



Akıllı Tahta Kullanımının Öğretim Sürecine Etkisi: Öğretmen Görüşlerine Dayalı Bir Değerlendirme

The Effect of Smart Board Use on Teaching Process: An Evaluation Based on Teachers' Views

ÖZET

Studies have shown that information and technology shed light on our day, and rapid developments and new inventions make people's lives easier in many areas. It is not possible to think of technological developments and the education system separately. Information technology increases the competencies of individuals and makes people more equipped to reach the information society. The teacher has a great role in conveying the information to the student, gaining the research skills of the student and accessing the information with fast and effective means. The aim of this research is to reveal the effect of the use of smart boards on the teaching process based on the opinions of teachers. The study group of this research, which is a qualitative study, consists of 15 teachers who work in primary and secondary schools in the center and districts of Batman in the 2018-2019 academic year and have smart boards in their classrooms. In this study, a semi-structured interview form was used. For the reliability of the form, eight interviews were conducted as a pilot application. The data of the research were collected using semi-structured interview technique, one of the qualitative data collection techniques. The interviews were recorded on a voice recorder. Descriptive analysis technique was used to analyze the interview data of teachers working in primary and secondary schools and voluntarily participated in the research. In parallel with the rapid development of technology, which teachers observed while using smart boards in their schools, it has been observed that students learn faster and more effectively with the use of smart boards at all levels of education. Teachers believe that the use of smart boards has a positive effect on the teaching process, creates a more effective classroom environment, provides a visual material advantage, ensures active participation of the students in the lesson, keeps the teaching process alive, creates a faster and more effective learning environment, provides effective use of time, provides equipment and economy. indicated that it was economical. In addition, negatively, it was revealed that the smart board made the teacher accustomed to the readiness and distracted the students from the book.

Keywords: Interactive Board, teacher, Teaching Process, Effective Learning, Instructional Technology

ABSTRACT

Studies have shown that information and technology shed light on our day, and rapid developments and new inventions make people's lives easier in many areas. It is not possible to think of technological developments and the education system separately. Information technology increases the competencies of individuals and makes people more equipped to reach the information society. The teacher has a great role in conveying the information to the student, gaining the research skills of the student and accessing the information with fast and effective means. The aim of this research is to reveal the effect of the use of smart boards on the teaching process based on the opinions of teachers. The study group of this research, which is a qualitative study, consists of 15 teachers who work in primary and secondary schools in the center and districts of Batman in the 2018-2019 academic year and have smart boards in their classrooms. In this study, a semi-structured interview form was used. For the reliability of the form, eight interviews were conducted as a pilot application. The data of the research were collected using semi-structured interview technique, one of the qualitative data collection techniques. The interviews were recorded on a voice recorder. Descriptive analysis technique was used to analyze the interview data of teachers working in primary and secondary schools and voluntarily participated in the research. In parallel with the rapid development of technology, which teachers observed while using smart boards in their schools, it has been observed that students learn faster and more effectively with the use of smart boards at all levels of education. Teachers believe that the use of smart boards has a positive effect on the teaching process, creates a more effective classroom environment, provides a visual material advantage, ensures active participation of the students in the lesson, keeps the teaching process alive, creates a faster and more effective learning environment, provides effective use of time, provides equipment and economy. indicated that it was economical. In addition, negatively, it was revealed that the smart board made the teacher accustomed to the readiness and distracted the students from the book.

Keywords: Interactive Board, teacher, Teaching Process, Effective Learning, Instructional Technology

GİRİŞ

Bilgi ve teknoloji günümüze ışık tutmakta ve yaşanan hızlı gelişmeler ve yeni buluşlar insanların birçok alanda hayatını kolaylaştırmaktadır. Yaşanan değişim ve gelişim süreci yeni bilgilerin oluşması ve bunların paylaşılması ve yayılması eğitim, toplum ve kamu alanları gibi birçok alanda gerekli hale gelmiştir (Tor-Erden, 2004:120). Yeni teknolojik gelişmelerle toplumun ve eğitim sisteminin bu gelişmelerden ayrı düşünmek ve bu hızlı gelişmelerden etkilenmemek mümkün değildir. Bilgi teknolojisi bireylerin yeterliliklerini artırarak bilgi toplumuna ulaşmada insanı daha donanımlı bir hale getirmektedir (Kutluca-Ekici, 2010:130). Okullar öğrencileri yaşama hazırlayan kurumlar olmasından dolayı bu teknolojilerden etkilenmeleri ve yetişen yeni nesle bunlardan nasıl yararlanacağını öğretmeleri beklenmektedir (Akkoyunlu,

İkram Unutur¹

How to Cite This Article
Unutur, İ. (2023). "Akıllı Tahta Kullanımının Öğretim Sürecine Etkisi: Öğretmen Görüşlerine Dayalı Bir Değerlendirme", International Social Mentality and Researcher Thinkers Journal, (Issn:2630-631X) 9(68): 2764-2774. DOI: <http://dx.doi.org/10.29228/smryj.67492>

Arrival: 02 November 2022
Published: 28 February 2023

Social Mentality And Researcher Thinkers is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

¹Müdür Yardımcısı., MEB, Batman, Türkiye

1995:106).Bu nedenle sürekli gelişen ve değişen teknolojik ürünleri eğitim öğretimde etkili kullanmak kalıcı ve hızlı öğrenmeyi gerçekleştirecektir.

Eğitim Teknolojisi, insanın öğrenme ihtiyacının bütün yönleriyle ele alarak, karşı karşıya kalınan problemlere çözümler geliştiren, bu çözümler için insan gücünü kullanan, bilgi, teknoloji ve teknik araç gereçlerle yardımıyla yeni tasarımlar geliştiren ve bu tasarımları uygulayan karmaşık süreçlere çözüm bulan bir yapıdır. Eğitim teknolojisi insanın gelişimine hizmet etmektedir (Yılmaz, 2007: 156).Eğitim teknolojisindeki gelişmeler eğitime bilimsel ve teknolojik bir anlam kazandırmıştır. Bunun için eğitim ve teknolojinin birbirlerini ne ölçüde etkilediklerini, aralarındaki ilişkiyi kestirmek gerekir. Çünkü eğitim ve teknoloji insan yaşamına etki eden en önemli unsurlardandır. Eğitim insanın gizil güçlerini ortaya çıkarırken, teknoloji ise eğitim yoluyla kazanılan becerilerin daha etkin ve verimli bir şekilde kulanmaya yardım etmektedir (Alkan, 2011: 13). Eğitim teknolojileri interaktif öğrenme ortamı da sağladığından dolayı grup çalışmasına imkan sağlamaktadır. Grup çalışması sayesinde daha etkili bir öğrenme gerçekleşmektedir. Bu durum 21. Yüzyıl aygıtlarının insan yaşamına getirdiği olağan ve etkili bir kazanımdır. Sınıf ortamında kullanılan bu teknolojik araçlar öğrenmeye farklı bir hava katmaktadır. Araştırmalar gösteriyor ki interaktif araçlar, oyun, iletişim, smülasyon gibi metodlarla öğrenciyi derse karşı cesaretlendirmektedir (Marshall, 2002).

Akıllı tahtaların faydalarından bir tanesi de öğrencileri motive etme yeteneğidir. Bir araştırmada katılımcılar derste akıllı tahta kullanıldığında yüksek derecede motivasyon ve heyecan göstermişlerdir.Bu durum eğitimin eğlenceli ve heyecanlı bir hal almasını sağlamıştır (Daniels, 2004: 157). Öğretme teknolojisinde ise en önemli nokta bilimsel bilginin öğretme ve öğrenmede kullanılması ve geliştirilmesine katkıda bulunması amacını gütmesidir. Öğretme ve öğrenme süreçlerini etkinleştirmek, kavramsal bir temele oturtmak ve eğitimde yeni düzenlemeler ve organizasyonlar gerçekleştirmektir (Alkan, 2011: 81).

