimi</i>	<i>11. Okul Deneyimi</i>	
<i>1. Eğitimde teknoloji kullanımıyla ilgili temel kavramları bilir,</i>	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	<b>3</b>
<i>2. Eğitimde FATİH Projesinin amacını, kapsamını ve beklentilerini bilir,</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>
<i>3. Proje kapsamında sağlanan BT ekipmanlarının kurulumunu, kullanımını yapar ve karşılaşılan temel problemleri çözer,</i>	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>1</b>
<i>4. Dil öğretiminde kullanılan yazılımları ve internet kaynaklarını izler,</i>	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	<b>3</b>
<i>5. LCD Panel Etkileşimli tahta yazılımını kullanmayı bilir,</i>	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>1</b>

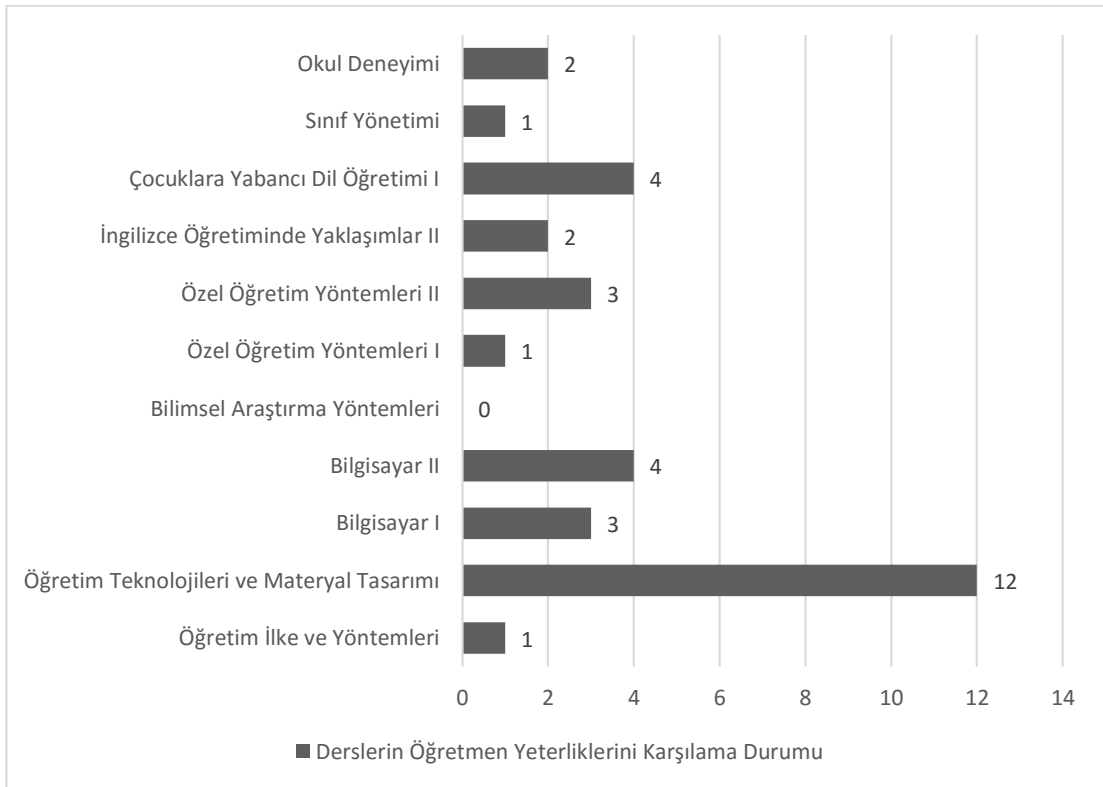
6. EBA ve İnternet üzerinde yayımlanan, ders etkinliklerinde kullanabileceği materyalleri arar, bulur ve telif haklarına uygun olarak seçer,	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
7. Öğrenmenin daha etkin gerçekleşmesi için teknolojik kaynaklardan yararlanır ve öğrencileri bu kaynaklara erişim için teşvik eder,	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
8. Öğrencilerin teknolojik kaynaklardan yararlanabilmeleri için uygun ortamlar hazırlayarak bu kaynaklara eşit olarak erişimlerini sağlar,	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	3
9. Öğrencilerin İngilizce öğreniminde ihtiyaç duydukları teknolojik kaynakları eleştirel gözle değerlendiren etkin kullanmalarını sağlar,	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
10. Öğrencilerin günlük yaşamlarıyla ilişkili, dil gelişim düzeylerine ve öğrenme stillerine uygun yazılı, görsel ve işitsel materyalleri kullanır,	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	4
11. İhtiyaç duyduğu konularda özgün materyal tasarlar ve seçilen materyal üzerinde değişiklik yapar,	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
12. İngilizce öğretiminde dinleme, okuma ve yazma etkinliklerinde öğrenci ilgi ve ihtiyaçlarına göre çeşitli kaynak ve materyallerden yararlanır,	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	3
13. Bulunan/değiştirilen/tasarlanan materyali etkili kullanmak üzere bir ders planı hazırlar ve plana uygun olarak sunar,	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	3
14. Kullandığı materyalleri kullanışlılığı, güncelliği, etkililiği ve verimliliği gibi açılardan değerlendirerek zenginleştirir.	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	5
<b>TOPLAM</b>	1	12	3	4	0	1	3	2	4	1	2	



**Tablo 13:** “Var veya yok” Tekniğine Göre Derslerin ve Öğretmen Yeterliklerinin Karşılaştırması Sonuç Tablosu

<i>MEB FATİH Projesi Öğretmen Yeterliği</i>	<i>Yeterliği Kazandırması Muhtemel Dersler</i>
<i>1. Eğitimde teknoloji kullanımıyla ilgili temel kavramları bilir,</i>	Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı, Bilgisayar I, Bilgisayar II
<i>2. Eğitimde FATİH Projesinin amacını, kapsamını ve beklentilerini bilir,</i>	-
<i>3. Proje kapsamında sağlanan BT ekipmanlarının kurulumunu, kullanımını yapar ve karşılaşılan temel problemleri çözer,</i>	Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı
<i>4. Dil öğretiminde kullanılan yazılımları ve internet kaynaklarını izler,</i>	Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı, Bilgisayar I, İngilizce Öğretiminde Yaklaşımlar II
<i>5. LCD Panel Etkileşimli tahta yazılımını kullanmayı bilir,</i>	Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı
<i>6. EBA ve İnternet üzerinde yayımlanan, ders etkinliklerinde kullanabileceği materyalleri arar, bulur ve telif haklarına uygun olarak seçer,</i>	Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı, Bilgisayar I
<i>7. Öğrenmenin daha etkin gerçekleşmesi için teknolojik kaynaklardan yararlanır ve öğrencileri bu kaynaklara erişim için teşvik eder,</i>	Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı
<i>8. Öğrencilerin teknolojik kaynaklardan yararlanabilmeleri için uygun ortamlar hazırlayarak bu kaynaklara eşit olarak erişimlerini sağlar,</i>	Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı, Çocuklara Yabancı Dil Öğretimi I, Sınıf Yönetimi
<i>9. Öğrencilerin İngilizce öğreniminde ihtiyaç duydukları teknolojik kaynakları eleştirel gözle değerlendirerek etkin kullanmalarını sağlar,</i>	Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı, İngilizce Öğretiminde Yaklaşımlar II

- |   |   |
|---|---|
| <p><b>10.</b> Öğrencilerin günlük yaşamlarıyla ilişkili, dil gelişim düzeylerine ve öğrenme stillerine uygun yazılı, görsel ve işitsel materyalleri kullanır,</p> | <p>Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı, Bilgisayar II, Özel Öğretim Yöntemleri II, Çocuklara Yabancı Dil Öğretimi I</p>                |
| <p><b>11.</b> İhtiyaç duyduğu konularda özgün materyal tasarlar ve seçilen materyal üzerinde değişiklik yapar,</p>  | <p>Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı, Bilgisayar II</p>  |
| <p><b>12.</b> İngilizce öğretiminde dinleme, okuma ve yazma etkinliklerinde öğrenci ilgi ve ihtiyaçlarına göre çeşitli kaynak ve materyallerden yararlanır,</p>   | <p>Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı, Özel Öğretim Yöntemleri II, Çocuklara Yabancı Dil Öğretimi I</p>                               |
| <p><b>13.</b> Bulunan/değiştirilen/tasarlanan materyali etkili kullanmak üzere bir ders planı hazırlar ve plana uygun olarak sunar,</p>                           | <p>Öğretim İlke ve Yöntemleri, Özel Öğretim Yöntemleri I, Okul Deneyimi</p>   |
| <p><b>14.</b> Kullandığı materyalleri kullanışlılığı, güncelliği, etkililiği ve verimliliği gibi açılardan değerlendirerek zenginleştirir</p>                     | <p>Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı, Bilgisayar II, Özel Öğretim Yöntemleri II, Çocuklara Yabancı Dil Öğretimi I, Okul Deneyimi</p> |



Şekil 11: Derslerin Öğretmen Yeterliklerini Karşılama Durumu

Tablo 12, 13 ve Şekil 11 incelendiğinde YÖK tarafından İngilizce Öğretmenliği Lisans Programında belirlenen derslerin ve bu derslerin içeriklerinin MEB'in İngilizce Öğretmenlerinden beklediği FATİH Projesi teknolojilerinin kullanımına yönelik yeterliklerin 14'ünden 13'ünü karşılamaya olanak tanıdığı görülmektedir. Bu durum yüzdeler ile %92,85'e karşılık gelmektedir. Bir başka deyişle İngilizce Öğretmenliği programında yer alan ve araştırmada incelenen 10 ders her ne kadar FATİH Projesi ile ilgili doğrudan içeriklere sahip değilse de projenin gerektirdiği eğitim teknolojilerine yönelik yeterlikleri kazandırabilecek esnekliğe sahiptir. Fakat analizler sırasında literatürde yer alan ve öğretmen adaylarına eğitim teknolojilerinin kullanımına yönelik çeşitli yeterlikleri kazandırdığı ifade edilen "Bilimsel Araştırma Yöntemleri" dersinin FATİH Projesi teknolojilerinin kullanımına yönelik herhangi bir yeterliği kazandıracak içeriğe sahip olmadığı görülmüştür.

