

ARAŞTIRMA GÖREVLİLERİNİN EĞİTİMDE TABLET BİLGİSAYAR KULLANIMINA İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ ÜZERİNE NİTEL BİR ARAŞTIRMA (TRABZON ÖRNEĞİ)

Emel KAMACI*

Erhan DURUKAN**

Özet

Günümüzde toplumlar hızla değişmektedir. Toplumların bu değişimi, teknolojiyi ve iletişim alanındaki gelişmeleri beraberinde getirmektedir. Öğretim alanındaki sorunların çözümünde karşılaşılan zorlukları aşmada, geleneksel yaklaşımların yetersiz kaldığı düşünülürse, günümüzde en iyi yaklaşım bilgi teknolojilerinin sağladığı olanaklardan yararlanmaktır. “Bilgisayar Destekli Eğitim” teknolojinin yeni ve etkin olarak kullanılabilirdiği bir yaklaşım olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu yaklaşımda tablet bilgisayarlar önemli yer tutmaktadır. Çalışmada Trabzon ilindeki araştırma görevlilerinin eğitimde tablet bilgisayar kullanımına ilişkin görüşleri incelenmiştir. Sonuçlar dikkate alındığında araştırma görevlilerinin büyük çoğunluğu eğitimde tablet bilgisayar kullanmanın öğrenci başarısını arttıracaklarını şu maddelerle ifade etmektedirler: Tablet bilgisayarlar öğrencilerin bilgiye çok daha hızlı ve kolay ulaşabilmelerini sağlayacağından faydalıdır. Tablet bilgisayarlar sayesinde internet her an öğrencilerin elinin altındadır. Eğitimde tablet bilgisayar kullanımı yapılandırmacı eğitim anlayışına uygundur ve öğrenci merkezli anlayışa hizmet eder.

Anahtar Kelimeler: Tablet bilgisayar, eğitim teknolojisi, avantaj, dezavantaj, araştırma görevlileri.

A QUALITATIVE STUDY ON RESEARCH ASSISTANTS' VIEWS ABOUT USING TABLET PC IN EDUCATION (TRABZON SAMPLE)

Abstract

Societies have changed rapidly with the development in the information and communication technology. As we think about the inefficiency of traditional instruction to overcome the obstacles in the teaching process, one of the best approaches is the utilization of information and communication technology. Computer assisted education has been gaining acceptance as one of the technology used effectively in education systems and tablet PC's have an important situation in this approach. In this study, research assistants' views (in Trabzon) about using tablet PC in education are analyzed. Considering the results, the majority of research assistants think that using tablet computers will improve student achievement. Tablet computers are useful to students as they will provide much faster and easier access to information. Students are at any moment the hand of the internet thanks to tablet pc. Tablet computer use in education is suitable for constructivist education approach and it serves understanding of the students centered service.

Keywords: Tablet computer, educational technology, advantage, disadvantage, research assistants.

* Arş. Gör.; Avrasya Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü, emel1987@hotmail.com.

** Yrd. Doç. Dr.; Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fatih Eğitim Fakültesi, Türkçe Eğitimi Bölümü, erhandurukan@gmail.com.

Giriş

21. yüzyılda hızla artan bilgi birikimi teknolojik gelişmeleri beraberinde getirdiği gibi aynı biçimde teknolojik gelişmelerin sürekli ve giderek ilerlemesi de bilgi üretimini ve dağıtımını da etkilemektedir. Teknolojinin hızla ilerlediği günümüzde eğitimin bu gelişmelerden etkilenmemesi düşünülemez. Kaliteli eğitim sistemlerinin ölçütlerinden biri de bilim ve teknoloji üretme düzeyi ile yaratıcı ve üretken bireyler yetiştirmesidir (Çelen, Çelik ve Seferoğlu, 2011). Eğitim sistemleri de teknolojik gelişmeler doğrultusunda yeni programlar, yeni materyaller hazırlama gereği duymaktadır (Adıgüzel, 2010; Yeşilyurt, 2007; Karasar, 2004). Ülkemiz de bu gelişmelerden etkilenmektedir.

Bilginin hızla çoğalması, ders içeriklerinin karmaşıklaşması, nüfusun giderek artması, öğretmen yetersizliği ve teknolojinin iyileşmesine paralel olarak öğrencilerin ilgilerinin değişmesi gibi etkenler teknolojinin eğitim öğretim ortamlarında kullanımına neden olmuştur. Bu durumu Alkan şu şekilde açıklamaktadır:

Eğitimciler daha çok öğrenciye, daha az zamanda, daha fazla bilgi öğrenme olanağı sağlamak zorunda kalmaktadırlar. Bu nedenle, öğrenimin daha verimli olmasını sağlayacak yeni eğitsel teknik ve yöntemlerin geliştirilmesi gerekmektedir. Öğrenci ve öğretmenlerin gereksinim duydukları bilgileri kendi kendilerine arayıp bulma ve kullanma yeteneği geliştirmeleri zorunlu olmaktadır. Bu konuda daha iyi ve daha çabuk öğrenme-öğretme sağlamak için yeni araç-gereçlerin, yöntemlerin sürekli olarak araştırılıp geliştirilmesi gerekmektedir (Alkan, 2005: 5).

