

# FATİH PROJESİ KAPSAMINDA YER ALAN ÖĞRETMEN VE ÖĞRENCİLERİN PROJEDEN BEKLENTİLERİ VE BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ KULLANIMINA KARŞI ALGILARI

Selami ERYILMAZ<sup>1</sup>, Şerife SALMAN<sup>2</sup>

## ÖZET

Fatih 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, ilköğretim ile ortaöğretim düzeyindeki tüm okullarımızın 570.000 dersliğine dizüstü bilgisayar, LCD panel etkileşimli tahta ve internet altyapısıyla sağlanacaktır.

Araştırmada Fatih Projesi kapsamında yer alan öğretmen ve öğrencilerin projeden beklentileri ve bilişim teknolojileri kullanımına karşı algıları araştırılmıştır. Araştırma 180 öğrenci ve 50 öğretmene uygulanmıştır.

Araştırma sonucunda öğrencilerin görüşlerine bakıldığında e-içeriğin ders öğretiminde kullanımının (video, animasyon,e-kitap,çizgi filmler,eğitsel oyunlar vb.) derslerin öğrenimini kolaylaştırdığı saptanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Bilişim Teknolojiler, Teknoloji Kullanımı, Ülkeye Özgü Gelişmeler

## ABSTRACT

### TEACHERS AND STUDENTS WHO PARTICIPATE IN FATİH PROJECT EXPECTATIONS FROM THE PROJECT AND PERCEPTIONS OF INFORMATION TECHNOLOGY USAGE

Fatih Project, in education and training ensure equality of opportunity and our schools technology to improve information technology tools teaching-learning process more sensory organ to be addressed as courses for effective use; preschool, elementary and secondary level schools in our 570,000 classrooms laptop computer to the LCD panel, the interactive whiteboard and internet infrastructure will be provided.

In this research, teachers and students who participate in Fatih project expectations from the project and perceptions of information technology usage has been investigated.It has been applied to 180 studens and 50 teachers.

Results of the study, according to students opinion it is determined that the usage of e-contents(video, animation, e-book, cartoon films, gones) in education facilitate the learning.

**Keywords:** Information Technologies, Technology Usage, Country Specific Developments

## Giriş

Hayatımızın birçok alanında değişikliklere neden olan teknoloji, eğitim alanını da etkilemektedir. Yeni bir teknolojik buluş ya da ilerleme meydana geldiğinde, eğitimin

<sup>1</sup> Yard. Doç. Dr. Gazi Üniversitesi, selamieryilmaz@gazi.edu.tr

<sup>2</sup> Öğr. Gör. Çankırı Karatekin Üniversitesi, serifesalman@karatekin.edu.tr

planlanması, yönetilmesi, uygulanması ya da diğer alanlarında bu teknolojiye nasıl yararlanılabileceği araştırılmaktadır(Eryılmaz ve Akbaba, 2013).

Teknolojik gelişmelerin toplumun her alanını etkilemesiyle, bütün dünyada iletişim teknolojilerinin ilerlemesine paralel olarak, eğitim bilimlerinde de yeni arayışlar içine girilmiştir. Ülkemizde de gelişen teknolojinin sınıflarda etkin kullanımıyla öğrenci başarısını arttırmak amaçlı çeşitli projeler hayata geçirilmektedir. Bunlardan sonuncusu Kasım 2010'da kamuoyuna duyurulan ve Milli Eğitim Bakanlığı ile Ulaştırma Bakanlığı'nın işbirliği içinde yürüttüğü Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi isimli ve kısaca Fatih olarak bilinen projedir.( Kayaduman, Sarıkaya ve Seferoğlu, 2011)

Eğitimde Fatih 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, ilköğretim ile ortaöğretim düzeyindeki tüm okullarımızın 570.000 dersliğine dizüstü bilgisayar, LCD panel etkileşimli tahta ve internet ağ alt yapısıyla sağlanacaktır.

Fatih Projesi şu anda 17 il ve 52 okulda pilot çalışma olarak uygulanmaktadır. Bu araştırmada Fatih Projesi kapsamında yer alan öğretmen ve öğrencilerin projeden beklentileri ve bilişim teknolojilerine karşı algıları üzerine bir çalışma yapılmıştır (<http://fatihprojesi.meb.gov.tr/tr/icerikincele.php?id=6>). Fatih projesinde kullanılan bilişim teknolojilerinin yeterlilikleri ve bu teknolojileri kullanan öğretmenlerin bilişim teknolojilerini kullanabilme yeterlilikleri araştırılmaktadır.

Araştırmanın amacı; Fatih Projesi kapsamında yer alan öğretmen ve öğrencilerin projeden beklentileri ve bilişim teknolojilerine karşı algılarının araştırılmasıdır. Fatih Projesi Türkiye'nin ortaya koyduğu yeni bir proje olduğu için proje kapsamında yer alan öğretmenlerin ve öğrencilerin bilişim teknolojilerine karşı ilgileri araştırılmıştır.

## **1. Eğitimde Bilişim Teknolojilerinin Dünyadaki Uygulamaları**

Bilişim Teknolojilerinin dünyadaki uygulamaları ile ilgili örnekler ve açıklamalara yer verilmiştir. Daha önce belirtildiği üzere küreselleşmenin yaygınlaşması, üretimin az gelişmiş yada gelişmekte olan ülkelere kayması, nitelikli ve bugünün olduğu kadar yarının işleri için nitelikli insan gününe ihtiyaç, küresel rekabetin hızlanması gibi birçok nedenle uluslar arası büyük ölçekli firmalar, eğitimde teknolojinin daha fazla yaygınlaşması için farklı ülkelerde uygulanabilecek projeler başlatmış; ülkelerdeki hükümetler ve eğitim bakanlıkları ile işbirliği yaparak bu projelerin uygulanmalarını sağlamışlardır. Bu raporun hazırlandığı tarihteki başlamış olan projelerin dörtte üçünün bu tür firmaların teşvikiyle başladığı ileri sürülebilir. Aşağıda bu firmalardan özellikle teknolojinin eğitimde yaygınlaşması konusunda proje başlatmış ve değerlendirme çalışmalarına yer vermiş firma projeleri ele alınmıştır. Bu bölümde de çalışmanın bağlamına sadık kalmak için projelerin tanıtımı yerine yapılan ilgili projelere yönelik değerlendirme çalışmalarına odaklanılmıştır.

### **1.1.Amerika Birleşik Devletleri**

ABD' de bilgisayarlar 1950 yıllarında okullarda kullanılmaya başlanmış, kişisel bilgisayarların devreye girmesiyle 1980'ler de yaygınlaşmıştır

ABD’ de bilgisayar destekli öğretimin başarıyla uygulanmasında üniversitelerde yapılan çalışmaların da rolü büyüktür. ([http://okulweb.meb.gov.tr/18/01/965671/belgeler/bde/bilgisayar\\_destekli\\_egitim.htm](http://okulweb.meb.gov.tr/18/01/965671/belgeler/bde/bilgisayar_destekli_egitim.htm)).

Kuzey Amerika’da geniş çaplı teknoloji kullanımı projeleri Amerika Birleşik Devletleri’nde gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmalarda ülke genelinde değil eyalet bazında gerçekleştirilmiştir. “Maine Her Öğrenciye Bir Bilgisayar Projesi” ve “North Carolina Birebir Öğrenme Teknolojisi Girişimi” adlı iki çalışma FATİH Projesine benzer özellikler içermeleri bağlamında dikkat çekicidir.

### ***11.1. Maine Her Öğrenciye Bir Bilgisayar Projesi***

Amerika’nın Maine eyaletinde Güz 2002 döneminde başlamak üzere orta öğretim kurumlarında birebir dizüstü bilgisayar programı başlatılmıştır. Girişim Maine Öğrenme Teknolojisi Girişimi (Maine Learning Technology Initiative (MLTI)) adlı kuruluş vasıtasıyla uygulanmıştır. Tüm 7. ve 8. sınıf öğrencileri ve bu sınıfların öğretmenlerine dizüstü bilgisayarlar verilmiştir. Ayrıca, dizüstü bilgisayarları sınıflara ve orta öğretim programına entegre edebilmeleri için okullara ve öğretmenlere teknik destek ve profesyonel gelişim imkanları sağlanmıştır.