## BEŞİNCİ BÖLÜM

### SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırmada çeşitli veri toplama araçları kullanılarak elde edilen bulgular ışığında çalışmanın sonucu, bu sonuca yönelik tartışma ve öneriler yer almaktadır.

#### 1. Sonuç

Araştırmada “İngilizce Öğretmenliği bölümünde öğrenim gören öğretmen adaylarının FATİH Projesi kapsamında internet ve bilgisayar teknolojilerine yönelik öz-yeterlik inançlarının düzeyleri, bu inançları kazandırmada programların durumu ve FATİH Projesi ve öğrenim gördükleri program hakkında görüşleri nelerdir?” problem cümlesinden yola çıkarak ortaya çıkan alt problemlere yönelik çeşitli bulgular ve bu bulgulara bağlı olarak sonuçlar elde edilmiştir. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre çalışma grubunda yer alan katılımcıların FATİH Projesi teknolojilerini kullanmaya yönelik öz-yeterlik inançları yüksektir. Bu bağlamda İngilizce öğretmeni adaylarının FATİH Projesi teknolojilerine yönelik öz-yeterlik inançları öğrenim görülen sınıfa bağlı olarak anlamlı bir şekilde değişmezken, cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermektedir. Görüşme bulgularından elde edilen sonuçlara göre ise İngilizce öğretmeni adayları FATİH Projesi ve eğitimde teknolojik altyapının varlığı hakkında yalnızca genel hatlarıyla bilgi sahibi olsalar da olumlu görüşler ortaya koymuşlardır. Ayrıca yapılan doküman incelemesi sonucunda YÖK tarafından İngilizce Öğretmenliği Lisans Programında belirlenen derslerin ve bu derslerin içeriklerinin MEB’in İngilizce öğretmenlerinden beklediği FATİH Projesi teknolojilerinin kullanımına yönelik yeterlikleri %92,85 karşılayacak esnekliğe sahip olduğu görülmüştür. Elde edilen tüm bu sonuçlar alt başlıklar şeklinde açıklanmış ve tartışılmıştır.

#### 1.1 İngilizce Öğretmeni Adaylarının FATİH Projesi Teknolojilerini Kullanmaya Yönelik Öz-Yeterlik İnançları

Hem madde puan dağılımları, hem de ölçekten alınan ortalama puan incelendiğinde çalışma grubunda yer alan İngilizce öğretmeni adaylarının FATİH Projesi teknolojilerini kullanmaya yönelik öz-yeterlik inançlarının yüksek olduğu görülmektedir. Palabıyık (2013) yapmış olduğu araştırmada hizmetiçi İngilizce

öğretmenlerinin teknoloji entegrasyonu ile ilgili öz-yeterlik inançlarının yüksek olduğunu tespit etmiştir. Kutluca ve Ekici (2013) ise çalışmalarında öğretmen adaylarının bilgisayar destekli eğitim konusundaki öz-yeterlik algılarının iyi düzeyde olduğunu ifade etmiştir. Bu bilgiler çalışma bulgularını doğrulamaktadır. Yapılan görüşmelerden elde edilen bulgular da bu bulguları doğrular niteliktedir. Çünkü görüşmecilerin büyük çoğunluğu temel hatlarıyla da olsa projeden haberdar olduklarını, yarıdan fazlası ise projenin getirmiş olduğu teknolojileri kullanma konusunda kendilerini yeterli gördüklerini ifade etmişlerdir.

Araştırmada kullanılan ölçek verilerine göre özellikle internet kullanımına yönelik maddelere daha yüksek puanlar verilmiştir. Atav, Akkoyunlu ve Sağlam (2006), ülkemizde öğretmen adaylarının yaygın bir biçimde interneti kullandığını ve büyük oranda internete erişim imkânlarına sahip olduklarını ifade etmiştir. Yaygın bir biçimde kullanıyor olmaları öğretmen adaylarının interneti güvenli bir biçimde kullanacak kadar bilgili olduklarına inanmaları için bir sebep olabilir.

Ölçek sonuçlarına göre toplam puanları yüksek olsa da öğretmen adaylarının etkileşimli (akıllı) tahta kullanımıyla ilgili üst düzey bilgi gerektiren becerilere yönelik maddelere orta puan aralığında cevaplar verdiği görülmüştür. Karakaya, (2013), yapmış olduğu çalışmada kimya öğretmenlerinin temel teknolojik cihazları kullanmaya yönelik öz-yeterlik inançlarının yüksek olduğunu fakat daha ileri düzey modern teknolojik cihazlarda güçlükler yaşayabildiğini ortaya koymuştur. Baydaş, Gedik ve Göktaş (2013) ise yapmış oldukları araştırmada öğretmenlerin bilgisayar, projeksiyon cihazı ve yazıcıyı sıklıkla kullanırken etkileşimli tahta kullanımlarının sınırlı olduğunu belirlemişlerdir. Bu ve benzer bulgular çalışmanın da bulgularına paralel olarak gerek öğretmenlerin, gerekse öğretmen adaylarının yaygın olarak kullanılan eğitim teknolojilerine olan aşinalığa etkileşimli (akıllı) tahtaların kullanımında henüz tam olarak sahip olmadıklarını göstermektedir.

## **1.2. İngilizce Öğretmeni Adaylarının FATİH Projesi Teknolojilerini Kullanmaya Yönelik Öz-Yeterlik İnançlarının Sınıf Değişkenine Göre Durumu**

Sınıf değişkeni dikkate alındığında İngilizce öğretmeni adaylarının FATİH Projesi teknolojilerine yönelik öz-yeterlik inançları öğrenim görülen sınıfa bağlı olarak anlamlı bir şekilde değişmediği sonucuna ulaşılmıştır. Yılmaz, Gerçek, Köseoğlu ve Soran (2006), yapmış oldukları araştırmada öğretmen adaylarının bilgisayarlarla ilgili

öz-yeterlik inançlarının sınıf değişkenine göre anlamlı bir farklılaşma göstermediğini ifade etmişlerdir. Bu bulgu ölçekten elde edilen bulguları desteklemektedir. Bu durum İngilizce Öğretmenliği programında verilen derslerin FATİH Projesi teknolojilerine yönelik katkısını sorgulanır hale getirmektedir. Oysa verilen eğitimin de etkisi ile sınıf düzeyi arttıkça öz-yeterlik inançlarının da artması gerekirdi. Ayrıca görüşme yapılan öğretmen adayları eğitim fakültesinde proje adına bir eğitimin verilmediğini ve eğitim teknolojilerine yönelik almış oldukları ders ya da derslerin de projeye ilgisi olmadığını vurgulamışlardır. Bu bağlamda literatür incelendiğinde farklı bağlamlarda da eğitim fakültesi programlarının etkililiği tartışılmıştır (Uygun, 2016). Ayrıca Ekici ve Yılmaz (2013), FATİH Projesinin başarılı bir biçimde uygulanabilmesi için mevcut öğretmenlere verilecek eğitimlerin yanında eğitim fakültelerinde okuyan öğretmen adaylarına da eğitim verilmesi gerektiğini ve bu konuda eksiklerin olduğunu ifade etmişlerdir. Bu ve benzer bulgular üniversitede FATİH Projesi bağlamında verilmesi beklenen eğitimle ilgili sorunların olduğunu göstermektedir. Çünkü yıllar içerisinde öğrencilerin bu bağlamdaki yeterliklerinin gelişmesi beklenirken sınıf değişkenine göre anlamlı bir farklılaşmanın olmaması üzerinde düşünülmesi gereken bir konudur.

### **1.3. İngilizce Öğretmeni Adaylarının FATİH Projesi Kullanmaya Yönelik Öz-Yeterlik İnançlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Durumu**

Araştırma bulgularına göre İngilizce öğretmen adaylarının FATİH Projesi teknolojilerine yönelik öz-yeterlik inançları cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermektedir. Bu bağlamda erkek öğretmen adaylarının öz-yeterlik inançlarının kadın öğretmen adaylarına göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu konuda yapılan farklı çalışmalarda da benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Akkoyunlu ve Orhan (2003), öğretmen adaylarını üst düzey bilgisayar becerilerine yönelik öz-yeterlik inançlarının erkekler lehine anlamlı fark gösterdiğini ifade etmişlerdir. Korkut ve Akkoyunlu (2008), öğretmen adaylarının bilgisayar okuryazarlık öz-yeterlik inançlarına yönelik yapmış oldukları çalışmada erkek katılımcıların öz-yeterlik inançlarının kadın katılımcılardan daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir.

Kadın öğretmen adaylarının FATİH Projesi teknolojilerine yönelik öz-yeterlik inançlarının erkeklere göre daha düşük olması ülkemizde eğitimde cinsiyet eşitliğiyle ilgili sorunlar olup olmadığını akla getirmektedir. Nitekim literatürde bu bağlamda yapılan çalışmalar dünyada ve ülkemizde bu endişenin varlığının boşuna olmadığını

göstermektedir. Unterhalter (2005)'e göre dünya nüfusunun yaklaşık altıda biri okula gitme fırsatı bulmamıştır ve bu kişilerin büyük bir çoğunluğu kadındır. Ülkemizde ise eğitimin tüm kademelerinde toplumsal cinsiyet eşitsizliğinin olduğunu ifade edilmektedir (Yıldız, Akıncı ve Kurt, 2015). Bu bilgiler kadınların eğitim-öğretim faaliyetlerinde dezavantajlı grup olduğunu göstermektedir.

