

MİLLİ EĞİTİMDE E-DEVLET UYGULAMALARI: AYDIN İLİNDE FATİH PROJESİ ÖRNEĞİ
THE E-GOVERNMENT IMPLEMENTATIONS IN NATIONAL EDUCATION: THE CASE OF
FATİH PROJECT IN AYDIN PROVINCE**Prof.Dr. Fatma Neval GENÇ**Adnan Menderes Üniversitesi, Nazilli İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü, Aydın/Türkiye**A. Erhan DİNÇER**

Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın/Türkiye

ÖZET

Bilgi teknolojileri 21.yüzyılda, her alanda olduğu gibi kamu yönetiminde kullanılmaktadır. Türkiye’de de e-devlet uygulamaları kapsamında hayata geçirilen uygulamalardan biri de FATİH Projesidir.Proje kapsamında ortaöğretim okulları, ilköğretim ikinci kademe, ilköğretim birinci kademe ve okul öncesi kurumlarının BT (Bilgi Teknolojisi) 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 kapsamında çalışmalar yapılmaktadır.

Bu makalede Türkiye’de e-devlet uygulamasının milli eğitim alanındaki devamı olan FATİH Projesi’nin Aydın İlindeki okullarda uygulanması ve bu uygulamanın amacına ne ölçüde ulaştığı incelenmiştir. Çalışmada, Aydın’ın 17 ilçesinden 12’sinde, 24 lisede; 1336 öğrenci, 346 öğretmene anket uygulanmıştır. Anket çalışmalarıyla FATİH Projesi’nin faydalı olan ve eksik olan yönleri tespit edilerek projenin uygulanmasında daha başarılı olabilmesi için aktif uygulayıcı konumunda olan öğrenci ve öğretmenlerin değerlendirmeleri alınmıştır. Aydın ölçeğinde yapılmış olması; farklı ilçeleri kapsaması ve anket yapılan kişi sayısının fazla olması bu çalışmayı daha önce FATİH Projesi ile ilgili yapılan çalışmalardan farklı kılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: E- devlet, FATİH Projesi, MEB, BT,**ABSTRACT**

In 21st century information technologies are used in public administration as well as in all areas. Fatih Project is also one of the practices which had been accomplished previously within the context of e-Government. Within the scope of this project it is performed works and studies on infrastructure of equipment and software of information technologies (IT), e-content requirement and updating the teachers’s guidebooks of institutions like pre-school, primary education secondary stage and secondary education schools.

In this article the issues like implementation of Fatih Project at schools in Aydın and what extent the action was successful have been examined. In this study, a survey has been conducted with 1336 students and 346 teachers in 24 high school in 12 of 17 district of Aydın. Through the survey study Fatih Project’s useful and deficient ways has been determined and teacher’s and student’s assessments has been considered for more successful implementation of this project. Thus, this study is different from other studies related to Fatih Project due to the scale of the work done in Aydın, different districts’s contribution to study and the huge number of people who play in part in study.

Keywords: e-Government, FATİH Project, MEB, IT.**GİRİŞ**

Günümüzde bilgi, sosyal ve ekonomik gelişmenin merkezinde yer almıştır. Sanayi Devrimiyle başlayan yarışa bilgi ve teknoloji çağında bilişim ve teknolojik alandaki gelişmeler dâhil olmuştur.Sosyal ve ekonomik yapının en önemli aktörlerinden olan devlet de bu hızlı değişim

sürecinden etkilenmiştir. Zaman içinde devletin kamu hizmetini sunma biçimleri ve yöntemleri de çağa ayak uydurmak için önemli ölçüde değişmiştir. Bu değişimin boyutlarından biri de e-devlet uygulamalarıdır.

1990'lü yıllarda BT kamu yönetiminde içerik ve yönetim odaklı olarak, işlemlerde etkinliği ve kurum içi iletişimi güçlendirmek için kullanılmaya başlanmışken, internetin icadıyla birlikte dışsal kullanım ön plana çıkmış ve vatandaşlara kamu hizmetlerini sunmak ve sistemdeki diğer aktörler ile iletişime geçmek amacıyla BT'lerinden faydalanılmaya başlanmıştır (Ho, 2002: 435; King, 1982: 25; Norris ve Kramer, 1996: 568). İnternet, özel sektörde elektronik ticaretin gelişimi, e-devletin yükselişe geçmesi açısından adeta bir dönüm noktası olmuştur. E-devlet uygulamalarının yaygınlaşmasına yol açan faktörler dört temel başlık altında toplanmaktadır; yasal düzenleyici ortam, telekomünikasyon altyapısı, malî kaynaklar ve kamu örgütlerin BT ile olan bağılılığıdır (Ulusoy vd., 2002: 139-140).

Devletin iş görme yöntemlerini tekrar düşünmeyi gerekli kılan, yönetilenlerle diyalogu sorgulayan ve devletin örgütsel yapısında değişikliklere sebep olan e-devlet, kamu yönetiminde önemli bir dönüşümün işaretidir. Kamu yönetiminde meydana gelen bu değişim süreci kamu hizmeti paradigmasında bir yön değişimi olarak görülmektedir. İnternetin ve BT'nin standartlaşma, departmanlara ayırma, emir ve kontrol, hiyerarşik ve örgüt içi iletişim, merkezi ve biçimsel dışsal iletişim ve işlemlerde maliyet etkinliği sağladığını vurgulayarak; bu durumun geleneksel bürokratik paradigmadan kullanıcı memnuniyeti, esneklik, koordineli ağ inşa etme, işbirliği, merkezi koordinasyona dayalı çok yönlü ağ iletişimi, biçimsel ve biçimsel olmayan dışsal iletişim, doğrudan ve hızlı geribildirim ve müşteri hizmetlerini ön plana çıkaran e-devlet paradigmasına doğru bir kayışa yol açtığı düşünülmektedir (Ho, 2002: 436-437).

Türkiye'de diğer kamu kurumları yanında Milli Eğitim Bakanlığı da (MEB) bilgi çağına uyum sağlayabilmek için okullarda e-devlet kapsamında çalışmalar başlatmıştır. Bu kapsamda "Fırsatları Arttırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi Projesi" kısaca FATİH Projesini uygulamaya konmuştur. FATİH Projesi, e-Dönüşüm Türkiye kapsamındaki çalışmaların eğitim ayağını oluşturmaktadır. MEB'in Stratejik Planı ve Bilgi Teknolojileri Politika Raporunda yer alan hedeflerin tamamlanması sonucunda BT destekli eğitimin gerçekleştirilmesi sağlanmaya çalışılmaktadır. FATİH Projesi BT'nin eğitim sürecinin temel araçlarından biri olmasının yanında öğrencilerin, öğretmenlerin BT'lerini etkin kullanımına yardımcı olmak; bilgi toplumunu ve eğitimde teknolojiyi etkin kılmayı amaçlamaktadır.

Makalede öncelikle e-devlet kavramı, farklı ülkelerdeki ve Türkiye'deki e-devlet uygulamalarından örnekler ve FATİH Projesi genel hatlarıyla ele alınmaktadır. Ardından, FATİH Projesinin amaçlananlara ulaşmada ne derece etkili olduğu Aydın İlinde FATİH Projesi kapsamında yer alan okullarda öğrenci ve öğretmenlere yapılan anket ile ortaya konulmaya çalışılmaktadır.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE: E-DEVLET

E-devlet, kavram olarak ilk defa 1993 yılında ABD'de federal hizmetlerin sunumunda e-devletin rolüne vurgu yapan Ulusal Performans Değerlendirmesi (National Performance Review) başlıklı reform girişiminin raporlarında yer almıştır (Heek ve Bailur, 2007: 244; Relyea, 2002: 9; Grönlund, 2007: 634).

Kamu yönetimi literatüründe farklı akademisyenler, uzmanlar veya kurumlar tarafından yapılmış çeşitli e-devlet tanımları vardır. Ancak e-devletin uygulamadaki dinamik doğası gereği herkesin üzerine uzlaşıya vardığı bir e-devlet tanımından söz edebilmek mümkün değildir (Halchin, 2004: 407; Roy, 2003: 3; Yıldız, 2007: 647). Geniş ölçüde kabul edilmiş bir e-devlet tanımına ulaşmayı amaçlayan akademik çalışmalar literatürdeki yerini almaya başlamıştır (Misra, 2006). ASPA ve UN'e göre (2002: 1), e-devlet, yurttaşlara bilgi ve hizmet sunmak için internetten yararlanmaktır. Gil-Garcia ve Pardo'ya göre (2005: 187-188), e-devlet, kamu hizmetlerinin sunumunda, yönetsel etkinliğin geliştirilmesinde; demokrasinin ve demokrasi ile ilgili mekanizmaların teşvik edilmesinde BT'lerinin kullanımınıdır. Cook ve diğerleri (2002: 3), e-devleti vatandaşlara ve iş dünyasına daha iyi hizmet sunmak amacıyla BT'lerinin mümkün kıldığı araç ve sistemleri kullanmak olarak tanımlamış;

etkin bir e-devletin örgütler ve süreçler üzerine yeniden düşünmeyi ve davranışları değiştirmeyi gerektirdiğini ifade etmişlerdir*.

E-devletliteratüründeki bazı tanımlar ise, devletin siyasi ve toplumsal sistemdeki diğer aktörlerle ilişkileri açısından BT'lerinden yararlanmayı merkeze almışlardır. Örneğin, Evans ve Yen (2006: 209), e-devleti bilgisayarlar ve web-temelli araçlar vasıtasıyla devlet ve vatandaşlar arasındaki iletişim olarak tanımlamıştır. Hernon ve arkadaşları (2002: 388), e-devleti, devletin bilgi ve hizmetlerine erişimi, devletin vatandaşlara, iş dünyasına, kamu personeline ve diğer birimlere bilgi ve hizmetlerini sunmak için teknolojinin ve özellikle internetin kullanımı olarak tanımlamıştır. Dünya Bankası, vatandaşlarla, iş dünyasıyla ve diğer kamu kurumlarıyla ilişkileri dönüştürebilen bilgi teknolojilerinin kamu kurumları tarafından kullanımını e-devlet olarak tanımlamıştır†.

E-devlete ilişkin farklı tanımlar şu dört unsurdan bazılarını içine almaktadır (Annttiroiko, 2008: 13):

i) Teknolojik araçlar: Bütün e-devlet tanımlarının ilk ve temel unsuru BT'lerinin benimsenmesine ve kullanılmasına yönelik ifadeleri içermektedir. Bu unsur, e-devlet uygulamalarının teknolojik boyutunu ifade etmekte ve e-devlet kavramındaki "e" kısaltmasına işaret etmektedir.

ii) Amaçlar ve devletin aktif rolü: E-devlet tanımlarında yer alan bu unsur, devlet tarafından BT'lerinin neden benimsendiğini ortaya koyan amaç ifadeleridir. Genel olarak, tanımlarda kamu sektörünün dönüştürülmesi ve reformu gibi büyük amaçlar veya etkinliği arttırmak, daha iyi hizmet sunmak ve yönetime bireylerin katılımını özendirme gibi somut hedefler yer almaktadır.

iii) Vatandaşlar ve Paydaşlar: Çoğu e-devlet tanımında, başta vatandaşlar ve özel sektör olmak üzere, e-devletin benimsenmesinden etkilenen önemli paydaşlara vurgu yapılmaktadır. Bu unsur, e-devlete dair ilişki odaklı tanımları yansıtmaktadır ve yönetim yaklaşımıyla yakından ilişkilidir.

iv) Uygulama Alanları: E-devlet, kamunun yönetimi, ekonominin yönetilmesi, hizmetlerin sunulması, demokratik politikaların oluşturulması ve yönetim gibi işlevlerin uygulama alanlarına referansta bulunarak da tanımlanabilir.

E-devlet kavramının "bilgi", "iletişim" ve "işlem" olmak üzere üç genel hizmet alanı ve "idare", "siyasal", "günlük ihtiyaçlar" olmak üzere üç genel uygulama alanı vardır‡. Bilgisayarlar, vatandaşların istek ve taleplerine daha uygun, kolay ve hızlı bilgiler sunmakta, işlemleri kolaylaştırmakta, çoğu durumda personeli devreden çıkarmakta, kırtasiyeciliği ve zaman kayıplarını önlemektedir (Eryılmaz, 2002: 240). Bu tanımlarda kamu hizmetlerinin aktif olması, yönetimin iş yükünü hafifletme; kişileri karar alma ve politika oluşturma süreçlerine dâhil etmek gibi hususlar ön plana çıkarmaktadır. E-devletin amaca odaklanan tanımlarında ve vatandaşları, özel sektörü, sivil toplum örgütlerini ve diğer kamu kurumlarıyla iletişimin güçlendirilmesini vurgulayan ilişki odaklı tanımlamaların bir potada eritilmesi suretiyle, e-devlete dair geniş ve kapsamlı bir tanım yapılabilir. Ayrıca, BT'lerinin devletin kendi içindeki iletişim ve bilgi akışının sağlanması açısından da önemli fırsatlar sunduğu daha kapsamlı e-devlet şöyle tanımlanabilir: Kamu hizmetlerinin etkili, verimli, erişilebilir ve yaygın bir şekilde sunulması; kamu kurumları arasındaki işbirliğini ve bilgi bütünlüğünü sağlanmasıyla yönetimin geliştirilmesidir. Vatandaşın, özel sektör ve diğer paydaşlarla iletişiminin kolaylaştırılması ve demokratik değerlerin ve demokratik uygulamaların teşvik edilmesi için BT'lerinin ve özellikle internetin kamu yönetimi tarafından kullanılması önemlidir(Sobacı ve Yıldız, 2012: 8).

