



T.C.

PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI

EĞİTİM YÖNETİMİ, DENETİMİ, PLANLAMASI ve EKONOMİSİ

BİLİM DALI

TEZSİZ YÜKSEK LİSANS PROJESİ

ÖĞRETMEN VE ÖĞRENCİLERİN

FATİH PROJESİNE İLİŞKİN TUTUMLARI

(TAVAS İLÇE ÖRNEĞİ)

Ömer KOÇALAR

Denizli – 2015

T.C.
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI
EĞİTİM YÖNETİMİ, DENETİMİ, PLANLAMASI ve EKONOMİSİ BİLİM DALI
TEZSİZ YÜKSEK LİSANS PROJESİ

ÖĞRETMEN VE ÖĞRENCİLERİN
FATİH PROJESİNE İLİŞKİN TUTUMLARI
(TAVAS İLÇE ÖRNEĞİ)

Ömer KOCALAR

Danışman

Prof. Dr. Abdurrahman TANRIÖĞEN

**Bu çalışma tarafından nolu Tezsiz Yüksek Lisans
projesi olarak desteklenmiştir.**

TEZSİZ YÜKSEK LİSANS PROJE ONAY FORMU

Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı – Eğitim Yönetimi, Denetimi, Planlaması ve Ekonomisi Bilim Dalı öğrencisi Ömer KOCALAR tarafından hazırlanan “ Öğretmen ve Öğrencilerin Fatih Projesine İlişkin Tutumları (Tavas İlçe Örneği)” başlıklı Tezsiz Yüksek Lisans Projesi tarafımdan okunmuş, kapsamı ve niteliği açısından Tezsiz Yüksek Lisans Projesi olarak kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Abdurrahman TANRIÖĞEN

Danışman

Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun

..... /...../ 2015 tarih vesayılı kararıyla onaylanmıştır.

Prof. Dr. Şükran TOK

Enstitü Müdürü

TEŞEKKÜR

Eğitimcilik ve hayata yaklaşımıyla bizlere her daim örnek olan, bilgisini ve deneyimlerini her zaman cömertçe bizlerle paylaşan hocam sayın Prof. Dr. Abdurrahman TANRIÖĞEN'e,

Proje çalışmamın planlanma, araştırma, yürütülme ve oluşumunda ilgi ve desteğini esirgemeyen, engin bilgi ve tecrübelerinden yararlandığım, yönlendirme ve bilgilendirmeleriyle çalışmamı bilimsel temeller ışığında şekillendiren hocam ve danışmanım Sayın Prof. Dr. Abdurrahman TANRIÖĞEN'e,

Yüksek lisans eğitimim boyunca bilgilerinden istifade ettiğim bütün hocalarıma, Anketleri eksiksiz ve içtenlikle dolduran öğretmen arkadaşlarıma ve sevgili öğrencilerime,

Maddi ve manevi hiçbir yardımı esirgmeden yanımda oldukları için sevgili eşim Özlem KOCALAR 'a ve enerji kaynağım oğlum Oğuz'a;

tüm kalbimle teşekkür ederim.

Ömer KOCALAR

ETİK BEYANNAMESİ

Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmasında;

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

Ömer KOÇALAR

ÖZET**ÖĞRETMEN VE ÖĞRENCİLERİN FATİH PROJESİNE İLİŞKİN
TUTUMLARI****(TAVAS İLÇE ÖRNEĞİ)****Ömer KOCALAR**

Bu araştırma, 2014-2015 Eğitim Öğretim yılında Denizli ilinde Tavas ilçesinde görev yapan öğretmenlerin ve ortaöğretim öğrencilerinin Fatih projesine ilişkin tutumları ve bu tutumlarını etkileyen faktörlerin incelendiği bu çalışmada tutumları saptamanın yanında bazı değişkenlerin bu tutumlar üzerinde farklılık yaratıp yaratmadığını ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin büyük çoğunluğunun erkek, genç ve orta yaşlarda, kıdemlerinin değişken, lisans mezunu ve kimya branşında olduğu görülmüştür. Öğrencilerin ise; kız, 9. Sınıf, Anadolu lisesinde öğrenci oldukları görülmüştür.

Öğretmenlerin en az katılım gösterdikleri önermenin ($X=2,77$) ortalama ile “Akıllı tahtada kullandığım etkinlikleri EBA’ dan edindim.” maddesine “Kararsızım” şeklinde görüş bildirdikleri görülürken; en fazla katılım gösterdikleri önermenin ise ($X= 4,18$) ortalama ile “Akıllı tahta kullanma süreci öncesi bize ders verdiler ” maddesine “Katılıyorum” şeklinde katılım gösterdikleri görülmüştür. Genel olarak tutum ise ($X=3,46$) ortalama ile “Katılıyorum” düzeyinde olduğu tespit edilmiştir.

Öğrencilerin en az katılım gösterdikleri önermenin ($X=2,04$) ortalama ile “Akıllı tahta eğitimi aldık” maddesine “Kararsızım” şeklinde görüş bildirdikleri görülürken; en fazla katılım gösterdikleri önermenin ise ($X= 4,058$) ortalama ile “Öğretmenlerimiz akıllı tahtayı kullanıyorlar ” maddesine “Katılıyorum” şeklinde katılım gösterdikleri

görülmüştür. Genel olarak tutum ise ($X=3,00$) ortalama ile “Kararsızım” düzeyinde olduğu tespit edilmiştir.

Öğretmenlerin; LCD etkileşimli tahtaya yönelik tutumlarının cinsiyet, yaş, hizmet süresi, eğitim düzeyi ve branşa göre farklılaşmadığı tespit edilmiştir.

Öğrencilerin; LCD etkileşimli tahtaya yönelik tutumları üzerinde cinsiyet ve okul türü değişkenlerine göre değişiklik göstermezken sınıf seviyelerinin tutumlar üzerinde etkili olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Fatih Projesi, Etkileşimli Tahta, Tavas, Öğretmen, Öğrenci

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
Proje Onay Sayfası -----	iii
Teşekkür -----	iv
Etik Beyannamesi -----	v
Özet -----	vi
İçindekiler -----	viii
Tablolar Dizini -----	xi
BİRİNCİ BÖLÜM – GİRİŞ -----	1
Giriş -----	1
Problem Durumu -----	3
Alt Problemler -----	4
Amaç -----	5
Önem Durumu -----	6
Sayıtlar -----	7
Sınırlılıklar -----	7
Tanımlar -----	8

İKİNCİ BÖLÜM - ALAN YAZIN TARAMASI -----	9
Teknoloji Kavramı Ve Bilgi Teknolojileri -----	13
Eğitim Teknolojisi -----	20
Eğitim Teknolojisinin Önemi -----	22
Teknoloji Liderliği -----	23
Eğitim Teknolojisi ve Öğretmen -----	25
Türkiye'de ve Dünya'da Eğitim Teknolojileri -----	27
Milli Eğitim Bakanlığı Tarafından Uygulanan Projeler ve FATİH Projesi --	31
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM – YÖNTEM -----	41
Araştırmanın Modeli -----	41
Evren ve Örneklem -----	42
Verilerin Toplanması -----	42
Verilerin Analizi -----	43
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM - BULGULAR ve YORUM -----	44
Kişisel Bulgular -----	44
Alt Problemlere İlişkin Bulgular -----	48
1. Alt Probleme İlişkin Bulgular -----	49

2. Alt Probleme İlişkin Bulgular	-----	52
3. Alt Probleme İlişkin Bulgular	-----	56
4. Alt Probleme İlişkin Bulgular	-----	59
BEŞİNCİ BÖLÜM - TARTIŞMA VE ÖNERİLER	-----	62
Tartışma	-----	62
Öneriler	-----	67
KAYNAKÇA	-----	68
EKLER	-----	72
Özgeçmiş	-----	75

Tablolar Listesi

Tablo 4.1.1. Öğretmenlerin Cinsiyete Göre Dağılımı	44
Tablo 4.1.2. Öğretmenlerin Yaş Dağılımı	45
Tablo 4.1.3. Öğretmenlerin Kıdem Dağılımı	45
Tablo 4.1.4. Öğretmenlerin Eğitim Düzeyine Göre Dağılımı	46
Tablo 4.1.5. Öğretmenlerin Branş Dağılımı	46
Tablo 4.1.6. Öğrencilerin Cinsiyete Göre Dağılımı	47
Tablo 4.1.7. Öğrencilerin Sınıf Seviyeleri Dağılımı	47
Tablo 4.1.8. Öğrencilerin Okul Türüne Göre Dağılımı	48
Tablo 4.2.1. 1. Öğretmenlerin LCD Panel Etkileşimli Tahtaya Yönelik Tutumlarının Analizi	49
Tablo 4.2.2.1. Öğretmenlerin LCD Panel Etkileşimli Tahtaya Yönelik Tutumlarının Cinsiyete Göre Independent Samples T Testi ile Analizi	53
Tablo 4.2.2.2. Öğretmenlerin LCD Panel Etkileşimli Tahtaya Yönelik Tutumlarının Yaş Değişkenine Göre One Way Anova Testi ile Analizi	54
Tablo 4.2.2.3. Öğretmenlerin LCD Panel Etkileşimli Tahtaya Yönelik Tutumlarının Hizmet Sürelerine Göre One Way Anova Testi ile Analizi	54
Tablo 4.2.2.4. Öğretmenlerin LCD Panel Etkileşimli Tahtaya Yönelik Tutumlarının Eğitim Düzeyine Göre One Way Anova Testi ile Analizi	55
Tablo 4.2.2.5. Öğretmenlerin LCD Panel Etkileşimli Tahtaya Yönelik Tutumlarının Branşa Göre One Way Anova Testi ile Analizi	55
Tablo 4.2.3.1. Öğrencilerin LCD Panel Etkileşimli Tahtaya Yönelik Tutumlarının Analizi	56
Tablo 4.2.4.1. Öğrencilerin LCD Panel Etkileşimli Tahtaya Yönelik Tutumlarının Cinsiyete Göre Mann Whitney U Testi ile Analizi	59

Tablo 4.2.4.2. Öğrencilerin LCD Panel Etkileşimli Tahtaya Yönelik Tutumlarının Sınıf Seviyelerine Göre Kruskal-Wallis H Testi İle Analizi	60
Tablo 4.2.4.3. Öğrencilerin LCD Panel Etkileşimli Tahtaya Yönelik Tutumlarının Okul Türüne Göre Kruskal-Wallis H Testi İle Analizi	61

BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ

1. Giriş

Devlet Planlama Teşkilatı tarafından hazırlanan (2006-2010) Bilgi Toplumu Stratejisi'nde Bilişim Teknolojilerinin Eğitim Sistemimizde kullanımıyla ilgili olarak “Bilgi ve iletişim teknolojileri eğitim sürecinin temel araçlarından biri olacak ve öğrencilerin, öğretmenlerin bu teknolojileri etkin kullanımı sağlanacaktır.” hedefi yer almaktadır. Bu kapsamda, Milli Eğitim Bakanlığında örgün ve yaygın eğitim verilen kurumlarda bilgi ve iletişim teknolojisi altyapısını tamamlanması, öğrencilere bu mekânlarda bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanma yetkinliğinin kazandırılması, bilgi ve iletişim teknolojileri destekli öğretim programlarının geliştirilmesi istenmektedir. Bilgi Toplumu Stratejisi'nde ayrıca Bilgi toplumuna dönüşümün sağlanması için Milli Eğitim Bakanlığının görev alanıyla ilgili olarak aşağıdaki hedeflerin gerçekleştirilmesi istenmektedir.

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

- İnternet, toplumun tüm kesimleri için güvenilir bir ortam haline getirilmesi

Eğitimde FATİH Projesi, eğitim ve öğretimde fırsat eşitliğini sağlamak ve okullarımızdaki teknolojiyi iyileştirmek amacıyla Bilişim Teknolojileri araçlarının öğrenme-öğretme sürecinde daha fazla duyu organına hitap edilecek şekilde, derslerde etkin kullanımı için; okulöncesi, temel eğitim ile ortaöğretim düzeyindeki tüm okullarımızın 570.000 dersliğine LCD Panel Etkileşimli Tahta ve internet ağ altyapısı sağlanacaktır. Aynı zamanda her öğretmenimize ve her öğrencimize tablet bilgisayar verilecektir. Dersliklere kurulan BT donanımının öğrenme-öğretme sürecinde etkin kullanımını sağlamak amacıyla öğretmenlere hizmet içi eğitimler verilecektir. Bu süreçte öğretim programları BT destekli öğretime uyumlu hale getirilerek eğitsel e-İçerikler oluşturulacaktır. Bu kapsamda Eğitimde FATİH projesi beş ana bileşenden oluşmaktadır. Bunlar, s.

