

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
İSTANBUL SABAHATTİN ZAİM ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM YÖNETİMİ VE DENETİMİ
ORTAK YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

DİN KÜLTÜRÜ VE AHLAK BİLGİSİ
ÖĞRETMENLERİNİN DERSLERDE AKILLI TAHTA
KULLANIMINA YÖNELİK ALGI VE TUTUMLARI'NIN
İNCELENMESİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Zeynep VAR

İstanbul
Haziran, 2019

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
İSTANBUL SABAHATTİN ZAİM ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM YÖNETİMİ VE DENETİMİ
ORTAK YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

**DİN KÜLTÜRÜ VE AHLAK BİLGİSİ ÖĞRETMENLERİNİN DERSLERDE
AKILLI TAHTA KULLANIMINA YÖNELİK ALGI VE TUTUMLARI'NIN
İNCELENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Zeynep VAR

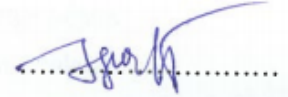
Tez Danışmanı
Öğretim Üyesi Dr. Ali GURBETOĞLU

İstanbul
Haziran, 2019

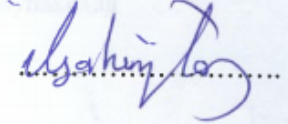
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğüne,

Marmara Üniversitesi ile İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Arasında Eğitim Yönetimi ve Denetimi Alanında Ortak Lisansüstü Program Açılmasına İlişkin protokol kapsamında açılan yüksek lisans programında hazırlanan bu çalışma jürimiz tarafından Eğitim Bilimleri Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

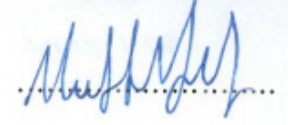
Danışman Dr. Öğr. Üyesi Ali GURBETOĞLU



Üye Dr. Öğr. Üyesi İbrahim TAŞ

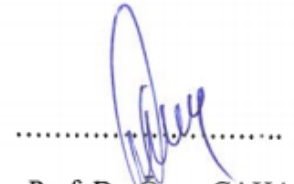


Üye Doç. Dr. Mustafa YEŞİLYURT



Onay

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.



Prof. Dr. Ömer ÇAHA
Enstitü Müdür V.

BİLİMSEL ETİK BİLDİRİMİ

Yüksek lisans tezi konusu seçtiğim ve hazırladığım “Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenlerinin Derslerde Akıllı Tahta Kullanımına Yönelik Algı ve Tutumlarının İncelenmesi” adlı çalışmamın öneri aşamasından tutun sonuçlanıncaya dek geçen süreçte bilimsel etiğe ve akademik kurallara itina gösterdiğimi, tez içindeki tüm bilgileri bilimsel ahlak ve gelenek çerçevesinde elde ettiğimi, bağlı bulunduğum enstitüde yayımlanan tez yazım kurallarına uygun olarak hazırladığımı, yapmış olduğum tez çalışmamda doğrudan ya da dolaylı olarak yaptığım her alıntıya kaynak gösterdiğimi ve eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu beyan ederim.


Zeynep VAR

ÖNSÖZ

Bu tez çalışmasında Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi öğretmenlerinin derslerinde akıllı tahta kullanımına yönelik algı ve tutumları incelenmiştir. Araştırma Bursa ili Osmangazi ilçesinde görev yapan Din Kültürü Öğretmenlerine yönelik uygulanmıştır. Teknolojinin her alanda olduğu gibi eğitim alanında da gelişmesi ve sınıflara akıllı tahta konularak derslerin işlenmeye başlanmasından dolayı, böyle bir araştırmaya gereksinim duyulmuştur. Bu tez; araştırma, geliştirme ve sonuç aşamalarının da yer almasıyla yaklaşık iki yıllık bir süreci kapsamaktadır. Türkiye’de eğitim alanında teknolojinin gelişimini ve aşamalarını öğrendiğim bu tez de; öğrencilere faydalı olabilmek ve çağın gereksinimlerini eğitime uyarlayabilmek adına çok çalışarak ilerlememiz gerektiğini, öğrencilere öncelikle kendimizi, sonrasında da onların ilgi ve yetenekleri doğrultusunda dersi sevdirek eğlenceli hale getirmeyi bir eğitimci olarak bu araştırmayla fark ettim.

Yapılan bu tez çalışmasının her safhasında vakit ayıran, bana yardımcı olan, öğrenmenin ve öğretmenin ne kadar kıymetli olduğunu bana gösteren, değerli tez danışmanım kıymetli hocam Sayın Dr. Öğr. Üyesi Ali GURBETOĞLU’na, ilk okuldan üniversiteye kadar eğitim alanında verdikleri dersler ve öğrettikleri hayat tecrübeleri ile bana vizyon katan, emek harcayan çok değerli hocalarıma, bu araştırma da kendisinin hazırladığı anketi kullanmama izin veren sayın Veli Toptaş hocama, araştırmanın uygulanması için gerekli onayları veren Bursa ili Osmangazi ilçesi Milli Eğitim Müdürlüğüne, araştırmaya anketlere cevap vererek gönüllü katılım sağlayan Din Kültürü Ve Ahlak Bilgisi öğretmeni arkadaşlarıma, benden maddi ve manevi desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen kıymetli babam, annem, eşim, kızım, kardeşim başta olmak üzere tüm aileme, hayır dualarıyla yanımda olan dost, akraba ve arkadaşlarıma teşekkür ederim.

Zeynep VAR

İstanbul – 2019

ÖZET

**DİN KÜLTÜRÜ VE AHLAK BİLGİSİ ÖĞRETMENLERİNİN
DERSLERDE AKILLI TAHTA KULLANIMINA YÖNELİK ALGI
VE TUTUMLARI'NIN İNCELENMESİ**

Zeynep VAR

Yüksek Lisans, Eğitim Yönetimi ve Denetimi

Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Ali GURBETOĞLU

Haziran – 2019, 108 sayfa

Bu yüksek lisans tez konusunun asıl amacı, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenlerinin derslerde etkileşimli (akıllı) tahta kullanımına yönelik olarak, öğretmenlerin derslerde akıllı tahta kullanımına ilişkin görüş ve düşüncelerinin araştırılarak, ölçülmesi ve analizi üzerine yapılandırılmıştır. Genel tarama modelindeki araştırmada, yapılmış olan çalışmanın esas amacı betimsel niteliktedir. Çalışma grubunu Bursa İli, Osmangazi İlçesinde görev yapan Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenleri oluşturmakta olup, çalışma 2016 – 2017 eğitim – öğretim dönemini kapsamaktadır. Araştırma örneklemini 211 Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmeni oluşturmuştur. Yapılan çalışmaya uygun şekilde tasarlanmış anket neticesinde veriler toplanmış ve araştırma neticesinde elde edilen sonuca göre, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi öğretmenlerin akıllı tahta kullanımına yönelik görüşlerinin büyük ölçüde olumlu yönde olduğu tespit edilmiştir. Ankete katılan Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenlerinin yaş, cinsiyet, görev yerleri, kıdem yılları, akıllı tahta eğitimi konusunda eğitim alıp almamaları, eğitim durumları ve haftalık girdikleri ders saatleri bakımından da incelenmiştir. Bahsi geçen konu da teknolojinin hızla gelişmesi ve etkilerine yönelik görüşlerinin aynı düzeyde olduğu, istatistiksel olarak da anlamlı bir fark olmadığı sonucuna varıldığı tespit edilen hususlar arasındadır.