Akıllı tahta öğrenci ile öğrenmenin geliştirileceği konu ile bir araya getirerek kalıcı bir öğrenmeyi gerçekleştirmektedir (Akpınar, 2004: 206). Klasik yöntemler ve teknolojik ürünlerin kullanımı derslerde öğrenci motivasyonunu düşürmektedir. Bu yüzden son teknolojik araç olan akıllı tahta kullanımı öğrencinin daha iyi öğrenmesine, etkinliklere daha fazla motive olmasına ve öğrencinin derse katılmasına imkân tanımaktadır. Akıllı tahta sayesinde öğrenci dersten kopmadan uzun süre derse dikkatini yoğunlaştırabilmektedir. Gelişmiş ülkelerde eğitim politikaları belirlenirken eğitim teknolojilerinin kullanımına yönelik önemli kararlar almaktadır. Ülkemizde de gelişen teknolojilere ayak uydurmak ve bu teknolojileri eğitimde kullanmak amacıyla farklı projeler ve uygulamalar yapılmaktadır. Bu projelerden birisi olan Kasım 2010'da kamuoyuna duyurulan, Millî Eğitim Bakanlığı ile Ulaştırma Bakanlığı'nın işbirliği ve himayesinde yürütülen Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi Artırma Hareketi (FATİH) adlı projedir (Kayaduman, 2001: 124). Bu proje Mili Eğitim Bakanlığı tarafından yürütülmekte olup Ulaştırma Bakanlığı tarafında da desteklenmektedir. Fatih projesiyle okullarda üç yıl içinde bilgisayar, akıllı tahta ve projeksiyon cihazlarının aktif bir şekilde kullanılması hedeflenmektedir.

Kara tahta okullarımızda eğitimin vazgeçilmez bir aracı olarak görülmekteydi. Bazı okullar tebeşir tozu fazla olduğu için kara tahta yerine keçeli kalemlerin kullanıldığı beyaz tahtalar kullanmaya başladılar. Aralarındaki en belirgin farklar beyaz tahtanın kolay temizlenebilir olduğu, tebeşir tozu olmaması ve koku yapmamasıdır. Teknolojilerin gelişmesiyle birlikte bunların yanında akıllı tahtalar da kullanılmaya başlanmıştır. Akıllı tahtalar sınırsız bir çalışma alanı sunmaktadır. Klasik tahtalar kullanım alanları dar olduğu için öğretmen sürekli silip yeni bilgiler eklemek zorunda kalmaktadırlar. Akıllı tahtalarda böyle bir sorun olmayıp istenilen kadar alan açıp yeni bilgiler ekleyebilmektedir. Kısa bir zamanda yeni bir sayfa açarak hızlı bir şekilde bilgiye erişim sağlanabilir. İstenilen sayfa kaydedilebilir. Harici bellekler yardımıyla alan genişletilebilir. Dersi kaçıran öğrenciler veya gelmeyen öğrenciler için kayıttan tekrar dersi izleme şansı bulunmaktadır. Akıllı tahtaların dersi kaydetme özelliği sayesinde tekrar etme imkânı sunmakta ve istediği zaman da bilgiye ulaşılmaktadır. Akıllı tahtanın tüm içerikleri kaydetme özelliği sayesinde istenilen zamanda tekrar edilebilir ve kısa bir zamanda bilgiler tahtaya yansıtılabilir. Diğer tahtalarda öğretmen yapacağı çalışmalar ile ilgili dökümanları direk tahtayı kullanmak zorunda kalırken bu gün akıllı tahtada farklı bir bilgisayar da çalışma yapıp akıllı tahtaya entegre edilebilmektedir. İşlenen konu ile ilgili her zaman derse dönme imkânı sunmakta istenilen zamanda bilgiler çoğaltılarak öğrencilere verilebilmekte ve mail adreslerine bilgiler atılabilmektedir. Akıllı tahtanın internete bağlı olma özelliğinden dolayı istenilen zamanda sorulan sorulara anında cevap verilebilmektedir. Öğretmen belirli eğitim sitelerini kaydederek bilgiye hızlı bir şekilde ulaşma imkânı sunmaktadır.

Akıllı tahta teknolojileri sayesinde kısa sürede istenilen bilgiler öğrencilere aktarılabilir. Prensky'ye (2001) göre günümüzde dijital yerliler (digital natives) ve dijital göçmenler (digital immigrants) olarak adlandırılan teknolojik altyapısı olan iki çeşit insan tipi vardır.1980 öncesi ve sonrasında doğanlar arasında yapılan bu ayırımı bazıları teknolojiye hızlı bir şekilde adapte olurken bazıları teknoloji körlüğü yaşamaktadırlar.

Günümüzdeki insanlar özellikle öğrenciler yeni teknolojik gelişmelere hızlı bir şekilde adapte olmakta ve yenilikleri hızlı bir şekilde benimsemektedirler. Yeni bir şeyle karşılaşmış gibi bir tepkinin içine girmeden hemen uyum sağlamaktadırlar.

Tahtanın görselliği öğrenciler için çok önemlidir. Çünkü ilk dikkatlerini çeken olay gözlerine ilk görünendir. Akıllı tahtalar görselleri istenilen şekil, renk, desen, grafik ve yazı tipi boyutuna kadar farklı dikkat çekici bir hale getirerek öğrencinin ilgisini çekmektedir. Tahtada istenilen bilgiler istenilen noktaya taşınabilmektedir. Diğer tahtalar da görselin üzerinde herhangi bir değişiklik yapmak çok zor ve zaman alırken akıllı tahtanın bunu hızlı ve istenilen şekilde yapma imkânı sunması ayrıca bir avantaj olarak kabul edilmektedir. Akıllı tahtalar farklı yazı tiplerini kullanarak bilgiyi öğrenciye sunmaktadır. Öğretmenin ve öğrencilerin tahtadaki yazıları rahatlıkla okuyabilmekte, özellikle arka sıralarda oturan, gözlerinde problem olan öğrencilerin bu yazı tipleri sayesinde tahtayı rahatlıkla görebilmekte ve öğrenme ihtiyaçları karşılanmaktadır. Diğer tahtalar olursa özellikle arkada oturan öğrenciler, görme problemi olanlar tahtadan yeterince yararlanamayacakları için eğitimleri geri kalacaktır. Akıllı tahta sayesinde bu sorun çözüme kavuşturulmaktadır.

Bu araştırmanın amacı, akıllı tahta uygulaması yapılan sınıflarda akıllı tahtaların öğrenme ve öğretme sürecine etkisini öğretmen görüşlerine dayalı olarak ortaya koyabilmektir. Bu genel amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Akıllı Tahtaların eğitim- öğretim sürecine etkisi nedir?
2. Akıllı Tahta kullanımının öğretmene ne türlü fayda sağlıyor?
3. Akıllı Tahta kullanımının öğrencilerin derse katılımına etkisi nedir?

YÖNTEM

Bu araştırma nitel araştırma yöntemlerinden olgu bilim çalışması niteliğindedir. Olgu bilim olgu ile ilgili bilgiler elde etmek için kişilerin deneyimlerinden yararlanmayı esas alan bir araştırma yöntemidir. Farkında olduğumuz fakat derinlemesine bilgi sahibi olmadığımız kavram, olay, deneyim, durum gibi olgulardır (Kocacıyık 2016) . Bu araştırma nitel verilere dayalı betimsel bir çalışmadır. Bu çalışmada, akıllı tahta kullanan sınıflarda, akıllı tahta kullanımının öğretim sürecindeki etkisini ortaya koymak için sınıf ve branş öğretmenlerinin görüşlerini ve gereksinimlerini belirlemek amacıyla yarı yapılandırılmış sorularla derinlemesine görüşmeler yürütülmüştür.