1. Donanım ve Yazılım Altyapısının Sağlanması
2. Eğitsel e-İçeriğin Sağlanması ve Yönetilmesi
3. Öğretim Programlarında Etkin BT Kullanımı
4. Öğretmenlerin Hizmet içi Eğitimi
5. Bilinçli, Güvenli, Yönetilebilir ve Ölçülebilir BT Kullanımının sağlanmasıdır.

Eğitimde Fatih Projesi Millî Eğitim Bakanlığı tarafından yürütülmekte olup, Ulaştırma Bakanlığı tarafından desteklenen bir projedir. 5 yılda tamamlanması planlanmıştır. Birinci yıl ortaöğretim okulları, ikinci yıl ilköğretim ikinci kademe (ortaokul), üçüncü yıl ise ilköğretim birinci kademe (ilkokul) ve okul öncesi kurumlarının BT donanım ve yazılım altyapısı, e-içerik ihtiyacı, öğretmen kılavuz kitaplarının güncellenmesi, öğretmenler için hizmet içi eğitimler ve bilinçli, güvenli, yönetilebilir BT ve internet kullanımı ihtiyaçlarının tamamlanması hedeflenmektedir (<http://fatihprojesi.meb.gov.tr/tr/icerikincele.php?id=6>).

Bir bölümü uzaktan eğitim yöntemiyle gerçekleştirilen bu eğitimlerin tümünün merkezî planlama ile yapılmasına imkân olmadığı gibi bu yolla bütün öğretmenlere ulaşılması da mümkün olamayacağından, bu ve benzeri BT eğitimlerinin yeni teknolojik gelişmelere uyumları sağlanan "Eğitici BT Rehber Öğretmenler" marifetiyle verilmesi, öğretmenlerin BT alanındaki gelişiminin takip edilmesi ve rehberlikte bulunulması önem taşımaktadır.

Denizli İl Milli Eğitim Müdürlüğü; 2013 yılının başında bu esaslar çerçevesinde il merkezi ve ilçelerde Fatih Projesi tamamlanan veya Bt sınıfı olan okullarda verilen görevleri yerine getirecek 79 öğretmeni, Okul Bilişim Teknolojileri Rehber öğretmeni olarak görevlendirmiştir. Bu öğretmenlerden 59'u Bilişim Teknolojileri öğretmeni, 20 tanesi ise diğer branş öğretmenleridir. Bilişim Teknolojileri rehber öğretmenlerinin görevlendirilmesinin asıl amacı Fatih projesinin istenen hedeflere ulaşılmasında en büyük etken olarak görülen öğretmenlerin gerekli eğitimi alabilmeleridir. Bu kapsamda akıllı tahta ve çevre birimlerini kullanacak olan öğretmenlerin daha etkin bir biçimde bilgisayar destekli eğitim yapmaları için karşılaştıkları sorunlarda yardım alabileceği Bt rehber öğretmenleri görevlendirilmiştir. Fakat Bt rehber öğretmen görevlendirilmesi tek başına yeterli değildir. Öncelikle bu teknolojiyi kullanacak öğretmenlerin tutumları hedefe ulaşmada belirleyici olacaktır.

Bu çalışmada ise FATİH projesi kapsamında dersliklere yerleştirilen etkileşimli tahtalara ve çevre birimlerine yönelik öğretmenlerin tutumları ve bu teknolojinin eğitimde kullanılması ile ilgili düşünceleri araştırılmıştır.

1.1. Problem Durumu

Eğitimde Fatih projesi ile beraber Bilgisayar Destekli Eğitim büyük önem kazanmıştır. Teknoloji artık sadece var olan kaynakların perdeye yansıtılmasından daha

etkin kullanılabilir. Öğrencilerin hayatlarında büyük çapta kullandıkları teknolojiyi eğitimde de kullanma eğilimleri yüksektir.

Eğitim ve öğretimde başarının hedeflenen düzeylere ulaşabilmesi için teknolojinin sınıf içerisinde daha yoğun bir şekilde kullanılması gerekmektedir. Öğretmenlerin ve öğrencilerin bu teknolojik aygıtları kullanabilmesi oldukça önem arz etmektedir (Türel, 2012).

Son dönemlerde sınıf ve eğitim ortamlarında sıklıkla kullanılmaya başlanan “Etkileşimli Tahta” ların eğitim-öğretim ortamını daha verimli hale getireceği düşünülmektedir. Bu nedenle sınıflar etkileşimli tahta, doküman kamera, yüksek hızlı fiber internet ile donatılmaktadır.

Bu araştırma, 4734 sayılı kanunla oluşturulan 13. geçici madde ile 2012 yılında MEB tarafından uygulamaya koyulan FATİH projesi kapsamında pilot uygulamaların yapıldığı okullarda görev yapan öğretmenlerin, LCD panel etkileşimli tahtaya yönelik tutumlarının incelenmesi ve değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır.

Araştırmanın problemi "Öğretmen ve öğrencilerin Denizli Tavas ilçesinde Fatih Projesine İlişkin Tutumları " nedir? şeklinde belirlenmiştir.

Bu araştırma, Denizli ili Tavas İlçesi ortaöğretim kurumlarında çalışan öğretmenlere ve ortaöğretimde öğrenim gören öğrencilere anket uygulayarak algılarının tespit edilmesi ve bu algıların öğretmenlerde cinsiyet, yaş, hizmet süreleri, öğrenim düzeyi ve branş değişkenleri, öğrencilerde ise cinsiyet, sınıf seviyesi, okul türü değişkenlerine göre farklılık gösterip göstermediği incelenmeye çalışılmıştır.

1.1.1 Alt Problemler

1. Öğretmenlerin LCD panel etkileşimli tahtaya yönelik tutumları nasıldır?
2. Öğretmenlerin LCD panel etkileşimli tahtaya yönelik tutumlarında;

- ✓ Cinsiyete göre anlamlı bir fark var mıdır?
 - ✓ Yaş durumuna göre anlamlı bir fark var mıdır?
 - ✓ Hizmet sürelerine göre anlamlı bir fark var mıdır?
 - ✓ Eğitim düzeyine göre anlamlı bir fark var mıdır?
 - ✓ Branşa göre anlamlı bir fark var mıdır?
3. Öğrencilerin LCD panel etkileşimli tahtaya yönelik tutumları nasıldır?
4. Öğrencilerin LCD panel etkileşimli tahtaya yönelik tutumlarında;
- ✓ Cinsiyete göre anlamlı bir fark var mıdır?
 - ✓ Sınıf seviyelerine göre anlamlı bir fark var mıdır?
 - ✓ Okul türüne göre anlamlı bir fark var mıdır?

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırma, Denizli ili Tavas ilçesinde ortaöğretimde görev yapan Öğretmen ve öğrenim gören öğrencilerin Fatih Projesine ilişkin tutumları ve bu tutumlarının farklı değişkenlerine göre farklılık gösterip göstermediğini ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır.

Dolayısıyla araştırmanın genel amacı, ortaöğretimde görev yapan Öğretmen ve öğrenim gören öğrencilerin Fatih Projesine ilişkin tutumları ve tutumlarının farklı değişkenlere göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğinin öğretmen ve öğrenci algılarına göre ortaya konmasının yanı sıra Fatih Projesi ekipmanlarının kullanım amaçlarının, var olan fiziksel durumlarının ve bu ekipmanların öğretim açısından uygunluğunun ders öğretmenlerinin görüşleri doğrultusunda tespit edilecektir.

Böylece Fatih Projesinin öğretmen ve öğrencilerdeki olumlu veya olumsuz algısı tespit edilerek öğretmen ve öğrencilerin performans, verimlilik durumları tespit edilecek, eğitimde etkililiğin ve verimliliğinin artırılması ve eğitimin kalitesinin artırılması için önerilerde bulunulacaktır.

1.3. Araştırmanın Önemi

Yirmi birinci yüzyıl içerisinde yaşadığımız günümüzde, bir ülkenin kalkınmasında okulların önemi her geçen gün artarak devam etmektedir. Eğitim sisteminin en önemli öğelerinden birisi de şüphesiz öğretmenlerdir.

Öğretmenlerin teknoloji kullanımı eğitimin kalitesini yükseltmede ve iyi eğitim sağlamada bir araç işlevi görebilir. İyi donanımlı bir okulda uzun vadeli ve güvenceli iş olanağı ve iyi bir maaş öğretmenlerin iş doyumunu ve verimliliğini arttırabilir.

Eğitim sistemimizde köklü değişiklikler hedefleyen Fatih Projesi, büyük maliyetler ödenerek hayata geçirilmeye başlanmıştır. Bu proje kapsamında teknolojiyi derslerde kullanacak ders öğretmenlerinin tutumu oldukça önem kazanmıştır.

Fatih Projesinden hedeflenen verimin alınabilmesi için okul öğretmenlerinin teknolojiyi nasıl kullanabilecekleri hakkında düzenli bir rehberliğe ihtiyaçları vardır. Bu rehberlik hizmeti Bt rehber öğretmenleri marifeti ve uzaktan eğitim ile beraber öğretmenler verilmektedir. Ancak öğretmenlerin bu projenin uygulanabilirliğine ilişkin tutumları oldukça önem arz etmektedir.

Bu araştırma, milli eğitim bakanlığındaki yöneticilere, okul ve eğitim yöneticilerine ve eğitimde söz sahibi olan kişilere hizmet etmesi, ön bilgiler sağlaması, düşünce, görüş ve yeni fikirler kazandırması açısından da önem taşımaktadır.

Bu nedenle eldeki çalışma, Denizli Tavas ilçesinde ortaöğretim kurumlarında çalışan toplam 61 öğretmen ve 327 öğrenci üzerinde gerçekleştirilmesinin yanında bundan sonra yapılacak çalışmalara önemli bir katkı sağlamayı amaçlaması bakımından da önemlidir.

1.4. Sayıtlar

Araştırmamızın planlanıp yürütülmesinde aşağıdaki sayıtlardan hareket edilecektir. Bunlar;

1. Araştırma ile elde edilecek veriler, sadece Denizli ili Tavas İlçesinde ortaöğretim kurumlarında çalışan Öğretmen ve öğrenim gören öğrencilerin Fatih Projesine ilişkin algıları dair algılarını ortaya koymaktadır.
2. Seçilen örneklem evreni temsil etmektedir.
3. Araştırmaya katılan öğretmen ve öğrencilerin sorulara samimi ve güvenilir cevaplar verdikleri kabul edilmektedir.
4. Araştırmacı tarafından geliştirilen ölçek ve anket yapılan çalışmanın amacını ortaya çıkarmasında yeterlidir.
5. Uygulanan ölçek ve testlere öğretmen ve öğrencilerin verdikleri cevaplar doğru ve güvenilirdir.
6. Öğretmen ve öğrenciler gönüllüdür ve anket sorularını cevaplamaları için yeterli süre verilmiştir.
6. Araştırma konusunda uzman görüşleri ve literatür taramasının araştırmanın geçerliliği ve güvenilirliği bakımından yeterli olduğu düşünülmektedir.

1.5. Sınırlılıklar

1. Bu araştırma Tavas ilçesindeki ortaöğretim kurumlarında görev yapan öğretmenlerin ve öğrenim gören öğrencilerin Fatih Projesine ilişkin algılarıyla ilgili bilgilerle sınırlıdır.
2. Bu araştırma 2015- 2016 eğitim-öğretim yılında Denizli ili Tavas ilçesinde ortaöğretim kurumlarından 4 kurum ve öğretmenlerden 61 öğretmen ve 327 öğrenciden elde edilen verilerle ve mevcut durum ile sınırlıdır.
3. Araştırma, konu ile ilgili literatür taraması ve öğretmen ve öğrencilerin ankete verdikleri

cevaplarla sınırlıdır.

1.6. Tanımlar

Öğretmen: Bir bilim dalını, bir sanatı, bir tekniği veya belli bir bilgiyi öğretmeyi kendisine meslek edinmiş kimsedir (TDK).

Bilgisayar Destekli Eğitim: “Öğrencinin karşılıklı etkileşim yoluyla eksiklerini ve performansını tanımasını, dönütler alarak kendi öğrenmesini kontrol altına almasını; grafik, ses, animasyon ve şekiller yardımıyla derse karşı daha ilgili olmasını sağlamak amacıyla eğitim–öğretim sürecinde, bilgisayardan yararlanma yöntemidir” (Baki, 2004).