Günümüzde toplumların hızlı değişimi, teknolojiyi ve iletişim alanındaki gelişmeleri beraberinde getirmektedir. Öğretim alanındaki sorunların çözümünde karşılaşılan zorlukları aşmada, geleneksel yaklaşımların yetersiz kaldığı düşünülürse, günümüzde en iyi yaklaşım bilgi teknolojilerinin sağladığı olanaklardan yararlanmaktır. Teknolojinin ve bilgisayar tabanlı eğitim sistemlerinin hızla gelişimi gerek üniversitelerde gerekse ilk ve orta dereceli eğitim kurumlarında uygulanabilecek yepyeni öğretim tekniklerinin oluşturulabilmesine olanak sağlamıştır. “Bilgisayar Destekli Eğitim” de teknolojinin yeni ve etkin olarak kullanılabilirdiği bir öğretim tekniği olarak karşımıza çıkmaktadır.¹

Teknolojinin eğitim öğretim ortamlarına yansımalarının ortaya çıkardığı temel kavram bilgisayar destekli öğretim (BDÖ) olmuştur. Bilgisayar destekli öğretim, “bilgisayarların öğretimde, öğrenmenin meydana geldiği bir ortam olarak kullanıldığı, öğretim sürecini ve öğrenci motivasyonunu güçlendiren, öğrencinin kendi öğrenme hızına göre yararlanabileceği bir öğretim yöntemidir” (Uşun, 2004: 42). Eğitim öğretim ortamlarında teknolojinin kullanımı

¹ http://www.egitimteknolojileri.net/yazilar/bdo/yazi_8.htm.

hususunda bilgisayar destekli öğretim, öğrenme sürecini olumlu yönde etkileyen hem bir yöntem hem bir araç gereç özelliği göstermektedir.

Bilgisayarın eğitim öğretime katkısıyla ilgili yapılan araştırmalarda bilgisayar destekli öğretimin geleneksel öğretime kıyasla başarıyı %10-18 artırdığı gözlemlenmiştir (Ergin, 1995: 131). Bunun yanı sıra bilgisayar destekli öğretimin (BDÖ) öğrenci başarısı üzerindeki etkisinin incelendiği farklı araştırmalarda da BDÖ'nün öğrencilerin ders başarılarını artırdığı görülmüştür (Çekbaş, Yakar, Yıldırım ve Savran, 2003; Durukan, 2011). Bilgisayarın öğretime katkıları üzerine yapılan bir meta analiz çalışmasının sonuçlarına göre bilgisayarlar genel olarak öğretim sürecini olumlu yönde etkilemektedir (Stites, 2003'ten aktaran Altun, 2005: 34). BDÖ'de öğrenme ortamı farklı ve ilginç öğrenme etkinlikleri içeren eğitsel yazılımlar, oyun tabanlı öğrenme ortamları, web tabanlı öğrenme ortamları, e-öğrenme içerikleri kullanılarak zenginleştirilebilmektedir (Çelen, Çelik ve Seferoğlu, 2011). Bu durum, bilgisayar teknolojisinin eğitim öğretim sürecindeki verimini etkileyen başlıca unsur olarak görülebilir.

Kasım 2010'da öğrenci başarısını artırmak, teknolojinin sınıflarda etkin kullanımını sağlamak amacıyla Millî Eğitim Bakanlığı ile Ulaştırma Bakanlığının iş birliği içinde yürüttüğü Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi (FATİH) olarak bilinen bir proje duyurulmuştur. FATİH Projesiyle “her okula bilgisayar döneminden her sınıfa bilgisayar” dönemine geçiş amaçlanmıştır. Üç yıl içinde tamamlanması planlanan proje kapsamında sınıflara internete bağlı bilgisayar, akıllı tahta ve projeksiyon cihazının konulacağı belirtilmiştir (Adıgüzel, Gürbulak ve Sarıçayır, 2011). 2010 yılında gündeme getirilen ve Millî Eğitim Bakanlığı tarafından yürütülen FATİH Projesi (Fırsatları Artırma Teknolojiyi İyileştirme Hareketi) de eğitim öğretimin her kademesinde bilgisayar teknolojisinin kullanılması ihtiyacından hareketle yapılmıştır. Proje ile üç yıl içerisinde bütün eğitim kademelerinde (sırasıyla: ortaöğretim, ilköğretim ikinci kademe, ilköğretim birinci kademe ve okul öncesi) bilgisayar teknolojisinin yaygınlaşması planlanmaktadır.

FATİH Projesi ile, eğitim ve öğretimde fırsat eşitliğini sağlamak ve okullardaki teknolojiyi iyileştirmek amacıyla bilişim teknolojisi araçlarının öğrenme-öğretme sürecinde daha fazla duyu organına hitap edilecek şekilde derslerde etkin kullanımı için; okul öncesi, ilköğretim ile ortaöğretim düzeyindeki tüm okulların 620.000 dersliğine dizüstü bilgisayar, projeksiyon cihazı ve internet altyapısı sağlanması hedeflenmektedir.

Dersliklere kurulan bilişim teknolojileri donanımının öğrenme-öğretme sürecinde etkin kullanımını sağlamak amacıyla öğretmenlere hizmet içi eğitimler verilecektir. Bu süreçte öğretim programları bilişim teknolojileri destekli öğretime uyumlu hâle getirilerek eğitsel e- içerikler oluşturulacaktır. Bu kapsamda FATİH Projesi beş ana bileşenden oluşmaktadır.