#### **1.4. İngilizce Öğretmeni Adaylarının FATİH Projesine ve Proje Bağlamında Öz-Yeterliklerine İlişkin Görüşleri**

Görüşme verilerinden elde edilen bulgular öğretmen adaylarının projenin amacı, kapsamı ve beklentileri hakkında üst düzey bilgiye sahip olmasalar da proje teknolojilerini kullanma konusunda büyük oranda kendilerini yeterli gördüklerini göstermektedir. Çünkü görüşmecilere göre teknolojik aletler FATİH Projesi olsun ya da olmasın öğretmen adaylarının bir şekilde kullanma fırsatına sahip olduğu ve kullanması gereken donanımlardır. Bu bağlamda kendini yeterli görmeyen görüşmecilerin ise eğitim alma konusunda istekli oldukları ve kısa bir eğitimin ardından ilgili donanım ve yazılımları kullanabileceklerine inandıkları görülmüştür.

Yapılan görüşmelerde İngilizce öğretmeni adayları FATİH Projesi ve eğitimde teknolojik altyapının varlığı hakkında yalnızca genel hatlarıyla bilgi sahibi olsalar da olumlu görüşler ortaya koymuşlardır. İngilizce öğretmenliği mesleğinin uygulama boyutunda ise öğretmen adayları FATİH Projesinin getirmiş olduğu teknolojiler hakkında kendi alanları adına olumlu düşüncelere sahiptir. Elaziz (2008), İngilizce derslerinde etkileşimli (akıllı) tahta kullanımına yönelik öğrenci ve öğretmen tutumlarına ilişkin çalışmasında öğretmenlerin bu bağlamda olumlu tutumlara sahip olduğunu belirlemiştir. Görüşmecilere göre proje ve projenin getirmiş olduğu etkileşimli (akıllı) tahta, tablet bilgisayar ve internet altyapısı yabancı dil eğitiminde gereken görsel ve işitsel materyaller bünyesinde barındırmaktadır. Fakat internet altyapısı ya da yazılımlar konusunda sorulan sorulara EBA ile ilgili cevap alınamamıştır.

Araştırma bulguları İngilizce öğretmeni adaylarının detaylarını çok iyi bilmeseler de büyük ölçüde FATİH Projesinden haberdar olduklarını göstermektedir. Fakat çok az sayıda da olsa gerek ölçekten alınan düşük puanlar, gerek görüşmelerde birkaç öğretmen adayının projeye çok yabancı olduklarını ve proje hakkında hiçbir şey bilmediklerini ifade etmeleri de görmezden gelinecek bir durum değildir.

### **1.5. İngilizce Öğretmenliği Programında Yer Alan Eğitim Teknolojileri ile İlgili Ders İçeriklerinin MEB Tarafından Belirlenen İlgili Alandaki Öğretmen Yeterliklerini Karşılama Durumu**

Yapılan doküman incelemesi sonucunda YÖK tarafından İngilizce Öğretmenliği Lisans Programında belirlenen derslerin ve bu derslerin içeriklerinin MEB'in İngilizce öğretmenlerinden beklediği FATİH Projesi teknolojilerinin kullanımına yönelik yeterlikleri %92,85 karşılayacak esnekliğe sahip olduğu görülmektedir. Bir başka deyişle öğretim elemanları isterlerse derslerinde proje hakkında konular da anlatabilirler. Uygun ve Akıncı (2015)'e göre eğitim fakültesi görev yapan öğretim elemanları YÖK tarafından belirlenen ders içeriklerinin sınıfta hangi konuyu anlatacaklarıyla ilgili kendilerine gerekli esnekliği sağladığı görüşündedir. Ayrıca öğretmen adayları FATİH Projesi ile ilgili bir eğitim verilirse de eğitim fakültesinin aslında projeye yönelik eğitim verilebilecek öğretim elemanı ve altyapı yeterliklerine sahip olduğunu düşünmektedir.

YÖK tarafından hazırlanan ders içeriklerinin MEB öğretmen yeterliklerini karşılama durumu her ne kadar %92,85 gibi yüksek bir oranda olsa da bu konuda üzerinde düşünülmesi gereken çeşitli soru işaretleri söz konusudur. Bunlardan ilki YÖK tarafından belirlenen ders kurları incelendiğinde her bir ders için verilen içeriğin kazanımlar biçiminde değil de düz bir paragraf olarak verilmesidir. Bu durum bir ders için öğretilecek bilginin hangi düzeyde kazanımlara dönüştürüleceği konusunda bir boşluk olarak görülebilir. Hâlbuki kazanımların öğrenme davranışına dönüştürülebilecek maddeler şekilde yazılması gerekir (Sönmez, 2012). Ayrıca ülkemizin de 2001 yılında dâhil olduğu Bologna sürecinde kolay, anlaşılabilir ve birbirleriyle kıyaslanabilir yükseköğretim programlarının açılması amaçlanmış ve ders içeriklerinin düzenlenmesinde Avrupa Kredi Transfer Sistemi (AKTS) esas alınmıştır (YÖK, 2016). Bu bağlamda lisans programları toplamda 240 AKTS alınacak şekilde yılda 60 AKTS'lik 4 yıllık programlar olarak planlanmış ve ders içeriklerinin de Avrupa bilgi toplumunun ihtiyaçlarına karşılayacak insan gücü yetiştirmeye olanak tanıyacak şekilde hazırlanması planlanmıştır (YÖK, 2009). Fakat araştırma bulguları incelendiğinde İngilizce Öğretmenliği programlarının mevcut ders içeriklerinin bu nitelikte insan yetiştirmeye olanak tanıyacak şekilde düzenlenip düzenlenmediği de tartışmaya açık bir konu olarak göze çarpmaktadır. Çünkü hâlihazırda davranışa dönüştürülebilecek kazanımlar içermeyen bir programın bireylere böylesi nitelikleri kazandırıp kazandıramayacağı üzerinde düşünülmesi gereken bir konudur.



Bir diğerk sorun ise her ne kadar YÖK'ün ders kurları büyük oranda MEB'in FATİH Projesinde yer alan donanım ve yazılımları kullanmaya yönelik öğretmen yeterliklerini karşılamaya olanak tanısa da projenin sağlıklı bir biçimde yürütülebilmesi için oldukça önemli bir yeterlik olan "Eğitimde FATİH Projesinin amacını, kapsamını ve beklentilerini bilir." yeterliği İngilizce Öğretmenliği ders ve içeriklerinde yer almamaktadır. Bu durum İngilizce Öğretmenliği Lisans Programının eğitim teknolojilerinin kullanımına yönelik yeterlikleri kazandırmaya olanak tanıdığını fakat programda yer alan derslerde özellikle FATİH Projesi ile ilgili bir içeriğin yer almadığını göstermektedir.

İngilizce Öğretmenliği programında yer alan derslerin MEB'in FATİH Projesine yönelik öğretmen yeterliklerini karşılama durumuyla ilgili dikkat çeken bir diğerk problem ise aynı öğretmen yeterliğini karşılayabilecek birden fazla dersin programda yer almasıdır. Böylesi bir sorun aynı konuların sürekli tekrarlanırken aslında bekleneni tam olarak kazandıran bir dersin var olup olmadığı sorusunu akla getirmektedir. Bir başka deyişle FATİH Projesi ve bu bağlamda kullanılacak teknolojilere yönelik yeterlikleri büyük oranda karşılayabilecek toplamda 10 tane dersin programda yer almasıdır. Fakat bununla birlikte çok sayıda dersin projenin etkin bir biçimde yürütülebilmesi için gereken yeterlikleri %100 karşılayamaması ciddi bir problem olarak görülebilir. Burada hedeflerin daha net bir şekilde belirlenmesinin önemi göze çarpmaktadır. Görgen (2013), eğitim süreçlerinin iyi bir şekilde planlanmasının temelinde açık bir şekilde belirlenmiş hedeflerin yer aldığını vurgulamıştır. MEB Faaliyet raporu (2014)'te Dünya'da ve Türkiye'de önde gelen projeler arasında yer aldığı ifade edilen FATİH Projesi'nin YÖK tarafından belirlenen net bir hedefin içinde yer almaması ciddi bir sorun olarak göze çarpmaktadır. Ayrıca bu durum ekonomiklik adına da bir sorun olarak görülebilir. Çünkü birçok dersin FATİH Projesi hakkında yeterli eğitimi verememesi bir başka deyişle tek bir ders tarafından verilebilecek bir eğitimin 10 ders ile tam olarak yapılamaması maliyet-yarar açısından da problemlili bir durumdur. Tuncel (2013)'e göre belirlenen hedefleri kazandıracak çalışmalar için yapılacak yatırım ile o hedefin sağlayacağı katkı ekonomiklik adına iyi mukayese edilmelidir.