Çalışma Grubu

Nitel bir çalışma olan bu araştırmanın çalışma grubunu; 2018-2019 eğitim-öğretim yılında Batman İli merkez ve ilçelerine bağlı ilköğretim ve ortaokullarda görev yapmakta olan ve sınıfında akıllı tahta bulunan 15 gönüllü öğretmen oluşturmaktadır. Araştırmanın çalışma grubunun belirlenmesinde olasılıklı olmayan örnekleme yöntemlerinden maksimum çeşitlilik örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Buna göre çalışma grubu okul büyüklüğü, sınıf düzeyi, okulun bulunduğu bölge gibi değişkenler esas alınarak çeşitlendirilmiştir. Bu özellikleri taşıyan 6 okuldan her branş düzeyinden seçilen 15 öğretmen ile görüşmeler yapılmıştır.

Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada, yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır. Görüşme, önceden hazırlanan üç sorunun katılımcılara sorulması ve katılımcıların bu sorulara verdikleri yanıtlardan oluşmaktadır. Katılımcılara sorulacak olan sorular hazırlanmış, uzman görüşüne başvurulmuş, uzman görüşü ile görüşme sorularının içeriği ve soru sayısı belirlenmiştir. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Tekniğinde araştırmacı görüşme sorularını önceden hazırlar ancak görüşme sırasında araştırılan kişilere kısmi esneklik sağlayarak oluşturulan soruların yeniden düzenlenmesine ve tartışılmasına izin verir (Ekiz, 2013: 3). Görüşme formu iki bölümden oluşmaktadır. Görüşme formunun birinci bölümünde kişisel bilgilere (öğretmenlerin cinsiyeti, medeni durumları, mesleki kıdemleri, öğrenim durumları), ikinci bölümde ise, akıllı tahta kullanan sınıflarda, akıllı tahta kullanımının öğretim sürecindeki etkisine ilişkin öğretmen görüşlerine yer verilmiştir. Form Akıllı Tahta kullanımının öğretim sürecindeki etkisine ilişkin öğretmen görüşlerine dayalı toplam üç yarı yapılandırılmış açık uçlu soru ve derinlemesine bilgi almak için açık uçlu soruların sonuna sorular eklenmiştir.

Verilerin Toplanması

Araştırmanın verileri, nitel veri toplama tekniklerinden yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak toplanmıştır. Formun geçerlilik ve güvenilirliği için pilot uygulama niteliğinde üç ön görüşme yapılmıştır. Soruların anlaşılabilir olması, görüşme esnasındaki durumları değerlendirilerek uygulamaya geçilmiştir. Yapılan görüşmeler öğretmenlerin görev yaptığı okulda uygun olan sınıflarda gerçekleştirilmiştir. Görüşmelerde öğretmenlerin verdiği yanıtların gizliliğini koruyabilmek için ilk görüşmelerden başlayarak

katılımcılara Ö1,Ö2 şeklinde kodlama ve numara verilmiştir. Görüşmeler not edilerek kayıt altına alınmıştır. Görüşmeler ortalama olarak 25-30 dakika arasında gerçekleşmiştir.

Verilerin Analizi

Akıllı Tahtanın kullanıldığı sınıflarda akıllı tahta kullanımının öğretim sürecine etkisi konusunda öğretmen görüşlerinin analizinde nitel veri analiz tekniklerinden biri olan betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır. Görüşme yoluyla elde edilen veriler tanımlanmış ve yorumlanmıştır.

BULGULAR

Araştırma katılan öğretmenlerin mesleki kıdemleri 2 ile 25 yıl arasında değişmektedir. Araştırma bulguları 15 öğretmenle yapılan derinlemesine görüşmeleri içermektedir. Elde edilen bulgular temalara ayrılarak sunulmuştur. Bulgular sunulurken doğudan aktarımlar yapılmıştır.

Akıllı Tahta Kullanımının Eğitim Öğretime Etkisi İle İlgili Öğretmen Görüşleri

Görüşmeye katılan öğretmenler sınıfta akıllı tahta kullanımının eğitim öğretim sürecine olumlu etki ettiğini belirtmişlerdir. Öğretmenler özellikle akıllı tahta kullanımının görsel ve işitsel duylara hitap ettiğinden dolayı öğrencilerin derste motivasyonunu artırdığını, kalıcı ve etkili bir öğrenme ortamı oluşturduğunu belirtmişlerdir. Kısa sürede bir etkinliği yapma imkânı sağlaması, derse ilgisi az olan öğrencilerin bile derse katılımını sağlaması, ilgi çekici olması, disiplinler arası eğitimin sağlaması, teknolojiden aktif yararlanma imkânı sunması, güncel yeniliklerden haberdar olma imkânı sunması, öğrencilerin etkinliğe katılımını aktif hale getirmesi gibi bir çok alanda kolaylık sağlayıp zamandan tasarruf imkânı sunduğunu belirtmişlerdir. Araştırmaya katılan öğretmenleri akıllı tahta kullanımının eğitim öğretime etkisini şöyle dile getirmişleridir:

Ö1: “Öğrencilerin görsel ve işitsel duylarına hitap etmesi öğrenmelerin Kalıcılığını artırıyor. Görsel ve işitsel materyalleri dersimdeki metinleri öğrencilerime sunmamda kolaylık sağlıyor. Öğrencilerin birden fazla duyu organına seslendiğinden öğrenmenin kalıcılığını artırıyor”(Erkek, Türkçe Öğretmeni, Hizmet süresi: 3 yıl).

Ö2: “Kısa sürede öğrenme avantajı, birçok duyu organına hitap etmesi, öğrenme de kalıcılığı sağlaması açısından eğitim öğretime etkisi vardır” (Kadın, Matematik Öğretmeni, Hizmet Süresi: 4 yıl).

Ö3: “Disiplinlerarası eğitim- öğretim şansı tanıyor, güncel yeniliklerden haberdar olmamızı, teknolojinin bilgiye hizmet eden yönüne katkı sağlıyor. Eğitim öğretimin kalitesini artırıyor. Eğitim-öğretim sürecinde işin içine giren duyu organı sayısınca kalıcı öğrenme gerçekleşir” (Erkek, Sınıf öğretmeni, Hizmet Süresi: 25 yıl).

Ö4: “Her açıdan akıllı tahta kullanımının eğitim öğretime katkısı olduğunu düşünüyorum. Çünkü dersi işlerken kolaylık sağlıyor, ders daha zevkli geçiyor. Öğrencilerde kalıcı öğrenme süreci gerçekleştiğine inanıyorum. Yüksek oranda derse katılım sağlanıyor.”(Erkek, Sınıf Öğretmeni, Hizmet Yılı: 18).

Ö5: “Öğrenme sürecinde görsel öğeleri daha sık kullanarak öğrenme daha etkili oluyor. Öğrenme ortamında kavramlarla ilgili görseller şarkıllar vb. materyallerle pekiştirme yapabiliyoruz. Akıllı tahta kullanımı birden fazla duyu organına hitap ederek kalıcılığı artırıyor. Öğrencilerin derse olan ilgisi artıyor. O günkü kazanım ve kavramlarla ilgili içerikleri EBA dan etkin ederek çizgi film ve etkinliklerle kalıcılığı artırıyorum” (Erkek, Sınıf Öğretmeni Hizmet Yılı:2).

Ö6: “Derslerin içerik zenginliği, soru çözümünde farklı yollar kullanılması ve video içeriğiyle konuyu daha farklı tekniklerle öğrenilmesine katkı sağlıyor. Konuların tekrar edilmesine ve daha çok soru çözümlenmesine imkan sağlıyor. Farklı soru çözümlenmesine imkan sağlamakla birlikte bilgilerin not edilmemesi bilgilerin unutulmasına neden oluyor. Soru çözümlerinde geri dönüt vermesi öğrencilerin derse aktif katılımını sağlıyor. Konu tekrarı ve soru çözümleri için özellikle akıllı tahtayı kullanıyorum” (Kadın,İngilizce Öğretmeni Hizmet Yılı: 5).