Etkileşimli Tahta: Düzeneginde dokunmaya duyarlı bir ekran, bununla iş birliği içinde çalışan bir bilgisayar ve/veya bir projeksiyon cihazından oluşan tek veya ayırık aygıtların bütünü (Shenton ve Pagett, 2008).

Tutum Ölçeği: Herhangi bir konuda bireylerin konu ile ilgili tutum ve düşüncelerini anlamaya yarayan veri toplama aracı (İftar, 1999).

Fatih: Fırsatları arttırma ve teknolojiyi iyileştirme hareketi

İKİNCİ BÖLÜM

2. ALAN YAZIN TARAMASI

Hızla gelişen ve değişen dünyamızda, bilim ve teknolojiye hızlı ilerlemeler bilgi miktarının artmasına, hızlı bir şekilde oluşturulmasına ve yayılmasına neden olmuştur. Bu yeni sistemde, sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçiş sürecinde, eğitim kurumları farklı görevler üstlenmektedirler. Başlangıçta bilim ve teknolojinin gelişmesi için öncülük eden eğitim kurumları daha sonra ortaya çıkan değişikliklerden etkilenerek kendilerini de yenilemektedirler (Tataroğlu, 2009).

Bu araştırmanın yapılmasının nedeni; konuyla ilgili Türkçe literatüre yeni bir katkı sağlamaktır. Fatih Projesi ve içeriğine dair bazı çalışmalar yapılmıştır. Fakat ilimiz ve ilçemiz öğretmenlerinin algı ve tutumlarına yönelik hiç araştırma olmadığı gibi ülkemiz genelinde de yeteri kadar araştırma yapılmadığından böyle bir araştırmaya ihtiyaç olduğu düşünülmüştür.

Cumhuriyetin ilan edildiği dönemlerden başlayarak ülkemizde eğitim teknolojisi ile ilgili çalışmalar yapılmaya başlanmış, bu dönemden hemen sonra okullarda ders araç ve gereklere kullanılmaya başlanmıştır. 1970’li yıllara kadar ülkemizde basılı araç ve gereçler kullanıldı. Millî Eğitim Bakanlığı bünyesinde geliştirilen bu araç ve gereçler, 1970’li yıllardan sonra yine Millî Eğitim Bakanlığı bünyesinde teknoloji ürünü araç ve gereçlere dönüştürülerek geliştirilmeye başlanmış ve eğitime dâhil edilmiştir. Üniversiteler ise eğitim teknolojilerine yönelik araştırmalar ve nitelikli insan yetiştirmeye yönelik programlar oluşturmuşlardır (Akkoyunlu, 1998).

Teknolojinin eğitime adapte edilmesi sürecinde karşımıza “Eğitim Teknolojisi” kavramı çıkmaktadır. Eğitim teknolojisi, öğrenciye verilecek olan içeriğin öğrencinin anlayacağı seviyeye getirilmesi için kullanılan her türlü araç ve gereci kapsamaktadır.

Dersin içerisinde kullanılması ise plan ve programda değişiklik yapılmasını öngörmektedir (Tataroğlu, 2009).

Teknolojik gelişmelerin gerisinde kalan bir eğitim kurumu topluma ve teknolojiye yetişemeyecektir. Günümüz Türkiye’inde bazı eğitim–öğretim kurumlarımız teknolojiyi aktif ve etkili bir şekilde kullanırken bazıları henüz bu duruma ayak uyduramamışlardır (İşman, 2002).

Eğitim teknolojilerinin geliştirilmesi sürecinde bilgisine başvurulması gereken kişiler, öğrenci ile son olarak iletişime geçen öğretmenlerdir. Öğretmenlerin öncelikle bilgisine başvurulmalıdır; ardından ise öğretmenlerin bu teknolojiyi etkili bir şekilde kullanabilecek bilgi ve birikime sahip olmaları sağlanmalıdır (İşman, 2002). Bu noktada eğitim teknolojilerinin kullanılmasındaki amaç öğretmenin merkeze alınması değil, öğrencinin merkeze alınmasıdır. Böylece öğretmen öğrenciye direkt bir aktarıcı değil, araştırmaya yönlendiren yönetici konumundadır (Akkoyunlu, 1998a).

Teknolojinin eğitimde etkili bir şekilde kullanılmasının getireceği birçok fayda mevcuttur. Bunların başında nitelikli bir öğrenme sağlanması ve teknolojinin gelişmesinin doğal sonucu olarak da öğretici ve öğrenenlerin amaçlarına ulaşmaları için harcayacakları zamanın azalması gelmektedir. Ayrıca yönetici konumundaki öğretmenin etkililiğini arttırması, öğrenciyi eğitim ve öğretim sürecinde faal kılması ve eğitimin kalitesini düşürmeden toplam maliyetin düşürülmesini sağlaması başlıca faydalarındandır (Akkoyunlu, 1998a).

MEB tarafından “Bilgisayar Teknolojileri” sınıfı projesi 2000 yılında yürürlüğe sokulmuştur. 2002 yılına kadar ilköğretimde ve ortaöğretimde toplamda 117.250 bilgisayar kullanılmıştır (Atman, 2005).

2000’li yıllarda “MEB İnternet Erişim Projesi”, “İntel Gelecek İçin Eğitim Programı”, “İntel Öğrenci Programı”, “Eğitimde İşbirliği Programı”, “Bilgiye Erişim

Portali” gibi birçok proje ve çalışma düzenlenmiştir. 2005–2006 yıllarında ilköğretimin tüm basamaklarında Bilgisayar dersi koyulmuştur. Bu dönemlere gelindiğinde MEB hizmet içi eğitim ile 7.000 bilgisayar formatör öğretmene, 460 eğitici formatör öğretmene ve uzaktan eğitim ve yüz yüze eğitim vasıtası ile 156.000 öğretmene bu kapsamda gerekli eğitimi vermiştir (Aydın, 2008).

2010’lu yıllara gelindiğinde, Dünyada ve ülkemizde meydana gelen sosyal, endüstriyel ve teknolojik gelişmelerin paralelinde, Türk Eğitim Sisteminin niteliğini ve kalitesini arttırmak amacıyla MEB tarafından 2012 yılında uygulamaya koyulan FATİH projesi kapsamında okul öncesi, ilköğretim ve ortaöğretim kurumlarında bulunan 570.000 dersliğe, İnternet alt yapısının sağlanması, etkileşimli tahta kurulumunun yapılması, öğretmen ve öğrencilere tablet bilgisayar dağıtılması amaçlanmıştır. Bu proje kapsamında, İnternet alt yapısının ilk defa yapıldığı veya yenilendiği okul sayısı 3.500, LCD panel etkileşimli tahta kurulumunun yapıldığı kurum sayısı 75.000’e ulaşmıştır. 50.000 adedi öğretmenlere olmak üzere öğrenciler ile birlikte toplamda 1.200.000 adet tablet bilgisayar dağıtımı yapılmıştır. 3205 öğretmene ise tablet bilgisayarı ve etkileşimli tahtayı kullanabilmek için gerekli eğitim verilmiştir. MEB, projenin, 2014 yılının sonuna kadar tüm Türkiye’de sorunsuz olarak uygulanabilmesi için gerekli çalışmaları hızla yapmaya devam etmektedir (MEB, 2013).

Fatih projesi kapsamındaki lcd panel etkileşimli tahta uygulamalarına yönelik öğretmen tutumları hakkında ya da yakın konularda şimdiye kadar yapılmış yüksek lisans ve doktora tezlerinden bazıları şunlardır, s.

Palabıyık tarafından 2013 yılında Hizmet içi İngilizce öğretmenlerinin teknoloji entegrasyonu ile ilgili öz-yeterlilik inanışları, s. Fatih projesinden isimli Yüksek Lisans Tezi hazırlanmıştır. Bu tez Fatih projesi kapsamındaki okullarda görev yapan 114 lise İngilizce öğretmenine uygulanmıştır.

Ulaşılan sonuçlar şunlardır:

- 1- Katılımcıların teknolojiye uyum sağlamayla ilgili algısal öz yeterlilik inanışlarının yüksek seviyede olduğunu ve algısal İngilizce yeterliliklerinin de yüksek olduğunu göstermiştir.
- 2- İngilizce yeterliliği ve teknolojiye uyum sağlama öz yeterliliği arasında güçlü ve olumlu bir ilişki bulunmuştur.
- 3- Hizmet içi eğitimlerde İngilizce öğretmenlerinin teknolojiye uyum sağlama algısal öz yeterliliği ile sınıf içi gerçek uygulamaları arasında bir uyumsuzluk olduğunu göstermiştir. Fatih projesinin uygulamasıyla ilgili pek çok önemli olası sonuçları sürülmüştür.

Karakaya tarafından 2013 yılında Fatih Projesi kapsamında pilot okul olarak belirlenen ortaöğretim kurumlarında çalışan kimya öğretmenlerinin teknolojik pedagojik alan bilgisi yeterlikleri isimli Yüksek Lisans Tezi hazırlanmıştır. Bu tez 103 Kimya öğretmenin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Ulaşılan sonuçlar şunlardır:

- 1- Kimya öğretmenlerinin eğitim teknolojilerindeki yenilikleri çok fazla takip etmedikleri,
- 2- Öğretmenlerin sistemi tam olarak çalıştıramama, tabletler nedeniyle öğrencilerin ilgisini derse çekememe, tabletlere veri girişi yapamama, tabletlerde bazen verilerin kaybolması, akıllı tahtaların sık sık arızalanması, teknik donanımla ilgili yeterli destek alamama, yazılımların ilgi çekici olmaması, yeterli teknolojik bilgiye sahip olmama gibi sorunlar yaşadıkları anlaşılmıştır.

Koçak tarafından 2013 yılında hazırlanan Fatih Projesi kapsamındaki LCD panel etkileşimli tahta uygulamalarına yönelik öğretmen tutumları (Erzincan ili örneği) isimli Yüksek lisans tezi hazırlanmıştır. Ulaşılan sonuçlar şunlardır:

- 1- Öğretmenlerin genel olarak LCD panel etkileşimli tahtanın kullanılmasına yönelik olumlu bir tutum sergiledikleri sonucu elde edilmiştir.
- 2- LCD panel etkileşimli tahtayı daha fazla kullanan öğretmenlerin daha olumlu tutum sergiledikleri sonucu elde edilmiştir.

Öğretmenlerin cinsiyetleri, yaşları, hizmet süreleri, alanları ile tutumları arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı bulunmuştur.

2.1.Teknoloji Kavramı Ve Bilgi Teknolojileri

Endüstrinin çeşitli alanlarına ilişkin araç, gereç, yöntem, teknik ve uygulamaların bütünü olarak düşünülen teknoloji daha geniş boyutta teknolojinin, ekonomik ve sosyal yaşamın hemen tüm alanlarını kapsayacak biçimde değerlendirildiği görülmektedir.

Teknoloji günümüzde artık, insan aklının edimsel biçimi olarak tanımlanmaktadır. İnsan gereksinimleriyle başlayan bir tasarlama yapma ve uygulama süreci olarak da tanımlanan teknoloji, bu tasarlama ve uygulama sürecinde, bilimsel bilgi, madde ve enerjinin girdi olarak kullanımı yoluyla tüketilebilir bir ürün ortaya çıkarır ve böylece toplumu etkileyen, aynı zamanda da toplumsal norm ve değerlerden etkilenen bir nitelik taşır.

2.1.1. Teknoloji Nedir?

Günümüz insanını yakından ilgilendiren önemli sorunların başlıca kaynağı değişimdir. Bu değişimin boyutları arasında ekonomik, politik, sosyal ve benzeri boyutları saymak mümkündür. Ancak, günümüzde değişimin özellikle önem taşıyan bir yönü teknolojik yeniliklerdir. Teknoloji aslında, diğer alanlardaki gelişmelerin de temel uyarıcısı olmaktadır (Karakaş, 2002, s.6). Teknoloji kökü itibari ile Yunanca “teknik” kelimesinden gelmektedir ve dilbilgisi karşılığında teknik ile ilgili bilim anlamına gelir (Işık, 1981, s.159).