## 2. Öneriler

Araştırmanın sonuç, konu ve yöntemine ilişkin bazı öneriler şöyledir:

### 2.1. Araştırma Sonuçlarına Yönelik Öneriler

1. Öğretmen adayları FATİH Projesi ile ilgili daha somut ve düzenli bir eğitim almalıdır. Bu bağlamda öğretmen yetiştiren programlara FATİH Projesiyle ilgili bir öğrenme modülü konabilir.
2. Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı dersine FATİH Projesi ile ilgili bir ünite eklenebilir.
3. Eğitim fakültesi ders içerikleri çağın gereklerine göre güncellenebilir ve FATİH Projesinin amacı, kapsamı ve beklentilerine yönelik farkındalığı artıracak içerikler eklenebilir.
4. İngilizce öğretmenliği program yeterlikleri ile ders kazanımları eşleştirilerek genel alan ve özel alan öğretmen yeterliklerine uygun öğretmen adaylarının yetiştirilmesine yönelik program iyileştirme çalışmaları yapılabilir.
5. Kadın öğretmen adaylarının hem projenin getirdiği teknolojileri kullanma bağlamında hem de genel olarak eğitim teknolojilerinin kullanımını açısından erkek öğretmen adaylarıyla aynı seviyede eğitim almasını sağlayacak tedbirler alınabilir.
6. Temelde kadınların okula gitme oranları artırılabilir özelde ise öğretmen adayı kadınların eğitim teknolojilerinin kullanımına yönelik derslerde bu konuda yetenekli ve bilgi altyapısı yüksek düzeydeki diğer öğrencilerle birlikte çalışmalarını sağlayacak aktiviteler yapılabilir.
7. İngilizce öğretmeni adaylarının genel teknolojik yeterlikleri yüksek olsa da akıllı (etkileşimli) tahta kullanımıyla ilgili üst düzey bilgi gerektiren becerilerin geliştirilmesine yönelik bir eğitim verilebilir.
8. YÖK tarafından belirlenen ders içeriklerinin Bologna süreci de dikkate alınarak düz bir paragraf yerine kazanımlar şeklinde güncellenmesi hedeflerin öğrenme davranışlarına dönüştürülmesine olanak sağlayabilir.
9. MEB, FATİH Projesi kapsamında kurulacak donanım ve yazılım altyapısını tüm Türkiye’de eşzamanlı olarak ivedilikle tamamlamalıdır. Çünkü teknolojik gelişimin hızı dikkate alındığında bu cihazların kurulmasının yıllara yayılması

güncelliklerini yitirmelerine sebep olabilir. Bu sebeple atılacak adımların daha planlı, sistemli ve eşzamanlı olması önemlidir.

10. Eğitim teknolojilerinin kullanımına yönelik öz-yeterlik inançları yüksek olan İngilizce öğretmeni adaylarının FATİH Projesinin amacı, kapsamı ve beklentileri ile ilgili daha detaylı bilgiye sahip olmak için yine aynı teknolojilerden faydalanması yeterli olacaktır.

## **2.2. Araştırma Konusuna Yönelik Öneriler**

1. Çalışmada İngilizce öğretmeni adaylarının FATİH Projesi teknolojilerinin kullanımına yönelik öz-yeterlik inançlarının yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu bulguya ilaveten özellikle uluslararası araştırmalarda daha sık görülen deneysel bulgular ortaya koyabilecek çalışmalar da yapılabilir. Böylece projeye dair yapılacak bir uygulamanın ne derece başarılı olduğu ve ileride bu anlamda daha etkili ne tür adımlar atılabileceğine yönelik fikirler ortaya çıkabilir.
2. Benzer çalışmalar farklı bölümlerde ve farklı üniversitelerin eğitim fakültelerinde de yapılabilir.
3. Öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının öz-yeterlik inançlarının yanı sıra onların bilgi, yetenek ve projeyi uygulamaya yönelik becerilerini tespit edecek çalışmalar yapılabilir.

## **2.3. Araştırma Yöntemine Yönelik Öneriler**

1. Bu araştırmada kullanılan veri toplama araçlarının yanı sıra gözlem ve başarı testi gibi veri toplama araçlarının kullanıldığı araştırmalar da yapılabilir.
2. Bu çalışmada kullanılan karma araştırma deseninin yanı sıra farklı araştırma desenleri kullanılarak araştırmalar yapılabilir.
3. Araştırmanın veri toplama süreçlerinde İngilizce öğretmeni adaylarının yansıra projeye ilgisi olan farklı kişilerle de görüşmeler yapılabilir.

## KAYNAKÇA

- Akgün, E., Yılmaz, E. O. ve Seferoğlu, S. S. (2011). Vizyon 2023 strateji belgesi ve fırsatları artırma ve teknolojiyi iyileştirme hareketi (FATİH) Projesi: Karşılaştırmalı bir inceleme. *XIII. Akademik Bilişim Konferansı Bildiri Kitabı* (s. 115-122). Malatya: İnönü Üniversitesi.
- Akıncı, A., Kurtoğlu, M. ve Seferoğlu, S. S. (2012). Bir teknoloji politikası olarak FATİH Projesinin başarılı olması için yapılması gerekenler: Bir durum analizi çalışması. *Akademik Bilişim Konferansı Bildiri Kitabı* (s. 1-10). Uşak: Uşak Üniversitesi.
- Akkoyunlu, B. ve Orhan, F. (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.
- Akyüz, Y. (2013). *Türk eğitim tarihi*, (Genişletilmiş 24. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Alkan, C. ve Kurt, M. (2007), *Özel öğretim yöntemleri, disiplinlerin öğretim teknolojisi*. (3. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Alkan, C (1998), *Eğitim teknolojisi*. (Yenilenmiş 6. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Atav, E., Akkoyunlu, B. ve Sağlam, N. (2006). Öğretmen adaylarının internete erişim olanakları ve kullanım amaçları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30(30), 37-43.
- Balcı, A. (2013), *Sosyal bilimlerde araştırma yöntem, teknik ve ilkeler*. (3. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Balcı, E. Ö., Gökkaya, Z. ve Kar, A. (2013). FATİH projesinin üniversiteler yüzü. *İstanbul Journal of Social Sciences*, 5, 14-30.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215.

- Bandura, A. ve Schunk, D. H. (1981). Cultivating competence, self-efficacy, and intrinsic interest through proximal self-motivation. *Journal of personality and social psychology*, 41(3), 586-598.
- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American psychologist*, 37(2), 122-147.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Prentice-Hall, Inc.
- Bandura, A. (1988). Organisational applications of social cognitive theory. *Australian Journal of Management*, 13(2), 275-302.
- Bandura, A. (Ed.). (1995). *Exercise of personal and collective efficacy in changing societies. Self-efficacy in changing societies*. Cambridge University Press.
- Baturay, M., Yıldırım, S. ve Daloğlu, A., (2009). Effects of web-based spaced repetition on vocabulary retention of foreign language learners. *Eurasian Journal of Educational Research (EJER)*, 8(34), 17-36.
- Baydaş, Ö., Gedik, N. ve Göktaş, Y. (2013). Öğretmenlerin bilişim teknolojileri kullanımı: 2005-2011 Yıllarının Karşılaştırılması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(3), 41-54.
- Beck, A. T. (1976). *Cognitive therapy and the emotional disorders*. New York: International Universities Press.
- Bland, J. M. ve Altman, D. G. (1997). Cronbach's alpha. *BMJ: British Medical Journal*, 314(7080), 570-572.
- Brown, I. ve Inouye, D. K. (1978). Learned helplessness through modeling: The role of perceived similarity in competence. *Journal of personality and social psychology*, 36(8), 900-908.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, E. Ö., Karadeniz Ş. ve Demirel F. (2013). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. (15. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Büyüköztürk, Ş. (2014). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. (Genişletilmiş 3. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

- Büyüköztürk, Ş., Çokluk, Ö. ve Köklü, N. (2013). *Sosyal bilimler için istatistik*. (12. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Camnalbur, M. ve Erdoğan, Y. (2008). Bilgisayar destekli öğretimin etkililiği üzerine bir meta analiz çalışması: Türkiye örneği. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 8(2), 481-505.
- Charmaz, K. (2006). *Constructing grounded theory: A practical guide through qualitative research*. London: Sage Publications Ltd.
- Corkett, J. K. ve Benevides, T. (2015), Pre-service teachers' perceptions of technology and multiliteracy within the inclusive classroom. *International Journal of Psychology and Educational Studies*, 2(2), 35-46.
- Creswell, J. W. (2012). *Educational research: planning, conducting, and evaluating quantitative*. (4. Baskı). Boston: Pearson Education, Inc.
- Çakmak, E. ve Civelek, F. (2013). Sınıf öğretmenliği lisans programının MEB özel alan öğretmen yeterlikleri açısından incelenmesi. *Electronic Journal of Social Sciences*, 12(47), 349-367.
- Demirel, Ö. (2012). *Eğitimde program geliştirme: Kuramdan uygulamaya*. (19. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- DPT (1973). Üçüncü beş yıllık kalkınma planı. Ankara: Devlet Planlama Teşkilatı.
- DPT (1979). Dördüncü beş yıllık kalkınma planı. Ankara: Devlet Planlama Teşkilatı.
- DPT (1985). Beşinci beş yıllık kalkınma planı. Ankara: Devlet Planlama Teşkilatı.
- DPT (1990). Altıncı beş yıllık kalkınma planı. Ankara: Devlet Planlama Teşkilatı.
- DPT (1996). Yedinci beş yıllık kalkınma planı. Ankara: Devlet Planlama Teşkilatı.
- DPT (2000). Uzun vadeli strateji ve sekizinci beş yıllık kalkınma planı. Ankara: Devlet Planlama Teşkilatı.
- DPT (2006). Dokuzuncu kalkınma planı. Ankara: Devlet Planlama Teşkilatı.
- Duffy, J. L. ve McDonald, J. B. (2011). *Teaching and learning with technology*. (4. Baskı). Boston: Pearson Education, Inc.