Anahtar Kelimeler: Fatih Projesi, Etkileşimli Tahta, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmeni

ABSTRACT

INVESTIGATION OF THE PERCEPTION AND ATTITUDES OF RELIGIOUS CULTURE AND MORAL KNOWLEDGE TEACHERS FOR THE USE OF SMART BOARD IN LESSONS

Zeynep VAR

Post Graduate, Educational Administration and Inspection

Thesis Advisor: Assist Prof. Ali GURBETOGLU

June - 2019, 108 pages

The main purpose of this master thesis is to investigate, measure and analyze the views and thoughts of teachers of religious culture and ethics teachers about the use of interactive whiteboards in the lessons. In the research in the general survey model, the main purpose of the study is descriptive. The study group consists of teachers of Religious Culture and Ethics who work in Osmangazi District of Bursa Province and the study covers 2016 - 2017 academic year. The sample of the study consisted of 211 Religious Culture and Ethics Teachers. The data were collected as a result of the questionnaire designed in accordance with the study and according to the results of the study, it was determined that the opinions of the teachers of Religious Culture and Ethics about the use of smart board were mostly positive. Religious Culture and Ethics Teachers who participated in the questionnaire were also examined in terms of age, gender, place of employment, years of seniority, whether they received training on smart board education, their educational status and the number of hours they entered weekly. It is concluded that the views on the rapid development and effects of technology are at the same level and that there is no statistically significant difference.

Key Words: Interactive Board, Religious Culture and Moral Knowledge Teacher, FATİH Project

İÇİNDEKİLER

Jüri Onay Sayfası	i
Bilimsel Etik Bildirimi	ii
Önsöz	iii
Özet.....	iv
Abstract	v
Tablolar	ix
Kısaltmalar	x

BİRİNCİ BÖLÜM

1. GİRİŞ.....	1
1.1. Problem Cümlesi.....	1
1.2.Amaçlar	15
1.2.1. Alt Amaçlar.....	16
1.3. Araştırmanın Önemi.....	17
1.4. İlgili Araştırmalar	19

İKİNCİ BÖLÜM

2. YÖNTEM	32
2.1. Araştırmanın Modeli	32
2.2. Çalışma Evreni	33
2.3. Sınırlılıklar	34
2.4. Veri Toplama Araç ve Teknikleri	34
2.5. Verilerin Toplanması	36
2.6. Verilerin Analizi	37

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. EĞİTİM TEKNOLOJİLERİ VE AKILLI (ETKİLEŞİMLİ) TAHTA	38
3.1. Teknoloji Nedir?	38
3.2. Eğitim Teknolojisi Yeri ve Önemi	40
3.3. Eğitimde Teknolojinin Kullanımının Gelişimi	41
3.4. Öğretim Teknolojisi	43
3.5. Öğretmen Yeterlilikleri	44
3.6. Akıllı Tahta	46
3.7. Türkiye’de Bilgisayar Teknolojisinin Gelişim Süreci	47
3.8. Türkiye’de FATİH Projesi Kapsamında Akıllı Tahta Uygulaması	50
3.9. Akıllı Tahta Kullanımının Avantajları ve Dezavantajları	56

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4. BULGULAR VE YORUMLAR	59
4.1. Araştırmanın Demografik Bulguları	60
4.2. Etkileşimli Tahta Ölçeği Bulguların Değerlendirilmesi	61
4.3. Öğretmenlerin Demografik Özelliklerine Göre Etkileşimli Tahta Ölçeğine İlişkin Bulguların Değerlendirilmesi	62
4.3.1.Cinsiyete Göre Öğretmenlerin Etkileşimli Tahta ile İlgili Görüşlerinin Değerlendirilmesi	62
4.3.2.Yaşa Göre Öğretmenlerin Etkileşimli Tahta ile İlgili Görüşlerinin Değerlendirilmesi	63
4.3.3.Eğitim Durumuna Göre Öğretmenlerin Etkileşimli Tahta ile İlgili Görüşlerinin Değerlendirilmesi	64
4.3.4.Görev Yerine Göre Öğretmenlerin Etkileşimli Tahta ile İlgili Görüşlerinin Değerlendirilmesi	65
4.3.5.Kıdem Yılına Göre Öğretmenlerin Etkileşimli Tahta İle İlgili Görüşlerinin Değerlendirilmesi	66
4.3.6.Akıllı Tahta Eğitimine Göre Öğretmenlerin Etkileşimli Tahta ile İlgili Görüşlerinin Değerlendirilmesi	67
4.3.7.Haftalık Girilen Ders Saatine Göre Öğretmenlerin Etkileşimli Tahta ile İlgili Görüşlerinin Değerlendirilmesi	68
4.4. Öğretmenlere Uygulanan Anket Sonuçlarının Değerlendirme Sonuçları	69

BEŞİNCİ BÖLÜM

5.SONUÇ	81
5.1.Değerlendirme.....	83
5.2.Öneriler	84
KAYNAKÇA	89
ÖZGEÇMİŞ	101
EKLER.....	101-108

TABLULAR

Tablo 2. 1: Aritmetik Ortalamaları Değerlendirme Aralıkları	37
Tablo 4. 1: Öğretmenlerin Sosyo demografik Özellikleri.....	60
Tablo 4. 2: Araştırmada Kullanılan Ölçekle İlgili Bazı Tanımlayıcı İstatistikler	62
Tablo 4. 3: Öğretmenlerin Etkileşimli Tahta ile İlgili Görüşlerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Mann Whitney U Testi Sonuçlarına İlişkin Bulgular	63
Tablo 4. 4: Öğretmenlerin Etkileşimli Tahta ile İlgili Görüşlerinin Yaş Değişkenine Göre Kruskal Wallis Testi Sonuçlarına İlişkin Bulgular	64
Tablo 4. 5: Öğretmenlerin Etkileşimli Tahta ile İlgili Görüşlerinin Eğitim Durumu Değişkenine Göre Mann Whitney U Testi Sonuçlarına İlişkin Bulgular	65
Tablo 4. 6: Öğretmenlerin Etkileşimli Tahta ile İlgili Görüşlerinin Görev Yeri Değişkenine Göre Kruskal Wallis Testi Sonuçlarına İlişkin Bulgular	66
Tablo 4. 7: Öğretmenlerin Etkileşimli Tahta ile İlgili Görüşlerinin Kıdem Yılı Değişkenine Göre Kruskal Wallis Testi Sonuçlarına İlişkin Bulgular	67
Tablo 4. 8: Öğretmenlerin Etkileşimli Tahta ile İlgili Görüşlerinin Akıllı Tahta Eğitimi Değişkenine Göre Mann Whitney U Testi Sonuçlarına İlişkin Bulgular	68
Tablo 4. 9: Öğretmenlerin Etkileşimli Tahta ile İlgili Görüşlerinin Haftalık Girilen Ders Saati Değişkenine Göre Kruskal Wallis Testi Sonuçlarına İlişkin Bulgular.....	69

KISALTMALAR

APA	: American Psychological Association
AT	: Akıllı Tahta
BDE	: Bilgisayar Destekli Eğitim
BİT	: Bilgi ve İletişim Teknolojileri
BÖT	: Bilgisayarlı Öğretim Teknolojileri
BT	: Bilgisayar Teknolojileri
DEĞİTEK	: Din Eğitiminde Teknoloji Kullanımı
DKAB	: Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi
E.T	: Etkileşimli Tahta
EBA	: Etkileşimli Bilişim Ağı
e-İÇERİK	: Elektronik İçerik
FATİH PROJESİ	: Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi
MAX	: Maksimum
MEB	: Milli Eğitim Bakanlığı
MIN	: Minimum
MS	: Microsoft
PC	: Bilgisayar (Personel Computer)
SPSS	: Statistical Package for the Social Sciences
TÜBİTAK	: Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu
YEĞİTEK	: Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü
YÖK	: Yüksek Öğretim Kurulu Başkanlığı
M.Ö.	: Milattan Önce
M.S.	: Milattan Sonra
YY.	: Yüzyıl