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

Fatih Projesi Millî Eğitim Bakanlığı tarafından yürütülmekte olup Ulaştırma Bakanlığı tarafından desteklenen bir projedir. 3 yılda tamamlanması planlanmıştır. 1. yıl ortaöğretim okulları, 2. yıl ilköğretim ikinci kademe, 3. yıl ise ilköğretim birinci kademe ve okul öncesi kurumlarının bilişim teknolojileri donanım ve yazılım altyapısı, e-içerik ihtiyacı, öğretmen kılavuz kitaplarının güncellenmesi, öğretmenler için hizmet içi eğitimler ve bilinçli, güvenli, yönetilebilir bilişim teknolojileri ve internet kullanımı ihtiyaçlarının tamamlanması hedeflenmektedir.²

Eğitimde Tablet Bilgisayar Kullanımı

Dünyada birçok ülkede eğitimde tablet veya mini bilgisayarlar kullanılmaktadır. Bunları kullanan ülkelerin yüzde 95'i henüz pilot uygulamalar yapmaktadır. Tablet bilgisayar kullanan başlıca ülkeler şunlardır: Güney Kore, Japonya, Hindistan, Kuzey Kore, Amerika, Çin, Almanya, Fransa, İngiltere, Norveç, İsviçre, Kanada, Arjantin, Rusya, Kazakistan, Özbekistan...

Türkiye'de ise 2011-2012 eğitim öğretim yılının ikinci yarısında Fatih Projesi ile pilot uygulama kapsamında 17 ildeki 52 okula 12.800 tablet bilgisayar dağıtılmıştır (Ek-1). Tabletlerin 2.200 adedi öğretmenlerin kullanımına sunulmuştur. Tablet bilgisayarlar, wi-fi yani kablosuz internet desteğiyle akıllı tahtalara entegre olarak tasarlanmıştır. Tabletlerde 3G desteği bulunmamakta, ancak akıllı tahta ve öğretmen tabletlerinden uzaktan yönetilebilmektedir. Sınıflardaki akıllı tahtalar, öğrencilere dağıtılan bilgisayarlarla etkileşim hâlinde ve öğrencilerin derslere aktif katılımını sağlayabilmektedir. Akıllı tahtalardan belli bir süre sinyal almayan tablet bilgisayarlar, üzerlerindeki kırılması mümkün olmayan yazılımla kendini kilitlemektedir. Böylece öğrencilerin bilgisayarları çalma ya da satma ihtimaline karşı önlem alınmıştır.

Proje kapsamında dağıtılan tabletler içinde e-kitap olarak ders kitapları yüklü hâlde öğrencilere teslim edilmiştir. Tabletlerde ayrıca “Adobe Reader, Breeze9, EBAMarket, Flash Player, Galeri, GM Müzik, GM Video, Hesap, MEB Kayıt, Memo, Müzik, Saat, Takvim, Türkçe Klavye, Uner, Kütüphane, Z-Kitap” uygulamaları / programları yer almaktadır.³ Tablet bilgisayarlar için yazılım geliştirme çalışmaları sürmektedir. Tabletler içinde yer alan Z-kitaplar e-kitaplardan çok daha gelişmiş olarak tasarlanmıştır. Z-kitaplarda ders içeriğinin yanı sıra animasyon, video, ses, fotoğraf, harita, grafik, tablo, simülasyonlar da bir arada bulunmaktadır.

² fatihprojesi.meb.gov.tr.

³ fatihprojesi.meb.gov.tr.

Araştırmanın Amacı

Günümüzde eğitim de dâhil olmak üzere birçok alanda bilgisayar teknolojisinden yararlanılma zorunluluğu dikkat çekmektedir. Hemen her meslek / çalışma alanında bilgisayar teknolojisinden en fazla yararlanan veya bu teknolojiyle en çok ilgilenen kişiler ilgili meslek grubunun genç kesiminden oluşmaktadır. Bu nedenle bu araştırmada üniversitelerin nispeten daha genç kesimini oluşturan araştırma görevlilerinin eğitimde tablet bilgisayar kullanımına ilişkin görüşlerinin alınması amaçlanmıştır.

Yöntem

Bu çalışma yarı yapılandırılmış mülakat tekniğiyle verilerin toplandığı nitel bir araştırmanın ürünüdür. Araştırma kapsamında Karadeniz Teknik Üniversitesinin farklı fakültelerinde (*Eğitim, Fen, Edebiyat, Mühendislik, İktisadi ve İdari Bilimler Fakülteleri*) görev yapan 5 araştırma görevlisi basit tesadüfi örnekleme ile seçilmiştir. Karasar'a (2006: 113) göre bu örnekleme, evrendeki tüm elemanların birbirine eşit seçilme şansına sahip oldukları örnekleme türüdür ve bu tür örneklemede evrendeki eleman türlerinden her birinden örnekleme girenlerin sayısı tümü ile şansa bırakılmıştır. Örneklem içerisine farklı fakültelerden araştırma görevlilerinin dâhil edilme sebebi, görüşleri eğitim fakülteleriyle sınırlamayıp üniversite geneline dağıtarak tablet bilgisayar kullanımının yükseköğretimde kullanımına ilişkin daha genel fikir edinebilmektir.