Programın etkinliğini tespit etmek üzere çeşitli değerlendirme çalışmaları düzenlenmiştir. Bu çalışmaların en kapsamlılarından biri programı aşağıdaki açılardan değerlendirmiştir: (Silvernail ve Gritter, 2007):

1. Programın öğrencilerin yazarlık becerileri üzerindeki etkisinedir?
2. Programdan en çok kim faydalanmıştır?
3. Öğrencilerin program hakkındaki algıları nedir?
4. Öğretmenlerin program hakkındaki algıları nedir?
5. Program daha iyi yazarlar mı yoksa dizüstü bilgisayarda daha iyi yazı yazan kişiler mi yetiştirmektedir?

Sonuçlara ulaşabilmek için Maine Eğitim Değerlendirmesi (Maine Educational Assessment–MAE) testindeki yazarlık becerileri sınavı 2000 yılında (dizüstü programının başlangıcından önce) ve 2005 yılında (programın ilk uygulamasından 5 yıl sonraya tekabüleden zaman) incelenmiştir. Başlangıçta (2000 yılında) 16.557 öğrenci ve sonda (2005 yılında) 16.251 öğrenci bu testi almıştır.

### **2. North Carolina Birebir Öğrenme Teknolojisi Girişimi**

North Carolina eyaleti 2008 yılından başlamak üzere birebir teknoloji projesinde harcanmak üzere 3 milyon dolarlık bir bütçe ayırmıştır. Proje, NC1:1 Öğrenme Teknolojisi Girişimi (NC 1:1 Learning Technology Initiative – NCLTI) olarak adlandırılmış ve bütçesi, Golden LEAF Foundation (GLF) ve SAS tarafından aynı amaçla ayrılmış olan hibelerle birleştirilmiştir. Proje, 21.yüzyıl kaynaklarını sınıflara tanıtmak için bir pilot çalışma olarak planlanmıştır.

## 2.2.İngiltere

The NDPCAL Projesi(1973-1978): The National Development Programme in Computer Assisted Learning (Bilgisayar Destekli Öğrenme için Ulusal Kalkınma Programı)(Hebenstreit, 1989).

Proje önerileri direktörlük ve proje çalışanlarınca geliştirildikten sonra onaylanmak üzere program komisyonuna geliyordu. NDPCAL projesinin iki amacı vardı:

- Bilgisayar Destekli Öğrenme
- Bilgisayar Yönetimli Öğrenme (Hebenstreit,1989).

## 2.3.Norveç

1984 yılında değişik derslere teknolojiyi yerleştirerek öğretim sürecini iyileştirmek, öğrenmenin verimliliğini artırmak ve yeni öğretim yöntemlerinin oluşması amacıyla program yürürlüğe konmuştur.

Norveç, eğitim yazılımlarının dükkândan alınamayacağını ve firmaların kaliteli yazılım üretmeyeceğini belirtmektedir. Çok yetenekli öğretmenlerin, yani kendi alanını çok iyi bilen öğretmenlerin yazılım geliştirme ve üretim sürecinde kullanılabileceği düşünülmüştür([http://okulweb.meb.gov.tr/18/01/965671/belgeler/bde/bilgisayar\\_destekli\\_egitim.htm](http://okulweb.meb.gov.tr/18/01/965671/belgeler/bde/bilgisayar_destekli_egitim.htm)).

## 2.4.Belçika

1984 yılında Belçika Eğitim Bakanlığı yeni teknolojilerin eğitimde kullanımı ile ilgili beş yıllık plan yapmıştır. 1984-1985 yılında seçilen pilot okullarda, öğretmenlerin istekli ve bilgili olması koşulu aranmıştır. Okul müdürleri ile toplantılar yapılmış, materyaller geliştirilmiş, bu materyaller öğretmenlerle tartışılmış konu ile ilgili bülten ve makaleler yayınlanmıştır. Her öğretim yılında birçok hizmet içi eğitim programı yürütülmüştür([http://okulweb.meb.gov.tr/18/01/965671/belgeler/bde/bilgisayar\\_destekli\\_egitim.htm](http://okulweb.meb.gov.tr/18/01/965671/belgeler/bde/bilgisayar_destekli_egitim.htm)).

## 2.5.İsveç

1998 yılında İsveç Hükümeti İsveç Meclisi'ne "Öğrenme İçin Araçlar –Okullarda BT için Ulusal Program" raporunu sundu. Meclis bu girişimi destekleyerek bu heyete "Okullarda BT için Ulusal Programı" planlama ve uygulama görevini verdi.

Bu planlamada İsveç'teki tüm yerel yönetimlere 1999-2001 yılları arasında uygulanan programa katılım çağrısı yapıldı ve hepsi tarafından bu teklifler kabul edildi.Eylem Planı okulöncesi dönemden ortaöğretime kadar tüm eğitim basamaklarını kapsıyordu. BİT için Ulusal Eylem Planı'nın gerekçesi herkesin günlük yaşamda şu veya bu şekilde BT'den etkilenmesiydi. İş hayatı da çok kısa bir süre içerisinde BT İş dönüşümünü yaşamıştı (Dönmez, 2009).

## 2.6.Hollanda

1984 yılında Hollanda hükümeti bilgi teknolojisinin eğitime girmesi ile ilgili program başlatmıştır. Bu program 1988 yılına kadar devam etmiş, başarılı bulunmuş ve eğitim yazılımlarının geliştirilmesini başlatmıştır. 1989-1992 dönemini kapsayan PRINT projesidir

([http://okulweb.meb.gov.tr/18/01/965671/belgeler/bde/bilgisayar\\_destekli\\_egitim.htm](http://okulweb.meb.gov.tr/18/01/965671/belgeler/bde/bilgisayar_destekli_egitim.htm)).

## 2.7.İspanya

1983-1987 yılları arasında bakanlık, Atenea projesi olarak bilinen ve bilgisayarların okullarda yaygınlaşması ile müfredatla kaynaştırılmasını amaçlayan BDE projesi çalışmalarını yürütmüştür.

Atenea Projesi;Proje, ilk ve ortaöğretim düzeyindeki devlet okullarını kapsamaktadır. Okullar projeye isterler ise girmektedirler. Okul, projeye katılmak isterse öğretmenlerden oluşan bir grup kurmakta ve bir araştırma önerisi ile bakanlığa başvurmuştur. ([http://okulweb.meb.gov.tr/18/01/965671/belgeler/bde/bilgisayar\\_destekli\\_egitim.htm](http://okulweb.meb.gov.tr/18/01/965671/belgeler/bde/bilgisayar_destekli_egitim.htm)).

## 2.8.Fransa

Fransa da bilgisayarlı eğitime 1970'lerde başlanmıştır. 1970-1976 yılları arasında 58 liseye birer bilgisayar verilirken, 550 öğretmen gerekli kurslardan geçmiş; 1976-1980 arasında da durgunluk gözlenmiştir. 1980 yılında, 100 bin bilgisayarı uygulamaya koyma projesi çerçevesinde 500 öğretmen birer yıllık eğitime alınmış, enformatiğin, genel eğitimin, tamamının bir parçası olması gerekliliği ile birlikte mesleki eğitimin güncelleştirilmesinde bilgisayar teknolojisinin yeri gündemde tutulmaya devam edilmiştir. Ayrıca 1983 yılında 140 milyon, üniversitelerdeki bilgisayar destekli eğitime ayrılmıştır. 1985'de ise, 120 bin bilgisayar alımı, 110 bin öğretmen ve kullanıcının yetiştirilmesi, 700 yazılım paketi hazırlama, 50 bin bilgisayar atölyesi oluşturma projesi uygulamaya konulmuş; 1990'larda her 10 Fransızdan 7'sinin yaşamına bilgisayarın girmesi gerçeğine yaklaşılmaya başlanmış, herkes için enformatik programı kendisini benimsetmiştir. ([http://okulweb.meb.gov.tr/18/01/965671/belgeler/bde/bilgisayar\\_destekli\\_egitim.htm](http://okulweb.meb.gov.tr/18/01/965671/belgeler/bde/bilgisayar_destekli_egitim.htm)).