BİRİNCİ BÖLÜM

1.GİRİŞ

Bu araştırma, eğitimin her alanında yaygınlaşan teknolojinin, öğretmenlerin görüşlerini de alarak onların sınıfta teknolojinin kullanımını, öğretmen ve öğrenci tarafından aktif kullanıldığında derslerine ve dersin amacı ve kazanımlarına nasıl katkı sağladığını, tespit etmek amacıyla oluşturulmuştur. Literatür incelendiğinde din kültürü dersi alanında böyle bir çalışmanın daha önce yapılmadığı gözlemlenmiş ve bu araştırmaya hem din kültürü öğretmenlerine hem de diğer branştaki öğretmenlere fikir edinmelerini sağlamak ve böyle bir akademik çalışma yapmak isteyen öğrencilere de yol göstermek amacıyla ihtiyaç duyulmuştur. Bu çalışma hem Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi öğretmenlerine hem de diğer branştaki öğretmenlere derslerinde ve sınıfta aktif teknoloji kullanımının öğrenciler, ders ve kendileri açısından ne kadar faydalı, eğitici, öğretici, aktif bir ders haline geldiğini gözlemlenmelerini sağlamaktadır. Böylece özellikle genç ve yeni neslin teknoloji ile daha çok zaman geçirmesi de göz önünde bulundurulursa, bunu nasıl faydalı hale getirebilecekleri bu çalışma ile gösterilmesi amaçlanmıştır. Yapılan bu araştırmanın amacını kapsayan en önemli hususlardan diğer bir tanesi de bilişim ve teknoloji alanında yapılan gelişmeler ile köklü değişikliklerdir. Bilginin hızlı artışı, toplumun birçok alanında önemli değişimlere neden olmaktadır. Bu önemli değişimlere paralel olarak toplumun ihtiyaç duyduğu birey tipi, öğrenme ve bilginin dağıtımını da eğitimden beklentileri arttıracak yönde değişim göstermektedir. Toplumsal değişim ve beklentilerin karşılanabilmesi için eğitim sisteminde ancak teknolojinin sunmuş olduğu olanaklardan etkin ve verimli bir şekilde kullanılması neticesinde mümkün olacaktır.

1.1. Problem Cümlesi

Bilgi toplumu, bilişim teknolojilerinden fazlasıyla yararlanmasını bilen, bunu eğitim, sosyal hayat, kültür gibi her alanda kullanan aktif bir toplum olarak tanımlanmaktadır (Çevik, Baloğlu, 2007:547-568). Var olan teknolojilerin günümüzde hızlı değişim

göstermesiyle birlikte eğitim alanında da okulları, öğretmenleri eğitim ve öğretim alanında kullanarak bu teknolojik gelişime uyum sağlamayı mecbur kılmıştır.

Teknolojinin hızla gelişmesiyle birlikte, dünyada yaygınlaşan dijital kullanımdaki genel artışlar okul ve eğitim sistemlerinde de özellikle kendisini göstermeye başlamıştır. Bilindiği üzere okullarda en yaygın kullanılan araçlar sınıflardır. Sınıflarda mevcut olan projektör, okulların web sitesi ve sınıftaki interaktif beyaz tahtalar, bilgisayar ve sistemleri bunlara örnektir. Bunlar öğrencilerin dersle ilgili konu ve materyalleri anlamalarına, hayatlarını kolaylaştırmalarına, derslere olan ilgilerini arttırmalarına, dersi ve öğretmeni daha çok sevmelerine, sınavlarda daha başarılı olmalarına yardımcı olmaktadır.

2000’li yılların girmesi ile birlikte Türkiye hem teknolojiye hem de teknolojik araçların her alanda kullanılmasına hızlı bir giriş yapmıştır. Günümüz bilgi çağı olarak nitelendirilmektedir, bilgi ise sürekli değişime uğrayarak kendini geliştirmekte yeni keşif ve bulguların ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Okullarımız tarafından imkân sağlanan en üst düzeydeki tüm bilgiler öğrencilere kazandırılrsa bile, bilgiler belirli bir zaman zarfında güncelliğini ve geçerliliğini kaybedebilmektedir. Bu nedenle okullarımızın temel stratejisi öğrenmeyi öğretme ve öğrencileri de yeni buluş ve keşiflere yönlendirmek olmalıdır. Öğrenci şayet bilgiye ulaşma yolların da ve keşfetmenin mutluluğu konusunda başarıya ulaşmış ise, güncelliğini yitiren bilgilerden dolayı niteliksiz olma durumu ile karşı karşıya kalmayacaktır. Çünkü öğrenci bu sayede edindiği bilgileri ile bilgiye ulaşma yöntemlerini kullanarak daima geliştirecek ve kendisini yenileyebilecektir. Bu sebeple sınıfta öğrenim gören öğrenciler pasif durumunda olmayan öğrenerek kendi hayatlarını biçimlendirip şekillendirebilen, araştırarak üretim yapan bireyler olmalıdır.

Çağımızda bilgiye erişimde vazgeçilmez en önemli araçlardan biri internet, telefon ve bilgisayarlardır. Muhakkak diğer iletişim araçlarından da bilgiye erişim konusundan yararlanılacak olup, günümüz teknolojisi itibariyle vazgeçilmezlerden sayılan bilgisayar, bir öteki de internet teknolojisidir. Bu teknolojik hususlardan faydalanılarak eğitim-öğretim hayatında bilgisayar teknolojisi ile gerçekleştirilecek bilgisayar destekli öğretim kapsamındaki uygulamaların başarı göstermesi, var olan uygulamaların yürütücüsü olan öğretmenlerin bu anlamda donanımlı bir şekilde

yetiştirilmesi, geliştirilmesi ve bilgisayarlı destekli öğretime yönelik hazırlıkları, tutumları, beklentileri, görüşleri ve önerileriyle doğrudan bağlantılıdır.

Bu bağlamda teknolojinin dünyada hızlı gelişimi ülkemizi de etkilemiş olmakla Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından çeşitli projeler gerçekleştirilmeye başlanmıştır. Devlet okullarına ve özel okullara bilgisayar ve internet bağlantısının getirilmesiyle yürütülen çalışmalarda amaç, öğretmenlerin teknolojiyi kullanmalarına yöneliktir. Teknolojiyi kullanmalarına yönelik olarak, hizmet içi eğitimlerin düzenlenmesi ve bilgi teknolojilerinin eğitim sistemiyle bir bütün hale gelmesi, okullara bilişim teknolojilerinin ders olarak konulup müfredata eklenmesi, öğretmenlerin materyal geliştirmesini sağlayacak EBA (Eğitim Bilişim Ağı) açılımla bilgi paylaşım sitelerinin kurulması şeklinde sıralanabilir. Ülkemiz açısından yapılan tüm bu çalışmalar gerek bütçe, gerekse amaç ve kapsamı açısından son derece önemli olmakla birlikte, yapılacak çalışmalarda büyük önem arz eden projeler olarak göze çarpmaktadır. 1998 yılından itibaren Milli Eğitim Bakanlığı ile Dünya Bankası İşbirliği sayesinde 2003 – 2004 dönemi itibarıyla gerçekleştirmiş olduğu çeşitli projeler sayesinde ülkemizde e-dönüşüm süreci hızla gelişmeye ve gerçekleştirilmeye başlanmıştır (Çevik, Baloğlu, 2007: 547-568).

Öğrenme – öğretme sürecinin en önemli öğelerinden birinin temelinde olanlar öğretmenlerdir. Öğretmenlerin lider kişilik sergilemesi ve sevimliliği ile öğrenim görenlerle iyi iletişim kurmak konusunda ve öğrencilere rehberlik yapmalarıyla onları yönlendirmede büyük ölçüde katkısı vardır. Mesleğine saygı duyan ve öğrencileri tarafından da sevilen öğretmenler, öğrencileri üzerinde büyük bir etki yaratmaktadır. Öğretmenlerin sergiledikleri bu tavır neticesinde, öğrenciler model aldıkları ve sevdikleri öğretmenlerin derslerine daha yakından ilgi ve alakalı, dikkatli ve başarılı olmak için özen göstermektedirler. Öğretmenin alanındaki başarısının yanı sıra göstermiş olduğu hareketler, tavırlar, hal ve tutumlar neticesinde, öğrenci ile iyi bir ilişki kurabilmesi, öğrenciye her türlü değer vermesi ve öğrenciye önemli olduğunu hissettirmesi öğrenci üzerinde meydana gelebilecek pozitif yönde etki bırakması bakımından önem kazanacaktır.

