

AKILLI TAHTA KULLANIMIYLA İLGİLİ SINIF ÖĞRETMENLERİNİN GÖRÜŞLERİ

Seyat POLAT

MEB Sınıf Öğretmeni Konya-Türkiye

Ahmet ÖZCAN

Bozok Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Yozgat-Türkiye

İlk Kayıt Tarihi: 16.04.2013

Yayına Kabul Tarihi: 20.02.2014

Özet

Bu çalışmanın amacı, Türkiye’de çeşitli projelerle kullanımı sıklaşmaya başlayan akıllı tahtanın sınıf öğretmenleri tarafından nasıl, hangi amaçla kullanıldığını ve sınıf yönetimine katkılarını belirlemek, kullanılan özellikleri açısından karşılaştırmak ve bu teknolojinin sınıf ortamı içerisindeki olumlu ya da olumsuz etkilerine ait sınıf öğretmenlerinin deneyim ve görüşlerini ortaya çıkarmaktır. Bu amaca yönelik olarak Konya ilinde bulunan 4 özel okulda görev yapan toplam 36 sınıf öğretmenine dört adet açık uçlu soru yöneltilmiştir. Öğretmenlerin sorulara verdikleri yazılı cevaplar nitel araştırma veri analiz yöntemlerinden betimsel analiz yöntemleri kullanılarak incelenmiştir. Analiz sonuçlarına göre öğretmenlerin görüşleri, sınıflarda akıllı tahta kullanmanın motivasyonu artırdığı, öğrencilerin derse daha iyi odaklandıkları, derse aktif katılmak istedikleri ve öğretmenlerin eğlenceli bir ders işlemesini sağladığı yönünde olmuştur.

Anahtar Sözcükler: Akıllı Tahta, Sınıf Öğretmeni, Eğitim Teknolojisi

THE OPINIONS OF ELEMENTARY SCHOOL TEACHERS ON THE USE OF SMART BOARD

Abstract

The aim of this study is to determine how and for what purposes the smart board, which began to be used frequent, is used by elementary school teachers and its contribution to the class management, to compare the features used by them and to discover elementary teachers’ experiences and opinions about positive and negative effects of smart board in the class. For this purpose, four open-ended questions were asked to 36 teachers who work in four different private schools in Konya. The written responses of the teachers were analyzed using descriptive analysis. According to the results teachers think that smart board increases the motivation, helps students to focus the course better, makes students attend the courses actively and also provides more enjoyable courses.

Keywords: Smart Board, Elementary Teachers, Educational Technology

1. Giriş

Son yıllarda hızla gelişen teknolojinin her alanda olduğu gibi eğitim alanında da önemli etkileri olmuş; uzaktan eğitim, e-öğrenme gibi öğrenmeyle ilgili kavramların ortaya çıkmasına ek olarak öğrenme-öğretme sürecinde dikkat çekici değişiklikler meydana gelmiştir. Teknolojik değişimler eğitimle uğraşan insanların da yeni arayışlar içine girmesini sağlamış (Kayaduman, Seferoğlu ve Sırakaya, 2011) ve yazının bulunmasından bu yana geçen 6000 yılda kum havuzları ve ağaç dalları kullanımı ile başlayıp uzun süre öğretmen ve ders kitabının kullanılmasıyla devam eden eğitim teknolojisinde (Baytekin, 2004), özellikle de öğrenmeyi ve öğretimi desteklemek için kullanılan araçlar açısından çeşitli değişiklikler olmuştur (Blue ve Tirota, 2011).

Meydana gelen değişme ve gelişmeler sonucunda öğrencilerin sahip olması beklenen niteliklerde de farklılık olmakta; bilgiyi alma ve ezberleme yerine bilgiye ulaşma yollarını araştıran, öğrendiği bilgiyi nerede ve nasıl kullanacağını bilen ve eleştirel düşünceye sahip bireyler yetiştirilmesi amaçlanmaktadır (Yılmaz, 2007). Tor ve Erden (2004) çağdaş toplumda başarılı bir öğrencinin bilgi teknolojilerindeki araçları ustalıkla kullanabilme ve uygun bilgi teknolojisi kaynaklarını kullanarak çalışma yapabileceği gibi becerilere sahip olması gerektiğini belirtmektedir. Bu nitelikteki bireylerin yetişmesi için de eğitim ortamlarının daha etkili hâle getirilmesi gerekmektedir (Ateş, 2010).

Eğitim ortamlarının kalitesini artırmada kullanılan öğretimsel materyallerin etkisi büyüktür, bu nedenle öğrenme öğretme sürecinde konuların önemli ve temel noktalarını belirtmek, öğrencilerin dikkatini çekmek ve öğrenme isteklerini teşvik etmek (Kaya ve Aydın, 2011), derse karşı motivasyonlarını artırmak için öğretim materyallerinden faydalanılmaktadır (Fidan, 2008). Fakat kullanılan materyallerin hem öğrenciler için dikkat çekici hem de çağdaş bireylerden beklenen niteliklerin kazanılmasını kolaylaştırıcı olması gerektiği söylenebilir.

Günümüzde hem teknolojik gelişmelerin sonucu olarak, hem de eğitim sürecine katılan öğrencilerin sahip olması beklenen niteliklerin farklılaşması nedeniyle derslerde karatahta, tebeşir ve kitap yerine tepegöz, bilgisayar, internet ve projeksiyon gibi teknolojik aletler de kullanılmaya başlanmıştır. Eğitim ortamında kullanılan teknolojik aletlere son zamanlarda akıllı tahtalar da eklenmiştir.

İnteraktif beyaz tahta (interactive whiteboard) veya elektronik beyaz tahta (electronic whiteboard) olarak da adlandırılan fakat ülkemizde genellikle akıllı tahta (smart board) olarak bilinen bu aygıt, bilgisayar ve projeksiyon bağlantısı ile çalışan büyük ve dokunmaya duyarlı ekrana sahip bir tahtadır (Erduran ve Tataroğlu, 2009). Çalışmada karışıklık olmaması için akıllı tahta olarak isimlendirilen bu araçlar, klasik tahtayı andırmakla beraber bilgisayara bağlanan büyük bir dokunmatik ekranı (Preston ve Mowbray, 2008) sayesinde kullanıcı ile etkileşimi artırması açısından klasik tahtadan farklılık göstermektedir (Adıgüzel, Gürbulak ve Sarıçayır, 2011). Kullanı-

cılar akıllı tahta üzerinde dosyaları açıp kapatabilir, internete bağlanabilir ve notlar alabilirler. Normal tahtadan farklı olarak bu notlar yazdırılabilir veya diğer belgeler gibi kaydedilebilirler (Gerard ve Widener, 2011). Akıllı tahta öğretmen ve öğrencilere fikirleri, bilgileri, görüntüleri, animasyonları, ses veya videoları paylaşmak için bütünüyle yeni interaktif bir öğrenme ortamı sağlar. Ayrıca görsel, işitsel, uzamsal ve kinestetik gibi farklı öğrenme stillerini destekleyerek çoklu bir öğrenme ortamı sağlar (SMART, 2012) ve öğrenmenin daha derinlemesine gerçekleşmesine imkân vererek hatırdı tutmayı kolaylaştırır (Xu, 2011).