Özellikle son yirmi beş yılda bilimsel çalışmalar geçmiş dönemlerle kıyaslanamayacak ölçüde teknolojiye pratik sonuçlar verecek şekilde biçimsellik kazandırmaktadır. Bilim ve teknoloji arasındaki hızlı etkileşim ve bütünleşme, birey ve toplum yaşamını da doğrudan doğruya etkilemektedir. Bu sebeple, yaşadığımız çağı anlamının yolu, öncelikli olarak teknolojiyi ve onun boyutlarını tanımaktan geçmektedir. Bilim ve teknoloji arasındaki başlıca fark, bilmek ve yapmak arasındaki farka benzetilebilir. Bilim, bilme, betimleme; teknoloji ise, yapma ve geliştirme işi olarak ifade edilmektedir. Bir başka ifadeyle, teknoloji, bilimin somutlaşmış biçimidir (Alkan, Deryakulu, Şimşek, 1995, , s.81).

2.1.2. Bilgi Teknolojileri

Bilgi teknolojileri; veriyi elde etme, işleme, iletme, sunma ve kullanma ile ilgilenen teknolojinin bütün fonksiyonlarını kapsamaktadır. Bu nedenle bilgi teknolojileri, hem donanım hem yazılım olmak üzere bilgisayarları, bilgisayarlara bağlı çevre donanımları, iletişim araçları ve ağlar, fotokopi makineleri, faks makineleri, bilgisayar kontrollü fabrika makineleri, otomasyon sistemleri, robotlar, videolar ve diğer ilgili araç ve gereçleri içine almaktadır. Bilgi teknolojisinin bütün bu araçları çok önemlidir ve organizasyonsal çevre içinde, hem şimdi hem de gelecekte kullanılacağını göz ardı etmemek gerekmektedir (Martin, Dehayes, Hoffer, Perkins, 1991, s.91).

1980'li yıllardan sonra kişisel bilgisayar devrimi olarak da bilinen bilgisayar kullanımının artması ve bilgisayar endüstrisinin gelişmesi ile birlikte bilginin işlenme hızı, kullanılabilirliği, kullanım alanları ve veri hacmi artmış, gelişen teknoloji bilgi teknolojileri olarak isimlendirilmiştir. Günümüzde, bilgi teknolojilerinin akılları zorlayıcı hızda gelişimi ve medenileşme üzerindeki köklü etkileri gözlemlenmektedir. Bilgi teknolojileri, veri elde etme ve analiz etme hızını ve kapasitesini yükseltmekte, bilgisayarlar arasında kurulan

ağlar sayesinde bu veriler istenilen uzaklığa taşınabilmektedir. Bu üstünlükler nedeniyle bilgi teknolojileri kullanımı, tüm organizasyonlarda bir zorunluluk haline gelmiştir. Küreselleşmenin getirdiği rekabet ortamı gerek özel gerekse kamu sektörünü etkilemektedir.

Organizasyonlar rekabet ortamında ayakta kalabilmek ve çağın getirdiği fırsatlardan faydalanabilmek için bilgi teknolojilerinin getirdiği lojistik destekten yararlanmaktadır. Özel sektörde bilgi teknolojilerinin kullanımının başarıyı elde etmesi, bilgi teknolojilerinin çok fazla iş sürecini ve kurumu içinde bulunduran kamu yönetiminde de kullanılmasını gündeme getirmiştir ve bu kullanımın günümüz kamu yönetiminin büyük ve ağır işleyen yapısına canlılık kazandırması beklenmektedir.

Buna göre bilgi teknolojileri, kamu hizmetinin etkinliğini artırma, bu sayede bireylerin memnuniyetini sağlama, katılımı kolaylaştırma ve demokrasiye katkıda bulunma gücüne sahiptir. Bilgi Teknolojileri, kullanıldığı organizasyonların yalnız süreçlerini etkilememekte; aynı zamanda örgüt yapısını, iş yapış biçimlerini, çalışanların sistemini, karar alma süreçlerini ve personel profilini değiştirmektedir. Çok büyük bir organizasyon olan kamu yönetiminde bilgi teknolojilerinin kullanılması için yeni düzenlemelere ve etkin bir değişim yönetimine ihtiyaç duyulmaktadır (Sancak ve Güleç, 2009, s.159-160).

Avcı ve arkadaşlarına (1993) göre, çağdaş bir organizasyonda, yönetici için önemli bir yeri olan bilgi teknolojisi iki kategoriye ayrılır, s. Bilgisayar teknolojisi ve iletişim teknolojisi. Her iki teknoloji de çağdaş bir örgütün yapısı, yerine getirdiği işler, organizasyonun politikaları, yöneticilerin işleri ve kariyerleri üzerine önemli bir etkiye sahiptir ve sahip olmayı sürdürecektir. Geçmişte, bilgisayar ve iletişim teknolojileri birbirinden bağımsızdı ancak, özellikle 1980'lerde beraberce gelişim göstermişlerdir. Her basamaktaki yöneticilerin büyük bir bölümünün masaları üzerinde diğer bilgisayarlarla haberleşme hatlarıyla bağlı birer bilgisayarı vardır. Çoğu bilgi sistemleri

organizasyonlarının hem bilgisayar hem de iletişime yönelik görevleri vardır (Oktal, 1999, s.40).

2.1.3. Veri, Enformasyon, Bilgi ve Bilişim Teknolojileri Kavramları

Bilişim teknolojileri kavramına geçmeden önce, ortak bir dil geliştirmek için veri, enformasyon ve bilgi terimlerin ne anlama geldiğinin bilinmesi gerekmektedir. Veri, birbirlerinden bağımsız, olaylara ilişkin öznel olmayan gerçeklerdir. Veriden çok daha zengin bir içeriğe sahip olan enformasyon; yazılı, sözlü veya görsel bir iletidir.

Enformasyonun amacı mesajı alan kişinin algılamasının değişmesi ve yargısı üzerinde etki yapmaktır. Bilgi ise veri ve enformasyondan daha kompleks bir kavramdır. Kısaca denilebilir ki; enformasyon verilerden, bilgi de enformasyondan oluşmaktadır.

Hızlı gelişen teknolojinin getirisi olarak bazı kavram karmaşaları görülecektir.

1960'lı yıllarda Fransızlar, bilişim olarak dilimize geçen informatique sözcüğünü ortaya atmışlardır. Bilişim kavramı Bilişim Terimleri Sözlüğü'ne (1981) göre şu biçimde tanımlanmaktadır, s. "insanoğlunun teknik, ekonomik ve toplumsal alanlardaki iletişimde kullandığı ve bilimin dayanağı olan bilginin, özellikle elektronik makinalar aracılığıyla düzenli ve ussal bir biçimde işlenmesi bilimi"dir (Oktal, 1999, s.38-39).

Veri, enformasyon ve bilgi kavramlarından birinin ne olduğunu anlayabilmek için öncelikle bağlantılı olduğu diğer iki kavramın da ne olduğunun bilinmesi önemlidir; çünkü bu kavramlar birbirleriyle doğrudan ilişkilidir ve bir kavramın açıklanması çoğu zaman diğer kavramların açıklanmasını da gerektirmektedir. Bu ilişkiler bağlamında Jensen'e (2005) göre, enformasyon üretmek için veriyi bir formül içerisinde düzenlemek gerekir. Öte yandan bilgi üretme ise, belli bir içeriğe sahip verimli veya üretken bir hedef için enformasyonu kullanmadır. Bu doğrultuda üç farklı kavram karşımıza çıkar bunlar; veri, enformasyon ve bilgi kavramlarıdır.

Ayrıca iki biçim değiştirme süreci vardır; birincisi, verinin belli bir formülle düzenlenerek enformasyona dönüştürülmesi; ikincisi ise, bilginin enformasyona (ayrıca enformasyonun bilgiye) dönüştürüldüğü dönüşüm sürecidir. Bu açıklamadan da anlaşılmalıdır ki bu üç kavram birbirleriyle ilişkili olmakla birlikte aralarında bazı ayırt edici içeriksel farklılıklar vardır.

Kalseth ve Cummings (2001)'e göre "veri, özetleme, düzeltme, hesaplama, sınıflandırma ve içerik işlemleri aracılığıyla değer katılmasıyla enformasyona dönüştürülmektedir. Veri, yorumsuz ve içeriksiz şekiller ve/veya olgulardır". Bu açıklamalar ve tanımlar doğrultusunda veriyi, tek başına anlam ifade etmeyen veya kullanılmayan, bununla birlikte enformasyona ve bilgiye temel oluşturan ilişkilendirilmeye, gruplandırılmaya, yorumlanmaya, anlamlandırılmaya ve çözümlenmeye gereksinim duyan ham bilgi şeklinde tanımlayabiliriz.

Akgün ve Keskin (2003) veri, enformasyon ve bilgi arasındaki ilişkiyi şu şekilde ifade etmişlerdir, s. "Veri ve enformasyon beyin dışından aktarılan, alınan ve saklanan formlardır. Bilgi ise, sadece insanların beyinlerinde bulunmaktadır.

Enformasyon algılayıcılar aracılıyla insan beynine ulaşmakta ve burada enformasyon işleyicisi tarafından önceki bilgiler kullanılmak suretiyle yeni bilgiye dönüştürülmekte ve hafızadaki yerini almaktadır. Enformasyon işlenmesi yoluyla birçok yeni enformasyon elde edildiğinden ve işleme tabi tutulduğundan yeni bilgiler elde edilebilmekte ve bugün ve gelecekte kullanım için üretilebilmektedir".

Ackoff (2008), veri ve enformasyon arasındaki bağlantı çerçevesinde şu bilgiyi vermektedir, s. "Veriler, incelemelerin ve gözlemlerin ürünüdür. Gözlemler, insanlar veya araçlar tarafından yapılır. Veriler işleme tabi tutulduktan sonra kullanılabilir duruma kadar ya çok değerlidir ya da değersizdir; fakat işlemden sonra yararlı şekilde enformasyon oluştururlar. Bu yüzden enformasyon, objeleri, olayları ve onların özelliklerini temsil eden

anlamli sembolleri de içerir. Veri ve enformasyon arasındaki bu ayrışma onların yararlılıkları ve işlevsellikleriyle ilgilidir, yapılarıyla ilgili değildir. Enformasyon, ne kadar, ne zaman, nerede, ne ve kim gibi sözcüklerle başlayan soruların yanıtlarındaki somut tanımlardan oluşturulur".

Davenport ve Prusak (2001) "bilgi, veri ya da enformasyon anlamında değildir; her ne kadar bu ikisiyle yakın ilişki içinde olsa da" şeklinde ifade ederek bu kavramların birbirlerinden farklı olduklarını belirtmişlerdir. Bu ilişkiler çerçevesinde bilgi kavramı, uzmanlarca farklı açılardan değerlendirilmiştir. Bu nedenle literatürde farklı bilgi tanımlarına tanık olmak mümkündür.

Celep ve Çetin (2003)'e göre bilgiyi, veri ya da enformasyonun dışında önemlidir. Veriler olgunlaşmamış, ham gerçeklerdir. Bazen çok az miktarda olan veri de faydalıdır. Veri sadece kategorize edildiğinde, özetlendiğinde, aktarıldığında ya da düzeltilindiğinde değer kazanarak enformasyona dönüşür (Yılmaz, 2009, , s.97-99).

2.1.4. Bilgi ve Enformasyon Topluları

Bilgi teknolojileri, günümüz toplumunu bilgi toplumu seviyesine eriştiren en önemli faktördür. Bilgi teknolojileri ile birlikte verinin işleme, depolanma ve aktarımı kolaylaşmış, bu da insanlığın sahip olduğu bilgi birikimini artırmıştır. Veri iletimini kolaylaştırması nedeniyle globalleşme sürecini de hızlandıran bilgi teknolojileri, toplumları, sanayinin, seri üretimin ve makinenin temel değer sanayi toplumundan bilgi toplumuna dönüştürmüştür. Ortaya çıkan yeni toplum modelinde; birey merkezi bir konuma sahip olmuş, kendine güveni, bilgi birikimi ve estetik anlayışı artan birey içinde bulunduğu toplumu ve organizasyonları değiştirmek için katılıma yönelmiş ve demokratikleşme sürecini hızlandırmıştır (Sancak ve Güleç, 2009, s.166)

Özden'e (2002) göre modern uygarlığın ulaştığı bilgi düzeyini tanımlamada tam bir görüş birliğine henüz varılmış değilse de, son 20 yıl içerisinde bilim ve teknolojideki baş döndürücü gelişmelerin meydana getirdiği bilgi patlaması ve bilgi teknolojilerinin toplumsal ve ekonomik gelişmeye sundukları imkanlar dikkate alındığında, Toffler'in "üçüncü dalga" olarak tanımladığı aşamanın "bilgi çağı", bu dönemin öngördüğü toplumun da "bilgi toplumu" olarak isimlendirilmesi uygundur (Balay, 2004, s.66).