Yeterlilik alanlarında başarı gösteren öğretmen, öğrenciyi de olumlu yönden etkileyecek davranış ve iletişim becerilerindeki başarısının artmasına neden olacak ve

öğrenme açısından önemi de eğitim – öğretim alanında sevilen öğretmenin önemini ortaya çıkartacaktır (Gurbetoğlu ve Tomakin, 2011: 261 – 276). Hele ki Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi öğretmenin sevilmesi demek; öğrencinin hem derse hem de din eğitimine olan ilgisinin artması ve bunları uygulama çabası demektir. Bu sebeple öğretmenin temel görevi; öğrenciyi sevmek ve kendisini sevdirmek olmalıdır. Daha sonra sınıf hâkimiyeti, alan bilgisi ve teknoloji kullanımı ile dersini renklendirerek öğrencilerine sunması gelmelidir. Bu açıdan bakıldığında eğitim ve öğretimdeki bu yaklaşım iki farklı açıdan önem arz etmektedir. Bunlardan birincisi, öğrencinin okula, öğretmenine ve derslerine karşı göstermiş olduğu tutumdur. Bu tutumlar öğrencinin başarısını olumlu veya olumsuz yönde etkilemektedir. Bu sebeple, öğrencinin yeteneği ve ilgisi kadar öğretmenine ve derslerine karşı göstermiş olduğu tutumunda bilinmesi gerekir. İkinci bir yaklaşım ise, eğitim aşamasındaki süreç zarfında eğitimin esas amaçlarından olan öğrencilerin belirli kurum, değer ve yapılacak faaliyetlere yönelik olumlu bir tutum takınmaları yönünde geliştirilmelidir (Yıldırım, 1983:51). Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi eğitiminin asıl hedeflediği amaç, öğrencilere dini ve ahlaki davranışlara yönelik olumlu tutum sergilemeleridir. Bireyin dine karşı göstermiş olduğu tutum ile Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi derslerine yönelik bu dersleri gösteren öğretmenine yönelik tavır ve davranışları arasında çok yakın bir ilişki mevcuttur (Kaya, 1998:167). Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenlerini severek olumlu yönde bir tutum sergileyen öğrenci, derse olan ilgisi artmakta ve olumlu bir tutum geliştirebilmektedir. Din dersine yönelik olumlu tutum takınan öğrenci, aynı doğrultuda dini tutumunu da olumlu yönde etkileyerek dini prensiplerini de uygulama olasılığını arttıracaktır.

Birinci derecede sorumlu kişilerden olan öğretmenler, dersliklerde mevcut her türlü öğrenme ve öğretme faaliyetlerinin yürütülmesinden sorumludurlar. Bu nedenle, öğretmenler açısından en enteresan ve zor basamaklardan birisi de bu zaman zarfında öğretim materyallerinin seçimi, tasarımı ve sınıfta işlenecek derslerin öğrencilerin seviyelerine uygun bir şekilde etkili kullanımınıdır (Uşun, 2000: 21). Öğretim teknolojisinde genel itibariyle materyal kullanımı; öğrenmeye açıklık getirmesi ile konunun daha etkili bir biçimde sunulmasını, öğrencinin birçok duyu organına birden hitap edilmesini sağlamasını, işlenecek derslerin daha aktif ve eğlenceli bir hal alması

gibi fırsatları da meydana getirmektedir (Yaşar, 2001: 143). Bu sebeple, eğitimde istendik yönde kalıcı izli öğretim görebilmek için, öğretim esnasında iyi bir şekilde tasarlanmış biçimde amacına uygun ders materyallerinin hazırlanarak eğitim esnasında kullanılması çok önemlidir (Koşar ve Çiğdem, 2003: 27-52).

Öğretim programının uygulanması açısından en önemli öğelerden birisi öğrenme – öğretim sürecidir. Derslerin çeşitli öğretim yöntemleri ve tekniklerine dayalı bir şekilde yürütülmesiyle birlikte öğrencilerin bilimsel açıdan düşünme süreçlerinde gelişmelerini daha iyi bir biçimde geliştirmelerine olanak sağlayan uygun materyallerle desteklenmesi gerekmektedir. Bu sebeple, öğretmenler çağa uygun öğretim yöntemleri ve teknikleriyle beraber eğitim teknolojisini eğitim hizmetinde kullanabilmeleri için söz konusu bu alanda yeterliliklerinin gelişmiş olmasına ve bu alanda sahip oldukları bilgi ve becerilerine bağlıdır (Süral ve Anılan, 2005: 86 –87). Yılmaz ve arkadaşları, yapmış oldukları “Öğretmen Adaylarının, Öğretim Teknolojilerinin Yararları ve Önem Dereceleri ile Öğretim Teknolojilerinin Kullanabilme Becerilerine Sahip Olmaları Hakkındaki Görüşlerinin Değerlendirilmesi” adlı çalışmalarında, öğretmen adaylarının geleneksel araç ve materyallere sahip olduğunu tespit etmişlerdir. Yine öğretmen adaylarının teknoloji destekli öğretim araç ve gereçlerini yeterince kullanabilme becerilerine sahip olmadıklarını tespit etmişlerdir (Yılmaz, Sulak, Deniz, 2004:896-901). Hal böyle iken öğretmenlerden beklenen aslında eğitim sistemine giren tüm yenilikleri takip etmesi, kullanması, bilmediklerinin tespiti ile eğitim alarak öğrenmesi, kendini güncellemesi ve kullanabileceği eğitim materyallerini geliştirmesidir.

Ülkemizde öğretmenlerin işledikleri derslerde başta bilgisayar olmak üzere, bilişim teknolojilerinin aktif bir biçimde kullanmalarını sağlamak amacı ile çeşitli girişimlerde bulunulmuştur. Öğretmenlerin bilgisayar ve bilgisayar destekli öğretim konularında yetiştirmeleri 1985 yılına dayanmakta olup, bu tarihten itibaren eğitim ve öğretim alanında uygulamaya konulan birçok proje kapsamı ile öğretmenlere hizmet içi eğitimler verilmektedir (Usun, 2009: 331 –334).

Öğretmenlerin bilişim teknolojilerini kullanmalarında gereken en önemli bilgi ve beceri öncelikle bilgisayarın nasıl çalıştığını ile neleri yapabildiğini, bilgisayarın ne şekilde programlandığı gibi hususlardan öte, branşına uygun olacak şekilde

öğretmenin hangi programı, hangi konuda yeterli olabileceğini, öğrencilere nasıl fayda sağlanacağını, derslere ve konunun işlenişine nasıl uygulanabileceğini, bilgisayarın en verimli biçimde nasıl kullanılabilceğini, öğrenciyi aktif hale getirmek konusunda öğretmenin öğrenciyi ne şekilde dersi sevdirebileceği gibi konularda yoğunlaşması gerekmektedir. Sınıf ortamında bilgisayarın kullanımına başlanmasıyla beraber öğretmenin de rolü değişmiştir. Öğretmen artık bu noktada yol gösterici, araştırmaya yöneltici ve rehberlik görevini üstlenerek, her şeyi bilmek zorunda olan bir öğretmen rolünden çokça uzaklaşmıştır. Öğrenmenin içeriği, bilgisayarların eğitim sürecine girmesiyle değişim göstermiştir. Öğretmenlerin bilgisayarlar konusunda önyargılı bir tutum sergilemeleri bilgisayarları kullanmada ne derece başarılı olabileceklerini doğrudan etkilemektedir. Akkoyunlu, bilgisayar tecrübesi bireylerde arttıkça bilgisayara olan korkunun da bir o kadar azaldığından bahsetmektedir (Akkoyunlu, 1995: 15 – 27). Gelişen teknolojilerden birisi olan bilgisayarı kullanma konusundaki yetersizlik ve becerisizlik yüksek kaygı ile bilgisayara yönelik olumsuz bir tutum takınmaya neden olmaktadır. Ön yargıda diyebileceğimiz bu gibi kaygılar ve sıkıntılar bilgisayar kullanımı hakkında verilebilecek eğitim sayesinde giderilebilmektedir.

Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenleri olarak da özellikle uygulamalı bilim dallarında eğitim araç gereçlerinin geliştiğini gözlemliyoruz. Oluşturmacı yani öğrenciyi merkeze alan, onu etkin bir şekilde derse katan öğrenme yaklaşımı diye adlandırılan eğitim sisteminde ise, öğretmen rolleri değişmiş, öğrenciler eğitim faaliyetleri sırasında daha aktif hale gelmişlerdir. Böylece öğrenci yaparak ve yaşayarak derslerde etkin olmuş ve öğrenme hızı daha aktif olmuşlardır. Öğretmenlerin, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi derslerini işlerken bu gelişmelerin dışında kalması da mümkün değildir. Hayatın her alanında teknolojik gelişmeler, büyük bir hızla devam etmektedir. Bundan 30–40 yıl öncesinde kullanılmayan hatta hayal bile edilemeyen teknolojik araç – gereçler, günümüz dünyasının vazgeçilmez unsurları haline gelmiştir. Eğitim alanında birçok yeni araç-gereç, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi öğretmenleri ve bu alanda çalışmaları olan eğitimciler tarafından kullanılmayı beklemektedir. Bununla birlikte son yıllarda, din eğitimi alanında da bu materyallerin kullanımına ihtiyaç duyulduğu görülmektedir. Buna bağlı olarak bu araçların kullanım oranlarının arttığı gözlenmektedir. Bu durum, pek çok alandan daha

fazla konuların somutlaştırılmasına ihtiyaç duyan din kültürü dersleri için sevindirici bir gelişmedir (Yaşlı, 2007: 1-2). İlk etap da bilgisayar, internet ve cep telefonun kullanımının yaygınlaşmasıyla birlikte, özellikle sosyal medya (facebook, twitter, instegram vb.) denilen unsur ortaya çıkmış ve hem öğrenciler hem de öğretmenler bu sosyal medya platformlarını yoğun bir şekilde kullanmaya başlamıştır. Bilim ve teknolojinin geliştiği çağımız koşullarında, eğitim dünyası kendine özgü birçok eğitim teknolojisi materyali ve eğitim-öğretim yöntemini kullanarak bu çağa ayak uydurmaya çalışmaktadır. Eğitim teknolojisi uygulamalı, öğretim teknolojisi ise süreç odaklıdır. Bu açıdan bakıldığında eğitim – öğretim teknolojisi genel anlam itibariyle; eğitim teknolojisi, insanın hayatı boyunca görmekte olacağı tüm eğitim faaliyetlerini göz önünde bulundururken, öğretim teknolojisi ise örgün eğitim kurumlarındaki öğrenmeler üzerinde daha fazla yoğunlaşmaktadır. Öğretimde kullanılan bütün teknik yardımcı araçların kullanılması, eğitimdeki iletişim araçlarından TV, radyo, dil laboratuvarları, yansıtıcılar ve öğrenme makineleri gibi olanaklardan düzenli biçimde yararlanma şeklinde de eğitim – öğretim teknolojisi genel anlamda tanımlanmaktadır (Öncü, 2000: 409 – 410). Bu tanımlamadan anlaşılacağı üzere eğitim – öğretim boyunca teknolojinin tüm imkânlarından yararlanılarak geliştirilen materyallerin ne kadar etkili olduğu ve ön plana çıktığı görülmektedir.

Bu imkânlar doğrultusunda, daha büyük kitlelere eğitim hizmetlerini götürmenin yanı sıra insan kaynaklarına da daha faydalı bir hale getirmek ve beklenilenin de üstünde kaliteli bir eğitim sağlamak mümkündür. Yine imkânlar çerçevesinde bireysel farklılıkları ve toplumun ihtiyaç taleplerini karşılayabilmek adına büyük kitlelere hizmet ortamı sağlamaktadır. Var olan insan kaynaklarını daha faydalı duruma getirmek, eğitimde kaliteyi yükseltmek, eğitimde sosyal ve adalet, demokrasi ve imkân eşitliğini yükseltmektedir. Bunun yanı sıra eğitim hizmetlerinde maliyeti düşürmek, var olan tüm olanaklardan kullanışlı ve yaratıcı bir şekilde faydalanmak gibi birçok nedenler eğitim teknolojisinin kaçınılmaz bir gerekliliği olarak kendisini göstermektedir (Alkan, 1997: 9-13). Bu nokta da eğitim içinde bulunan özel ihtisas sahaları ve sektörler de teknolojiye yönelik bir bir kendilerini yenilemektedir. Bu ihtisas alanlarından biri de din eğitimi alanıdır (Bayram, 2009: 1). Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi alanında kullanılan Din Öğretimi Teknolojisi, din eğitimi ile ilgili

öğrenmelerine kılavuzluk yaparken, din eğitimi esnasında öğretimde ve öğrenmedeki geçen sürece katkı sağlayacak materyal, araç ve ortamlarla ilgilenen bir disiplin yapısıdır.

Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersi kapsamında din öğretim teknolojisi, informal ve formal tüm din konusundaki eğitimi etkinliklerini içerisinde barındırır. Din eğitimin her alanında (örgün ve yaygın olmak üzere) duyulan din öğretimi, araç – gereç ve materyallerin tasarlanması, geliştirilmesi ve uygulanması ile değerlendirilmesi gibi konularla yakından ilgilenmektedir.

Bu süreç zarfında faydalanılabilecek bilgisayar ve destekli öğretim materyallerin, program ve yarar sağlayacak internet sitelerinin geliştirilmesine imkân sağlamaları beklenmektedir. Tüm bu unsurlar çerçevesinde öğretmen, öğrenci, zaman, çevre ve bulunulan ortam gibi çeşitli değişkenler arasındaki ilişkileri dikkatli bir şekilde irdelemek, incelemek ve açıklama yapmak, yani daha vasıflı bir Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmeninin sergileyeceği din öğretimi hizmetinin gerçekleştirilmesine katkıda bulunmak gibi bir göreve sahiptir (Korkmaz, 2014: 11). Hayatın hemen her alanında görülen hızlı değişiklikler din eğitimi teknolojisi alanını da etkilemekte, bundan birkaç asır önce kullanılan eğitim-öğretim teknolojileri (araç-materyal-ortam vb.) ile günümüzde kullanılan teknolojiler baş döndürücü bir şekilde farklılaşmaktadır. Din öğretimi alanında görev yapan öğretmenlerin, eğitimci ve idarecilerin, söz konusu teknolojileri yakından keşfederek tanımaları ve eğitim – öğretim esnasındaki tüm derslerde, buldukları okullarda bu materyalleri etkili bir biçimde kullanmaları son derece önemlidir. Öğrencilerin, öğretmenlerin, din öğretimi programlarında belirlenen hedeflere ulaşabilmeleri, uygun öğrenme yaşantılarını geçirmelerine, bunun içinde onlara uygun teknolojileri (araç-gereçleri) derslerinde etkili bir şekilde kullanmalarına bağlıdır (Yorulmaz, 2005: 56). Teknolojinin bu kadar hızlı ilerlemesi, eğitim alanında da yeni atılımlara zemin hazırlamıştır. Önceleri öğretmenler kendi sosyal medya sitelerini kurarak (bu sitelerde hazırladıkları soru materyal, plan vb. yayınlayarak) eğitime katkı sağlamıştır. 2010 yılında FATİH projesi ile Milli Eğitim Bakanlığı bu teknoloji kullanımını daha sistemli hale getirmeyi amaçlayarak sınıflara etkileşimli (akıllı tahta), tablet getirmiş ve internet alt yapıları kurarak her öğretmen ve öğrencinin sınıfta teknolojik açıdan aktif rol almasını sağlamıştır. Bununla birlikte öğretmen ve

öğrencilerin hazırladığı kendi materyallerini sunabileceği ve tüm Türkiye’de aktif olarak isteyen herkesin kullanabileceği Etkileşimli Bilişim Ağını (EBA) oluşturarak hazırlanan ürünlerin daha sistemli sunulmasını amaçlamıştır.