- E-devletten beklenen faydalar şöyle sıralanabilir;
- Kamu kurumlarının verimliliğinin ve tasarrufun artması,
- Kamu hizmetinin hız, kalite ve etkinliğinin artması,
- Kamu yönetiminin şeffaflaşması§, daha hesapverebilir hale gelmesi,
- Vatandaşın kamu hizmetine ve buna dair bilgiye daha kolay ve hızlı ulaşabilmesi,

*http://ec.europa.eu/information_society (Erişim: Ağustos 2015)

†<http://web.worldbank.org>(Erişim: Ağustos 2015)

‡<http://www.abgs.gov.tr/dokuman/Berlinkonferansi.html> (Erişim: Ağustos 2015)

§http://www.tesev.org.tr/proj.../kamu_maliye_metin_tebliğ1.phd (Erişim: Ağustos 2015)

- Vatandaşın yönetime ulaşmasının, katılımının kolaylaşması;
- Kamu kurumları arasındaki bilgi alışverişinin hızlanması, kolaylaşması, hata oranının düşmesi, iş tekrarlarının azalması,
- Karar vericilerin bilgiye dayalı karar verme süreçlerinin gelişmesi ve hızlanması,
- Vatandaş memnuniyetinin artması,
- Vatandaşın devlete olan güven ve bağlılığının artması,
- Örgüt içi ve örgütün dış çevresi ile iletişimin daha güvenli, hızlı hale gelmesi.

Vatandaş merkezli yönetim anlayışının bir yansımasıolan e-devlet, “e-yönetim”, “e-demokrasi” ve “e-ticaret” gibi dört temel boyutta incelenmektedir (Cook vd., 2002: 3; Moon, 2002: 425).

E-Yönetim,yönetsel süreçleri hızlandıran ve etkinliğini artıran bir uygulama olarak kayıtların elektronik ortamlarda tutulması, kurumlar arasındaki bilgi akışını sağlaması ve farklı kamu kurumlarının sahip olduğu bilgileri bütünleştirilmesi için bilgi teknolojilerinin kullanımınıdır (Cook vd., 2002: 3). E-yönetimdeBTkamu kurumlarının günlük işlerinde; planlama, organizasyon, yönlendirme, işe alma ve denetleme gibi temel işlevlerinde kullanılmaktadır (Annttiroiko, 2008: 13).

E-Hizmet: Vatandaşa kamu hizmetlerinin BT’leri aracılığıyla sunulmasıdır. Avrupa Komisyonu’na göre, e-hizmetler bilgi, iletişim, işlem hizmetleri şeklinde üç başlık altında toplanmıştır. Bilgi hizmetleri, devletin sahip olduğu ayrıntılı ve sınıflandırılmış bilginin, vatandaşı merkez alarak sunulması; iletişim hizmetleri, kişiler ve gruplarla e-mail veya çevrimiçi tartışma ortamları aracılığıyla iletişime geçmedir. İşlem hizmetleri ise, çevrimiçi olarak hizmet ürünlerini sunmakta; borç ve vergi ödemekten oy kullanmaya kadar çeşitli hizmetleri içine almaktadır.İletişim hizmetleri, kamu kurum ve kuruluşları ile tek yönlü bir iletişim sağlayabileceği gibi matbu formların doldurulması, e-dilekçe, başvuru formları vs. gibi çift yönlü iletişime de imkân verecek hizmetleri (kurum ve kuruluşlarla bağlantı kurup ilgili konularda görüşmek, çevrimiçi soru sorup cevap alabilmek vs.) kapsamaktadır. Çevrimiçi hizmetler ise, aynı anda, aynı yerde olması gereken işlemlerin elektronik sistemler yardımıyla aynı anda ancak farklı yerlerde bulunan insanların, kurumların aynı şeyi paylaşmalarını; kamu ihalelerine katılım, ücretlerin, cezaların ödenmesini vs. anlatmaktadır (Kösecik ve Karkin, 2004: 111).

Elektronik olarak sunulan kamu hizmetlerine bakıldığında, e-devletin kullanım alanları günlük yaşam, uzaktan yönetim ve siyasi katılım olmak üzere üç başlık altında toplamaktadır (İnce, 2001: 9-10). **Günlük yaşam için**; bilgi verme hizmetleri: iş hayatı, eğitim, kültür, konut, ulaşım, sağlık, çevre; iletişim hizmetleri (günlük yaşama ilişkin konularda danışmanlık, e-posta iş ya da konut ilanları); çevrimiçi işlem hizmetleri (çeşitli programlara kayıtları yapılması, bilet rezervasyonu yapılması vb.). **Uzaktan Yönetim**: Kamu görevlileri ile e-posta iletişiminin kurulabilmesini; kamu hizmetleri rehberlerini, idari süreçler için kılavuz kitaplarını, kamu kayıtlarını ve veri tabanları gibi hizmetleri içine almaktadır. **Siyasi Katılım**, vatandaşın siyasetçilere ulaşması; referandumun, seçimlerin, anketlerin elektronik ortamda yapılması; yasal düzenlemelerin ve siyasi programların duyurulması; meclis kayıtlarına, görüş belgelerine, karar alma sürecinde hazırlanan belgelere ulaşımın sağlanması gibi konuları içine almaktadır.

E-Demokrasi: Vatandaşların aktif katılımının teşvik edilmesi; zamana, mekâna ve diğer fiziksel koşullara bağlı kalmaksızın politika oluşturulması amacıyla aktörler arasındaki işbirliğinin desteklenmesi için BT’lerinin kullanılmasıdır (Kubicek ve Westholm, 2008: 4122). Bu anlamda, e-demokrasi, demokratik değerlerin içselleştirilmesi, kurumsallaştırılması ve yaşama geçirilmesi sürecinde BT’lerinden yararlanılmasını sağlamıştır. Nitekim Henderson vd. (2008: 2858), e-demokrasinin elektronik oylama, çevrimiçi politika danışma, web-temelli tartışma forumları, elektronik dilekçe, dijital anket ve kamuoyu yoklaması gibi demokratik süreçlerde yurttaş katılımını destekleyen birçok faaliyeti kapsadığını ifade etmiştir. BT’lerine dayalı olarak demokrasinin yeniden canlandırılması için e-demokrasi, siyaset bilimi ve kamu yönetimi alanındaki araştırmacılar için önemli bir çalışma alanı olmuştur (Aström,2004: 98).

E-Ticaret:Devletin merkezdeolduğu, kamu kurumlarının ihtiyaç duyduğu girdilerin ve materyallerin elektronik ortamda temin edilmesi olarak ifade edilmektedir. Elektronik kamu alımı, bu uygulamanın

en tipik yansımasıdır.E-devlette vatandaş kuyrukları, uzun beklemler, pahalı çözümler yoktur. Küçük alımlarla başladığı gözlemlenen devletin ticari kurum ve tedarikçilerden çevrimiçi satın alma sistemleri giderek yaygınlaşmakta, kamu kuruluşları arasındaki ilişkilerin bütünüyle elektronik ortamda gerçekleştirilmesi amaçlanmaktadır (Arifoğlu, 2002: 19-21).

E-devlete ulaşımının sağlanabilmesi için bilişim ağlarına ihtiyaç duyulmaktadır. Ülkenin coğrafi özellikleri ve iletişim altyapısının kurulmasındaki çalışmalarda, uygun amaç ve parametrelerin doğru kullanılmasında önemli bir yere sahiptir. İnternet ile ilgili hizmetlere geçiş sırasında teknolojik altyapının tasarımlarının ve uygulama planının doğru yapılması gerekmektedir. Hizmet mekanizmasını oluşturmak için servis mekanizmasını oluşturmak, sistem bileşenlerinin bir arada çalışma prensiplerini belirlemeyi gerektirmektedir. Bilgiye ulaşılması, bilginin saklanması, paylaşma prensipleri servis mekanizması tarafından belirlenir. E-devlette tüm birimler arasında etkin bir veri paylaşım sistemi oluşturulmakta ve içerik meydana getirilmektedir (Yıldız, 2003: 318).

3. FARKLI ÜLKELERDEN VE TÜRKİYE'DE E-DEVLET ÖRNEKLERİ

E-devlet uygulamaları günümüzde çok sayıda ülke tarafından amaçları ülkenin kendi ihtiyaçları, karakteristiği, gelişmişlik seviyesi, demokratikleşme vb. durumuna göre; hayata geçirilmeye çalışılmaktadır. Örneğin G. Amerika'da e-devlet uygulamalarında amaç yolsuzluğu önleme iken, ABD'de eyaletler arası rekabette öne çıkarak vatandaşına daha iyi hizmet sunabilmek önem kazanmaktadır.

2004 yılında Brown Üniversitesi'nce 198 ülkede yapılan bir araştırmaya göre e-devlet performansı açısından ülkeler şöyle sıralanmıştır: Amerika, Asya, Pasifik Okyanusu Adaları, Batı Avrupa, Doğu Avrupa, Rusya ve Merkezi Asya ve Afrika gelmektedir **. ABD birçok alanda olduğu gibi e-devlet uygulamalarında da gelişmiş ülkeler arasında yer almaktadır. 1993'te başlatılan ve tüm kamu hizmetlerinin tek duraklı internet hizmetlerinin sunulması hedefini güden Amerika e-devlet programı kapsamında 2003 yılına kadar, bağımsız olarak verilen kamu hizmetlerinin bir portal bünyesinde toplamayı amaçlanmıştır. Program kapsamında "firstgov" adlı İnternet portalı tasarlanmış ve 2001 yılında hizmete girmiştir (Uçkan, 2003: 75). ABD'nin e-devlet stratejileri üç temel üzerine kuruludur: vatandaş odaklı devlet, sonuç odaklı devlet, yenilikleri destekleyen, piyasa odaklı devlet. ABD'de 2002 tarihinde yürürlüğe giren "E-devlet Yasası" bilişim ve iletişim teknolojilerinin daha etkin kullanımıyla federal hükümetin yurttaşlarla ilişkisine daha çok etkileşim getirmeyi amaçlamaktadır. Yasa kapsamında Beyaz Sarayın Yönetim ve Bütçe Ofisi bünyesinde bir e-devlet ofisi kurulması öngörülmektedir (Uçkan, 2003: 76).

ABD'de federal düzeyin yanı sıra eyaletler bazında da pek çok çevrim içi hizmet verilmektedir. Örneğin; California Eyalet portalı trafik vergisi, lisans yenileme gibi pek çok hizmetin sunulduğu kişiselleştirilebilir bir portaldır ††. Indiana Eyaleti kamusal bilgilere abonelik ücreti karşılığında erişim sağlamaktadır (İnce, 2001: 64).

2000 yılında Lizbon'da toplanan Avrupa Konseyi zirvesinde Avrupa Konseyi Aralık 1999'da Avrupa Komisyonu tarafından benimsenen e-Avrupa girişimini geliştirerek desteklemeye karar vermiş ve Avrupa'yı gelecek on yılda "Dünyadaki en rekabetçi ve dinamik bilgi tabanlı ekonomisini yapmak" gibi çok iddialı bir hedef belirlemiştir ††. E-Avrupa 2002 eylem planı üç temel amaca yöneliktir: insanlara ve becerilere yatırım, internet kullanımını özendirme; ucuz, hızlı ve güvenli internet. Buna göre bütün Avrupa Birliği'ne üye devletler, temel kamu hizmetlerini elektronik olarak erişilebilir hale getireceklerdir. Söz konusu elektronik hizmetlerin ihtiyaç doğrultusunda etkileşimli olması sağlanacaktır.

Finlandiya e-devletin gereği olan rekabetçi bir toplumu yaratma amacını gerçekleştirilmede başarı sağlamış bir ülkedir. Ülkede gelişmiş bilgi altyapısı, aktif politika uygulamaları, yüksek nitelikli iş gücü, uzmanlaşmış BT uygulamalarının kullanılmasına imkân vermektedir. Bilgi merkezli bölgesel

**www.sayistay.gov.tr (Erişim: Ağustos 2015)

†† www.e-devlet.tripod.com (Erişim: Ağustos 2015)

#www.tbv.org (Erişim: Ağustos 2015)

programlarla internet ve diğer teknolojilere ulaşım yaygınlaştırılmaya çalışılmaktadır. Tüm okullarda internet erişimi vardır (Öz, 2004). Finlandiya Dünya Ekonomik Forumu'nun 82 ülkeyi kapsayan Küresel Bilgi Teknoloji Raporu'nda BT'nin kullanımında ve gelişiminde sağladığı pazar açısından en üstlerde yer almaktadır^{§§}.

G.Kore 1988 yılında eğitimde bilişimli tahta kullanılmasını ulusal politika haline getirmiştir. Eğitim reformu çerçevesinde 1997-2000 yıllarında öğrenci ve öğretmenlerin BT kullanım becerilerin artırmayı hedefleyen bir plan oluşturulmuştur. Bu doğrultuda okullardaki elektronik ağ donanımları artırılarak eğitimin seviyesinin yükseltilmesi planlanmış; çoklu zeka kuramına uygun eğitim materyallerinden oluşan ders hazırlanmıştır. KERİS (2007) içerik geliştirme rehberi ve hizmet sistemi hazırlanmıştır. 2006-2011 yıllarını kapsayan planda eğitim için eğitsel bilgi gelişimi için altyapı sağlanarak bu sürecin BT uygulamalarıyla desteklenmesi, eğitim yönetiminin daha iyi hale getirilmesi, akademik araştırma veri tabanlarının çoğaltılması, çalışma alanları geliştirilmesi yer almaktadır.2007'de, G. Kore Eğitim ve İnsan Kaynaklarını Geliştirme Bakanlığı 25 ayrı ders için elektronik kitap geliştirme çalışması yapmış; 100 pilot okulda deneysel amaçlı plan hazırlamıştır. Bu plan ile hem elektronik kitapların avantajlarının hem de bilgi ve iletişim teknolojilerinin eğitim sistemi ile ilgili sonuçlar değerlendirilmiştir (Lee, Yoon ve Lee, 2009:1320). Eğitimde BT ile ilgili çalışmalarının yürütülebilmesi için çalışma alanları oluşturulmuş ve eğitimde BT'nin önemini anlatan tanıtımlar yapılmıştır. E- yaşam adı altında ömür boyu öğrenme kapasısında e-öğrenme destek ve güvenlik ağları oluşturulmuştur (Keris, 2007).