Ö7: “Öğrenme sürecine önemli bir katkı sağlıyor. Ders işlerken farklı uygulamalar ve farklı ders materyalleri kullanmaya imkan tanıdığı için öğrenmenin kalıcılığını artırıyor” (Erkek, Sosyal Bilgiler Öğretmeni Hizmet Yılı: 2).

Ö8: “Öğretimi görsel ve işitsel olarak destekleyerek öğrencilere bütünsel bir öğrenme ortamı sağlıyor. Öğrencilerin kalıcı öğrenme sağlayarak bilginin kalıcılığını artırıyor” (Erkek, Sınıf Öğretmeni Hizmet Yılı: 4).

Ö9: “Kalıcı ve etkili bir öğretim sağlamaktadır” (Erkek, Fen Bilgisi Öğretmeni Hizmet Yılı: 10).

Ö10: “Derslerimi genelde sözel anlatım yoluyla aktardığım için akıllı tahtadan resim, video gösterimi ve test çözümleri ile öğrencilerin görsel zekalarına hitap ettiği için öğretimi kalıcı hale getiriyor” (Kadın, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmeni Hizmet Yılı: 5).

Ö11: “Çocuklara görsel ve işitsel olarak hitap ederek eğitim ve öğretimin kalıcılığını artırıyor. Öğrenilenlerin somut örneklerle desteklemeyi sağlıyor. Sınıf kurallarını, temizlik kurallarını görsel olarak eğitici videolarla destekliyor” (Erkek, Matematik Öğretmeni Hizmet Yılı: 4).

Ö12: “Özellikle kendi dersim için belirteyim ki işitsel hafızayı harekete geçirmenin en kolay yolu kulağa sesi vermektir. Akıllı tahta sayesinde bunu çok kolay bir şekilde yapabiliyorum. Notaları ses kayıtlarını görsel ve işitsel olarak çocuklara kavratma imkanı sağladığı için dersi eğlenceli ve farklı bir formatta işlememe imkan sağlıyor. Bu nedenle kalıcı ve etkili bir öğrenme ortamı sağlıyor” (Kadın Müzik Öğretmeni Hizmet Yılı: 15).

Ö13: “Görsel Sanatlar dersi adından da anlaşılacağı üzere görsel materyalin ön planda olduğu bir derstir. Görsel hafızaya hitap etmektedir. Akıllı tahta sayesinde öğrencilerin görsel hafızalarını harekete geçirerek görsel sanatlar dersini daha kalıcı bir şekilde işlemeye imkan sağlıyor. Farklı ressamın resimlerini akıllı tahta sayesinde görsel olarak göstererek zaman, mekan ve emek tasarrufu sağlıyor. Müze ve üç boyutlu görselleri akıllı tahta sayesinde sınıf ortamına taşıyarak çok boyutlu öğrenmenin gerçekleşmesini sağlıyorum. Böylece eğitim öğretim daha kalıcı ve eğlenceli bir hal alıyor” (Erkek Görsel Sanatlar Öğretmeni Hizmet Yılı: 12).

Ö14: “Küçük yerlerde beden eğitimi dersi için bütün materyalleri temin etmek zordur. Akıllı tahta sayesinde görsel ve videolar sayesinde farklı fiziksel hareketleri, farklı oyun çeşitlerini, materyalleri görerek derse katılımlarını bu şekilde artırma imkanı buluyorum” (Erkek Beden Eğitimi Öğretmeni Hizmet Yılı: 8).

Ö15: “Öğrenciler daha çok somut dönemlerinde oldukları için soyut kavramları anlatarak kavratmak zordur. Akıllı tahta sayesinde soyut kavramları somut nesnelere üzerinde göstererek ve videolar sayesinde kavratarak eğitim öğretimin kalıcılığını artırarak öğrenmeyi daha etkili bir şekilde yapma imkanı sağlıyor. Tasarımları göstererek öğrencilerin eğitim öğretim sürecine katılmalarını sağlayarak eğitimin bir parçası olmalarını sağlama imkanı sunuyor. Görsel materyaller sayesinde dersin kalıcı öğrenmeye dönüşmesini sağlıyor” (Kadın Teknoloji Tasarım Öğretmeni Hizmet Yılı: 9).

Akıllı Tahta Kullanımının Öğretmene Faydaları ile İlgili Öğretmen Görüşleri

Araştırmaya katılan öğretmenler akıllı tahta kullanımının öğretmen için büyük bir kolaylık sağladığını, dersi işlemede görsel ve işitsel olarak dersi işleme imkânı sunduğunu birçok duyu organına hitap ettiği için kalıcı bir öğrenme sağladığını ifade etmişlerdir. Özellikle sınıf öğretmeni branşında olan öğretmenler birçok dersi bir arada işlemek zorunda olduklarından dolayı akıllı tahta kullanımının kolaylık sağladığını, küçük yaş grubu öğrencilerin dikkatini çekmede faydalı olduğunu, geri kalmış öğrencilerle ek çalışmalar imkânı sunduğunu ifade etmişlerdir. Araştırmaya katılan farklı branştaki öğretmenler akıllı tahta kullanımının gerçek hayattan somut örneklerle dersi işleme imkânı sunduğunu, kısa sürede birçok örnekle dersi zenginleştirdiğini, ekonomik açıdan interaktif ortamda kaynaklara ulaşmayı sağladığı için ek materyal almadan dersi zenginleştirerek işlemeye imkân tanıdığını dile getirmişlerdir. Öğretmenlerin özellikle belli branşlarda ders işleyişinden akıllı tahtanın ekonomik ve zaman olarak çok fayda sağladığını kazanımları az maliyetle hızlı bir şekilde öğrencilerin istifadesine sunulduğunu belirtmişlerdir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin akıllı tahta kullanımının olumlu faydaları ile ilgili görüşleri şöyledir:

Ö1: “Dinleme izleme metinlerini akıllı tahta vasıtasıyla öğrencilere sunuyorum. Ders sonrası soru çözme ve etkinlikler açısından faydalanıyorum. Hem işitme hem de görme

duyularına hitap ettiği için öğrenmeler daha hızlı gerçekleşiyor. Akıllı tahtadan eba vb. programlardan yararlanıyorum. Buradaki soru ve etkinliklerden faydalanıyorum. Derste işlediğimiz konunun görsellerini ve videolarını gerçek hayattan sunabilmemiz açısından önemli bir yer teşkil ediyor” (Erkek, Türkçe Öğretmeni, Hizmet süresi: 3 yıl).

Ö2: “Branşım zor ve öğrencilerin çekindikleri bir ders olmasından dolayı akıllı tahta sayesinde dersi eğlenceli bir hale getirerek oyunlarla öğrencilerin matematiği sevmelerini sağladım. Birçok içeriğe ulaşabiliyor, ekonomiklik ve zaman açısından tasarruf sağlıyor. Dersi somutlaştırarak işlememize olanak sağlıyor” (Kadın, Matematik Öğretmeni, Hizmet Süresi: 4 yıl).

Ö3: “Disiplinlerarası eğitim öğretim şansı sunduğu için faydalı görüyorum. Güncel yeniliklerden haberdar olmamızı sağladığı için ve farklı derslerden farklı örneklere kısa sürede ulaşmamıza, müfredatı rahat bir şekilde yetiştirerek dersi etkili bir şekilde işlememize imkan sunuyor. Materyal konusunda görsel ve işitsel farklı kaynaklardan farklı eğitim sitelerinden faydalanmaya imkan tanıdığı için çok faydalı buluyorum” (Erkek, Sınıf öğretmeni, Hizmet Süresi: 25 yıl).

