

**ÖĞRETMENLERİN BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİNE
YÖNELİK TUTUMLARI VE ÖZYETERLİKLERİNİN
İNCELENMESİ : ÇANAKKALE İLİ ÇAN İLÇESİ ÖRNEĞİ**

GÜLNİHAL AKDEMİR

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
BÜRO YÖNETİMİ ANA BİLİM DALI**

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

EYLÜL,2019



**Öğretmenlerin Bilgi ve İletişim Teknolojilerine Yönelik Tutumları Ve
Özyeterliklerinin İncelenmesi : Çanakkale İli Çan İlçesi Örneği**

Gülnihal Akdemir

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
BÜRO YÖNETİMİ ANA BİLİM DALI**

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

EYLÜL,2019

TELİF HAKKI VE TEZ FOTOKOPİ İZİN FORMU

Bu tezin tüm hakları saklıdır. Kaynak göstermek koşuluyla tezin teslim tarihinden itibaren(.....) ay sonra tezden fotokopi çekilebilir.

YAZARIN

Adı : Gülnihal

Soyadı : Akdemir

Bölümü : Büro Yönetimi Eğitimi Ana Bilim Dalı

İmza :

Teslim tarihi :

TEZİN

Türkçe Adı : Öğretmenlerin Bilgi ve İletişim Teknolojilerine Yönelik Tutumları Ve Özyeterliklerinin İncelenmesi : Çanakkale İli Çan İlçesi Örneği

İngilizce Adı : Teachers 'Attitudes And Self-Efficiency Of Information And Communication Technologies: City Of Canakkale, Sample Of Can County

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI

Tez yazma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyduğumu, yararlandığım tüm kaynakları kaynak gösterme ilkelerine uygun olarak kaynakçada belirttiğimi ve bu bölümler dışındaki tüm ifadelerin şahsıma ait olduğunu beyan ederim.

Yazar Adı Soyadı: Gülnihal Akdemir

İmza :

JÜRİ ONAY SAYFASI

Gülnehal AKDEMİR tarafından hazırlanan “Öğretmenlerin Bilgi ve İletişim Teknolojilerine Yönelik Tutumları ve Özyeterliklerinin İncelenmesi :Çanakkale İli Çan İlçesi Örneği” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından oy birliği / oy çokluğu ile Gazi Üniversitesi Büro yönetimi Eğitimi Anabilim Dalı’nda Yüksek Lisans olarak kabul edilmiştir.

Danışman Doç. Dr. Selami ERYILMAZ

(Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi, Gazi Üniversitesi)

Üye: Doç. Dr. Hakan KOÇ

(Turizm Fakültesi, Hacı Bayram Veli Üniversitesi)

Üye : Yrd. Doç. Dr. Ercan YAVUZ

(Turizm Fakültesi, Hacı Bayram Veli Üniversitesi)

Tez Savunma Tarihi:/...../.....

Bu tezin Büro Yönetimi Eğitimi Anabilim Dalı’nda Yüksek Lisans tezi olması için şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.

Prof. Dr. Selma YEL

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürü

Umut'uma..

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans öğrenimimde tez danışmanlığımı üstlenen ve üniversite hayatımın başından beri akademik olarak hiçbir zaman yardımını ve zamanını esirgemeyen değerli hocam Gazi Üniversitesi Öğretim Üyesi Doç. Dr. Selami ERYILMAZ'a, araştırmamın özellikle analiz kısmında değerli vaktini sabırla bana ayıran hocam Gazi Üniversitesi Öğretim Üyesi Doç. Dr. Hakan KOÇ'a , değerli zamanlarını ayırıp anketi cevaplandıran öğretmen arkadaşlarıma, bana her zaman yol gösteren ve eğitim hayatımı borçlu olduğum aileme ve tezimi bitirebilmem için desteğini esirgemeyen eşim Ali AKDEMİR'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Gülnehal Akdemir

**ÖĞRETMENLERİN BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİNE
YÖNELİK TUTUMLARI VE ÖZ YETERLİKLERİNİN
İNCELENMESİ : ÇANAKKALE İLİ ÇAN İLÇESİ ÖRNEĞİ
(Yüksek Lisans Tezi)**

**Gülnihal Akdemir
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
Eylül,2019**

ÖZ

Günümüzde bilgi ve iletişim teknolojilerinin eğitim sürecinin temel aracı olarak kullanılması hedeflenmektedir. Eğitimde bilgi ve iletişim teknolojilerinin etkili bir şekilde kullanılabilmesi için bu süreçte öğretmen başrol oynamaktadır. Fatih Projesinin ana bileşenlerinden biri de öğretmenlerin hizmet içi eğitimidir. Bu eğitimle öğretmenlerin BİT araçlarından ve eğitim içeriklerinden eğitim sürecinde etkin bir şekilde yararlanabilmesini sağlayacak yönetim bilgi ve becerilerine kavuşturmak amaçlanmıştır.

Yapılan literatür taraması sonucunda elde edilen araştırma bulgularından elde edilen ortak sonuç, bilgi ve iletişim teknolojilerinin eğitim-öğretim süreci üzerindeki rolü büyüktür. Bu bağlamda Fatih projesinin hayata geçirildiği şu dönemde, öğretim sürecinin başlıca ögesi olarak sayılan öğretmenlerin BİT kullanma öz yeterliklerinin BİT'e yönelik tutumlarını etkileme düzeyinin de ölçülmesi, FATİH projesinin uygulama sürecinde gerekli değerlendirmelerin yapılabilmesi bakımından önem arz etmektedir.

Araştırmada FATİH Projesi sürecinde öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik tutumları ile özyeterlik algıları arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Araştırma tarama modelinde kesitsel ve betimsel bir nitelik taşımaktadır. Betimsel araştırma, kurumların, grupların mevcut durumuyla ilgili geniş açıklamalar yapmak için çok sayıda denek ve objeyle belli bir zaman dilimi içerisinde yapılan çalışmadır. Bağımlı değişkeninin değişimi bağımsız değişkenler açısından ele alındığından ayrıca ilişkisel bir tarama çalışmasıdır.

Araştırmanın evrenini Çanakkale ili Çan ilçesinde Fatih Projesi teknolojilerinin kurulu olduğu okullarda görev yapan 558 öğretmen oluşturmaktadır. Ayrıca bir örneklem alınmamış, tüm öğretmenlere anket araştırmacı tarafından ulaştırılmıştır, ancak analizler araştırmaya katılmak isteyip anketi yanıtlayan 233 öğretmenden gelen veriler üzerinden yapılmıştır.

Araştırmada problemi açıklamaya yönelik Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı okullarda görev yapan 233 öğretmene uygulanan bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik tutum ve özyeterlik inançları arasındaki ilişki, anket sorularına verilen cevaplardan elde edilen verilerle analiz edilmiştir. Çalışmada kullanılan veri toplama aracı üç bölümden oluşmuştur. İlk bölümde araştırmaya katılan öğretmenlerin demografik özellikleri, ikinci bölümde öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik tutumlarını ölçen tutum ölçeği son bölümde öğretmenlerin BİT'e yönelik özyeterlik algılarını ölçen algı ölçeği yer almaktadır.

Araştırmanın sonucunda öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik tutumları ile özyeterlik inançları arasında anlamlı bir ilişki olduğu ve öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik tutum ve özyeterlik algılarının bazı demografik değişkenler açısından anlamlı farklılıkların olduğu tespit edilmiş ve analizler yorumlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Bilgi ve iletişim teknolojileri, Özyeterlik, Tutum, FATİH Projesi, Eğitim Teknolojileri

Sayfa Adedi : 96

Danışman : Doç Dr. Selami ERYILMAZ

**TEACHERS 'ATTITUDES AND SELF-EFFICIENCY OF
INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES: CITY
OF CANAKKALE, SAMPLE OF CAN COUNTY**

(Ph.D Thesis)

Gülnihal Akdemir

GAZI UNIVERSITY

GRADUATE SCHOOL OF EDUCATIONAL SCIENCES

September,2019

ABSTRACT

Today, it is aimed to use information and communication technologies as the main tool of the education process. In this process, the teacher plays a leading role in the effective use of information and communication technologies in education. One of the main components of the Fatih Project is the in-service training of teachers. With this training, it is aimed to provide management knowledge and skills that will enable teachers to use information technology tools and educational contents actively.

The common results obtained from the research findings obtained as a result of the literature review, information and communication technologies have a major role in the educational process.

In this context, it is important to measure the level of self-efficacy of ICT and teachers' attitudes towards ICT, which is considered as the main element of the teaching process, in the evaluation of the applicability of the FATİH project.

The aim of the study was to determine the relationship between teachers' attitudes towards information and communication technologies and self-efficacy perceptions

The research is descriptive in the screening model. Descriptive research is a study conducted with a large number of subjects and objects in a certain period of time in order to make broad explanations about the current situation of institutions and groups.

The population of the research consists of 558 teachers working in schools where Fatih Project technologies are established in Can district of Canakkale province. In addition, a sample was not taken and the questionnaire was delivered to all teachers by the researcher, but the analyzes were made on the data from 233 teachers who wanted to participate in the

research and answered the questionnaire. In this research, the relationship between attitude and self-efficacy beliefs towards information and communication technologies applied to 233 teachers working in schools affiliated to the Ministry of National Education to explain the problem was analyzed with the data obtained from the answers to the survey questions.

The data collection tool used in the study consists of three parts. In the first part, the demographic characteristics of the teachers participating in the research, in the second part, the attitude scale that measures the teachers' attitudes towards information and communication technologies, in the third part, the perception scale that measures the teachers' self-efficacy perceptions about ICT.

As a result of the study, it was found that there is a significant relationship between teachers' attitudes towards information and communication technologies and self-efficacy beliefs.

It was found that there were significant differences between teachers' attitudes towards self-efficacy and information and communication technologies in terms of some demographic variables. Analyses were interpreted.

Key Words : Information and communication technologies, Self-efficacy, Attitude, FATİH Project, Educational Technologies

Page Number : 96

Supervisor : Ass. Prof. Selami ERYILMAZ

İÇİNDEKİLER

ÖZ	x
ABSTRACT	xii
İÇİNDEKİLER.....	xiv
BÖLÜM I	1
1. GİRİŞ	1
Problem Durumu.....	3
Araştırmanın Amacı	3
Araştırmanın Önemi	4
Araştırmanın Varsayımları.....	5
Araştırmanın Sınırlılıkları	5
BÖLÜM II.....	6
2. KURAMSAL ÇERÇEVE.....	6
Özyeterlik.....	6
Tutum	7
Teknoloji	7
Bilgi ve İletişim Teknolojileri	8
Eğitim Teknolojisi	9
Ülkemizde Eğitim Teknolojisinin Kullanımı	11
Eğitimde Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Kullanımını Engelleyen Durumlar ..	12
Bilgi ve İletişim Teknolojileri Özyeterlik Algısı ve Önemi	13
Öğretmenlerin Eğitim Teknolojisindeki Rolü	13
Fırsatları Artırma Teknolojiyi İyileştirme Hareketi (FATİH) Projesi	14
Projenin Kapsamı.....	16
Proje Hedefleri.....	17
Etkileşimli Tahta	17

<i>Etkileşimli Tahta Hedef, Kapsam ve Yürütülen Çalışmalar</i>	<i>17</i>
<i>Etkileşimli Tahta'nın Diğer Akıllı Tahtalara Göre Avantajları</i>	<i>18</i>
<i>Alt Yapı ve Erişim Hizmetleri</i>	<i>18</i>
<i>Altyapı ve Erişim Hizmetlerinin Güncel Durumu</i>	<i>19</i>
<i>Fatih Projesi Eğitim Hizmetleri.....</i>	<i>19</i>
<i>Yüzyüze Eğitimler.....</i>	<i>19</i>
<i>Uzaktan Eğitimler</i>	<i>20</i>
<i>Dinamik Matematik Yazılımı (Geogebra) Kursu:</i>	<i>20</i>
<i>Eğitim Bilişim Ağı (EBA)</i>	<i>21</i>
EBA Ders 22	
<i>İçerik Modülleri</i>	<i>23</i>
<i>Uygulamalar</i>	<i>24</i>
<i>Diğer</i>	<i>24</i>
Dünyada FATİH Projesine Benzer Uygulamalar	25
İlgili Araştırmalar	32
BÖLÜM III	36
3. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ.....	36
<i>Araştırmanın Modeli.....</i>	<i>36</i>
<i>Evren ve Örneklem</i>	<i>36</i>
<i>Verilerin Toplanması</i>	<i>36</i>
<i>Güvenirlilik Testleri</i>	<i>37</i>
<i>Verilerin Analizi</i>	<i>38</i>
BÖLÜM IV	40
4. BULGULAR VE YORUM.....	40
<i>Araştırma Grubunun Değişkenler Açısından Dağılımı</i>	<i>40</i>
<i>Katılımcıların Cinsiyet Dağılımı</i>	<i>40</i>
<i>Katılımcıların Yaş Dağılımı.....</i>	<i>41</i>
<i>Katılımcıların Aylık Ortalama Hane Gelirine Göre Dağılımı.....</i>	<i>41</i>
<i>Katılımcıların Meslekteki Kıdemlerine Göre Dağılımı.....</i>	<i>42</i>

Katılımcıların Okul Türüne Göre Dağılımı	43
Katılımcıların Öğrenim Durumuna Göre Dağılımı	44
Katılımcıların Daha Önce Bilgisayar Kursuna Ya da Seminere Katılım Durumlarına Göre Dağılımları	44
Öğretmenlerin Fatih Projesi Teknolojilerine Yönelik Tutumları ile Özyeterlik Algıları Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi	45
Öğretmenlerin BİT'e Yönelik Tutumları ve Özyeterlik Algısının Katılımcıların Cinsiyetleri Açısından Değerlendirilmesi.....	46
Öğretmenlerin BİT'e Yönelik Tutumları ve Özyeterlik Algısının Katılımcıların Yaşları Açısından Değerlendirilmesi	47
Öğretmenlerin BİT'e Yönelik Tutumları ve Özyeterlik Algısının Katılımcıların Meslekteki Kıdemleri Açısından Değerlendirilmesi	48
Öğretmenlerin BİT'e Yönelik Tutumları ve Özyeterlik Algısının Katılımcıların Görev Yaptıkları Okul Türü Açısından Değerlendirilmesi	49
Öğretmenlerin BİT'e Yönelik Tutumları ve Özyeterlik Algısının Katılımcıların Gelir Düzeyi Açısından Değerlendirilmesi.....	51
Öğretmenlerin BİT'e Yönelik Tutumları ve Özyeterlik Algısının Katılımcıların Daha Önce Bilgisayar Kursu ya da Seminere Katılım Durumları Açısından Değerlendirilmesi	52
BÖLÜM V	54
5. SONUÇLAR VE ÖNERİLER	54
Sonuçlar.....	54
Öneriler	60
KAYNAKLAR.....	62
EKLER.....	70

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1 Ülkeler ve Uygulanan Projeler.....	25
Tablo 2 Katılımcıların Cinsiyet Dağılımı	40
Tablo 3 Katılımcıların yaş dağılımı	41
Tablo 4 Katılımcıların Aylık Ortalama Hane Gelirine Göre Dağılımı	41
Tablo 5 Katılımcıların Meslekteki Kıdemlerine Göre Dağılımı	42
Tablo 6 Katılımcıların Okul Türüne Göre Dağılımı.....	43
Tablo 7 Katılımcıların Öğrenim Durumuna Göre Dağılımı.....	44
Tablo 8 Katılımcıların Daha Önce Bilgisayar Kursuna ya da Seminere Katılım Durumlarına Göre Dağılımları	44
Tablo 9 Öğretmenlerin Fatih Projesi Teknolojilerine Yönelik Tutumları ile Özyeterlik Algıları Arasındaki İlişki.....	45
Tablo 10 Öğretmenlerin BİT'e Yönelik Tutumları ve Özyeterlik Algısının Katılımcıların Cinsiyetleri Açısından Değerlendirilmesi.....	46
Tablo 11 Öğretmenlerin BİT'e Yönelik Tutumları ve Özyeterlik Algısının Katılımcıların Yaşları Açısından Değerlendirilmesi	47
Tablo 12 Öğretmenlerin BİT'e Yönelik Tutumları ve Özyeterlik Algısının Katılımcıların Meslekteki Kıdemleri Açısından Değerlendirilmesi	48
Tablo 13 Öğretmenlerin BİT'e Yönelik Tutumları ve Özyeterlik Algısının Katılımcıların Görev Yaptıkları Okul Türü Açısından Değerlendirilmesi.....	50

Tablo 14 Öğretmenlerin BİT'e Yönelik Tutumları ve Özyeterlik Algısının Katılımcıların Gelir Düzeyi Açısından Değerlendirilmesi	51
Tablo 15 Öğretmenlerin BİT'e Yönelik Tutumları ve Özyeterlik Algısının Katılımcıların Daha Önce Bilgisayar Kursu ya da Seminere Katılım Durumları Açısından Değerlendirilmesi	52

ŞEKİLLER LİSTESİ

<i>Şekil 1.</i> Fatih Projesi ana bileşenleri	16
<i>Şekil 2.</i> Proje Hedefleri	17
<i>Şekil 3.</i> Eğitim Alan Öğretmen Sayısı	21

SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ

MEB	: Milli Eğitim Bakanlığı
FATİH	: Fırsatları Artırma Teknolojiyi İyileştirme Hareketi
BİT	: Bilgi ve İletişim Teknolojileri
TDK	: Türk Dil Kurumu
ICT	: Information and Communication Technologies
EBA	: Eğitim Bilişim Ağı
MLO	: Müfredat Laboratuvar Okulu
MEBBİS	: Milli Eğitim Bakanlığı Bilişim Sistemleri
İLSİS	: İl Sicil Sistemi
AR-GE	: Araştırma ve Geliştirme

BÖLÜM I

1. GİRİŞ

Günümüzde teknoloji hızla ve sürekli bir şekilde gelişmekte ve yaşamın bir parçası haline gelmektedir. Temel amacı bireylerin yaşamını kolaylaştırmak olan teknolojinin kullanımını öğrenmek ve takip etmek, çağımızın temel gereksinimlerinden biri haline gelmiştir. Teknolojik gelişme ve değişimler kültürel, ekonomik, sosyal hayatı ve eğitimi etkilemektedir.

Bilim ve teknolojinin birbiriyle etkileşim halinde olması sebebiyle her iki alanda meydana gelen değişim ve gelişmeler birbirini etkilemekte, bilimsel gelişmeler teknolojik gelişmelerin oluşumunun da hızını artırmaktadır. (İşman ve Gürgün,2008).

Yapılan araştırmalar da gösteriyor ki teknolojide yaşanan hızlı değişim ve gelişmelerin her alanda olduğu gibi eğitim-öğretim süreçlerine entegrasyonu da kaçınılmazdır. Gelişmekte olan bilgi ve iletişim teknolojilerinin eğitim öğretim sürecinde kullanımı uzun zamandan beri süregelen bir durumdur ancak teknolojinin sınıflara transferi ile bu süreç hız kazanmış ve teknolojinin öğretim ortamlarında kullanımı kaçınılmaz hale gelmiştir. Eğitim ve öğretim sürecinde teknoloji kullanımı eğitimin niteliğini artırmakta önemli rol oynamaktadır (Aksüt, 2013; Akyüz, Kurnaz, Pektaş ve Memiş, 2014).

Değişmekte ve gelişmekte olan bir toplumda eğitimin hedeflerinin ve eğitim uygulamalarının da yeniden yapılandırılması ihtiyacı ortaya çıkmaktadır. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin neredeyse her alanda kullanıldığı bu çağa uyum sağlayabilecek bireylerin

yetiştirilmesi de yalnızca donanımı tam, değişime ayak uydurabilen ve teknolojiyi iyi takip eden müfredatlar ve öğrenme ortamlarında gerçekleşebilir. (Genç& Eryaman, 2013).

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin eğitim ortamına dahil edilmesi ile oluşturulan sınıf ortamları öğrencilerin başarı durumlarının olumlu yönde gelişmesine katkı sağladığı birçok araştırma sonuçlarında ifade edilmiştir. (Akın ve Çeçen,2015; Pektaş, Çelik, Katrancı ve Köse ,2009; Pektaş, Türkmen ve Solak, 2006)

Öğretmenleri pedagojik alan bilgisi dışında gelişen teknolojiyi takip ederek teknolojiyi eğitim sürecine entegre etmeleri gerekmektedir. Öğretmenlerin kullanmayı bilmedikleri araç gereçleri eğitim sürecine dahil etmeleri eğitim sürecini yönetmede kendilerine sıkıntı yaratacaktır. Eğitim öğretim ortamında bulunan teknolojik ders araç gereçlerini kullanma konusunda kendilerini yeterli hissetmeleri ve bu araçları kullanmaktan çekinmeleri eğitim öğretim sürecini olumsuz etkilemektedir. Aynı zamanda öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik tutumları da eğitimde teknoloji kullanımı konusunda özyeterlik algılarını etkilemektedir.

Günümüzde bilgi ve iletişim teknolojilerinin eğitim sürecinin temel aracı olarak kullanılması hedeflenmektedir. Eğitimde bilgi ve iletişim teknolojilerinin etkili bir şekilde kullanılabilmesi için bu süreçte öğretmen başrol oynamaktadır. Fatih Projesinin ana bileşenlerinden biri de öğretmenlerin hizmet içi eğitimidir. Bu eğitimle öğretmenlerin BİT'i ve eğitim içeriklerini verimli bir şekilde kullanabilmesine olanak verecek yönetsel becerilere ulaştırmak amaçlanmıştır.

Yapılan literatür taraması sonucunda elde edilen araştırma bulgularından ulaşılan ortak çıkarım, bilgi ve iletişim teknolojilerinin eğitim ve öğretim süreci üzerindeki rolü büyüktür. Bu bağlamda Fatih projesinin hayata geçirildiği şu dönemde, öğretim sürecinin başlıca ögesi olarak sayılan öğretmenlerin BİT kullanma öz yeterliklerinin BİT'e yönelik tutumlarını etkileme düzeyinin de ölçülmesi, FATİH projesinin uygulanabilirliğiyle ilgili değerlendirmelerin yapılabilmesi açısından önem arz etmektedir.