1980'lerden itibaren Türkiye'de e-devlet uygulamalarına geçiş süreci başlamıştır. 1990-2000 gibi 10 yıllık süreçte teknoloji ve bilim politikaları yeniden şekillenmiştir. Bu kapsamda ilk büyük projelerden birisi Dünya Bankasının desteği ile 1993 yılında gerçekleştirilen "Türkiye Bilişim ve Ekonomik Modernizasyon" projesidir. Türkiye ilk defa internet ile 1993'te tanışmıştır. Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu tarafından 1997 yılında Türkiye'de bilgi alt yapısının yaygınlaştırılmasına ilişkin alınan kararlar kapsamında; ulusal enformasyon altyapısı ana planının (TUENA) hazırlanması, ulusal akademik ağ ve bilgi merkezinin (ULAKBİM) kurulması,elektronik ticaret ağının kurulmasıplanlanmıştır.

1998 yılında Başbakanlık genelgesiyle oluşturulan "Net Teknik Kurulu gerek e-Avrupa gerekse e-Türkiye çalışmaları doğrultusunda e-devlete geçiş süreci ve vizyonunun oluşturulmasında önemli bir yer tutmaktadır. 2001'de gerçekleştirilen Avrupa Birliği Liderler Zirvesinde e-Avrupa projesinin Türkiye tarafından da imzalanmasıyla bilgi toplumunun alt yapısının hazırlanması amacıyla "E-Türkiye" çalışması başlatılmıştır.

2004 yılında Bilgi Edinme Hakkı Kanununun yürürlüğe girmesi ile birlikte, kamu hizmeti sağlayan kurum ve kuruluşlara ait internet sitesi sayısı hızla artmıştır. Devam eden süreçte pekçok kamu kuruluşunda e-devlet projeleri hayata geçirilmiştir. Bunlardan bazıları şöyledir (DPT, 2004); Merkezi Nüfus İdaresi Sistemi (MERNİS),Kimlik Paylaşım Sistemi,Adres Kayıt Sistemi,Vergi Daireleri Otomasyonu Projesi (VEDOP I-II),Ulusal Yargı Ağı Projesi (UYAP),Gümrük İdaresinin Modernizasyonu Projesi (GİMOP),Polis Bilgi Ağı (POLNET),Saymanlık Otomasyon Sistemi (Say2000i),E-Bildirge,Başbakanlık Mevzuat Bilgi Sistemi, e-imza uygulaması vb.

4. TÜRKİYE'DE MİLLİ EĞİTİMDE E-DEVLET UYGULAMALARI

Kamusal hizmetlerde,BT'nin aktif şekilde kullanarak yurttaşlara ve işletmelere yarar sağlamak E-devlet Kapısı Projesinin hedefleri arasındadır. Vatandaş, iş, devlet gibi üç bölümden oluşmakta ve projeden şu faydalar beklenmektedir (Kırçova, 2003: 23): kişisel bilgilerin korunması, kişiye özel hizmet sunulması, kurumlar arası bilgi paylaşımı sağlanması, elektronik ortamdan sunulan hizmetlerin tek bir siteden sağlanabilmesi, bir kez kimlik bilgisi verilmesi ile birçok hizmete kolaylıkla ulaşılabilmesi, elektronik hizmetlerde yüksek güvenlik imkânının sağlanması, ödeme gerektiren hizmetler için kolaylaştırılmışbir ödeme altyapısı sunulması ve böylece bürokrasinin

§§www.kablenet.com (Erişim: Ağustos 2015)

azalması, kırtasiye masraflarının kısılması, hizmet sunumunda vatandaşların oluşturduğu yoğunluğun azaltılması.

Türkiye'nin Bilgi Toplumu İstatistikleri (2010) Raporuna göre; elektronik ortamda sunulan kamu hizmetlerinden faydalanan kullanıcıların memnuniyet oranı 2007, 2008 ve 2009 yıllarında sırasıyla %64,1, %63,3 ve %95'tir. Bu değerler ölçümleme dokümanında belirlendikleri şekliyle endeks değerleri olmayıp, TÜİK Yaşam Memnuniyeti Araştırmasından elde edilen memnuniyet oranını ifade etmektedir. E-devlette memnuniyetin artmasını sağlayan uygulamalardan bir tanesi de E- Okul uygulaması olmuştur.

Türkiye'de Milli Eğitim kapsamında genel olarak e-devlet hizmetleri ve özelde de e-öğrenme çerçevesinde değerlendirilebilecek uygulama ve projeler vardır. Bunlar arasından öne çıkanlar şunlardır:

Türkiye'nin Eğitim Portalı: MEB Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanan portal, öğrenci, öğretmen, veli ve yöneticilerin ayrı ayrı sisteme girmesine izin vermektedir. Portal, sunular ders notları gibi öğrenme nesnelere, derslerin e- kitaplarına; öğretmenlerin başarılı uygulamaları paylaşmalarına imkan vermekte; öğrenci ve veliler için rehberlik hizmetlerini sunmaktadır. Sistem, mesleki eğitim ve öğretime ilişkin alan ve meslek tanıtım modülleri ile bütünlük şeklinde tasarlanmıştır^{***}.

Açık İlköğretim Okulu: MEB Hayat Boyu Öğrenme Müdürlüğüne bağlı olarak çalışan Açık İlköğretim Okulunun amacı, çeşitli nedenlerle ilköğretimlerini tamamlayamayan ve zorunlu İlköğretim yaş sınırını aşarak eğitim-öğretim sisteminin dışında kalan yetişkinlere uzaktan eğitim ilke ve teknikleriyle her yerde, her durumda eğitim-öğretim imkânı vermektir. Bu yolla toplumun eğitim ve kültür düzeyini yükseltmek; bireylerin meslek edinmelerini kolaylaştırarak ekonomiye katkı sağlamak ve onları üst öğrenime hazırlamak amaçlanmıştır. Açık İlköğretim Okulu, 1998-1999 öğretim yılından itibaren, yurt içinde ve yurtdışındaki öğrencilere uzaktan öğretim yoluyla hizmet vermektedir^{†††}.

Açık Öğretim Lisesi: Açık Öğretim Lisesi 1992 yılında kurulmuştur. Uzaktan eğitim teknolojilerinin kullanılması ile örgün eğitimdeki liselere denk eğitim verilmektedir. Bu hizmetleri merkezi sistemlerle yürüten MEB, Film Radyo Televizyonla Eğitim Başkanlığı bünyesinde kurulmuş ve 1998'den günümüze Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü bünyesinde eğitim çalışmalarını devam ettirmektedir. Açık Öğretim Lisesi program içerikleri açısından örgün eğitimdeki liselerin program içeriğiyle aynı olmasına karşın, içerik ve işleyiş bakımından uzaktan öğretim yöntemine dayanması nedeniyle kendine özgü bir nitelik taşımaktadır. Sistemde televizyon, radyo, basılı materyaller gibi yöntemlerin kullanıldığı eğitimde yüz yüze öğretim uygulaması bulunmamaktadır^{†††}.

Mesleki Açık Öğretim Lisesi: Mesleki Açık Öğretim Lisesi, program olarak 1995 yılında uzaktan öğretim teknolojilerine yüz yüze eğitimi de katarak Açık Öğretim Lisesi bünyesinde 02.02.2006 tarihine kadar hizmet vermiştir. 2005 yılında hazırlanan bir yönetmeliğe bağlı olarak MEB Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü bünyesinde Mesleki Açık Öğretim Lisesi kurulmuştur. Program, içeriği bakımından örgün eğitimdeki meslek liselerinin içerikleriyle aynı olmakla birlikte, eğitim yöntemi olarak uzaktan öğretim kullanılmaktadır. Eğitimin yürütülmesinde Açık Öğretim Lisesindeki yöntem ve usullerden yararlanılmaktadır^{§§§}.

Mesleki ve Teknik Açık Öğretim Okulu: En az ilkokulu bitiren vatandaşlara uzaktan öğretim ve gerektiğinde yüz yüze eğitim programlarını uygulayarak meslek kazandırmayı amaçlayan ve bu yolla onları hayata hazırlayan bir mesleki ve teknik öğretim kurumudur. Bu okul, kalkınma hedeflerine paralel olarak iş hayatı ve sanayinin ihtiyaç duyduğu kalifiye insan gücü ihtiyacının karşılanması amacıyla öğrenim çağında veya öğrenim çağını geçirmiş olan yetişkinlerin uzaktan öğretim yoluyla

***www.egitim.gov.tr (Erişim: Aralık 2015)

†††http://aio.meb.gov.tr/tanitim.html (Erişim: Aralık 2015)

†††http://www.aol.meb.gov.tr/ana-sayfa.asp (Erişim: Aralık 2015)

§§§http://maol.meb.gov.tr/ (Erişim: Ağustos 2015)

meslek edinmelerine yardımcı olmak için oluşturulmuştur. Eğitim Programı kapsamındaki derslerden başarılı olanlara MEB başarı belgesi, yetki belgesi, sertifika vermektedir****.

Eğitimde İnternet, Radyo ve Televizyon: MEB tarafından yürütülen uzaktan öğretim programları için internet üzerinden radyo televizyon uygulamalarını içeren bir sitemdir. İnternet TV kapsamında okul öncesi, ilköğretim, ortaöğretim, sosyal bilimler, fen bilimleri, yabancı dil, belgeseller, kişisel ve mesleki gelişim programı, çizgi film ve masallar, genel izleyici kategorilerinde çok sayıda ders içeriği video gösterimi yoluyla öğretilmektedir. İnternet radyoda ise okul öncesi, ilköğretim, ortaöğretim, genel dinleyişi, açık öğretim okullarının sesli kitapları sesli dinleme yoluyla sunulmaktadır. Ayrıca sitede görme engelliler için düzenlemeler de yapılmıştır††††.

MEBBİS (Milli Eğitim Bakanlığı Bilişim Sistemleri), öğretmenlerden velilere, öğrencilere kadar eğitim sisteminin içine dâhil olan herkesi kapsamaktadır. MEB personelinin özlük haklarıyla ilgili işlemler MEBBİS üzerinden gerçekleştirilmektedir. MEBBİS'te öğretmenlerin özlük hakları yanında, eğitim öğretime ait birçok işlem yapılabilmektedir. MEBBİS'ten MEB bünyesinde çalışan birçok personel, öğrenci, eğitimci yararlanabilmektedir. MEB, MEBBİS sayesinde birden çok alanda hizmet verebilmektedir. MEB teknolojiyi kullanarak hizmet verebilmek için birden çok platforma ihtiyaç duymuştur. Buna bağlı olarak kategorize edilen MEBBİS platformu birçok işi tek çatı altında rahat ve güvenilir bir şekilde yapılabilmesini sağlamıştır††††.

MEBBİS Hizmetleri: e-Okul, e-Akademi, Halk Eğitim, Açık Öğretim Kurumları, e-Yurt, e-Taşınır şeklinde kategorilere ayrılmaktadır. E-Okul Milli Eğitim Bakanlığı tarafından 2007 yılının Ocak ayında kullanıma açılmış olan bir okul yönetim bilgi sistemi yazılımıdır. Bir öğrencinin okula kaydından başlayıp, mezuniyetine kadar olan tüm süreci içeren e-Okul, e-öğrenme süreçleriyle bütünleşmiş bir şekilde veliler ve öğrenciler için geliştirilen bir bilgilendirme sistemi olarak da değerlendirilmektedir. Sistemde sınav bilgilerine ulaşma, duyuruları okuma, devamsızlık bilgisi, not bilgisi, haftalık ders programı sınav tarihleri, öğrencinin aldığı belgeler, öğrencinin okuduğu kitaplar, öğrencinin davranış ve yılsonu notları, diploma puanı, sorumluluk/ortalama yükseltme puanları, meslek lisesi alana geçiş ve teknik lise geçiş sonuçları bilgilerine ulaşmak hedeflenmiştir. Öğrencinin okula kaydı, dosya bilgilerinin ve resminin sisteme işlenmesi, nakil alma ve nakil verme işlemleri, devamsızlık girişi ve devamsızlık takibi, okulun ders programının, okutulacak derslerin ve dersi okutacak öğretmenlerin bilgilerinin işlenmesi, sınav tarihleri ve gelişim raporu işlemleri e-Okul sistemi üzerinden yapılabilmektedir§§§§. Kısa vadede öğrencilerin sınav ve projelerden aldıkları notların sisteme işlenmesi, öğrenciye karne, takdir, teşekkür gibi belgelerin verilmesi ile ilgili ekranlar devreye alınmıştır. Ayrıca sistem öğrenci velilerine de açılarak, bir öğrenci velisinin öğrenciye ait notları, gelişim raporlarını ve devamsızlık durumunu internet üzerinden takip edebilmesi sağlanmıştır. Okul yöneticileri ve öğretmenlerin gönderdiği duyuruların takip edilmesi, öğretmenlerle mail yoluyla iletişim de sistem üzerinden yapılabilmektedir. Okula kayıt ve nakil işlemlerinin de sistem üzerinden gerçekleştirilmektedir.e-okulun kapsamı şu anda e-okul modülüne tüm resmi ve özel ilköğretim okulları, anaokulları ve özel eğitim okulları giriş yapmaktadır. İleride ortaöğretim kurumlarının da sisteme dâhil edilmesi düşünülmektedir. Orta ve uzun vadede ise öğrencilerin bedensel gelişim grafiklerinin sistemden alınabilmesi, aşı kartlarının sisteme işlenmesi gibi, bir ilköğretim okulunda öğrencilerle ilgili olarak yapılan tüm iş ve işlemleri yapabilmek için oldukça detaylı ekranlar eklenmesi planlanmaktadır*****.