Araştırma görevlilerine yöneltilecek sorular önceden belirlenmiş (Ek-2), mülakata katılan bireylere tek tek okunmuş, alınan cevaplar kaydedildikten sonra içerik analizine tabi tutulmuştur. İçerik analizinde temel amaç, toplanan verileri açıklayabilecek kavramlara ve ilişkilere ulaşmaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2005: 227). Mülakatta katılımcıların sorulara verdikleri cevaplar üzerinde kategorisel analiz uygulanmıştır. Kategorisel analiz, genel olarak belirli bir mesajın önce birimlere bölünmesi ve ardından bu birimlerin önceden saptanmış ölçütlere göre kategoriler hâlinde gruplandırılmasıdır (Tavşancıl ve Aslan, 2001: 90). Kodlama işlemi, hem araştırmanın problemi hem de katılımcıların ifadeleri göz önünde bulundurularak belirlenmiştir. Yıldırım ve Şimşek (2005: 232) bu tür kodlamayı “genel bir çerçeve içinde yapılan kodlama” olarak adlandırmaktadır. Sonrasında bu kodlar belirli kategoriler altında toplanmıştır.

Katılımcıların verdikleri cevaplar tablolar hâlinde sunulmuştur. Katılımcılar K1, K2, K3, K4 ve K5 olarak kodlanmıştır.

Bulgular

Katılımcıların yöneltilen sorulara verdikleri cevaplar incelendiğinde ulaşılan kodlara Tablo 1’de yer verilmiştir:

Tablo 1: Araştırma Görevlilerinin Eğitimde Tablet Bilgisayar Kullanımı Hakkındaki Görüşleri

	K1	K2	K3	K4	K5
Öğrenci başarısını artırma	Evet	Evet	Evet	Hayır	Evet
Avantajlar	* Bilgiye hızlı erişim * İnteraktif uygulama	* Öğrenci merkezli * AB’ye uyum	* Teknoloji çağı * Ağır kitap taşımaya son	* Bilgiye hızlı erişim * Ağır kitap taşımaya son * Derse katılımın artması	* Derse katılımın artması * Ağır kitap taşımaya son * Öğrenci merkezli * Kullanım kolaylığı
Dezavantajlar	Dersi anlamayı zorlaştırır.	Kitap okuma kültürünü azaltır.	Kitap okuma kültürünü azaltır.	Dikkati dağıtır.	* Zengin içerik ve yeterli yazılım yok. * Radyasyonun olumsuz etkisi
Neler içermeli?	Çeşitli interaktif uygulamalar	* Yabancı dil sözlüğü * Ders anlatım videoları	Çeşitli interaktif uygulamalar	Soru çözmeye yönelik oyunlar	* Çeşitli interaktif uygulamalar. * Müzik ve videolar * Flash animasyonlar
Yükseköğretim de kullanım	Evet	Hayır	Hayır	Hayır	Evet
Nasıl korunmalı?	* Rutin kontrol yapılmalı * Öğrenci bilinçlendirilmeli	Teknik altyapı olmalı.	Teknik altyapı olmalı.	Teknik altyapı olmalı.	Yazılım ve donanım açısından deforme olur.

	İmeli.				
Ülke ekonomisine etki	Fazla yük getirmez.	Tabletlerin ithal olması ekonomimizi olumsuz etkiler.	Tabletlerin ithal olması ekonomimizi olumsuz etkiler.	Tabletlerin ithal olması ekonomimizi olumsuz etkiler.	Uzun vadede olumlu sonuçlanacağından bu yükün bir önemi yok.
İnternet kullanımı	Öğrenci bilinçlendirilirse faydalıdır.	Bilgiye kolay ulaşma açısından avantaj; kitaplardan uzaklaşma açısından dezavantaj	Filtreleme olursa faydalıdır.	Filtreleme olursa faydalıdır.	Filtreleme olursa faydalıdır.
Kullanım öncesi hazırlık	MEB tarafından öğretmenler ve teknik elemanlardan oluşan bir komisyon kurulmalı.	Hizmet içi eğitimle öğretmenler bilinçlendirilmeli, öğrenciler için broşür hazırlanmalı.	Hizmet içi eğitimle öğretmenler bilinçlendirilmeli, öğrenciler için broşür hazırlanmalı.	Ders programlarına tablet bilgisayar kullanımı ile ilgili bir ders konulmalı ve hizmet içi eğitimle öğretmenler bilinçlendirilmeli.	Hizmet içi eğitimle öğretmenler bilinçlendirilmeli, ders programlarına tablet bilgisayar kullanımı ile ilgili bir ders konulmalı.

Tablo 1’de araştırma görevlilerinin eğitimde tablet bilgisayar kullanmanın öğrenci başarısına etkisi, tabletlerin avantaj ve dezavantajları, içeriğinde neler olması gerektiği, yükseköğretimde kullanımının uygun olup olmaması, öğrencilerin tabletleri muhafaza edip edemeyecekleri, yeni uygulamanın ülke ekonomimizi nasıl etkileyeceği, internet imkânının verimi ve bu uygulama yaygınlaştırılmadan önce yapılması gerekenler hakkında görüşleri yer almaktadır.