Problem Durumu

Araştırmanın ana problemi öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik tutumlarını ile öğretmenlerin BİT'e yönelik özyeterlik algıları arasındaki ilişkiyi belirlemektir. Bu hedefi gerçekleştirme yolunda öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanabilme öz yeterliklerinin belirlenmesi, BİT'e yönelik tutumlarının incelenmesi gerekmektedir.

Konuyla ilgili literatür taramasının sonucunda, Fatih Projesinin öğretmenlerin BİT'e yönelik tutumları ve öz yeterlik düzeyleri arasındaki ilişkinin belirlenebilmesi hususunda yeterli sayıda çalışma yapılmadığını görülmüştür.

Bunu izleyen varsayımlar, bu etkinin görülebilir sonuçlarını sağlıklı bir değerlendirme ile tartışmak üzerine kurulacaktır.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın genel amacı “Öğretmenlerin BİT'e yönelik tutumları ve öz yeterlik düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını tespit etmektir.” Bu genel amaç doğrultusunda araştırmada aşağıdaki hipotezler test edilecektir:

1. Öğretmenlerin BİT'e yönelik tutumları ile özyeterlik algıları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
2. Öğretmenlerin BİT'e yönelik tutumları ile cinsiyetleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
3. Öğretmenlerin BİT'e yönelik tutumları ile yaşları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
4. Öğretmenlerin BİT'e yönelik tutumları ile meslekteki kıdemleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
5. Öğretmenlerin görev yaptıkları okul türleri ile BİT'e yönelik tutumları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
6. Öğretmenlerin gelir düzeyi ile BİT'e yönelik tutumları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
7. Öğretmenlerin daha önce bilgisayar ile ilgili bir kurs ya da seminere katılıp katılmama durumu ile BİT'E yönelik tutumları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

8. Öğretmenlerin BİT'e yönelik özyeterlik algıları ile cinsiyetleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
9. Öğretmenlerin BİT'e yönelik özyeterlik algıları ile yaşları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
10. Öğretmenlerin BİT'e yönelik özyeterlik algıları ile meslekteki kıdemleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
11. Öğretmenlerin görev yaptıkları okul türleri ile BİT'e yönelik özyeterlik algıları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
12. Öğretmenlerin gelir düzeyi ile BİT'e yönelik özyeterlik algıları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
13. Öğretmenlerin daha önce bilgisayar ile ilgili bir kurs ya da seminere katılıp katılmama durumu ile BİT'E yönelik özyeterlik algıları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

Araştırmanın Önemi

Bilim ve teknoloji alanındaki hızlı değişim ve gelişmeler nitelikli insan gücüne olan gereksinimi giderek artırmıştır. Bilgi birikiminin hızla arttığı günümüzde bilgi ve teknolojideki değişimlere paralel olarak kişilerin toplumun kültürel, sosyal ve ekonomik yapısında meydana gelen değişme ve gelişmelere uyum sağlayabilmeleri yalnızca, hayatları boyunca eğitim görmeleri ile olanaklı hale gelebilir. (Yalın, 2001).

Bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan hızlı gelişim ve değişimler bu teknolojilerin eğitim öğretim sürecine entegre edilme zorunluluğunu da beraberinde getirmiştir.

MEB tarafından yürütülen FATİH gibi projeler aracılığıyla bilgi ve iletişim teknolojilerinin eğitim öğretim ortamlarında aktif bir şekilde kullanımı ile daha fazla duyu organına hitap ederek öğrenci motivasyonlarının ve ders başarılarının artırılması hedeflenmektedir. Bu amaç doğrultusunda eğitim öğretim sürecinin temel yapı taşlarından birini oluşturan öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik özyeterlik algılarının ve tutumlarının tespit edilmesi önem arz etmektedir.

Eğitimde bilgi ve iletişim teknolojilerinin etkili bir şekilde kullanılabilmesi için bu süreçte öğretmen başrol oynamaktadır. Öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanmakta kendini yeterli hissetmeleri eğitim öğretim sürecinde teknoloji kullanımını artırarak başarıyı da artırması beklenmektedir.

Fatih Projesinin ana bileşenlerinden biri de öğretmenlerin hizmet içi eğitimidir. Bu eğitimle öğretmenlerin bilişim teknolojisi araçlarını ve eğitim içeriklerini aktif olarak kullanabilmesini sağlayacak yönetim bilgi ve becerilerine kavuşturmak amaçlanmıştır.

Yapılan literatür taraması sonucunda elde edilen araştırma bulgularından elde edilen ortak sonuç, bilgi ve iletişim teknolojilerinin eğitim-öğretim süreci üzerindeki rolü büyüktür. Bu bağlamda Fatih projesinin hayata geçirildiği şu dönemde, projenin; öğretim sürecinin başlıca ögesi olarak sayılan öğretmenlerin BİT kullanma öz yeterliklerinin BİT'e yönelik tutumlarını etkileme düzeyinin de ölçülmesi, FATİH projesinin uygulanabilirliğiyle ilgili değerlendirmelerin yapılabilmesi açısından önem arz etmektedir.

Araştırmanın Varsayımları

Araştırmanın varsayımları şunlardır:

- Araştırma kapsamına dâhil edilen öğretmen sayısının yeterli oranda olduğu varsayılmıştır.
- Araştırmada kullanılan ölçme aracının geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu kabul edilmiştir.
- Seçilen örneklem, araştırmanın evrenini temsil edebilme bakımından yeterli olduğu varsayılmıştır.
- Çalışanların ankette yer alan sorulara verdiği yanıtlar onların kendi gerçek görüşlerini ifade etmektedir.
- Bu uygulamada kullanılan istatistiki analiz yöntemleri yapılacak araştırma açısından yeterlidir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma Türkiye'deki Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı kamu ve özel okullarda görev yapan öğretmenleri kapsamaktadır. Bulguların geçerliliği, anketlerin geri dönüş oranına, cevaplanma sırasında cevaplayıcının durumuna ve ankette yer alan soruların kalitesine bağlıdır. Araştırmanın kapsamı hali hazırda anaokulu, ilkokul, ortaokul ve ortaöğretim kurumlarında görev yapmakta olan öğretmenler ile sınırlıdır.

BÖLÜM II

2. KURAMSAL ÇERÇEVE

Özyeterlik

(Bandura, 1997, s.2)'ya göre özyeterlik; bireyin kendine yakıştırdığı öz-yeterlik, karşılaşacağı kişisel sorunları organize etme, çözme yeteneği ve bunları yürütmeye yönelik başarıları konusunda kendi kapasiteleri ve buna olan inançlarıdır .

Bireyler, hakkında pek bilgi sahibi olmadığı bir işte başarılı olabilecek kapasitede olmalarına rağmen yarattıkları negatif fikirlerle başarısızlığı zihinlerine yerleştirirler, bunun başlıca sebebi de yarattıkları öz güven eksikliği veya daha farklı bir deyişle özyeterlik eksikliğidir. Bu sebeple birey aslında başarabileceği bir işi öz yeterliğinin düşük olmasından ötürü gerçekleştiremeyecek ya da üstesinden gelebileceği bir faaliyetin üstüne gitmektense ondan kaçmayı tercih edecektir. Ancak yeterliğinin olduğunu düşündüğü alanlarda o işi üstlenerek altından kalkabileceğini düşünür (Bandura, 1997, s.43).

Kişisel öz yeterlik; kişinin kendi değerine olan inancı ve verilen bir işi yapmasını etkileyen kişisel yeterliklerle ilgili inançlarıdır. Diğer bir deyişle öz yeterlik beklentisi, kişinin ne düzeyde bir yeteneği olduğu konusundan çok , elindekiyle ne yapabileceğine olan inancıdır. Örneğin, herhangi bir sınavdan yüksek not alacağına inanan bir öğrencinin, o sınavla ilgili kişisel öz yeterliği yüksektir diyebiliriz (Bandura ve Shunk'tan aktaran Güneri,2013).

Tutum

Tutum kavramı ile ilgili tam bir görüş birliği sağlanmış değildir. Tutum ile ilgili çeşitli kaynaklarda geçen farklı tanımlar vardır. Bu tanımların bir kısmı şöyledir. “Tutum; belirli koşullarda etkileşim sonucu elde edilen çeşitli duygusal yaşantıların bireyde organize olmuş düşünsel yapıları oluşturması ve bu sayede çevresel tepkide belli bir yapılanmanın ortaya çıkmasıdır” (Pehlivan’dan aktaran Ektiren, 2014)

“Bilgisayar tutumları bireyin bilgisayar kullanımına, bilgisayar kullananlara, bilgisayarın bireysel ve toplumsal etkilerine kadar uzanan bir süreçtir. Bilgisayar tutumları sadece bireyin bilgisayara karşı algı biçimi olarak düşünülmemelidir. Bilgisayar tutumlarının kapsadığı alanlar şu şekilde sıralanabilir” (Deniz’den aktaran Ektiren, 2014)

- a) Bilgisayar kaygısı
- b) Bilgisayarda kendine güven duyma
- c) Bilgisayara ilgi duyma
- d) Bilgisayardan hoşlanma
- e) Bilgisayar kullananlara yönelik önyargılar

Teknoloji

TDK (2019) ‘ya göre teknoloji insanın maddi çevresini denetlemek ve değiştirmek amacıyla geliştirdiği araç gereçlerle bunlara ilişkin bilgilerin tümü olarak tanımlanırken; Işık (1981)’ e göre teknoloji kökü itibari ile Yunanca “teknik” kelimesinden ve dilbilgisi karşılığında teknik ile ilgili bilim anlamına gelmektedir.

Teknoloji, bireylerin gereksinimlerini karşılamaya, çevresini kontrol etme veya değiştirme amacıyla geliştirdikleri alet, araç ve yaptıkları uygulamalar olarak tanımlanabilir. İnsanlığın varoluşundan bu yana teknoloji yetenekli ustaların yeni bir şey üretme gayretleri sonucunda gelişmiştir. İnsan ırkı evrimsel başarısını büyük oranda alet yapımında ustalaşmaya ve alet yapım ve kullanımını sonradan gelen kuşaklara aktarmaya borçludur. İnsanlık tarihi boyunca tarihsel süreç içerisinde temel olarak 4 tür toplumdan bahsedilebilir. Bu toplumlar; avcı-toplayıcı toplum, tarım toplumu, sanayi toplumu ve bilgi toplumu olarak sıralanabilir. Her toplumda değişik tür teknolojiler geliştirilmiş ve kullanılmıştır. İzleyen bölümlerde her bir

toplumda kullanılan bazı teknolojilerden örneklere ve bireylerin yaşam şekillerine yer verilmiştir (Koçdar, 2015, s.163).

İşman (2015) 'a göre teknoloji, belirlenen hedefleri gerçekleştirmede, gereksinimleri karşılamada ve yaşamı kolaylaştırmayı sağlamada kullanılan bilgileri organize etmek için yapılan pratik uygulamalardır (s. 3).

Teknoloji tarihi insanlık kadar eskidir. İnsanlık tarihinin ilk yıllarındaki teknoloji anlayışıyla günümüzde anlaşılan teknoloji anlayışının aynı olduğu söylenemez.. Karanlık çağlarda mağarada çizilen resimleri teknoloji sayılırken günümüzde teknoloji denildiği zaman sadece bilgisayar, telefon vb. araçlar akla gelmektedir. 18. yy sanayi devrimine kadar bahsedilebilen taraflı bir teknoloji kavramından, sürekli egemen toplumların elinde bulunan, toplumsal bölgelerden etkilenen ve bunun sonucunda da toplumsal alanı da etkileyen bir teknoloji anlayışına geçilmiştir. (Aksoy, 2003).

Bilim ve teknoloji alanındaki hızlı gelişme, toplumun neredeyse her kesimini etkilediği gibi eğitim sürecini de etkisi altına almaktadır. Sebebiyse teknoloji, eğitim ve toplum arasında çok yakın bir bağ olmasıdır. Toplumları ve insanların genel beceri düzeylerini de değiştiren teknoloji doğal olarak eğitim alanındaki beklentileri de artırmaktadır. (Fidan, 2008).

Bilgi ve İletişim Teknolojileri

Hızla gelişen bilgi ve iletişim teknolojileri günümüzde hayatımızın vazgeçilmez bir unsuru olarak karşımıza çıkmaktadır. İletişim ve bilgi teknolojilerindeki hızlı artışla günlük hayatımızda yerini almaktadır. Tablet, bilgisayar, flash bellek, dijital fotoğraf makinesi, hesap makinesi, fiber optik kablolar, cep telefonu gibi cihazlar ise bunlardan sayabileceklerimizin sadece 9 birkaçı olarak söylenebilir.

Günümüzde bilgi ve iletişim teknolojilerinde temel düzeyde bilgi ve beceriye sahip olmayan bireylerin toplumdan kopuk oldukları gözlenmektedir. Bunun sebebi devletlerin ve bireylerin bilgi ve iletişim teknolojileri ile bütünleşik olmaları ve bu yöndeki gelişmeler için zaman ve para harcamalarıdır. İnsanlık tarihinde bilgi ve İletişim Teknolojileri kadar toplumların yaşantısına yön veren bir teknoloji olmamıştır.

Bilgi Teknolojileri ; bilginin toplanması, işlenmesi, depolanması, ağlar aracılığı ile bir yerden bir yere gönderilmesi süreçlerini ele alan iletişim ve bilgisayar teknolojilerini de

kapsayan tüm teknolojiler şeklinde tanımlanırken, İletişim teknolojisi, iletilerin bir yerden başka bir yere iletilmesini kapsayan teknolojileridir . (Sangül'den aktaran Altuğ,2017)

Eğitim Teknolojisi

Teknoloji ya da teknik kelimesini duyduğumuzda aklımıza otomatik olarak herhangi bir makine ya da mekanik aksam gelmektedir. Araba, uydu, televizyon, tepegöz, karatahta, cep telefonu, radyo, bilgisayar, yazıcı, fotoğraf makinesi de buna örnek olarak gösterilebilir (İşman 2008)

Oysa son yirmi yıldaki teknolojik yeniliklere bakıldığında, bilgi ve iletişim teknolojisindeki devrim niteliğindeki gelişmeler özellikle bilgisayarlar, cep telefonları ve internet ile ilgili disiplinler eğitimdeki kaçınılmaz değişimi de hızlandırdı. (Escueta, Quan, Nickow ve Oreopoulos, 2017)

İşman (2008)'a göre teknoloji kelimesi mekanik aksamın yanı sıra kuramsal boyutu da içermektedir. İşman, kuramsal boyutun daha çok donanımın nasıl kullanılabileceği ile ilgili bilgileri içerdiğini , Başka bir deyişle kuramsal boyutun daha çok yöntemi ifade ettiğini belirtmiştir. Örnek vermek gerekirse İşman'a göre televizyonun ve diğer donanımların sınıf içinde eğitim-öğretim amacı için nasıl kullanılacağı teknolojinin kuramsal boyutunu göstermektedir. Teknolojinin tanımlarına bakıldığında her iki boyutun birlikte kullanıldığı açık olarak görülmektedir. Çünkü donanım ve kuramsal boyut her zaman birlikte kullanılmaktadır. Sınıf içine bilgisayar kendi başına çalışır mı? Tabi ki bu sorunun cevabı hayır olacaktır. Bilgisayar donanımının çalıştırılabilmesi için öncelikle bir işletim sistemi gerekmektedir. Öğretmen, bilgisayara işletim sistemini yükler ve sonra konu ile ilgili programları eğitim-öğretim faaliyetlerinde kullanır. Bilgisayarın ders içinde zaman zaman kullanılması kuramsal boyutu ihtiva etmektedir. (İşman 2008)

İşman (2008) teknolojiyi, belirlenen hedefleri gerçekleştirmede, ihtiyaçları karşılamada ve hayatı kolaylaştırmada doğruluğu ispatlanmış bilgileri organize etmede kullanılan pratik uygulamalardır diye tanımlanmıştır.

İnsanlığın başlangıcından bugüne kadar eğitim teknolojisi varlığını sürdürmüş ve gelişmesini bugüne kadar devam ettirmiştir. Ateşin bulunması ilk teknolojik yenilik sayılabilir. Ateşin bulunmasıyla insanlar neredeyse her alanda ateşi kullanmaya başlamışlardır. Daha sonraki kuşaklara da ateşin nasıl elde edildiği ve nerelerde kullanıldığı

ile ilgili bilgi vererek eğitime başlamışlardır. Her ne kadar ateş, ok, tekerlek gibi kavramlar biz insanlar için oldukça basit gelse de ilk çağlarda insanların hayatta kalabilmesi için çok büyük bir öneme sahipti. O dönemde ateş , ok ve taşların yontulması ; tıpkı günümüzdeki telefonlar, bilgisayarlar gibi insan hayatının vazgeçilmez bir unsuru olarak neredeyse her alanda kullanılmaya başlanmış ve vazgeçilmez bir zorunluluk haline gelmiştir (İşman, 2008).

Görüldüğü gibi eğitim ve teknoloji ilk insandan itibaren daima var olmuş ve birbirinden ayrılmayan iki kavram haline gelmiştir. Bilim insanları da bu iki kavramı incelemiş ve üzerinde fazlasıyla araştırma yapmışlardır.

Altun ve Demirel (2010)’e göre teknoloji, eğitim öğretim yönünden düşünüldüğünde eğitim ve öğretime yardımcı olmalı, kaynak teşkil etmeli, hiçbir zaman eğitim ve öğretimin tamamını içine almamalıdır. Fakat günümüzde teknoloji olmadan eğitim düşünülemez hale gelmiştir. Özellikle bazı derslerde teknoloji kullanımının önemi ve derslerde kullanılma süresi daha da fazlalaşmıştır.

Şimşek (2002) ‘e göre eğitim teknolojisi; insanın bildiklerini başkalarına nasıl öğreteceğini kendi kendine sormasıyla ortaya çıkan ve kalıcı bilgi vermek amacıyla öğrenme-öğretme sürecinde belirli yöntemleri uygulayarak, yararlandığı araç ve gereçleri en etkin biçimde kullanmasını amaçlayan bilim dalıdır.

Kaya (2005) ‘ya göre eğitim teknolojisi; sorunların analiz edilmesi ve bu sorunlarla ilgili çözüm yollarının bulguları, uygulamaları, değerlendirmeleri, ve yönetimi için olması gereken kişileri, düşünceleri, materyalleri ve organizasyonu kapsayan, birey öğrenmesinin bütün boyutlarını içeren kompleks ve birbiriyle ilişkili bir süreçtir.

Rıza (2003)’e göre ise eğitim teknolojisi; “Değişik bilimlerin verilerini, özel hedef, yöntem, araç ve gereç, ölçme ve değerlendirme gibi eğitimin geniş alanlarında uygulamaya koyan, uygun maddi ve manevi ortamlarda insan gücünün en iyi şekilde kullanılmasını, eğitim sorunlarının çözülmesini, kalitenin yükseltilmesini, verimliliğin artırılmasını sağlayan bir sistemler bütünüdür.”

Eğitim teknolojisi “Farklı bilimlerin verilerini, özel hedef, yöntem, araç ve gereç, ölçme ve değerlendirme gibi eğitimin geniş alanlarında uygulamaya koyan, uygun durumlarda insan gücünün en iyi şekilde kullanılmasını, eğitimde ortaya çıkan sorunların çözülmesini,

kalitenin yükseltilmesini, verimliliğin artırılmasını sağlayan bir sistemler bütünü olarak değerlendirilmektedir” (Gürgün’den aktaran Ektiren, 2014).

Günümüzde öğrencilerine rehberlik etmek ve onlara rol model olmak öğretmenlerin en temel görevlerinden biridir. Öğretmenlerin eğitim teknolojilerini, özellikle de bilgisayarları etkin bir şekilde kullanabilmeleri, hem eğitim öğretim açısından hem de öğrencilerin bu teknolojilere karşı olumsuz bir bakış açısı getirmemeleri için önemlidir. Günümüzde bilgisayarların, sınıf içerisinde öğretmenlerin yerini alacakları bir teknoloji olarak görülmesi yanlıştır. Öğrencileri teknolojiye karşı pozitif yönde tutum geliştirebilmelerinin yolu öğretmenlerin teknolojiyi daha rahat ve etkin bir şekilde kullanabilmesinden geçer. (Halis, 2006, s.128).

Eğitimde teknoloji kullanımının yaygınlaşması sonucunda birçok araştırma yapılmış ve geleneksel yöntem ile teknolojik araçların kullanıldığı çağdaş yöntemler karşılaştırılmıştır. Geleneksel yöntemde öğrencilerin pasif konumda olduğu ve istenilen düzeyde verimli ve kalıcı öğrenmelerin gerçekleşmediği sonucuna varılmış ve eğitim bilimciler geleneksel yöntemlere alternatif çağdaş düşünceler üzerinde kafa yormaya başlamıştır (Sakallı, Bakay ve Hüssein, 2008).

Bilgisayar ve İnternet bize kaliteyi arttırmada sonsuz olanaklar ve kaynaklar sunmaktadır. Eğitim sürecine bilgi ve iletişim teknolojilerini entegre edebilmek için bilgisayar kullanımı konusunda yeterli bilgiye sahip olmak ve yeterli donanım gerekmektedir. Eğitimde teknoloji kullanımı öğrencilerin merak duygusunu geliştirmek amacıyla öğretmenler için bir fırsat olarak görülmektedir. Öğretmenlerin eğitimde teknoloji kullanımını eğitim süreçlerinde iyi ve dikkatli bir şekilde planlaması gerekmektedir. (Murati & Ceka,2017)

Ülkemizde Eğitim Teknolojisinin Kullanımı

Türkiye’de 1970’li yıllarda 3. Beş Yıllık Kalkınma Planı ile yaygın eğitim için radyo ve televizyon kullanımından söz edilmesiyle teknoloji kullanımından bahsedilmiş, daha sonra 4. Beş Yıllık Kalkınma Planı ile yaygın eğitim ve açık yükseköğretim için ikinci kanal televizyonunun yayına girmesine karar verilmiştir. 1995 yılından sonra teknolojinin ilerlemesiyle birlikte üst model bilgisayarlar üretilmiş ve toplum içinde internet kullanımının hızla artmasıyla birlikte eğitim sisteminde de teknoloji hızlı bir şekilde yer edinmeye

başlamıştır. 1990'lı yılların sonuna gelindiğinde MEB'in yaptığı MLO, MEBBIS ve ILSIS çalışmaları eğitimde teknoloji kullanılmasına dair idari süreçlerin iskeletini değiştirmeye başlamış ve teknolojinin işleme özelliğinden daha çok sayısına odaklanmaya sebep olmuştur (Aksoy, 2003).