E-Okulun geliştirilerek okul idaresi, öğretmen, veli ve öğrenci arasındaki bilgilendirme ve kontrol sistemiyle verimliliğinin artırılması amaçlanmaktadır. Bu verimliliğin sağlanabilmesi teknolojiyle öğrencilerin okul sıralarında geliştirebilmeleri için e-devlet uygulamalarını her alanda daha yayabilmek ders kaynaklarına kadar indirgemek için MEB FATİH Projesini uygulamaya koymuştur (Sobacı ve Yıldız, 2012: 421).

****<http://mtao.meb.gov.tr/index.htm> (Erişim: Ağustos 2015)

†††<http://internettv.meb.gov.tr/index.asp?NO=2> (Erişim: Ağustos 2015)

###<http://www.mebpersonel.com/yer-degistirme/mebbis-nedir-h136257.html> (Erişim Mayıs 2016)

§§§<http://www.eokulgiris.net> (Erişim: Aralık 2016)

*****<https://e-okul.meb.gov.tr/logineOkul.aspx>(Erişim: Ağustos 2015)

5. FATİH PROJESİ

Teknolojik gelişmelerin, iletişim teknolojilerinin toplumun her alanını etkilemesiyle eğitim sektörü de yeni arayışlar içine girilmiştir. Ülkemizde de gelişen teknolojinin sınıflarda etkin kullanımıyla öğrenci başarısını artırmak amaçlı çeşitli projeler hayata geçirilmektedir. Bunlardan sonuncusu, Kasım 2010'da kamuoyuna duyurulan ve MEB ile Ulaştırma Bakanlığı'nın işbirliği içinde yürüttüğü, Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi isimli ve kısaca FATİH olarak bilinen projedir.

Eğitimde FATİH Projesi, DPT tarafından hazırlanan Bilgi Toplumu Stratejisinde (2006-2010) belirtilen hedefleri karşılamak ve MEB tarafından Genel Müdürlük sorumluluğuna verilen stratejik hedefleri gerçekleştirebilmek için planlanmıştır^{††††}. 9. Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda (2006-2010) BT'nin eğitimsürecinin temel araçlarından biri olması ve öğrencilerin, öğretmenlerin ve teknolojilerin etkin kullanımının sağlanması hedeflenmiştir. Bu kapsamda, MEB'in örgün ve yaygın eğitim verilen kurumlarda bilgi ve iletişim teknolojisi altyapısının tamamlanması için çalışmalar hızlandırılmıştır. Öğretmen ve öğrencilere bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanılabileceğini ve kazandırılması için bilgi ve iletişim teknolojilerinin eğitime destekleyecek, öğretim programlarının geliştirilmesi amaçlanmıştır. Bilgi toplumuna dönüşümün gerçekleştirilebilmesi için MEB'in görev alanıyla ilgili olarak: kişilerin ömür boyu eğitim-öğretim yaklaşımı ve e-öğrenme yoluyla kendilerini yenilemeleri için uygun alt yapının oluşturulması, liselerden mezun olan her öğrencinin temel bilgilerini ve iletişim teknolojileri kullanım becerisini edinmesi, internetin yaygın kullanılması sayesinde herkesin e-eğitim hizmetlerinden yararlanmasının sağlanması, toplumdaki bütün bireylerin bilgi ve iletişim teknolojilerini öğrenme ve kullanma olanaklarının sağlanması, herkesin en az bir gün öğrenebileceği kadar internet kullanmayı öğrenmesini; internet toplumun tüm kesimleri için güvenilir bir ortam haline getirilmesi hedeflenmektedir.

2010-2014 Stratejik Planında, MEB tarafından Kurumsal Kapasitenin Geliştirilmesi temasında yer alan 14. Stratejik amaçın birinci stratejik hedefi "Stratejik Hedef 14.1: MEB'e bağlı okul ve kurumlarımızın bölgesel farklılıklarını gidermek amacıyla 2014 yılı sonuna kadar tümünün BT'nden yararlanmasını sağlamak" olarak belirlenmiştir. Bu sorumluluk birim olarak Genel Müdürlüğe verilmiştir.

Edönüşüm Türkiye kapsamında üretilen ve ülkemizin bilgi toplumu olma sürecindeki eylemleri tanımlayan Bilgi Toplumu Stratejisi Belgesi, Kalkınma Planları, MEB'in Stratejik Planı ve BT Politika Raporunda yer alan hedefler doğrultusunda dersliklere BT araçları sağlanarak, BT destekli öğretim gerçekleştirilmesi FATİH Projesinin amacıdır.

FATİH Projesi, eğitim ve öğretimde fırsat eşitliğini sağlamak ve okullardaki teknolojiyi iyileştirmek amacıyla Bilişim Teknolojileri araçlarının öğrenme öğretim sürecinde daha fazla duyu organına hitap edilecek şekilde, derslerde etkin kullanımı için; okul öncesi, ilköğretim ile ortaöğretim düzeyindeki tüm okulların 570.000 dersliğine LCD panel etkileşimli tahta ve internet ağ altyapısı sağlanacak, her öğretmen ve her öğrenciye tablet bilgisayar verilecek; kurulan BT donanımının öğrenme-öğretim sürecinde etkin kullanımını sağlamak amacıyla öğretmenlere hizmet içi eğitimler verilecek; öğretim programları BT destekli öğretime uyumlu hale getirilerek eğitsel e-çerikler oluşturulacaktır (MEB, 2013).

FATİH Projesinin ana bileşenleri şunlardır: donanım ve yazılım altyapısının sağlanması, eğitsel e-çeriğin sağlanması ve yönetilmesi, öğretim programlarında etkin BT kullanımı, öğretmenlerin hizmet içi eğitimi, bilinçli, güvenli, yönetilebilir ve ölçülebilir BT kullanımının sağlanması^{††††}.

1) Donanım Altyapısının İyileştirilmesi Bileşeni kapsamında okul öncesi, ilköğretim ve ortaöğretim düzeyindeki tüm okulların dersliklerine birer adet dizüstü bilgisayar ve izdüşümü cihazı sağlanacaktır. Her okula en az bir adet çok amaçlı fotokopi makinesi, akıllı tahta, doküman kamera

†††† <http://FATİHprojesi.meb.gov.tr/tr/icerikincele.php?id> (Erişim: Ağustos 2015)

†††† <http://FATİHprojesi.meb.gov.tr/tr/icerikincele.php?id=6> (Erişim: Ağustos 2015)

ve mikroskop kameranın bulunduğu akıllı bir sınıf oluşturulacaktır. Bunların yanında her ilde toplam 110 merkezde uzaktan hizmet içi eğitim merkezleri kurulacaktır.

2) E-İçeriğin Sağlanması ve Yönetilmesi Bileşeni çerçevesinde Öğretim programlarına uygun ve derslerde yardımcı birer ders materyali olarak kullanılmak üzere elektronik içerikler sağlanacaktır. Bu e-İçeriklerin ses, video, animasyon, sunu, fotoğraf/resim gibi çoklu ortam bileşenleri ile desteklenmiş öğrenme nesnelere ve etkileşimli e-kitaplardan oluşması planlanmıştır. Bu e-İçeriklere öğretmenler ve öğrenciler web tabanlı ortamlarda hem çevrimiçi hem de çevrimdışı biçimde ulaşabilecektir.

3) Öğretim Programlarında Etkin BT Kullanımı Bileşeni kapsamında öğretmen kılavuz kitaplarının okulların dersliklerine sağlanan donanım altyapısı ve eğitsel e-İçeriğin etkin kullanımını içerecek şekilde yenilenmesi planlanmıştır.

4) Derslerde BT Kullanımı İçin Öğretmenlere Hizmet içi Eğitim Bileşeni kapsamında; okullarda görev yapan yaklaşık 780.000 öğretmenin sınıflara sağlanan donanım altyapısını, eğitsel e-İçerikleri ve BT'ne uyumlu hale getirilen öğretmen kılavuz kitaplarını etkin biçimde kullanma becerilerini geliştirmelerine dönük yüz yüze ve uzaktan eğitim aracılığıyla hizmet içi eğitim faaliyetleri planlanmıştır^{§§§§}.

5) Ağ Altyapısı ve Geniş Bant İnternet Kullanımı ile Bilinçli ve Güvenli BT Kullanımının Sağlanması Bileşeni kapsamında her dersliğe geniş bant internet erişimi kablolu bağlantı ile sağlanacaktır. Eğitim-öğretim süreçlerinde BT araçlarıyla birlikte internetin de bilinçli ve güvenli kullanımını sağlamak için gerekli donanım ve yazılım altyapısının kurulmasının yanında mevzuat düzenlemesi de yapılacaktır^{*****}.

Proje kapsamında donanım alt yapısının iyileştirileceği, e-öğrenme içeriklerinin sağlanacağı, öğretim programlarının bilişim teknolojisini içerecek hale getirileceği yetkililerce belirtilmektedir. Öğrenenlerin çevrimiçi öğrenme ortamlarından yararlanmaları ve internet teknolojilerini öğrenmelerinde etkili olacak şekilde kullanmaları için kırk bin okula projeye ilgili cihazların kurulması ve her dersliğe geniş bant internet erişim olanağının sağlanması planlanan diğer çalışmalardır (Çelen vd., 2011). Bu çalışmada FATİH Projesi kapsamında kullanılan etkileşimli tahta ve tablet teknolojilerinin aşamalı olarak tamamlanması planlanmaktadır.

FATİH Projesinin üç aşamada tamamlanması planlanmıştır. Birinci aşamada projenin ilk yılında Türkiye'deki tüm ortaöğretim kurumlarının dersliklerine uygulanması kararlaştırılmıştır. Projenin ilk yılı ortaöğretim kurumlarının dersliklerine uygulanması; ikinci aşamada projenin ikinci yılında ortaokul (5,6,7 ve 8. sınıf) bünyesindeki dersliklerde uygulanması; üçüncü aşamada ise üçüncü yılda okul öncesi seviyesindeki ve ilköğretimdeki (1, 2, 3, 4. sınıf) dersliklerde uygulanmaya konulması planlanmıştır. Bu üç aşamanın ve üç yılın sonunda proje tamamlanmış olacaktır (MEB, 2013).

Proje kapsamında her okula bir tane fotokopi makinesi, bütün sınıflarda akıllı tahta, EBA sisteminde sınırsız kaynak, kamera, mikroskop kamera ve tarayıcının bulunduğu akıllı bir sınıf oluşturulacaktır. Bu sınıflar, okullardaki normal dersliklerden farklı olması planlanmaktadır. Öğretmen kılavuz kitabının ise tamamıyla bilgisayar üzerinden, tahtaya yüklenmesi sağlanacaktır. Ders için gerekli olan resim, video ve müzik gibi materyaller ders işlenirken rahatlıkla kullanılabilirlerdir. Öğretmenlerin ise bu konu hakkında eğitim almaları gerekmektedir. Hem akıllı sınıf hem de dersliklerdeki internette fiber alt yapı sayesinde çok hızlı ulaşım sağlanabilecektir. İnternetin eğitim ve öğretim amaçlı kullanılması gerekçesiyle güvenli internet sistemi uygulanacaktır.

Fatih Projesi'nin amaçları, projenin üç unsuru olan "tablet, akıllı tahta ve EBA" yan başlıklarıyla ayrı ayrı sıralanmıştır.

1. Tablet: Günümüzde kolayca taşınan ve yaygın olarak kullanılan araçlardan birisi de tablet bilgisayarlardır. Tablet bilgisayarlar klavye ve fare olmadan ekran üzerinden veri girişi yapmaya

§§§§§ <http://www.aktuelegitim.com/tag/turkiye-de-ogretmen-savisi> (Erişim: Ağustos 2015)

***** <http://FATIHprojesi.meb.gov.tr/tr/icerikincele.php?id=6> (Erişim: Ağustos 2015)

uygun araçlardır. Tablet bilgisayarların eğitimde kullanım amaçları şu şekilde sıralanmaktadır (Reisoğlu, 2013): öğrenme-öğretme sürecini zenginleştirme ve bireysel farklılıkları daha fazla dikkate almak, öğrenmeyi öğrenme ve yaşam boyu öğrenme yaklaşımını hayata geçirmek; öğrencilere üst düzey düşünme becerileri (eleştirel, yaratıcı, yansıtıcı, analitik düşünme vb.) kazandırmak; bilgiye ulaşmada ve kullanmada fırsat eşitliği sağlamak; öğretmen ve öğrencilerin BT yeterliklerinin gelişmesine katkı sağlamak; çocukların ağır ders kitaplarını taşıması sonucu oluşan sağlık sorunlarını ortadan kaldırmak, her yıl ders kitaplarının yenilenmesi ve dağıtılmasında ortaya çıkan maliyeti azaltma ve öğretim programlarındaki değişimleri anında tüm sınıflara ve e- kitaplara yansıtma; öğretmen-öğrenci ve öğrenci-öğrenci etkileşimlerini e-öğrenme ortamlarında zenginleştirmek; sınıf yönetim yazılımları ile sınıf yönetimini kolaylaştırmak.