Teknoloji çağımızda; genel itibariyle bir süreç niteliğinde olup, temel veya uygulamalı şekilde olan bilimlerin datalarını işleyerek bu verileri yaratıcı süreçten geçirip üretime dönüştürmesiyle birlikte kullanımı ve toplumsal etkilerin çözümlenmesine imkân sağlayan bir süreç olarak birçok kaynaklarda tanımlanabilmektedir. Teknolojinin gelişmesi evresinde geçirilen her türlü etkinlikteki bu süreç ve gelişim söz konusu yaklaşım sayesinde önemli bir yer aldığı gerçeğini vurgulamaktadır.

Teknolojinin amacında ise, insan yaşamının kalitesini arttırmak ve kolaylık sağlamak amacıyla zekâ ve yaratıcılığın; mühendislik, sanat, bilim, sosyo– ekonomik çalışmayla meydana gelen bir bileşimden ibarettir. Yani teknoloji kısacası, istenilen herhangi bir şeyi hızlı, güvenilir, kolay, ekonomik ve iyi bir şekilde daha verimli yapma girişimidir (MEB, 2006:3).

Her alanda yer aldığı gibi eğitim alanında da teknoloji vazgeçilmez öneme kavuşmuş ve önemli bir yer almıştır. Günlük hayattaki uygulamalarla da gittikçe yaygınlaşmakta ve bilişim teknolojileri sayesinde okullarda, sınıflarda da kendini göstermektedir. Teknolojik ve bilimsel yenilikler, bilginin nitelik ve nicelik açısından daima gelişmesini sağlamakta ve kullanımını da arttırmaktadır (Güzeller ve Korkmaz, 2007: 155). Gelişimin bu çerçeveden değerlendirilmesi neticesinde bilgi toplumunun ön safhaya çıkarmış olduğu bu bilgi çağında insanlar bilgiye çok hızlı bir biçimde ulaşabilmeleri ve paylaşabilmelerinin yanı sıra her alanda yaygın ve aktif bir biçimde kullanabildiklerini görülebilmektedir. (Halis, 2002: 6).

Günümüz okullarında kullanımını hızlı bir biçimde yaygınlaşan ve öğretim araçlarından olan elektronik tahta, interaktif tahta olarak da akıllı yazı tahtası ile akıllı tahtaya uyumlu tablet bilgisayarlar öğretimin vazgeçilmez araçlarından olmuştur.

Teknolojinin hızlı bir şekilde ilerleme göstermesiyle birlikte, okullardaki eğitim alanlarında ve bunun dışındaki alanlarda da çok çeşitli amaçlar doğrultusunda teknoloji kullanılmaktadır. Teknolojik araçlarda özellikle gelişen son yenilikler, internet kullanımının artması ve internet hizmetindeki hızı, bilgisayar destekli kullanılan projeksiyon aracı ve akıllı tahta ile tablet PC’lerin kullanımı, öğrenme –

öğretme süreci içerisinde neredeyse zorunlu bir hal almıştır. Yelken'in de belirttiği gibi, öğrenme ve öğretme sürecinde etkileşimli tahtaların gittikçe yaygınlaşması ve vazgeçilmez bir hal alması göz önünde bulundurulduğunda öğretim materyalleri arasında en önemli araçlardan biri haline gelmiştir (Yelken, 2011: 20 – 21).

Ülkemizde hükümetler tarafından Devlet Planlama Teşkilatı aracılığıyla 1989, 1995 ve 2006 yıllarında, öğrenme – öğretme süreçlerinde teknolojinin kullanılmasına yönelik verilen önem ve bu konudaki yaptırımlar öncelik verilen konular arasında yer almış, hatta bu teknolojik gelişime yönelik beş yıllık Kalkınma Planlarında da yer verilmiştir (DPT, 2006). MEB tarafından ülkemizde bilgisayarların daha yaygın bir şekilde kullanılması hedeflenerek ilk yapılan girişim yılı 1984 itibariyle olmuştur. Bu girişim sayesinde ortaöğretim kurumlarına bilgisayar alımı sağlanarak bu süreç başlamış olup, yerini bilgisayarlı eğitim uygulamalarına bırakmakla beraber ortaokullara bilgisayar seçmeli ders olarak müfredata eklenmiştir. 1990 yılından itibaren ülkemizde MEB Projesi ismi altında okullardaki bilgisayar sayıları arttırılmış ve seçilen 28 lisede ise bilgisayar laboratuvarları kurulmuştur. Milli Eğitim Bakanlığı ve Ulaştırma Bakanlığı'nın ülkemizde 2010 yılı itibariyle faaliyet gösterdiği FATİH projesi kapsamı doğrultusunda teknolojinin öğrenme – öğretme süreçlerinin daha verimli bir şekilde kullanılması için, gerek okul öncesi eğitim, gerekse ilköğretim ile ortaöğretimdeki tüm okullarda bulunan dersliklere 570.000 akıllı tahta ve internet alt yapısı kurulmuştur. FATİH projesi kapsamı doğrultusunda da her öğrenci ve öğretmene ayrıca MEB ve Ulaştırma Bakanlığı destekli tablet bilgisayarlar verileceği ilan edilmiştir (Çınar, Seferoğlu, Doğan, 2016:21). Etkileşimli tahtalar başka bir ifadeyle çoklu ortam özelliklerini içerisinde bulunduran eğitsel içeriklerin bilgisayar, yazılım ve projektör desteğiyle öğrenim gören öğrencilere sunulmasına imkân sağlayan araçlar (materyaller) olarak tanımlanabilir (Çelik ve Atak, 2012: 43). Kullanılan teknolojiye göre etkileşimli tahtalar, klipslerle her standart tahtaya bağlanabilen kızılötesi üniteler, dokunmatik çift katmanlı yüzeyi olan pasif tahtalar, elektromanyetik teknoloji ile üretilen etkileşimli tahtalar ve LCD panelli etkileşimli tahtalar olmak üzere 4 grupta sınıflandırılmaktadır.

FATİH Projesi kapsamında da sınıflarda kullanılmaya başlanan akıllı tahtalar ile birlikte ihtiyaç olan materyaller de hızla akıllı tahtaya uyumlu hale getirilmeye

başlandı. Bu bağlamda Sınıflara gelen akıllı tahta ile birlikte hem Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenleri bu teknolojiyi etkin kullanmaya başlayarak hem yeni materyaller hazırlayıp, öğrencilerin derse etkin katılımlarını sağlayıp, yaparak yaşayarak öğrencilere dersi sevdirmeye çalışmaktadırlar.

Ülkemizde akıllı tahtanın kullanımını neticesinde geline bu noktada şayet öğretmenle bilgi teknolojileri kapsamında kendilerini geliştirmek için çaba sarf edip bunun için eğitim alıp, aldıkları eğitimi de uygulamaya çalışsalar dahi beklenen düzeye henüz erişemediklerini gösteren çeşitli araştırma verileri (Akbulut ve ark., 2011: 171 – 184; Ulaş ve Ozan, 2010: 63 – 84; Yılmaz, 2007: 155 – 167). Örnek olarak Tezci; yapmış olduğu araştırmasında, Türkiye de ki bölgelerden dördünde yer alan 18 ilden seçilmek suretiyle 330 adet ilköğretim okulunda mevcut toplam 1540 öğretmenle yapmış olduğu detaylı biçimdeki çalışması neticesinde okullarda isteklendirme bakımından ve teknik açılardan dolayı kullanılan bilişim teknolojilerinin eğitim ve öğretime entegre edilmesi hususunda istenilen düzeye erişilemediği sonucuna ulaşmıştır (Tezci, 2011: 429-443).