Akıllı tahtanın sadece eğitim ortamına değil öğrencilere de faydası vardır. Bu faydalar şu şekilde sıralanabilir (Loschert, 2004):

- Akıllı tahta yaparak öğrenmeye daha fazla imkân verir.
- Etkileşimli olduğu için çocukların daha hızlı öğrenmesine yardımcı olur.
- Öğrenci, dersi görsel ve işitsel materyallerin çeşitliliği sayesinde daha hızlı kavrar.
- Resim, grafik, animasyon ve videolar sayesinde dersler daha eğlenceli işlenir.
- Yazılanlar silinmeden dersler kayıt altına alınabilir. Bu kayıtlar daha sonra çıktı olarak öğrencilere verilebilir.
- Oylama butonu sayesinde öğrenciler derslere daha etkili katılmakta ve anında dönüt alınabilmektedir.

Akıllı tahtalardan Milli Eğitim Bakanlığının hayata geçirmeyi planladığı f@tİH (Fırsatları Artırma Teknolojiyi İyileştirme Hareketi) projesi ile daha sık söz edilmekte ve önümüzdeki yıllarda bu tahtaların devlet okullarında kullanımının yaygınlaştırılması planlanmaktadır (F@TİH, 2012). Ancak akıllı tahtaların sınıflarda etkili bir şekilde kullanılması her şeyden önce öğretmenlere bağlıdır. Öğretmenlerin öğrencilerin davranış değişmelerini olumlu yönde etkilemek için akıllı tahta gibi yeni teknolojik gelişmeleri kullanmaları önemlidir (Varol, 1997). Fakat öğretmenlerin teknolojiye olan ilgilerinin, eğitim teknolojilerini kullanma alışkanlıklarının, akıllı tahtanın kullanımı hakkındaki yeterlilikleri ve algılarının bu teknolojiyi aktif ve doğru bir şekilde kullanma ve dolayısıyla projenin başarıya ulaşması konusunda belirleyici rol oynayacağı söylenebilir.

Literatür incelendiğinde öğretmenlerin eğitim teknolojilerine bakışımı (Kahyaoğlu, 2011; Baki ve diğ., 2009; Kazu ve Yavuzalp, 2008; Çağıltay ve diğ., 2001), eğitim teknolojilerini kullanma yeterliliklerini (Kocasarac, 2003; Ulaş ve Ozan, 2010; İşman, 2002) ve bu teknolojileri kullanma durumlarını (Karamustafaoğlu, 2006; Adıgüzel, 2010) araştıran çalışmaların bulunduğu; söz konusu akıllı tahta olduğunda çoğunlukla derslerde kullanımına yönelik çalışmaların var olduğu (Xin ve Sutman, 2011; Mechling, Gast ve Krupa, 2007; Deaney, Chapman, Hennessy, 2009; Ateş, 2010; Akdemir, 2009) fakat akıllı tahtayla ilgili öğretmenlerin görüşlerini (Erduran ve Tataroğlu,

2009) ve deneyimlerini yansıtan az sayıda araştırma yapıldığı görülmektedir. Bu durum üzerinde akıllı tahtanın henüz fazla yaygın olmamasının ve akıllı tahtayı kullanan öğretmen sayısının az olmasının etkisinin olduğu söylenebilir. Ancak kullanan öğretmenlerin görüşlerinin, nasıl kullandıklarının ve varsa yaşadıkları sorunların tespit edilmesinin kullanımı yaygınlaşmaya başlayan akıllı tahtadan en fazla verimi alma açısından önemli olduğu söylenebilir. Bu çerçevede özellikle akıllı tahtanın ilköğretim I. kademe öğrencilerinin üzerindeki etkisini öğrenmek isteyen araştırmacılar, sınıf öğretmenlerinin akıllı tahta ile ilgili görüşlerini almaya yönelmiştir.

Bu kapsamda çalışma; Türkiye’de çeşitli projelerle kullanımı sıklaşmaya başlayan akıllı tahtanın sınıf öğretmenleri tarafından nasıl, hangi amaçla kullanıldığını ve sınıf yönetimine katkılarını belirlemek, kullanılan özellikleri açısından karşılaştırmak ve bu teknolojinin sınıf ortamı içerisindeki olumlu ya da olumsuz etkilerine ait sınıf öğretmenlerinin deneyim ve görüşlerini ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır.

2. Yöntem

Araştırmanın Modeli

Sınıf öğretmenlerinin akıllı tahta kullanımıyla ilgili görüşlerini tespit etmeyi amaçlayan bu çalışmada; örneklem seçimi, veri toplama yöntemi ve verilerin analizi nitel araştırma yöntemine göre desenlenmiştir. “Nitel araştırma gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi nitel veri toplama yöntemlerinin kullanıldığı, algıların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konmasına yönelik nitel bir sürecin izlendiği araştırma türüdür” (Yıldırım ve Simsek, 2011, 39). Çalışmada nitel veri toplama yöntemlerinden açık uçlu survey yöntemi kullanılmış ve bu yolla öğretmenlerin görüş ve deneyimleri belirlenmeye çalışılmıştır.

Katılımcılar

Çalışma grubunu Konya ilinde görev yaptığı okullarda sınıflarında akıllı tahta kullanan sınıf öğretmenleri oluşturmaktadır. Akıllı tahta çoğunlukla özel okullarda kullanıldığı için katılımcıların belirlenmesinde amaçlı tesadüfi örneklem seçimi (*purposeful random sampling*) kullanılmıştır (Patton 2002;240-241). Bu doğrultuda Konya ilinde sınıflarında akıllı tahta kullanan sınıf öğretmenlerinden çalışmaya katılmayı kabul eden öğretmenler ile görüşme yapılmıştır. Sonuç olarak araştırmanın çalışma grubu, 2011-2012 eğitim öğretim yılında Konya ilinde bulunan 4 özel okulda görev yapan toplam 36 sınıf öğretmeninden oluşmaktadır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin demografik özelliklerine göre dağılımı tablo 1’de verilmektedir.