2.Akıllı Tahta: Akıllı tahtaların amaçları (Altınçelik, 2009); öğrencilerin derse motivasyonlarını artırmak ve dikkatleri daha kolay bir şekilde toplanmak; öğretmen ve öğrenci arasındaki etkileşimi arttırmak; öğrenme gücünü çeken öğrencilerin öğrenmesine yardımcı olmak; akıllı tahtaların kullanılmadığı sınıflara göre öğrencilerin başarılarını artırmak; görsel materyallerin, multimedya araçların, oyunların, videoların ve animasyonların kullanılması sonucunda öğrenmenin kalıcılığını artırmaktır.

3.Eğitim Bilişim Ağı (EBA):

Eğitim öğretim sürecinde bilişim teknolojisi donanımlarının etkin materyallerin kullanılması amacıyla Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü tarafından tasarlanan EBA^{*****} sınıf seviyelerine uygun, güvenilir ve incelemeden geçmiş doğru e- içeriklerin bulunabileceği sosyal bir platformdur. EBA, öğretmen ve öğrenciler başta olmak üzere eğitimin tüm paydaşları için tasarlanmıştır. EBA ile ulaşılmak istenen amaç farklı, zengin ve eğitici içerikler sunulması, bilişim kültürünü yaygınlaştırarak eğitimde kullanılmasını sağlanması, içerikle ilgili ihtiyaçlara cevap verilmesi, sosyal ağ yapısıyla bilgi alışverişinde bulunulması, zengin ve gittikçe büyüyen arşiviyle derslere katkı sağlanması, bilgiyi öğrenirken aynı zamanda yeniden yapılandırabilmek ve bilgidan bilgi üretilmesi, farklı öğrenme stillerine (sözel, görsel, sayısal, sosyal, bireysel, işitsel öğrenme) sahip öğrencileri de kapsamaması, bütün öğretmenleri ortak bir paydada buluşturarak eğitime el birliğiyle yön vermelerine önayak olmasıdır. Bu şekilde EBA düzenlenen teknolojiyi bir amaç olarak değil bir araç olarak kullanmak amacıyla tasarlanan sosyal bir eğitim platformu olarak da değerlendirilmektedir. FATİH Projesiyle gelen eğitim teknolojilerini derslerinin verimli bir şekilde işlenebilmesi ve öğretmenlere dijital eğitim materyalleri sunulabilmesi için EBA sitesi hazırlanmamakta; her geçen gün yenilenmekte ve geliştirilmektedir. EBA'nın kullanıcılarını eğitim sisteminde kayıtlı olan öğretmen ve öğrencilerden oluşmaktadır. Öğretmen ve öğrenciler TC kimlik numaralarıyla sisteme giriş yaparak sitenin sunmuş olduğu hizmetlerden yararlanmaktadırlar. EBA, dijital ortamda eğitime katkıda bulunacak tüm öğeleri bir arada toplayan bir dijital ağıdır^{*****}. EBA küresel iletişim ağı içinde öğretmenlerin ve öğrencilerin ihtiyaç duydukları bilgileri, en uygun eğitim teknolojileriyle bir araya getirmektedir. Hem devlet yayınlarına hem de özel kuruluşların hazırladığı yayınlara erişim sağlanmaktadır.

Her geçen gün içeriği genişleyen bir öğretim nesnelere ambarı olan EBA eğitim sitesinde ihtiyaç duyulan bir açığı kapatmaya çalışmaktadır. Bünyesinde yer verdiği içerik geliştirme editörüyle eğitsel içerikler oluşturabilmektedir. EBA dosya uygulaması ile dosyalar saklanabilmektedir. Farklı özelliklerdeki internet uygulamalarını bir araya getirmiştir. EBA bilgiyi kaynak içerikleri farklı bölümlere ayırarak sunmaktadır(Güvendi, 2014:20). Bunlar;

1. EBA E-Haberler: Sitenin her gün takip edilen yaşam, kültür sanat, bilim teknoloji, spor, etkinliklerinin ve UZEM başlığıyla FATİH Projesi ile ilgili okuldaki gelişmelerin bulunduğu güncel bilgi içeren bölümdür Öğretmen ve öğrencilerin haberdar olması gereken projeler, yarışmalar, etkinlikler vb. konularla ilgili haberler bu bölümde yayınlanmaktadır. Okullar ve öğretmenler

*****<http://www.eba.gov.tr/hakkinda/tam>, (Erişim: Aralık 2015)

****<http://FATİHprojesi.meb.gov.tr/tr/icerikincele.php?id=4> (Erişim: Ağustos 2015)

kendileri ile ilgili haberleri EBA’da paylaşabilmekte veya diğer okulların haberlerini takip edebilmektedirler§§§§§§§.

2. EBA E-İçerik Bölümü: Derslerde kullanmaları için öğretmenlere kaynak materyaller sunulan bölümdür. Bu bölüm dört başlık altında toplanmıştır. a) “**EBA’da e-İçerik**” Bölümü: YEĞİTEK tarafından öğretmenlerin kullanımı için gerekli kaynakların toplandığı bölümdür. İçinde uygulamalar, deneme sınavları, matematik araçları, derslerle ilgili sözlükler, atlaslar, ebru sanatı ile ilgili uygulamalar, temel eserler, İngilizce dersi için dinleme etkinlikleri, Çanakkale ile ilgili görseller, Kuran-ı Kerim dersleri, deneyleri içine alan birçok kaynak bulunmaktadır. b) “**Herkes İçin**” Bölümü: Öğrenci ve öğretmenlerin kendilerine yönelik hizmet veren sitelerden EBA kullanıcı adı ve şifresiyle hizmet alabilecekleri sitelerin yer aldığı bölümdür. Bu bölümde işitme engelliler için alternatif iletişim sistemi, Araba Kulübü, British Council, Da Vinci Learning, Trafik Çocuk, Bizim Yayıncılık, Khan Academy, Türk Kızılay’ı, Kubbealtı Lügati, anne çocuk eğitimi, Elifba, Yenilikçi Tarih Öğretimi gibi birçok sitenin linki de verilmektedir. c) “**Öğretmenler İçin**” Bölümü: Öğretmenlerin kendilerine yönelik hizmet veren sitelerden EBA kullanıcı adı ve şifresiyle hizmet alabilecekleri sitelerin yer aldığı bölümdür. Bu bölümde VİTAMİN eğitim portalı, Okyanus, Eksen, Ata, Esen, Çözüm, Final, Özer vs. gibi birçok yayın bulunmaktadır. d) “**Kamu İçerikleri**” Bölümü: Bakanlıklar bünyesinde kamuya hizmet veren sitelerin linklerinin bulunduğu bölümdür. Bu bölümde antik kentler, müzeler, sanal gezinti, şehirlerimiz, turizm, Türkiye Yazmaları, UNESCO Dünya Miras Listesi’nin bulunduğu linkler bulunmaktadır. EBA sitesi e-İçerik bölümünde kullanıma sunulan dokümanlara, öğrencilere dağıtılan tabletlerde bulunan EBA Market uygulamasıyla kolayca ulaşılabilmektedir. Sunulan içerik sayısı an itibariyle yeterli olmamakla birlikte gün geçtikçe artmaktadır. Sınıflarda bulunan akıllı tahtalarla da bu bölüme ulaşılarak dersler daha verimli işlenebilmesi için gerekli ortam hazırlanmaya çalışılmaktadır*****.

3. EBA E-Dergi: Ders içi ve ders dışı etkinliklerde kullanıma uygun olan dergilere erişim sağlanan bölümdür. Kullanıcılara takip edebilecekleri dergiler bir arada sunulmuştur. Kullanıcılar dergileri pdf formatında bilgisayarlarına indirerek ister tabletlerinden ister bilgisayarlarından okuyarak diledikleri zaman faydalanabilmektedirler. Dergilerin bir başlık altında toplanıp kullanıcıya sunulması kullanıcıların haberleri olmayan ama faydalanabilecekleri dergilerden haberdar olmalarını da sağlamaktadır. Bu bölümde 567 adet Bilim Teknik Dergisi, 601 adet çocuk dergisi, 119 adet kurumsal dergi, 203 adet okul dergisi, 20 adet genel dergi, 22 adet İl Milli Eğitim Müdürlüklerine ait dergi bulunmaktadır. Öğrenciler tabletleri kullanarak öğrenciler EBA’da yayınlanan dergileri indirip takip edebilmektedirler. Okul dergilerini EBA’ya gönderip yayımlatan okullar ise daha geniş bir kitleye dergilerini ulaştırabilmektedirler (<http://www.eba.gov.tr/>).

4. EBA E-Kitap: FATİH Projesiyle eğitimde teknolojik cihazların ve bunlara uygun eğitsel içeriklerin kullanılmasıyla kitaba olan zorunluluğun azalması hedeflenmiştir. İlk adım olarak hazırda bulunan kitaplar elektronik cihazlarda kullanılacak formatlara/e-kitaplara dönüştürülmüştür. E-Kitap basılı benzerinin tüm özelliklerini (kâğıt hariç) kapsamakla birlikte, ek olarak ses, görüntü, film, çoklu ortam bağlantıları ile etkileşimli bağlantıları da içeren 24 sayısal formata çevrilmiş bilgisayarda veya özel tasarlanmış el araçlarında okunabilen/izlenebilen bir medya formatıdır. Elektronik kitaplar bilgi ile etkileşimde yeni tarzlar bulmak için genişleme ve keşif fırsatları göstermektedir. Elektronik kitaplar; okuma, problem çözme ve kendi kendini değerlendirmeyi içeren faydalı öğrenme aktivitelerini içermektedir (De Jong, 2003). Kitaplar sınıflara, bölümlere göre farklı kategorilere ayrılmaktadır. Ders kitapları alfabetik bir sırada verilmiştir. Yine bu bölümde 123 farklı dersin e-kitapları bulunmaktadır. Sadece meslek liselerinde verilen derslerin e-kitaplarının bulunduğu bu bölümde 2015 yılı itibariyle 11 farklı dersin Meslek Dersleri Kitapları adı altında e-kitabı bulunmaktadır. Okullarda okutulan kitapların alternatifi ve destekleyicisi olarak yayın evleri tarafından hazırlanmış kitapların yanında, 100’den fazla kültür kitabı bulunmaktadır (<http://www.eba.gov.tr/>).

§§§§§§§<http://www.eba.gov.tr/>(Erişim: Ağustos 2015)

*****<http://www.eba.gov.tr/>(Erişim: Ağustos 2015)

5. EBA E-Video: Video ile öğretimin öğretim sürecine katkısını şu şekilde özetlenebilir; görsel ve işitsel duyu organlarını eşzamanlı harekete geçirmektedir; öğrenme etkinliğinin sadece sınıflarda ve ders zamanı bağımlı olmaktan kurtarmaktadır; evde video seyrederken öğrencinin öğrenmesine imkan vermektedir; öğrenilmesi gereken konuların sunumunda etkin bir düzenleme ve sınıflandırma yapılmasını; soyut bilgilerin somutlaştırılmasına yardımcı olarak öğrenilen bilgilerin kalıcı olmasını sağlamaktadır; videolar internet üzerinden kolay bir şekilde sunulup dağılabilmektedir (Orhan ve Akkoyunlu,1999). EBA'nın sunmuş olduğu eğitsel içeriklerin en önemli kısmını videolar oluşturmaktadır. Video bölümü hem sayısal hem de içerik açısından en zengin bölümlerdendir. Yaşam Boyu başlığında 2225, UZEM 101, EBA 20, Mesleki ve Seçmeli Derslerle ilgili 711, Khan Akademi başlığında 2785, 1.Sınıftan 12.Sınıfa kadar bölümlere ayrılmış 3.382 kitap yer almaktadır⁺⁺⁺⁺⁺.

6.EBA E-Ses: EBA, ses modülüne eğitim amaçlı her konuda, EBA e-ses yapısındaki konu başlıklarına uygun nitelikte işitsel öğeler eklenebilmektedir. EBA üyeleri tüm paylaşımlarından, paylaştıkları tüm bilginin doğruluğundan, niteliğinden ve içeriğinden sorumlu tutulmaktadır. İşitsel materyaller, tüm öğrenci, öğretmen ve eğitim paylaşımcılarının yararlanabileceği, işitsel eğitimi zenginleştirici nitelikte olması gerekmektedir⁺⁺⁺⁺⁺.

7. EBA E-Görsel: EBA sitesi içeriğindeki 60.000'i aşkın görselle görsel bölümü en çok dosyanın bulunduğu bölümdür. EBA'ya eklenecek görseller, EBA Görselin yapısındaki konu başlıklarına uygun nitelikte, eğitim içerikli olması gerekmektedir. Görselde verilen bilgilerin doğru olması gerekmektedir. Sitedeki görseller sadece öğretmen ve öğrencilerin kullanımına yönelik olarak yayınlanmaktadır⁺⁺⁺⁺⁺.

8. EBA Tartışalım: Bu bölüm, kullanıcıların hızlı ve etkin bir şekilde birbirleriyle bilgi alışverişi yapabildikleri bir bölümdür. EBA'ya kullanıcı adı ve şifreyle giriş yapıldığından tartışalım bölümündeki konulara cevap yazılabilmekte ve tartışma konusu eklenebilmektedir. Tartışalım bölümünde konular için hızlı sınıflandırma için "Konular, Tartışılmayanlar, Etiketler, Favorilerim" şeklinde bölümlere ayrılmıştır."Konular" bölümünde bütün konular;"Tartışılmayanlar" bölümünde eklenmiş ama hiç cevap almamış sorular ve konular;"Etiketler" bölümünde aranan etiketteki sorular;"Favorilerim" bölümünde kullanıcı soruyu takibe alarak hızlı bir şekilde tekrar o soru ile ilgili konuya ulaşılabilen bölümler yer almaktadır. Soru sayısında sınır olmadığı için sınıflandırmanın önemi artmaktadır. Sorular gördükleri ilgilere göre de; "Yeni Eklenenler, En Çok Cevaplananlar, En Çok Oylananlar"⁺⁺⁺⁺⁺ şeklinde ayrılmaktadır. EBA sürekli yenilenmektedir (Güvendi, 2014: 22-26).