Bilgi toplumu; yeni temel teknolojilerin gelişimi ile bilgi sektörünün, bilgi üretiminin, bilgi sermayesinin ve vasıflı iş gücü etkeninin önem kazandığı, eğitimin sürekliliğinin ön plana taşındığı, iletişim teknolojileri, bilgi otoyolları, elektronik ticaret gibi yeni gelişmeler ile toplumu ekonomik, sosyal, kültürel ve siyasal açıdan sanayi toplumunun ötesine taşıyan bir gelişme aşaması olarak ifade edilebilir. Sosyoekonomik gelişme sürecinde başta insan faktörü ve bilgi olmak üzere bütün alanlarda yapısal değişimi zorunlu kılan, sanayi toplumunun uzantısı olarak ortaya çıkan bilgi toplumu „bilgi ekonomisi“, „sanayi-sonrası toplum“, „bilim toplumu“ „bilgi çağı“ ve benzeri şekillerde tanımlanmaktadır (Aktan ve Tunç, 1998, s.118).

Bilgi toplumu kavramı 1950'lerden bu yana sıklıkla kullanılmaktadır ve üzerinde çeşitli tartışmalar yapılmaktadır. Bazı düşünürlere göre bilgi teknolojisindeki gelişmelerin doğal sonucu olarak ABD, Japonya ve Batı Avrupa ülkelerinde sanayi toplumu evresinden bilgi toplumu evresine geçilmektedir. Bu yeni toplumda en değerli hammadde bilgidir. Alışlagelen ağır sanayinin yerini de bilgi teknolojisi almaktadır (Çelik, 1998, s.54). Bilgi çağı ve bilgi toplumu ile ilgili değerlendirmelerde; genel olarak tarihsel süreç boyunca belirli özellikler içeren dönemler, "dalgalar" olarak tanımlanmaktadır. Bu dönemlerin 1770-1830 arası erken mekanizasyon“, 1830-1880 „buhar gücü veya demir yolları“, 1880-1940, elektrik ve ağır sanayi“ ve 1940-1980 „kitle üretimi“ olmak üzere dört dönemden

oluştugu söylenebilir. Yaşadığımız bu dönem ise bilgi toplumu olarak isimlendirilmektedir (Sümer, 2007, s.8).

2.2. Eğitim Teknolojisi

Eğitim, insanın doğuştan kazandığı saklı güçlerin ve becerilerin açığa çıkarılmasında, onun daha güçlü, daha olgun, yaratıcı ve yapıcı bir varlık olarak gelişme ve büyümesine hizmet etmiştir. Teknoloji ise, insanoğlunun eğitim yoluyla elde ettiği bilgi ve becerilerin daha etkin daha verimli biçimde yararlanabilmesinde, onları daha sistemli ve bilinçli olarak uygulayabilmesinde yardımcı olmuştur.

Böylece eğitim ve teknoloji insanoğlunun mükemmelleştirilmesi, kültürlenmesi ve geliştirilmesi, doğaya ve çevresine karşı etken ve nüfuzlu, üstün bir unsur haline gelmesinde önemli bir faktör olmuştur (Alkan, 1997, s.11-12). Eğitim ve teknoloji bir arada baskın bir görünüm sergiler. Teknolojide meydana gelen gelişmeler eğitim sistemlerini tüm yönüyle etkisi altına alır. Bu anlamda eğitim ile teknoloji iç içedir demek mümkündür.

2.2.1 Eğitim Teknolojisi Kavramı

Eğitim teknolojisine ilişkin alanyazında birçok tanımlama yapılmıştır. Rıza (1997) eğitim teknolojisini, öğrenme sistemlerini planlayan, mümkün olan tüm metotlarını, kaynaklarını, iletişim araçlarını belirleyen, en etken ve olumlu öğrenmeyi sağlamak için var olan yaratıcı öğretim tekniklerini tamamlayan bir bilim dalı olarak tanımlamıştır (Rıza, 1997, , s.27). Bir başka tanımda ise eğitim teknolojisi, "Çevre ayarlanmasında belli öğrenmeleri kılavuzlamak için belli öğretme yöntemleri kullanırken, öğretmenin dersinin gereğince belli eğitim araç ve gereçlerinde yararlanma işlemi" olarak ifade edilmektedir (Ertürk, 1998, s.104).

Bu tanımlara ek olarak ise Alkan (1997) eğitim teknolojisinin tanımına ilişkin olarak, “eğitimin yürütülmesine ilişkin süreçlerle ilişkili olup, davranışları saptama, eğitim durumlarını belirleme ve yaşantıları kazandırma etkinlikleriyle ilgili olarak ortamı düzenleme ya da çevreyi ayarlama etkinlikleridir” söylemini ortaya koymuştur.

Çilenti (1998) ise, eğitim teknolojisini, "davranış bilimlerinin iletişim ve öğrenmeyle ilgili verilerine dayalı olarak eğitimle ilgili ulaşılabilir, insan-gücü ve insan-gücü-dışı kaynakları akıllıca ve ustaca kullanıp, sonuçları değerlendirerek, bireyleri, eğitimin özel amaçlarına ulaştırma yollarını inceleyen bilim dalı." olarak ifade etmiştir.

Bütün bu tanımlar ışığında eğitim teknolojisi tanımına değişik açıdan bakılarak, sınırlı anlamda (dar kapsamlı) ve çağdaş anlamda (geniş kapsamlı) olmak üzere iki boyutta düşünülebilir. Hızal'a (1993) göre teknolojideki gelişmeler sonucu ortaya çıkmış araç-gereçlerin öğretme-öğrenme etkinliklerinde birbiriyle ilişkisini önemsemeyen ve ihtiyaç duyulan planlamanın yapılmadan tek başlarına veya öğretmen, ders kitap ve notlarıyla kullanılmasına sınırlı anlamda (dar kapsamlı) eğitim teknolojisi denilmektedir. Bu ifadeye dayalı eğitim teknolojisi anlayışında fizik bilimlerinin bulguları kullanılarak üretilen araç-gereçlerin eğitim kurumlarına gönderilmesi ve öğretme-öğrenme süreçlerinde olağanüstü verim artışı beklentisi sonucu doğmaktadır. Geniş kapsamlı (çağdaş anlamda) eğitim teknolojisi tanımında ise eğitim teknolojisinin sadece araç-gereç olmadığı, eğitim kurumlarına sadece araç gereç sağlamakla eğitimin çağdaş bir görünüm kazanıp bireyler ve kitleler için yeterince yararlı olunamayacağı, eğitim teknolojisinin araç-gereç boyutu kadar diğer boyutlarının da mühim olduğu vurgulanmaktadır. Bu açıdan çağdaş anlamda eğitim teknolojisi, daha verimli bir öğretme-öğrenme ortamı sunmak amacı ile insanın öğrenmesi ve iletişimi konusundaki araştırma bulgularına dayalı olarak, insan gücü ve insan gücü dışı kaynakların (araç-gereç) tümünden faydalanarak öğretme öğrenme süreçlerini sistematik biçimde tasarlama, uygulama, değerlendirme ve geliştirmeyi esas alan bir eğitim bilimidir.

2.3. Eğitim Teknolojisinin Önemi

Bilim ve teknolojideki gelişmeler eğitim uygulamalarında bazı değişiklikleri de beraberinde gerektirmektedir. Öğrenme ortamlarında teknolojinin kullanımı her geçen gün artmaktadır. Eğitim teknolojisi, öğretim süreciyle ilgili olup, belirlenen hedeflerin kazandırılmasına yardımcı olur. Bilimle teknoloji arasındaki esas fark "bilmek" ve "yapmak" arasındaki farkla anlatılır. Bilim, bilme ve açıklama; teknoloji ise yapma ve geliştirme gayretidir. Eğitim bilimleri insanın nasıl geliştiğini ve öğrendiğini anlamak ve açıklamak için, eğitim teknolojisi ise bireyi geliştirme ve ona öğretme için etkili yollar bulmak için uğraşır (Alkan, 1998, s.16).

Eğitim teknolojilerinin, eğitimin üç ana unsuru olan öğretmen, öğrenci ve çevre arasındaki iletişimi üzerine önemli görevleri vardır. Eğitimde belirlenen hedeflere teknolojinin getirileriyle ulaşılırken istenen nitelik de yakalanabilmektedir. Bilim ve teknolojideki değişimlere ayak uydurmak, ancak eğitim sisteminin geliştirilmesi ve en modern biçime getirilmesiyle mümkün olmaktadır. "Eğitim değişen ve gelişen bilim teknolojiye ayak uydurmaya mecburdur. Çünkü toplum birey- bilgi üçlüsünden oluşan eğitimin her bir unsuru ayrı ayrı bu başkalaşma ve gelişimden etkilenmektedir. Bu etkilenme eğitimde güncelleştirilme problemini oluşturmakta ve bu sorunun çözümünde ise eğitim, kendine has ortam ve teknolojileri geliştirmektedir. Ayrıca bir yandan da öğrenme-öğretme süreçlerinde öğrencilere kazandırılacak olan hedeflerin etkili bir şekilde nasıl gerçekleştirilebileceği sorusunu cevaplamaya uğraşmaktadır" şeklinde ifade edilir (Numanoğlu, 1995, s.67).

Eğitim teknolojisinin asıl amacı öğrencilerin eğitim hedeflerine erişmelerini sağlamaktır. Bunu sağlamak için teknoloji sayesinde elde edilen araç gereçlerin yanı sıra insan gücünden, davranış bilimlerinin araştırma sonuçlarından ve kuramlarından da yardım alarak öğretim yöntem ve teknikleri desteklenmektedir. Bu anlayışla görsel işitsel araçların

eğitim ortamında özensiz kullanımına son verilerek tüm eğitim materyallerinin sınıf ortamında öğrenci karakterlerine, eğitim hedeflerine uygun olarak kullanılması sağlanmaya çalışılmaktadır (Demirel ve Yağcı, 2011, s.3).

2.4. Teknoloji Liderliği

Anderson ve Dexter (2005), teknoloji liderliğine ilişkin olarak eğitim-öğretim süreçlerinde yaşanan başkalaşımlar ile birlikte, okul yöneticilerinin var olan görevleri arasına teknoloji liderliği rolünün eklendiğini belirtmiştir. Altun'a (2002) göre de teknolojik gelişmelerle birlikte teknoloji liderliği kavramı, okul yöneticilerine hem okul yönetiminde hem de okul personelinin meslekî gelişiminde farklı bir bakış açısı kazandıracadığından son derece önemli bir göreve sahiptir (Deryakulu ve Sezer, 2012, s.78).

Brooks-Young (2002), teknolojik değişim ve gelişmelerin eğitim sistemi üzerine ve öğretme – öğrenme sürecine etkilerinin olacağını belirtmiş ve her geçen gün eğitimde kullanılan teknolojilerin, yerlerini yeni teknolojilere bıraktığından söz etmiştir. Giderek artan biz hızla İnternet'e bağlı bilgisayar, elektronik tahta, projeksiyon, sınıf ortamında yerlerini almakta, öğrenme ortamı ağ ve dolayısıyla dış dünyaya taşınmaktadır. Ağ toplumunun gelişimine özdeş olarak okullara eğitim teknolojilerinin alınması, güncellenmesi, bilgisayar konusunda bilirkişi pozisyonundaki görevlilerin istihdam edilmesi, öğretmenlerin yeni araç-gereçleri kullanması için yetiştirilmesi konularında okul müdürlerinin görevleri de artmaktadır (Eren ve Kurt, 2011, s.233).

Prensky (2006) çağımız öğrencilerinin "dijital doğanlar" grubunda yer aldığını, okulların da bu dönüşüm sürecinde uyumlu bir şekilde hareket etmesinin gerekliliğini ön planda tutmaktadır. Bu bağlamda, okul yöneticilerinin teknolojik lider olarak sorumluluk zihniyetine sahip olmaları ve teknolojik lider olarak sorumluluklarını yerine getirebilmeleri için bir takım yeterlikleri kazanmaları ve geliştirmeleri bir mecburiyet haline gelmiştir.