Tablo 1. Öğretmenlerin Demografik Özellikleri

Öğretmenlerin Genel Özellikleri		f	%
Cinsiyet	Kadın	17	47,22
	Erkek	19	52,78
Kıdem Durumu	1-5 yıl	11	30,5
	5-10 yıl	11	30,5
	10-15 yıl	8	22,22
Okuttukları Sınıflar	15 ve üzeri	6	16,6
	1,2 ve 3	16	44,4
Akıllı Tahta Kullanma Süresi	4 ve 5	20	55,6
	3 yıl	22	61
Toplam	4 yıl ve üzeri	14	39
		36	100

Örnekleme yer alan öğretmen sayısının cinsiyet bakımından birbirine yakın olduğu görülmektedir. Bu durum akıllı tahta kullanımıyla ilgili hem kadın hem de erkek öğretmenlerin görüşlerinin aynı oranda alınması açısından önemlidir. Öğretmenlerden % 44,4'ü 1,2 ve 3. sınıfları %55,6 sı 4. ve 5. sınıfları okutmaktadır. Çalışma grubunun her bir sınıf düzeyinde öğretim yapan öğretmenlerden oluşmasının verilerin geçerliği açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Kıdem değişkeni boyutunda ise öğretmenlerin çoğunluğunun en fazla 10 yıllık tecrübeye sahip ve diğer öğretmenlere göre daha genç yaşta olan öğretmenler olduğu ve 15 yıl ve üzeri deneyime sahip öğretmenlerin en az grubu oluşturduğu görülmektedir. Akıllı tahta kullanma süresi boyutu incelendiğinde öğretmenlerin büyük bir çoğunluğunun 3 yıllık bir akıllı tahta kullanım geçmişine sahip olduğu saptanmıştır.

Veri Toplama Aracı

Araştırmanın veri toplama süreci iki aşamadan oluşmaktadır. Birinci aşamada, veri toplama aracı taslak olarak hazırlanmış, açık uçlu sorulardan ve öğretmenlerin kişisel bilgilerinden oluşan bu form, eğitim bilimleri alanından dört uzmanın görüşüne sunulmuştur. Uzman görüşleri doğrultusunda form iki bölüm şeklinde düzenlenmiş; birinci bölümünde öğretmenlerin kişisel özellikleri ile ilgili sorular, ikinci bölümünde ise açık uçlu beş soru bulunan nihai form elde edilmiştir. Bu kapsamda formun ikinci bölümünde bulunan araştırma sorularının içeriği;

- Sınıflarda akıllı tahta kullanım tercihi,
- Akıllı tahta kullanımının ön hazırlık, motivasyon, sınıf yönetimi vb. özellikler

açısından avantajları ve karşılaşılan problemleri,

- Akıllı tahtanın en çok faydalanılan özellikleri gibi konuları kapsamaktadır.

İkinci aşamada ise, hazırlanan form araştırmacılar tarafından katılımcılara yüz yüze görüşerek teslim etmek suretiyle veya internet üzerinden dağıtılmış, birkaç gün sonra ise tekrar toplanmıştır. Bu süreçte katılımcıları yönlendirmekten kaçınmak amacıyla araştırmacılar herhangi bir müdahalede bulunmamış, katılımcılardan sorulara istedikleri şekilde cevap vermeleri istenmiştir. Öğretmenler araştırmaya gönüllü olarak katıldığı için geri dönmeyen form olmamıştır.

Verilerin Analizi

Elde edilen verilerin analizinde nitel araştırma veri analiz yöntemlerinden betimsel analiz yöntemleri kullanılmıştır. Bu doğrultuda katılımcılardan elde edilen veriler görüşme formunda yöneltilen sorulara göre oluşturulan temalar altında incelenmiştir. Analiz sürecinde araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin görüşleri doğrultusunda; akıllı tahtanın tercih edilme nedenleri, akıllı tahtanın getirdiği kolaylıklar, karşılaşılan problemler ve en çok kullanılan özellikleri tek tek belirlenip kullanım sıklıklarına göre kodlanmıştır. Kodlamalar iki araştırmacı tarafından eşzamanlı olarak yapılmış, daha sonra bir araya gelinerek kodlamalar karşılaştırılmış ve analizlere son hali verilmiştir. Toplanan verilerin ayrıntılı olarak rapor edilmesi ve araştırmacının sonuçlara nasıl ulaştığını açıklaması nitel bir araştırmada geçerliğin önemli ölçütleri arasında yer almaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2005: 257). Bu sebeple elde edilen verilerden hareketle bulgular kısmında grafik ve tablolar oluşturulmuş ve bunların altında da katılımcıların görüşleri doğrudan yapılan alıntılarla verilerle araştırmanın geçerlik ve güvenilirliğine katkı sağlanmıştır. Analiz sürecinde bazı öğretmenlerin bütün sorulara cevap vermediği, bazılarının ise bir soru hakkında birden fazla görüş belirttiği görülmüştür. Bu sebeple grafik ve tablolarda görüşleri belirtilen toplam öğretmen sayısı bazen katılımcı sayısından az, bazen de fazla olmuştur. Tablolarda çalışmaya katılan kadın öğretmenlerin sayısı KÖS, erkek öğretmenlerin ise EÖS şeklinde kodlanmıştır. Analiz sonucu elde edilen bulgulara ve yapılan yorumlara aşağıda yer verilmektedir.

3. Bulgular

Araştırmanın bu bölümünde elde edilen bulgular, sorulara verilen cevaplar doğrultusunda oluşturulan temalar altında öğretmen görüşlerinden doğrudan alıntılar yapılarak verilmekte ve yorumlanmaktadır.

Sınıflarda Akıllı Tahta Kullanımının Tercih Edilme Gerekçeleri

Öğretmenlerin sınıflarda akıllı tahtanın kullanılmasını isteyip istememeleri araştırma konusu açısından oldukça önemli olduğu için ilk olarak onlara “Akıllı tahta kullanımı tercih edilmeli midir?” sorusu sorulmuştur. Öğretmenlerin tamamı akıllı tahtanın tercih edilmesi gerektiği yönünde görüş belirtmişlerdir. Neden tercih edilme-

si gerektiği ile ilgili görüşleri ise Tablo 2’de gösterilmektedir.