6. FATİH PROJESİ: AYDIN İLİ ÖRNEĞİ

Aydın İli Ege Bölgesinde, 2014 yılında büyükşehir statüsünü elde etmiş, 1.041.979 kişilik nüfusu ile Türkiye'nin büyük illerindedir. Aydın, okur-yazar oranının en yüksek olduğu illerindedir. Üniversiteyi kazandırmadaki başarı açısından Aydın 5. sıradadır.

Çalışmanın bu bölümünde FATİH Projesi'nin Aydın'daki okullarda uygulanması ve bu uygulamanın öğrenciler ve öğretmenler açısından nasıl değerlendirildiği anket yoluyla ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Tablo 1: Aydın'da Milli Eğitimin Genel Görünümü

Aydın İl Genelinde Devlet Ait Lise Sayısı	95
Aydın İl Genelinde Devlet Ait Liselerdeki Öğretmen Sayısı	3861
Aydın İl Genelinde Devlet Ait Liselerdeki Öğrenci Sayısı	48153

Kaynak:TÜİK

⁺⁺⁺⁺⁺<http://www.eba.gov.tr/> (Erişim: Ağustos 2015)

⁺⁺⁺⁺⁺<http://www.eba.gov.tr/>(Erişim: Ağustos 2015)

⁺⁺⁺⁺⁺<http://www.eba.gov.tr/>(Erişim: Ağustos 2015)

⁺⁺⁺⁺⁺<http://www.eba.gov.tr/>Erişim: Ağustos 2015

Aydın il genelindeki liseler Fen Lisesi, Sosyal Bilimler Lisesi, Anadolu Liseleri, Meslek Lisesi ve Çok Program Lise gibi kategorilere ayrılmaktadır.

Tablo 2: Aydın’da İlçelerdeki Liselere Göre Toplam Öğretmen ve Öğrenci Dağılımı

	İlçe	Okul Sayısı	Öğretmen Sayısı	Öğrenci Sayısı
1	Bozdoğan	2	95	1051
2	Buharkent	1	22	220
3	Çine	9	245	3113
4	Didim	4	153	2393
5	Efeler	20	1219	15585
6	Germencik	4	130	1952
7	İncirliova	5	121	1219
8	Karacasu	3	69	713
9	Karpuzlu	1	15	154
10	Koçarlı	2	58	772
11	Köşk	3	38	395
12	Kuşadası	10	346	3987
13	Kuyucak	4	80	963
14	Nazilli	12	653	8197
15	Söke	11	531	6569
16	Sultanhisar	3	67	648
17	Yenipazar	1	19	222
	TOPLAM	95	3861	48153

Kaynak: <http://aydin.meb.gov.tr/>(Erişim: Kasım 2015)

Aydın’da 3 okul (Aydın Adnan Menderes Anadolu Lisesi, Nazilli Lisesi ve Nazilli Atatürk Anadolu Lisesi) Türkiye’deki okullar arasında ikinci 100 pilot okul uygulaması içinde yer almıştır. 2012’nin Mart ayında aynı anda bu üç okulda FATİH Projesi ilgili alt yapı çalışmaları başlamıştır. İlk etapta 2 yıl içinde okulların internet alt yapılarının oluşturulması doğrultusunda fiber kablolar ve elektrik aksamaları okullara döşenmiştir. Düz yazı tahtaları kaldırılıp akıllı tahtalar bütün sınıflara kurulmuştur. “Bilgi Teknoloji Öğretmenleri” (eski kullanımıyla Bilgisayar Öğretmenleri) gerekli eğitimleri aldıktan sonra akıllı tahtaların kullanımıyla ilgili olarak öğretmenlere yönelik eğitimler düzenlenmiş; formatörlük kursları verilmiştir. Bilgi Teknoloji öğretmeni olmayan okullarda, akıllı tahtalar ve tabletlerin kullanımında öğretmene ve öğrenciye rehber olabilecek öğretmenler yetiştirilmiştir. Sonraki aşamada Adnan Menderes Anadolu Lisesi, Nazilli Lisesi ve Nazilli Atatürk Anadolu Lisesi’nde öğrenim görmekte olan 9.Sınıf öğrencilerine tablet bilgisayar dağıtılmıştır. Daha sonraki yıllarda ise aydındaki 51 liseye fiber internet ağı döşenerek 9.sınıflarına tablet dağıtılmıştır. Aydın’da 2012 yılında başlayan FATİH Projesi ile ilgili çalışmalar bugün bütün liselerde, ortaöğretim okullarında ve ilköğretim okullarında sürmektedir. FATİH Projesi ile ilgili çalışmalar sonucunda Aydın’da 51 lisede sınıflara akıllı tahtalar takılmış ve tabletler dağıtılmıştır.

Anket çalışması Aydın’daki FATİH Projesi kapsamındaki okullarda BT’nin kullanımının, bu kapsamda öğrencilere dağıtılan tabletlerin, akıllı tahtaların ve EBA’nın kullanımındaki olumlu ve olumsuz yönlerinin öğretmenler ve öğrenciler tarafından değerlendirilmesi için yapılmıştır. Anketin uygulanmasından önce sorularının hazırlanmasında pilot çalışma yapılmıştır.

Anket çalışması Aydın’daki 17 ilçenin 12’sinde; 11.05.2015-29.05.2015 tarihleri arasında yapılmıştır. Anket çalışmalarıyla 346 öğretmene ve 1336 öğrenciye ulaşılmıştır. Çalışmada

#####Anketler Aydın genelinde Anadolu Lisesi, Fen veya Sosyal Bilimler Lisesi, Meslek Liseleri olmak üzere 3 farklı tür okulu kapsamaktadır.

#####Anketin ön çalışmasında öğrenci ve öğretmenlerle ilgili detay bilgi de dikkate alınmıştır. Öğretmenler cinsiyet, görev süreleri, branşları, eğitim durumları, görev yaptıkları okul türleri ve ilçeleri bakımından sınıflandırılmıştır. Erkek ve kadın öğretmen oranı: %51 erkek, %49 kadın şeklindedir; anket yapılan öğretmenlerin yarıya yakını 11-20 hizmet yılına sahiptir; anket 19 farklı branştan öğretmen grubuna uygulanmıştır.

Aydın Milli Eğitim Müdürlüğü'nden Aydın'daki okul-öğretmen-öğrenci sayıları, FATİH Projesi tamamlanan okul listeleri, tablet dağıtılan öğretmen ve sayıları ilgili bilgiler hareket edilmiştir.

Tablo 3:Aydın'da İlçelere Göre Tablet Dağıtılan Okul, Öğretmen ve Öğrenci Dağılımı ve Anket Yapılan Okul, Öğretmen ve Öğrenci Sayıları

	İlçe	Tablet Dağıtılan Okul Sayısı	Anket Yapılan Okul Sayısı	Tablet Dağıtılan Öğretmen Sayısı	Anket Yapılan Öğretmen Sayısı	Tablet Dağıtılan Öğrenci Sayısı	Anket Yapılan Öğrenci Sayısı
1	Bozdoğan	1	1	23	12	119	52
2	Buharkent	0	0	0	0	0	0
3	Çine	5	2	117	23	510	125
4	Didim	2	0	73	0	247	0
5	Efeler	13	5	730	82	2347	289
6	Germencik	3	1	103	14	370	67
7	İncirliova	1	0	17	0	71	0
8	Karacasu	2	2	31	18	127	80
9	Karpuzlu	1	0	13	0	124	0
10	Koçarlı	1	0	30	0	109	0
11	Köşk	1	1	19	10	78	68
12	Kuşadası	4	1	148	18	551	60
13	Kuyucak	2	2	58	18	233	83
14	Nazilli	8	5	374	86	1382	325
15	Söke	5	2	242	41	950	102
16	Sultanhisar	1	1	21	11	67	40
17	Yenipazar	1	1	17	13	69	45
	TOPLAM	51	24	2016	346	7354	1336

Anket yapılan öğretmen ve öğrencilere 30 adet soru yöneltilmiş ve 5'li Likert tipi ölçekle (Kesinlikle katılmıyorum, katılmıyorum, fikrim yok, katılıyorum, kesinlikle katılıyorum) ifadelerle katılım durumları SPSS 22 WIN programı vasıtasıyla ölçülmüştür. Öğretmen ve öğrenci verileri ayrı değerlendirilmiş, tabloda yüzdeler karşılaştırma yapabilmek için bir arada verilmiştir.

Öğretmenlerin 346 ile anket çalışması yapılmıştır. Tablet dağıtılan öğretmenlerin %17'si ile anket çalışması yapılmıştır. 7354 öğrenciye tablet dağıtılmıştır. Tablet dağıtılan öğrencilerin %18'i ile anket çalışması yapılmıştır. SPSS 22 WIN programına 346 öğretmene uygulanan 30 soruluk anket çalışmasının güvenilirlik oranı %78,4; 1336 öğrenciye uygulanan 30 soruluk anket çalışmasının güvenilirlik oranı %86,3 olmuştur. Bu da anket istatistikleri için çok güvenilir olarak değerlendirilmektedir. FATİH Projesinin üç ayağı olan tablet, akıllı tahta, EBA ayrı ayrı değerlendirilmiştir. İlk 15 soru tabletle; sonraki 10 soru akıllı tahtayla ve son 5 soru da EBA ile ilgilidir.

Tabletlerle ilgili ifadelerle katılma düzeyi aşağıda özetlenmiştir:

Tablo 4: Öğretmen ve Öğrencilerin Tabletlerle İlgili Görüşleri

	Öğretmen (%)					Öğrenci (%)					TOPLAM
	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Fikrim Yok	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Fikrim Yok	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	
Tabletler okul dersleri için etkili kullanılıyor.	47,1	36,1	3,5	9,2	4,0	48,5	17,7	13,0	9,8	11,0	100
Tabletlerle sakıncalı sitelere girilmiyor.	11,0	16	34,4	24,3	14,2	17,4	8,3	24,8	18,9	30,7	100
Tablet sayesinde derste daha çok soru çözülebiliyor.	33,5	41,6	9,5	10,4	4,9	44,3	20,7	15,0	10,0	10,0	100

Tabletler sayesinde her yerde oyun oynanabiliyor.	5,5	8,1	14,5	29,2	42,8	15,1	14,0	21,3	26,1	23,5	100
Tabletler çok sağlam. Hiç arıza yapmıyor.	23,7	31,2	26,3	13,9	4,9	40,9	22,9	17,7	8,5	10,1	100
Boş zamanlarımda, tableten kitap okumayı seviyorum.	17,3	39,3	20,2	15,9	7,2	22,5	18,9	18,3	21,0	19,2	100
Tabletlerin şarj süresi dersler için yeterli.	10,4	19,7	35,5	24,9	9,2	39,6	16,5	25,2	17,4	11,2	100
Tablet sayesinde daha çok oyun yükleniyor ve saatlerce onunla vakit geçiriliyor.	9,5	8,1	15,3	33,5	33,5	22,8	19,3	22,1	18,3	17,5	100
Derslerin kitaplardan çalışılması, tableten çalışmaya göre daha faydalı	13,0	13,9	11,0	26,3	35,8	19,4	10,8	19,9	15,8	34,1	100
Tableti kendi paramla alsaydım daha hassas kullanırdım.	25,4	26,6	10,1	22,3	15,6	29,2	21,2	21,2	12,5	15,9	100
Tabletler verildiğinden bu yana çantada ders kitabı taşınmıyor.	28,9	32,7	15,3	15,3	7,8	54,4	15,6	13,7	6,4	10,0	100
Devlet bedava vermese de eğitim için tablet alınmalıdır.	24,3	28,9	15,9	24,6	6,4	30,3	18,0	23,4	13,5	14,7	100
Öğretmen ve öğrencilerin derslerde tabletleri yanında oluyor.	21,4	39,3	19,7	15,3	4,3	41,8	19,5	21,5	9,1	8,2	100
Tablet sayesinde Yabancı Dil derslerinde daha fazla kelime öğrenilebiliyor.	15,0	18,2	40,8	20,8	5,5	39,4	17,6	18,2	11,4	13,2	100
Tabletler üzerinden bilgi alış verişi yapılarak ders için kaynak sıkıntısı olmuyor.	17,6	32,1	21,7	22,3	6,4	32,9	16,0	20,7	16,5	13,8	100

-“Tabletler okul dersleri için etkili kullanılıyor.” ifadesine öğretmenler de öğrenciler de katılmamaktadır.

-“Tabletlerle sakıncalı sitelere girilmiyor.” ifadesine öğretmenler de öğrenciler de tabletlerle sakıncalı sitelere girilebildiğine yönelik cevaplar vermişlerdir. Bu durum öğrenciler için büyük tehlike oluşturmaktadır.

-“Tablet sayesinde derste daha çok soru çözülebiliyor.”ifadesine öğretmenler de öğrenciler de katılmamaktadır. Tabletler derslerle ilgili soru çözmeye ve öğrenciye yeterince faydalı olmamaktadır.

-“Tabletler sayesinde her yerde oyun oynanabiliyor.” ifadesine öğretmenler daha fazla oranda katılmaktadırlar. Tabletlerle çok fazla oyun oynadıkları için tabletlerin geri alınma ihtimali nedeniyle öğrencilerin bu ifade karşısında tedirgin davrandığı düşünülmektedir.

-“Tabletler çok sağlam. Hiç arıza yapmıyor.” ifadesine öğretmen ve öğrenciler katılmamaktadır. Tabletlerin ve akıllı tahtaların bakımları ile ilgilenen Bilişim Teknolojileri öğretmenleri de tabletlerin sağlam olduğuyla ilgili olumsuz görüş bildirmişlerdir.