Tablo 1 incelendiğinde eğitimde tablet bilgisayar kullanımı konusunda ortak ve farklı görüşlerin olduğu görülmektedir. Katılımcı görüşlerinden elde edilen kodların ağırlıklı dağılımlarına Tablo 2’de yer verilmiştir:

Tablo 2: Araştırma Görevlilerinin Eğitimde Tablet Bilgisayar Kullanımı Hakkındaki Görüşlerinin Ağırlıklı Değerleri

KATILIMCI GÖRÜŞLERİ	KATILIMCILAR					TOPLAM	YÜZDE
	K1	K2	K3	K4	K5		
Eğitimde tablet bilgisayar kullanımı başarıyı artırır.	+	+	+		+	4	80
Tablet bilgisayarlar bilgiye hızlı erişimi sağlar.	+	+		+		3	60
İçinde çeşitli interaktif uygulamalar bulunmalıdır.	+		+		+	3	60
Öğrenci merkezli anlayışa hizmet eder.		+			+	2	40
AB'ye uyum açısından önemli bir gelişmedir.		+				1	20
Teknoloji çağına uygun bir gelişmedir.			+			1	20
Ağır kitap taşımaya son verir.			+	+	+	3	60
Öğrencilerin derse katılımını artırır.				+	+	2	40
Kullanımı kolaydır.					+	1	20
Dersi anlamayı zorlaştırır.	+					1	20
Kitap okuma kültürünü azaltır.		+	+			2	40
Dikkati dağıtır.				+		1	20
Zengin içeriği ve yeterli yazılımı yoktur.					+	1	20
Yayıdığı radyasyon sağlığı olumsuz etkiler.					+	1	20
İçinde yabancı dil sözlüğü bulunmalıdır.		+				1	20
İçinde ders anlatım videoları bulunmalıdır.		+				1	20
İçinde soru çözmeye yönelik oyunlar bulunmalıdır.				+		1	20
İçinde çeşitli müzik ve videolar bulunmalıdır.					+	1	20
İçinde flash animasyonlar bulunmalıdır.					+	1	20
Yükseköğretimde kullanılmalıdır.	+				+	2	40
Tabletlerin rutin kontrolleri yapılmalıdır.	+					1	20
Tablet bilgisayar kullanımı konusunda öğrenciler bilinçlendirilmelidir.	+					1	20
Teknik altyapı olmalıdır.		+	+	+		3	60
Tablet bilgisayarlar zamanla yazılım ve donanım açısından deforme olabilir.					+	1	20
Türkiye ekonomisi için fazla yük getirmez.	+				+	2	40
Tablet bilgisayarların ithal olması ekonomimizi olumsuz etkiler.		+	+	+		3	60
Öğrenci bilinçlendirilirse tabletler faydalıdır.	+					1	20
Filtreleme olursa tabletler faydalıdır.			+	+	+	3	60
MEB tarafından öğretmenler ve teknik elemanlardan oluşan bir komisyon kurulmalıdır.	+					1	20
Hizmet içi eğitimle öğretmenler bilinçlendirilmelidir.		+	+	+	+	4	80
Öğrenciler için tablet bilgisayar kullanımı konusunda broşür hazırlanmalıdır.		+	+			2	40
Ders programlarına tablet bilgisayar kullanımı ile ilgili bir ders konulmalıdır.				+	+	2	40

Ulaşılan kodlar “olumlu”, “olumsuz” ve “öneri” niteliğinde olmak üzere kategoriler altında toplanmıştır.

Tablo 2’den hareketle katılımcıların eğitimde tablet bilgisayar kullanımına ilişkin olumlu nitelikte şu görüşleri dile getirdikleri görülmektedir: “Eğitimde tablet bilgisayar kullanımı başarıyı artırır.” (4/5); “Tablet bilgisayarlar bilgiye hızlı erişimi sağlar.” (3/5); “Öğrenci merkezli anlayışa hizmet eder.” (2/5); “AB’ye uyum açısından önemli bir gelişmedir.” (1/5); “Teknoloji çağına uygun bir gelişmedir.” (1/5); “Ağır kitap taşımaya son verir.” (3/5); “Öğrencilerin derse katılımını artırır.” (2/5); “Kullanımı kolaydır.” (1/5); “Türkiye ekonomisi

in için fazla yük getirmez.” (2/5); “Öğrenci bilinçlendirilirse tabletler faydalıdır.” (1/5) ve “Filtreleme olursa tabletler faydalıdır.” (3/5).

Tablo 2’den hareketle katılımcıların eğitimde tablet bilgisayar kullanımına ilişkin olumsuz nitelikte şu görüşleri dile getirdikleri görülmektedir: “Dersi anlamayı zorlaştırır.” (1/5); “Kitap okuma kültürünü azaltır.” (2/5); “Dikkati dağıtır.” (1/5); “Zengin içeriği ve yeterli yazılımı yoktur.” (1/5); “Yayıdığı radyasyon sağlığı olumsuz etkiler.” (1/5); “Tablet bilgisayarlar zamanla yazılım ve donanım açısından deforme olabilir.” (1/5) ve “Tablet bilgisayarların ithal olması ekonomimizi olumsuz etkiler.” (3/5).