Tablo 2. Akıllı Tahtanın Kullanım Gerekçeleri

Görüşler	f	%
Öğrencilerin dikkatini topluyor	15	41
Zamanda tasarruf sağlıyor..	10	28
Öğrencilerin dikkat sürelerini artırıyor.	5	14
Toplam	30	83

Öğretmenler akıllı tahtanın tercih edilmesine gerekçe olarak “zamandan tasarruf sağlaması, öğrencilerin dikkatini toplaması ve teknolojiye ayak uydurma gerekliliği” konularını öne sürmüşlerdir. Aşağıda tercih edilme gerekçesiyle ilgili olarak öğretmen görüşlerine yer verilmiştir:

“Taranmış çalışmalarını, önceden hazırlanan sunuları tahta üzerinde istediğiniz değişiklikleri yaparak kullanabiliyorsunuz. Yaptığınız tüm çalışmalarını kayıt altına alarak genel tekrarları çok kolaylaştırdığı için zaman tasarrufu sağlıyor.” (Öğretmen 8)

“Öğrencilerin dikkatini toplamada, derslerde etkinlik hızını artırmada ve bir etkinlikte birçok yöntem kullanmada önemli bir teknolojik araç olduğu için tercih edilmelidir.” (Öğretmen 15)

“Teknoloji eğitim ve öğretimin her alanında kullanılmalıdır. Çağımızın eğitim politikasında teknoloji kaçınılmaz bir yer almaktadır. Sınıflarda bu imkânlardan pozitif bir yönde yararlanılması gerekmektedir. Çocukları çağın gereği olan imkânlardan faydalanmasını sağlamak şarttır. Bu nedenle akıllı tahta sınıflarda kullanılmalıdır.” (Öğretmen 26)

Akıllı Tahta Kullanımının Avantajları

Öğretmenlere sorulan ikinci soru akıllı tahta kullanımının ön hazırlık, motivasyon, sınıf yönetimi vb. özellikler açısından avantajları hakkında olmuştur. Bu soruya verilen cevaplar incelendiğinde araştırmaya katılan 15 kadın öğretmenden iki tanesinin bu soruya cevap vermediği görülmüştür. Öğretmenlerden alınan yanıtların sonucu ise aşağıdaki Tablo 3’te gösterilmektedir.

Tablo 3. Akıllı Tahtanın Avantajları

Görüşler	EÖS	KÖS
Öğretmen derse hazırlıklı girmelidir.	13	7
Görsel materyaller motivasyonu artırıyor.	17	10
Öğrencilerin dikkat sürelerini artırıyor.	5	3
Öğrenciler tahtaya daha çok çıkmak istiyorlar.	7	-
Öğretmenin zevkli ve kolay bir ders işlemesine katkıda bulunuyor.	12	7

Akıllı tahtanın avantajları ile ilgili olarak cevap veren öğretmenler birden fazla avantajından bahsetmiştir. Tablo 3 incelendiğinde kadın öğretmenlerin öğrencilerin tahtaya daha çok çıkmak istemesinden hiç bahsetmediği ve genel olarak da erkek öğretmenlerden akıllı tahtanın avantajlarına yönelik daha az fikir belirttiği görülmektedir.

“Sadece teknolojiden anlamak akıllı tahtayı kullanmak için yeterli değil. Akıllı tahta belli bir ön hazırlık gerektirdiği için öğretmen derslere daha iyi çalışıp daha çok verimli olur.” (Öğretmen 4)

“Yazıların renklendirilebilmesi ve şekillerin daha düzgün çizilmesi öğrencilerin dikkatini artırmaktadır.” (Öğretmen 7)

“Bir konuyu birkaç farklı kaynaktan işleyebiliyorsunuz. Öğrencilerin dikkati kolay kolay dağılmaz. Dağıldığını hissettiğiniz anda farklı bir kaynak açarsınız 40 dakika boyunca öğrenciyi derste canlı ve aktif tutabilirsiniz.” (Öğretmen 10)

“Çocuklara ve velilere sorduğumda akıllı tahtanın daha iyi olduğunu, tahtaya kalkmak için daha fazla parmak kaldırmak istediklerini söylediler.”

“Öğrencileri tahtaya kalkınca daha iyi motive oluyorlar. Akıllı tahtanın kalemini kullanmayı seviyorlar.” (Öğretmen 19)

“O kadar çok araç ve şekil zenginliği var ki sınıf yönetimi ve motivasyon için tartışmasız büyük kolaylık sağlıyor. Ayrıca renk çeşitliliği ayrı bir zenginlik kazandırıyor.” (Öğretmen 23)

Tablo 3 incelendiğinde kadın ve erkek öğretmenlerin akıllı tahtanın öğrenci motivasyonuna katkıda bulunduğu görüşünde hemfikir oldukları görülmektedir. En çok değinilen ikinci nokta ise öğretmenin ön hazırlık yapmış bir şekilde derse girmesi konusudur.

Tablo 3 incelendiğinde kadın öğretmenlerin; *“Öğrenciler tahtaya daha çok çıkmak istiyorlar.”* konusuna hiç değinmedikleri görülmüştür. Buna karşın erkek öğretmenlerden 7 kişinin bu konuda görüş belirttiği görülmüştür.

Tabloya bakıldığında akıllı tahtanın “Öğrencilerin dikkat sürelerini artırıyor.” konusuna, kadın öğretmenlerden 3, erkek öğretmenlerden 5 kişinin fikir beyan ettiği görülmüştür. Bu duruma bakıldığında akıllı tahtanın dikkat süresini artırmada tek başına yeterli olmadığı çıkarımında bulunulabilir.

Akıllı Tahta Kullanımında Karşılaşılan Problemler

Üçüncü olarak öğretmenlere, “Akıllı tahta kullanımının ön hazırlık, motivasyon, sınıf yönetimi vb. özellikler açısından karşılaşılan problemler nelerdir?” sorusu yöneltilmiştir. Öğretmenlerden alınan yanıtların sonucu Tablo 4’te gösterilmektedir.

Tablo 4. Akıllı Tahta Kullanımında Karşılaşılan Problemler

Görüşler	f
Derse hazırlıksız girmek	30
Teknik arızalar	15
Elektrik kesintisi	8
Projektörün sesi ve ışığı	7
Henüz bir dezavantajını görmedim.	5

Tablo 4 incelendiğinde kadın ve erkek öğretmenlerin akıllı tahtanın çok ciddi bir ön hazırlık gerektiği konusu üzerinde görüş birliğine vardıkları görülmektedir. Öğretmenlerden 15 tanesinin ise teknik arızalardan yakındığı görülmüştür. Bu soruya alınan yanıtlardan bazıları şu şekildedir:

“Tahtayı ve bilgisayarı açana kadar bir süre geçiyor ve o arada öğrencilerin dikkati dağılabiliyor. Tahtanın kendisinden, sinevizyondan veya bilgisayar kaynaklı herhangi bir arıza olduğunda ders kayıyor. Ayrıca elektrik kesintisi dersi sekteye uğrattıyor.” (Öğretmen 35)

“Teknolojik aletler olduğu için kalibrasyon, kalem ya da ses sisteminde yaşanan sıkıntılar zaman kaybına neden olabiliyor.” (Öğretmen 27)