-“Boş zamanlarımda, tableten kitap okumayı seviyorum.” ifadesine öğretmenler de öğrenciler de katılmamışlardır. Çünkü tablete süre bakıldığında gözleri yorulmaktadır.

-“Tabletlerin şarj süresi dersler için yeterli”ifadesine öğretmenler ve öğrenciler katılmamaktadır. 08:00’da başlayıp kurslarla birlikte 16:35’te biten dersler için tabletlerin şarj sürelerinin en az 8 saat olması; her gün de şarj edilmesi gerekmektedir.

-“Tablet sayesinde daha çok oyun yükleniyor ve saatlerce onunla vakit geçiriliyor.” İfadesine öğretmenlerin daha fazla katıldığı görülmektedir.

-“Derslerin kitaplardan çalışılması, tablettten çalışmaya göre daha faydalı.” İfadesine verilen cevaplardan kitap okumada olduğu gibi ders çalışırken öğretmenlerin de öğrencilerin de kitaptan çalışmayı tercih ettiği anlaşılmaktadır.

-“Tableti kendi paramla alsaydım daha hassas kullanırdım.” ifadesine öğretmenler de öğrenciler de katılmamışlardır. Devletin vermesini kendi almalarında ayrı tutmamışlardır.

-“Tabletler verildiğinden bu yana çantada ders kitabı taşınmıyor.” ifadesine öğretmenler ve öğrenciler de katılmamışlar; hala çantalarda kitap taşındığını belirtmişlerdir.

-“Devlet bedava vermese de eğitim için tablet alınmalıdır.” ifadesine öğretmenlerin de öğrencilerin de çoğunluğu katılmaktadır.

-“Derslerde öğretmen ve öğrencilerin tabletleri yanında oluyor.” ifadesine öğretmenler ve öğrenciler katılmamışlardır.

-“Tablet sayesinde yabancı dil derslerinde daha fazla kelime öğrenilebiliyor.” ifadesine öğrenciler, tabletlerin yabancı dil derslerinde kelime öğrenmede faydalı olduğunu düşünmemektedirler. Ki-Kare testine göre Almanca, Arapça, ve İngilizce öğretmenlerinden bu konuda olumlu görüş bildirenlerle, olumsuz görüş bildirenler eşit sayıda olmuştur.

-“Tabletler üzerinden bilgi alış verişi yapılarak ders için kaynak sıkıntısı olmuyor.” ifadesine öğretmenler ve öğrenciler katılmaktadırlar.

Elde edilen sonuçlara göre; tabletler okul dersleri için istenen faydayı gösterememektedir. Kaynak olarak olumlu tarafları olsa da (İnternete bağlanma gibi) amaçlandığı gibi ders kitaplarının da okuma kitaplarının da yerini alamamıştır. Tabletler, öğrencilerin daha çok sosyal zamanlarını geçirmelerinde (Oyun oynama gibi) vazgeçilemez bir araç olmuştur. Anket çalışmalarında, çalışmayı en çok zorlayan kısım öğrencilerin tabletlerini kaybetme korkuları olmuştur.

Ankete katılanların akıllı tahta ile ilgili ifadelere katılma oranı ise şöyledir;

Tablo 5: Öğretmen ve Öğrencilerin Akıllı Tahtaya İlişkin Görüşleri

	Öğretmen (%)					Öğrenci (%)					
	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Fikrim Yok	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Fikrim Yok	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	TOPLAM
Ders, akıllı tahtadan işlenince daha iyi anlaşılıyor.	6,6	12,4	17,9	29,5	8,1	16,1	10,6	22,4	23,1	17,4	100
Akıllı tahta sayesinde derste daha çok soru çözülebiliyor.	5,5	9,5	14,7	38,7	31,5	16,5	10,7	17,5	26,1	29,2	100
Akıllı tahtalar için MEB’in hazırladığı görselleri ve yardımcı kaynakların yeterli buluyorum.	15,6	28,9	17,9	29,5	8,1	19,8	17,4	22,4	23,1	17,4	100
Akıllı tahtalarla sakıncalı sitelere girilmiyor.	11,6	17,6	27,2	26,9	16,8	15,8	8,2	24,8	21,5	29,7	100

Sözel ağırlıklı derslerde akıllı tahta daha çok kullanılıyor	6,4	17,6	28,6	31,8	13,6	19,8	16,6	23,4	21,4	18,8	100
Sayısal ağırlıklı derslerde akıllı tahta daha çok kullanılıyor.	2,9	17,1	36,7	27,5	15,9	18,9	15,2	22,8	22,5	20,7	100
Yabancı dil derslerinde akıllı tahtanın faydalı olduğunu düşünüyorum.	3,8	11,0	32,4	31,8	21,1	18,0	10,4	22,5	25,0	24,1	100
Akıllı tahtalar dikkatin toplamasında yardımcı oluyor.	8,4	10,1	10,7	47,4	23,4	18,0	14,2	26,7	21,8	19,2	100
Genç öğretmenler akıllı tahtayı daha etkin kullanıyor.	6,4	14,5	22,0	37,3	19,9	14,1	13,8	26,0	23,6	22,6	100
) Yaşlı öğretmenler akıllı tahtayı daha etkin kullanıyor.	14,5	28,3	35,8	13,9	7,5	20,9	18,7	35,8	14,4	10,1	100

-“Ders, akıllı tahtadan işlenince daha iyi anlaşılıyor.” ifadesine öğretmenler de öğrenciler de büyük oranda katılmışlardır.

-“Akıllı tahta sayesinde derste daha çok soru çözülebiliyor.” ifadesine öğretmenler de öğrenciler de büyük oranda katılmaktadırlar.

-“Akıllı tahtalar için MEB’in hazırladığı görselleri ve yardımcı kaynakları yeterli buluyorum.” ifadesine öğretmenler ve öğrenciler ilk iki ifadedeki kadar büyük oranda olmasa da katılmaktadırlar.

-“Akıllı tahtalarla sakıncalı sitelere girilmiyor.” ifadesine öğretmenler de öğrenciler de katılmaktadırlar. Akıllı tahtaların ders sırasında öğretmenlerin kontrolünde olması, öğrencilerin sakıncalı sitelere girmelerini zorlaştırmaktadır.

-“Sözel ağırlıklı derslerde akıllı tahta daha çok kullanılıyor.” ifadesine sözel branştaki öğretmenler katılırken; sayısal branştaki öğretmenler fikrim yok seçeneğini işaretlemişlerdir. Öğrenciler de bu ifadeye katılmışlardır.

-“Sayısal ağırlıklı derslerde akıllı tahta daha çok kullanılıyor.” ifadesine sayısal branştaki öğretmenler olumlu görüş bildirirken sözel branştaki öğretmenler de fikrim yok seçeneğini işaretlemişlerdir. Öğrenciler de bu ifadeye katılmışlardır.

-“Yabancı dil derslerinde akıllı tahtanın faydalı olduğunu düşünüyorum.” ifadesine öğretmenler ve öğrenciler katılmışlardır. Ki-Kare testine göre İngilizce öğretmenlerin %81’i Yabancı dil dersinde akıllı tahtanın faydalı olduğunu düşünmektedirler.

-“Akıllı tahtalar dikkatin toplamasında yardımcı oluyor.” ifadesine öğretmenlerin büyük bir çoğunluğu katılmıştır. Öğrencilerin oranı öğretmenlere göre daha düşük olsa da öğrenciler de olumlu görüş belirtmişlerdir.

-“Genç öğretmenler akıllı tahtayı daha etkin kullanıyor.” ifadesine öğretmenler ve öğrenciler olumlu bakmaktadır.

-“Yaşlı öğretmenler akıllı tahtayı daha etkin kullanıyor.” ifadesine öğretmen ve öğrenciler katılmaktadır.

Özetle; öğretmenler de öğrenciler de akıllı tahtanın eğitim için faydalı olduğunu düşünmektedirler. Akıllı tahtanın daha çok öğretmenin kontrolünde olması ve dersi için istediği gibi kullanması akıllı tahtayı tablete göre daha kullanışlı hale getirmektedir. Hem video, hem bilgisayar, hem sinevizyon gibi birçok görsel aracı içinde barındırması ile kaliteli görüntü, kaliteli ses özellikleri akıllı tahtanın olumlu yönleri arasında yer almaktadır. Boş derslerde öğrencilerin ders çalışma yerine sürekli film

izleme isteği, boş derslerde sesli müzik dinleyerek dersi olan sınıfları rahatsız etmeleri ise okul idarelerinin alacakları tedbirlerle daha zararsız hale gelecektir.

Ankette sorulan EBA ile ilgili ifadelere katılma durumu ise şöyledir;

Tablo 6: Öğretmen ve Öğrencilerin EBA ile İlgili Görüşleri

	Öğretmen (%)					Öğrenci (%)					
	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Fikrim Yok	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Fikrim Yok	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	TOPLAM
EBA-Eğitim öğrenme etkinliğinde yardımcı oluyor.	7,2	13,6	20,5	46,2	12,4	18,4	14,7	26,6	23,4	16,8	100
EBA-Eğitimin içeriği hakkında yeterince bilgi sahibiyim.	6,1	13,9	17,3	50,3	12,4	18,5	16,8	31,9	19,5	13,3	100
EBA-Eğitimin içerikleri hazırlanırken bütün öğretmen ve öğrencilerden destek alınması gerekir.	2,9	9,0	11,8	50,0	26,3	13,8	9,9	26,1	28,9	21,3	100
EBA'da her dersten soruların olduğu üniversiteye hazırlık havuzların olması gerekir.	3,5	3,8	12,1	44,8	35,8	12,4	9,4	23,6	24,9	29,8	100
MEB'in sakıncalı gördüğü sitelere, yüklenen programlarla zorlanmadan ulaşılabiliriyor.	7,2	12,7	41,3	24,6	14,2	24,1	14,4	31,9	12,4	17,2	100

-“EBA-Eğitim öğrenme etkinliğinde yardımcı oluyor.” ifadesine öğretmenler ve öğrenciler katılmaktadır.

-“EBA-Eğitimin içeriği hakkında yeterince bilgi sahibiyim.” ifadesine öğrencilerden %31,9’u fikrim yok seçeneğini işaretlemiştir. EBA konusunda öğrencileri daha fazla bilgilendirmek gerekmektedir. Öğretmenlerin çoğunluğu EBA hakkında bilgi sahibi olduklarını düşünmektedirler.

-“EBA-Eğitimin içerikleri hazırlanırken bütün öğretmen ve öğrencilerden destek alınması gerekir.” ifadesine öğretmenlerin çoğunluğu katılırken öğrenciler de olumlu görüş belirtmişlerdir.

-“EBA'da her dersten soruların olduğu üniversiteye hazırlık havuzlarının olması gerekir.” ifadesine de öğretmenlerin çoğunluğu katılırken öğrenciler de olumlu görüş belirtmişlerdir.

-“MEB'in sakıncalı gördüğü sitelere, yüklenen programlarla zorlanmadan ulaşılabiliriyor.” ifadesine öğretmenlerin de öğrencilerin de çoğunluğu fikrim yok seçeneğini işaretlemiştir.

7. SONUÇ ve ÖNERİLER

Aydın ölçeğinde FATİH Projesinin uygulandığı okullarda proje ürünlerini kullanan öğretmen ve öğrencilerle yapılan anket çalışmasından elde edilen sonuçlara göre; tabletler internete ulaşımında ve derslerde yardımcı kaynak olarak faydalı olmaktadır. Öğrencilerin internet ihtiyaçlarını kafeler yerine okulda ve tableten giderilebilmesi, notlarını ve devamsızlıklarını takip edebilmeleri açısından olumlu yönleri bulunmaktadır. Tabletler şarj süreleri ve sağlıkları bakımından ders kitabının yerini tutmamaktadır. Oyun eğilimi olan öğrencilerin ders esnasında oyun oynamaları hem oyun oynayan öğrencinin hem de çevresinde ders dinlemek isteyen öğrencinin dikkatini dağıtmaktadır. Tabletler üniversiteye hazırlama konusunda da kitapların yerini tam olarak alamamıştır. Öğrenciler tabletlere zararlı birçok oyun yükleyebilmekte ve ders esnasında tableten oyun oynayabilmektedirler. Ders

içinde öğretmenin tabletiyle, akıllı tahta ve öğrenci tableti arasında etkileşim sağlanamamaktadır. Ders öğretmeni de öğrencisinin tabletine hâkim olamadığı için öğrenci tableti ile ders dışı uygulamalara girebilmekte ve derse motive olamamaktadır. Tabletler dağıtıldıktan sonra öğrenci başarılarında gözle görülür bir düşüş olmakta, öğrenci tablete alıştıkça ders başarısını yükseltmektedir. Ders esnasında öğrencinin tablet yüzünden dikkatinin dağılması öğretmenin ve öğrenci arkadaşlarının motivasyonunu düşürmektedir. Öğretimde, “Öğrenci tabletle ders dışı işlerle uğraşılıyor mudur?” tedirginliği oluşmaktadır. Bu durumun giderilmesi için akıllı tahta, öğretmenin tableti ve öğrencinin tableti arasında etkileşimi sağlayan programların hazırlanması gerekmektedir.