Ö4: “Genellikle görsel örneklerde çok faydalı olduğunu düşünüyorum. Dersi hızlı bir şekilde işlememize yardımcı oluyor. Materyal konusunda birçok kaynağa hızlı bir şekilde ulaşarak yararlanma olanağı sağlıyor. Özellikle somut düşünme döneminde olan öğrencilerin soyut kavramları algılamada zorluk çektiğini düşünürsek, akıllı tahtanın dersi somutlaştırarak işlememize yarar sağladığı için öğrencilerin daha kalıcı ve etkili öğrenmeleri sağlanmış oluyor” (Erkek, Sınıf Öğretmeni, Hizmet Yılı: 18).

Ö5: “Dersi işlerken özellikle branş bazında çocukların ilgilerini uzun süre kavram üzerinde tutabildiği için dersi daha etkili bir hale getiriyor. Kısmen dersi daha hızlı ve etkili bir şekilde işlememize yardımcı oluyor. Özellikle ekonomik olarak yetersiz kaldığımız ulaşamadığımız kaynaklara interaktif ortamda ulaşarak faydalanmamıza, materyalleri incelememize olanak sağlıyor. Köy ortamında öğrencinin etrafında görme imkânı bulamadığı sözel olarak söylenen ve soyut olan bir kavramı somutlaştırarak öğrencinin görmesini duymasını sağlıyor. Mesela müfredatlarda olmasına rağmen yaşadığımız şehirde olmayan müzeyi sanal ortamda üç boyutlu olarak sanki müzeye gitmiş gibi alanı tek tek gezdirerek sanal ortamda müze gezisini ücretsiz bir şekilde riske girmeden, incelemenizi sağlıyor” (Erkek, Sınıf Öğretmeni Hizmet Yılı: 2).

Ö6: “Daha fazla soru çeşitleri ile dersi eğlenceli hale getirerek, soruları çözümlenmeye katkı sunuyor. Öğretmenin kendi alanında kendini geliştirmesine hantallıktak kurtularak sürekli araştırmaya sevk ettiği için yararlı buluyorum. Çünkü şimdiki çocuklar sorgulayıcı ve sürekli teknolojiyi aktif bir şekilde takip edip kullandıkları için öğretmenlerin sorulara etkili cevap verebilmesi, ders işlerken takılmaması için sürekli yenilenmesini zorunlu kılıyor. Akıllı tahta özellikle konu anlatımı içeriğinde olan görseller yeterli olduğu için ayrıca bir başka kaynağa ihtiyaç bırakmıyor” (Kadın, İngilizce Öğretmeni Hizmet Yılı: 5).

Ö7: “Ders anlatımında sözel ders ağırlıklı olduğu için görsel materyaller sayesinde kalıcı öğrenmenin gerçekleşmesine katkı sağlıyor” (Erkek, Sosyal Bilgiler Öğretmeni Hizmet Yılı: 2).

Ö8: “Bilgiye anında erişim açısından önemli bir kolaylık sağlıyor. Öğrencilerin birden fazla duyusunu hitap ettiği için daha kalıcı öğrenmeler sağlıyor. Zaman açısından öğretmenin zamanı daha etkili kullanmasının sağlayarak eğitim öğretime katkısını artırıyor” (Erkek, Sınıf Öğretmeni Hizmet Yılı: 4).

Ö9: “Fen Bilgisi dersinde görsel materyaller önem arzettiğinden ders işleyinde kolayca materyale ulaşım sağlıyor. Kalıcı öğrenmede etkili oluyor” (Erkek, Fen Bilgisi Öğretmeni Hizmet Yılı: 10).

Ö10: “Sınıf ortamında öğrenme sürecinde öğrencilerin motive olmalarını sağlıyor. Konu anlatımı sonrasında video ve test çözümleri ile dersi daha etkili anlatımına yardımcı oluyor” (Kadın, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmeni Hizmet Yılı: 5).

Ö11: “Çocuklar akıllı tahtayla anlatılan derslerde daha eğlenceli zaman geçirdikleri için derse etkin katılım sağlıyorlar. Öğrenilen kazanım ve kavramları, şekilleri tahtadan çeşitli görsellerle daha fazla örneklendirerek dersi kalıcı bir şekilde işlememize yardımcı oluyor” (Erkek, Matematik Öğretmeni Hizmet Yılı: 4).

Ö13: “Müze ve üç boyutlu görselleri akıllı tahta sayesinde sınıf ortamına taşıyarak çok boyutlu öğrenmenin gerçekleşmesini sağlıyorum. Böylece eğitim öğretim daha kalıcı ve eğlenceli bir hal alıyor. Akıllı tahta Farklı renk tonlarını, değişik okullardaki çalışmalarını dünyanın her yerindeki ressamın yaptığı çalışmayı sınıf ortamına getirerek dersi hem kaliteli hem de kalıcı ve rahat işlememe yardımcı oluyor” (Erkek Görsel Sanatlar Öğretmeni Hizmet Yılı: 12).

Ö14: “Benim dersim ağırlıklı olarak fiziksel aktiviteye bağlı olarak işlenen bir ders olduğu için öğretim aşamasında akıllı tahtadan faydalanıyorum. Dersin anlatım ve gösterim kısımlarında fiziksel ortamın müsait olmadığı durumlarda akıllı tahta sayesinde aktiviteler ve hareketlerin görsel olarak gösterimi ve oynanacak oyunun video gösterimi sayesinde dersi hızlı ve etkili bir şekilde işlememe imkan sağlıyor. (Erkek Beden Eğitimi Öğretmeni Hizmet Yılı: 8).

Ö15: “Dersimiz el becerisi, görsel tasarım, yaparak yaşayarak öğrenme gerektiren bir ders olduğu için müfredattaki bütün çalışmaları uygulamalı olarak yapmak bazen mümkün olmayabiliyor. Bu nedenle akıllı tahta sayesinde yapılan çalışmaları görme üç boyutlu olarak hissetme, yapacağımız çalışmaların videolarını izleyerek daha hızlı ve etkili olarak yapma imkanı sunduğu için dersi işleyişinde kolaylık sağlıyor” (Kadın Teknoloji Tasarım Öğretmeni Hizmet Yılı: 9).

Akıllı Tahta Kullanımının Öğrencilerin Derse Katılımına Etkisi

Akıllı tahtanın öğrencileri derse katması ile ilgili, araştırmaya katılan 15 öğretmenin 12’si olumlu görüş belirtirken, 3 öğretmen kısmen olumlu /olumsuz şeklinde değerlendirmede bulunmuştur. Öğretmenlerin görüşünde ifade ettikleri görüşleri incelendiğinde; akıllı tahta kullanımının öğrencilerin derse katılımına olumlu yönde etki ettiği, derse olan ilgisini arttırdığı söylenebilir. Öğretmenler özellikle akıllı tahtayı derse hazırlıklı bir şekilde girip, aktif ve etkili bir şekilde kullanabilirlerse öğrencilerin dersten zevk almaları ve aktif katılımları sağlanacaktır. Öğretmenler branş bazında farklı değerlendirmeler yapmalarına rağmen ortak olarak akıllı tahtanın öğrenme ve öğretme sürecine olumlu etki ettiği öğrencilerin derse katılımlarının arttığı, ders işleyişinde pratiklik kazandıkları, derse görsel ve işitsel zenginlik kattığı için öğrencinin motivasyonunu arttırdığını belirtmişlerdir. Eğer ki öğretmen akıllı tahtayı etkin kullanmaz ve fiziksel aktivitelerle derse zenginleştiremezse öğrencilerin dersten kopmalarına neden olabilir.