“Tahta öğrenci açısından faydalıdır. Buna karşın öğretmenin sürekli araştırması ve teknolojiyi takip etmesini gerektiriyor. Öğretmeni yorabilir. Lakin öğretmen gelişimini olumlu yönde etkiliyor.” (Öğretmen 26)

“Akıllı tahtanın dezavantajının büyük bölümü elektrik kesintisi ile ilgilidir. Öğrencilerinize anlatmanız gereken kritik bir konunun tam ortasında elektrik kesintisi oluşursa tüm çalışmalarınız yarıda kalır ve sınıfın tüm dikkati farklı noktalara kayar. Bu eksikliğin de göz önüne alınarak sürgülü olarak kullanılabilen tebeşirli bir tahtayı da aynı sınıfa yerleştirebiliriz.” (Öğretmen 36)

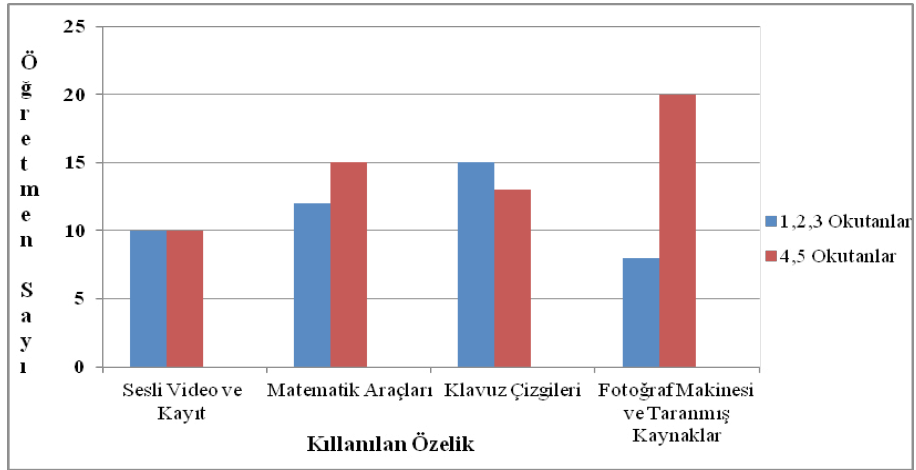
Verilen yorumlar incelendiğinde öğretmenlerin sınıfta akıllı tahtayı etkili kullanabilmesi için iyi bir bilgisayar bilgisine sahip olması gerektiği söylenebilir. Öğretmen-

lerin akıllı tahtada kullanacağı dokümanları önceden hazır hâle getirmesi ve iyi bir ön hazırlık yapması gerektiği de daha önce belirtildiği gibi önemli bir konudur. Aksi takdirde akıllı tahtanın normal tahtadan farkı kalmayabilir ve akıllı tahta programın içeriği çeşitlilik arz ettiğinden dolayı öğretmen sınıf hâkimiyetini yitirebilir. Ayrıca teknik alt yapı da akıllı tahta kullanımı açısından önemlidir. Özellikle elektrik kesintisinin çok yaşandığı bölgelerde, elektrik tesisatının iyi olmadığı veya sık arıza verdiği okullarda yaşanabilecek olası problemlere karşı önlemlerin alınması gerekmektedir.

Kullanım Amacına Göre Akıllı Tahtanın En Çok Tercih Edilen Özellikleri

Katılımcılara dördüncü soru olarak, “Akıllı tahtanın en çok hangi özellikleri amacınıza hizmet etmektedir?” sorusu yöneltilmiştir. Akıllı tahtanın özellikleri göz önünde bulundurularak verilen cevaplar grafik şeklinde düzenlenmiş ve öğretmenlerin belirttikleri görüşler aşağıdaki grafik 1’de gösterilmiştir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerden bir kısmı 1, 2 ve 3. sınıflarda, bazıları ise 4 ve 5. sınıflarda görev yaptığı için grafikte farklı renklerde gösterilmiştir.



Şekil 1. Akıllı Tahtanın En Çok Tercih Edilen Özellikleri

Araştırmaya katılan öğretmenlerden 16 tanesi 1, 2 ve 3. sınıf okutan öğretmenlerden oluşmaktadır. 20 tanesi ise 4 ve 5. sınıf okutmaktadır. Bu soruya verilen cevaplar incelendiğinde öğretmenlerin kullanım amaçlarına göre akıllı tahtanın en çok kullandıkları özellikleri; sesli video ve kayıt, matematik araçları, kılavuz çizgileri, fotoğraf makinesi ve taranmış kaynaklar olduğu görülmektedir. Bunlardan başka diğer tercih edilen özellikler ise aşağıda verilmiştir.

- Grafikler
- Geometri araçları

- Renkli kalem ve çizimleri
- Değerlendirme sistemi
- Oylama yöntemi ile sınav sistemi
- Öğrenci veri tabanı
- Genel medya dosyaları ile tümleşik çalışmalar
- Web tarayıcısı

Öğretmen sayıları göz önünde bulundurularak grafik incelendiğinde 1,2 ve 3. sınıfları okutan öğretmenlerin yazı çalışmasından dolayı akıllı tahtanın en çok kılavuz çizgilerini kullandığı görülmektedir. Bunun yanında ses ve video dosyaları ve kayıt özelliğinden çokça yararlanmışlardır. Grafiğe bakıldığında 4 ve 5. sınıfları okutan öğretmenler kılavuz çizgilerini kullanmakla birlikte daha çok matematik araçları ve taranmış kaynakları tercih etmişlerdir. Ayrıca 4 ve 5. sınıf konularının alt sınıflara kıyasla biraz daha zor ve soyut olduğu için bu sınıflarda öğretimi sürdüren öğretmenler ellerindeki bütün kaynakları pdf ve JPEG formatından tarattıklarını belirtmişlerdir. Daha sonra derste bunları kullanıp üzerinde çeşitli işlemler yaparak akıllı tahtanın kayıt özelliğinden yararlanmışlardır. Bu durum öğretmenlerin öğretim sürecinde akıllı tahtayı farklı amaçlarla ve farklı düzeylerde kullandıklarını göstermektedir (Glover, Miller ve Averis, 2003; Smith, Higgins, Wall ve Miller, 2005).

Öğretmenlere son soru olarak “Akıllı tahta kullanımı ile ilgili ek olarak söylemek istedikleriniz nelerdir?” sorusu yöneltilmiştir. Bu soruyu katılımcılardan 6 tanesi cevapsız bırakmış, 30 öğretmen ise bu soruyu yanıtlamıştır. Verilen yanıtlar incelendiğinde en çok vurgulanan konular ile ilgili çeşitli görüşler aşağıdaki gibidir.