## 2.9. Portekiz

Portekiz, 1985 yılında tüm üniversite öncesi okullara bilgisayarın girişini sağlamak amacı ile MINERVA adında bir proje başlatmıştır. Bu projenin altyapısı, Eğitim Bakanlığı dışında oluşturulan bir komite tarafından hazırlanmıştır. Bu çerçevede Portekiz' i kapsayan bir düğümler (kutup) ağı oluşturulmuştur. Düğümleri birbirine bağlayan ağlar bölgedeki üniversitelere kurulmuştur. Öğretmen eğitimi üniversitelere bırakılmıştır. Bütün bir yıl süren hizmet içi eğitime MINERVA projesinin bütçesinin % 30'u gitmektedir([http://okulweb.meb.gov.tr/18/01/965671/belgeler/bde/bilgisayar\\_destekli\\_egitim.htm](http://okulweb.meb.gov.tr/18/01/965671/belgeler/bde/bilgisayar_destekli_egitim.htm)).

## 2.10. İrlanda

İrlanda, 1980 yılında, özellikle ortaöğretimlerin okullarına bilgisayarları almaya başlamıştır. İrlanda'nın en önemli projesi ise NITEC' tir. NITEC, Eğitimde Bilgi Teknolojisi Ulusal Merkezidir. Aşağı yukarı 100 okul, modemler yoluyla NITEC üzerinden birbirlerine bağlanmakta, birbirine yazılım ve mesaj göndermektedir. Ayrıca, NITEC bazı formların toplanması için de kullanılmaktadır([http://okulweb.meb.gov.tr/18/01/965671/belgeler/bde/bilgisayar\\_destekli\\_egitim.htm](http://okulweb.meb.gov.tr/18/01/965671/belgeler/bde/bilgisayar_destekli_egitim.htm)).

## 3.Türkiye'de Eğitimde Bilişim Teknolojileri Kullanımına İlişkin Yürütülen Çalışmalar

Türkiye'de eğitimde teknolojinin kullanımıyla ilgili tartışmalar 1970'li yıllarda başlamıştır. Bu yıllarda MEB tarafından, okulların teknolojik kaynak eksikliklerine yönelik değerlendirmeler yapılmıştır. Öte yandan, 1989 yılında eğitim niteliğinin yürütülmesini

sağlamak amacıyla hazırlanan Altıncı Beş Yıllık kalkınma planı ve 1996 yılında hazırlanan Yedinci Beş Yıllık kalkınma planı kapsamında, bilim ve teknolojiadaki gelişmeler ışığında öğretim programlarının güncellenmesi gerekliliği belirtilmiştir (Sezer, 2011).

Eğitimde teknoloji kullanımına ilişkin bazı projeler aşağıda açıklanmıştır.

### **3.1.Bilgisayar Deneme Okulu Projesi (BDO) ve Bilgisayar Laboratuvar Okulu (BLO) Projesi**

Dünya Bankası destekli olarak yürütülen projelerden bir tanesi de “Milli Eğitimi Geliştirme Projesi”dir. Proje kapsamında çeşitli alt projeler yürütülmektedir. Bu alt projelerden birisi”53 Bilgisayar Deneme Okulu Projesi” diğeri de “182 Bilgisayar Laboratuvar Okulu Projesi”dir. Projelerin amaçları, bilgisayar destekli eğitimin ve bilgisayar eğitiminin yaygınlaştırılmasıdır (MEB,2002).

### **3.2. Müfredat Laboratuvar Okulları (MLO) Projesi**

Milli Eğitim Geliştirme Projesi(MEGP) hükümetimiz ile dünya bankası arasında imzalanmıştır. Türkiye'nin 7 coğrafi bölgesinden 22 ilimizde 208 okul proje okulu olarak seçilmiştir. Bu okulların MLO dönüştürülmesi için bir model geliştirilmiştir.Geliştirilen MLO modeli, Milli Eğitim sisteminde standartlaşmayı sağlamaktadır([www.egitimvezuat.com/index.php/201110101179872003-ve-öncesi/mufredat-laboratuvar-okullar-199533\\_genelge.html](http://www.egitimvezuat.com/index.php/201110101179872003-ve-öncesi/mufredat-laboratuvar-okullar-199533_genelge.html)).

MLO projesi 2011 tarihinde yürürlükten kaldırılmıştır.

### **3.3. World Links Projesi**

Dünya Bankası Ekonomik Kalkınma Enstitüsü tarafından desteklenen “World Links for Development “ projesi, Türkiye'nin de içinde bulunduğu 25 ülkenin katıldığı bir projedir. Bu proje ile proje kapsamındaki okulların internet üzerinden işbirliği ile projeler üreterek proje tabanlı öğrenme faaliyetlerini gerçekleştirmeleri ve araştırmalarda internetin verimli bir şekilde kullanılabilmesi hedeflenmiştir. Böylece üretilen projeler farklı ülkelerin okulları arasında paylaşılarak kendi kültürlerini tanımaları ve farklı kültürleri tanımaları da hedeflenmiştir(Gürcan, 2008).

### **3.4. MEB İnternet Erişim Projesi**

MEB ile Ulaştırma Bakanlığı arasında yapılan bakanlık kurumlarının internet bağlantıları görüşmeleri sonucunda, Türk Telekomünikasyon A.Ş ile 5 Aralık 2003 tarihinde protokol imzalanmıştır. Bu kapsamda 31 Ekim 2004 tarihine kadar 20.000 okul, 2007 yılı sonuna kadar da yaklaşık 29.000 adet okul ADSL internet erişimi sağlanmıştır.

### **3.5.Temel Eğitim Projesi**

Altıncı Beş Yıllık kalkınma planında yer alan ve 15. Milli eğitim şurasında tavsiye kararı olarak kabul edilen “Sekiz Yıllık Kesintisiz Zorunlu İlköğretim” 18 Ağustos 1997 tarihinde yürürlüğe giren 4306 sayılı yasa ile uygulamaya konulmuştur. Yasanın hayata geçirilmesi ile birlikte “Eğitimde Çağı Yakalama 2000 Projesi” bir bütünlük arz etmiş, bu da “Temel Eğitim Projesi” adı altında yeni ilköğretim stratejisinin uygulama çalışmalarını başlatmıştır (MEB,2002).

Projenin 1. Fazı kapsamında 3.188 BİT sınıfı, 2,802 ilköğretim okulu 26,244 kırsal ilköğretim okullarında kurulu 56,605 bilgisayar, bilgisayar okur-yazarlığı konusunda eğitim almış 25.000 öğretmen,15,928 adet ekipman tedarikçisi vardır. Bu veriler ışığında projenin başarılı olduğu söylenebilir. Ancak, bu çalışma ülkenin sosyo-ekonomik kalkınma ve uluslar arası teknolojik gelişmelere ayak uyduramazsa projenin gerçekleşmesi engellenir. Bu da projenin planlanma, uygulanma ve yönetim eksikliklerini ortaya çıkarır(Özdemir ve Kılıç, 2007).

### **3.6.Fatih Projesi**

Değişen ve gelişen dünyada birey davranışlarındaki değişiklikleri kalıcı hale getirebilmek gelişmelere ayak uydurabilen, çağın beklentilerine cevap verebilen, araştıran, sorgulayan ve kendini gerçekleştirmiş, özgüven duygusu gelişmiş bireyler yetiştirmek ancak eğitimle mümkün olmaktadır.(Akgün, Yılmaz ve Seferoğlu, 2011).