Akıllı tahta kullanımının öğrencilerin derse katılımına olumlu etki ettiğine dair öğretmenlerin görüşleri şöyledir:

Ö1: “Derse ilgisi az olan öğrencilerin bile işin içine akıllı tahta girdiği zaman derse katılımlarını artırıyor. Mesela zor ve soyut kavramların olduğu bir dersi akıllı tahta vasıtasıyla görsel ve işitsel materyallerin işin içine katılmasıyla öğrencilerin derse katılımı artırıyor” (Erkek, Türkçe Öğretmeni, Hizmet süresi: 3 yıl).

Ö2: “Akıllı tahta kullanırken etkinliklere aktılımda istekli olanların sayısı artıyor. İzleme ve dinleme, teknolojiyi etkin kullanma, iletişim becerileri zihinsel ve duygusal olarak da katkı sağlıyor” (Kadın, Matematik Öğretmeni, Hizmet Süresi: 4 yıl).

Ö4: “Anlatılan konu ile ilgili daha geniş bir bakış açısı kazandırdığı için öğrencilerin katılımını sağlıyor. Derste sözel ve düz anlatımla sıkılan öğrenciler akıllı tahta sayesinde derse motive olup aktif katılım sağlıyor” (Erkek, Sınıf Öğretmeni, Hizmet Yılı: 18).

Ö6: “ videolu soru çözümlerinde sorunun cevabını öğrencinin kendisinin yapmasını ve akıllı tahtayı kullanmasını sağladığı için öğrenciyi motive ediyor” (Kadın, İngilizce Öğretmeni Hizmet Yılı: 5).

Ö7: “Akıllı tahta üzerinden soruların görsel olarak ilgi çekici farklı renk tonlarıyla dikkati artırıcı etkisi sayesinde derse katılımın artmasını sağlıyor” (Erkek, Sosyal Bilgiler Öğretmeni Hizmet Yılı:2).

Ö8: “Teknolojiyle iç içe olan öğrenciler akıllı tahtadan ders işlendiği zaman daha iştahlı ders dinliyorlar. Konu takarında eba üzerinden videolar izleterek, sorular çözdürerek ve

metin işlerken bazı görsellerden yararlanarak dikkatin yoğunlaşmasını sağlıyor. özellikle Türkçe dersinde her temada bir dinlenme/izleme metni bulunur. Bu metinleri akıllı tahta vasıtasıyla dinlettirip izlettirerek derste daha rahat bir öğrenme gerçekleştiriyorum” (Erkek, Sınıf Öğretmeni Hizmet Yılı:4).

Ö9: “İşlenen konu açısından görsel olarak ve deneyler kullanılarak öğrencide kalıcı öğrenmeye fırsat tanıyor.Tehlikeli veya ulaşımı zor olan deneyler için eba vb. Platformlarda hazırda kullanılan deneyleri kullanarak öğrenmeyi kalıcı hale getirebiliyorum. Her konu ile alakalı deney,gözlem görsel ve işitsel tüm materyalleri temin temin edebildiğim için öğrenme açısından olumlu dönütler alıyorum” (Erkek, Fen Bilgisi Öğretmeni Hizmet Yılı: 10).

Ö10: “Sözel ağırlıklı bir ders olduğu için akıllı tahtadan yapılan etkinlikler sayesinde öğrencilerin motive olup derse katılımlarına katkı sağlıyor. Kolay ve ulaşılabilir ders etkinlikleri sayesinde az emek ve kısa zamanda istenilen kazanım seviyesine ulaşılmasına imkan sağlıyor.” (Kadın, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmeni Hizmet Yılı: 5).

Ö11: “Çocuklar görsel olarak farklı nesnelere görmeyi gerçek sesleri duymayı seviyorlar. Özellikle hayvan seslerini dinlemeyi ve taklit ederek dikkatleri uzun süre canlı kalabiliyor” (Erkek, Matematik Öğretmeni Hizmet Yılı: 4).

Ö12: “Öğrencilerin arasında müzik dersi çokta önemsenmeyen bir ders olarak görülüyor. Fakat akıllı tahta sayesinde bu algılarını yıkmış olduk. Akıllı tahtanın öğrencilerin dikkatini diri tutması, koro şeklinde parçaları söylemeye imkan vermesi, görsel ve ritmik bir eğitim ortamı sayesinde öğrencilerin dersi daha hevesli dinlemeleri, derse katılımlarının artması ve dersi sevmelerini sağlamaktadır” (Kadın Müzik Öğretmeni Hizmet Yılı: 15).

Ö13: “Öğrenciler farklı resamların, öğrencilerin farklı meslek gruplarının resimlerini görsel olarak görme imkanı buldukları için kendilerinde de bu derse karşı ilgi ve alakaları artmaktadır. Üç boyutlu görseller, hiç görmedikleri müzeler gibi ömürlerinde belki canlı olarak görme imkanları bulunmayan görselleri akıllı tahta sayesinde gördükleri için derse motive olarak katılım gösteriyorlar” (Erkek Görsel Sanatlar Öğretmeni Hizmet Yılı: 12).

Ö14: “Bazı hareketlerin gösterimi çok zor olabiliyor bu nedenele akıllı tahta sayesinde bu hareketleri göstererek öğrencilerin derse katılımını artırıyorum. Video gösterimleri sayesinde okul ortamında yapılması imkansız olan çalışmaları görsel ve hareketli görme imkanları olduğu için öğrenciler derse daha çok katılım sağlıyorum” (Erkek Beden Eğitimi Öğretmeni Hizmet Yılı: 8).

Ö15: “Görsel materyallerin sanal ortamda gösterimi videoları sayesinde öğrencilerin derse olan ilgisi artıyor. Çünkü bütün çalışmaları uygulamalı olarak yapmanın imkanı olmadığı için en azından öğrenciler akıllı tahta sayesinde görme fırsatı buldukları için derse katılım oranlarını da artırıyor” (Kadın Teknoloji Tasarım Öğretmeni Hizmet Yılı: 9).

Akıllı tahta kullanımının öğrenci derse etkin katılımına etkisi ile ilgili kısmen olumsuz değerlendiren öğretmenlerin görüşleri şöyledir:

Ö2: “Tahtayı etkin kullanmak önemli yoksa çocukların dikkati dağılabilir. Çocuklar ders işleyişini beklerken sıkılabilirler” (Kadın, Matematik Öğretmeni, Hizmet Süresi: 4 yıl).

Ö5: “Bir süre sonra fiziksel aktivitelerde ve etkinliklerde kopmalar olabiliyor. Gereğinden fazla ilgi odaklanmalarını zorlaştırıyor” (Erkek, Sınıf Öğretmeni Hizmet Yılı: 2).

Ö11: “Akıllı tahtada çok fazla zaman geçirmek sınıfta gerçek materyallerle geçirdikleri zamanı sınırlıyor ve hemen akıllı tahtada ilgileri dağılıyor” (Erkek, Matematik Öğretmeni Hizmet Yılı: 4).

SONUÇ VE TARTIŞMA

Bu araştırmanın bulgularına göre akıllı tahta kullanan öğretmenlerin dersi etkili ve hızlı bir şekilde verebildikleri, öğrencilerin dikkatini uzun süre canlı tutabildikleri görülmüştür. Araştırmaya katılan öğretmenler akıllı tahta kullanımının öğretmenin ders işleyişinde yararlı olduğunu ekonomik olarak da fayda

sağladığını belirtmişlerdir. Öğrencilerin akıllı tahta sayesinde uzun süre dersten kopmadan derse aktif katılarak dersin işleyişine katıldıkları görülmüştür. Bu da akıllı tahtanın kullanımın eğitim öğretim sürecine ve öğrencilerin derse katılımına olumlu etki ettiği sonucunu doğurmaktadır.