“Teşvik edilerek yaygın hâle getirilmelidir. Öğrencilerin sıklıkla kullanmaları sağlanmalıdır.” (Öğretmen 13)

“Tahtaya uygun programlar daha fazla geliştirilmeli ve devlet tarafından bu programlar desteklenmelidir. Akıllı tahta ile ilgili üniversitelerde öğrencilere çeşitli dersler ve seminerler verilmelidir. Yeni nesil daha bilinçli ve farklı bir donanım ile öğretmenliğe başlanmalıdır.” (Öğretmen 26)

“Akıllı tahta kullanımına başlanmadan önce kullanıcıları bilgilendirmeye yönelik çalışmalar yapılmalıdır. Kullanıcılar önceden pratik kazanmalı aksi takdirde kullanım aşamasında zaman kaybı yaşanabilir.” (Öğretmen 14)

“Teknolojiyi takip eden bir öğretmen için harikulade bir araçtır. Teknolojiyi sevmeyen bir öğretmen için ise büyük bir yükür. Sonuç olarak akıllı tahtada işlenen ders daha çekici oluyor ve kulağa hoş geliyor.” (Öğretmen 30)

4. Sonuç ve Tartışma

Araştırmaya katılan 36 öğretmenin görüşme formları incelenmiş ve elde edilen bulgular ışığında öğretmenler, akıllı tahta kullanımının öğrenci ilgisini, motivasyonunu ve katılımını artırdığını düşünmektedirler. Önceki bölümlerde de açıklandığı gibi, araştırmaya katılan sınıf öğretmenleri sınıflarda akıllı tahta kullanımı konusunda olumlu fikirlere sahiptir. Bu olumlu fikirlere sahip olmalarını sağlayan durumlar, akıllı tahtanın zamandan tasarruf sağlaması ve öğrencilerin dikkatlerini toplama büyük katkısı olmasıdır. Aynı zamanda öğretmenlerin büyük bir çoğunluğunun hayatın her alanında olduğu gibi eğitim alanında da teknolojiyi kullanmak gerektiği konusunda hemfikir oldukları sonucu ortaya çıkmıştır. Bu konuda Beeland (2011), öğretmenlerin sınıfta öğrencileriyle birlikte kullanabileceği çeşitli teknolojik aletler içinde, akıllı tahtalar farklı öğrenme stillerine sahip öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılamada ve ders işleme sürecinde öğrencilerin derse katılımına önemli bir katkı sağladığını belirtmiştir. Öğretmenler sınıflarda akıllı tahta kullanmanın motivasyonu artırdığını, öğrencilerin derse daha iyi odaklandıklarını, derse aktif katılmak istediklerini ve öğretmenlerin eğlenceli bir ders işlemesini sağladığını belirtmişlerdir. Altınçelik (2009) eğitimde görselliğe geniş ölçüde yer vermenin öğrenilmesi zor ve karmaşık olan konuları öğrencilere sunmakta öğretmenlere büyük avantajlar sağladığını belirtmiştir. Bu avantajlardan biri de öğretmenlerin bahsettiği gibi öğrencilerin dikkatini toplayarak derslere daha fazla motive olmalarını sağlama ve zamandan tasarruf sağlanarak onlarla daha fazla ilgilenme imkânı olabilir. Ayrıca günümüz neslinin erken yaşlarda teknolojiyle tanışması ve alt yapı olarak hazır bulunuşluk durumlarının buna uygun olmasının sınıflarda akıllı tahta kullanımını mümkün ve gerekli kıldığı söylenebilir.

Bunun yanında akıllı tahtada ders işlemenin ciddi bir ön hazırlık gerektirdiğini belirten öğretmenler, bu durumun öğrenciye büyük yarar sağladığını ve dersin eğlenceli ve eğitici bir şekilde geçtiğini belirtmişlerdir. Bu bağlamda Smith, Higgins, Wall ve Miller (2005) akıllı tahtanın, öğretimin kalitesini artıran ve öğrenmeyi destekleyen bir araç olduğu tespitine varmışlardır.

Sınıflarda akıllı tahta kullanmanın avantajlarının yanı sıra kullanımı sırasında karşılaşılan çeşitli problemler de mevcuttur. Bu konuda öğretmenlerin en çok şikâyetçi olduğu konular; elektrik kesintisi, teknik arızalar, projektörün sesi ve ışığı olarak sıralanabilir. Erduran ve Tataroğlu (2009) yaptıkları çalışmada akıllı tahtanın olumsuz etkilerini ortamın karanlık olmasından dolayı sınıfta gürültü; öğrencilerde gevşeme, uyuma ve rahatlama olması, akıllı tahtanın ilk kullanıldığı zamanlarda yoğun ve gereksiz katılımın ve hareketliliğin olması, öğretmen tahtaya yeterince hâkim değilse öğrencilerin sıkılması, özellikle öğrenciler tahtaya kalktıklarında tahtaya gölgelerinin düşmesi ve yazıları karıştırmaları, ders hızlı işlendiği için zayıf öğrencilerin zorlanması şeklinde belirtmişlerdir. Öğretmenler akıllı tahta kullanmaya başlamadan önce bu sorunlara karşı bilgilendirilir ve kullanım konusunda deneyim kazanırlarsa, akıllı tahtadan daha fazla verim almaları mümkün olabilir.

Bununla birlikte akıllı tahtanın bir ön hazırlık gerektirmesi öğretmene ayrı bir yük getirmektedir. Akıllı tahta öğretmenlere ve öğretmen olmak isteyen öğrencilere hem güçlük hem de fırsatlar sunar (Beauchamp, 2004). Adıgüzel, Gürbulak ve Sarıçayır (2011) akıllı tahtanın eğitim ortamını zenginleştirilmesi ve dersin etkinliğini artırması bakımından çok büyük fayda sağladığını; öğretmen, öğrenci ve eğitim yöneticisine getirdiği büyük kolaylıklar bulunduğunu belirtmişlerdir. Ancak bu kolaylıklardan aktif bir biçimde faydalanabilmek için:

- Öğretmenlerin bu teknolojinin nasıl kullanılacağı hakkında bilgilendirilmesi,
- Öğrencilerin ve eğitim yöneticilerinin bilgilendirilmesi,
- Eğitim yöneticilerinin, bu teknolojiye karşı yaklaşımlarının, maddi bir yükten çok, uzun vadede eğitim kalitesini arttıracak bir teknoloji olarak benimsemesi,
- Gerekli teknik desteğin sağlanması gerekmektedir.