Eğitimde teknoloji kullanım konusunda tüm paydaşların ve özellikle de öğretmenlerin süreçteki rolü ve olumlu tutum sergilemeleri oldukça önemlidir. Okullarda yeterli düzeyde öğretim teknolojileri ve araçları bulunmasına rağmen, öğretmenler tarafından bu araçların ya bir kısmının kullanıldığı ya da hiç kullanılmadığı bilinmektedir (Adıgüzel, 2010: 1).

Bireylerin daha etkili öğrenmelerini sağlamanın, bireylerin kendilerini yenileyebilmelerine fırsat tanımanın ve bireyleri bilgi toplumunun beklentilerini karşılayacak şekilde yetiştirmenin yolu öğretmenlerin teknolojik imkânlardan yararlanmasını sağlamaktan geçmektedir. (Kahyaoğlu, 2011: 80)

Eğitimde Bilgi ve İletişim Teknolojilerindeki değişimler toplumsal hayatın her alanında ani ve hızlı değişimleri kaçınılmaz kılmaktadır. Bu değişimler eğitim kurumlarını yapısal ve fonksiyonel olarak etkilemektedir (Akpınar, 2003)

Öğrenme-öğretme süresince öğrencinin ön plana çıkarılması ile; uygulanacak tekniklerin çağdaş bir anlayışla zamanın gereklerine uygun biçimde tasarlanması, uygulanması, değerlendirilmesi ve geliştirilmesi zorunlu hale gelmiştir. (Sulak, 2002)

Eğitimde Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Kullanımını Engelleyen Durumlar

BİT ile ilgili meydana gelen teknik problemler ve bu sorunlar karşısında yardım alabilecekleri uzman kişinin olmaması da öğretmenlerin teknoloji kullanım sıklıklarını azaltabilmektedir (Türkmen ve Pedersen, 2005).

Teknolojinin sürekli yenilenmesi sorunu ile beraber başlayan ticari yönden bağımlılık yeni teknolojilerin benimsemesini de zora sokacaktır. Bunun neticesinde bilhassa öğretmenler teknoloji kullanma hususunda daha aktif rol alma konusunda çekineceklerdir (Aksoy, 2005).

Bilgi ve İletişim Teknolojileri Özyeterlik Algısı ve Önemi

Bilişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler öğretimde çeşitliliği arttırarak öğrenme ortamının zenginleşmesine olanak sağlamıştır. Dolayısıyla gelişen BİT'in öğrenme-öğretme sürecindeki etkisi gitgide artmaktadır. Teknolojide meydana gelen gelişmeler birçok araştırmacıyı öğretmenlerin teknoloji kullanımına karar vermelerini sağlayan süreçlerin ne olduğunu araştırmaya yönlendirmiştir (Niederhauser ve Perkmen, 2010)

Eğitim sistemini toplumdan ve toplumsal ihtiyaçlarından bağımsız olarak düşünmek olanaksızdır. Bütün ülkeler değişen çağdaş üretim stillerine ve yöntemlerine cevap verecek tarzda okul ve öğretim etkinliklerini düzenlemektedirler. Çağımızdaki ekonomik, sosyal ve teknolojik alandaki hızlı gelişmeler sosyal ve eğitimsel kurumları da etkisi altına almakta, eğitim sistemleri de kendilerini yenileme ihtiyacı duymaktadırlar (Duman, 1991,s.96).

Çağın gerektirdiği öğretmen figürüne uygun olarak öğrenci tarzı da değişikliğe uğramaktadır. Artık kalın kitapları ezberleyen, kuru bilgilerle beyinleri doldurulan, öğrendiği bilgileri nerede ve nasıl kullanacağını bilmeyen öğrenci tipi yerine; hangi bilgiyi nereden ve nasıl elde edeceğini bilen, eleştirel düşünceye sahip öğrenci, bilgi çağının öğrenci tarzıdır (Şimşek, 2002, s.7).

Öğretmenlerin Eğitim Teknolojisindeki Rolü

Öğretmenler, çağımızda sürekli meydana gelen gelişmeleri ve değişimleri takip eden ve bu değişimlere ayak uydurmak zorunda olan kişilerdir. Günümüz küresel ortamında hem geçmişte hem de günümüzde meydana gelen olayların getirdiği etkilerle diğer bireyler gibi öğretmenler de mücadele etmek zorundadırlar. Bu hususta öğretmenlerin vazifesi, insanları içinde bulundukları toplumun kimliğini muhafaza etmek ve bunun yanında global evrene o kişileri hazır hale getirmek gibi zorlu maddeleri barındırmaktadır. Buda öğretmenlere ekstra yükler yüklemektedir. Öğretmenlerin de bu yükleri taşıyabilmeleri için kendilerini yeterince geliştirip hazır hale getirmeleri gerekiyor (Güven, 2001).

Öğretmen, öğrencilerin teknolojik yeteneklerini farkında olması ve erişmesine katkı sağlayan en temel unsurdur. Eğitim sürecinde teknoloji kullanımı elbette tek başına yeterli değildir. Derslere karşı olumlu bir tutum yaratmak ve sınıfta duygusal motivasyonu sağlamak için öğretmen önemli bir faktördür. Teknoloji tabanlı eğitimde öğretmenin rolü kanıksanamayacak kadar fazladır. (Mahini, Jabal, Forushan& Haghani, 2012)

Eğitimde teknoloji kullanımına yönelik, öğrencilerin öğrenme önkoşulları, çalışma alışkanlıkları, tutumları, motivasyonları ve öğretme ve öğrenmedeki tüm temel faktörlerin öğretmen tarafından bilinmesi ve gerektiğinde müdahale edebilmesi gerekmektedir. Profesyonel bir uygulayıcı olarak öğretmenlerin öğrencilere iyi bir rehber ve rol model olması önemlidir. Bu da, öğretmenin sürekli çalışma, kendi tecrübesini araştırmaları ile geliştirme yoluyla konuya yeni bilgiler getirmesi gerektiği anlamına gelir. Bazı öğretmenler yeni teknoloji ve tecrübe yüzünden kendilerini tehdit altında hissetmektedirler. Teknoloji öğretmeni asla gereksiz kılmamakta ancak onun rolünü farklılaştırmaktadır. (Johannesen & Eide, 2010)

Öğretmen, eğitim sürecinde gerekli ortamı sağlamakla yükümlüdür. Öğrencilerin bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanmalarına yardımcı olacak öğrenme faaliyetlerini hazır bulundurur. Yani tüm öğretmenlerin öğrencilerine BİT fırsatlarını sağlamaya hazır olmaları çok önemlidir. (Buza&Mula,2017)

Öğretmenlerin mesleki gelişimi için beş önemli hususun yerine getirilmesi gerekmektedir:

- 1) Öğretmenlere Uygulama Becerisinin Kazandırılması,
- 2) BİT'in Müfredata Entegrasyonunun sağlanması,
- 3) Öğretmenlerin BİT kullanımıyla ilgili müfredatta gerekli değişiklikleri yapabilmesi
- 4) Öğretmenlerin süreçteki rolünü değiştirme
- 5) eğitim teorilerini destekleme

Fırsatları Artırma Teknolojiyi İyileştirme Hareketi (FATİH) Projesi

Eğitim - öğretimde okullardaki teknolojiyi iyileştirmek ve eğitimde fırsat eşitliğini sağlamak amacıyla daha çok duyu organını içine alacak biçimde BİT araçlarının eğitim-öğretim esnasında, derslerde etkin kullanımı için FATİH Projesi başlatılmıştır. MEB kendi ilkelerinden yola çıkarak çözümü oluştururken başarı faktörlerini 5 ana temele dayandırmıştır: (MEB,2019)

- Ulaşılabilirlik: Öğretim sürecindeki bireylerin zaman ve yerden bağımsız hizmet alması
- Verimlilik: Daha verimli çalışma ortamları sunmak
- Eşitlik (Fırsat Eşitliği): Bütün ortakların projedeki bileşenlere erişiminin sağlanması

- Ölçülebilirlik: Projenin doğru değerlendirilmesi açısından sürecin ve sonuçlarının doğru değerlendirilebilmesini sağlamak, değerlendirme sonucunda doğru dönüt alabilmek
- Kalite: Eğitimin niteliğini ölçülebilir biçimde artırmak.

İşte bu 5 temel esasa dayanan başarı faktörleri ile fırsat eşitliğinin sağlanarak sayısal uçurumun kapatılması ve eğitimde toplam kalitenin de yükseltilmesi amaçlanmıştır.

Eğitimde FATİH Projesi öğrenciyi dersteki başarısının yanında; ilgi duydukları alanları, faaliyetleri ve yönelimleriyle değerlendirilebilmenin ve böylece öğrencilerin öğrenim yaşamlarına ait verilerin çözümlemesinin yapılmasının ehemmiyeti de görülmektedir. Buradaki amaç toplanan verilerle istatistik oluşturulmasının yanında, öğrencinin hayatı boyunca ortaya çıkan her türlü verinin tek bir yönetim sisteminde saklanması ve bir data havuzuyla çözümlemelerinin hemen yapılabilmesi bir altyapı oluşturulmasıdır. Milyonlarca datanın içinden sağlam bilgiye ulaşarak çözümleyebilmek kişisel eğitim vasıtasıyla şu ana kadar kazanılamayan öğrencileri kazanabilmek, aynı zamanda ilgi duydukları ve başarılı oldukları alanlara göre meslek seçiminde öğrenciye yol göstermede de başvurulacak bir kaynak olacaktır. Öğrencinin bireysel kazanımının sağlanabilmesi için kişisel data çözümlemesinin yapılabilmesi önemlidir.

MEB bu proje ile öğrencilerin yalnızca sınav odaklı bir değerlendirmeye tabi tutulduğu bir sistemden; sınav sonuçlarının değerlendirilmesi ile öğrencilerin noksan olan taraflarını tespit ederek, bunları görsel açıdan çözümleyerek, ders dışına ilgilendiği faaliyet alanlarını belirleyerek, öğrencilerin kişisel yeteneklerini ortaya çıkararak, daha kolay öğrenme metodlarını belirleyerek, öğrencilerin hangi alanlara yönelimli olduklarını fark ederek değerlendirildiği bir sisteme geçişi amaçlamaktadır. Projenin sınıflarda aktif kullanımı amacıyla bütün okullarda güvenli ve yüksek hızda ve internet (VPN) kurulumu yapılmaktadır. Oluşturulan okul veri sistemleri aracılığıyla okulların donanım değişiklikleri ve okullarda oluşturulan sistemler gözlemlenebilmektedir. Buna ek olarak öğrenci (tablet, elektronik öğrenim materyalleri vb. ile) okul dışında da öğrenmeyi sürdürerek öğrendiklerini pekiştirebilecektir.

Eğitimde FATİH Projesi ile öğrenci, bulunduğu ortamdan bağımsız olarak ders notlarına, ders içi projelere ve öğretmenleri tarafından verilen ödevlere erişebilmekte, ürettiği verileri

diğer arkadaşları ve öğretmenleriyle paylaşabilmekte ve bununla beraber Eğitim Bilişim Ağı (EBA) ile yardımcı belgelerle öğrendiklerini pekiştirebilmektedir.

Projenin Kapsamı

Eğitimde FATİH Projesi ile dersliklere donanımların sağlanması, geniş bant internetin bütün dersliklere ulaştırılması, derslere ait e-içeriklerin sağlanması, öğretmenlerin BT teknolojilerine entegrasyonu ve içerik geliştirilmesi için web platformlarının kurulması ile proje uygulama desteği de dâhil olmak üzere faaliyetlerin gerçekleştirilmesi finanse edilmektedir. Eğitimde FATİH Projesinin ana bileşenleri aşağıda verildiği gibidir: (MEB,2019)



Şekil 1: Fatih Projesi ana bileşenleri <http://fatihprojesi.meb.gov.tr/> sayfasından erişilmiştir.

Eğitimde FATİH Projesi yalnızca eğitim ya da bir araç-gereç projesi olmaktan çok birden fazla boyutta bir hizmettir ve ülkeyi iktisadi anlamda canlı tutmada oldukça büyük bir yere ve ehemmiyete haizdir.

Kapsam alanı ile ayrıca FATİH Projesi sayesinde:

- Ülke içindeki katma değerin ve üretimin çoğaltılması,
- Önceden ülke içinde imalatı var olmayan mamüllerin üretilebilmesi,
- Yeni ürün ve teknolojilere yönelik AR-GE çalışmalarının yürütülebilmesi,
- Tüm sınıflara yerleştirilen BİT donanımı, programı, internet ulaşım olanakları ve şebeke altyapısı, , öğrenci ve öğretmenlere verilen e-kitap ve e-içerikler vasıtasıyla genç girişimcilik ruhunun geliştirmesi hedeflenmiştir.

FATİH Projesi 21. yüzyıl yurttaşlığı maharetleri olarak bilinen etkili iletişim, çözümsel düşünme, sorun çözme, teknoloji kullanımı, işbirliği ve beraber çalışma gibi becerileri geliştirerek öğrencilerimizi öğrenme sürecinde pasif olmaktan çıkararak , süreçte daha aktif rol almalarını sağlamaya ve eğitimde fırsat eşitliğini geliştirmeye dayalı büyük bir projedir.

MEB’e göre Fatih Projesi ile bilgiye erişim kolaylaşacak ve projeye daha önce okullarda yakalanmaya çalışılan “okulda bilgisayar teknolojisi” hedefinden “öğrenci ve öğretmenin elinde bilişim teknolojisi” hedefi yakalanacaktır.

Proje Hedefleri

Her bir okul için	Her Derslik için	Her Öğretmen için	Her Öğrenci için
•VPN- Genişbant İnternet Erişimi •AltYapı •Yüksek Hızlı Erişim	•Etkileşimli Tahta •Kablolu/Kablosuz İnternet Erişimi	•Eba Uygulamalar •Eba Market •Bulut Hesabı •Ders Notları Paylaşımı	•Eba Uygulamalar •Eba Market •Bulut Hesabı •Dijital Kimlik •Ödev Paylaşımı •Bireysel Öğrenim Materyalleri

Şekil 2: Proje Hedefleri

Etkileşimli Tahta

Etkileşimli Tahta Hedef, Kapsam ve Yürütülen Çalışmalar

FATİH Projesi sürecinde eğitim-öğretimi destekleyecek BİT donanımlarının tüm okul, sınıf, öğrenci ve öğretmenlere ulaştırılması amaçlanmıştır. Önceden kullanılan bilişim teknolojisi sınıflarının görevini layıkıyla yerine getirdiği ancak okullarda BİT sınıflarının yetersiz olduğu ve ihtiyaca tam olarak karşılamadığı tespit edilmiştir. Bu kapsamda okuldaki bütün

öğretmenlerin aynı anda BT donanımlarını derslerinde kullanabilmeleri maksadıyla her sınıfa etkileşimli tahta kurulması ihtiyacı hasıl olmuştur.

Araştırmaların sonucunda sınıflarda olması zorunlu cihazın; uzun zamandır kullanılan yeşil tahtası olan ve yeni nesil etkileşimli tahtası olan, teknik bilgiye gerekmeden, olabildiğince basit yapıda, dönemin ihtiyaçlarına cevap verebilen ve teknoloji okuryazarlığı temel seviyedeki öğrenci ve öğretmenlerin yararlanabileceği bir aygıt olması gerektiği tespit edilmiştir. Yapılan çözümleme ve geliştirme çabaları sonucunda tanımını “beyaz ve yeşil tahta, LED (Light Emitting Diode) monitör ve bilgisayarın oluşturduğu, sürgülü beyaz tahta aracılığıyla bilgisayar ve LED ekranı harici faktörlerden koruyan ve bunun yanında yazım alanı büyüeyebilen, kendi bilgisayarı veya harici bir bilgisayar ile medya ve e-içeriklerin LED ekran vasıtasıyla açılabilirdiği ve her türlü programın kullanılabildiği, kişi ile etkileşimli eğitim-öğretim materyali” olarak yapılabilen ve Etkileşimli Tahta olarak isimlendirilen bir cihaz geliştirilmiştir. (MEB,2019)

Etkileşimli Tahta’nın Diğer Akıllı Tahtalara Göre Avantajları

Mevcut akıllı tahtaların kullanım zorluğu, harici bir bilgisayar ile bağlantısının yapılması gerekliliği ve bunun teknik bilgi gerektirdiği, projeksiyon makinası yoluyla görüntü aktarımı yapıldığı için görüntü kalitesinin zamanla azaldığı ve lamba ömrü dolduğunda maliyet olarak yüksek bir bedelle lambasının değiştirildiği, aydınlık ortamda sağlıklı görüntü alınamadığı, öğretmenin gölgesinin ekrana düşmesinden dolayı kullanışsız olduğu, bilgisayar arızası veya elektrik kesintisinde akıllı tahtanın tamamen devre dışı kaldığı vb. durumlar göz önüne alındığında geliştirilen Etkileşimli Tahtanın eğitim ortamları için daha ideal bir çözüm olduğu görülmüştür. (MEB,2019)

Alt Yapı ve Erişim Hizmetleri

Eğitimde FATİH Projesi, alt yapı hizmetleri kapsamında okullara aşağıdaki hizmetler sunulmaktadır.

- Her okulda sistem odasının oluşturulması
- Her okula güvenli ağ geçidi cihazının bağlanması
- Ağ cihazları için kesintisiz güç kaynağı bağlanması
- Dersliklerin çevrim dışı içeriğe erişiminin sağlanması

- Okul içi yapısal kablolamanın yapılması
- Her dersliğe 1 adet data ve 2 adet elektrik prizi sağlanması
- Okul binalarının fiber kablo ile birbirine bağlanması

Altyapı ve Erişim Hizmetlerinin Güncel Durumu

MEB 2019 verilerine göre :

15.103 okulda internet altyapısı kurulmuş durumdadır.

1.015.078 adet data ucu okullara kurulmuştur.

13.650 okula Fatih Projesi için hususi olarak VPN hizmeti sunulmuştur. (MEB,2019)

Fatih Projesi Eğitim Hizmetleri

FATİH Projesi kapsamında öncelikli olarak donanım kurulumu yapılan okullar olmak üzere bütün öğretmenlerin proje sürecinde sağlanan ekipmanların kullanımı, eğitim ve öğretimde BİT ve e-materyal kullanımı hususunda kazanımlar sağlanması maksadıyla eğitimler gerçekleştirilmektedir. Bu kapsamda kurumlarda görevli tüm öğretmenlere uzaktan ve yüz eğitimler planlanarak, bilinçli teknoloji kullanımı ve teknoloji destekli eğitim hususunda bilgi ve becerilerinin arttırılması amaçlanmaktadır. Hizmetiçi eğitim yoluyla yapılan eğitim etkinlikleri Öğretmen Yetiştirme-Geliştirme Genel Müdürlüğü ve İnsan Kaynakları Genel Müdürlüğü ile işbirliği kapsamında gerçekleştirilmektedir. Fatih Projesi kapsamında planlanan uzaktan ve yüz yüze eğitimler şunlardır: (MEB,2019)

Yüzyüze Eğitimler

FATİH Projesi Eğitimde Teknoloji Kullanımı Eğitici Eğitimi: Bakanlığa bağlı okul ve kurumlarda görevlendirilen, Fatih Projesi kapsamında Eğitimde Teknoloji Kullanımı hususunda öğretmen eğitimlerinde eğitimci sıfatıyla görev yapacak öğretmenlere bilgi ve beceri kazandırılması maksadıyla düzenlenen eğitimdir.

FATİH Projesi Alan Bazlı Öğretim Süreci Tasarımı Eğitici Eğitimi Kursu (Matematik, Fizik, İngilizce, Coğrafya, Tarih, Türkçe-Edebiyat, Kimya Eğitimi):Bakanlığa bağlı okul ve kurumlarda görevlendirilen, teknopedagoji hususunda; Fatih Projesi öğretmen eğitimlerinde

eğitmen olarak görev verilecek öğretmenlere bilgi ve beceri kazandırmak amacıyla düzenlenen eğitimlerdir. Öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşımla kendi branşlarına özel çevrimiçi/dışı programları, e-içerikleri/ e-materyalleri ve android uygulamalar aracılığıyla, teknopedagojik ders planı oluşturmalarına yardımcı olmak amaçlanmaktadır (Her bir branş ayrı bir eğitim etkinliği olarak yürütülmektedir).

FATİH Projesi Yönetici Seminerleri: Proje okullarında görevli yöneticileri ve MEB'e bağlı kurumlarda görev yapan yöneticileri proje , projenin uygulanması ve yerel uygulamalara ilişkin bilgilendirmek için planlanan seminerlerdir.

Uzaktan Eğitimler

FATİH Projesi Etkileşimli Sınıf Yönetimi Eğitimi: Fatih projesi kapsamında ekipmanı kurulmuş olan okul ve kurumların öğretmenlerine, kurulumu yapılan ekipmanları eğitim sürecinde etkileşimli kullanabilmelerini sağlamak maksadıyla planlanan eğitimlerdir. Eğitimde Teknoloji Kullanım, Eğitim Bilişim Ağı, V-Sınıf ve EBA ders araçlarının derste kullanımını kapsamaktadır. Uygulamalı olarak yapılan uzaktan eğitimler ile yüz yüze olarak yapılan eğitimler olarak iki farklı yolla gerçekleştirilmektedir. Öğretmenlerin eğitim esnasında bir eğitmen yönlendirmesinde öğrencileriyle beraber teknoloji destekli bir ders işlemesi beklenmektedir.

FATİH Projesi BT'nin ve İnternetin Bilinçli Güvenli Kullanımı Eğitimi: Öğretmenlerin hem günlük yaşamda hem de eğitim-öğretim süreci boyunca bilinçli internet kullanımı hususunda bilgisini artırmayı amaçlayan bir eğitimdir. Önceden yüz yüze eğitim yöntemi ile gerçekleştirilen bu etkinlik 2016 yılından bu yana uzaktan eğitim yoluyla gerçekleştirilmektedir.