Yeterlik bir davranışı gerçekleştirebilmek için gerekli olan bilgi ve beceriyi elde etmiş olmak olarak tanımlanabilmektedir (Başaran, 2000). Belirli bir alandaki yetenek devamlı kullanılıp alışkanlığa dönüştürüldüğünde farklılaşmanın önünde engel oluşturabilmektedir(Dönmez, 2002). Bu nedenle her alanda olması gerektiği gibi eğitim yöneticilerinin yeterliklerinin de zaman içinde tekrar belirlenmesi, gelişimlerinin sağlanması ve gelişimlerinin önündeki barikatların belirlenmesi açısından önem arz etmektedir.

Teknolojinin çağa hâkim olmasıyla beraber okul yöneticilerinin de kendilerini teknolojik gelişmelere uyma ve bu konuda kendilerini geliştirmelerine duyulan gereksinim her geçen gün artmaktadır (Hacıfazlıoğlu, Karadeniz, Dalgıç, 2011, s.146).

Tanzer (2004) teknoloji liderini, “teknolojinin örgütte etkili ve verimli kullanılmasında gerekli eş güdülemeyi yapan, örgütü bu konuda etkileyen, yönlendiren ve yöneten kişi” olarak ifade etmektedir. Bu tanım, teknolojinin en verimli şekilde kullanılmasında için eğitim yöneticilerinin ne tür bir yol izlemeleri gerektiği konusunu da vurgulamaktadır. Bu yüzden okul yöneticilerinin teknoloji liderliği görevlerini belirlemek ve bu rollere standart kazandırmak önem kazanmıştır (Hacıfazlıoğlu, Karadeniz, Dalgıç, 2010, s.540).

Günümüzde okul müdürlerinden beklenenin okullarında eğitim teknolojilerinin etkili şekilde kullanılmasını temin etmek, diğer bir deyişle teknoloji liderliği yapmak şeklinde ifade eden Kearsly (1995), okul müdürlerinin eğitim teknolojileri konusunda sahip olması gereken niteliklerden bazılarını maddeler halinde şöyle sıralamıştır:

- ❖ Bilgisayar ve teknolojiyle ilgili temel kavramları kavrama
- ❖ Ana yazılım ve donanımları tanıma
- ❖ Yazılım ve donanımın tercihinde ve değerlendirilmesinde göz önünde bulundurulması gereken nitelikleri bilme

- ❖ Teknolojinin okulda kullanımı hakkında vizyon geliştirme
- ❖ Teknoloji alımı için kaynak temin etme
- ❖ Teknolojinin kullanım alanlarını tespit etmek

Okul müdürlerinin teknoloji liderliğine ilişkin sahip olmaları gereken yetenekler, devletlerarası değişik kuruluşlar tarafından “eğitim teknolojileri standartları” kapsamında belirlenmiştir. Merkezi Amerika Birleşik Devletleri’nde bulunan ISTE (International Society for Technology in Education – Eğitimde Uluslararası Teknoloji Topluluğu) NETS-A’yı (National Educational Technology Standards for Administrators) Yöneticiler İçin Ulusal Eğitim Teknolojisi Standartları olarak benimsenmiştir. Bu standartlar, anaokulundan ortaöğretimin sonuna kadar her seviyede okul müdürlerinin teknoloji uygulamasında etkileyici lider olabilmeleri için gereksinim duydukları bilgi ve becerileri tanımlamaktadır (Eren ve Kurt, 2011, s.233).

2.5. Eğitim Teknolojisi ve Öğretmen

Günümüzde, bilim ve teknolojinin gelişim hızı akıl almaz bir düzeye ulaşmıştır. Teknoloji ve bilim toplumu olmak toplumun beklentilerini ve hatta kültürünü dahi değiştirmektedir. Bu değişimin doğal gereksinimi olarak da eğitim veren kurumlar ve kişiler de bu değişime ayak uydurmak durumunda kalmaktadırlar.

Öğretmenlerin hizmet öncesinde çok iyi eğitilmiş olması, hizmet içinde de bu vasfını koruyabilmesi için gelişen bilim ve teknolojiden faydalanması temel unsurdur. Yeni teknolojilerin eğitim alanına transfer edilerek kullanılması, eğitim öğretim kalitesinin yükseltilmesi açısından son derece öneme sahiptir. Çağdaş teknolojinin eğitimde kullanılması, öğrencilerin daha kolay ve daha hızlı öğrenmelerini sağlarken aynı zamanda öğretmenlerin iş doyumunu da sağlayacaktır. Öğretmen ve teknoloji entegrasyonu, eğitim öğretimde kalitenin artmasına da dolaysız olarak etki edecektir.

Davis (2003), öğretmen eğitiminde bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanmanın, toplumun bilgi çağında ihtiyaç duyduğu insan nitelikleri ile kuşatılmasına yardımcı olacağını belirtmiştir (Yılmaz, 2007, s.161 – 162).

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.1).

Teknoloji ne kadar gelişmiş olursa olsun sınıf ortamı öğretmensiz düşünülemez. Burada önemli olan bu hızlı gelişim karşısında öğretmenin nasıl bir tutum takınacağıdır. Yapılan araştırmalar gelişen ve değişen bilim ve teknolojiye rağmen sınıf öğretmenlerinin kendilerini bu gelişmelere paralel olarak yetiştiremediklerini ve eğitim teknolojilerini kullanmaları hususunda önemli sayılabilecek miktarda yetersizliklerinin olduğunu göstermektedir (Yılmaz, 2007, s.162).

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). Bu nedenle hangi alanda olursa olsun yetiştirilecek öğretmen tipinin teknoloji ve özellikle bilgi teknolojileri konusunda yeterli düzeyde donanımına sahip olması temel beklentidir. 1996 yılında yapılan XVI. Milli Eğitim Şurasında alınan “Bireylerin teknolojiyi tanıyan, uygulayan ve geliştirilen insanlar olarak yetiştirilmesi” kararı da bu görüşü destekleyici niteliğe sahiptir. Bu karar doğrultusunda içinde yaşanan çağa ve toplumun gereksinimlerine göre öğretmen yetiştirmek ve

öğretmenlerin eğitim teknolojilerinden yeterince faydalanmalarını sağlamak gerekmektedir.

2.6. Türkiye'de ve Dünya'da Eğitim Teknolojileri

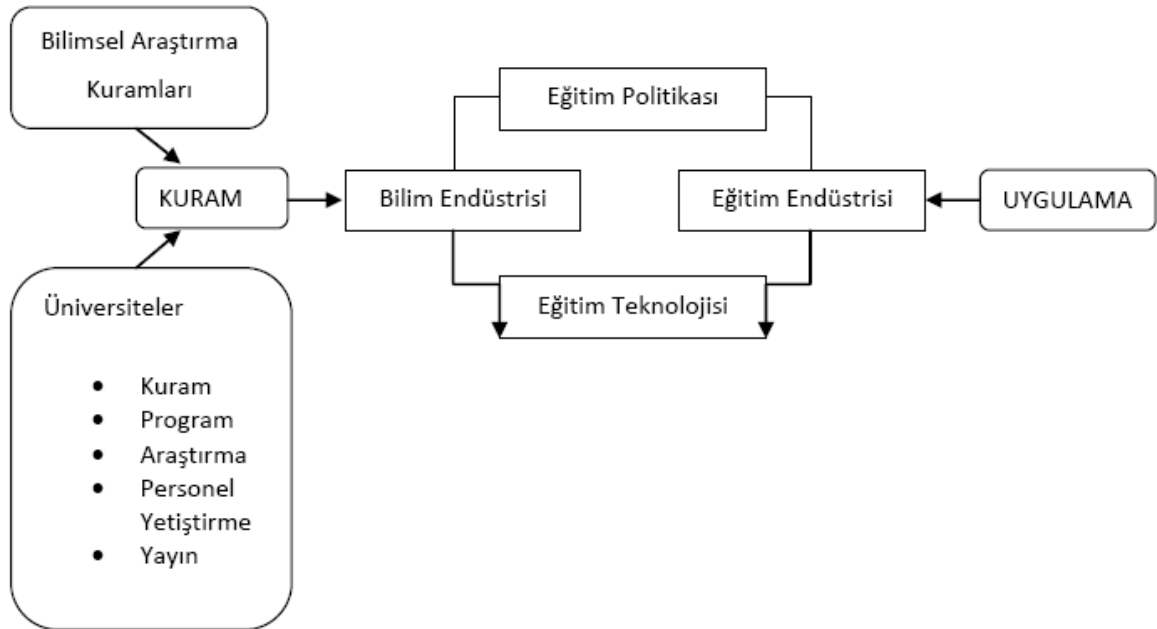
Türkiye’de eğitim teknolojisiyle ilgili tartışmaların 1970’li yıllarda başladığı söylenebilir. Bundan önce, 1940’lı yıllara kadar okullarda daha çok basılı eğitim materyallerine ağırlık verilmiştir. Bunların hazırlanması görevi de Milli Eğitim Bakanlığına aittir. 1950-1970 yılları arasında okullarda ekipmana önem verilmiştir.

Bu amaçla, Milli Eğitim Bakanlığınca okulların donanımı sağlanmış, eğitim araç ve gereçleri üretilerek öğretmenlerin hizmetine verilemiştir. 1970’li yıllar, yeni bir yaklaşımla, teknoloji ürünü araç ve gereçlerin Bakanlığa bağlı okullarda öğretme öğrenme sürecinde kullanılmasına yönelik çalışmaların başladığı yıllar olarak bilinmektedir. Üniversitelerde de, eğitim teknolojisi alanında araştırmalar yapılmış ve insan gücü yetiştirmeye esas alan programlar uygulanmıştır. 1973 yılında çıkarılan 1739 sayılı Milli Eğitim Temel Kanunu’nun 13. maddesinde “planlılık ve bilimsellik” ilkesi şu şekilde tanımlanmıştır, s. “Her derece ve türdeki ders programları ve eğitim metotları ile ders araç ve gereçleri bilimsel ve teknolojik esaslara, yeniliklere, çevre ve ülke ihtiyaçlarına göre sürekli olarak geliştirilir. Eğitimde verimliliğin artırılması ve sürekli olarak gelişme ve yenileşmenin sağlanması bilimsel araştırma ve değerlendirmelere dayalı olarak yapılır.”

Diğer taraftan, 1989 yılında hazırlanan Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planı ile 1996 yılında hazırlanan Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planında da, eğitimde niteliğin artırılması için eğitim programları ile öğretim yöntem ve araçlarının bilim ve teknolojiden yararlanılarak hazırlanıp uygulanması gerekliliği üzerinde yoğunlaşmıştır. Bunlara bağlı olarak ülkemizde eğitim hizmetlerinin yaygınlaştırılmasında ve eğitimde niteliğin

artırılmasında eğitim teknolojisinin sunduğu fırsatlardan yararlanılmasının devlet politikası olarak kabullenildiğini söyleyebiliriz (Akkoyunlu ve İmer, 1999, s.159).

Diğer teknoloji alanlarına benzer biçimde eğitim teknolojisi de bir yandan kurama, diğer yandan uygulamaya dayalıdır. Bu teknolojinin kuramsal yönü bir bilim endüstrisini, uygulama yönü de bir eğitim endüstrisini esas almak zorundadır. Bir eğitim sisteminde eğitim teknolojisinin durumu bu iki endüstri tarafından tayin edilmektedir. Bu endüstriler aşağıdaki Şekil ile şöyle gösterilmiştir, s. (Alkan, 1977, s.36-37).



Günümüzde birçok ülkenin, teknoloji kullanımının önemini farkına vardıkları ve teknoloji tahmin planları hazırladıkları dikkat çekmektedir. Bu planlar göz önüne alındığında, teknoloji politikaları belirlenirken ısrarla üzerinde durulan konulardan birisinin de eğitim olduğu anlaşılmaktadır.

1988 yılında toplanan 12. Milli Eğitim Şurasında Eğitimde Yeni Teknolojiler Komisyonu oluşturulmuştur. Bu sebeple bu yılların, farklı teknolojilerin eğitim öğretimde kullanımının önemini fark edildiği yıllar olarak ele alınabilir. Türkiye'de bilgisayarların 1980'li yılların ikinci yarısından itibaren okullarda öğrenme-öğretme sürecinde

kullanılmaya başladığını ve 1990'lı yılların başlarında birkaç üniversite arasında ağ bağlantısı gerçekleştirilmiştir. Bu yıllarda okullarda bilgisayar derslerini verebilmek için Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) ulusal düzeyde hizmet içi eğitim yoluyla "formatör" öğretmenler yetiştirmiştir. 1990'lı yılların başından itibaren öğretmen eğitiminde bilgi ve iletişim teknolojilerini ilgilendiren dersler programlara konmuştur (Uşun, 2003, s.48). 1992'de "Müfredat Laboratuvar Okulları" projesi Dünya Bankası'nın malî desteği ile Milli Eğitim Bakanlığı'nca hayata geçirilmiş, öğretmenler bu proje kapsamında kendi konu alanlarının öğretiminde bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanmaları için eğitilmiştir (MEB, 1995, s.2).