Görüşme yapılan bütün idareci ve öğretmenler FATİH Projesine katkı sağlamayı istemektedir. Tablet ve EBA projenin başarısı için yeterli noktaya gelmemiş olsa da akıllı tahta öğrenci ve öğretmen tarafından verimli kullanılmaktadır. EBA’da bulunan görsel ve videoların yanında öğretmen hazırlığını yaptığı sunuları da akıllı tahta sayesinde öğrencisi ile paylaşabilmektedir. Akıllı tahta okullardaki projeksiyon ve tepegöz gibi eğitimde görselliği sağlayan aletleri geride bırakmıştır. Sürekli kurulu ve hazır olması sayesinde görüntü alabilmek ve internete bağlanmak için başka bir bilgisayara ihtiyaç duyulmamaktadır. Bu durum akıllı tahtanın FATİH Projesi’nde en başarılı uygulaması olmuştur.

EBA sürekli yenilenen, geliştirilen bir bilişim ağıdır. Derslerle alakalı konu anlatımları daha da geliştirilmeli, konular güncel hale getirilmelidir. EBA geliştirilirken öğretmenler de katkı sağlamak istemektedir. Bu bölümler kısmen açılmış olsa da geliştirilmeye devam etmektedir. Yardımcı kitapların okullarda kullanımının yasak olması öğretmenleri dijital ortamda kaynak arayışına itmektedir. Öğrencilerini daha iyi bir gelecek için hazırlamak isteyen öğretmenler, öğrencilerine bilgileri daha hızlı ve pratik bir şekilde sunmak istemektedir. Bunun için öğretmenler EBA içinde tecrübelerini paylaşmak istemektedirler. EBA soru havuzunun oluşturulmasına bütün öğretmenler olumlu yaklaşmakta, hatta soru havuzuna katkı sağlamak istemektedirler. Soru havuzlarının oluşturulması sayesinde öğretmen öğrencinin orta öğretimde daha iyi bir lise, lise de ise daha iyi bir üniversiteye diğer kaynaklara ihtiyaç duymadan hazırlayabilmesinin ortamı hazırlanmış olacaktır. Bunun için EBA’nın çok hızlı geliştirilerek ulaşılabilen kaynakların artırılması gerekmektedir.

EBA konusunda öğretmenler daha çok söz sahibi olmayı istemektedir. Tabletlerin derslerde daha etkin kullanılabilmesi için akıllı tahta ile tabletler arasında etkileşimin sağlanması çok önemlidir. Tabletlerdeki sık görülen arızalara ve kısa şarj sürelerine çözüm bulunması gerekmektedir. Öğrenciler de öğretmenler de FATİH Projesi’nin başarısız olduğunu düşünmemektedir. Fakat programlarla ve eğitim içerikleriyle sürekli geliştirilmesi gerekmektedir. Bu aşamada öğretmenlerin eğitimi büyük önem arz etmektedir. Öğretmenlerin akıllı tahtayı ve tableti etkili kullanabilmeleri için eğitim fakültesinde Bilişim ve Teknoloji dersleri adı altında eğitim almaları gerekmektedir. Projenin eksikleri giderildiğinde öğrencilerin teknolojiyi verimli kullanabilmeleri için gerekli imkânlar sağlanmış olacak ve projenin başarılı olma ihtimali yükselecektir.

Akıllı tahtaların ders işlenirken daha başarılı kullanılabilmesi için öğretmenlerin kendilerine ait sınıflarının olması gerekmektedir. Öğrenci merkezli sınıf sisteminde akıllı tahtanın hakimi yine öğrenci olmaktadır. Öğretmenin derse girdikten sonra akıllı tahtayı ders için hazırlanması vakit almaktadır. Öğretmen merkezli sınıf sisteminde her öğretmenin sınıfı bulunmakta, öğretmenin sınıf içindeki malzemeyi ders doğrultusunda hazırlayabilmektedir. Öğrenciler tenffüs sonrası derse olan öğretmenin sınıfına gitmektedirler. Bu süre içerisinde öğretmen akıllı tahtayı derse hazır hale getirebilecek, öğretmen akıllı tahtayla ders işleyebilmesi için gerekli kaynağı dersten önce hazırlanabilecektir. Ders için hazır olan akıllı tahta öğretmenin derse daha verimli işlemesine yardımcı olacaktır. Öğretmenin sürekli sınıfta olması, öğrencinin akıllı tahtayı amaç dışı kullanmasını da engelleyecektir.

Akıllı tahtaların liselerin yanında ilköğretim, ortaöğretim, yükseköğretim gibi eğitimin her alanında kurulması ve kullanılması gerekmektedir. Özellikle de üniversitelerde öğrencilerin akademik başarılarını artırmalarında faydalı olmasının yanında üniversitedeki eğitimcilerin daha verimli ders işlemelerinde akıllı tahtalar önemli bir yere sahip olacaktır. Proje üniversitelerde özellikle de Eğitim

Fakültelerinde uygulamaya başlatılması gerekmektedir. Projeyi kavramış, akıllı tahta ve tablete hâkim olarak yetişmiş öğretmenler FATİH Projesi'nin başarılı olmasına çok büyük katkılar sağlayacaktır.

YARARLANILAN KAYNAKLAR

Annttiroiko, Ari-Veikko (2008).”Benchmarking E- Government: A Global Perspective, United Nations andAmericanSocietyforPublic Administration.

Arifoğlu, A.A. (2002).E-devlet Yolunda Türkiye, Türkiye Bilişim Derneği, Ankara.

ASPA ve UN (2002).Benchmarking E-Government: A Global Perspective, United Nations andAmericanSocietyforPublic Administration.

Aström, J. (2004). “DigitalDemocracy: Ideas, IntentionsandInitiatives in swedishLocalGovernments”, Electronic Democracy: Mobilisation, OrganisationandParticipationvia New ICTs (Ed. RachelK.Gibson; AndreaRömmele ve Stephen J. Ward), London: Rotledge, s. 96-115.

CommissionUpdatesEuAudiovisual Rules AndPresentsTargetedApproachTo Online Platforms

Cook, Meghan E.;LaVigne, Mark F.; Pagano, Christina M.; Dawes, Sharon S.ve Pardo, Theresa A.

(2002). Making a Case forLocal E-Government, Albany: CentreforTechnology in Government

Eğitim Bilişim Ağı <http://www.eba.gov.tr/hakkinda/tam>, (Erişim: Aralık 2015)

Eğitim Bilişim Ağı, <http://www.eba.gov.tr/>(Erişim: Ağustos 2015)

E-Okul Öğrenci Girişi, e-Okul Veli Girişi ve e Okul öğretmen Girişi, <http://www.eokulgiris.net/> (Erişim: Aralık 2016)

Eryılmaz, Bilal (2002), “Kamu Yönetimi”, Erkam, İstanbul.

Evans, Donna ve Yen, David C. (2006), “E-Government: EvolvingRelationship of CitizensandGovernment, Domesticand International Development”, Government Information quarterly, 23 (2), s. 206-235.

Fatih Projesi Kapsamında Tablet Bilgisayar İçeriklerinin Değerlendirilmesi, <http://FATİHprojesi.meb.gov.tr/tr/icerikincele.php?id=6> (Erişim: Ağustos 2015)

Gil-Garcia, R. J. ve Pardo, T. A., (2005), “ E-GovernmentSuccessFactors :MappingPractical Tools toTheoreticalFoundations “,Government Information quarterly, 22 (2), s.187-216.

Güvendi, G. M., 2014, “Millî Eğitim Bakanlığı'nın Öğretmenlere Sunmuş Olduğu Çevrimiçi Eğitim ve Paylaşım Sitelerinin Öğretmenlerce Kullanım Sıklığının Belirlenmesi: Eğitim Bilişim Ağı (Eba) Örneği”, (Yüksek Lisans Tezi), Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı, Sakarya, (2014)

Halchin, L. E., (2004).”Electronic Government: GovernmentCapabilityandTerrorist Resource”,Government Information quarterly, 21 (4), s. 406-419.

Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü Açık Öğretim Lisesi *<http://www.aol.meb.gov.tr/ana-sayfa.asp> (Erişim: Aralık 2015)

Henderson, M.,Hogat, F., Jeans, D., (2008).”E-DemocracyPolicy in Queensland”, Electronic Government: Concept, Methodologies, Toolsand Applications (Ed. Ari-VeikkoAnnttiroiko), HESHEY: Information Science Reference, s. 2858-2866.

Ho, Alfred Tat-Kei (2002). “ReinventingLocalGovernmentsand E-GovernmentInitiative”, Public Administration Review, 62 (4), s.434-444

http://ec.europa.eu/information_society (Erişim:Ağustos 2015)

<http://FATİHprojesi.meb.gov.tr/tr/icerikincele.php?id>(Erişim: Ağustos 2015)

İnce, Murat N. (2001), “Elektronik Devlet: Kamu Hizmetlerinin Sunulmasında Yeni İmkanlar”, ekutup.dpt.gov.tr.

Kırçova, İ., (2003); “E-devlet uygulamaları ve Ekonomiye Etkileri”, İTO Yayınları, İstanbul. s.23

King, J., L., (1982). “LocalGovernmentUse of Information Technology: TheNextDecade”, Public Administration Review, 42(1), s. 25-36.

Kitabevi.

KoreaEducationAndResearchInformation Service (KERIS). (2010).
Adaptededucationtotheinformation age. Seoul, South
Koreahttp://english.keris.or.kr/es_ac/es_ac_210.jsp (Erişim: 31 Aralık 2012)

Köseçik, M., Naci, K., (2004), “E-devlet: Amaçlar, Sorunlar ve Uygulamalar”, Kamu Yönetimi (Ed: Abdullah Yılmaz, Mustafa Ökmen), Gazi Kitabevi, Ankara.

Kubicek, Herbert ve Westholm, Hilmar (2008). “ScenariosforFutureUse of E-Democracy Tools in Europe“, Electronic Government: Concept, Methodologies, Tools and Applications (Ed. Ari-VeikkoAnttiroiko), heshey: Information Science Reference, s. 4121-4136.

MEB Personel Bilgi Sistemi, <http://www.mebpersonel.com/yer-degistirme/mebbis-nedir-h136257.html> (Erişim: Mayıs 2016)

Milli Eğitim Bakanlığı Tarafından Yayınlanan İstatistiklere Göre 2013-2014 Öğretim Yılında Resmi Kurumlardaki Toplam Öğretmen Sayısı, <http://www.aktuelegitim.com/tag/turkiye-de-ogretmen-sayisi> (Erişim: Ağustos 2015)

Milli Eğitim Bakanlığı, Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi (FATİH),

Misra, D., C., (2006). “Defining E-Government: A Citizen –CentricCriteria-BasedApproach”, 10th National Conference on E-Governance, Bhopal, February2-3,2006.

Öz, S., “E-devlet Uygulamaları Çerçevesinde İnternette Beyanname Alımı”, Vergi Sorunları, Sayı 194, Kasım, 2004, s. 9.

Sobacı, M. Z., Yıldız, M., (2012) E-devlet Kamu Yönetimi ve Teknolojileri İlişkisinde Güncel Gelişmeler, Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara

Süreci. Güngör, N. (Ed.). Cumhuriyetin İlk Yıllarından Günümüze Dil, Kültür, Eğitim içinde (280–292). Ankara: Gazi Üniversitesi İletişim Fakültesi Basımevi.

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü, <http://mtao.meb.gov.tr/index.htm> (Erişim: Ağustos 2015)

T.C. Millî eğitim bakanlığı Aydın İl Millî Eğitim Müdürlüğü <http://aydin.meb.gov.tr/> Erişim: Kasım 2015

T.C. Millî Eğitim Bakanlığı <http://aio.meb.gov.tr/tanitim.html> (Erişim: Aralık 2015)

T.C. Millî Eğitim Bakanlığı www.egitim.gov.tr (Erişim: Aralık 2015)

T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, Hayat Boyu Öğrenme Müdürlüğü, <http://maol.meb.gov.tr/> (Erişim: Ağustos 2015)

T.C. Sayıştay Başkanlığı, www.sayistay.gov.tr (Erişim: Ağustos 2015)

T.C.Milli Eğitim Bakanlığı, Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü İnternet Radyo Televizyonu <http://internettv.meb.gov.tr/index.asp?NO=2> (Erişim: Ağustos 2015)

T.C.Milli Eğitim Bakanlığı, Okul Yönetim Bilgi Sistemi <https://e-okul.meb.gov.tr/logineOkul.aspx>(Erişim: Ağustos 2015)

Tekerek, M., Altan, T., Gündüz, I., FATİH Projesinde Tablet PC Kullanımına Yönelik Öğrenci

Tutumlarının İncelenmesi, <http://FATİHprojesi.meb.gov.tr/tr/icerikincele.php?id=4> (Erişim: Ağustos 2015)

Türkiye Bilişim Vakfı, www.tbv.org (Erişim: Ağustos 2015) www.kablenet.com ((Erişim: Ağustos 2015))

Türkiye İstatistik Kurumu <http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=temelist> Erişim: 27.12.2015

Uçkan, Ö., (2003), E-Demokrasi ve Türkiye, Kamu Yönetiminin Yeniden Yapılanması İçin Strateji ve Politikalar-I, Literatür Yayıncılık, İstanbul.

Ulusoy, Ahmet; Karakurt, Birol (2002); “Türkiye’nin e-devlete Geçiş Zorunluluğu”, I. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi, K.Ü. İ.İ.B.F. Yayını, İzmit, ss. 131-144

Worldbank, <http://web.worldbank.org>(Erişim:Ağustos 2015)

www.e.finland.fi (Erişim: Mayıs 2015)

Yıldız, M., (2003), “Elektronik (E) Devlet Kuramı ve Uygulamasına Genel Bir Bakış ve Değerlendirme”, Çağdaş Kamu Yönetimi I (Ed: Muhittin Acar-Hüseyin Özgür), Nobel Basımevi, Ankara.

Yıldız, M., (2007). “ E-GovernmentResearch: ReviewingLiterature, LimitationsandWaysForward”, *governmentInfonmationquarterly*, 24(3), 646-665.