Eğitimin amaçlarından birisi ise, bireyleri toplumun ihtiyaçları doğrultusunda yetiştirmektir. Bunun içindir ki; bilgi çağına uygun bilgi toplumlarının özelliği dikkate alınarak öğrencilerin yetiştirilmesi gerekmektedir.(Varol, 2002).

Milli Eğitim Bakanlığı ve Ulaştırma Bakanlığı işbirliği ile gerçekleştirilecek olan Eğitimde Fırsatları Arttırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi (FATİH) projesi Türkiye’de eğitime yönelik bir reform niteliğindedir(KobiEfor,2010).

Eğitimde Fatih 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, ilköğretim ile ortaöğretim düzeyindeki tüm okullarımızın 570.000 dersliğinde dizüstü bilgisayar, LCD Panel etkileşimli Tahta ve İnternet ağ alt yapısı sağlanacaktır. Dersliklere kurulan BT donanımının öğrenme- öğretim sürecinde etkin kullanımını sağlamak amacıyla öğretmenlere hizmet içi eğitimler verilecektir (<http://fatihprojesi.meb.gov.tr/tr/icerikincele.php?id=6>).

Bu süreçte eğitim programları BT destekli öğretime uyumlu hâle getirilerek eğitsel e- içerikler oluşturulacaktır. Bu kapsamda Eğitimde Fatih projesi beş ana bileşenden oluşmaktadır. Bunlar:

- Donanım ve Yazılım Alt Yapısının Sağlanması
- Eğitsel E-içeriğin Sağlanması ve Yönetilmesi
- Öğretim Programlarında Etkin BT Kullanımı
- Öğretmenlerin Hizmet İçi Eğitimi
- Bilinçli, Güvenli, Yönetilebilir ve Ölçülebilir BT kullanımının sağlanmasıdır (<http://fatihprojesi.meb.gov.tr/tr/icerikincele.php?id=6>).

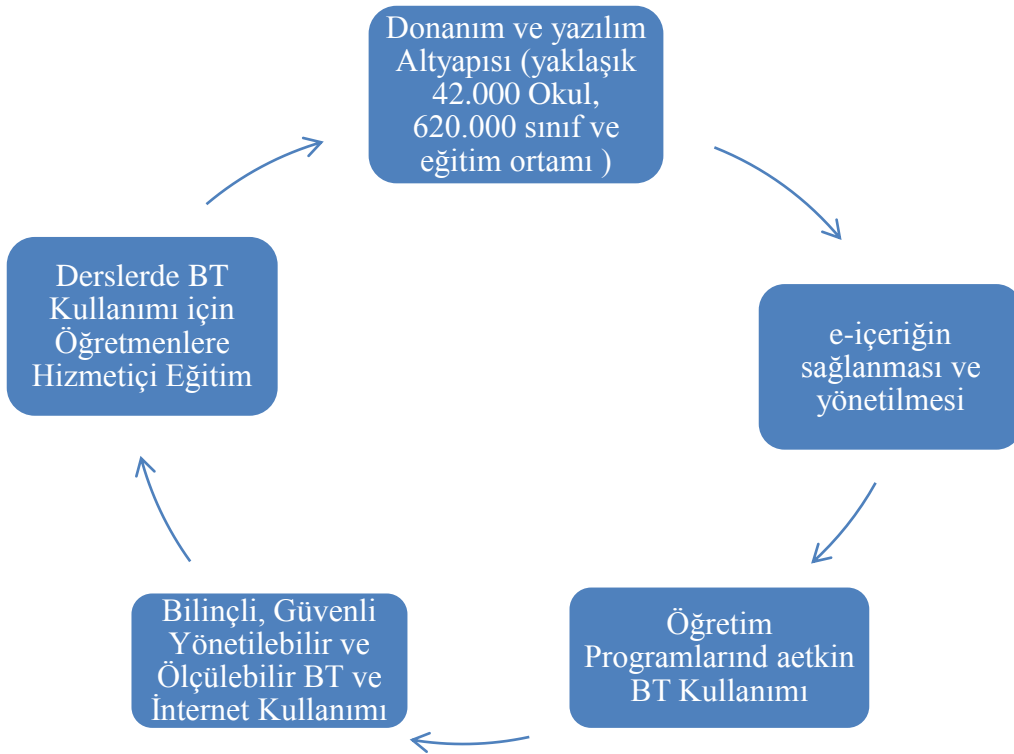
Eğitimde Fatih projesi Milli Eğitim Bakanlığı tarafından desteklenen bir projedir.5 yılda tamamlanması planlanmıştır. Birinci yıl ortaöğretim okulları, ikinci yıl ilköğretim ikinci kademe, üçüncü yıl ise ilköğretim birinci kademe ve okulöncesi kurumlarının BT donanım ve yazılım altyapısı, e-içerik ihtiyacı,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

Fatih projesi Şubat 2012 tarihi itibari ile 17 il 52 okulda tablet bilgisayar pilot uygulaması gerçekleştirilmektedir.

Fatih projesi yaklaşık 3 milyar Türk Lirası maliyetle 3 yıl içinde tamamlanması planlanmaktadır(Uluyol, 2013). Milli Eğitim Bakanımız Ömer Dinçer' in yaptığı son açıklamada ise, satın alınan tablet bilgisayarların Devlet Malzeme Ofisi üzerinden açık ihale usulü ile alındığını belirterek, "Pilot uygulama değerlendirme sonuçlarına göre ihtiyaca en uygun tasarım ve özellikle cihazlar belirlenmiştir. Projenin toplam maliyeti 8 Milyar TL civarında hesaplanmaktadır" dedi (<http://www.egitim365.com/guncel/iste-fatih-projesinin-toplam-maliyeti-h374.html>).

#### 4. Fatih Projesinin Bileşenleri

Fatih projesi toplam beş bileşenden oluşmaktadır.