Türkiye'de 1997 yılında Dünya Bankası yardımı ile başlatılan "Temel Eğitim Projesi" çok geniş kapsamlı bir projedir. Bu proje ile zorunlu eğitim 8 yıla çıkarılmış ve yine bu proje kapsamında 2.872 bilgi teknolojisi sınıfı kurulmuştur. 330.000 ilköğretim öğretmeni hizmet içi eğitim seminerine tabi tutulmuş, 2.250 bilgi teknolojisi koordinatör öğretmeni yetiştirilmiştir (Yıldırım, 2007, s.173). YÖK tarafından eğitim fakültelerindeki yeniden yapılanma sonucunda "Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE)" programı da eğitim öğretim hayatına başlamıştır.

Avrupa Birliği Lizbon Summit (2002) hedefleri doğrultusunda okullara bilgi ve iletişim teknolojileri ile ilgili yatırımlar yapılarak bilgi tabanlı ekonomi için sayısal (dijital) okuryazarlığa önem verilmeye başlamıştır. Bu çerçevede 2001 de 2387 tane olan bilgisayar laboratuvarı sayısı yaklaşık 4000 adet arttırılarak 6412'ye çıkmış ve 58,873 devlet okulunda toplam bilgisayar sayısı ise 157,810 adeti bulmuştur. Bu dönemde bir bilgisayara yaklaşık olarak 80 öğrenci düşmektedir (Mirzeoğlu, Aktağ, Göcek, Boşnak, 2006, s.27).

Milli Eğitim Bakanlığı'nca 1998-2003 yılları arasında uygulanan Temel Eğitim Projesi 1. Faz kapsamında Dünya Bankası kredisiyle yaklaşık 3000 ilköğretim okuluna Bilgi Teknolojisi Sınıfı kurulmuştur. 2002-2007 yılları arasında Temel Eğitim Projesi 2.

Faz kapsamında Dünya Bankası kredisiyle Temel Eğitim politikasına destek sağlamak için, eğitim kalitesini yükseltmek, kapasitesini arttırmak ve eğitime erişimi yaygınlaştırma amacıyla 3000 ilköğretim okulunun sınıfına bilgisayar laboratuvarları kurulmuş, kırsal ve gecekondü bölgelerindeki 4000 ilköğretim okuluna eğitim araç ve gereçleri alınmıştır. Ülkemizde eğitimde teknoloji hareketlerine ilişkin gelişmeler 2007 yılı sonuna kadarda da yaklaşık 30000 okul ve kuruma hızlı internet erişimi sağlanmasıyla devam etmiştir. 18. Milli Eğitim Şurası'nda 2023 vizyonu temel alınarak öğretmenlerin eğitim teknolojilerini kullanarak internet üzerinden karşılıklı katılımın sağlandığı yöntemlerle hizmet içi eğitim almaları sağlanması ve öğretmenlerin kendi gelişimlerinden sorumlu olacakları okul bazlı bir sistem geliştirilmesi, okul binalarının tasarlanmasında teknolojik ve bilişim altyapı göz önünde bulundurulması, kararlaştırılmıştır.

Dünya Bankası ve Türkiye İstatistik Kurumu verilerine göre bilgi ve iletişim teknolojilerinin yaygınlaşması, yaşamın birçok alanını olduğu gibi eğitim sistemlerini de derinden etkisi altına almaya başlamıştır. Teknoloji, gerek ulusal gerekse bölgesel düzeyde okul yenilenme çabalarının önemli bir aracı olarak görülmeye başlanmıştır. Bu çerçevede dünyada çoğu ülke bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik yatırımlara önem vermeye başlamıştır. Teknolojik Adaptasyon Modeli kapsamında yapılan yatırımlara bağlı istatistiksel veriler, veri kaynaklarına göre farklılık gösterse de bilgi ve iletişim teknolojisi yatırımlarında dünya çapında yıldan yıla artış olduğunu gözlemlemek mümkündür. Dünya Bankası 2006 yılı verilerine göre Avrupa ülkelerinde gelirlerin %22'si bilgi ve iletişim teknolojisi yatırımları için harcanmaktadır. Yine Dünya Bankası verilerine göre 2007 yılı itibariyle Avrupa ülkelerinde her yüz kişiden 52'sinin, OECD üyesi olmayan yüksek gelir grubu ülkelerinde 44'ünün, orta gelir grubu ülkelerde 18'inin, düşük gelir grubu ülkelerde ise her yüz kişiden 16'sının bilgisayarı vardır. Türkiye'de bu oran ise 2000 yılında %4 iken 2006 da %18'e, 2008'de ise %38'e ulaşmıştır.

Dünyada İnternet kullanıcı sayısının 1997 yılında 117 milyondan 2008 yılında 1.5 milyara yükseldiği, 2009 yılında ise 1.8 milyara yükseldiği düşünülmektedir. İnternet ve bilgisayar kullanıcı sayılarında ise ülkeler arasında farklılıklar bulunmaktadır. Özellikle Afrika ülkelerinde kullanıcı sayıları daha da aşağı seviyelerdedir. Örnelemek gerekirse 2009da Afrika'da insanların %9'u, Asya'da %20'si iken Kuzey Amerika'da %77'si bilgisayar kullanmaktadır. Türkiye'de 2004 yılında internet kullanıcı sayısı 9.5 milyon (%13) iken 2008 yılında bu rakam 25.5 milyona (%34) ulaşmıştır. En düşük kullanım oranı Nijer'de olup bu ülkede 2004 de 1.7 milyon (%0.19) olan internet ve bilgisayar kullanıcı sayısı 2008 de 2.4 milyona (%0.54) çıkmıştır.

Gelişmiş ülkelerden Amerika Birleşik Devletlerinde 1994 yılında öğretmenlerin %35'i okulda internet erişimine sahipken 2005 yılında bu oran %100'e ulaşarak bütün öğretmenlerin okullarda internet erişimine sahip olmaları sağlanmıştır. Dünya ekonomi forumu tarafından "ülkelerin bilgi toplumuna hazır olma durumu" (network readiness) bağlamında 2008-2009 yıllarında 134 ülkeyi kapsayan değerlendirmede birinci sırada Danimarka, ikinci sırada İsveç ve üçüncü sırada ABD olurken, Türkiye 61. sırada kendine yer bulmuştur. Lai, Chang ve Ye'nin (2006) yaptıkları araştırma ilköğretim okullarında internete giriş ve bilgisayar kullanım oranının İngiltere, ABD, Kanada, Norveç, Fransa, Singapur'da %80, İtalya, Almanya ve İsrail'de %45-60, Rusya, Kolombiya, Türkiye ve Arjantin'de %10-30 arasında olduğunu göstermiştir (Perkmen ve Tezci, 2011, s.7).

2.7. Milli Eğitim Bakanlığı Tarafından Uygulanan Projeler ve FATİH Projesi

Türkiye'de bilgisayar destekli öğretim ile ilgili fikirler 1980Tİ yılların ilk yarısında dikkat çekmeye başlamıştır. 1987 yılı, konu ile ilgili ilk girişimlerin başlaması açısından bir dönüm noktası olmuştur. Proje düzeyinde ilk uygulamalar ise "Bilgisayar Destekli Eğitim Projesi" adı altında, 1988-1989 öğretim yılında başlatılmıştır. Sistematik bir sürece

sokulmaya çalışarak sürdürülen bilgisayar destekli öğretim çabalarında Türkiye, şimdiye kadar değişik alanlarda başvurmayaya alışık olduğu Avrupa ya da gelişmiş ülkeler desteğinden de büyük ölçüde yoksundur.

Çünkü, gelişmiş ülkeler de bilgisayar destekli öğretim uygulamaları konusunda karşılaştıkları sorunları, henüz başka ülkelere kılavuzluk edecek düzeyde bir çözüme kavuşturabilmiş değildirler (Taşçı, 1993, s.90). Bu nedenle Türkiye ancak sınırlı bir uluslararası deneyimden yararlanmak suretiyle, ama daha çok kendi ulusal koşullarına yine kendi olanakları ile çözüm getirmek durumundadır.

1990 öncesi dönemde Türkiye'de örgün eğitimde bilgisayar eğitimine yönelik çalışmalar, 1984 yılında Milli Eğitim Bakanlığı tarafından yürütülen “Yeni Enformasyon ve İletişim Teknolojisi” çalışmaları çerçevesinde 1100 adet bilgisayarın ortaöğretim kurumlarına alınması ile başlamıştır. 1984 yılından itibaren MEB tarafından yürütülen “Yeni Enformasyon ve İletişim Teknolojisi” projesi ile ilgili çalışmalar aşağıdaki gibi özetlenebilir (Uşun, 2004, s.182-184) , s.

1985 - 1986 öğretim yılında 101 okula toplamda 1111 bilgisayar alınarak donanımsal gereksinimler sağlandı. Eğitimsel anlamda, her okuldan iki öğretmene 5 hafta süre ile hizmet içi eğitim verildi. 1987 - 88 öğretim yılında ise bilgisayar okuryazarlığına ilişkin dersler 2 saati teorik, 1 saati uygulamalı olarak seçmeli dersler arasına alındı. Bu yıldan sonra Öğretmenlerin hizmet içi eğitimi bütün okullara yaygınlaştırıldı. 3 saatlik bilgisayar dersi her okula kondu.

1988-1989 öğretim yılından itibaren Dünya Bankası kredisiyle Endüstriyel Okullar projesi başlatıldı. Bu ön hazırlık aşamalarından sonra MEB, firmaları bilgisayar destekli öğretimi desteklemeye davet etmiştir. Bu konuda MEB, üniversiteler ile işbirliğine gitmiş, üniversiteleri bu projelere dahil etmiştir. Milli Eğitim Bakanlığının bilgi ve internet teknolojileri bağlamında temelde üç yaklaşım içinde projeler geliştirmektedir, s.

- (1) İnternet erişim projesi,
- (2) Gelecek için eğitim,
- (3) e-öğrenme eğitim portalı.

İnternet erişim projesi daha çok alt yapı yatırımlarını içermektedir. Gelecek için eğitim projesi ise öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojisi yeterliliklerinin geliştirilmesi için hizmet içi eğitim faaliyetlerini ve eğitim seminerlerini kapsamaktadır. E-öğrenme portalı ise öğrenci ve öğretmenlerin bilgi ve internet teknolojilerini kullanarak öğrenme ve öğretim yapma amacıyla oluşturulan portalları içermektedir (TTNET vitamin gibi).

MEB, okullarda bilişim teknolojilerinin yaygınlaştırılması için her okula bir bilgisayar laboratuvarı kurmak ve internet bağlantısı için hem bakanlık bütçesinden hem de Dünya Bankası ve Avrupa Birliği fonlarından sağladığı kaynakla 2005 yılında internete bağlı okul sayısı %40 iken bu oran 2008 yılı itibariyle yaklaşık %87'ye yükselmiştir. Aynı yıllarda orta gelir grubundaki ülkelerin yaklaşık %60'ında okullar internete bağlanmıştır. MEB 2008 yılı bütçe raporlarına göre öğrencilerin 95%'i okullarda bilgi teknolojisi sınıflarından yararlanmıştı. Devlet Planlama Teşkilatı (DPT) (2009) verilerine göre eğitimde bilişim teknolojileri yatırımları için yaklaşık 238 milyon ABD doları harcama yapılmıştır. Okullarda bilişim teknolojileri alt yapısı için 2009 yılı başı itibariyle 27.897 okulda bilgisayar laboratuvarı kurulmuştur. 17.261 okulun ICT alt yapısı olmadığı ancak bu okullarda 15 öğrenciye 1 bilgisayar düşecek şekilde yatırım yapıldığı belirtilmiştir. İlköğretim öğrencilerinin %94 u orta öğretimde ise tüm öğrencilerin okulda geniş bant internet erişime sahip olduğu belirtilmiştir.