Tablo 2’den hareketle katılımcıların eğitimde tablet bilgisayar kullanımına ilişkin öneri niteliğinde şu görüşleri dile getirdikleri görülmektedir: “İçinde çeşitli interaktif uygulamalar bulunmalıdır.” (3/5); “İçinde yabancı dil sözlüğü bulunmalıdır.” (1/5); “İçinde ders anlatım videoları bulunmalıdır.” (1/5); “Yükseköğretimde kullanılmalıdır.” (2/5); “Tabletlerin rutin kontrolleri yapılmalıdır.” (1/5); “Tablet bilgisayar kullanımı konusunda öğrenciler bilinçlendirilmelidir.” (1/5); “Teknik altyapı olmalıdır.” (3/5); “MEB tarafından öğretmenler ve teknik elemanlardan oluşan bir komisyon kurulmalıdır.” (1/5); “Hizmet içi eğitimle öğretmenler bilinçlendirilmelidir.” (4/5); “Öğrenciler için tablet bilgisayar kullanımı konusunda broşür hazırlanmalıdır.” (2/5) ve “Ders programlarına tablet bilgisayar kullanımı ile ilgili bir ders konulmalıdır.” (2/5).

Sonuç ve Öneriler

Eğitim öğretim sürecinde teknoloji kullanımının 2011 yılında ülkemizde eğitim sistemine yansımalarından biri FATİH Projesiyle birlikte tablet bilgisayarların kullanımı olmuştur. Bu çalışmada araştırma görevlilerinin eğitimde tablet bilgisayar kullanımına ilişkin görüşleri incelenmiş ve bu amaçla nitel bir araştırma yapılmıştır.

Çalışmanın bulguları dikkate alındığında elde edilen sonuçlar ve öneriler şu maddelerde toplanabilir:

1) Araştırma görevlilerinin büyük çoğunluğu eğitimde tablet bilgisayar kullanmanın öğrenci başarısını artıracığını, tablet bilgisayarların öğrencilerin bilgiye çok daha hızlı ve kolay ulaşabilmelerini sağlayacağını düşünmektedirler. Bu uygulamaya geçilmeden önce en çok dikkat edilmesi gereken husus olarak tablet bilgisayar kullanımı sırasında rehber olan öğretmenlerin hizmet içi eğitimlerle bilgilendirilmesi ve iyi bir donanıma sahip hâle getirilmesi gerektiğini belirtmektedirler. Çünkü eğitimde teknoloji kullanımının öğretmene yüklediği en önemli rollerden biri danışmanlıktır. Öğretmenin danışmanlık görevini en etkili biçimde yürütebilmesi için öncelikle onların bu sürece adapte edilmesi gerekmektedir. Bu nedenle gerek

hizmet öncesi gerek hizmet içi dönemde öğretmen adaylarının / öğretmenlerin yeni teknolojilerin eğitim sürecinde kullanımı hususunda bilgilendirilmeleri gerekmektedir.

2) Özellikle ilköğretim öğrencilerinin gelişim özellikleri dikkate alındığında içi ağır kitaplarla dolu büyük sırt çantalarını taşımak oldukça zordur. Katılımcılar tablet bilgisayarların kolay taşınabilme özellikleri ile öğrencileri bu yükten kurtaracağını düşünmektedirler. Öğrenme sürecine yönelik motivasyonu etkileyen faktörlerden biri olarak fiziki durumlar dikkate alındığında tablet bilgisayarların bu kolaylığı sağlaması önemli bir fayda olarak nitelendirilebilir.

3) Tablet bilgisayarların içeriğinde sadece ders kitaplarının olması teknoloji çağındaki öğrenciler için yeterli değildir; bu nedenle tablet bilgisayarlarda çeşitli interaktif uygulamalar (etkileşimli alıştırmalar, oyunlar, sözlükler, eğitsel videolar, bilgi bankaları, soru bankaları vb.) bulunmalıdır.

4) Tablet bilgisayarlar sayesinde internet her an öğrencilerin elinin altındadır; fakat bazı olumsuz siteler öğrencilerin gelişimini olumsuz etkileyeceğinden öğrencilerin bu sitelere ulaşımını engellemek için filtreleme yapılmalıdır. Bu şekilde öğrencilerin en azından öğretim sürecinde tablet bilgisayarları farklı amaçlar için kullanmasının önüne geçilmelidir.

5) Tablet bilgisayarlar öğrencilere dağıtıldıktan sonra uzun yıllar öğrencilerin tabletlerini muhafaza edip kullanmaları beklenmektedir; fakat her elektronik cihaz gibi tablet bilgisayarların da arızalanması olasılığı yüksektir. Bu cihazları kullanan kesimin çocuklar / gençler olduğu düşünülürse cihazların bozulma riski artmaktadır. Bu riske karşı öğretmenleri ve öğrencileri mağdur etmemek adına teknik bir altyapı oluşturulmalı, ihtiyaç anında acil müdahale edilebilmelidir.

6) Eğitimde tablet bilgisayar kullanımı yapılandırmacı eğitim anlayışına uygundur ve öğrenci merkezli anlayışa hizmet eder. Bilgiye kolay ulaşan, derse hazırlığını kendi başına yapabilen, hazırladığı proje ve performans ödevleriyle yeni fikirler üretebilen, gelişime ve değişime açık öğrencilerin tablet bilgisayarlar sayesinde derse daha fazla katılacağı düşünülmektedir. Özellikle günümüzde bilgisayara bağlı sunum araçlarının çeşitliliği dikkate alındığında öğrencilerin hazırladıkları proje benzeri ödevlerin bu şekilde ders içinde veya dışında sunumunun öğrenci ilgisini ve motivasyonunu da olumlu etkileyeceği söylenebilir.