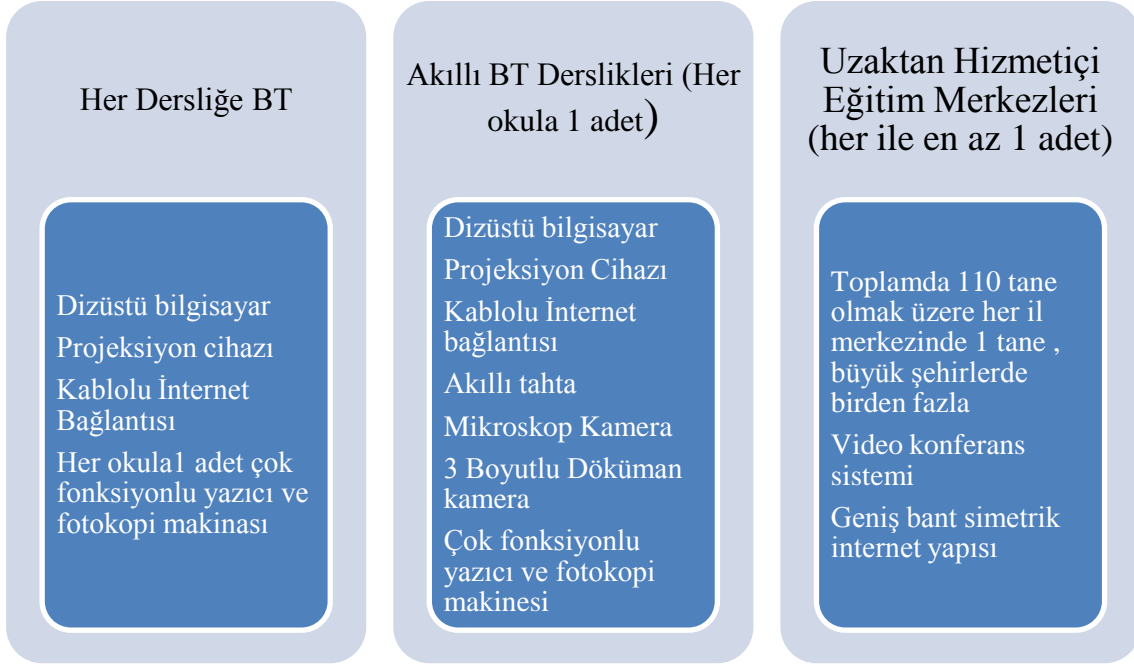


Şekil 1:Fatih Projesinin Bileşenleri

Kaynak: MEB,2012

#### 4.1.Donanım Alt Yapısının Sağlanması Bileşeni





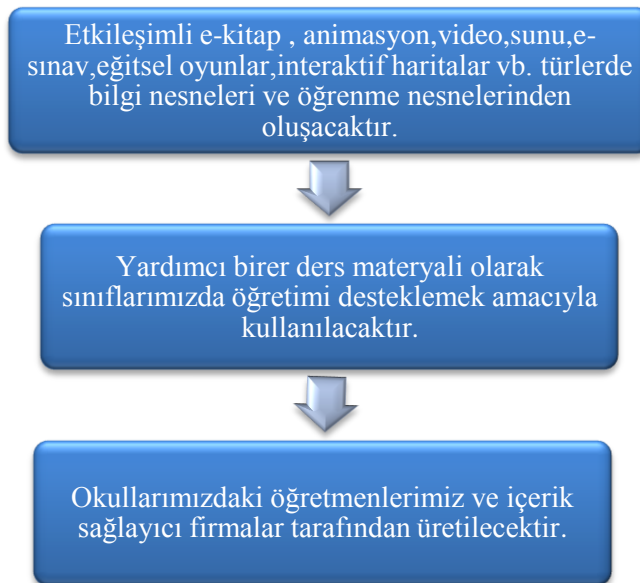
## Şekil 2: Donanım Alt Yapısı Bileşeni

Kaynak: <http://fatihprojesi.meb.gov.tr/tr/icerikincele.php>

Bu kapsamda okulöncesi, ilköğretim ve ortaöğretim düzeyindeki tüm okulların dersliklerine birer adet dizüstü bilgisayar ve projeksiyon cihazı sağlanacaktır. Her okula en az bir adet çok amaçlı fotokopi makinesi, akıllı tahta, doküman kamera ve mikroskop kameranın bulunduğu akıllı bir sınıf oluşturulacaktır. Bunların yanında toplam 110 merkezde uzaktan hizmet içi eğitim merkezleri kurulacaktır (MEB, 2012).

## 4.2. Eğitsel e- İçeriğin Sağlanması ve Yönetilmesi Bileşeni

Fatih Projesi kapsamında eğitim öğretim hizmetine sunulacak e-içerikler şekilde gösterilmiştir.

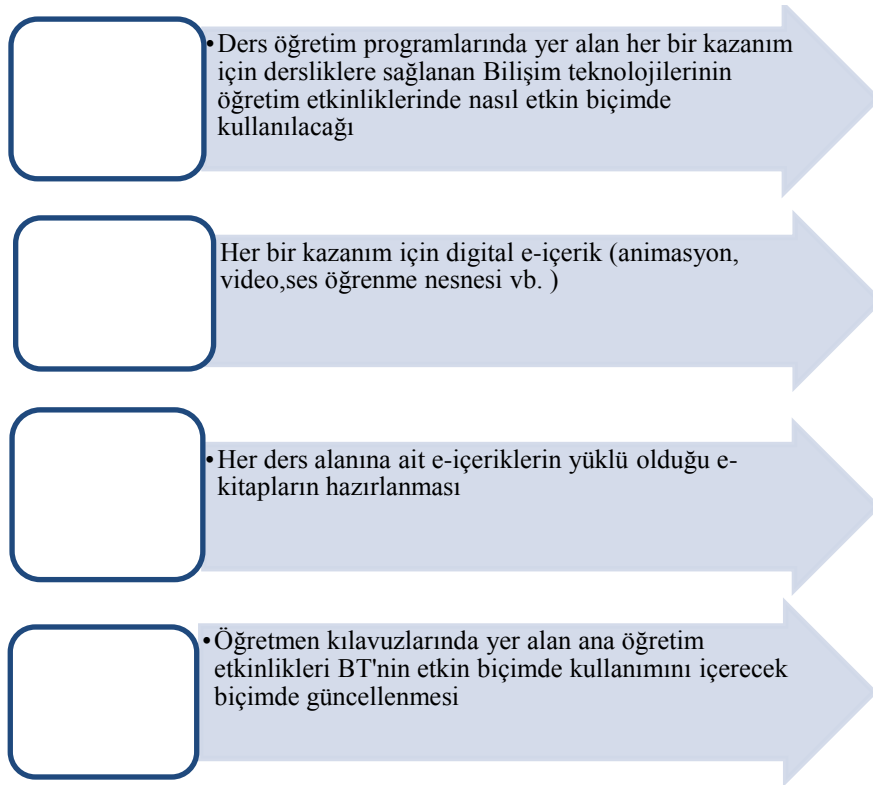


### Şekil 3:Eğitsel e-içeriğin Sağlanması

Kaynak: <http://fatihprojesi.meb.gov.tr/tr/icerikincele.php>

Fatih projesi uygulama planına göre öğretim programlarına uygun ve derslerde yardımcı birer ders materyali olarak kullanılmak üzere elektronik içerikler sağlanacaktır. Bu e-içeriklerin ses, video, animasyon, sunu, fotoğraf, resim gibi çoklu ortam bileşenleri ile desteklenmiş öğrenme nesnelere ve etkileşimli e-kitaplardan oluşması planlanmıştır. Bu e-içeriklere öğretmenler ve öğrenciler web tabanlı ortamlarda hem çevrim içi hem de çevrim dışı olarak kolaylıkla ulaşacaklardır (MEB, 2012).

#### 4.3.Öğretim Programlarında Etkin Bilgi Teknolojileri Kullanım Bileşeni



#### Şekil 4:Öğretim Programlarında Etkin Bilgi Teknolojilerinde İzlenecek İş Adımları

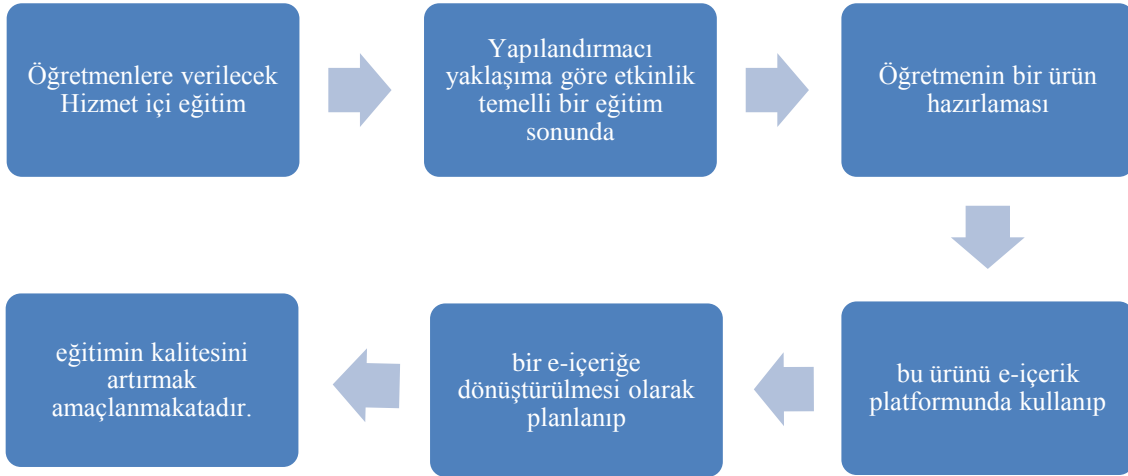
Kaynak: <http://fatihprojesi.meb.gov.tr/tr/icerikincele.php>

Ülkemizde 2004 yılından itibaren uygulamaya başlanılan yapılandırmacı yaklaşım ilkelerine uygun olan öğretim programlarında bilişim teknolojilerinin kullanma becerisi önemle vurgulanmıştır(MEB, 2012).