- DynEd*, (2015). DynEd İngilizce dil eğitimi çözümü. 7 Temmuz 2015 tarihinde [www.dyned.com.tr/](http://www.dyned.com.tr/) adresinden alınmıştır.
- Ekici, S. ve Yılmaz, B. (2013). FATİH Projesi üzerine bir değerlendirme. *Türk Kütüphaneciliği*, 27(2), 317-339.
- Elaziz, F. (2008). Attitudes of students and teachers towards the use of Interactive whiteboards in EFL classrooms: Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Bilkent Üniversitesi, Ankara.
- Erdem, A. R. (2013). *Öğretmen yetiştirmenin bugünü ve geleceği: sorunlar ve çözüm önerileri*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Erdem, E. ve Demirel, Ö. (2007). Teacher self-efficacy belief. *Social Behavior and Personality: an International Journal*, 35(5), 573-586.
- Ertmer, P. A. (2005). Teacher pedagogical beliefs: The final frontier in our quest for technology integration?. *Educational Technology Research and Development*, 53(4), 25-39.
- Ertmer, P. A., Conklin, D., Lewandowski, J., Osika, E., Selo, M. ve Wignall, E. (2003). Increasing preservice teachers' capacity for technology integration through the use of electronic models. *Teacher Education Quarterly*, 30(1), 95-112.
- Friedman, I. A. ve Farber, B. A. (1992). Professional self-concept as a predictor of teacher burnout. *The Journal of Educational Research*, 86(1), 28-35.
- Fuchs, L. S., Fuchs, D. ve Bishop, N. (1992). Instructional adaptation for students at risk. *The Journal of Educational Research*, 86(2), 70-84.
- Garipağaoğlu, B. C. (2013). Pre-service teachers' self-efficacy about integrating technology into education. *Society for Information Technology & Teacher Education International Conference Bildiri Kitabı* (s. 3162-3166). New Orleans: Louisiana.
- Gök, A. (2014). FATİH projesi kapsamındaki akıllı sınıf teknolojilerinin mevcut durumu, kullanımları, yönetimi ve entegrasyonu: bir çoklu durum çalışması. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

- Görgeç, İ. (2013). Program geliştirmede temel kavramlar. H. Şeker (Ed). *Eğitimde program geliştirme kavramlar yaklaşımlar (2. Baskı)* içinde (s. 1-18). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Günbayı, İ. ve Yörük, T. (2014). Yönetici ve öğretmenlerin eğitimde FATİH projesinin uygulanma düzeyine ilişkin görüşleri (Antalya ili Muratpaşa ilçesi örneği). *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 189-211.
- Hackett, G. (1995). Self-efficacy in career choice and development. A. Bandura (Ed.), *Self-efficacy in changing societies* içinde (s. 232-258). New York: Cambridge University Press.
- iTEC, (2015). iTEC hakkında. 22 Temmuz 2015 tarihinde <http://itecturkey.org.tr/index.php/itec-hakk-nda> adresinden alınmıştır.
- Karaağaçlı, M. (2004). Eğitimde teknoloji ve materyal. Ankara: Pelikan yayıncılık.
- Karakaya, A. (2012). Bilimsel araştırma yöntemleri. A. Tanrıöğen (Ed.), *Bilimsel araştırma yöntemleri (3. Baskı)* içinde (s. 57-83). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Karakaya, Ç. (2013), *FATİH projesi kapsamında pilot okul olarak belirlenen ortaöğretim kurumlarında çalışan kimya öğretmenlerinin teknolojik pedagojik alan bilgisi yeterlikleri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Karataş, A. (2014), *Lise öğretmenlerinin FATİH projesini uygulamaya yönelik teknolojik pedagojik alan bilgisi yeterliliklerinin incelenmesi: Adıyaman ili örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Kayaduman, H., Sırakaya, M. ve Seferoğlu, S. S. (2011). Eğitimde FATİH projesinin öğretmenlerin yeterlik durumları açısından incelenmesi. *XIII. Akademik Bilişim Konferansı Bildiri Kitabı* (s. 123-129). Malatya: İnönü Üniversitesi.
- KB (2013). Onuncu kalkınma planı. Ankara: TC. Kalkınma Bakanlığı.
- KB (2014). 2015-2018 bilgi toplumu stratejisi ve eylem planı. Ankara: TC. Kalkınma Bakanlığı.



- Kenar, İ. (2012). Teknoloji ve derslerde teknoloji kullanımına yönelik veli tutum ölçeği geliştirilmesi ve tablet PC uygulaması. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 123-139.
- Kenar, İ. ve Balcı, M. V. (2012). İlköğretim 4. ve 5. sınıf öğrencileri için teknolojiye yönelik tutum ölçeğinin geliştirilmesi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı, 33, 303-314.
- Kıranlı, S. ve Yıldırım, Y. (2013). Öğretmenlerin teknoloji kullanım yeterlikleri: FATİH projesi uygulama öncesi. *Electronic Journal of Social Sciences*, 47(12), 88-105.
- Kinzie, M. B. ve Delcourt, M. A. (1991, Nisan). *Computer technologies in teacher education: the measurement of attitudes and self-efficacy*. Annual Meeting of the American Educational Research Association'da sunulmuştur. Chicago,IL.
- Kocaoğlu, B.Ü. (2013), *Lise öğretmenlerinin FATİH projesi teknolojilerini kullanmaya yönelik özyeterlik inançları: Kayseri ili örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- 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.
- Kozikoğlu, İ. (2013). Yabancı dil öğretiminde bilgisayar kullanımına ilişkin öğretim elemanlarının görüşleri. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(1), 373-394.
- Kozma, R. B. (1994). Will media influence learning? Reframing the debate. *Educational technology research and development*, 42(2), 7-19.
- Kurnaz, M. A., Bayraktar, G. ve Değermenci, A. (2012). Fizik, kimya ve biyoloji öğretmenlerinin FATİH projesi kapsamında hazırlanacak e-kitaplara ilişkin beklentileri. *Eğitim Teknolojileri Araştırmaları Dergisi*, 4(4).
- Kutluca, T. ve Ekici, G. (2010). Öğretmen adaylarının bilgisayar destekli eğitime ilişkin tutum ve öz-yeterlik algılarının incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38(38), 177-188.

- Lee, K. W. (2000). English teachers' barriers to the use of computer-assisted language learning. *The Internet TESL Journal*, 6(12), 1-8.
- Lee, Y. ve Lee, J. (2014). Enhancing pre-service teachers' self-efficacy beliefs for technology integration through lesson planning practice. *Computers & Education*, 73, 121-128.
- MEB, (1962). 7. milli eğitim şurası. 1 Ağustos 2016 tarihinde [http://ttkb.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2014\\_10/02113419\\_7\\_sura.pdf](http://ttkb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2014_10/02113419_7_sura.pdf) adresinden alınmıştır.
- MEB, (1974). 9. milli eğitim şurası. 9 Şubat 2016 tarihinde [http://ttkb.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2014\\_10/02113442\\_9\\_sura.pdf](http://ttkb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2014_10/02113442_9_sura.pdf) adresinden alınmıştır.
- MEB, (1981). 10. milli eğitim şurası. 9 Şubat 2016 tarihinde [http://ttkb.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2014\\_10/02113455\\_10\\_sura.pdf](http://ttkb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2014_10/02113455_10_sura.pdf) adresinden alınmıştır.
- MEB, (1982). 11. milli eğitim şurası. 9 Şubat 2016 tarihinde [http://ttkb.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2014\\_10/02113508\\_11\\_sura.pdf](http://ttkb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2014_10/02113508_11_sura.pdf) adresinden alınmıştır.
- MEB, (1988). 12. milli eğitim şurası. 9 Şubat 2016 tarihinde [http://ttkb.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2014\\_10/02113522\\_12\\_sura.pdf](http://ttkb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2014_10/02113522_12_sura.pdf) adresinden alınmıştır.
- MEB, (1990). 13. milli eğitim şurası. 10 Şubat 2016 tarihinde [http://ttkb.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2014\\_10/02113538\\_13\\_sura.pdf](http://ttkb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2014_10/02113538_13_sura.pdf) adresinden alınmıştır.
- MEB, (1993). 14. milli eğitim şurası. 10 Şubat 2016 tarihinde [http://ttkb.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2014\\_10/02113548\\_14\\_sura.pdf](http://ttkb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2014_10/02113548_14_sura.pdf) adresinden alınmıştır.
- MEB, (1996). 15. milli eğitim şurası. 10 Şubat 2016 tarihinde [http://ttkb.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2014\\_10/02113559\\_15\\_sura.pdf](http://ttkb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2014_10/02113559_15_sura.pdf) adresinden alınmıştır.

- MEB*, (1999). 16. milli eğitim şurası. 10 Şubat 2016 tarihinde [http://ttkb.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2014\\_10/02113618\\_16\\_sura.pdf](http://ttkb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2014_10/02113618_16_sura.pdf) adresinden alınmıştır.
- MEB*, (2006). 17. milli eğitim şurası. 10 Şubat 2016 tarihinde [http://ttkb.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2014\\_10/02113631\\_17\\_sura.pdf](http://ttkb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2014_10/02113631_17_sura.pdf) adresinden alınmıştır
- MEB*, (2008). İngilizce Öğretmeni Özel Alan Yeterlikleri 15 Şubat 2016 tarihinde <http://otmg.meb.gov.tr/alaningilizce.html> adresinden alınmıştır
- MEB*, (2009a). MEB mevzuat. 8 Temmuz 2015 tarihinde [http://mevzuat.meb.gov.tr/html/777\\_0.html](http://mevzuat.meb.gov.tr/html/777_0.html) adresinden alınmıştır.
- MEB*, (2009b). Duyurular. 1 Aralık 2015 tarihinde <http://www.meb.gov.tr/duyurular/duyurular2009/egitek/ThinkQuestduyuru/ThinkQuest.pdf> adresinden alınmıştır.
- MEB*, (2010a). Intel öğretmen programı. 7 Temmuz 2015 tarihinde <http://ogretmenprogrami.meb.gov.tr/icerik.asp> adresinden alınmıştır.
- MEB*, (2010b). 18. milli eğitim şurası. 10 Şubat 2016 tarihinde [http://ttkb.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2014\\_10/02113646\\_18\\_sura.pdf](http://ttkb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2014_10/02113646_18_sura.pdf) adresinden alınmıştır.
- MEB*, (2012). Proje hakkında. 8 Temmuz 2015 tarihinde <http://fatihprojesi.meb.gov.tr/tr/icerikincele.php?id=6> adresinden alınmıştır.
- MEB*, (2013). YEĞİTEK projeler. 10 Temmuz 2015 tarihinde <http://www.eba.gov.tr/yegitekprojeler> adresinden alınmıştır.
- MEB*, (2015a). Scientix projesi. 22 Temmuz 2015 tarihinde <http://scientix.meb.gov.tr/Tanitim.html> adresinden alınmıştır.
- MEB*, (2015b). Hakkında, eğitim bilişim ağı nedir?. 10 Şubat 2016 tarihinde <http://www.eba.gov.tr/hakkinda/tam> adresinden alınmıştır.
- MEB*, (2015c). Geliştirilen ve Güncellenen Standart Kriterlere Uygun olarak hazırlanan Örnek Hizmetiçi Eğitim Programları 15 Şubat 2016 tarihinde