Dinamik Matematik Yazılımı (Geogebra) Kursu:

Bakanlığa bağlı okul ve kurumlarda görevlendirilen matematik branşındaki öğretmenlerin “Dinamik Matematik Yazılımı (Geogebra)” hususunda bilgi ve beceri kazanmalarını hedefleyen eğitimdir. Planlanan hizmetiçi eğitimler kapsamında eğitime katılan öğretmen sayıları aşağıdaki grafikte görülmektedir.



Şekil 3: Eğitime Katılan Öğretmen Sayısı (<http://fatihprojesi.meb.gov.tr/img/ogretmenEgitimi/grafik1.png> kaynağından 18 Ağustos 2019’da erişilmiştir.)

Eğitim Bilişim Ağı (EBA)

MEB tarafından eğitimin geleceğe açılan kapısı olarak tanımlanan Eğitim Bilişim Ağı, MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü’nce her bir paydaşın kullanımına herhangi bir bedel ödemedi sunulan online bir sosyal eğitim platformudur.

MEB’e göre eğitim ve yaşam ayrılmaz bir bütündür. EBA; okulda, evde, özetle zamanın ve mekânın ötesinde ihtiyaç duyulduğu anda kullanabilir. Bu da eğitimin mekandan bağımsız olarak gerçekleştirilmesini sağlamaktadır. Bu platformdaki amaç; BİT vasıtasıyla etkin materyal kullanımına destek vererek teknolojinin eğitim ile bütünleşmesini sağlamaktır. EBA, eğitim ve teknolojideki yenilikleri takip ederek gelişmeye devam etmekte ve sınıf düzeyleri ile orantılı, güvenilir ve değerlendirmeden geçmiş elektronik içerikler sağlamaktadır.

EBA’daki e-içerikler, branşında uzman ekiplerce oluşturulmakta; aynı zamanda Türkiye ve dünyada dijital yayıncılık sektöründe herkes tarafından kabul görmüş eğitim firmaları tarafından oluşturulan içeriklerle de zenginleştirilmektedir. Aynı zamanda EBA, öğretmen ve öğrenci kullanıcı grubunun paylaşımlarıyla birlikte zaman geçtikçe çoğalan bir kaynak havuzu olarak karşımıza çıkmaktadır.

EBA platformunda buluşan öğrenmeye ve paylaşmaya istekli tüm paydaşlar Türkiye'nin her bi tarafındaki yaşıtları ile işbirliği içerisinde olup takım çalışması içerisinde olma fırsatını yakalayacaktır. EBA'da bulunan e-içerikler görsel, sözel, sosyal, sayısal, işitsel ve bireysel gibi farklı öğrenme şekillerini gözetten öğrencileri de kapsamaktadır. Böylece öğretmen odaklı eğitimden öğrencinin merkezde olduğu eğitim modeline geçişin daha da kolaylaşması öngörülmektedir. Böylelikle bu platformun ezberci eğitimden uzak, nitelikli kaynakları eleyip analiz eden, yorumlayan ve sentezleyebilen kişilerin yetiştiği bir ülkenin temellerinin atılmasına katkısı olacaktır.

EBA'nın sosyal aę yapısı öğretmenleri de tek bir paydada buluşturarak eğitimin topyekün yönlendirilmesini sağlamaktadır. Aynı zamanda öğretmenlerin mesleki ilerlemelerine katkı sağlamak maksadıyla gerçekleştirilen eğitimler aracılığıyla yeni bakış açıları kazanmaları sağlanmaktadır.

EBA'nın içeriğinde bulunan ayrıntılı raporlama sistemiyle yetkililer için eğitimde mevcut durumun değerlendirmesini yaparak gelecekteki eğitim stratejilerinin oluşturulmasına katkı sağlamak da hedefler arasındadır. Bu anlamlı geri bildirimler sonucunda veliler de öğrencilerin almış olduğu eğitimin kalitesini EBA platformu üstünden izleyerek gözlemleyebilecek, eğitimin gelişmesine ve kalitesinin artırılmasına katkı sağlayabilecek ve eğitimde geçmiş zamana oranla daha aktif rol almış olacaktırlar.

EBA Ders

Öğretmenler için:

Aynı meslekten arkadaşlarıyla beraber etkin bir biçimde iş birliği içerisinde olmaları, öğrencileriyle eğitimle ilgili paylaşımlar yapabilmeleri maksadıyla tasarlanmıştır. Öğretmenler; EBA Ders'te oluşturduğu ya da izlediği gruplar içerisinde eğitsel tartışmalara dahil olabilir, eğitimle ilgili paylaşımlar yapabilir, öğrencilerine etkinlikler yollayabilir, bireye özel takvim planı çerçevesinde yollanan çalışmaları ve yaklaşan etkinlikleri izleyebilirler. Burada bulunan içerik geliştirme araçları aracılığıyla oluşturdukları içeriklerle MEB'in bütün dünyaya e- içerik ihraç etme hedefine katkıda bulunabilirler.

Öğrenciler için:

Öğrencilerin daha verimli çalışmalar yapabilmeleri ve çalışmalarının sonucunu alabilmeleri maksadıyla oluşturulan EBA Ders ile öğrenciler , sınıftaki arkadaşları ve öğretmenleriyle beraber çalışabilir, iletişim halinde kalabilir ve bir şeyler paylaşabilir. Aynı zamanda öğrenciler, öğretmenlerinin yolladığı ödev ve egzersizleri takviminden anbean takip ederek faaliyetlerini zamanında yapabilir, istediği zaman arzu ettiği konuya çalışabilir, okulunda yaptığı paylaşımlarla, oylama ve etkinliklere katılıp hem okulda hem de okul dışında öğrenmeye devam edebilirler.

İçerik Modülleri

Haber Modülü: Öğretmen ve öğrencilerin gerçekleştirdiği birbirinden güzel etkinliklerden herkesin haberdar olması, izlemesi, örnek alarak daha da iyisini geliştirme çabası içine girmesi için oluşturulan modüldür. Gerçekleştirilen her türlü çalışma ya da haber değeri olan etkinlik burada paylaşılır ve EBA kontrol ekibince yapılacak olan uygunluk denetiminden geçerek yayınlanır.

Video Modülü: Eğitim amaçlı videoları aynı adresten temin edebilmek amacıyla oluşturuldu. Kişisel gelişim, ders desteği, mesleki eğitim, rehberlik, çizgi film ve belgesel gibi alanlarda kişisel ve grupla öğrenmeye destek veren videoların yer aldığı bu modülde her alandan yararlanabilecek videolar bulunabilir. Aynı zamanda sosyal sorumluluk projelerinde oluşturulan videolar, belirli gün ve haftalarda izlenebilecek videolar, , öğrenme ortamları için hazırlanmış farklı belgeseller ve öğretmen/öğrencilerin gönderebilecekleri çeşitli videolar ile bu modül daha da zenginleşmektedir.

Görsel Modülü: Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü arşivinden seçilen fotoğrafların yanında öğretmen ve öğrencilerin de paylaşımlarıyla daha da büyüyen etiketlenmiş görsellerin bulunduğu bu modülde kullanıcılar için oluşturulan grafik ve haritalar da bulunmaktadır. Değişik derslerde yararlanılabilecek bu materyallerle dersteki görsel çeşitliliğinin artması ile konunun daha iyi anlaşılması hedeflenmektedir. Aynı zamanda öğrenciler bu modül aracılığıyla öğretmenlerinin verdikleri ödevlerde faydalanabileceği güvenilir bir fotoğraf arşivinden yararlanma fırsatı elde etmiş olacaklardır.

Ses Modülü: Ses modülü aracılığıyla sesli ders destek, sesli kitaplar, kültür ve tarih programları, kişisel gelişim, yabancı dil dinleme metinlerini; tabletlerine ya da müzik

çalarına indirerek yararlanabilirler. Bu modülünde, zaman ve mekandan bağımsız olarak dinlenmek amacıyla hazırlanmış; eğitici radyo programları , müzik arşivinden örnekler ve sesli kitaplar temin edilebilir.

Kitap Modülü: Bu modül, derslerde yararlanılabilecek ders kitaplarını e-kitap olarak PDF formatı ile etkileşimli tahtaya ya da bilgisayara indirebilmek ve kullanabilmek maksadıyla oluşturulan modüldür. Aynı zamanda yarar sağlayacağı düşünülen e-kitaplar da buradan paylaşılabilir. Kitap modülüyle öğretmen ve öğrencilerin zaman ve mekandan bağımsız olarak tabletleri aracılığı ile kitaplarına ulaşabilmeleri hedeflenmektedir.

Dergi Modülü: Eğitimde yararlanabilecek, ilgi çekebilecek, izlenebilecek, eğitim, bilim ve kültür alanındaki dergilerin yer aldığı modüldür. Ayrıca kullanıcı kendisine ait dergileri yine bu modül vasıtasıyla paylaşabilir.

Doküman Modülü: Eğitim materyali olabilecek ; ödev, plan, rehberlik, yazılı vb belge bulunabilen ve öğretmen ve öğrencilerin paylaşımlarıyla daha da zenginleşen bir modüldür.

Yarışma Modülü: EBA kapsamında planlanan yarışmaların çıktılarının paylaşıldığı ve hali hazırda başvuru sürecinde olan yarışmalar hakkında bilgilendirmelerin bulunduğu modüldür. Hem öğrencilerin hem öğretmenlerin katılabileceği yarışmalar hakkında duyurulara da bu modülden erişilebilir.

Uygulamalar

Derslerde kullanılabilen ve kişisel öğrenmeye yardımcı olan ;Türkiye ve dünyada hatırı sayılır eğitim içeriği üreten üniversite, firma, dernek, bakanlık, dernek, STK ve vakıflar aracılığıyla sağlanan çok sayıda etkileşimli içeriğe, ders araçlarına ve eğitim portallarına sahip bulunduğu bir modüldür.

Diğer

EBA Dosya Modülü: Öğretmen ve öğrencilerin sunumlarını, görsellerini, ses dosyalarını, belgelerini ,videolarını vb. dosyalarını depolayabilecekleri ve birbirleriyle paylaşabilecekleri modüldür.

e-Kurs Modülü: EBA üstünden çok sayıda değerlendirme testi ve kazanımlara erişilebilen; destekleme- yetiştirme kurslarının yönetim faaliyetlerinin gerçekleştirildiği platformdur.

EBA Dükkan: Proje kapsamında verilen tabletlerde yüklü olan uygulamalara erişebileceğimiz uygulama marketidir. Bu modül vasıtasıyla yeni uygulamalar indirilebilmekte ve yüklü uygulamalar güncellenebilmektedir. İçeriğinde dergiler sözlükler, z-kitaplar, hesap makinesi gibi yardımcı araçlar, , sesli hikâyeler ve eğitici ve öğretici oyunlar bulunan market uygulaması giderek büyümekte ve zenginleşmektedir. (MEB,2019)

Dünyada FATİH Projesine Benzer Uygulamalar

Doğan, Çınar & Seferoğlu (2016) çalışmalarında, ülkemizdeki FATİH Projesi ve dünyanın birçok ülkesinde uygulanan projeleri ele alarak çeşitli ülkelerdeki benzer projeleri karşılaştırmayı ve bir mevcut durum analizi yapmayı hedeflemişlerdir.

Tablo 1

Ülkeler ve Projeler

Ülkeler	Uygulanan Teknoloji Projeleri	Kapsam	Zaman aralığı	Teknoloji	Hedef kitle	Amaç
Almanya	1000mal1000: netbooks in schoolbags	Yerel	2006-...	Dizüstü bilgisayar	Ortaöğretim 7-8. Sınıf öğrencileri	Dizüstü bilgisayarların öğrenme ve öğretme sürecindeki etkisini, karşılaşılan engeller ve problemleri belirlemek.
ABD	Maine Laptop Technology Initiative	Yerel	2002-...	Dizüstü bilgisayar/ tablet	Ortaöğretim ve lise öğrencileri, 7-12. sınıf öğretmenleri	Öğrencilerin okullara elektronik cihazlarını getirerek eğitimin bu cihazlar desteğinde sağlanması, öğretmen ve öğrencilerin bilgisayar sahibi yapılması
Arjantin	San Luis Digital	Yerel	2007-... (20 yıl boyunca)	Dizüstü bilgisayar (Classmate PC)	Öğrenciler (6-12 yaş)	Okullarda BİT entegrasyonunun gerçekleştirilmesi ve öğrencilerin bilgisayar sahibi yapılması
	Conectar Igualdad	Ulusal	2010-...	Dizüstü bilgisayar (Classmate PC)	Devlet okullarının ortaokul kademesindeki öğrenci ve öğretmenler ve öğretmen yetiştiren kurumlar	Okullarda BİT entegrasyonunun gerçekleştirilmesi ve öğrencilerin bilgisayar sahibi yapılması
	Plan S@rmiento BA	Yerel	2011-2012	Dizüstü bilgisayar	İlköğretim düzeyindeki devlet okullardaki öğrenci ve öğretmenler	

(Tablo 1'in Devamı)

Avrupa	EUN-Acer Netbook Project	Avrupa'da 6 ülkede (FR, DE, IT, ES, TR, UK) pilot	2010-2011	Ağ bilgisayar (netbook) ve dizüstü bilgisayar (notebook)	Ortaöğretim düzeyindeki öğrenciler ve öğretmenler	Okullarda BİT entegrasyonunun gerçekleştirilmesi ve öğrencilerin bilgisayar sahibi yapılması
Avusturalya	Dijital Education Revolution	Ulusal	2007/8-2013/4 (7 yıl)	Dizüstü bilgisayar	Ortaöğretim öğrencileri (9-12 yaş)	Öğrencilerin ve öğretmenlerin BİT okuryazarlığını artırmak, sınıflarda BİT altyapısının sağlanması ve BİT'in entegrasyonu
Avusturya	Netbooks in Education	Ulusal	2009-2010	Ağ bilgisayar	Ortaöğretim öğrencileri	BİT entegrasyonunun gerçekleştirilmesi, mobil öğrenme araçlarının eğitimde kullanılabilirliğinin değerlendirilmesi ve dijital cihazların eğitsel kullanımının sağlanması
	LMS 4EDuBooks	Yerel	2010-2011	Tablet bilgisayar	Mesleki eğitim öğrencileri	
	Mobile Lernbegleiter im Unterricht	Ulusal	2009-2012	Okul ve veli tercihi göre dizüstü, ağ ya da tablet bilgisayar veya akıllı telefon	Her öğretim kademesinden öğrenciler	
Brezilya	Um Computador por Aluno	Ulusal	2007-2010	Dizüstü bilgisayar	Her öğretim kademesinden öğrenciler	Öğrencilere dizüstü bilgisayar dağıtılması
Çek Cumh	Vzdelani21/Education 21	Yerel	2009-2015	Dizüstü bilgisayar	İlköğretim 2.kademe (11-15 yaş)	Okullarda BİT altyapısının oluşturulması
Danimarka	IT project in Municipality of Elsinore	Yerel	2010-2013	Ağ bilgisayar	İlköğretim öğrencileri	Okullarda BİT altyapısının oluşturulması
Estonya	Laptop for students	Ulusal	2008-2009	Dizüstü bilgisayar	Her öğretim kademesinden öğrenciler	Okullarda BİT altyapısının kurulması, BİT entegrasyonunun gerçekleştirilmesi
	Laptop for teachers				Öğretmenler	

(Tablo 1'in Devamı)

Fransa	Plan Ordinateur Portable (POP1 ve POP2)	Yerel	2007- 2012	Dizüstü bilgisayar	POP1: Ortaöğreti m ilk kademe (11-12 yaş) POP2: Ortaöğreti m ikinci kademe (14-15 yaş)	Sınıflarda BİT entegrasyonunu gerçekleştirilmesi, öğrencilerin BİT kullanımını artırmak amacıyla dizüstü bilgisayar ve USB'lerin dağıtılması, öğrencilere tablet ve bilgisayar dağıtılması, okullarda BİT altyapısının oluşturulması ve her çocuğa bir bilgisayar verilmesi, kırsal bölgelerdeki okullarda geniş bantlı İnternet erişiminin sağlanması ve öğrencilerin bilgisayar sahibi yapılması, yükseköğretimdeki öğrencilerin ücretsiz Wifi bağlantısı olan bir dizüstü bilgisayar sahibi olabilmelerinin sağlanması
	Ordina 13		2010- 2012	Dizüstü bilgisayar	Ortaöğreti m öğrenciler i (13-15 yaş)	
	Ordicollege 19		2008- 2012	Tablet Bilgisayar	Ortaöğreti m öğrenciler i (11-13 yaş) ve öğretmenl er	
	Un collegien, un ordinateur portable (Landes)		2005- 2011	Dizüstü bilgisayar	Ortaöğreti m öğrenciler i (13-15 yaş) ve öğretmenl er	
	Rural Digital School	Ulusal nitelikli bölgesel	2009- 2011	Dizüstü bilgisayar ve BİT altyapısı	İlköğretim okulları	
	Wifi Laptop for every students		2009	Dizüstü bilgisayar ve İnternet altyapısı	Yükseköğ retim öğrenciler i	
Güney Kore	Digital Textbook & uLearning (KERIS)	Ulusal	1996-...	Tablet bilgisayar	İlkokul ve ortaokul öğrenciler i	Okullarda BİT entegrasyonun gerçekleştirilmesi ve BİT altyapısının sağlanarak tamamen dijital okulların oluşturulması
Hindistan	Aakash	Ulusal	2012-...	Tablet	Yükseköğ retim öğrenciler	Okullarda BİT entegrasyonun gerçekleştirilmesi ve BİT altyapısının sağlanması

(Tablo 1'in Devamı)

İngiltere	Becta Home Access Programme	Ulusal	2008-2010	Laptop, İnternet	Tüm öğrenciler ve aileleri	Öğrencilerin evlerinde bilgisayara ve İnternete erişimini sağlamak
	iPad at Longfield Academy	Yerel	2009-2012	iPad	960 öğrenci (7-13 yaş)	BİT entegrasyonunun gerçekleştirilmesi ve BİT altyapısının sağlanması
	Dudley DGfL3 Personal Device Scheme		2011-...	Netbook, Tablet, dizüstü bilgisayar, Laptop, BİT altyapısı	108 okul ve 40.000 öğrenci	BİT altyapısının sağlanması
İrlanda	Connect School Project	Yerel	2004-2013	BİT Altyapısı	Ortaokullar	BİT destekli eğitimin gerçekleştirilmesi ve öğrencilerin BİT'i günlük hayatta kullanmalarının sağlanması
İspanya	Educat 1X1 (Catalonia)	Yerel	2009-2013	Okullara ve evlere İnternet bağlantısı	5. ve 6. Sınıf ilköğretim öğrencileri, ortaöğretim öğrencileri	İlköğretimde BİT entegrasyonunun gerçekleştirilmesi ve bire-bir bilgisayarlandırma
	Escuela 2.0	Ulusal	2009	Notebook, sınıfa etkileşimli tahta ve İnternet bağlantısı	İlköğretim 5. Sınıf öğrencileri (14 yaş)	
	Pizarra Digital	Yerel	2003-2004	Tablet, etkileşimli tahta	İlköğretim 5. Ve 6. Sınıf öğrencileri	
	Atria	Ulusal	2010-2011	-	Tüm öğrenciler (10-14 yaş), öğretmenler, kitapçılar ve yayıncılar	Her yerden İnternet erişiminin sağlanması
İsrail	Time Know To	Ulusal	2005 - ...	Laptop, BİT altyapısı	4., 5. ve 6. sınıflar	Okullarda BİT altyapısının sağlanması ve sekiz okulda öğrencilere bilgisayar dağıtılması
	Orange Computer	Yerel	2007	Laptop	6. ve 7. sınıf öğrencileri	

(Tablo 1'in Devamı)

İtalya	ArdesiaTech	Yerel	2010-....	BİT altyapısı	İlkokul 3. Ve 4. sınıftaki öğrenciler, öğretmenler ve okullar	Yeni teknolojik cihazların sınıf ortamındaki etkililiğini incelemek amacıyla sınıflarda BİT altyapısının sağlanması,
	Cl@ssi 2.0	Ulusal	2010-2011	Her sınıfa dizüstü bilgisayar	Ortaokul öğrencileri (10-13 yaş)	
	Classmate	Ulusal	2009-2010	Mini laptop	Ortaöğretim öğrencileri	
Japonya	CoREF	Yerel	2010-...	Tablet	Tüm öğrenciler (1-12. sınıflar)	BİT entegrasyonunun gerçekleştirilmesi
Kanada	The New Brunswick Dedicated Notebook	Yerel	2005-2006	Laptop	7.-8. sınıf ortaöğretim öğrencileri	BİT entegrasyonunun gerçekleştirilmesi
	OLPC Canada	Ulusal	2010-...	Laptop, Bit altyapısı	400,000 yerli (Aborijinal) çocuk	BİT entegrasyonunun gerçekleştirilmesi ve öğrencilerin bilgisayar sahibi yapılması
Norveç	Imitative	Ulusal	2006-...	Laptop ve diğer ekipmanlar	Ortaokul öğrencileri	Öğrencilere kişisel dizüstü bilgisayarların verilmesi (Her öğrenci kullandığı ekipman için yıllık 100 € ödüyor.)
Peru	OLPC-Peru - Una Laptop Por Nino	Yerel	2008	Tablet	İlköğretim öğrencileri	Tüm çocuklara yeni öğrenme olanakları sağlamak amacıyla dizüstü bilgisayar dağıtmak, BİT entegrasyonunu gerçekleştirmek
Portekiz	Iniciativa escolas, professors e computadores portateis	Ulusal	2005-2006	Laptop, dizüstü bilgisayar, BİT altyapısı	Okullar ve öğretmenler	BİT ve yeniliklerin eğitim programına entegrasyonunun gerçekleştirilmesi, herkesin düşük maliyetli bir dizüstü bilgisayara sahip olması, bilişim ve bilgi toplumu olmak amacıyla anaokullarında IBM tarafından sağlanan iş istasyonlarının kullanılması ve ilköğretim öğrencilerinin bilgisayar ve internet kullanımının sağlanması
	e-Escolinha		2009	Dizüstü bilgisayar	İlköğretim Öğrencileri	
	e-iniciativas		2007	Laptop	Öğretmen ve öğrenciler	
	Kid smart project		2004-2007	Sunucu	Anaokulu öğrencileri	

(Tablo 1'in Devamı)

Singapur	First Masterplan (mp1) for ICT in education	Ulusal	1997-2002	BİT altyapısı	Tüm öğrenciler (7-18 yaş)	Okullara temel BİT altyapısının sağlanması ve BİT entegrasyonu için öğretmenlere eğitim verilmesi
	Second Masterplan (mp2) for ICT in education		2003-2008			Okullarda etkili ve yaygın BİT kullanımının sağlanması
	Third Masterplan (mp3) for ICT in education		2008-...			BİT entegrasyonunun gerçekleştirilmesi, öğretmen ve öğrencilere BİT yeterliliklerinin kazandırılması
Türkiye	FATİH Projesi	Ulusal	2011 - ...	Tablet, BİT altyapısı	İlköğretim ve ortaöğretim okulları ve öğrencileri	Eğitim ve öğretimde fırsat eşitliğini sağlamak ve okullardaki teknolojiyi iyileştirmek
Yunanistan	New School Digital School	Ulusal	2009-2012	Laptop	Ortaöğretim öğrencileri (12-13 yaş)	Öğrencilerin bilgisayarlandırılması ve BİT entegrasyonu

Doğan, Çınar & Seferoğlu. Her Çocuğa Bir Bilgisayar” Projeleri ve FATİH Projesi: Karşılaştırmalı Bir Değerlendirme, 2018.