Fatih projesi kapsamında, tüm öğretim programlarında; program şablonuna gerekli açıklamaları ekleyerek ve örnek etkinlikler yapılandırarak sınıflarda BT'nin etkin olarak kullanılması sağlanacaktır (MEB, 2012).

#### 4.4. Öğretmenlerin Hizmet içi Eğitimi

### Hizmet İçi Eğitimin Amacı



#### Şekil 5: Hizmet İçi Eğitimin Amacı

Kaynak: <http://fatihprojesi.meb.gov.tr/tr/icerikincele.php>

Fatih projesinin bu bileşeni kapsamında okullarımızda görev yapan yaklaşık 600.000 öğretmenin sınıflara sağlanan donanım alt yapısını, eğitsel e-çerikleri ve BT' ye uyumlu hale getirilen öğretmen kılavuz kitaplarını etkin biçimde kullanma becerilerini geliştirmelerine dönük yüz yüze ve uzaktan eğitim aracılığıyla hizmet içi eğitim faaliyetleri planlanmıştır (MEB,2012).

- Öğretmenlere verilecek hizmet içi eğitim sonunda öğretmenin;
- Proje kapsamında sağlanacak olan donanımı etkin bir biçimde kullanabilmesi,
- Dersin amaçlarına uygun e-çerik ortamlarını bulup seçebilmesi,
- Dersin amaçlarına uygun ürün hazırlayabilmesi,
- Hazırladığı materyali kullanarak BT destekli ders tasarımı yapabilmesi amaçlanmıştır.

#### 4.5.Bilinçli, Güvenli, Yönetilebilir ve Ölçülebilir BT ve İnternet Kullanımı

- Bilinçli, güvenli, yönetilebilir BT ve internet kullanımı gerekli çünkü;
- Sanal ortamdaki katalog suçlardan öğretmen ve öğrencilerimiz korunsu
- Sanal suçlular okulumuza ve evimize girmesin,
- Masumlar suçlu olmasın,
- Çocuklarımız istismar edilmesin,
- Öğrencilerimiz madde bağımlılığı sitelerine girmesin
- Fuhuş ve müstehcenlikle toplum değerlerimiz yozlaştırılmasın (<http://fatihprojesi.meb.gov.tr/upload/guvenlibilincliinternetkullanimi.pdf>).

Bilinçli, güvenli ve yönlendirilebilir bir internet ortamı şu şekilde sağlanabilir. Okullara kurulacak kablolu ağ altyapısıyla, İçerik filtreleme sistemleriyle, Firewall, IPS ve HTTP Anti

Virüs kullanımı ile VPN desteğiyle,İç IP Dağıtım Loglarının elektronik ortamda saklanmasıyla,Kullanıcı yetkilendirilmesiyle,Bilinçli internet kullanımı farkında lığı oluşturarak, güvenli bir internet ortamı sağlanır (<http://fatihprojesi .meb.gov.tr /upload/guvenlibilincliinternetkullanimi.pdf>).

### **Materyal ve Yöntem**

Araştırma tarama modelinde 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 çalışmalardır (Kaptan,1998).

Araştırmada Fatih projesi kapsamında yer alan öğretmen ve öğrencilerin projeden beklentileri ve bilişim teknolojileri kullanımına karşı algıları analiz edilmiştir.

Bu araştırmanın çalışma evrenini Türkiye Fatih Projesi uygulanan pilot okullar oluşturmaktadır. Örneklem olarak İstanbul Bağcılar Dr. Kemal Naci Ekşi Anadolu Lisesi olarak alınmıştır. Fatih Projesi kapsamında pilot okullarda sadece 9. Sınıf öğrencilerine tablet bilgisayarlar dağıtılmıştır. İstanbul bağcılar Dr. Kemal Naci Ekşi Anadolu Lisesinde 180 tane 9. Sınıf öğrencisi ve 50 öğretmen bulunmaktadır, anketlerimiz öğretmen ve öğrencilerimize uygulanmıştır.

Araştırmanın kavramsal ve kurumsal kısmında daha önce yapılmış çalışmalar, makaleler, tezler gibi yazılı kaynaklar taranmıştır. Bu çalışmalar ışığında Fatih Projesi kapsamında yer alan öğretmen ve öğrencilerin projeden beklentileri ve bilişim teknolojileri kullanımına karşı algılarına yönelik anket uygulanmıştır.

Fatih Projesi kapsamında çeşitli çalışmalar yapılmakla birlikte, Fatih Projesi yeni bir uygulama olduğu için çok fazlada çalışma bulunmamaktadır. Fatih Projesi ile ilgili çalışmalar genelde Milli Eğitim tarafından yapılmıştır ve bu çalışmalar anket olarak kullanılmıştır.

## Bulgular

Bu bölümde anket sonucu elde edilen verilerin analiz edilerek elde edilen sonuçların değerlendirilmesi ve yorumlanması yer almaktadır.

**Tablo 2.** Araştırmaya katılan öğrencilerin cinsiyetlerine göre sınıfımızdaki bilişim teknolojileri cihazları sayesinde derslere ilgilerinin artmasıyla ilgili düşünceleri

		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kayıtsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	Toplam
Cinsiyet	Kadın	Sayı 16 % 16,2%	7 7,1%	31 31,3%	20 20,2%	25 25,3%	99 100,0%
	Erkek	Sayı 12 % 14,8%	9 11,1%	11 13,6%	19 23,5%	30 37,0%	81 100,0%
Toplam		Sayı 28 % 15,6%	16 8,9%	42 23,3%	39 21,7%	55 30,6%	180 100,0%

Yukarıdaki Tablo 2’de sınıfımızdaki bilişim teknolojileri cihazları sayesinde derslere ilgin artıyor sorusuna cevap aranmıştır. Kız öğrencilerden 16 kişi yani % 16,2’si kesinlikle katılmıyorum, 7 kişi yani % 7,1’i katılmıyorum, 31 kişi yani % 31,3’ü kayıtsızım, 20 kişi yani % 20,2’si katılıyorum, 25 kişi yani % 25,3’ü kesinlikle katılıyorum cevabını vermişlerdir. Erkek öğrencilerden 12 kişi yani %14,8’i kesinlikle katılmıyorum, 9 kişi yani % 11,1’i katılmıyorum, 11 kişi yani % 13,6’sı kayıtsızım, 19 kişi yani % 23,5’i katılıyorum, 30 kişi yani % 37’si kesinlikle katılıyorum cevabını vermişlerdir.

Bilişim teknolojilerinin, bir araç olarak okullara girmesi, yaygınlaşması ve eğitim öğretim sürecinde etkili bir materyal olarak kullanılması önemlidir (Tuti, 2005).Öğrencilerin bilişim teknolojileri sayesinde derslere karşı olan ilgileri artmaktadır.