[http://hedb.meb.gov.tr/net/\\_standart\\_program/index.php?dir=Standart+Programlar%2F](http://hedb.meb.gov.tr/net/_standart_program/index.php?dir=Standart+Programlar%2F) adresinden alınmıştır.

MEB, (2016a). Milli Eğitim Şuraları. 9 Şubat 2016 tarihinde <http://ttkb.meb.gov.tr/www/surular/dosya/12> adresinden alınmıştır.

MEB, (2016b). 19. milli eğitim şurası çalışmaları. 10 Şubat 2016 tarihinde <http://ttkb.meb.gov.tr/www/19-milli-egitim-surasi/icerik/222> adresinden alınmıştır.

MEB Strateji Geliştirme Başkanlığı (2009). *MEB 2010-2014 stratejik planı*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.

MEB Strateji Geliştirme Başkanlığı (2011). *Faaliyet raporu 2010*. Ankara: Gazi MEM Matbaası.

MEB Strateji Geliştirme Başkanlığı (2013). *Faaliyet raporu 2012*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.

MEB Strateji Geliştirme Başkanlığı (2014). *Faaliyet raporu 2013*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.

MEB Strateji Geliştirme Başkanlığı (2015). *MEB 2015-2019 stratejik planı*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.

Metin, M. (2014). Kuramdan uygulamaya eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri. *Pegem Akademi Yayınları, Ankara*.

Midgley, C., Feldlaufer, H. ve Eccles, J. S. (1989). Change in teacher efficacy and student self-and task-related beliefs in mathematics during the transition to junior high school. *Journal of educational Psychology, 81(2)*, 247-258.

Mutlu, A. ve Eröz-Tuğa, B. (2013). The role of computer-assisted language learning (CALL) in promoting learner autonomy. *Eurasian Journal of Educational Research, 51*, 107-122.

Pajares, F. (1996). Self-efficacy beliefs in academic settings. *Review of educational research, 66(4)*, 543-578.

- Pajares, F. (1997). Current directions in self-efficacy research. *Advances in motivation and achievement*, 10(149), 1-49.
- Pajares, F. ve Schunk, D. (2001). The development of academic self-efficacy. *Development of achievement motivation. United States*, 7, 1-27.
- Palabıyık, P.Y. (2013), *Hizmetiçi İngilizce öğretmenlerinin teknoloji entegrasyonu ile ilgili öz-yeterlilik inanışları: FATİH projesinden alıntılar*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.
- Pamuk, S., Çakır, R., Ergun, M., Yılmaz, H. B. ve Ayas, C. (2013). Öğretmen ve öğrenci bakış açısıyla tablet PC ve etkileşimli tahta kullanımı: FATİH Projesi değerlendirmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 13(3), 1799-1822.
- Perkmen, S. ve Tezci, E. (Ed.). (2011). *Eğitimde teknoloji entegrasyonu*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Polat, E. (2014), *Öğretmen adaylarının FATİH projesi çerçevesinde e-içerik geliştirme becerilerinin değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
- Reisoğlu, İ., Karoğlu, A. K., Gedik, N., Göktaş, Y. ve Çağiltay, K. (2013). Öğretim teknolojisinin Türkiye tarihine bir bakış 1920 – 1984 dönemi. K. Çağiltay ve Y. Göktaş (Ed). *Öğretim teknolojilerinin temelleri teoriler, araştırmalar, eğilimler (1. Baskı)* içinde (s. 23-39). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Resmi Gazete (2006). Bilgi toplumu eylem stratejisi (2006 – 2010). 6 Aralık 2015 tarihinde <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2006/07/20060728-7-1.doc> adresinden alınmıştır.
- Riggs, I. M. ve Enochs, L. G. (1990). Toward the development of an elementary teacher's science teaching efficacy belief instrument. *Science Education*, 74(6), 625-637.
- Ross, J. A. (1992). Teacher efficacy and the effects of coaching on student achievement. *Canadian Journal of Education/Revue canadienne de l'education*, 51-65.

- Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological monographs: General and applied*, 80(1), 1-28.
- Sayır, M. F. (2014). *FATİH projesi kapsamında kullanılan akıllı tahtalara karşı öğretmen ve öğrenci tutumları ve akıllı tahtaların konuşma becerisi üzerindeki etkileri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mersin.
- Schunk, D. H. (1984). Self-efficacy perspective on achievement behavior. *Educational Psychologist*, 19(1), 48-58.
- Schunk, D. H. (1995). *Self-efficacy and education and instruction*. In J. E. Maddux (Ed.), *Self-efficacy, adaptation, and adjustment: Theory, research, and application* (pp. 281-303). New York: Plenum Press.
- Schunk, D. H. ve Zimmerman, B. J. (2007). Influencing children's self-efficacy and self-regulation of reading and writing through modeling. *Reading & Writing Quarterly*, 23(1), 7-25.
- Seferoğlu, S. S. (2009). İlköğretim okullarında teknoloji kullanımı ve yöneticilerin bakış açıları. *Akademik Bilişim*, 2, 2-6.
- Shell, D. F., Colvin, C. ve Bruning, R. H. (1995). Self-efficacy, attribution, and outcome expectancy mechanisms in reading and writing achievement: Grade-level and achievement-level differences. *Journal of Educational Psychology*, 87(3), 386-398.
- Skaalvik, E. M. ve Skaalvik, S. (2007). Dimensions of teacher self-efficacy and relations with strain factors, perceived collective teacher efficacy, and teacher burnout. *Journal of Educational Psychology*, 99(3), 611.
- Soodak, L. C. ve Podell, D. M. (1996). Teacher efficacy: Toward the understanding of a multi-faceted construct. *Teaching and Teacher Education*, 12(4), 401-411.
- Sönmez, V. (2012). *Program geliştirmede öğretmen elkitabı*. (Genişletilmiş 17. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.

- Şahin, M. (2009). Second language vocabulary acquisition in synchronous computer mediated communication. *Eğitim Araştırmaları-Eurasian Journal of Educational Research*, 34, 115-132.
- Şimşek, N. (2002). *Derste eğitim teknolojisi kullanımı*. (2. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Tabachnick B. G. ve Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics*. (6. Baskı). Boston: Pearson Education Inc.
- 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.
- Teo, T. (2009). Examining the relationship between student teachers' self-efficacy beliefs and their intended uses of technology for teaching: A structural equation modelling approach. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 8(4), 7-15.
- Tomakin, E. ve Yeşilyurt, M. (2013). Bilgisayar destekli yabancı dil öğretim çalışmalarının meta analizi: Türkiye örneği. *Yüzüncü yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(1), 248-263.
- Tschannen-Moran, M., Hoy, A. W. ve Hoy, W. K. (1998). Teacher efficacy: Its meaning and measure. *Review of educational research*, 68(2), 202-248.
- Tschannen-Moran, M. ve Hoy, A. W. (2001). Teacher efficacy: Capturing an elusive construct. *Teaching and teacher education*, 17(7), 783-805.
- Tschannen-Moran, M. ve Hoy, A. W. (2007). The differential antecedents of self-efficacy beliefs of novice and experienced teachers. *Teaching and teacher Education*, 23(6), 944-956.
- Tuncel, İ. (2013). Program geliştirmenin kuramsal temelleri. H. Şeker (Ed). *Eğitimde program geliştirme kavramlar yaklaşımlar* (2. Baskı) içinde (s. 1-18). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Türel, Y. K. (2012). Öğretmenlerin akıllı tahta kullanımına yönelik olumsuz tutumları: Problemler ve ihtiyaçlar. *İlköğretim Online*, 11(2), 423-429.

- Unterhalter, E. (2005). Global inequality, capabilities, social justice: The millennium development goal for gender equality in education. *International Journal of Educational Development*, 25(2), 111-122.
- Uslu, S. (2013). Sosyal bilgiler eğitimi lisans programının sosyal bilgiler öğretmeni özel alan yeterlikleri açısından incelenmesi. *International Journal Of Eurasia Social Sciences*, 12(4), 126-139.
- Usluel, Y. K., Mumcu, F. K., ve Demiraslan, Y. (2007). Öğrenme-öğretme sürecinde bilgi ve iletişim teknolojileri: Öğretmenlerin entegrasyon süreci ve engelleriyle ilgili görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32(32), 164-178.
- Uşun, S. (2003). Undergraduate students' attitudes towards educational uses of internet. *Interactive educational multimedia: IEM*, (7), 46-62.
- Uygun, S. ve Akıncı, M. (2015, 22-24 Ekim) *Eğitim fakültesi öğretim elemanlarının öğrenme-öğretme süreçlerine yönelik özerklik görüşleri*. Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Kongresi'nde sunulmuştur, Adana: Çukurova Üniversitesi.
- Uygun, S. (2016). Pedagojik formasyon ve eğitim fakültesi öğrencilerinin öğretmenlik mesleğine yönelik duyarlıklarının karşılaştırılması. *Journal of Kirsehir Education Faculty*, 17(1), 313-330.
- Wang, L., Ertmer, P. A. ve Newby, T. J. (2004). Increasing preservice teachers' self-efficacy beliefs for technology integration. *Journal of Research on Technology in Education*, 36(3), 231-250.
- Warschauer, M. ve Healey, D. (1998). Computers and language learning: An overview. *Language teaching*, 31(2), 57-71.
- Watson, G. (2006). Technology professional development: Long-term effects on teacher self-efficacy. *Journal of Technology and Teacher Education*, 14(1), 151-165.