Ülkemizde, eğitim alanında ve yaşamın her noktasında tüm bilgilerin insanlara anında iletildiği bir toplum yapısı olarak görülen bilgi toplumu, bilgi çağının önemini ortaya çıkarmaktadır. Kısacası bilgi çağı, insanların bilim ve teknolojik gelişmeler doğrultusunda edinebilecekleri bilgilerin hızla arttığı, insanların da oluşan tüm bu bilgilere hızlı ve net bir şekilde ulaşabildikleri, edindikleri bilgileri de yayabildikleri ve hayatın her alanında kullanabildikleri bir çağ olarak tanımlanabilir. Günümüz çağındaki teknolojinin var olan bilgileri istedik yönde aktarmada son derece önemli bir işlevi vardır (Halis, 2002: 1-10). Çağımızın en önemli unsurlarını ise kaçınılmaz bir biçimde teknolojilerin yoğun bir şekilde kullanılması olarak ifade etmek mümkündür (Akkoyunlu ve Kurbanoglu, 2003: 1-10).

Eğitim-öğretim sisteminde var olan teknolojilerden birisi olan bilgisayar, günlük yaşamda insanların kullanılmasının yanı sıra eğitimin her tür ve kademesinde eğitim – öğretim materyali olarak kullanılmaya başlamıştır (Erkan, 2004: 141).

Alkan, bilgisayarların eğitim sisteminde kullanım gereksiniminin aşırı derece artması ve öğrenci sayısının hızla artması doğrultusunda; bilgi miktarının artış göstermesi ve içeriklerin karmaşık bir hal almasını, öğretmenlerin bu husustaki yetersizliğini ve

kişisel kabiliyet ile farklılıkların oldukça önem kazanması gibi sebeplerden kaynaklandığını ileri sürmüştür. Alkan, araştırmasında öğretim – öğrenme sürecinin otomatikleştirilmesi bakımından mümkün olmadığını vurgulayarak, bu süreç zarfında bütünlük ve etkililik sağlamak maksatlarının temel amaç olacağını vurgulamıştır (Alkan, 1998: 182).

Günümüz çağında mevcut eğitim sistemleri, geleneksel öğretim yöntemleri kullanılmak şartıyla öğrenciyi daha çok pasifleştiren, ezbere dayalı bilgi ve bilgiyi aktaran insanların yetiştirmektedir. Bunun yerine; bilimsel açıdan düşünebilen, olayları detaylı bir biçimde sorgulayan, özgür, yaratıcı, sorunlarla başa çıkma yollarında çözüm üretebilen, karar verme yetisine sahip, öz güveni oldukça yüksek ve bilgi üreten, öğrencinin aktif olarak katılım sağladığı insanlar yetiştirmek gerekmektedir. Bu amaç doğrultusunda birey yetiştirebilmek ve istenilen hususları yerine getirebilmeye yönelik olarak eğitim sistemleri kendini güncel tutmalı, sürekli değiştirebilmeli ve dönüştürebilmelidir. Eğitim sistemine yönelik beklenenin hayata geçirilebilmesine yönelik olarak bilgi ve iletişim, bilişim teknolojilerinde değişen tüm yenilikler eğitim sistemi içerisinde yer almalıdır. Günümüzde teknolojiye ilgi ve merakı olan öğretmenlerimiz bu yenilikleri okullarında ya da sınıflarında uygulayarak çağa ayak uydurmaya çalışmaktadırlar. Örneğin; Dönüştürülen sistemlerden birisi de Mehmet Fatih Bütün 'ün Bursa'da bir okulda Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Derslerine yönelik uyguladığı son çeyreğin en önemli öğretim yöntemlerinden biri olan Flip Learning (ya da bilinen adıyla ters yüz edilmiş) eğitim modeli olmuştur. İnteraktif Akıllı Tahta kullanılarak uygulanan bu sistem de verimli sonuçlara ulaşıldığı görülmüştür (Bütün, 2017: 1-12). Ayrıca derslerde akıllı tahta kullanıldığında öğrencilerin derse ilgilerinin ve bu derslerde başarılarının arttığı, fiziksel, psikomotor ve bilişsel olarak öğrencileri olumlu yönde etkilediğine dair öğretmenler görüş bildirmişleridir. Derslerde akıllı tahta kullanan öğretmenlerin zamanı daha iyi kullandıklarını ve kendilerine yüklenen dersin fazlalığını da aldığını belirtmişlerdir. Netice itibariyle gelişen teknolojiye ayak uyduran öğretmenler, artık sınıflarında teknoloji kullanıma daha fazla yer vermeye başlamıştır. Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi öğretmenleri de öğrencilere derse sevdirmek, onların derse ilgilerini arttırmak, derse öğrencileri de katmak amacıyla sunum ve oyun etkinliklerini, derslerde etkin bir

şekilde kullanmaya başlamıştır. Teknolojinin okullara gelmesi ile birlikte, sadece din kültürü öğretmenleri değil, matematik, ingilizce, fen bilgisi, hatta teknoloji tasarım ve müzik öğretmenleri de derslerinde akıllı tahtadan yararlanmaktadır. Çünkü akıllı tahtalar, öğrenciye hem görsel, hem işitsel, hem de aktif bir öğrenme ortamı sunmaktadır. Öğrencilerde bu teknolojiyi gerek evlerinde, gerekse okullarında çeşitli platformlarda kullanmaya başlamışlardır. Derslerde kullanımı gittikçe yaygınlaşan teknoloji, doğrusal olarak da öğrencilerin derse olan algı tutumlarını olumlu ya da olumsuz bir şekilde muhakkak etkilemektedir. Akıllı tahta sayesinde öğrencilerin öğrenmelerinin gerçekleşmesinde hangi duyu organlarının daha çok etkin olduğu hususu göz önünde bulundurulursa, öğretim esnasında kullanılacak çeşitli materyallerin kullanılması da o derecede önemli olduğu ortaya çıkacaktır. Öğrenme konusunda Yalın, gözün %83'lük payı, kulağın %11'lik payı, burnun %3,5'lik, dokunmanın %1,5'lik payı, dilin ise %1'lik olduğu tespit etmiştir (Yalın, 2000: 21). İnsanlar zamanın sabit tutulması koşuluyla %10 okuduklarından, %20 işittiklerinden, %30 gördüklerinden, hem görüp hem işittiklerinden ise %50 olmak üzere ve %70'ini de söylediklerinden hatırlamaktadırlar (Çilenti, 1988: 36). Bahsedilen verilerden yola çıkarak bireylerin duyu organlarından kulak ve göz duyu organının ön planda olduğunu görebilmekteyiz. Öğrenme üzerinde ise, hem görülen hem işitilen şeylerin %50'lik oranla önemli bir ölçüde katkısı olduğu anlaşılmaktadır. Materyallerinde ayrıca hem görme hem de işitme organlarına birlikte hitap edebilmeleri için geliştirildiği göz önünde bulundurulursa eğitim – öğretim çerçevesindeki tüm etkinliklerde materyallerin kullanımı hususunun ne kadar etkili olduğu anlaşılabilir. Gelişen bu yeni öğrenme yaklaşımlarından elde edilen verilerin öğretim sürecinde materyal olarak kullanımının ne kadar gerekli olduğunu ortaya koymasıyla bu konuda öğretmenlerin yetiştirilmesini zorunlu hale getirmiştir. Bu sebeple “Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme” adlı ders 1997 – 1998 öğretim yılından itibaren üniversitemizde mevcut Eğitim Fakültelerinin yeniden yapılandırılması sürecinde ise, eğitim programlarında mevcut derslere ders adı altında eklenmiştir. Öğretmen yetiştiren eğitim kurumlarının programlarında da daha evvel öğretim yıllarında benzer biçimdeki eğitim görmüşlerdir. Ayrıca, farklı derslerde de bu dersin içeriği ile aynı konuları ve etkinliklerinde yer aldığı görülmektedir.