**Tablo 1.** Araştırmaya katılan öğrencilerin cinsiyetlerine göre derslerimdeki konuları(video,animasyon,e-kitap,çizgi filmler eğitsel oyunlar vb.) e-içerikle öğrenmeleriyle ilgili düşünceleri

		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kayıtsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	Toplam
Cinsiyet	Kadın	Sayı 16 % 16,2%	13 13,1%	18 18,2%	26 26,3%	26 26,3%	99 100,0%
	Erkek	Sayı 15 % 18,5%	6 7,4%	11 13,6%	20 24,7%	29 35,8%	81 100,0%
Toplam		Sayı 31 % 17,2%	19 10,6%	29 16,1%	46 25,6%	55 30,6%	180 100,0%

Yukarıdaki Tablo 3’de derslerimdeki konuları(video, animasyon, e-kitap, çizgi filmler, eğitsel oyunlar vb.) e-içerik ile öğreniyorum sorusuna cevap aranmıştır. Kız öğrencilerden 16 kişi yani % 16,2’si kesinlikle katılmıyorum, 13 kişi yani %13,1’i katılmıyorum, 18 kişi yani % 18,2’si kayıtsızım, 26 kişi yani % 26,3’ü katılıyorum, 26 kişi yani %26,3’ü kesinlikle katılıyorum cevabını vermişlerdir. Erkek öğrencilerden 15 kişi yani %18,5’i kesinlikle katılmıyorum,6 kişi yani %7,4’ü katılmıyorum, 11 kişi yani % 13,6’sı kayıtsızım, 20 kişi yani % 24,7’si katılıyorum, 29 kişi yani % 35,8’i kesinlikle katılıyorum cevabını vermişlerdir.

Bilişim Teknolojilerinin ve e-içeriğin etkin kullanımına yönelik her ders ve öğrenme modülü için, ders kitabı, çalışma kitabı ve öğretmen kılavuz kitapları oluşturulacaktır( MEB,

2012). Fatih Projesi ile birlikte öğrenciler oluşturulan e-içeriklerden yararlanmaya başlamışlardır.

**Tablo 2.** Araştırmaya katılan öğrencilerin cinsiyetlerine göre öğrencilerimiz kendi kılavuz kitaplarından yararlanarak bilişim teknolojileri araçlarını ders öğretiminde kullanabilmeleriyle ilgili düşünceleri

			Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kayıtsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	Toplam
Cinsiyet	Kadın	Sayı	12	19	23	25	20	99
		%	12,1%	19,2%	23,2%	25,3%	20,2%	100,0%
	Erkek	Sayı	11	11	17	24	18	81
		%	13,6%	13,6%	21,0%	29,6%	22,2%	100,0%
Toplam		Sayı	23	30	40	49	38	180
		%	12,8%	16,7%	22,2%	27,2%	21,1%	100,0%

Yukarıdaki Tablo 4’de öğretmenlerimiz kendi kılavuz kitaplarından yararlanarak bilişim teknolojileri araçlarını ders öğretiminde kullanabiliyorlar sorusuna cevap aranmıştır. Kız öğrencilerden 12 kişi yani %12,1’i kesinlikle katılmıyorum, 19 kişi yani % 19,2’si katılmıyorum, 23 kişi yani % 23,2’si kayıtsızım, 25 kişi yani %25,3’ü katılıyorum, 20 kişi yani % 20,2’si kesinlikle katılıyorum cevabını vermişlerdir. Erkek öğrencilerden 11 kişi yani %13,6’sı kesinlikle katılmıyorum, 11 kişi yani %13,6’sı katılmıyorum, 17 kişi yani %21’i kayıtsızım, 24 kişi yani %29,6’sı katılıyorum, 18 kişi yani %22,2’si kesinlikle katılıyorum cevabını vermişlerdir.

Öğretmenler Fatih Projesi kapsamında kendileri için hazırlanan kılavuz kitaplarından yararlanarak bilişim teknolojileri araçlarını ders öğretiminde rahatlıkla kullanabildikleri öğrenciler tarafından belirtilmiştir.

**Tablo 3.** Araştırmaya katılan öğretmenlerin cinsiyetlerine göre sınıflardaki bilişim teknolojileri cihazlarının güvenli, bilinçli kullanımı için yeterli virüs koruması, zararlı içerik filtreleme vb. önlemler bulunmasıyla ilgili düşünceleri

			Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kayıtsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	Toplam
Cinsiyet	Kadın	Sayı	0	2	2	15	2	21
		%	0%	9,5%	9,5%	71,4%	9,5%	100,0%
	Erkek	Sayı	0	3	4	13	8	28
		%	0%	10,7%	14,3%	46,4%	28,6%	100,0%
Toplam		Sayı	0	5	6	28	10	49
		%	0%	10,2%	12,2%	57,1%	20,4%	100,0%

Yukarıdaki Tablo 5’e göre sınıflardaki bilişim teknolojileri cihazlarının güvenli, bilinçli kullanımı için yeterli virüs koruması, zararlı içerik filtreleme vb. önlemler bulunmaktadır sorusuna cevap aranmıştır. Kadın öğretmenlerden 2 kişi %9,5 ile katılmıyorum, 2 kişi %9,5 ile kayıtsızım, 15 kişi % 71,4 ile katılıyorum, 2 kişi %9,5 ile kesinlikle katılıyorum cevabını vermişlerdir. Erkek öğretmenlerden 3 kişi %10,7 ile katılmıyorum, 4 kişi %14,3 ile kayıtsızım, 13 kişi %46,4 ile katılıyorum, 8 kişi % 28,6 ile kesinlikle katılıyorum cevabını vermişlerdir.

Bilinçli, güvenli ve yönlendirilebilir bir internet ortamı şu şekilde sağlanabilir. Okullara kurulacak kablolu ağ altyapısıyla, İçerik filtreleme sistemleriyle, Firewall, IPS ve HTTP Anti Virüs kullanımı ile VPN desteğiyle, İçerik Dağıtım Loglarının elektronik ortamda saklanmasıyla, Kullanıcı yetkilendirilmesiyle, Bilinçli internet kullanımı farkındalığı oluşturarak, güvenli bir internet ortamı sağlanır (<http://fatihprojesi.meb.gov.tr/upload/guvenlibilincliinternetkullanimi.pdf>). Proje kapsamında olan okullarımızda bilinçli, güvenli ve yönlendirilebilir bir internet ortamı oluşturulmuştur.

**Tablo 4.** Araştırmaya katılan öğretmenlerin cinsiyetlerine göre öğrenci sadece bilgisayarla baş başa bırakılıp öğretmenden destek almadığı için öğrenme-öğretme süreci başarısız olmasıyla ilgili düşünceleri

			Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kayıtsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	Toplam
Cinsiyet	Kadın	Sayı	1	4	4	7	5	21
		%	4,8%	19,0%	19,0%	33,3%	23,8%	100,0%
	Erkek	Sayı	3	8	3	9	5	28
		%	10,7%	28,6%	10,7%	32,1%	17,9%	100,0%
Toplam		Sayı	4	12	7	16	10	49
		%	8,2%	24,5%	14,3%	32,7%	20,4%	100,0%

Yukarıdaki Tablo 6'ya göre öğrenci sadece bilgisayarla baş başa bırakılıp öğretmenden destek almadığı için öğrenme-öğretme süreci başarısız olmaktadır sorusuna cevap aranmıştır. Kadın öğretmenlerden 1 kişi %4,8 ile kesinlikle katılmıyorum, 4 kişi %19 ile katılmıyorum, 4 kişi %19 ile kayıtsızım, 7 kişi %33,3 ile katılıyorum, 5 kişi %23,8 ile kesinlikle katılıyorum cevabını vermişlerdir. Erkek öğretmenlerden 3 kişi %10,7 ile kesinlikle katılmıyorum, 8 kişi %28,6 ile katılmıyorum, 3 kişi %10,7 ile kayıtsızım, 9 kişi %32,1 ile katılıyorum, 5 kişi %17,9 ile kesinlikle katılıyorum cevabını vermişlerdir.

Bilgisayar Destekli Eğitimde öğrencilerin bilgisayarla birebir etkileşimde olmaları öğrenciler arası iletişimi engellemekte dolayısıyla öğrenciler sosyalleşme sürecinden yoksun kalmaktadırlar(Odabaşı, 1998).Öğrenci sadece bilgisayarla baş başa bırakıldığı zaman öğrenme- öğretim sürecinde başarısız olmaktadır.