- Yaman, H., Demirtaş, T. ve Aydemir, Z. İ. (2013). Türkçe öğretmeni adaylarının dijital pedagojik yeterlilikleri. *Turkish studies - international periodical for the languages, literature and history of Turkish or Turkic*, 8(8), 1407-1419.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (9. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldız, F., Akıncı, M. ve Kurt, A. (2015, 29-31 Ekim). *Condition and Reasons of Social Gender Inequality in Education in Turkey*. 6th World Conference on Learning, Teaching and Educational Leadership'de sunulmuştur. Fransa: Paris.
- Yılmaz, M., Gerçek, C., Köseoğlu, P. ve Soran, H. (2006). Hacettepe Üniversitesi biyoloji öğretmen adaylarının bilgisayarla ilgili öz-yeterlik inançlarının incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30(30), 278-287.
- YÖK, (2007). *Eğitim fakültesi öğretmen yetiştirme lisans programları*. Ankara: Yükseköğretim Kurulu Yayını.
- YÖK, (2009). *Türkiye yükseköğretim ulusal yeterlikler çerçevesi (TYUYÇ)*. Ankara: Yükseköğretim Kurulu Yayını.
- YÖK, (2016). Bologna süreci nedir. 27 Mayıs 2016 tarihinde <http://www.yok.gov.tr/web/uluslararasi-iliskiler/bologna-sureci-nedir> adresinden alınmıştır
- Yörük, T. (2013). *Genel lise yöneticileri, öğretmenleri ve öğrencilerinin teknolojiye karşı tutumları ve eğitimde FATİH projesinin kullanımına ilişkin görüşleri üzerine bir araştırma*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Antalya.
- Zulkosky, K. (2009). Self-efficacy: a concept analysis. *Nursing Forum Bildiri Kitabı* (s. 93-102). Wiley Periodicals, Inc.

## EKLER

### Ek 1. FATİH Projesi Hakkında İngilizce Öğretmeni Adaylarına Yönelik Görüşme Formu

#### GÖRÜŞME FORMU

##### Araştırma Sorusu

İngilizce Öğretmenliği bölümünde eğitim gören öğretmen adaylarının FATİH Projesi kapsamında internet ve bilgisayar teknolojilerine yönelik öz-yeterlik inançlarının düzeyleri ve bu inançları kazandırmada programların durumu nedir?

#### GİRİŞ

Merhaba, benim adım Muhammed AKINCI ve Akdeniz Üniversitesi – Eğitim Fakültesi’nde Araştırma Görevlisiyim. İngilizce Öğretmeni adaylarının FATİH Projesine yönelik öz-yeterlik inançları ve eğitim programının bu süreçteki durumu üzerine bir çalışma yapmaktayım. Bu amaçla sizinle fakültemizde İngilizce Öğretmenliği programında yer alan derslerin ve bu derslere ait içeriklerin FATİH Projesi kapsamında öğretmen yeterliklerini karşılama durumu hakkında görüşeceğim. Bu konuda bölüm öğrencileriyle görüşmemin sebebi eğitim-öğretim sürecinde ilgili derslerin işlenmesinde etkin rol almaları ve FATİH Projesi ile ilgili öğretmen yeterliklerini kazanacak bireyler olmalarıdır. Bu görüşmeler sonucunda elde edilecek veriler çalışmamın bir bölümünü oluşturmakta ve diğer verilerle bir araya geldiğinde YÖK’ün hazırlamış olduğu İngilizce Öğretmenliği programında yer alan ders içeriklerinin FATİH Projesine yönelik öğretmen yeterlikleriyle ne ölçüde örtüştüğü ve öğretmen adaylarının ilgili süreçler sonucunda projeye yönelik öz-yeterlik inançlarının ne durumda olduğu ortaya koyulmuş olacaktır.

- Görüşme sürecinde söyleyeceklerinizin tamamı gizli tutulacaktır ve bu bilgilere araştırmacının dışında kimsenin ulaşması mümkün olmayacaktır. Araştırma verilerinin çözümlenmesi sırasında ise görüşme yapılan kişilerin kimlik bilgilerine dair her şey gizli tutulacak ve rapora yansıtılmayacaktır.
- Görüşme izin verildiği takdirde kayıt edilecektir.

## GÖRÜŞME SORULARI

1. Kısaca kendinizi tanıtabilir misiniz?
2. FATİH Projesi hakkında bir bilginiz var mı? Varsa:
  - a. FATİH Projesi hakkındaki düşünceleriniz nelerdir?
3. FATİH Projesinde İngilizce öğretimi hakkında neler söylemek istersiniz?
4. İngilizce Öğretmenliği programında aldığınız derslerin FATİH Projesine yönelik yeterlikleri kazandırması boyutunda düşünceleriniz nelerdir?
5. FATİH Projesinde kullanılan donanım ve yazılım altyapısı hakkındaki düşünceleriniz nelerdir?
  - a. Bu donanım ve yazılımları kullanabilme becerileriniz hakkında düşünceleriniz nelerdir?
6. FATİH Projesi kapsamında yapılan eğitimlerde bilişim teknolojilerinin kullanımına yönelik sahip olduğunuz bilgi alt yapısının kaynakları hakkında düşünceleriniz nelerdir?
7. Eğitim aldığınız ortamın FATİH Projesine yönelik yeterlikleri kazandırmadaki elverişlilik durumu hakkında düşünceleriniz nelerdir?
8. Öğretmenlik mesleğini gerçekleştirirken eğitim-öğretime yönelik hedef belirlemede FATİH Projesinin etkililiği hakkında düşünceleriniz nelerdir?
9. FATİH Projesi teknolojilerini kullanarak içerikler geliştirme yeterliğiniz konusunda neler söylemek istersiniz?
10. Öğretim yöntem ve tekniklerini kullanırken FATİH Projesinin gereklerini yerine getirme becerileriniz hakkında neler söylemek istersiniz?
11. Ölçme ve değerlendirme süreçlerinde FATİH Projesinden yararlanma becerileriniz hakkında düşünceleriniz nelerdir?
12. FATİH Projesinin amacı, kapsamı ve beklentileri ile ilgili yeterlikleriniz hakkında düşünceleriniz nelerdir?

## Ek 2. Araştırma İzin Onayı

Evrak Tarih ve Sayısı: 30/11/2015-E.106194



T.C.  
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Eğitim Fakültesi Dekanlığı



Sayı : 41451571-302.08.01  
Konu : Muhammed AKINCI'nın Araştırma  
İzni

### ÖĞRENCİ İŞLERİ DAİRE BAŐKANLIđINA

İlgi : 24/11/2015 tarihli ve 103954 sayılı yazı,

Üniversitemiz Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Programları ve Öğretim Tezli Yüksek Lisans Programında Doç. Dr. Selçuk UYGUN danışmanlığındaki 20125401009 nolu öğrencisi Muhammed AKINCI'nın "**İngilizce Öğretmeni Adaylarının FATİH Projesine Yönelik Öz-Yeterlilikleri**" isimli Tez Konusu ile ilgili Eğitim Fakültesi İngiliz Dili Eğitimi Bölümü öğrencilerine ekte belirtilen ölçek ve görüşme formlarını uygulayabilmesi Fakültemiz 26/11/2015 tarih 16/1 sayılı bilim kurulu kararı ile uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

**e-imzalıdır**  
Prof.Dr. Mimar TÜRKKAHRAMAN  
Dekan V.

## Ek 3. FATİH Projesi Teknolojileri Öz-Yeterlik Ölçeği Kullanma İzni



Muhammed AKINCI <muhammed.aknc@gmail.com>

### Re: Fatih Projesi Teknolojileri Öğretmen Öz-yeterlik Ölçeği

2 ileti

Ozcan Erkan Akgun <ozcanakgun@gmail.com>

16 Şubat 2015 18:16

Alıcı: Muhammed Akıncı <muhammedakinci@akdeniz.edu.tr>

Merhaba Muhammed,

Ölçeği kullanmaktan mutluluk duyuyoruz. Yalnız bana ölçeğe ulaştığın kaynağı gönderebilir misin lütfen?

Bizim geliştirdiğimiz ölçekler olduğu gibi başkalarının geliştirdiği ölçekleri kullandığımız çalışmalar da oldu. Başka birinin yerine izin vermiş olmayayım sana...