Akıllı tahta materyal konusunda görselliği artırdığı ve öğrencilerin görsel ve işitsel duyularına hitap ettiği için eğitim öğretimi daha etkili hale getirdiği görülmüştür. Çünkü öğrenciler, duyduklarını kısa zamanda unutturken, gördükleri ve işittikleri bir şeyi çabuk çabuk unutmazlar. Böylece öğretmen görüşlerine göre akıllı tahtaların aktif kullanıldığı sınıflarda, öğretmenin derse hazırlıklı girip öğrencilerin derse katılımının sağlanması nedeniyle kalıcı bir öğrenmenin gerçekleştiği görülmüştür. Ancak akıllı tahtanın kullanıldığı sınıflarda bir süre sonra fiziksel etkinliklerde kopmalar olduğu görülmüştür. Öğrencilerin gereğinden fazla odaklanmadıkları için derse ilgisiz hale gelebildikleri de görülmüştür. Katılımcılar, öğretmenlerin akıllı tahtayı etkin şekilde kullanmadığı için öğrencilerin dikkatinin dağıldığını belirtmişlerdir.

Görüşmeye katılan öğretmenlerin çoğunluğu akıllı tahta kullanımını öğretim sürecine etkisini olumlu olarak değerlendirdiklerini belirtmiştir. Akıllı tahtalar eğitim teknolojilerin etkin olarak kullanıldığı dünyanın birçok ülkesinde eğitim öğretim politikaları çerçevesinde etkin kullanıldığı görülmektedir (Çelik-Atak, 2012:43). Akıllı tahta kullanımının yapılan araştırmalarda eğitim öğretim sürecine olumlu etki ettiği, birçok gelişmiş ülkede eğitim öğretim sürecinde teknolojinin etkin bir şekilde kullanıldığı ve bunun sonuçlarının olumlu olduğu görülmüştür. Araştırma bulgularına göre de akıllı tahta kullanan öğretmenlerin dersten daha çok zevk aldıkları, dersi daha etkin bir şekilde işledikleri görülmektedir. Akıllı tahtanın dersi daha çok somutlaştırdığı için öğrencilerin öğrenme seviyelerini artırdığı ve öğrencilerin aktif bir şekilde derse katıldıkları görülmüştür.

Öğrenciler her ne kadar eğitim teknolojilerinden faydalansalar da; asıl olan bilgi ve teknolojiyi eğitimde kullanan ve öğretim faktörüne yansıtan öğretmendir. Öğretmen teknolojiye ne kadar vakıf olursa eğitim teknolojilerini o denli etkili kullanabilir. Ayrıca öğretmenin öğrencileri ile olan iletişimi, derse katılmalarını sağlaması, öğretmenin bilgi ve teknolojiye ne ölçüde aktif kullandığına bağlıdır. Öğretmen teknolojiye vakıf olur ve bunu derste etkin kullanabilirse öğrencilerin teknolojiye olan ilgilerini de o ölçüde artıracaktır (Meng, 2011:70). Teknolojik aletlerin öğrenmede ne kadar etkili olduğunu bilmek için öğretmen ve öğrencinin bunu ne kadar etkili kullandığına bakılmalıdır. Etkili kullanılmadığı ve araçlarla desteklenmediği zaman verimli olmayacaktır (Noeth-Volkov, 2004)

Bu çalışmaya katılan birçok katılımcı, akıllı tahtanın dersi zenginleştirdiği konusunda aynı düşüncededir. Bu konuda ortaya koydukları yorumlar, akıllı tahtanın görsel zenginlik, işitsel zenginlik ve etkileşim zenginliğinin olduğu sonucunu ortaya koymuştur. Görerek ve duyarak gerçekleştirilen faaliyetleri içerir ve bu tür öğrenmenin yaparak/yaşayarak öğrenme üzerinde etkili bir deneyim sağladığı kabul edilir. Katılımcılardan birçoğu görselliği doğrudan kendi branşlarıyla ilişkilendirerek öne çıkarmışlardır. Çoğu öğretmenin özellikle video gerektiren derslerde akıllı tahtanın çok faydalı olduğunu belirtmişlerdir. Videoların derse hem görsel hem de işitsel katkı sağladığı görülmüştür. Görsel öğelerin konuyu somutlaştırmaya yardımcı olduğu kabul edilmiştir (Kurt, vd. 2013).

Akıllı tahta kullanımının zaman yönetimi konusunda da oldukça faydalı olduğu görüşü ağırlık kazanmıştır. Görüşmeye katılanların çoğunluğu akıllı tahta kullanımının zaman yönetim konusunda yararlı olduğu görüşünü savunmuşlardır. Akıllı tahtanın konular arasında kolay geçiş yapma imkânı tanınması, öğretmenin yazı yazarak ve şekil çizerek zaman kaybı yaşamasının önüne geçmektedir (Elaziz, 2008). Bu çalışmada öğretmen görüşlerinden yola çıkılarak, akıllı tahtanın zamanı iyi kullanma fırsatı verdiği ve dersi zenginleştirerek işlenmesine olanak sağladığı belirlenmiştir. Katılımcılar akıllı tahtanın dersi görsel, işitsel ve etkileşimsel boyutlarda zenginleştirdiği konusunda hemfikirlerdir. Öğretmenlerin çoğunun akıllı tahtayı kabullendiği ve yararlı olduğunu inandıkları söylenebilir. Akıllı tahtayı tam fonksiyonel olarak kullanılmaması da olumsuz kanaat olarak görülebilir. Öğretmenlere genelde bilgisayar ve teknoloji, özelde ise bilişim teknolojileri ve akıllı tahta konusunda güncelliği yakalamalarına yardımcı olacak imkânlar sunulmalıdır fikri de ön plana çıkmaktadır. Öğretmenler zamanla akıllı tahta tecrübelerini geliştirebilirler fakat teknolojideki güncel gelişmelerin öğretmenlere aktarılması gerekir.

Sınıflarda akıllı tahta kullanımının birçok açıdan avantajı olmasına rağmen kullanım esnasında bazı problemler de mevcuttur. Bu konuda öğretmenlerin belirttiği en önemli sorunlar, virüs, elektrik kesintisi, teknik arızalar sıralanabilir. Akıllı tahtanın ilk kullanıldığı zamanlarda yoğun ve gereksiz katılımın olması ve hareketliliğin fazla olması, öğretmen tahtaya yeterince hâkim değilse öğrencilerin sıkılması, ders hızlı işlendiği için zayıf öğrencilerin zorlanmasına neden olabilir. Öğretmenler akıllı tahta konusunda bilgilendirilirse akıllı tahtadan daha çok faydalanabilirler ve daha az sıkıntı ile karşılaşır (Erduran-Tataroğlu, 2009). Yapılan bir başka çalışmada öğretmenlerin öğrenmeyi güdüleyen ve artıran akıllı tahta teknolojilerini eğitim öğretim ortamında yeterli kullanmadıkları görülmüştür. Bunun için öğretmenlere önceden bilgilendirme çalışmalarının yapılması

seminer ve derslerle ilgili materyal kullanımı konusunda bilgilendirmenin yapılması gerekmektedir. Öğretmenlerin elektrik kesintisi gibi arızalar için tebeşirli tahtalarında sınıflarda bulunmasında yarar vardır. Ara sıra bakanlık tarafından öğretmenlerin akıllı tahta kullanımı ile ilgili bilgilendirme çalışmaları yapılmalı, kılavuzlar eşliğinde bilgileri sürekli taze tutulmaya özen gösterilmelidir. Öğrencilerin akıllı tahta kullanımı ile ilgili görüşlerine başvurulmalı, akıllı tahtanın etkin kullanımı ile ilgili duyuşsal ve görsel hazırlıklar yapılmalıdır görüşü ön plana çıkmaktadır (İşman, 2002).