<https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/195339> adresinden erişilmiştir.

Fransa’da farklı senelerde uygulanan projelerde (Bkz Tablo 1) çeşitli yatırımlar yapılmıştır. 2007 yılında hayata geçirilen Plan Ordinateur Portable projesinde 2008-2010 seneleri arasında ilk aşaması, 2012’den itibaren ise ikinci aşaması hayata geçirilmiştir.. 1. aşamada uzak ve kırsal bölgelerdeki 9 lisede 1,195 öğrenci ve ailelerine dizüstü bilgisayar, antivirüs programı, flash bellek, aile kontrolü, ofis programları ve eğitsel programlar, ikinci aşamada ise liselerde 1. sınıfta okuyan 18.000 öğrenciye ve ailelerine iki dizüstü bilgisayar verilmiştir. İlk aşamada okullara dizüstü bilgisayar, video-projeksiyon , yazıcı ve internet bağlantısı sağlanmış; cihazlar öğrencilere üç yıllığına evlerinde kullanmaları amacıyla ödünç verilmiştir. Daha sonraki aşamada ise cihazlar ailelere satılmıştır (Balanskat’dan aktaran Doğan, Çınar & Seferoğlu, 2018).

Brezilya’da 2007 senesinde devlet okullarında okumakta olan öğrencilerin hepsine dizüstü bilgisayar verilmesi hedeflenmiş ve “Um Computador por Alumno (UCA)” (Her Çocuğa Bir Dizüstü Bilgisayar) projesi hayata geçirilmiştir. İlk aşamada Palmas, San Paulo, Piraí, Porto Alegre ve Brasilia olmak üzere beş eyalette bulunan okullarda pilot uygulama

yapılmıştır. Ayrıca pilot uygulamalarda öğrenci başına düşen bilgisayar oranı ve öğrencilere dağıtılan bilgisayar türleri (XO, intel classmate ve Mobilis) eyaletlere göre çeşitlilik göstermiştir. İkinci aşamada projenin ülke geneline uygulanması kararlaştırılmış olup proje kapsamında 2010 senesinde 300 okula 150.000 adet Mobilis marka bilgisayar dağıtımı gerçekleştirilmiştir. 2011 senesinde ise ülke genelindeki diğer devlet okullarına gerekli teknik gereksinimleri sağlamadığı gerekçesiyle mobilis yerine Classmate marka toplam 1.500.000 bilgisayar dağıtılmıştır.

İtalya'daki hayata geçirilen projelerden biri Cl@ssi 2.0 , okullardaki bütün sınıfları hedefleyen bir bakanlık projesidir. Projede başarılı uygulamalara ödül olarak her okulun bir sınıfına öğretmenlerin eğitimi gözetilmeksizin teknolojiler satın alınmıştır. Cl@ssi 2.0'da 5000 sınıfta 10.000 öğrenciye dizüstü bilgisayar dağıtılmıştır (Balanskat'dan aktaran Doğan, Çınar & Seferoğlu, 2018). 2013'te başlayan olan Web Generation projesi ile ortaöğretim okullarının büyük bir kısmında sınıflarda teknoloji kullanımı hedeflenmiştir. Bu projede öğretmen eğitimlerinin ücretsiz olarak seçilecek çeşitli yollar ve çeşitli okullarda verilmesi hedeflenmiştir. Bazı durumlarda öğretmen eğitimlerinin eğitim otoriteleri ya da eğitim ajansları tarafından ücretsiz olarak karşılanması sağlanmıştır. (Doğan, Çınar & Seferoğlu, 2018)

Hindistan Bombay Teknoloji Enstitüsü (Indian Institute of Technology Bombay) tarafından Aakash projesi kapsamında 1.000.000 tablet dağıtımı yapılmıştır. Projeye henüz başlamadan laboratuvarlar kurulmuş ve cihazlarla ilgili gerekli testler gerçekleştirilmiştir. Tabletlerle ilgili güç adaptörlerinde arızalar, cep telefonu ile yakın temasta olduğunda ekranda bozulma , şarjdayken kendiliğinden açılma, batarya performansının düşmesi, yeniden başlatabilme problemleri, , aşırı ısınma, tablet ile ilgili hatalar, SD kart ve USB yuvalarının yanlış konumlandırılması, ekranlardaki çizilmeler, vb. gibi sorunlar ortaya çıkmıştır. Birinci aşamada üretim hatası ya da taşımadan kaynaklanan zararlardan dolayı 1.000.000 tabletin ancak 319'u dağıtılabılmıştır. (Aibara'dan aktaran Doğan, Çınar & Seferoğlu, 2018)

İlgili Araştırmalar

Akkoyunlu ve Kurbanoglu (2004) öğretmenlerin bilgi okuryazarlığı öz-yeterlik inançlarının düzeyi, bilgi okuryazarlığı öz-yeterlik inancının yaşı, branşı, öğretmenin çalıştığı kademe ve mezun olduğu okula göre farklılık gösterip göstermediği araştırmak amacıyla ilköğretim ve ortaöğretim kurumlarında çalışan toplam 374 öğretmen ile betimsel bir çalışma yapmışlardır. Çalışma sonucunda öğretmenlerin bilgi okuryazarlığı inanç ortalamalarının düşük olduğu ortaya çıkmıştır. Öğretmenlerin yaşları arttıkça özyeterlik algılarında düşüşün olduğu bulgular arasındadır.

Pala, A. (2006) tarafından ilköğretim birinci kademe öğretmenlerinin eğitim teknolojilerine yönelik tutumlarını incelemek amacıyla Manisa il merkezinde görev yapan 10 öğretmenin katılımıyla bir çalışma yapılmıştır. Araştırma sonucunda öğretmenlerin eğitim teknolojilerine yönelik tutumlarında cinsiyete, yaşa, öğretmenlerin çalıştıkları okullar ve hizmet yılına göre anlamlı bir farklılığın bulunmadığı tespit edilmiştir.

Koçak-Usluel ve Seferoğlu (2004) Ankara’da iki üniversitenin eğitim fakültelerinde görev yapmakta olan toplam 189 öğretim elemanını kapsayan çalışmalarında ;öğretim elemanlarının, bilgisayar kullanma durumları ile bilgisayar kullanmaya ilişkin özyeterlik algıları arasındaki ilişkiyi ve öğretim elemanlarının BİT kullanımında karşılaştıkları engeller ile bu engellere ilişkin çözüm önerilerinin belirlenmesini amaçlamışlardır. Araştırma sonunda, öğretim elemanlarının çoğunun BİT’i kullandığı; BİT kullanımı konusunda yaşadıkları sorunların ise donanım, eğitim ve fiziksel koşullarda yaşanan yetersizliklerden kaynaklandığı belirlenmiştir.

Demiraslan ve Koçak-Usluel (2005) ilköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin BİT’in öğrenme öğretme sürecine entegrasyonundaki durumlarını belirlemek amacıyla 114 öğretmenle bir çalışma yapmışlardır. Araştırma sonucunda; öğretmenlerin neredeyse tamamının bilgisayar kullandıkları ve BİT uygulamalarından kelime işlemci, e-posta, sunum programları ve eğitim yazılım CD’lerini kullanım düzeylerinin yüksek olduğu ve sıklıkla kullandıkları görülmüştür. Masaüstü yayımcılık, veritabanları, grafik ve çizim programlarını ise hemen hemen hiç kullanmadıkları belirlenmiştir.

Türkmen ve Pedersen (2005) Türkiye’de eğitim teknolojisinin geleceğini tartışmak, eğitim teknolojilerini kullanırken yaşanan sorunları belirlemek, okullarda teknoloji kullanımını artırmak için geliştirilen projeleri değerlendirmek üzere çalışma yürütmüşlerdir. Çalışma

sonucunda; 1990'dan beri Türk eğitim sistemine teknolojiyi dahil etmek için birden fazla çalışma yapıldığı ancak teknolojinin uygun müfredatlarla entegre edildiğinde eğitim sisteminin güçlü olacağı belirtilmiştir. Teknolojinin eğitime entegre edilebilmesi için eğitim müfredatı ve sınıfların yetersiz olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Eğitimde teknoloji kullanımında finansal problemler, ekipman yetersizliği ve alanında deneyimli kişilerin yeterince bulunmaması gibi problemlerle karşılaşıldığı tespit edilmiştir.

Çuhadar ve Yücel (2010) BİT'in öğretim amaçlı kullanımında yabancı dil öğretmeni adaylarının özyeterlik algılarını etkileyen etmenleri ortaya koymak amacıyla 65 üniversite son sınıf öğrencisinin katılımıyla çalışma yürütmüşlerdir. Araştırma sonuçları öğrencilerin büyük çoğunluğunun BİT'in öğretim amaçlı kullanımı konusunda kendilerini yeterli bulduğunu göstermiştir. Öğrencilerin bu konuda özyeterlik algılarını olumlu yönde etkileyen en önemli etmen, teknolojinin ders etkinliklerinde kullanımı olarak ifade edilmiştir. Altyapı eksikliği ve karşılaşılan teknik problemler ise özyeterlik algısını olumsuz yönde etkileyen etmenler olarak ortaya koyulmuştur.

Kocaoğlu (2013) lise öğretmenlerinin fatih projesi teknolojilerini kullanmaya yönelik özyeterlik inanç düzeylerini tespit etmek ve hangi değişkenlere göre değişim gösterdiğini incelemek amacıyla Kayseri ili-Melikgazi ilçesinde Fatih Projesi teknolojilerinin kurulu olduğu okullarda görev yapan 278 öğretmenin katılımıyla bir çalışma yürütmüştür.

Araştırmaya göre; öğretmenlerin büyük çoğunluğunun Fatih Projesi teknolojilerini kullanma öz-yeterlik inanç düzeylerinin orta seviyede olduğu; araştırmaya katılan öğretmenlerin Fatih Projesi teknolojilerini kullanma öz-yeterlik inanç düzeylerinin 41 yaş ve üzeri öğretmenlerde diğer yaş gruplarına göre düşük olduğu; Bilgisayarı ayda birkaç gün ve daha az kullananların Fatih Projesi teknolojilerine yönelik öz-yeterlik inançlarının anlamlı olarak diğer tüm gruplardan daha düşük olduğu görülmüştür.

Hanbay Tiryaki (2018) FATİH Projesi uygulanan liselerde görev yapan öğretmenlerin teknolojik pedagojik alan bilgisi (TPAB) ve Eğitim Bilişim Ağı'nı (EBA) kullanmalarına yönelik özyeterlik algılarının düzeyleri incelemek amacıyla Hatay ili Antakya ilçesinde görev yapan 228 öğretmenin katılımıyla bir çalışma yürütmüşlerdir. Çalışma sonucunda genel olarak lise öğretmenlerinin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi ve EBA'yı kullanma özyeterlik algılarının iyi düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. TB özyeterlik algısı cinsiyete göre istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde farklılık göstermektedir ve erkek

öğretmenlerin TB özyeterlik algısı kadın öğretmenlerin TB özyeterlik algısından daha yüksek düzeyde olduğu görülmüştür. 22-30 yaş aralığındaki öğretmenlerin diğer yaş gruplarına göre TB özyeterlik algısı düzeyinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. 1-10 yıl aralığındaki mesleki deneyime sahip öğretmenlerin mesleki deneyimi fazla olan diğer öğretmenlere göre TB, PB, AB, PAB ve TPAB özyeterlik algısı düzeyinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Yörük (2013) genel ortaöğretim kurumu yöneticileri, eğitimcileri, öğrencilerinin teknolojiye olan tutumları ve eğitimde FATİH projesinin uygulanmasına dair fikirleri üzerine bir çalışma yapmıştır. çalışma sonucunda yönetici, eğitici ve öğrencilerin teknolojiye olan tutumlarının, teknolojiye alaka, teknolojiyi kabul etme ve teknolojiye yönlendirme boyutlarında "yüksek", teknoloji karşıtlığı ve teknoloji kaygısı boyutlarında "orta" düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Fatih Projesi kullanım seviyesine dair görüşlerde ise özyeterlik ve proje getirileri düzleminde "yüksek" düzeyde pozitif görüş belirtirken, katılımcılar yine "yüksek" düzeyde öğretim süreçlerinin FATİH Projesi gereksinimlerine göre organize edilmesi gerektiğini dile getirmişlerdir. E-içerik kullanımı, eğitim ihtiyacı ve okul yeterliği boyutlarında ise katılımcılar "orta" düzeyde sonucuna ulaşılmıştır. Kurum yöneticilerinin FATİH Projesi kullanımında diğer katılımcılara göre daha çok eğitime ihtiyaç duydukları tespit edilmiştir.

Sarı(2019)'un FATİH Projesi hakkında ortaokul kademesindeki matematik öğretmenlerinin görüşlerini analiz etmek amacıyla 213 ortaokul matematik öğretmeninden elde edilen veriler ışığında yaptığı çalışma sonucunda projenin matematik öğretime katkıları alt boyutu iyi düzeyde, dinamik matematik ve geometri yazılımlarının kullanımı alt boyutu zayıf düzeyde, hizmet içi eğitimler ve EBA kullanımı alt boyutu orta düzeyde, etkileşimli tahta kullanımı iyi düzeyde çıkmıştır. Projenin geneline ilişkin görüşler de orta düzeyde olumludur. Açık uçlu soruya göre ise öğretmenlerin büyük çoğunluğu proje donanım altyapısını ve teknik destek hizmetini yetersiz bulmuştur. Öğretmenler, bu tip teknik aksaklıkların giderilmesi ve hizmet içi eğitimlerin daha nitelikli hale getirilmesi durumunda projeden daha çok faydalanabilecekleri görüşündedirler.

Taşkın(2018)'ın öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojilerine ilişkin kabul ve kullanım niyetlerinin incelenmesi amacıyla Elazığ ili merkez ilçesinde yer alan ilkokul, ortaokul ve lise düzeyinde görev yapan toplam 550 öğretmenden elde edilen veriler üzerinden yaptıkları

çalışmada öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojilerini (BİT) kabul ve kullanım niyetleri öğretmenlerin görev yaptıkları okul düzeyi, mesleki kıdem yılı, görev yaptıkları branş, mezun oldukları fakülte ve hizmet içi eğitim alma durumuna göre incelenmiştir. Araştırma sonucunda öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik kabul ve kullanım niyetlerinin öğretmenlerin mesleki kıdem yılına, görev yaptıkları branşa ve hizmet içi eğitim alma durumuna göre anlamlı bir farklılık gösterirken, görev yaptıkları okul düzeyi ve mezun oldukları fakülteye göre anlamlı bir farklılık göstermediği belirlenmiştir.

Ekşi & Yeşilyurt (2018), FATİH Projesi'nin İngilizce dil öğretimi sürecindeki etkisi ve sağladığı yararların incelenmesi amacıyla Ankara ilinde bir ortaöğretim kurumunda bulunan 7 İngilizce öğretmeni, 20 Öğrenci, 2 okul yöneticisi, 3 proje görevlisi, YİĞETEK genel müdürü ve 10 velinin görüşlerine göre yaptıkları çalışmanın sonuçlarına göre; eğitim ortamlarında kullanılan BİT'in öğretme süreçlerine önemli ölçüde katkı sağladığı, öğrencilerin eğitim ortamlarında BİT ile İngilizce dersini dinleme, okuma ve yazmada becerilerini geliştirdikleri vurgulanmıştır. E-içeriklerin dil öğretimi için yeterli olmadığı ve öğretmenlerin kapsamlı bir hizmet içi eğitime alınması gerektiği düşünülmektedir.

Corkett ve Benevides (2015), öğretmen adaylarının teknolojiyi derse entegre etme konusundaki algılarını ve öz yeterliliklerini belirlemek amacıyla Ontario Üniversitesi eğitim lisans programında okuyan ve Apple tabanlı bir cihaza sahip olma niteliği dikkate alınarak seçilen 143 öğretmen adayı ile yaptıkları çalışmada katılımcılardan çok yönlü bir ders planı hazırlamaları gereken bir ödevi tamamlamaları istenmiştir. Uygulama öncesi ve sonrası ölçek sonuçlarının ortalamaları karşılaştırılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre katılımcıların öntest ve sontest sonuçları arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Ancak yalnızca bir uygulama ya da dersin öz-yeterlik inancının artırılması için yeterli olmadığı dile getirilmiştir.

Gebremedhin ve Fenta (2015) BİT'in öğretime entegrasyonunda öğretmenlerin BİT'e yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla Adwa kolejinde 74 öğretmen ile yaptıkları çalışmanın sonucunda öğretmenlerin büyük bir çoğunluğunun kaynakların yetersiz olması nedeniyle öğrenme sürecinde BİT'i kullanamadıklarını ve öğretim sürecine BİT'i entegre edemedikleri tespit edilmiştir.

BÖLÜM III

3. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Araştırmanın Modeli

Araştırma kesitsel tarama modelinde yürütülmüştür. Bağımlı değişkeninin değişimi bağımsız değişkenler açısından ele alındığından ayrıca ilişkisel bir tarama çalışmasıdır. İlişkisel tarama modeli iki ya da daha fazla değişken arasındaki ilişkiyi belirlemeyi hedefleyen bir tarama yaklaşımıdır (Karasar, 2005, s178).

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini Çanakkale ili Çan ilçesinde Fatih Projesi teknolojilerinin kurulu olduğu okullarda görev yapan 558 öğretmen oluşturmaktadır. Ayrıca bir örneklem alınmamış, tüm öğretmenlere anket araştırmacı tarafından ulaştırılmıştır, ancak analizler araştırmaya katılmak isteyip anketi yanıtlayan 233 öğretmenden gelen veriler üzerinden yapılmıştır.

Verilerin Toplanması

Araştırmada birincil ve ikincil veri kaynaklarından yararlanılacaktır. Araştırmanın kavramsal ve kuramsal kısmında daha önce yapılmış çalışmalar, makaleler, tezler gibi yazılı kaynaklar taranmıştır.

Araştırmanın uygulama kısmında veri toplama aracı olarak anket kullanılacaktır. Veri kaynağını oluşturacak anket formları 2006 yılında Computers & Education dergisinde yayınlanan “Abdulkafi Albirini’nin Öğretmenlerin Bilgi ve İletişim Teknolojilerine Yönelik Tutumları” adlı çalışmasında yararlandığı anket gerekli izin alındıktan sonra üzerinde konuyla ilgili uzmanların görüş ve değerlendirmeleri alındıktan sonra, gerekli düzeltmeler yapılarak hazırlanmıştır.

Veri toplama aracı dört bölümden oluşmuştur. İlk bölümde araştırmaya katılan öğretmenlerin demografik özellikleri, ikinci bölümde öğretmenlerin Bilgi ve İletişim Teknolojilerine yönelik tutumlarını ölçen tutum ölçeği, üçüncü bölümde öğretmenlerin BİT’e yönelik özyeterlik algılarını ölçen algı ölçeği son bölümde ise katılımcıların okullarında Fatih Projesi uygulamalarını içeren maddeler yer almaktadır.

Anket formunun ikinci bölümünde yer alan ifadeler katılımcıların ne derecede katıldığını belirlemek için 5’li Likert ölçeği kullanılmıştır. Buna göre ifadeler, “Kesinlikle Katılmıyorum (1)”, “Katılmıyorum (2)”, “Kararsızım (3)”, “Katılıyorum (4)”, “Kesinlikle Katılıyorum (5)” olarak belirtilmiştir. Üçüncü bölümünde yine özyeterlik inançlarını belirlemek amacıyla 4’lü Likert ölçeği kullanılmıştır. Buna göre ifadeler, “Yeterli Değilim (1)”, “Biraz Yeterliyim (2)”, “Oldukça Yeterliyim(3)”, “Çok Yeterliyim (4)” olarak belirtilmiştir.

Güvenirlilik Testleri

Araştırmada kullanılan anket 2006 yılında Computers & Education dergisinde yayınlanan “Abdulkafi Albirini’nin Öğretmenlerin Bilgi ve İletişim Teknolojilerine Yönelik Tutumları” adlı çalışmasında yararlandığı anket gerekli izin alındıktan sonra üzerinde konuyla ilgili uzmanların görüş ve değerlendirmeleri alındıktan sonra, gerekli düzeltmeler yapılarak hazırlanmıştır. Çalışmanın metodoloji kısmında anketin güvenirlik analizleri ile ilgili olarak şu ifadeler yer verilmiştir: “Anket, kapsamlı bir literatür taraması ile farklı eğitim durumlarında kullanılan ölçekler ışığında geliştirildi. (Al-Oteawi, 2002; Bannon, Marshall, & Fluegal, 1985; Bear, Richards, & Lancaster, 1987; Christensen & Knezek, 1996; Gardner, Discenza, & Dukes, 1993; Gressard & Loyd, 1986; Harrison & Rainer, 1992; Isleem, 2003; Jones & Clarke, 1994; Meier, 1988; Na, 1993; Robertson, Calder, Fung, Jones, &O_Shea, 1995; Sooknanan, 2002; Swadener & Hannafin, 1987).