Tüm bu şartlar sağlandığında, yeni bir teknoloji olan akıllı tahtaların, eğitime katkısının önemli derecede olacağı düşünülmektedir. Sınıf atmosferinin niteliğinin, öğrenci-öğretmen etkileşiminin bir sonucu olarak biçimlendiği kabul edilip öğretmenin bu süreçte daha güçlü bir aktör olduğu ileri sürüldüğünde; sınıfta oluşan olumlu atmosferin de olumsuz atmosferin de en önemli belirleyicisinin öğretmen olduğu söylenebilir. Bu durum, hem öğretmeni hem de öğrenciyi etkiler (Allen,1986). Öğretmenin hazırlıksız girdiği bir derste çok verimli olmayabileceği ve sınıf hâkimiyetini yitirebileceği söylenebilir. Bu sebeple öğretmen hazırlıksız olduğunda akıllı tahtanın öğrenme- öğretim sürecine çok da fazla avantaj sağlamayacağı düşünülebilir.

Akıllı tahtayı kullanan öğretmenler, tahtanın özelliklerini eğitim verdikleri sınıfların seviyelerine paralel olarak kullanmışlardır. 1, 2 ve 3. sınıf öğretmenleri daha çok yazı çalışması yaptıklarından dolayı kılavuz çizgilerini ve eğlenceli video ve oyunları tercih etmektedirler. Diğer yandan 4 ve 5. sınıfları okutan öğretmenler ise daha çok matematik, fen ve teknoloji dersinde akıllı tahtadan yararlanmaktadır. Aynı zamanda öğretmenlerin okullarındaki tarayıcılar sayesinde çeşitli ders kaynaklarını tarattıkları ve bunları ders işlerken kullandıkları görülmüştür. Yine bazı öğretmenler fotoğraf makinesiyle önemli gördükleri bir kaynağı anında çekip, bilgisayar ortamına atıp, akıllı tahtada tüm öğrencilerin görmesini sağlamaktadırlar. Ancak eğitim teknolojilerinin okullarda kullanımı ile ilgili İşman'ın (2002) yaptığı bir çalışmada öğretmenlerin öğrenmeyi güdüleyen ve artıran eğitim teknolojilerini eğitim öğretim ortamlarında yeteri kadar kullanmadıkları ortaya çıkmıştır. Bundan dolayıdır ki bu gibi eğitim teknolojileri okullara getirilmeden önce kullanıcılara çeşitli seminer ve derslerle ilgili materyale ait eğitim verilmesi gerektiği söylenebilir.

Öğretmenlerden elde edilen görüşler doğrultusunda akıllı tahta kullanımıyla ilgili olarak çeşitli öneriler aşağıda sunulmuştur:

1. Akıllı tahta sınıflarda kullanılmalıdır.

2. Doğabilecek teknik arızalar ve elektrik kesintileri göz önünde bulundurularak, sürgülü olarak kullanılabilen tebeşirli veya kalemli bir tahta sınıflarda bulundurulmalıdır.

3. Öğretmenler sınıflarında akıllı tahtaları nasıl kullanacakları konusunda yeterince desteklenmeli ve eğitilmelidirler.

4. Üniversitelerde mezun olacak öğretmen adaylarına bilişim teknolojileri dersi adı altında akıllı tahta kullanımına ilişkin çeşitli dersler ve seminerler verilmelidir.

5. Bakanlık öğretmenlere verdiği kılavuz kitaplarıyla birlikte o kitaplara ait birer pdf kopyasını da vermelidir.

Akıllı tahta ile ilgili olarak, eğitim sürecinin asli unsuru olan ve sınıflarında akıllı tahta kullanılan öğrencilerin görüşlerine başvurulana araştırmalar yapılabilir. Ayrıca hiç kullanmamış öğretmenlerin akıllı tahta konusunda sahip oldukları algıları tespit etmeyi amaçlayan çalışmalar yapılarak, öğretmenlerin bu teknolojiyi daha etkin ve verimli kullanmaları için duyuşsal olarak hazırlanmaları amacıyla neler yapılması gerektiği belirlenebilir.

5. Kaynaklar

- Adıgüzel, A. (2010). İlköğretim okullarında öğretim teknolojilerinin durumu ve sınıf öğretmenlerinin bu teknolojileri kullanma düzeyleri. Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi, 15, 1-17.
- Adıgüzel, T., Gürbulak, N. ve Sarıçayır, H. (2011). Akıllı tahtalar ve öğretim uygulamaları. Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 8, 15, 457 – 471.
- Akdemir, E. (2009). Akıllı tahta uygulamalarının öğrencilerin coğrafya ders başarıları üzerine etkisinin incelenmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Zonguldak.
- Allen, J. D. (1986). Classroom management: students perspectives, goals, and strategies. American Educational Research Journal, 23(3), 437-459.
- Altınçelik, B. (2009) İlköğretim düzeyinde öğrenmede kalıcılığı motivasyonu sağlama yönünden akıl tahtaya ilişkin öğretmen görüşleri. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Ateş, M.(2010). Ortaöğretim coğrafya derslerinde akıllı tahta kullanımı. Marmara Coğrafya Dergisi. 22, 409 – 427, İstanbul.
- Baki, A., Yalçınkaya, H. A., Özpınar, İ. ve Uzun, S. Ç. (2009). İlköğretim matematik öğretmenleri ve öğretmen adaylarının öğretim teknolojilerine bakışlarının karşılaştırılması. Turkish Journal of Computer and Mathematics Education, 1 (1), 67-85.
- Baytekin, Ç. (2004). Öğrenme öğretim teknikleri ve materyal geliştirme. 2.Baskı, Anı Yayıncılık, Ankara.
- Beauchamp, G. (2004). Teacher use of the interactive whiteboard in primary schools: towards an effective transition framework. Technology, Pedagogy and Education, 13, 3, 327-348.