Akıllı tahtalar eğitim öğretim ortamında çalışma ve adaptasyon sorunun olmasına da neden olabilmektedir. Bunun için öğretmenin akıllı tahtayı etkin kullanabilmesi gerekmektedir. Zaman kaybı ve sınıf yönetiminde yaşanabilecek sıkıntıların önüne geçmek için öğretmenin derse hazırlıklı gelmesi ve dersten kopmaların önüne geçecektir. Akıllı tahtayı açarken, programları seçerken geçen sürede öğrenciler sıkılabılır derste sıkılabılırlar. Öğrencilerin derste motive olmaları dersten sıkılmamaları eğitim öğretimin başarısı için önemlidir. Bunun için öğrencileri derse hazırlamak, zamanı etkili ve verimli kullanmak çok önemlidir (Çetinkaya-Keser: 2013). Öğretmenlere yönelik yapılan araştırmada benzer sonuçlar elde edilmiştir. Öğretmenlerin çoğunluğu akıllı tahtanın olumlu sonuçlar elde ettiğini belirtmişlerdir. Öğretmenler akıllı tahta kullanımının görsel yönden, interaktif etkileşim olarak ve zaman tasarrufu sağladığı konusunda ortak görüş belirtmişlerdir. Akıllı tahta görsel ve işitsel imkânları nedeniyle anlamayı kolaylaştırmakta ve öğrencilerin derse motive oldukları sonucuna varılmaktadır. Öğretmenlerin az bir kısmı kısmen olumsuz bazı yönlerine değinmişlerdir (Bulut-Koçoğlu: 2012).

ÖNERİLER

Bu bölümde yapılan araştırma bulgularında elde edilen sonuçlara yönelik önerilere yer verilmiştir. Yapılan araştırma sonucunda elde edilen bulgular sonucunda aşağıdaki öneriler yapılabilir:

- ✓ Akıllı tahtanın öğrenme öğretme ortamına olumlu etki etmesinin sağlanması için öğretmenlerin derse hazırlıklı bir şekilde girip, akıllı tahtayı aktif bir şekilde kullanması sağlanmalıdır. Bu amaçla öğretmenlerin akıllı tahta ile ilgili düzenli bir şekilde seminer çalışmaları ile ve bakanlığın yapacağı bilgilendirmelerle bilgileri sürekli taze tutulmaya dikkat edilmeli öğretmenlerin eğitim teknolojileri ile ilgili bilinçlenmelerine olanak sağlanmalıdır.
- ✓ Öğretmenler akıllı tahtayı kullanırken görsel ve işitsel öğelerin ağırlıkta olduğu etkinliklerle öğrencilerin dikkati derse yoğunlaştırılmalı ve dersten sıkılmalarının önüne geçilmelidir. Ders işlenirken sürekli akıllı tahta kullanmaktansa ara sıra fiziksel etkinliklerle öğrencilerin dersten kopmalarının önüne geçilmelidir.
- ✓ Akıllı tahtanın interaktif bir araç olduğu unutulmamalıdır. Öğrencilerin sağlığını olumsuz etkileyecek (göz sağlığı, bedensel rahatsızlık vb) şekilde uzun süre akıllı tahta ile ders işlenmemeli arada hareket gerektiren çalışmalarla yaşanabilecek bedensel rahatsızlıkların önüne geçilmelidir.
- ✓ Öğretmenlerin akıllı tahtayı kullanırken dersin amaçları doğrultusunda kullanılmalı, zaman geçirmek, oyalamak, öğrenciyi meşgul etmek ve ders dışı etkinlikler için kullanılmasının önüne geçilmelidir.

KAYNAKÇA

- Akoyunlu, B. (1995). Bilgi Teknolojilerinin Okullarda Kullanımı ve Öğretmenlerin Rolü. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11, 105–109.
- Akpınar, Y. (2004). Eğitim Teknolojisiyle İlgili Öğrenmeyi Etkileyebilecek Bazı Etmenlere Karşı Öğretmen Yaklaşımları. *Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(8) : 206-222.
- Alkan, C. (2011). *Eğitim teknolojisi* 8. Baskı, Anı Yayıncılık, Ankara.
- Bulut, G. ve Koçoğlu, E. (2012). Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Akıllı Tahta Kullanımına İlişkin Görüşleri (Diyarbakır İli Örneği). *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19 : 242-258.
- Çelik, S. ve Atak, H. (2012). Etkileşimli Tahta Tutum Ölçeğinin Geçerlilik ve Güvenirlilik Çalışması. *Anadolu Uluslararası Bilim Eğitimi Dergisi*, 2(2) : 43-60.
- Çetinkaya, L. ve Keser, H. (2013). Öğretmen ve Öğrencilerin Etkileşimli Tahta Kullanımına Yönelik Yaşamış Oldukları Sorunlar ve Çözüm Önerileri. *Uluslararası Diller, Edebiyat Ve Süreli Yayınlar Türkistan Türkçesi Tarihi* 8(6), 360-377.
- Daniels, A. (2004). Composition Instruction: Using Technology To Motivate Students To Write Informational Technology In Education Annual, v2004 n1 p157-177 2004
- Ekiz, D. (2013). *Eğitimde Araştırma Yöntem ve Metotlarına Giriş*. Anı Yayıncılık, Ankara.

- Elaziz, F. (2008). *Öğrenci ve Öğretmenlerin Etkileşimli Tahta Kullanımına Yönelik Tutumları EFL Sınıflarında Yazı Tahtaları. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Bilkent Üniversitesi, Ankara.*
- Erduran, A. Ve Tataroğlu, B. (2009). Eğitimde Akıllı Tahta Kullanımına İlişkin Fen ve Matematik Öğretmen Görüşlerinin Karşılaştırılması, *9. Uluslararası Eğitim Teknolojisi Konferansı, Ankara-Türkiye.*
- İşman, A. (2002). Sakarya ili öğretmenlerinin eğitim teknolojilerine yönelik yeterlilikleri. *Türk Online Eğitim Teknolojileri Dergisi*, 1(1) : 72-92.
- Kocabıyık, O. O. (2016). Olgubilim ve Gömülü Kuram: Bazı Özellikler Açısından Karşılaştırma, *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 2016, Cilt 6, Sayı 1, 55 -66.
- Kurt, A. A., Kuzu, A., Dursun, Ö. Ö., Güllüınar, F. ve Gültekin, M. (2013). FATİH Projesinin Pilot Uygulama Sürecinin Değerlendirilmesi: Öğretmen Görüşleri. *Öğretim Teknolojileri ve Öğretim Eğitimi Dergisi*, 1(2): 1-23.
- Kutluca, T.ve Ekici, G. (2010). Öğretmen Adaylarının Bilgisayar Destekli Eğitime İlişkin Tutum ve Özyeterlilik Algılarının İncelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38 : 177-188.
- Meng, H. J. (2011). Kırsal Öğretmenlerin Etkileşimli Beyaz Tahta Tabanlı BIT'i Kabul Etmesi. *Global Mühendislik Eğitimi Dergisi*, 13(2) : 70-76.
- Marshall, J. (2002). Learning With Technology: Evidence that technology can and does,support learning. A white paper prepared for Cable in the Classroom. Viewed 18 June2017,https://www.researchgate.net/publication/324845137_Learning_With_technology_Evidence_that_technology_can_and_does_supprot_learning
- Noeth, R.J.,Volkov, B.B.(2004) Evaluating The Effectiveness Of Technology İn Our Schools: ACT Policy Report, Washington, DC:ACT
- Pensky, M. (2001). Dijital Yerliler, Dijital Göçmenler. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Basın Sesi*, 9(15).
- Tor, H. ve Erden, O. (2004). İlköğretim Öğrencilerinin Bilgi Teknolojilerinden Yararlanma Düzeyleri Üzerine Bir Araştırma. *The Turkish Online Journal Of Educational Technology*, 3(1) : 120-130.
- Yılmaz, M. (2007). Sınıf Öğretmeni Yetiştirmede Teknoloji Eğitimi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27(1) : 155-167.