Anket çalışmanın ana değişkenlerine karşılık gelen altı ölçekten oluşmaktadır . Ölçek; içerik ve yüzeysel geçerlilik konusunda uzmanlardan oluşan bir panel tarafından değerlendirildi. Panelde üç içerik uzmanı (eğitim teknolojisi ve BİT profesörleri), iki dil bilen uzman, bir ölçüm uzmanı, ve dört nüfus uzmanı (Suriye BİT öğretmenleri) vardı. Paneldeki uzmanların ölçüm için ağırlıklı olarak kullanılan altı ölçeğin araştırmanın içeriğini ölçme ve kültürel ve teknik açıdan çalışmanın içeriğine uygun olduğuna dair geri dönüşleri olmuştur. Cronbach ın güvenilirlik katsayıları ilk dört ölçek için bilgisayar tutumu = 0.90, bilgisayar özellikleri = 0.86,kültürel algı = 0.76 ve bilgisayar yeterlilik = 0.94 olarak belirlenmiştir. Bilgisayar erişim ölçeği; BİT öğretmenlerinin bilgisayarı kullanabileceği mekanlardan evde, okulda ve diğer yerler olarak üç ifadeden oluşuyordu. Demografik değişkenler 8 maddedeki bireysel puanlara göre ölçüldü. Sekiz maddenin tümüne verilen cevaplar , BİT’e yönelik tutumlarla ilişkili betimleyici bilgiler olarak ayrı ayrı ele alındı.”Anket öğretmenlerin kolayca yanıtlayabilmesi için Türkçe’ye çevrilmiştir.

Verilerin Analizi

Bu bölümde verilen toplanması, hipotezler ve hipotezlerin test edilmesine ilişkin istatistiksel testler bulunmaktadır.

Bu çalışmanın değişkenleri öğretmenlerin BİT’e yönelik tutumları ve Bitê yönelik özyeterlik inançlarıdır. Her iki değişkeni ölçmek için uygulanacak ölçekler belirlenen örneklemdeki Milli Eğitim Bakanlığı’na bağlı kamu okullarda görevlendirilen öğretmenlere uygulanmıştır. Katılımcıların anketlere verdikleri yanıtlar SPSS (Statistical Program for Social Sciences) paket programı ile bilgisayar ortamına aktarılmıştır.

BİT’ e yönelik tutum ölçeği ve BİT’e yönelik özyeterlik algı ölçeği ilçede görev yapan ve gönüllü tüm öğretmenlere bire bir elden ulaştırılmıştır. Araştırmada kullanılacak olan ölçekler geçerliliği ve güvenilirliği test edilmiş ölçeklerdir.

Araştırmada elde edilen veriler, araştırma amacı doğrultusunda çeşitli istatistiksel analizler (Pearson Korelasyon ,One-Way Anova , frekans, t testi) kullanılarak ve konuya ilişkin uzman desteği alınarak yorumlanmıştır.

BÖLÜM IV

4. BULGULAR VE YORUM

Araştırma Grubunun Değişkenler Açısından Dağılımı

Bu bölümde araştırmaya konu olan araştırma grubunun genel yapısına yönelik tanıtıcı frekans ve yüzde dağılımlarına yer verilmiştir.

Katılımcıların Cinsiyet Dağılımı

Tablo 2

Katılımcıların Cinsiyet Dağılımı

Cinsiyet	N	%
Kadın	111	47,6
Erkek	122	52,4
Toplam	233	100

Araştırmaya katılan öğretmenlerin %47,6'sı Kadın ve %52,4'ü de Erkektir. Örneklem grubunun çoğunluğu erkeklerden oluşmaktadır; ancak yüzdelerdeki dağılımdaki fark çok fazla değildir.

Katılımcıların Yaş Dağılımı

Tablo 3

Katılımcıların yaş dağılımı

Yaş	N	%
20-29	35	15,0
30-39	81	34,8
40-49	86	36,9
60 ve üstü	2	0,9
Toplam	233	100

Araştırmaya katılan grubun % 15,0'i 20-29 yaşları arasında, %34,8'i 30-39 yaşları arasında, %36,9'u 40-49 yaşları arasında, %0,9'u 60 ve üzeri yaş grubundadır. Yüzde ve frekans tablosundaki dağılımlara göre öğretmenlerin çoğunluğu 40 ve 49 yaşları arasındadır.

Katılımcıların Aylık Ortalama Hane Gelirine Göre Dağılımı

Tablo 4

Katılımcıların Aylık Ortalama Hane Gelirine Göre Dağılımı

Gelir	N	%
2000-3000	89	38,2
3000-5000	94	40,3
5000 ve üstü	50	40,3
Toplam	233	100

Katılımcıların %38,2'si 2000-3000 gelir grubu arasında; 40,3'ü 3000-5000 gelir grubu arasında; 40,3'ü ise 5000 ve üzerinde gelire sahip olduğunu belirtmişlerdir. Yüzde ve frekans

tablosundaki dağılımlara göre öğretmenlerin çoğunluğunun 3000-5000 gelir grubu arasında olduğu görülmektedir.

Katılımcıların Meslekteki Kıdemlerine Göre Dağılımı

Tablo 5

Katılımcıların Meslekteki Kıdemlerine Göre Dağılımı

Kıdem	N	%
1-5	41	17,6
6-10	34	14,6
11-15	57	24,5
16-20	64	27,5
20 ve üstü	37	15,9
Toplam	233	100

Katılımcıların %17,6'sı 1-5 yıl arası ; %14,6'sı 6-10 yıl arası; %24,5'i 11-15 yıl arası; %27,5'i 16-20 yıl arası; 15,9'u ise 20 ve üstü yıl mesleki deneyime sahip olduklarını belirtmişlerdir. Yüzde ve frekans tablosundaki dağılımlara göre öğretmenlerin çoğunluğunun 16-20 yıl arası mesleki deneyime sahip olduğu görülmektedir.

Katılımcıların Okul Türüne Göre Dağılımı

Tablo 6

Katılımcıların Okul Türüne Göre Dağılımı

Okul Türü	N	%
Sağlık meslek lisesi	11	4,7
Anadolu teknik lise	55	23,6
Anadolu meslek lisesi	4	1,7
Fen lisesi	12	5,2
Anadolu lisesi	51	21,9
Anadolu Ticaret Meslek Lisesi	15	6,4
İlkokul	50	21,5
Ortaokul	30	12,9
Anaokulu	5	2,1
Toplam	233	100

Katılımcıların % 4,'si sağlık meslek lisesi; %23,6'sı Anadolu teknik lise; %1,7'si Anadolu meslek lisesi; %5,2'si fen lisesi; 21,9'u Anadolu lisesi; 6,4'ü Anadolu ticaret meslek lisesi; 21,5'i ilkokul; 12,9'u ortaokul; 2,1'i anaokulu okul türünde görev yaptıklarını belirtmişlerdir. Yüzde ve frekans tablosundaki dağılımlara göre öğretmenlerin çoğunluğunun Anadolu teknik lisede okul türünde görev yaptıkları görülmektedir.

Katılımcıların Öğrenim Durumuna Göre Dağılımı

Tablo 7

Katılımcıların Öğrenim Durumuna Göre Dağılımı

Öğrenim Durumu	N	%
Önlisans	12	5,2
Lisans	195	83,7
Yükseklisans	26	11,2
Toplam	233	100

Katılımcıların %5,2'si önlisans; 83,7'si lisans; 11,2'si yükseklisans mezunu olduklarını belirtmişlerdir. Yüzde ve frekans tablosundaki dağılımlara göre öğretmenlerin çoğunluğunun lisans mezunu olduğu görülmektedir.

Katılımcıların Daha Önce Bilgisayar Kursuna Ya da Seminere Katılım Durumlarına Göre Dağılımları

Tablo 8

Katılımcıların Daha Önce Bilgisayar Kursuna ya da Seminere Katılım Durumlarına Göre Dağılımları

Katılım Durumu	N	%
Evet	149	63,9
Hayır	84	36,1
Toplam	233	100

Katılımcıların %63,9'u daha önce bilgisayar ile alakalı bir kurs ya da seminere katıldıklarını; %36,1'i ise daha önce bilgisayar ile ilgili bir kurs ya da seminere katılmadıklarını ifade etmişlerdir.

Öğretmenlerin Fatih Projesi Teknolojilerine Yönelik Tutumları ile Özyeterlik Algıları Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi

Öğretmenlerin FATİH projesi teknolojilerine yönelik tutumları ile özyeterlik inançları arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını incelemek için yapılan korelasyon analizi ile elde edilen analiz sonuçları aşağıda verilmiştir:

Tablo 9

Öğretmenlerin Fatih Projesi Teknolojilerine Yönelik Tutumları ile Özyeterlik Algıları Arasındaki İlişki

		Tutum	Özyeterlik
Tutum	r	1	,248**
	p		,000
	n	233	233
Özyeterlik	r	,248	1
	p	,000	
	n	233	233

**Korelasyon 0.01 seviyesinde anlamlıdır.

H₁: Öğretmenlerin BİT'e yönelik tutumları ile özyeterlik algıları arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Araştırmaya katılan örneklem grubunun BİT'e yönelik tutumları ile özyeterlik inanç düzeyleri arasındaki ilişkiye bakılmış olup 0,01 önem düzeyinde anlamlı bir ilişki bulunmuştur ve ilişkinin şiddeti $r=,248$ olduğu görülmektedir. Başka bir deyişle öğretmenlerin BİT'e yönelik tutumları ile özyeterlik algıları arasında dikkate değer bir ilişki bulunmuştur. Yapılan analizde bulunan korelasyon katsayısının anlamlılığın oldukça yüksek olduğu ($p=0,000$) tespit edilerek H₁ hipotezi yeterli kanıtla desteklenmiştir.

Öğretmenlerin BİT'e Yönelik Tutumları ve Özyeterlik Algısının Katılımcıların Cinsiyetleri Açısından Değerlendirilmesi

Araştırmanın alt problemlerinden birisi öğretmenlerin sahip oldukları FATİH projesi teknolojilerine yönelik tutum ve öz-yeterlik inançlarının cinsiyete göre farklılık gösterip göstermediğidir. Ankete katılan 233 kişiden 111'i kadın, 122'si de erkektir.

Öğretmenlerin FATİH projesi teknolojilerine yönelik tutum ve özyeterlik inançlarının cinsiyete göre farklılaşma olup olmadığı incelemek için yapılan t testi ile elde edilen analiz sonuçları aşağıda verilmiştir:

Tablo 10

Öğretmenlerin BİT'e Yönelik Tutumları ve Özyeterlik Algısının Katılımcıların Cinsiyetleri Açısından Değerlendirilmesi

	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	s.s.	t	p
Tutum	Kadın	111	3,308	,3433	-,902	,368
	Erkek	122	3,347	,3236		
Özyeterlik	Kadın	111	2,541	,7253	-1,922	,056
	Erkek	122	2,720	,6958		

H₂: Öğretmenlerin BİT'e yönelik tutumları ile cinsiyetleri arasında anlamlı bir ilişki vardır. Çalışmaya katılan öğretmenlerin cinsiyet değişkenine göre BİT'e yönelik tutumlarında bir farklılaşma olup olmadığı araştırılmış, BİT'e yönelik tutumları ile cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir ($p>.05$). H₂ hipotezi yeterli kanıtla desteklenememiştir.

H₈: Öğretmenlerin BİT'e yönelik özyeterlik algıları ile cinsiyetleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Çalışmaya katılan öğretmenlerin cinsiyet değişkenine göre BİT'e yönelik özyeterlik algılarında bir farklılaşma olup olmadığı araştırılmış, BİT'e yönelik özyeterlik algıları ile cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir ($p>.05$). H₈ hipotezi yeterli kanıtla desteklenememiştir. Ancak erkek öğretmenlerin BİT'e yönelik özyeterlik algılarının kadın öğretmenlerden yüksek olduğu görülmüştür.

Öğretmenlerin BİT'e Yönelik Tutumları ve Özyeterlik Algısının Katılımcıların Yaşları Açısından Değerlendirilmesi

Öğretmenlerin FATİH projesi teknolojilerine yönelik tutum ve özyeterlik inançlarının yaşlara göre farklılaşma olup olmadığı incelemek için yapılan ANOVA testi ile elde edilen analiz sonuçları aşağıda verilmiştir:

Tablo 11

Öğretmenlerin BİT'e Yönelik Tutumları ve Özyeterlik Algısının Katılımcıların Yaşları Açısından Değerlendirilmesi

	Yaş	N	$\bar{X}$	s.s.	F	p
Tutum	20-29	35	3,372	3,329	2,163	,073
	30-39	81	3,397	,238		
	40-49	86	3,269	,410		
	50-59	29	3,255	,368		
	60 ve üstü	2	3,447	,044		
	Toplam	233	3,329	,333		
Özyeterlik	20-29	35	2,761	,587	1,221	,302
	30-39	81	2,699	,661		
	40-49	86	2,580	,774		
	50-59	29	2,512	,803		
	60 ve üstü	2	1,966	,047		
	Toplam	233	2,635	,714		

H₃: Öğretmenlerin BİT'e yönelik tutumları ile yaşları arasında anlamlı bir farklılık vardır.

Çalışmaya katılan öğretmenlerin yaş değişkenine göre BİT'e yönelik tutumlarında bir farklılaşma olup olmadığı araştırılmış, analiz sonuçlarına göre öğretmenlerin BİT'e yönelik tutumlarında yaş değişkenine göre anlamlı bir ilişki ($p>,05$) görülmemiştir. H₃ hipotezi yeterli kanıtla desteklenememiştir.

H₉: Öğretmenlerin BİT'e yönelik özyeterlik algıları ile yaşları arasında anlamlı bir farklılık vardır.

Çalışmaya katılan öğretmenlerin yaş değişkenine göre BİT'e yönelik özyeterlik algılarında bir farklılaşma olup olmadığı araştırılmış, analiz sonuçlarına göre öğretmenlerin BİT'e

yönelik özyeterlik algılarında yaş değişkenine göre anlamlı bir ilişki ($p>,05$) görülmemiştir. H_9 hipotezi yeterli kanıtla desteklenememiştir. Ancak 60 yaş ve üstü öğretmenlerin BİT'e yönelik özyeterlik algılarının oldukça düşük olduğu görülmüştür.

Öğretmenlerin BİT'e Yönelik Tutumları ve Özyeterlik Algısının Katılımcıların Meslekteki Kıdemleri Açısından Değerlendirilmesi

Öğretmenlerin FATİH projesi teknolojilerine yönelik tutum ve özyeterlik inançlarının meslekteki kıdemlerine göre farklılaşma olup olmadığı incelemek için yapılan ANOVA testi ile elde edilen analiz sonuçları aşağıda verilmiştir:

Tablo 12

Öğretmenlerin BİT'e Yönelik Tutumları ve Özyeterlik Algısının Katılımcıların Meslekteki Kıdemleri Açısından Değerlendirilmesi

	Kıdem	N	$\bar{X}$	s.s.	F	p
Tutum	1-5	41	3,354	,220	2,305	,059
	6-10	34	3,343	,210		
	11-15	57	3,408	,315		
	16-20	64	3,307	,416		
	20 ve üstü	37	3,204	,364		
	Toplam	233	3,329	,333		
Özyeterlik	1-5	41	2,743	,568	2,314	,058
	6-10	34	2,831	,686		
	11-15	57	2,596	,675		
	16-20	64	2,654	,815		
	20 ve üstü	37	2,363	,701		
	Toplam	233	2,635	,714		

H_4 : Öğretmenlerin BİT'e yönelik tutumları ile mesleki kıdemleri arasında anlamlı bir farklılık vardır.

Çalışmaya katılan öğretmenlerin mesleki kıdem değişkenine göre BİT'e yönelik tutumlarında bir farklılaşma olup olmadığı araştırılmış, analiz sonuçlarına göre öğretmenlerin BİT'e yönelik tutumlarında mesleki kıdem değişkenine göre anlamlı bir ilişki ($p>,05$) görülmemiştir. H_4 hipotezi yeterli kanıtla desteklenememiştir.

H₁₀: Öğretmenlerin BİT'e yönelik özyeterlik algıları ile mesleki kıdemleri arasında anlamlı bir farklılık vardır.

Çalışmaya katılan öğretmenlerin mesleki kıdem değişkenine göre BİT'e yönelik özyeterlik algılarında bir farklılaşma olup olmadığı araştırılmış, analiz sonuçlarına göre öğretmenlerin BİT'e yönelik özyeterlik algılarında mesleki kıdem değişkenine göre anlamlı bir ilişki ($p>,05$) görülmemiştir. H₁₀ hipotezi yeterli kanıtla desteklenememiştir. Ancak 20 yıldan az mesleki deneyime sahip olan öğretmenlerin BİT'e yönelik özyeterlik algılarının 20 yıldan fazla mesleki deneyime sahip öğretmenlerden oldukça yüksek olduğu görülmüştür.

Öğretmenlerin BİT'e Yönelik Tutumları ve Özyeterlik Algısının Katılımcıların Görev Yaptıkları Okul Türü Açısından Değerlendirilmesi

Öğretmenlerin FATİH projesi teknolojilerine yönelik tutum ve özyeterlik inançlarının görev yaptıkları okul türüne göre farklılaşma olup olmadığı incelemek için yapılan ANOVA testi ile elde edilen analiz sonuçları aşağıda verilmiştir:

Tablo 13

Öğretmenlerin BİT'e Yönelik Tutumları ve Özyeterlik Algısının Katılımcıların Görev Yaptıkları Okul Türü Açısından Değerlendirilmesi

	Okul Türü	N	$\bar{X}$	s.s.	F	p
Tutum	Sağlık Meslek Lisesi	11	3,290	,468	1,292	,249
	Anadolu Teknik Lise	55	3,398	,204		
	Anadolu Meslek Lisesi	4	3,305	,336		
	Fen Lisesi	12	3,204	,439		
	Anadolu Lisesi	51	3,251	,375		
	Anadolu Ticaret Meslek Lisesi	15	3,302	,502		
	İlkokul	50	3,321	,320		
	Ortaokul	30	3,389	,230		
	Anaokulu	5	3,547	,355		
	Toplam	233	3,329	,333		
Özyeterlik	Sağlık Meslek Lisesi	11	2,757	,756	2,248	,025
	Anadolu Teknik Lise	55	2,784	,786		
	Anadolu Meslek Lisesi	4	1,966	,526		
	Fen Lisesi	12	2,611	,741		
	Anadolu Lisesi	51	2,345	,567		
	Anadolu Ticaret Meslek Lisesi	15	2,800	,496		
	İlkokul	50	2,645	,676		
	Ortaokul	30	2,764	,822		
	Anaokulu	5	2,920	,673		
	Toplam	233	2,635	,714		

H₅: Öğretmenlerin BİT'e yönelik tutumları ile okul türleri arasında anlamlı bir farklılık vardır.

Çalışmaya katılan öğretmenlerin görev yaptıkları okul türleri değişkenine göre BİT'e yönelik tutumlarında bir farklılaşma olup olmadığı araştırılmış, analiz sonuçlarına göre öğretmenlerin BİT'e yönelik tutumlarında okul türü değişkenine göre anlamlı bir farklılığa ($p>.05$) rastlanmamıştır. H₅ hipotezi yeteri kadar kanıtla desteklenememiştir.

H₁₁: Öğretmenlerin BİT’e yönelik özyeterlik algıları ile okul türleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Çalışmaya katılan öğretmenlerin görev yaptıkları okul türleri değişkenine göre BİT’e yönelik özyeterlik algılarında bir farklılaşma olup olmadığı araştırılmış, analiz sonuçlarına göre öğretmenlerin BİT’ e yönelik özyeterlik algılarında okul türü değişkenine göre anlamlı bir ilişki ($p<,05$) görülmüştür. Araştırma verilerine göre Anaokulunda görev yapan öğretmenlerin özyeterlik algı düzeyleri ($\bar{X}=2,92$) diğer gruptaki öğretmenlere göre daha yüksek iken Anadolu Meslek Lisesinde görev yapan öğretmenlerin özyeterlik algı düzeyleri ($\bar{X}=1,96$) diğer gruptaki öğretmenlere göre daha düşüktür. H₁₁ hipotezi yeterli kanıtla desteklenmiştir.

Öğretmenlerin BİT’e Yönelik Tutumları ve Özyeterlik Algısının Katılımcıların Gelir Düzeyi Açısından Değerlendirilmesi

Öğretmenlerin FATİH projesi teknolojilerine yönelik tutum ve özyeterlik inançlarının görev yaptıkları okul türüne göre farklılaşma olup olmadığını incelemek için yapılan ANOVA testi ile elde edilen analiz sonuçları aşağıda verilmiştir:

Tablo 14

Öğretmenlerin BİT’e Yönelik Tutumları ve Özyeterlik Algısının Katılımcıların Gelir Düzeyi Açısından Değerlendirilmesi

	Gelir (tl)	N	$\bar{X}$	s.s.	F	p
Tutum	2000-3000	89	3,375	0,208	1,390	0,250
	3000-5000	94	3,304	0,341		
	5000 ve üstü	50	3,293	0,468		
	Toplam	233	3,329	0,333		
Özyeterlik	2000-3000	89	2,593	0,710	0,760	0,468
	3000-5000	94	2,617	0,664		
	5000 ve üstü	50	2,744	0,809		
	Toplam	233	2,635	0,714		

H₆: Öğretmenlerin gelir düzeyi ile BİT’e yönelik tutumları arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Çalışmaya katılan öğretmenlerin gelir düzeyi değişkenine göre BİT’e yönelik tutumlarında bir farklılaşma olup olmadığı araştırılmış, analiz sonuçlarına göre öğretmenlerin BİT’ e

yönelik tutumlarında gelir düzeyi değişkenine göre anlamlı bir farklılığa ($p>.05$) rastlanmamıştır. H_6 hipotezi yeterli kanıtla desteklenememiştir.

H_{12} : Öğretmenlerin gelir düzeyi ile BİT'e yönelik özyeterlik algıları arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Çalışmaya katılan öğretmenlerin gelir düzeyi değişkenine göre BİT'e yönelik özyeterlik inançlarında bir farklılaşma olup olmadığı araştırılmış, analiz sonuçlarına göre öğretmenlerin BİT'e yönelik özyeterlik inançlarında gelir düzeyi değişkenine göre anlamlı bir farklılığa ($p>.05$) rastlanmamıştır. H_{12} hipotezi yeterli kanıtla desteklenememiştir. Ancak gelir düzeyi 5000 ve üstü olan öğretmenlerin BİT'e yönelik özyeterlik algıları diğer gruptaki öğretmenlerden oldukça yüksek olduğu görülmüştür.