### Tartışma ve Sonuç

Fatih Projesi kapsamında yer alan öğretmen ve öğrencilerin projeden beklentileri ve bilişim teknolojileri kullanımına karşı algıları üzerine yapılan bu çalışmada İstanbul Bağcılar Dr. Kemal Naci Ekşi Anadolu Lisesi'nde uygulama yapılmıştır. Fatih Projesi hâlâ pilot bir uygulama olduğu için anketler sadece 9. Sınıf öğrencileri ve okul öğretmenlerine uygulanabilmiştir. Araştırmanın başında ortaya konulan hipotezlere test edilmesine yönelik olarak geliştirilen anketlerle veri toplanmış ve hipotezler test edilmiştir.

1. Araştırmaya katılan öğrencilerin görüşlerine göre e-içeriğin ders öğretimini (video, animasyon, e-kitap, çizgi filmler, eğitsel oyunlar vb.) kolaylaştırdığı belirlenmiştir.
2. Araştırmaya katılan öğrencilerin görüşlerine göre öğretmenlerinin kendi kılavuz kitaplarından yararlanarak bilişim teknolojileri araçlarını ders öğretiminde kullandıkları belirlenmiştir.
3. Araştırmaya katılan öğrencilerin görüşlerine göre sınıflarındaki bilişim teknolojileri cihazları sayesinde derslere ilgilerinin arttığı belirlenmiştir.

4. Araştırmaya katılan öğretmenlerin görüşlerine göre sınıflardaki bilişim teknolojileri cihazlarının güvenli, bilinçli kullanımı için yeterli virüs koruması, zararlı içerik filtreleme vb. önlemlerin alındığı belirlenmiştir.

5. Araştırmaya katılan öğretmenlerin görüşlerine göre öğrenci sadece bilgisayarla baş başa bırakılıp öğretmenden destek almadığı için öğrenme-öğretme sürecinin başarısız olduğu belirtilmiştir.

### **Öneriler**

1. Fatih Projesi kapsamında dağıtılan tablet bilgisayarların hızla gelişen teknolojiye bağlı olarak donanım ve yazılımların takip edilerek devamlı güncelleştirmeleri yapılabilir.

2. Fatih Projesi kapsamında öğretmenlere gerek tabletleri kullanmaları gerekse akıllı tahtayı kullanmaları konusunda hizmet içi eğitimler verilmektedir. Fakat öğrencilere tablet ve akıllı tahta kullanımı konusunda herhangi bir bilgilendirme yapılmamaktadır, öğrencilerinde akıllı tahta ve tablet bilgisayar kullanımı konusunda eğitime tabi tutulmaları yarar sağlayabilir.

3. Fatih Projesi kapsamında kullanılan tablet bilgisayarların bozulması, kırılması, çalınması durumunda ne olacağı konusunda net bir bilgilendirme yapılmalı, bu durumla ilgili önlemler alınmalıdır.

4. Fatih Projesi hakkında ileride bir araştırma yapmak isteyen araştırmacıların Fatih Projesinin sürdürülebilirliği, öğrencilerin ve öğretmenlerin projeye uyum sağlama durumları araştırılabilir.



## **Kaynakça**

Akgün, E., Yılmaz, E.O. ve Seferoğlu,S.S.(2011).Vizyon 2023 Strateji Belgesi ve Fırsatları Arttırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi(FATİH) Projesi: Karşılaştırmalı Bir İnceleme. *Akademik Bilişim*. 2-4 Şubat, İnönü Üniversitesi, Malatya,ss.24-27.

Dönmez, F.İ. (2009).*Türkiye ve İsveç İlköğretim Okullarında Bilgisayar Eğitim –Öğretimi Öğretim Programları Üzerine Bir İnceleme*.Yayınlanmamış Yüksek Lisans tezi,Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana, s.24-26.

Eryılmaz, S. ve Akbaba, S.(2013). Eğitim Teknolojisi Araştırmalarında Eğilimler: British Journal Of Educational Technology (Bjet) Dergisinde Yayınlanan Makalelerin Değerlendirmesi.*Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32, 52-82.

Gürcan, H. (2008). *Bahçeşehir Fen ve Teknoloji Lisesi Öğrencilerinin BT Yeterliliklerinin Ölçülmesi İçin Bir Model*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Bahçeşehir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, s.21-27.

Hebenstreit, J.(1989). Bilgisayarın Eğitimde Kullanılması(İngiltere ve Fransa örnekleri) . Çev:A.Ergin. *Ankara Üniversitesi. Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22 (1), 152-156.

Kayaduman, H., Sarıkaya, M. ve Seferoğlu, S.S.(2011).Eğitimde Fatih projesinin öğretmenlerin yeterlilik durumları açısından incelenmesi. *Akademik Bilişim*, 2-4 Şubat, İnönü Üniversitesi, Malatya, s.2.

Kaptan, S. Bilimsel Araştırma ve İstatistik Teknikleri. Tekışık web ofset. Ankara. 1998

KobiEfor Dergisi(2010). *Eğitimde (FATİH) Projesi, bu bir reformdur*.s.48 Web::<http://www.kobiefor.com.tr/2010pdf/aralik101048.pdf>. adresinden 11.10.2012 tarihinde ulaşılmıştır.

MEB, (2002). Milli Eğitim Bakanlığı Okullarda Bilgi teknolojileri Uygulamalarına Yönelik çalışmalar . Web:[http:// okulweb.gov.tr/bakanlik-bilgi-teknolojileri.mht](http://okulweb.gov.tr/bakanlik-bilgi-teknolojileri.mht) erişim tarihi yok

MEB, (2012). Fatih Projesi Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü. <http://fatihprojesi.meb.gov.tr/site/index.php> adresinden 11.10.2012 tarihinde ulaşılmıştır.

Odabaşı (1998), Uluslararası Eğitim Teknolojileri Konferansı, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir, 6-9 Mayıs, 2008 ...

Özdemir , S. ve Kılıç,E.(2007). Integrating information and communacation technologies in the Turkish primary school system. *British Journal of Educational Technology*, 38(5), 907-916.

Silvernail, D. L., & Gritter, A. K. (2007). Maine’s middle school laptop program: Creating better writers. Portland: Center for Education Policy, Applied Research, and Evaluation, University of Southern Maine

Sezer, B.(2011).Bilişim teknolojilerinin eğitime kaynaştırılması:önem, engeller ve ülkemizde gerçekleştirilen projeler. *XVI. Türkiye İnternet Konferansı*, Ege Üniversitesi Atatürk Kültür Merkezi,İzmir,s.12-18.

Tuti, S. (2005). Eğitimde Bilişim Teknolojileri Kullanımı Performans Göstergeleri, Öğrenci Görüşleri ve Öz-Yeterlik Algılarının İncelenmesi, Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri

Enstitüsü Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

Uluyol, Ç.(2013). ICT integration in Turkish schools: Recall where you are coming from to recognise where you are going to. *British Journal of Educational Technology*, 44(1).

Varol, N.(2002). Bilişim teknolojilerinin eğitim kurumlarında kullanımları ve eğitimcilerin rolü. *Akademik Bilişim Konferansları*, Selçuk Üniversitesi, Konya, s.1-6.

[www.egitimmezuat.com/index.php/201110101179872003-ve-öncesi/mufredat-laboratuar-okullar-199533-genelge.html](http://www.egitimmezuat.com/index.php/201110101179872003-ve-öncesi/mufredat-laboratuar-okullar-199533-genelge.html)

<http://fatihprojesi.meb.gov.tr/icerikeklenti/e230212133302.pdf> 07.11.2012 15.15

[http://okulweb.meb.gov.tr/18/01/965671/belgeler/bde/bilgisayar\\_destekli\\_egitim.htm](http://okulweb.meb.gov.tr/18/01/965671/belgeler/bde/bilgisayar_destekli_egitim.htm)  
18.11.2012 10:00

<http://www.egitim365.com/guncel/iste-fatih-projesinin-toplam-maliyeti-h374.html>07.11.2012.13.45