Diğer taraftan öğretmenlerin bilişim teknolojilerine erişimini sağlamak ve okur-yazarlık düzeyini artırmak için MEB ulusal çapta çeşitli düzeylerde hizmet içi eğitim seminerleri ve kursları düzenlemektedir. 2009 bütçe hedefleri doğrultusunda 2011 yılına kadar "gelecek için eğitim" programı çerçevesinde 500 bin öğretmenin bilgisayar okur-

yazarı olması hedeflenmektedir. Ayrıca İnternet imkânını her okula uygun bant genişliğinde (ADSL) sağlamak yoluyla e-öğrenme yöntemini teşvik ederek öğrencilerin bilgiye erişme, bilgiyi kullanma, bilgi üretme ve bilgi paylaşma becerilerinin geliştirilmesi hedeflenmiştir. MEB ilköğretim 4-8. sınıf öğretmen ve öğrencileri için hazırladığı TNET Vitamin isimli e-öğrenme ortamı, çeşitli derslerin (Matematik, Türkçe, Sosyal Bilgiler ile Fen ve Teknoloji) öğretimi için geliştirilmiş hareketli ve görsel, interaktif etkinlikler, deney ve uygulamaları içerir. Yine 2010 Aralık ayı içerisinde MEB, Eğitimde FATİH Projesi olarak isimlendirdiği proje ile altyapı yatırımlarının iyileştirilmesi (her dersliğe geniş bant internet erişim, 40 bin okula donanım sağlama vb.) amacıyla bir proje başlatmıştır. Bu proje ile eğitsel içeriğin geliştirilmesi ve öğretim programlarına adaptasyonun sağlanması amaçlanmaktadır. Ayrıca bu proje, öğretmenlere uzaktan eğitim yoluyla bilgi ve internet teknolojilerinin öğrenme-öğretme sürecine entegrasyonu için hizmet içi eğitim etkinlikleri düzenlemeyi içermektedir (Perkmen ve Tezci, 2011, s.6).

Türkiye'deki güncel değişimlere Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi iyileştirme Hareketi (FATİH) Projesi güzel bir örnektir. Bu proje kapsamında tüm ülke çapındaki ilköğretim okullarına akıllı tahta ve yardımcı teknolojik cihazların sağlanması, öğretmenlere ve Öğrencilere tablet bilgisayar verilmesi, tablet bilgisayar içine ders kitaplarının yerleştirilmesi ve tüm bunlara ilave olarak eğitim materyallerinin birçoğuna İnternet üzerinden ulaşım imkânı verilmesi düşünülmektedir. Proje yardımıyla öğretmenlerin yeni teknolojik unsurlara adapte olabilmeleri için bir takım hizmet içi eğitim faaliyetlerine katılmaları da planlanmıştır. Bu proje henüz pilot uygulama ve değerlendirme aşamasındadır.

FATİH Projesinin, okul temsil eden tüm hiyerarşik yapının değişime iştirakini sağlaması, nihai hedefinin Türkiye'deki tüm okullarla birlikte çalışmak olması ve belirli bir plan dâhilinde göz önünde bulundurulması gereken tüm unsurları mümkün olduğunca

sürece dâhil ederek (sistematik) - ilerlemesi yönleriyle sistemik bir değişime ait özellikleri barındırdığı söylenebilir (Öncü,2013, s.394).

2.7.1. Donanım ve Yazılım Altyapısı

Dersliklerin donanım ve yazılım altyapısı bileşeninin altında tüm okullara çok fonksiyonlu yazıcı ve doküman kamera ile tüm dersliklere etkileşimli tahta ve kablolu internet bağlantısı temin edilecek, her öğretmene "Tablet Bilgisayar" verilecektir. Ayrıca projenin 2. fazında her öğrenciye "Tablet Bilgisayar" sağlanacaktır (MEB, 2013).

2.7.2. E-İçeriğin Sağlanması ve Yönetilmesi

Bilginin hızla değişmesi, bilgiye ulaşmanın artık birçok yolunun olması ve özellikle öğrencilerin bilişim teknolojilerini aktif kullanmaları öğrenme ve öğretmen sistemlerinde yeni düşüncelerin geliştirilmesini ve öğrencilere e-öğrenme sisteminin imkanlarının sunulmasını kaçınılmaz hale getirmiştir.

MEB'e (2013), e-öğrenmenin getirilerine ilişkin olarak şunları belirtmiştir, s. "e-öğrenme, klasik eğitim ve öğretim anlayışını etkileyecek ve eğitim sürecinin niteliğini değiştirebilecek bir gelişme olarak görülmektedir. E-öğrenme ile birlikte, sadece öğretimin şekli değil, öğretim materyalleri de değişime uğramıştır. Günümüzde kitaplar, çoklu ortam teknolojilerinin de desteğiyle, ekran karşısında okunabilen, duyulabilen, etkileşimli bir formata dönüşmüş olup ihtiyaç duyulan elektronik içeriklere yer ve zamandan bağımsız ulaşma imkânını sağlayacak niteliğe kavuşmuştur."

Eğitim - öğretim içeriklerinin elektronik ortamda sunulması ve bunların etkin olarak kullanılması; öğrencileri daha etkin kılarak bilgiye erişimi ve öğrenmeyi kolaylaştıracak, eğitimde fırsat ve olanak eşitliğinin hayat bulmasına da katkı sağlayacaktır.

2.7.3. Öğretim Programlarında Etkin Bilişim Teknolojileri Kullanımı

Günümüzde okuma-yazma bilen, sayısal bilgileri olan kişileri tarif etmekte kullanılan eğitimli insan tanımı değiştirilerek; kendisi ile ilgili gelişmeleri takip edebilen, bunları hayatında uygulayan, araştıran, gelişime açık, bilgi ve iletişim teknolojilerini etkin olarak kullanabilen bir kişi olarak ifade edilmektedir. Nitekim günümüz toplumlarının ihtiyacı olan insan modeli değişmiştir. Günümüzde bilgiye ulaşabilen, ulaştığı bilgiyi kendi yapısına uydurabilen, buna yenilerini ekleyebilen toplum ya da kişiler nitelikli güçlü olarak kabul görmektedir. Bu farklılaşmaya ayak uydurmanın kaçınılmaz sonucu olarak kişiler öğretim ortamlarında bilgiye ulaşmayı, bilgiyi kullanmayı ve yaymayı sağlayacak her türlü araçları kullanılmak zorundadır. Bu durumu geliştirme adına e-dönüşüm Türkiye kapsamında üretilen ve ülkemizin bilgi toplumu olma sürecindeki eylemleri tanımlayan Bilgi Toplumu Stratejisi Belgesi, Kalkınma Planları, Millî Eğitim Bakanlığı Stratejik Planı ve BT (bilişim teknolojisi) Politika Raporu'nda yer alan hedefler doğrultusunda 2013 yılı sonuna kadar dersliklere bilişim teknolojisi araçları sağlanarak, bilişim teknolojisi destekli öğretimin gerçekleştirilmesi amaçlanmıştır.

Bu süreçte öğretim süreçlerine katılan herkesin (öğretmen, öğrenci, idareci, veli, vb.) teknolojiden ve bilimsel gelişmelerden eşit olarak faydalanabilme ve fırsat eşitliği ihtiyacı da ortaya çıkmıştır. Eğitimin geniş kitlelere eşit ve etkin biçimde ulaştırılabilmesi için bilişim teknolojilerinin olanaklarından tüm öğretim süreçlerinde yararlanılması gerekmektedir. Bu olanaklardan yararlanmak suretiyle öğrenme ve öğretme ortamlarının bilişim teknolojileri ile iyileştirilmesi, fırsatların artırılması, eğitimin kalitesinin yükseltilmesi ve eğitim hizmetlerinin kapsamının genişletilmesi gerekmektedir.

Böylece;

- Ders tekrarlarının kolaylaşması,
- Zaman ve mekâna bağlı kalmaksızın öğretimin sağlanması,

- Çoklu ortamlarda değişik materyallerin kullanılmasıyla öğrenmenin kalıcılığının sağlanması,
- Ülkemizdeki eğitim alanındaki bilişim teknolojisinin kalitesinin artırılması,
- Sosyo-ekonomik düzeyi düşük ailelerin çocukları ile sosyo-ekonomik düzeyi yüksek ailelerin çocukları arasında fırsat eşitliğinin sağlanması,
- Öğrencilerin bilişim teknolojileri araçlarıyla okul dışında öğrenim etkinlikleri gerçekleştirilmesi sağlanmış olacaktır.

Eğitimde FATİH Projesi'nin bileşenlerinden biri olan "Öğretim Programlarında Etkin BT Kullanımı Bileşeni" ile de etkinlik ve kazanım ya da öğrenci merkezli olarak tanımlanan öğretim programlarının BT araçlarının etkin kullanımını içerecek hâle getirilmesi hedeflenmektedir. Bu bileşenin temel amacı; dersin amaç ve hedeflerine, öğrenme alanlarına ve öğretim ilke ve yöntemlerine uygun olarak hazırlanmış kazanımların uygulanmasında ve öğretim etkinliklerinde FATİH Projesi kapsamında dersliklere sağlanan BT'nin daha etkin biçimde kullanılmasının sağlanmasıdır.

Projenin bu bileşeni kapsamında öncelikle Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı tarafından öğretim programlarında gerekli değişikliğin/açıklamanın yapılması, öğretmenlere ve ders kitabı yazarlarına ilgili kurul kararı ile yönlendirmenin yapılması hedeflenmektedir. Bu kapsamda oluşturulacak olan program geliştirme komisyon üyeleri tarafından öğretim programlarında doğrudan BT donanımı ihtiyacı duyulan kazanımları ve örnek öğretim etkinliklerinin yapılandırılması sağlanacaktır. Daha sonra Milli Eğitim Bakanlığı ilgili birimleri tarafından bilişim teknolojilerinin ve e-içeriğin etkin kullanımına yönelik her ders ve öğrenme modülü için, ders kitabı ve öğretmen kılavuz kitapları güncelleme komisyonları oluşturulacaktır. Bu komisyonlar da eğitim materyallerinde gerekli çalışmayı gerçekleştirecektir. Hazırlanan öğretim etkinlikleri ya da nesnelere; öğretim programları, ders kitapları ve öğretmen kılavuz kitaplarının içine yerleştirilecektir.

Kazanımlar için ihtiyaç duyulan e-içeriklerin (öğrenme nesnesi; animasyon, video, ses, e-sınav vb.) kullanıldığı BT destekli öğretim etkinlikleri hazırlanacaktır (MEB, 2013).

2.7.4 Derslerde Bilişim Teknolojileri Kullanımı İçin Öğretmenlere Hizmetiçi Eğitim

Eğitimde FATİH Projesini meydana getiren beş bileşenden biri “Derslerde BT kullanımı için Öğretmenlere Hizmetiçi Eğitim” bileşenidir. Proje bileşeni kapsamında; okullarda görev yapan yaklaşık 680.000 öğretmenin sınıflara sağlanan donanım altyapısını, eğitsel e-içerikleri ve BT’ye uyumlu hale getirilen öğretmen kılavuz kitaplarını etkin biçimde kullanma becerilerini geliştirmelerine yönelik yüz yüze ve uzaktan eğitim aracılığıyla hizmetiçi eğitim faaliyetleri planlanmıştır. Proje kapsamındaki eğitimlerin genel amacı; öğrencilere zengin bir eğitim öğretim ortamı sunmak, öğretmenlere mesleki gelişimlerine katkı sağlamak ve ülkemizi eğitimde üst sıralara taşımaktır.

Öğretmenlere öncelikle Temel Bilgisayar kullanım kursu verilerek teknolojiye olan yetersizliklerin giderilmesi planlanmıştır. Daha sonrada BT’nin derslerde etkin ve verimli kullanılması için formasyona yönelik bir eğitimin verilmesinin uygun olacağı görülmüştür. Dolayısıyla "Temel Bilgisayar Kullanımı" konusunda eğitim almamış olanlar ile bu konuda kendilerini yeterli görmeyenlere Eğitici Bilişim Teknolojileri Formatör Öğretmenleri eğitim vermeye başlamıştır.

“FATİH Projesi Eğitimde Teknoloji Kullanımı Kursunun içeriği akademisyenlerden oluşan bir kurulla çalışmaları yapılmış ve eğitim içeriği oluşturulmuştur. Eğitimin İçeriği, s. Okul türüne göre öğretmen kılavuz kitapları veya öğretim programları doğrultusunda derslerini işleyen öğretmenlerin, eğitim-öğretim sürecinde bilişim teknolojilerini etkin ve verimli olarak kullanabilmesini sağlamaktır.