Öğretmenlerin BİT'e Yönelik Tutumları ve Özyeterlik Algısının Katılımcıların Daha Önce Bilgisayar Kursu ya da Seminere Katılım Durumları Açısından Değerlendirilmesi

Öğretmenlerin FATİH projesi teknolojilerine yönelik tutum ve özyeterlik inançlarının daha önce bilgisayar kursu ya da seminere katılım durumlarına göre ilişki olup olmadığı incelemek için yapılan t testi ile elde edilen analiz sonuçları aşağıda verilmiştir:

Tablo 15

Öğretmenlerin BİT'e Yönelik Tutumları ve Özyeterlik Algısının Katılımcıların Daha Önce Bilgisayar Kursu ya da Seminere Katılım Durumları Açısından Değerlendirilmesi

	Katılım Durumu	N	$\bar{X}$	s.s.	t	p
Tutum	Evet	149	3,299	0,376	-1,845	0,066
	Hayır	84	3,382	0,228		
Özyeterlik	Evet	149	2,558	0,739	-2,199	0,028
	Hayır	84	2,771	0,649		

H_7 : Öğretmenlerin daha önce bilgisayar ile ilgili bir kurs ya da seminere katılıp katılmama durumu ile BİT'e yönelik tutumları arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Çalışmaya katılan öğretmenlerin daha önce bilgisayar kursu ya da seminere katılım değişkenine göre BİT'e yönelik tutumlarında bir farklılaşma olup olmadığı araştırılmış, BİT'e yönelik tutumları ile daha önce bilgisayar kursu ya da seminere katılım durumu

arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir ($p<.05$). H_8 hipotezi yeterli kanıtla desteklenememiştir.

H_{13} : Öğretmenlerin daha önce bilgisayar ile ilgili bir kurs ya da seminere katılıp katılmama durumu ile BİT'e yönelik özyeterlik algıları arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Çalışmaya katılan öğretmenlerin daha önce bilgisayar kursu ya da seminere katılım değişkenine göre BİT'e yönelik özyeterlik algılarında bir farklılaşma olup olmadığı araştırılmış, BİT'e yönelik özyeterlik algıları ile daha önce bilgisayar kursu ya da seminere katılım durumu arasında anlamlı bir ilişki vardır. ($p<.05$). Araştırma verilerine göre daha önce bir bilgisayar kursuna ya da seminere katılmış olan öğretmenlerin özyeterlik algı düzeyleri ($\bar{X}=2,55$) diğer gruptaki öğretmenlere göre daha düşüktür. H_{15} hipotezi yeterli kanıtla desteklenmiştir.

BÖLÜM V

5. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Sonuçlar

Çalışmaya katılan öğretmenlerin BİT'e yönelik tutumları ile özyeterlik inanç düzeyleri arasındaki ilişkiye bakılmış olup anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Başka bir deyişle öğretmenlerin BİT'e yönelik tutumları ile özyeterlik algıları arasındaki ilişkinin anlamlılığının oldukça yüksek olduğu görülmüştür. H_1 hipotezi yeterli kanıtla desteklenmiştir. Yapılan analiz sonucuna göre öğretmenlerin BİT'e yönelik tutumları olumlu yönde arttıkça Bit'e yönelik özyeterlik algıları da o yönde artacak denilebilir.

Kaya(2017)'nın yapmış olduğu çalışma sonucunda sınıf öğretmenlerinin eğitimde teknoloji kullanımına yönelik tutumları ile teknolojiye ilişkin öz yeterlilik algıları arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir.

Usta ve Korkmaz (2010) tarafından yapılan çalışmada öğretmenlerin mesleğe karşı tutumları olumlu yönde geliştikçe teknolojiyi kullanma düzeylerinin de yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Sang, Valcke, Van Braak & Tondeur (2010), öğretmenlerin eğitim teknolojilerini eğitim ortamına başarılı bir biçimde entegre edebilmeleri için öğretmen inanç ve tutumlarının önemli olduğu sonucuna varmışlardır.

Özçiftçi (2014), Ulaş ve Ozan (2010) yapmış oldukları çalışmalarda sınıf öğretmenlerinin eğitimde bilgisayar teknolojilerini ve internet temelli teknolojileri kullanmaları ile yaşları arasında anlamlı bir ilişki tespit edememişlerdir.

Barut (2015) 'un yapmış olduğu araştırmada fen ve teknoloji öğretmenlerinin eğitimde teknoloji kullanımına yönelik tutumları ile bilgisayara ilişkin öz yeterlik algıları arasındaki ilişkiye bakıldığında; eğitimde teknoloji kullanımına yönelik tutum ile bilgisayara ilişkin öz yeterlik algıları arasında orta düzeyde, pozitif yönlü anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.

Çalışmaya katılan öğretmenlerin cinsiyet değişkeni ile BİT'e yönelik tutumları arasında bir ilişki olup olmadığı araştırılmış, BİT'e yönelik tutumları ile cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir H₂ hipotezi yeterli kanıtla desteklenememiştir.

Çalışmaya katılan öğretmenlerin cinsiyet değişkeni ile BİT'e yönelik özyeterlik algıları arasında bir ilişki olup olmadığı araştırılmış, BİT'e yönelik özyeterlik algıları ile cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. H₈ hipotezi yeterli kanıtla desteklenememiştir. Ancak erkek öğretmenlerin BİT'e yönelik özyeterlik algılarının kadın öğretmenlerden yüksek olduğu görülmüştür.

Bu konuda yapılan farklı çalışmalarda da benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Akıncı(2016)'nın Akdeniz Üniversitesi Eğitim Fakültesi İngilizce Öğretmenliği bölümünde öğrenim gören 422 lisans öğrencisi ile yaptığı çalışma sonuçlarına göre İngilizce öğretmeni adaylarının FATİH Projesi teknolojilerine yönelik özyeterlik inançları ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Erkek öğretmen adaylarının öz-yeterlik inançlarının kadın öğretmen adaylarına göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Akkoyunlu ve Orhan (2003), yaptıkları çalışma sonucunda erkek öğretmen adaylarının üst düzey bilgisayar becerilerine yönelik öz-yeterlik inançlarının kadın öğretmenlere göre daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir.

Yine Korkut & Akkoyunlu (2008) öğretmen adaylarının bilgisayar okuryazarlık öz-yeterlik inançlarına yönelik yapmış oldukları çalışma sonucunda erkek adayların öz-yeterlik inançlarının kadın adaylardan daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Geçer(2016) FATİH projesi kapsamındaki öğretim teknolojilerinin, öğretmenlerin bilgisayar tutumlarına ve eğitsel internet kullanım özyeterlik inançlarına etkisini araştırmak amacıyla Kırşehir ilinde 128 öğretmen ile yaptığı çalışma sonucunda ; ön uygulamada erkek öğretmenler lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilirken son uygulama puanları ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki tespit edilememiştir.

Bahar, Uludağ ve Kaplan (2009) , Koçak ve Gülcü (2013), Barut (2015), Türel (2012) yapmış oldukları araştırmalarda BİT kullanımı ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı bir ilişki tespit edemezken; Bahar, İçli ve Gülaçtı, (2010) cinsiyet değişkeni ile öğretmenlerin BİT'e yönelik tutumları arasında anlamlı bir ilişki tespit etmiştir.

Çalışmaya katılan öğretmenlerin daha önce bilgisayar kursu ya da seminere katılım değişkeni ile BİT'e yönelik tutumları arasında bir ilişki olup olmadığı araştırılmış, BİT'e yönelik tutumları ile daha önce bilgisayar kursu ya da seminere katılım durumu arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. H₇ hipotezi yeterli kanıtla desteklenememiştir.

Çalışmaya katılan öğretmenlerin daha önce bilgisayar kursu ya da seminere katılım değişkeni ile BİT'e yönelik özyeterlik algıları arasında bir ilişki olup olmadığı araştırılmış, BİT'e yönelik özyeterlik algıları ile daha önce bilgisayar kursu ya da seminere katılım durumu arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Araştırma verilerine göre daha önce bir bilgisayar kursuna ya da seminere katılmış olan öğretmenlerin özyeterlik algı düzeyleri diğer gruptaki öğretmenlere göre daha düşüktür. H₁₃ hipotezi yeterli kanıtla desteklenmiştir.

Kaya(2017)'nın sınıf öğretmenlerinin eğitimde teknoloji kullanımına ilişkin tutum düzeyi ile mesleğe yönelik tutumları arasındaki ilişkiyi belirlemek için yapmış olduğu çalışma sonucunda bilgisayar sertifikasına sahip olma değişkeni ile öğretim süreçlerine yansımaları, kendini geliştirme ve sınıf yönetimi alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Çeşitli yollarla alınan bilgisayar sertifikaları öğretmenlerin eğitim teknolojilerinin eğitim ortamına entegrasyonunda sertifikası olmayanlara göre daha etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Köseoğlu, Yılmaz, Gerçek ve Soran (2007)'in yaptıkları araştırma sonucunda düzenlenen bilgisayar kursunun öğretmen adaylarının bilgisayar öz-yeterliklerini geliştirmede etkisinin olduğu görülmüştür. Aynı zamanda düzenlenen bilgisayar kursunun olumlu tutum geliştirmede etkisinin olmadığı tespit edilmiştir.

Gürbüztürk, Demir, Karadağ ve Demir(2015)'in yapmış oldukları çalışma sonucunda hizmet içi eğitim gören öğretmenlerle görmeyen öğretmenler arasında internet ve bilgisayar kullanımı konusunda öz-yeterlik algısında anlamlı bir farklılaşma olmadığı görülmüştür.

Seferoğlu & Akbıyık(2005)'in yapmış oldukları çalışmada deneme yanılma metoduyla bilgisayar kullanma becerisine sahip olan öğretmenlerin öz-yeterlik algısının okullarda verilen hizmet içi eğitimlerde bulunan öğretmenlerden daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Çalışmaya katılan öğretmenlerin yaş değişkeni ile BİT'e yönelik tutumları arasında bir ilişki olup olmadığı araştırılmış, analiz sonuçlarına göre öğretmenlerin BİT'e yönelik tutumlarında yaş değişkenine göre anlamlı bir ilişki görülmemiştir. H₃ hipotezi yeterli kanıtla desteklenememiştir.

Çalışmaya katılan öğretmenlerin yaş değişkeni ile BİT'e yönelik özyeterlik algıları arasında bir ilişki olup olmadığı araştırılmış, analiz sonuçlarına göre öğretmenlerin BİT'e yönelik özyeterlik algılarında yaş değişkenine göre anlamlı bir ilişki görülmemiştir. H₉ hipotezi yeterli kanıtla desteklenememiştir. Ancak 60 yaş ve üstü öğretmenlerin BİT'e yönelik özyeterlik algılarının oldukça düşük olduğu görülmüştür.

Kocaoğlu (2013)'ün yapmış olduğu çalışmada öğretmenlerin Fatih Projesi teknolojilerini kullanma öz-yeterlik inanç düzeylerinin 41 yaş ve üzeri öğretmenlerde diğer yaş gruplarına göre düşük olduğu tespit edilmiştir.

Karatay ve Torun (2016), öğretmenlerin bilgisayar destekli eğitime ilişkin öğretmen tutumlarının belirlenmesi amacıyla yaptıkları çalışmada; çalışmaya katılan genç öğretmenlerin bilgisayar destekli eğitime karşı tutumları yaşı ileri olan öğretmenlere göre daha yüksek bulunmuştur.

Çalışmaya katılan öğretmenlerin mesleki kıdem değişkeni ile BİT'e yönelik tutumları arasında bir ilişki olup olmadığı araştırılmış, analiz sonuçlarına göre öğretmenlerin BİT'e yönelik tutumlarında mesleki kıdem değişkenine göre anlamlı bir ilişki görülmemiştir. H₄ hipotezi yeterli kanıtla desteklenememiştir.

Çalışmaya katılan öğretmenlerin mesleki kıdem değişkeni ile BİT'e yönelik özyeterlik algıları arasında bir ilişki olup olmadığı araştırılmış, analiz sonuçlarına göre öğretmenlerin BİT'e yönelik özyeterlik algılarında mesleki kıdem değişkeni arasında anlamlı bir ilişki görülmemiştir. H₁₀ hipotezi yeterli kanıtla desteklenememiştir. Ancak 20 yıldan az mesleki deneyime sahip olan öğretmenlerin BİT'e yönelik özyeterlik algılarının 20 yıldan fazla mesleki deneyime sahip öğretmenlerden oldukça yüksek olduğu görülmüştür.

Bahar, İçli, ve Gülaçtı, (2010) 'nın yapmış oldukları çalışma sonucunda ortaöğretim öğretmenlerinin bilgisayara yönelik tutumları ile kıdem durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Öte yandan Bahar, Uludağ ve Kaplan(2009) ile Koçak ve Gülcü (2013) öğretmenlerin kıdemleri ile bilgisayara yönelik tutumları arasında anlamlı bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

Gürbüztürk, Demir, Karadağ ve Demir(2015)'in yaptıkları araştırmada; mesleki kıdemleri ile öğretmenlerin bilgisayar ve internet kullanımı özyeterlik algıları arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. Öğretmenlerin mesleki kıdemleri arttıkça bilgisayar ve internet kullanımına ilişkin öz-yeterlik algılarının düştüğü ortaya çıkmıştır.

Kocaoğlu (2013) tarafından yapılan bir çalışmada 26 yıl ve üstü kıdeme sahip öğretmenlerin Fatih Projesi teknolojilerini kullanma öz-yeterlik inanç düzeyleri, daha az kıdeme sahip diğer tüm gruplardan daha düşük olduğu tespit edilmiştir.

Williams ve Kingham (2003)'ın yapmış oldukları çalışmada deneyimli öğretmenlerin eğitim ortamında teknoloji kullanma konusunda istekli olmadıkları tespit etmişlerdir.

Karatay ve Torun (2016), öğretmenlerin bilgisayar destekli eğitime ilişkin öğretmen tutumlarının belirlenmesi amacıyla yaptıkları araştırmada; araştırmaya katılan öğretmenlerden mesleki kıdemi daha az olan öğretmenlerin, mesleki kıdemi daha fazla olan öğretmenlere oranla bilgisayar destekli eğitime karşı daha olumlu tutuma sahip oldukları bulunmuştur.

Barut(2015)'un yapmış olduğu çalışma sonucunda bilgisayar öz yeterlik ve mesleki kıdem durumuna bakıldığında fen ve teknoloji öğretmenlerinin bilgisayara ilişkin öz yeterlik algısı ile mesleki kıdemleri arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

Çalışmaya katılan öğretmenlerin görev yaptıkları okul türleri değişkeni ile BİT'e yönelik tutumları arasında bir ilişki olup olmadığı araştırılmış, analiz sonuçlarına göre öğretmenlerin BİT' e yönelik tutumlarında okul türü değişkenine göre anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır. H_5 hipotezi yeterli kanıtla desteklenememiştir.

Çalışmaya katılan öğretmenlerin görev yaptıkları okul türleri değişkeni ile BİT'e yönelik özyeterlik algıları arasında bir ilişki olup olmadığı araştırılmış, analiz sonuçlarına göre öğretmenlerin BİT' e yönelik özyeterlik algıları ile okul türü değişkeni arasında anlamlı bir ilişki görülmüştür. Araştırma verilerine göre Anaokulunda görev yapan öğretmenlerin özyeterlik algı düzeyleri diğer gruptaki öğretmenlere göre daha yüksek iken Anadolu Meslek Lisesinde görev yapan öğretmenlerin özyeterlik algı düzeyleri diğer gruptaki öğretmenlere göre daha düşüktür. H_{11} hipotezi yeterli kanıtla desteklenmiştir.

Yılmaz(2012) çalışmasında branş bazında bulgulara göre meslek dersleri öğretmenlerinin eğitimde teknoloji kullanımına yönelik tutumlarının kültür dersi öğretmenlerine göre daha olumlu olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Çalışmaya katılan öğretmenlerin gelir düzeyi değişkeni ile BİT'e yönelik tutumları arasında bir ilişki olup olmadığı araştırılmış, analiz sonuçlarına göre öğretmenlerin BİT' e yönelik tutumlarında gelir düzeyi değişkenine göre anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır. H_6 hipotezi yeterli kanıtla desteklenememiştir.

Çalışmaya katılan öğretmenlerin gelir düzeyi değişkeni ile BİT'e yönelik özyeterlik inançları arasında bir ilişki olup olmadığı araştırılmış, analiz sonuçlarına göre öğretmenlerin BİT' e yönelik özyeterlik inançları ile gelir düzeyi değişkeni arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır. H_{12} hipotezi yeterli kanıtla desteklenememiştir. Ancak gelir düzeyi 5000 ve üstü olan öğretmenlerin BİT'e yönelik özyeterlik algıları diğer gruptaki öğretmenlerden oldukça yüksek olduğu görülmüştür. Gelir seviyesi arttıkça öğretmenlerin BİT'e yönelik özyeterlik algısı da artmaktadır denilebilir.

Pala (2006)'nın yapmış olduğu çalışma sonunda, öğretmenlerin eğitim teknolojilerine yönelik tutumlarının olumlu olduğu ve bu tutumların yaşa, cinsiyete, hizmet yılına ve öğretmenlerin çalıştıkları okullara göre değişmediği tespit edilmiştir.

Öneriler

1. Öğretmenlerin BİT'e yönelik tutumları ile özyeterlik algıları arasındaki ilişkinin yüksek olduğu görülmüştür. Bu bağlamda, öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojilerine karşı oluşturdukları tutumları olumlu yönde geliştirilirse bilgi ve iletişim teknolojilerini eğitim yaşantılarında kullanma konusundaki özyeterlik algıları da yükselecektir.
2. Araştırma sonuçlarına göre erkek öğretmenlerin BİT'e yönelik özyeterlik algılarının kadın öğretmenlerden daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Kadın öğretmenlerin bilgi iletişim teknolojilerine yönelik kurs ve seminerlere katılım oranlarının artırılması ; bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanırken karşılaştıkları sorunların çözümüyle ilgili desteğin artırılması, BİT'e yönelik özyeterlik inançlarını da artırabilir.
3. 20 yıldan az mesleki deneyime sahip olan öğretmenlerin BİT'e yönelik özyeterlik algılarının 20 yıldan fazla mesleki deneyime sahip öğretmenlerden oldukça yüksek olduğu görülmüştür. Mesleki deneyimi 20 yıldan fazla olan öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik kurslara katılımlarının artırılması; bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanırken karşılaştıkları sorunların çözümüyle ilgili desteğin artırılması, BİT'e yönelik özyeterlik inançlarını da artırabilir.
4. 60 yaş ve üstü öğretmenlerin BİT'e yönelik özyeterlik algılarının oldukça düşük olduğu görülmüştür. 60 yaş üstündeki öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik kurslara katılımlarının artırılması; bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanırken karşılaştıkları sorunların çözümüyle ilgili desteğin artırılması, BİT'e yönelik özyeterlik inançlarını da artırabilir.
5. Ancak gelir düzeyi 5000 ve üstü olan öğretmenlerin BİT'e yönelik özyeterlik algıları diğer gruptaki öğretmenlerden oldukça yüksek olduğu görülmüştür. Gelir seviyesi arttıkça öğretmenlerin BİT'e yönelik özyeterlik algısının da arttığı görülmektedir. Bilgi ve iletişim teknolojilerine ulaşım ve temin konusunda öğretmenlere verilen destek artırılırsa özyeterlik inançları da bu düzeyde artabilir.
6. Araştırma verilerine göre anaokulunda görev yapan öğretmenlerin özyeterlik algı düzeyleri diğer gruptaki öğretmenlere göre daha yüksek iken Anadolu meslek lisesinde görev yapan öğretmenlerin özyeterlik algı düzeyleri diğer gruptaki öğretmenlere göre daha düşüktür. Bunun sebebi meslek lisesi öğretmenlerinin müfredat itibarıyla eğitimde bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanım oranlarının daha yüksek olması kendilerini bu alanda yetersiz hissetmelerine sebep olmuş olabilir. Meslek lisesi öğretmenlerinin

özellikle EBA’da kendi müfredatlarına dair içerik sayısının diğer alanlara oranla daha az olduğu görülmektedir. Meslek lisesi öğretmenlerinin eğitimde teknolojiyi kullanma konusunda desteklenmesi gerektiği araştırma sonuçlarında açıkça görülmektedir.

7. Araştırma verilerine göre daha önce bir bilgisayar kursuna ya da seminere katılmış olan öğretmenlerin özyeterlik algı düzeyleri diğer gruptaki öğretmenlere göre daha düşüktür. Bu bağlamda bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik verilen kurs ve seminerlerin gözden geçirilmesi gerektiği araştırma sonuçlarında açıkça görülmektedir.

KAYNAKLAR

- Adıgüzel, A. (2010). İlköğretim okullarında öğretim teknolojilerinin durumu ve sınıf öğretmenlerinin bu teknolojiyi kullanma düzeyleri. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15, 1-17
- Akın, E. & Çeçen, M.A. (2015). Çoklu ortama dayalı Türkçe öğretimine ve çoklu ortam araçlarına yönelik öğrenci görüşleri. *Turkish Studies-International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic Volume*, 10(7), 51-72.
- Akıncı, M. (2016). *İngilizce Öğretmeni Adaylarının Fatih Projesine Yönelik Öz-Yeterlikleri*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Akkoyunlu, B. & Kurbanoglu, S. (2004). Öğretmenlerin bilgi okuryazarlığı öz yeterlik inancı üzerine bir çalışma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27, 11-20.
- Akkoyunlu, B. & 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.
- Akpınar, Y. (2003). Öğretmenlerin yeni bilgi teknolojileri kullanımında yükseköğretimin etkisi: İstanbul okulları örneği. *The Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 2 (2), 79-96.
- Aksoy, H. (2003). Eğitim kurumlarında teknoloji kullanımı ve etkilerine ilişkin bir çözümleme. *Eğitim Bilim Toplum*, 4-23.
- Aksoy, H. H. (2005). Medya ve bilgisayar teknolojisinin eğitimde kullanımının etkileri üzerine eleştirel görüşler. *Eğitim Bilim Toplum*, 54-67.