Görüşmek üzere, iyi çalışmalar, başarılar

Özcan Erkan Akgün

2015-02-16 15:53 GMT+02:00 Muhammed Akıncı <muhammedakinci@akdeniz.edu.tr>:

**Değerli hocam merhabalar,**

**Ben Akdeniz Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalında öğretim elemanı olarak görev yapmaktayım.**

**Hazırlamakta olduğum yüksek lisans tezinin bir boyutu için daha önce uyguladığınız ve çalışmam için oldukça faydalı olacağına inandığım "Fatih Projesi Teknolojileri Öğretmen Öz-yeterlik Ölçeğini" kullanmak istiyorum. Her ne kadar ölçeği online ortamda paylaşmış olsanız da ben kullanmadan önce size danışmayı daha doğru buldum. Neticede üzerinde emek harcanmış bir çalışma. Bu konuda sizin de olumlu yaklaşımınız beni onurlandıracak ve çalışmam için ciddi katkı sağlayacaktır. Katkınızdan dolayı çok teşekkür ederim.**

**İyi çalışmalar dilerim.**

*Arş.Gör. Muhammed AKINCI*

*Akdeniz Üniversitesi - Eğitim Fakültesi*

*Eğitim Bilimleri Bölümü*

*Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalı*

Ozcan Erkan Akgun <ozcanakgun@gmail.com>

17 Şubat 2015 02:58

Alıcı: Muhammed Akıncı <muhammedakinci@akdeniz.edu.tr>

Tekrar merhaba, ölçeği tabii ki kullanabilirsiniz. Yardımcı olabileceğimiz herhangi bir konu olursa bana ya da Bayram'a yazabilirsiniz.

İyi çalışmalar ve başarılar diliyorum.

Özcan Erkan Akgün

2015-02-16 20:53 GMT+02:00 Muhammed Akıncı <muhammedakinci@akdeniz.edu.tr>:

Sayın Hocam Bayram Ümit KOCAOĞLU ile yapmış olduğunuz "*Lise Öğretmenlerinin Fatih Projesi Teknolojilerini Kullanmaya Yönelik Öz-yeterlik İnançları: Kayseri İli Örneği*" adlı yüksek lisans tezinin sonunda yer alan 40 maddelik ölçeği kullanmayı düşünmüştüm. İlgili tezi ekte gönderiyorum sayın hocam. İlgi gösterdiğiniz için teşekkür ederim.

**Kimden:** Ozcan Erkan Akgun [[ozcanakgun@gmail.com](mailto:ozcanakgun@gmail.com)]

**Gönderildi:** 16 Şubat 2015 Pazartesi 18:16

**Kime:** Muhammed Akıncı

**Konu:** Re: Fatih Projesi Teknolojileri Öğretmen Öz-yeterlik Ölçeği



Muhammed AKINCI <muhammed.aknc@gmail.com>

## YNT: Fatih Projesi Teknolojileri Öğretmen Öz-yeterlik Ölçeği

1 mesaj

Bayram Ümit KOCAOĞLU <bayramkocaoglu@hotmail.com>  
Alıcı: Muhammed Akıncı <muhammedakinci@akdeniz.edu.tr>

16 Şubat 2015 16:08

Hocam elbette kullanabilirsiniz, ince düşüncenizden dolayı memnuniyetimi belirtir, çalışmalarınızda kolaylıklar dilerim.

--- Orijinal İleti ---

Kimden: "Muhammed Akıncı" <muhammedakinci@akdeniz.edu.tr>  
Gönderilenler: 16 Şubat 2015 15:51  
Kime: bayramkocaoglu@hotmail.com  
Konu: Fatih Projesi Teknolojileri Öğretmen Öz-yeterlik Ölçeği

**Değerli hocam merhabalar,**

**Ben Akdeniz Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalında öğretim elemanı olarak görev yapmaktayım.**

**Hazırlamakta olduğum yüksek lisans tezinin bir boyutu için daha önce uyguladığınız ve çalışmam için oldukça faydalı olacağına inandığım "Fatih Projesi Teknolojileri Öğretmen Öz-yeterlik Ölçeğini" kullanmak istiyorum. Her ne kadar ölçeği online ortamda paylaşmış olsanız da ben kullanmadan önce size danışmayı daha doğru buldum. Neticede üzerinde emek harcanmış bir çalışma. Bu konuda sizin de olumlu yaklaşımınız beni onurlandıracak ve çalışmam için ciddi katkı sağlayacaktır. Katkınızdan dolayı çok teşekkür ederim.**

**İyi çalışmalar dilerim.**

*Arş.Gör. Muhammed AKINCI*

*Akdeniz Üniversitesi - Eğitim Fakültesi*

*Eğitim Bilimleri Bölümü*

*Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalı*

## ÖZGEÇMİŞ

### Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı : Muhammed AKINCI  
Doğum Yeri ve Tarihi : Susuz/Kars, 23.07.1988

### Eğitim Durumu

Lisans Öğrenimi : Lefke Avrupa Üniversitesi, Fen ve Edebiyat Fakültesi,  
İngilizce Öğretmenliği Lisans Programı (2010)

Yüksek Lisans Öğrenimi: Akdeniz Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitim Programları ve Öğretim Yüksek Lisans Programı (Devam ediyor)

Bildiği Yabancı Diller : İngilizce

Bilimsel Faaliyetleri : Uygun S., Akıncı M. ve Ünal K., "Eğitim Fakültesi Öğretim Elemanlarının Öğrenme-Öğretme Süreçlerine Yönelik Özerklik Görüşleri", 3. Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Kongresi, Adana, Türkiye, 22-24 Ekim 2015, vol.1, no.1, pp.280-281  
Yıldız F., Akıncı M. ve Kurt A., "Conditions and Reasons of Social Gender Inequality in Education in Turkey", 6th World Conference on Learning, Teaching and Educational Leadership, Paris, Fransa, 29-31 Ekim 2015, pp.14-14  
Uygun S., Akıncı M., "Comparison of "School Experience" and "Teaching Practice" Activities in Teacher Training Systems of Turkey and England", Procedia - Social and Behavioral Sciences, vol.186, pp.216-221, 2015

### İş Deneyimi

Projeler : İngilizce Akademik Sözlü ve Yazılı Sunum Becerilerinin Geliştirilmesi 1", TÜBİTAK Projesi, 2229, Ocak 2016  
Çalıştığı Kurumlar : Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi (Araştırma Görevlisi)  
Akdeniz Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü (Araştırma Görevlisi)

### İletişim

E-Posta Adresi : muhammed.aknc@gmail.com

Tarih : 08.06.2016

## BİLDİRİM

Hazırladığım tezin tamamen kendi çalışmam olduğunu ve her alıntıya kaynak gösterdiğimi taahhüt eder, tezimin kâğıt ve elektronik kopyalarının Akdeniz Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü arşivlerinde aşağıda belirttiğim koşullarda saklanmasına izin verdiğimi onaylarım:

- Tezimin tamamı her yerden erişime açılabilir.
- Tezim sadece Akdeniz Üniversitesi yerleşkelerinden erişime açılabilir.
- Tezimin 1 yıl süreyle erişime açılmasını istemiyorum. Bu sürenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde, tezimin tamamı her yerden erişime açılabilir.

22 / 07 / 2016  
Muhammed AKINCI

İmzası



## Turnitin Orjinallik Raporu

İNGİLİZCE ÖĞRETMENİ ADAYLARININ FATİH PROJESİNE YÖNELİK  
ÖZ-YETERLİKLERİ Muhammed Akıncı tarafından



MUHAMMED AKINCI - İNGİLİZCE ÖĞRETMENİ ADAYLARININ FATİH PROJESİNE YÖNELİK  
ÖZ-YETERLİKLERİ (Lisansüstü Eğitim) den

- 14-Haz-2016 10:27 EEST' de işleme konu
- NUMARA: 683958518
- Kelime Sayısı: 24455

## Benzerlik Endeksi

%12

Kaynağa göre Benzerlik

İnternet Sources:

%10

Yayımlar:

%6

Öğrenci Ödevleri:

%4

## kaynaklar:

- 1 1% match (18-Haz-2011 tarihli internet)  
<http://www.izmir.edu.tr/tr/ingilizce-ogretmenligi-bolumu-lisans-dersleri/451-Ingilizce-Ogretmenligi-Lisans-Dersleri.pdf>
- 2 1% match (17-Nis-2015 tarihli internet)  
<http://www.slideshare.net/aulucan/eitim-hakkında-herev>
- 3 1% match (28-Ara-2015 tarihli internet)  
[http://www.inesjournal.com/Makaleler/2039744776\\_17-id-81.pdf](http://www.inesjournal.com/Makaleler/2039744776_17-id-81.pdf)
- 4 1% match (07-Mar-2014 tarihli internet)  
[http://www.yok.gov.tr/documents/10279/49665/ingilizce\\_ogretmenligi.pdf](http://www.yok.gov.tr/documents/10279/49665/ingilizce_ogretmenligi.pdf)
- 5 < 1% match (02-Haz-2015 tarihli internet)  
[http://www.turkishstudies.net/Makaleler/377932600\\_085Yaman%20Havva-vd-1407-1419.pdf](http://www.turkishstudies.net/Makaleler/377932600_085Yaman%20Havva-vd-1407-1419.pdf)
- 6 < 1% match (22-Oca-2016 tarihli internet)  
<http://www.eba.gov.tr/vegitekteprojeler>
- 7 < 1% match (15-May-2015 tarihli internet)  
<http://library.neu.edu.tr/Neutez/6313972903/GIRIS%20%20TEZ%20FERIHA%20EMEL%20YAMAN%20UGE.pdf>
- 8 < 1% match (27-Şub-2016 tarihli internet)  
<http://dokuman.bilgisayardersi.net/wp-content/uploads/2014/05/T7-Fatih-Projesi-kapsam%20%20B1nda-pilot-okul-olarak-bellirlenen-orta%20%20C3%B6%20C4%9Fretim-kurumlar%20%20B1nda-%20%20C3%A7al%20%20C4%B1%20%20C5%9Fan-kimya-%20%20C3%B6%20C4%9Fretimlerinin-teknolojik-pedagojik-alan-bilgisi-yeterlikleri.pdf>

Prof. Dr. Selçuk Uygur