7) Tablet bilgisayarlar gerekli ve yeterli şartlar sağlandığında sadece ilköğretim ve ortaöğretimde değil, yükseköğretimde de yaygınlaştırılmalıdır; fakat her bilgiye tablet bilgisayarlar vasıtasıyla ulaşılacağı yanlışlığına düşülmemelidir, öğrencilerin kitaplardan ve

kütüphanelerden uzaklaşmalarının önüne geçilmelidir. Kitap okuma zevki öğrencilere aşılanmalı, tablet bilgisayarların kitap okuma zevkinin önüne geçmesine izin verilmemelidir.

8) Öğrencilerin tablet bilgisayarları uzun süreli kullanımının bazı sağlık sorunlarına (radyasyon, görme bozukluğu vb.) yol açıp açmayacağı araştırılmalı ve gerekli önlemler alınmalıdır.

9) Günümüz şartlarında ülkemizin bazı bölgelerinde hiç bilgisayar kullanmamış öğrenciler bulunmaktadır. Onlar da dâhil tüm bölgelerimizdeki öğrencilerimiz için tabletlerin nasıl kullanılacağı konusunda bilgilendirici afişler hazırlanmalı ve dağıtılmalıdır.

10) Tablet bilgisayar kullanımının öğrencilerin farklı derslerdeki başarı oranlarını ne yönde etkilediğine yönelik betimsel ve deneysel araştırmalar yapılmalı; tespit edilecek sorunlara ilişkin çözüm önerileri sunulmalıdır.

Kaynaklar

- ADIGÜZEL, A. (2010). İlköğretim Okullarında Öğretim Teknolojilerinin Durumu ve Sınıf Öğretmenlerinin Bu Teknolojileri Kullanma Düzeyleri. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15, 1-17.
- ADIGÜZEL, T., GÜRBULAK, N. ve SARIÇAYIR, H. (2011). Akıllı Tahtalar ve Öğretim Uygulamaları. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8, 457-471.
- ALKAN, C. (2005). *Eğitim Teknolojisi*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- ALTUN, A. (2005). *Gelişen Teknolojiler ve Yeni Okuryazarlıklar*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- ÇEKBAŞ, Y., YAKAR, H., YILDIRIM, B., SAVRAN, A. (2003). Bilgisayar Destekli Eğitimin Öğrenciler Üzerine Etkisi. *The Turkish Online Journal of Educational Technology (TOJET)*, 2(4), 76-78.
- ÇELEN, F. K., ÇELİK, A., SEFEROĞLU, S. S. (2011). Türk Eğitim Sistemi ve PISA Sonuçları. *Akademik Bilişim 2011*, (2-4 Şubat), İnönü Üniversitesi, Malatya.
- DURUKAN, E. (2011). *İlköğretim 6. Sınıfta Bilgisayar Destekli Dil Bilgisi Öğretiminin Başarı ve Tutuma Etkisi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Erzurum: Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- ERGİN, A. (1995). *Öğretim Teknolojisi*. Ankara: PegemA Yayınları.
- KARASAR, Ş. (2004). Eğitimde Yeni İletişim Teknolojileri -İnternet ve Sanal Yüksek Eğitim-. *The Turkish Online Journal of Educational Technology (TOJET)*, 3(4), 117-125.

- KARASAR, N. (2006). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- UŞUN, S. (2004). *Bilgisayar Destekli Öğretimin Temelleri*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- YEŞİLYURT, E. (2007). Öğretim Araç-Gereçleri Kullanımına Etki Eden Faktörler. *e-Journal of New World Sciences Academy*, 2(4), 300-312.
- YILDIRIM, A. ve ŞİMŞEK, H. (2005). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınları.
- <http://fatihprojesi.meb.gov.tr/tr/icerikincele.php?id=6> (02.07.2012 tarihinde yararlanılmıştır.)
- http://www.egitimteknolojileri.net/yazilar/bdo/yazi_8.htm (02.07.2012 tarihinde yararlanılmıştır.)