- Beeland, W. D. (2011). Student engagement, visual learning and technology: can interactive whiteboards help? < http://teach.valdosta.edu/are/Artmanscript/vol1no1/beeland_am.pdf> (2011, Ekim 2)
- Blue,E.&Tirota,R.(2011).Cloud computing and interactive whiteboards in teacher preparation. *TechTrends*,55,3,31-37.
- Çağiltay, K., Çakıroğlu, J., Çağiltay, N. ve Çakıroğlu, E. (2001). Öğretimde bilgisayar kullanımına ilişkin öğretmen görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2 (1), 19-28.
- Deaney, R., Chapman, A., Hennessy ve S. (2009). A case-study of one teacher's use of an interactive whiteboard system to support knowledge co-construction in the history classroom. *The Curriculum Journal*, 20, 4, 365-387.
- Erduran, A. ve Tataroğlu, B. (2009). Eğitimde akıllı tahta kullanımına ilişkin fen ve matematik öğretmen görüşlerinin karşılaştırılması, 9th International Educational Technology Conference, Ankara, Turkey.
- Fidan, N. K. (2008). İlköğretimde araç-gereç kullanımına ilişkin öğretmen görüşleri. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 1, 1, 48-61.
- Gérard, F. & Widener, J.(2011). A smarter way to teach foreign language: the smart board™ interactive whiteboard as a language learning tool. <<http://downloads01.smarttech.com>> (2011, Ekim 15)
- Glover, D., Miller, & D. Averis, D. (2003). Anacea or prop: the role of the interactive whiteboard in improving teaching effectiveness. Keele University, Staffordshire, U. K. <<http://fatihprojesi.meb.gov.tr/site/amac.php>> adresinden (2011, Aralık 1).
- <<http://smarttech.com/us/Solutions/Education+Solutions/Products+for+education/Interactive+whiteboards+and+isplays/SMART+Board+interactive+whiteboards.>>adresinden (201,1 Aralık 6).
- İşman, A. (2002). Sakarya ili öğretmenlerinin eğitim teknolojileri yönündeki yeterlilikleri. *The Turkish Online Journal of Educational Technology – TOJET*, 1, 1, 72-92.
- Kahyaoğlu, M. (2011). İlköğretim öğretmenlerinin fen ve teknoloji dersinde yeni teknolojileri kullanmaya yönelik görüşleri. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 1 (1),79-91.
- Karamustafaoğlu, O. (2006). Fen ve teknoloji öğretmenlerinin öğretim materyallerini kullanma düzeyleri: amasya ili örneği. *AÜ . Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1,1,90-101.
- Kayaduman, H., Sırakaya M. ve Seferoğlu, S. S. (2011). Eğitimde FATİH projesinin öğretmenlerin yeterlik durumları açısından incelenmesi. *Akademik bilişim*, 2-4 Şubat 2011 / İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Kaya, H. ve Aydın F. (2011). Sosyal bilgiler dersindeki coğrafya konularının öğretiminde akıllı tahta uygulamalarına ilişkin öğrenci görüşleri. *Zeitschrift für die Welt der Türken*, 3, 1.
- Kazu, İ. Y., Yavuzalp, N.(2008). Öğretim yazılımlarının kullanımına ilişkin öğretmen görüşleri. *Eğitim ve Bilim*,33,150.
- Kocasaraç, H. (2003). Bilgisayarların öğretim alanında kullanımına ilişkin öğretmen yeterlilikleri. *The Turkish Online Journal of Educational Technology – TOJET*,2 (3),77-84.
- Loschert, K. (2004). Bye bye blackboard. *National Education Association of the United States*, 23, 1, 30-42.

- Mechling, L. C., Gast, D. L. & Krupa, K. (2007). impact of smart board technology: an investigation of sight word reading and observational learning. *J Autism Dev Disord*, 37:1869–1882.
- Patton, M.Q. (2002). *Qualitative research and evaluation methods* (Third Edition). Sage Publication, Inc.
- Preston, C. & Mowbray, I. (2008). Use of smart boards for teaching, learning and assessment in kindergarten science. *Teaching Science*, 54, 2, 50-53.
- Smith, H, J., Higgins, S., Wall, K. & Miller, J.(2005). Interactive whiteboards: boon or bandwagon? A critical review of the literature. *Journal of Computer Assisted Learning*, 21, 91-100.
- Tor, H. ve Erden, O. (2004) . İlköğretim öğrencilerinin bilgi teknolojilerinden yararlanma düzeyleri üzerine bir araştırma. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*. 3, 1, 16.
- Ulaş, A. H. ve Ozan, C. (2010). Sınıf öğretmenlerinin eğitim teknolojileri açısından yeterlilik düzeyi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14 (1): 63-84.
- Varol, N. (1997) Bilgisayar destekli eğitim, Türk Cumhuriyetleri ve Asya Pasifik Ülkeleri uluslararası eğitim sempozyumu, 24-26, Elazığ, 138-145.
- Xin ,J. F. & Sutman, F.X. (2011). Using the smart board in teaching social stories to students with autism. *Teaching Exceptional Children*, 43, 4, 18-24.
- Xu, H. L. (2011). It makes the whole learning experience better”: Student feedback on the use of the interactive whiteboard in learning chinese at tertiary level. *Asian Social Science*, 7, 11, 20-34.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2011). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. (s. 39-224-227) 8. basım, Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2005). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. (s. 257) 5. basım, Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, M. (2007). Sınıf öğretmeni yetiştirmede teknoloji eğitimi. *GÜ, Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27, 1, 155-167.

EXTENDED SUMMARY

Purpose: The aim of this study was to determine how and for what purposes the smart board, which began to be used frequently, is used by elementary teachers and its contribution to the class management, to compare the features used and to discover elementary teachers’ experiences and opinions about positive and negative effects of smart board in the class. For this purpose, four open-ended questions were asked to 36 teachers who work in four different private schools in Konya.

Results: The data collection process of the study consists of two phases. In the first phase the data collection tool which is a semi-structured interview form was prepared as a draft, therefore a form that consists open-ended questions and teachers’

personal data was obtained. In the second phase this form was delivered to the participants either by face to face meetings or via the internet and received after a few days. The data were analyzed using descriptive analysis. As a result of this analysis, the following outcomes were detected: (1) All of the participants think that smart board should be used in classes. As a justification they suggest that smart board saves time, raises students' attention and the necessity to adapt to the technology. (2) About the advantages of the smart board, both male and female teachers agree on its contribution to the motivations of the students. The second advantage that was most mentioned is the necessity for teachers to make preliminary before the courses. (3) The problems that the teachers face are power cut, technical malfunctions, the sound and the light of the projector and to start the course without any preparation. (4) Teachers stated that the most frequently used features of the smart board are audible videos and record, math tools, grid lines, camera and scanned sources. (5) The teachers who use smart board in their classes suggested that the usage of this technology in courses should be extended.

Discussion: It can be said that smart boards are more commonly used in private schools rather than state schools. However the usage of it is tried to be extended by f@tih project (F@TİH, 2012). In the scope of these project, the opinions of elementary teachers about the usage of smart board were examined in this study. Smith, Higgins, Wall and Miller (2005) indicate that smart board is a tool that improves the quality of education and promotes learning. Beauchamp (2004) states that smart board presents both challenges and opportunities to the teachers and prospective teachers. In the study findings support this statement as teachers think that smart board requires preliminary. At the same time the majority of the teachers think that smart board should be used in classes as in other areas of life as a result of the developing technology. In addition to this they mentioned that smart board provides a great benefit with regard to enrich the learning environment and increase the effectiveness of the course and provides important advances to teachers, students and education administrators.

Conclusion: The teachers used features of the smart board in parallel with the level of their classes. Because they do more writing work first, second and third grade teachers prefer grid lines and enjoyable videos and games. On the other hand, fourth and fifth grade teachers use smart board mostly in maths and science and technology courses. At the same time teachers use various course materials after scanning them and take the photo of an important material, transfer it to computer and then shows all students on the smart board.