- Aksüt, M. , Keyvanoğlu, A.& Balıkçı, Ç. (2013, Ocak). *Sınıf Öğretmeni Adaylarının Bilişim Teknolojilerine İlişkin Görüşleri*. Akdeniz Bilişim Konferansında sunulmuş bir bildiri. <https://ab.org.tr/ab13/bildiri/20.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Akyüz H.İ., Pektaş M., Kurnaz M.A. & Memiş E.K. (2014). Akıllı tahta kullanımlı mikro öğretim uygulamalarının fen bilgisi öğretmen adaylarının TPAB“larına ve akıllı tahta kullanıma yönelik algılarına etkisi. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 3(1), 1 – 4.
- Albirini, A. (2006) Teachers_ attitudes toward information and communication technologies: the case of Syrian EFL teachers. *Computers & Education*, 47, 373–398
- Altuğ, A. (2017). *Sınıf öğretmenlerinin bilgi ve iletişim teknolojileri öz yeterliklerinin incelenmesi*. Yüksek Lisans tezi. Uşak Üniversitesi, Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Uşak <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Bahar, H. H., Uludağ, E. & Kaplan, K. (2009). İlköğretim Öğretmenlerinin Bilgisayar ve İnternet Tutumlarının İncelenmesi (Kars İli Örneği).*Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(2), 67-83.
- Barut, L. (2015). *Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Eğitimde Teknoloji Kullanımına Yönelik Tutumları ile Bilgisayar Öz Yeterlik Algıları Arasındaki İlişki*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy (The Exercise of Control)*, New York: W. H. Freeman and Company.
- Buza, K. & Mula, F. (2017). The role of the Teachers in the integration of ICT in Teaching in Secondary Low Education. *European Journal of Social Sciences Education and Research*, 4(4), 240-247.
- Corkett, J. K. & 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. <https://pdfs.semanticscholar.org/1a6e/7eed12cd4bb03d2394766da4ebbd644f14a5.pdf> sayfasından erişilmiştir.

- Çuhadar, C. & Yücel, M. (2010). Yabancı dil öğretmeni adaylarının bilgi ve iletişim teknolojilerinin öğretim amaçlı kullanımına yönelik özyeterlik algıları. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27, 199-210.
- Demiraslan, Y. ve Koçak-Usluel, Y. (2005). Bilgi ve iletişim teknolojilerinin öğrenme öğretme sürecine entegrasyonunda öğretmenlerin durumu. *The Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 4 (3), 109-113.
- Demirel, Ö. & Altun, E. (2010). *Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı*, Ankara: Pegem.
- Doğan, Çınar & Seferoğlu (2018). Her Çocuğa Bir Bilgisayar” Projeleri ve FATİH Projesi: Karşılaştırmalı Bir Değerlendirme, *SDU International Journal of Educational Studies*,3(1), 1-26. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/195339> sayfasından erişilmiştir.
- Duman, T. (1991). *Türkiye’de ortaöğretime öğretmen yetiştirme (tarihi gelişimi)*. Ankara: Milli Eğitim.
- Ektiren, M. T. (2014). *Okul yöneticilerinin bilgisayar kullanımına dair tutumları ve öğretimde bilgisayar kullanımını yönlendirme düzeyleri*, (Yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Escueta,M., Quan V. , Nickow A. J. , Oreopoulos, P. (2017) . *Education Technology: An Evidence-Based Review* [Çalışma notları]. <https://www.nber.org/papers/w23744.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Gebremedhin, M. A. & Fenta, A. A. (2015). Assessing Teachers’ Perception on Integrating ICT in TeachingLearning Process: The Case of Adwa College, *Journal of Education and Practice*, 6(4), 114-124 <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1083759.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Geçer, Y. (2016) *Öğretmenlerin İnternet Kullanımı Özyeterlik İnançları Ve Bilgisayara Yönelik Tutumlarına Fatih Projesinin Etkisi (Kırşehir İli Örneği)* . (Yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Genç, S.& Eryaman, M.(2013). Değişen Değerler ve Yeni Eğitim Paradigması. *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Dergisi*, 11, 89-102

- Ekşi, G. Y. & Yeşilyurt, Y. E. (2018). Stakeholders' views about the FATİH Project: Smart EFL Classrooms. *Journal of Language and Linguistic Studies*, 14(1), 360–376 <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1175790.pdf> sayfasından erişilmiştir.
- Fidan K. N. (2008). İlköğretimde araç gereç kullanımına ilişkin öğretmen görüşleri. *Ankara Üniversitesi Kuramsal Eğitimi Bilim Dergisi 1*, s48
- Güneri, E. (2013). *İlköğretim 11. kademe öğrencilerinin fen ve teknoloji dersi öz yeterlik algıları ve etkin katılımları*. (Yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Gürbüztürk, O., Demir, O., Karadağ, M. & DEMİR, M. (2015). Sınıf Öğretmenlerinin Bilgisayar Ve İnternet Kullanımına İlişkin Öz-Yeterlik Algılarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*,10(11),787-810. http://turkishstudies.net/files/turkishstudies/667418318_43G%C3%BCrb%C3%BCzt%C3%BCrkO%C4%9Fuz-vd-egt-787-810.pdf sayfasından erişilmiştir.
- Güven, İ. (2001). Öğretmen yetiştirmenin uluslararası boyutu. Unesco 45. uluslararası eğitim kongresi. *Milli Eğitim Dergisi*. (150), 20-27.
- Halis, İ. (2006). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*. Ankara: Nobel.
- Hanbay Tiryaki, S. (2018) . *Fatih Projesi Uygulanan Liselerdeki Öğretmenlerin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB) Ve Eğitim Bilişim Ağı'nı Kullanmalarına Yönelik Özyeterlik Algılarının Düzeylerinin İncelenmesi*. (Yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Işık, Orhan (Kasım,1981), *Teknoloji Üretimi, Teknoloji Transferi* , 2.Türkiye İktisat Kongresinde sunulmuş bir bildiri, VI, Sanayi Komisyonu Tebliği, İzmir
- İşman A. (2015). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı*. Ankara: Pegem Akademi.
- İşman, A. (2008). *Öğretim Teknolojileri Ve Materyal Tasarımı*. Ankara: Pegem Akademi.
- Johannesen, T. & Eide, E. M. (Haziran, 2000) The role of the student in the age of technology: Will the role change with use of Information- and communication technology in education? *European Journal of Open, Distance and E-Learning*. <http://www.eurodl.org/materials/contrib/2000/eide2/eide2.pdf> sayfasından erişilmiştir.

- Kahyaoğlu, M. (2011). İlköğretim öğretmenlerinin fen ve teknoloji dersinde yeni teknolojileri kullanımına yönelik görüşleri. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 79-91.
- Karasar, N. (2005) *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel.
- Karatay, R. Ve Torun, E. (2016). Bilgisayar Destekli Eğitime İlişkin Öğretmen Tutumlarının Belirlenmesi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 4(28), 388-402
- Kaya, B. (2017). *Sınıf Öğretmenlerinin Eğitimde Teknoloji Kullanımına İlişkin Tutum Düzeyi İle Mesleğe Yönelik Tutumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. (Yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Kaya, Z. (2005). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme*. Ankara: Pegem.
- Kocaoğlu, B. (2013). *Lise öğretmenlerinin fatih projesi teknolojilerini kullanmaya yönelik özyeterlik inançları:kayseri ili örneği*. (Yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Koçak, Ö. & Gülcü, A. (2013). Fatih Projesinde Kullanılan Lcd Panel Etkileşimli Tahta Uygulamalarına Yönelik Öğretmen Tutumları. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 21(3), 1221-1234.
- Koçak-Usluel, Y. & Seferoğlu, S. (2004). Öğretim elemanlarının bilgi teknolojilerini kullanmada karşılaştıkları engeller, çözüm önerileri ve özyeterlik algıları. *Educational Sciences and Practice*, 3, (6), 143-157.
- Koçdar, S. (2015). *Temel bilgi teknolojileri-I*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi
- 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.
- Mahini, F. ,Jabal, Z. , Forushan, A. & Haghani, F. (2012). The importance of teacher's role in technology-based education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 46(2012), 1614-1618
- MEB (2019) Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi (FATİH) Projesi genel bilgileri. <http://fatihprojesi.meb.gov.tr/about.html> sayfasından erişilmiştir.

MEB (2019) Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi (FATİH) Projesi etkileşimli tahta hakkında detaylı bilgi.

<http://fatihprojesi.meb.gov.tr/etahta.html> sayfasından erişilmiştir.

MEB (2019) Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi (FATİH) Projesi altyapı hakkında detaylı bilgi.

<http://fatihprojesi.meb.gov.tr/altyapi-erisim.html> sayfasından erişilmiştir.

MEB (2019) Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi (FATİH) Projesi öğretmen eğitimi hakkında detaylı bilgi.

<http://fatihprojesi.meb.gov.tr/ogretmenEgitimi.html> sayfasından erişilmiştir.

MEB (2019) Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi (FATİH) Projesi içerikler hakkında detaylı bilgi.

<http://fatihprojesi.meb.gov.tr/icerik.html> sayfasından erişilmiştir.

Murati, R. & Ceka A. The Use of Technology in Educational Teaching. *Journal of Education and Practice*, 8(6) , 197-199.

Niederhauser, D. S. & Perkmen, S. (2010). *Beyond self-efficacy: Measuring preservice teachers' instructional technology outcome expectations. Computers in Human Behavior*, 26 (3), 436-442.

Özçiftçi, M. (2014). *Sınıf Öğretmenlerinin Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri İle Eğitim Teknolojisi Standartlarına Yönelik Özyeterliklerinin İlişkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.

Pala, A. (2006). İlköğretim birinci kademe öğretmenlerinin eğitim teknolojilerine yönelik tutumları, *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı 16,s:177-188

Pektaş, H. M., Çelik, H., Katrancı, M., & Köse, S. (2009). 5. Sınıflarda Ses ve Işık Ünitesinin Öğretiminde Bilgisayar Destekli Öğretimin Öğrenci Başarısına Etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 17(2), 649-658.

Pektaş, M., Türkmen, L., & Solak, K. (2006). Bilgisayar Destekli Öğretimin Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Sindirim Sistemi ve Boşaltım Sistemi Konularını

- Öğrenmeleri Üzerine Etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 14(2), 465-472.
http://www.kefdergi.com/pdf/14_2/465-472.pdf sayfasından erişilmiştir.
- Rıza, E. T. (2003). *Eğitim teknolojisi uygulamaları ve materyal geliştirme*. İzmir: Birleşik Matbaa.
- Sang, G., Valcke, M., Van Braak, J., ve Tondeur, J. (2010). Student Teachers' Thinking Process and ICT Integration: Predictors of Prospective Teaching Behaviours with Educational Technology, *Computer & Education*, 54, 103-112.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0360131509001870?via%3Dihub> adresinden erişilmiştir.
- Sakallı, M., Bakay, G. & Hüssein, G. (2008). Yeni eğitim teknolojilerine ilişkin öğretmen görüşleri. In *Proceedings of 8th. International Educational Technology Conference*.(2) (710-714). http://www.iet-c.net/publication_folder/ietc/ietc2008.rar sayfasından erişilmiştir.
- Sulak, S. A. (2002). *Matematik dersinde bilgisayar destekli öğretimin öğrenci başarı ve tutumlarına etkisi*. (Yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Şimşek, N. (2002). *Derste eğitim teknolojisi kullanımı*. Ankara: Nobel.
- Teknoloji. *Türk Dil Kurumu* içinde.
http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5d7f568f2ff362.69786511 sayfasından erişilmiştir.
- Türel, Y. K. (2012). Öğretmenlerin Akıllı Tahta Kullanımına Yönelik Olumsuz Tutumları: Problemler ve İhtiyaçlar, *İlköğretim Online*, 11(2), 423-439. <http://ilkogretim-online.org.tr/index.php/io/article/view/1504/1360> sayfasından erişilmiştir.
- Türkmen, H. & Pedersen, J. E. (2005). Examining the technological history of Turkey impacts on teaching science. *Science Education International*, 17 (2), 115-123.
- Ulaş, A., H. & Ozan, C. (2010). Sınıf öğretmenlerinin eğitim teknolojileri açısından yeterlilik düzeyi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(1), 63-84
<https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/32197> sayfasından erişilmiştir.
- Usta, E. ve Korkmaz, Ö. (2010). Öğretmen adaylarının bilgisayar yeterlikleri ve teknoloji kullanımına ilişkin algıları ile öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 1, 1336-1349

- Williams, H.S. & Kingham, M. (2003). Infusion of Technology Into The Curriculum. *Journal of Instructional Psychology*, 30(3),178-184.
- Yalın, H. İ. (2001). Hizmetiçi Eğitim Programlarının Değerlendirilmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 150.
- www.dhgm.meb.gov.tr/yayimlar/dergiler/Milli_Egitim_Dergisi/150/yalin.htm adresinden erişilmiştir.
- Yılmaz, H. H.(2012). *Öğretmenlerin Eğitimde Teknoloji Kullanımına Yönelik Tutumlarının Değerlendirilmesi (Şişli Endüstri Meslek Lisesi Örneği)* (Yüksek Lisans Tezi) <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Yörük, T. (2013) . *Genel Lise Yöneticileri, Öğretmenleri Ve Öğrencilerinin Teknolojiye Karşı Tutumları Ve Eğitimde Fatih Projesinin Kullanımına İlişkin Görüşleri Üzerine Bir Araştırma.* (Yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.

EKLER

Ek 1: Anket Formu

Milli Eğitim Bakanlığı Fatih Projesinin Öğretmenlerin Bilgi Ve İletişim Teknolojilerine Yönelik Algısı Ve Özyeterliliğine İlişkin Veri Toplama Aracı

Değerli Meslektaşım;

FATİH Projesinde öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik algısı ve özyeterliliğini değerlendirmek amacıyla bir araştırma yapmaktayız. Lütfen her bir maddeyi dikkatle okuyunuz ve değerlendirmenizi içinde bulunduğunuz eğitim sistemini düşünerek yapınız. Sorulara vereceğiniz yanıtlar kesinlikle bilimsel amaçlar için kullanılacak, başka kurum ya da kişilere verilmeyecektir.

Sorulara içtenlikle yanıt vereceğinizi umarak teşekkür ederiz.

Danışman Öğretim Üyesi

Yrd. Doç. Dr. Selami ERYILMAZ

Gazi Üniv. Tic. Tur. Eğit. Fakültesi

Büro Yönetimi Eğitimi Ana Bilim Dalı

Hazırlayan

Gülnehal AKDEMİR

Gazi Üniv. Eğit. Bilimleri Enstitüsü

Büro Yönetimi Eğitimi Ana Bilim Dalı

I. BÖLÜM

1. Cinsiyetiniz ☐ Kadın ☐ Erkek
2. Yaşınız ☐ 20-29 ☐ 30-39 ☐ 40-49 ☐ 50-59 ☐ 60 ve üstü
3. Aylık ortalama hane gelirin ☐ 1000-2000 ☐ 2000-3000 ☐ 3000-5000 ☐ 5000 üstü
4. Kaç yıldır öğretmensiniz? ☐ 1-5 ☐ 6-10 ☐ 11-15 ☐ 16-20 ☐ 20 üstü
5. Hangi okul türünde görev yapıyorsunuz?
☐ Sağlık Meslek Lisesi
☐ Anadolu Teknik Lise
☐ Anadolu Meslek Lisesi
☐ Fen Lisesi
☐ Anadolu Lisesi
☐ Anadolu Ticaret Meslek Lisesi
☐ Diğer.....(Lütfen Belirtiniz.)
6. Öğrenim durumunuz (En son Bitirilen Okul)
☐ Önlisans
☐ Lisans
☐ Yüksek Lisans
☐ Doktora
7. Daha önce hiç bilgisayar kursuna ya da bilgisayarla ilgili bir seminere katıldınız mı?
☐ Evet ☐ Hayır

II. BÖLÜM

		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1	Bilgisayarlar beni hiç korkutmuyor.					
2	Bilgisayarlar beni rahatsız ediyor.					
3	Günümüzde bilgisayarlar çoğaldığı için memnunuz.					
4	Ben başkaları ile bilgisayarlar hakkında konuşmayı sevmem					
5	Bilgisayar kullanmak bana eğlenceli gelir.					
6	Bilgisayarları öğretimde kullanmayı sevmem.					
7	Bilgisayarlar zaman ve emek tasarrufu sağlar.					
8	Okullar bilgisayar olmadan daha iyi olurdu.					
9	Öğrencilerin tüm konularda bilgisayarları kullanması gerekir.					
10	Bilgisayarlarla öğrenim zaman kaybıdır.					
11	Bilgisayarlar daha fazla çalışmak için öğrencileri motive ederler.					
12	Bilgisayarlar bilgiye ulaşmada hızlı ve etkili araçlardır.					
13	Sınıfımda bilgisayara ihtiyaç duyacağımı sanmıyorum.					
14	Bilgisayarlar öğrencilerin öğrenme düzeyini artırabilir.					
15	Bilgisayarlar yarardan çok zarar sağlıyor.					
16	İşlerimi bilgisayardan çok elden yapmayı tercih ederim.					
17	Param olsa iyi bir bilgisayar alırım.					
18	Bilgisayarlardan mümkün olduğunca kaçınıyorum.					
19	Bilgisayarlar hakkında daha fazla bilgi sahibi olmak isterim.					
20	Yakın zamanda bilgisayar kullanmaya niyetim yok.					
21	Bilgisayarlar eğitim öğretimi geliştirecektir.					
22	Bilgisayarlarla öğretim geleneksel yöntemlere göre avantajlar sunmaktadır.					
23	Bilgisayar teknolojisi öğrencilerin öğrenme kalitesini artıramaz.					
24	Sınıfta bilgisayar teknolojisini kullanmak konuyu daha da ilgi çekici hale getirmektedir.					
25	Bilgisayarlar dil öğrenmede etkili değildir.					
26	Okullarda bilgisayara yer yoktur.					
27	Bilgisayar kullanımı öğretim hedeflerime uymaktadır.					
28	Dersteki zaman bilgisayar kullanımı için sınırlıdır.					
29	Bilgisayar kullanımı öğrencilerin bilgisayara bilgi düzeyine ve öğrenim tercihlerine uygundur.					
30	Bilgisayar kullanımı çoklu dil öğretimi için uygundur.					
31	Derslerde bilgisayarı kullanmayı öğrenmek beni çok zorluyor.					
32	Bilgisayarın temel işlevlerini anlamakta zorluk çekmiyorum.					
33	Bilgisayarlar sınıf ortamında işimi zorlaştırıyor.					
34	Herkes bilgisayarı çalıştırmayı kolayca öğrenebilir.					

35	İşimde hiç bilgisayar kullanmadım.					
36	Bilgisayarların dünya çapında etkili öğrenme araçları olduğu görülmüştür.					
37	Bilgisayarların eğitim öğretim aracı olarak kullanıldığını henüz görmedim.					
38	Bazı öğretmenlerin bilgisayarları eğitim öğretim amaçlı kullandıklarını görüyorum.					
39	Bilgisayarlar sınıf, okul ve hayatımızda herhangi bir farklılık yaratmaz.					
40	Öğrencilerin ileride meslekleri için bilgisayar kullanmayı bilmeleri gerekir.					
41	Öğrenciler öğretmenlerden öğrenmeyi bilgisayarlardan öğrenmeye tercih ederler.					
42	Bilgisayar bilmek başkalarının bize saygı göstermesini sağlar.					
43	Türk kültürüne ve kimliğine daha uygun bilgisayar programlarına ihtiyaç duyarız.					
44	Bilgisayarlar yaşam standardımızı artırır.					
45	Bilgisayar, kendi geleneklerini öğrenmede Türk nesline engel olmaz.					
46	Bilgisayarlar hızla artıyor.					
47	Bilgisayara hakim insanlar başkalarında olmayan ayrıcalıklara sahiptir.					
48	Bilgisayarlar yabancı ülkelere bağımlılığımızı artırıyor.					
49	Eğitimde bilgisayar kullanmayı uygulamaya koymadan önce ele alınması gereken başka sosyal sorunlar var.					
50	Bilgisayarların gün geçtikçe çoğalması hayatımızı daha kolay hale getirecektir.					
51	Bilgisayarlar toplumun insani değerlerini yitirmesine sebep oluyor.					
52	Bilgisayarlarla çalışmak insan ilişkilerini azaltmaktadır.					
53	Bilgisayarlar ahlak dışı uygulamaları teşvik etmektedir.					
54	Bilgisayarlar eğitimde öncelikli olmalıdır.					

		Yeterli değilim	Biraz yeterliyim	Oldukça yeterliyim	Çok yeterliyim
55	Bilgisayara yeni bir program yükleme				
56	Yazıcı kullanma				
57	Bilgisayar klavyesi kullanma				
58	Kelime işlem programı kullanma (Word gibi)				
59	Sunu hazırlama programı kullanma (Powerpoint gibi)				
60	Elektronik tabloları kullanma (Excel gibi)				
61	Veritabanı programı kullanma (Access gibi)				
62	İnterneti iletişim için kullanma (e-mail gibi)				
63	Değişik verilere ulaşmak için internet kullanımı				
64	Bilgisayarı kullanırken basit problemleri çözmek				
65	Grafik programı kullanma (Photoshop gibi)				
66	Not almak için bilgisayar kullanma				
67	Eğitim programı seçme ve değerlendirme				
68	Bilgisayarda dosya ve klasör oluşturma ve düzenleme				
69	Bilgisayar virüslerini temizleme				

EK2: Tutum ve Özyeterlik Algı Ölçeği İçin İzin



Abdulkafi Albirini <abdulkafi.albirini@usu.edu>

Alıcı: ben ▾

İngilizce ▾ > Türkçe ▾ [İletiyi çevir](#)

Dear Mr. AKDEMİR,

You are welcome to use the scale as long as proper acknowledgement of the source is made.

Best,

Abdulkafi Albirini, PhD

Associate Professor of Linguistics and Arabic

Utah State University

Department of Languages, Philosophy and Communication Studies

0720 Old Main

Logan, UT 84321





“GAZİLİ OLMAK AYRICALIKTIR..”