Ek-1. Tablet Bilgisayarların Verildiği 52 Pilot Okulun Listesi

Sıra	İL ADI	İLÇE ADI	KURUM ADI
1	ANKARA	ÇANKAYA	Hasan Ali Yücel Anadolu Öğretmen Lisesi
2	ANKARA	ALTINDAĞ	Ankara Lisesi
3	ANKARA	YENİMAHALLE	Mustafa Azmi Doğan Anadolu Lisesi
4	ANKARA	ALTINDAĞ	Sabahattin Zaim Anadolu Öğretmen Lisesi
5	ANKARA	SİNCAN	İl Genel Meclisi İ.Ö.O
6	ANKARA	ÇANKAYA	Mehmet Emin Resulzade Anadolu Lisesi
7	ANKARA	ALTINDAĞ	Hacıbayram Anadolu İmam Hatip Lisesi
8	BALIKESİR	MERKEZ	Rahmi Kula Anadolu Lisesi
9	BİNGÖL	MERKEZ	Atatürk Anadolu Lisesi
10	BİNGÖL	MERKEZ	İMKB Fatih İlköğretim Okulu
11	DİYARBAKIR	YENİŞEHİR	Ziya Gokalp Lisesi
12	DİYARBAKIR	YENİŞEHİR	Diyarbakır Güzel Sanatlar ve Spor Lisesi
13	DİYARBAKIR	YENİŞEHİR	Gaffar Okkan Anadolu Lisesi
14	DİYARBAKIR	YENİŞEHİR	Diyarbakır Anadolu İmam Hatip Lisesi
15	ERZİNCAN	MERKEZ	Erzincan Milli Piyango Anadolu Lisesi
16	ERZURUM	PALANDÖKEN	Erzurum İbrahim Hakkı Fen Lisesi
17	ERZURUM	YAKUTİYE	Şükrüpaşa Anadolu Lisesi
18	HATAY	MERKEZ	Hatay Anadolu İmam Hatip Lisesi
19	HATAY	MERKEZ	Antakya Karlısu Anadolu Öğretmen Lisesi
20	HATAY	MERKEZ	Dr. Mustafa Gençay Anadolu Lisesi
21	İSTANBUL	BEYOĞLU	Özel Esayan Ermeni lisesi
22	İSTANBUL	ATAŞEHİR	Mehmet Rauf Lisesi
23	İSTANBUL	BAĞCILAR	Dr. Kemal Naci Ekşi Anadolu Lisesi
24	İSTANBUL	BAHÇELİEVLER	Prof. Dr. Mümtaz Turhan Sosyal Bilimler Lisesi
25	İSTANBUL	FATİH	Yedikule Anadolu Lisesi
26	İSTANBUL	KADIKÖY	Hacı Sabancı Anadolu Lisesi
27	İSTANBUL	KARTAL	Kartal Anadolu Lisesi
28	İZMİR	BUCA	İzmir Işıl Saygın Güzel Sanatlar ve Spor Lisesi

29	İZMİR	KARŞIYAKA	Karşıyaka Anadolu İmam Hatip Lisesi
30	İZMİR	KONAK	Konak Anadolu Lisesi
31	İZMİR	SELÇUK	Selçuk İMKB Anadolu Lisesi
32	KARAMAN	MERKEZ	TOKİ Anadolu Lisesi
33	KARAMAN	MERKEZ	Abdullah Tayyar Anadolu Lisesi
34	KAYSERİ	MERKEZ	Kadir Has Anadolu Lisesi
35	KAYSERİ	MERKEZ	Kayseri Kilim Sosyal Bilimler Lisesi
36	KOCAELİ	GEBZE	Gebze Anadolu İmam Hatip Lisesi
37	KOCAELİ	GÖLCÜK	Gölcük Atatürk Anadolu Lisesi
38	KOCAELİ	İZMİT	Mimar Sinan Lisesi
39	KOCAELİ	İZMİT	Şehit Özcan Kan Anadolu Öğretmen Lisesi
40	MERSİN	ERDEMLİ	Erdemli Anadolu İmam Hatip Lisesi
41	MERSİN	ERDEMLİ	Erdemli İMKB Anadolu Öğretmen Lisesi
42	MERSİN	TARSUS	Ayhan Bozpinar Anadolu Lisesi
43	MERSİN	YENİŞEHİR	Yahya akel Fen Lisesi
44	RİZE	MERKEZ	Rize Anadolu İmam Hatip Lisesi
45	RİZE	MERKEZ	Rize Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği Fen Lisesi
46	RİZE	MERKEZ	Rize Sosyal Bilimler Lisesi
47	SAMSUN	ATAKUM	Samsun Milli Piyango Anadolu Lisesi
48	SAMSUN	ATAKUM	Samsun Garip Zeycan Yıldırım Fen Lisesi
49	SAMSUN	İLKADIM	Samsun Anadolu Lisesi
50	UŞAK	MERKEZ	Yaşar Akar ilköğretim Okulu
51	YOZGAT	MERKEZ	Yozgat Anadolu Lisesi
52	YOZGAT	MERKEZ	Yozgat Şehitler Fen Lisesi

Ek-2. Mülakat Soruları

- 1- Eğitimde tablet bilgisayar kullanmanın öğrenci başarısını arttıracığına inanıyor musunuz?
- 2- Eğitimde tablet bilgisayar kullanmanın avantajları nelerdir?
- 3- Eğitimde tablet bilgisayar kullanmanın dezavantajları nelerdir?
- 4- Şu an Fatih Projesi kapsamında dağıtılan tablet bilgisayarlarda sadece öğrenci ders kitapları yüklüdür. Sizce tablet bilgisayarlar farklı neler içermelidir?
- 5- Projeye göre ilköğretim 5. ve ortaöğretim 1. sınıf öğrencilerine tablet bilgisayar dağıtılacak. Sizce aynı uygulama yükseköğretimde de kullanılamaz mı?
- 6- Öğrencilerden kendilerine dağıtılan tablet bilgisayarları dört yıl kullanmak üzere muhafaza etmeleri bekleniyor, sizce bu mümkün mü?
- 7- Geçen dört yılın sonunda tablet bilgisayarlar okula iade edilmeyip öğrencilerde kalacak, sizce bu durum ülke ekonomimizi nasıl etkiler?
- 8- Öğrenciler tablet bilgisayarları ile rahatça internete bağlanabilecekler, sizce bu durum ne gibi sonuçlar doğurur?
- 9- Eğitimde tablet bilgisayar kullanma döneminin hazırlık aşamasında sizce ne gibi çalışmalar yapılmalıdır?