YÖK tarafından, “Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme” ders içeriği ve kazandırılması amaçlanan hedefler doğrultusunda birçok farklı öğretim teknolojilerinin özellikleri ile öğretim süreci zarfındaki önemi ve kullanımı, bu öğrenim teknolojilerinin kullanılmasıyla öğretim materyallerinin geliştirilmesi ile çeşitli niteliklere sahip materyallerin değerlendirilmeye alınması olarak belirlemiştir (YÖK, 1998: 33). Dünya Bankası Milli Eğitimi Geliştirme Projesi kapsamında YÖK tarafından yayımlanan kitapçıkta, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenliği ve İlahiyat Fakültelerine yönelik olarak eğitim programlarının geliştirilmesi açısından ve uygulanmasına imkân tanınan ilkelere bahsedilirken okullarda gerçekleşecek eğitim sisteminde uygulamaların büyük önem taşıdığından hareketle programda yer alan formasyon derslerinin birçoğuna uygulama saatleri ilave edildiğine değinilmiştir. Bu kapsamda üniversitelerde formasyon dersleri alan bireylere, öğrenimlerinin üçüncü sınıf beşinci yarıyılında “Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme” adlı dersler verilerek, bu ders kapsamında 2 saat teorik, 2 saat uygulama olmak üzere toplamda 4 saatlik zaman ayrılmıştır. Öğretmen adayları olacak insanların, bu ders kapsamında edindiği bilgi ve becerileri gerçek hayatta mevcut tüm okullardaki ortamlar ile eğitim–öğretim süreci zarfında ilişkilendirme yapmaları ve uygulamalarını aktarmalarının mümkün olacağı fikrine yer verilmiştir. YÖK 1998 yılında gerçekleştirmiş olduğu söz konusu programla, gelişen ve gelişmekte olan bilgi teknolojilerinin tüm okullarda kullanımı ile öğretimine yönelik ihtiyaç duyulan çeşitli materyallerin geliştirilmesini ön plana alan ders ve ders içeriklerine yer verildiğini belirtmektedir. Bununla birlikte öğretmen adaylarının bu ders doğrultusunda çeşitli öğretim araçlarını tanımaları (TV, internet, video, bilgisayar gibi) ve öğretim esnasında işlenecek derslerde de kullanmalarına ilişkin eğitim almaları hedeflenmiştir. Üniversitelerde formasyon adı altında öğretmen adayları tarafından alınan ‘Öğretim Teknolojileri Ve Materyal Geliştirme’ dersinin özellikle amaçlarına yönelik yüklenen bu fonksiyonlarla yetişen öğretmenlerin, teknoloji kavramını ve teknolojiyi iyi tanıyan, teknolojiyi öğretimde etkin–verimli bir şekilde kullanabilen nitelikte olması ön görülmektedir (YÖK, 1998: 8).

Ülkemizde mevcut bulunan tüm eğitim kurumları, zamanla değişim gösteren teknolojik gelişmeleri takip etmek, kullanmak ve öğrenmekle sorumludurlar. Daha

açık bir anlatımla eğitim kurumları, toplumumuzun ihtiyaçları doğrultusunda ve öğrencileri gelişen bilgi çağına hazırlama ile birlikte bilgi toplumunun tüm özelliklerini de ele alarak geliştirmelidir (Akkoyunlu, 2002: 1-8).

Eğitim teknolojisinde zamanla meydana gelen tüm yenilikler, öğretim materyallerine de yansımıştır. Bu nedenle hem nitelik, hem nicelik olarak daha fazla gelişim göstermiştir. Derslerin işleyişine ve eğitimin hedeflerine ulaşması açısından öğrenme-öğretme sürecinde öğretmene hem kolaylık getirmiş, hem de fayda sağlamıştır. Derslerin geliştirilen bu materyaller neticesinde sıkıcı olmasından kurtulmasına ve ders/derslerin daha iyi bir biçimde işlenmesini ayrıca derslerin zevkli hale gelmesini ve zamandan tasarruf sağlanması ile birlikte derslerde verimliliği artırır (Kazu, Yeşilyurt, 2008: 175-188). Teknolojinin oldukça önemli fonksiyonları üstlendiği bir dönemi günümüz toplumun da yaşamaktayız. Teknolojik araç – gereçlerin (cep telefonu, bilgisayar, tablet vb.) olmadığı bir ortamda yaşamının neredeyse imkânsız olduğunu insanlar düşünmektedirler. Bu durumda eğitimde teknolojik gelişmelerin geride kalması asla beklenemez. Bu bağlamda Öncü, yapmış olduğu ‘Eğitim-Öğretim Teknolojisi’ adı altında yapılan araştırmaların neticesinde, eğitim ve öğretim teknolojisinin bir alan olarak meydana geldiğini tespit etmiştir. Eğitim -öğretim teknolojisinin ise genel anlam itibarıyla; ‘öğretim esnasında mevcut tüm teknik araçların kullanılmasıyla birlikte eğitimdeki iletişim araçlarının da düzenli bir şekilde faydalanmak gerekir’ şeklinde ifadeye yer vermiştir (Öncü, 2000: 409-410). Bu tanımdan anlaşılacağı üzere teknolojinin tüm imkânlarından yararlanılarak geliştirilecek öğretimde kullanılmak üzere hazırlanan çeşitli materyallerin önemi ön plana çıkmaktadır. Eğitim-öğretim esnasında kullanılacak yansıtıcı, dil laboratuvarları, radyo, öğrenme makineleri gibi birçok materyal sayesinde büyük kitlelere hitap etme hedeflenmektedir. Eğitim hizmetlerini götürebilmek, bu hususta insan kaynaklarının faydalanacağı ölçüde daha verimli bir hale getirilmelidir. Bu sebeple beklenenin daha üstünde kaliteli bir eğitimi gerçekleştirmek, bireysel yöndeki farklılıkları ve toplumun tüm talepleri doğrultusunda oluşabilecek ihtiyaçları karşılayabilmek, eğitimde imkân eşitliği, demokrasi ve sosyal adaleti sağlamak, oluşabilecek maliyetleri asgari seviyeye indirmek zorunlu hale gelmektedir. Bu sebeple mevcut tüm olanaklardan en iyi ve daha yaratıcı bir biçimde yararlanmak gibi

çeşitli nedenler eğitim teknolojisinin vazgeçilmez bir gereklilik olduğunu ortaya koymaktadır (Alkan, 1997: 9-13).

Akıllı tahtanın dokunmaya duyarlı yapıda olması eğitim – öğretimde öğretmen ve öğrenciye tahtada yapılanlara kısa sürede müdahale edilmesi, yapılanlar üzerinde gerekli değişiklik yapabilmesi ile yapılan tüm işlemlerin kaydedebilmesine, kısacası tahtayı rahat bir şekilde kullanarak uyarlayabilme olanağı sağlamaktadır. Kullanılacak eğitim materyallerinden video, slayt, interaktif oyun, renkler, animasyon gösterileri, tüm görüntüler gibi hususlar öğretme–öğrenme sürecinde öğretmene ve öğrencilere büyültme ve küçültme yapabilmelerine olanak sağlayarak derslerin daha aktif ve canlı bir hal almasına olanak sağlamaktadır (Erduran, Tataroğlu, 2009:14- 21). Bu teknikler sayesinde öğrencilerin derse olan motivasyonu ve katılımları işbirliği ile başarıları, öğretmenin akıllı tahtanın gerçek başarısını öğrenme ortamlarında nasıl kullanacağına bağlıdır (Türel, 2011: 2441-2450). Yapılan bu araştırmalar çerçevesinde de bu araştırmanın problem cümlesini Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenlerinin derslerinde etkileşimli tahta kullanmasının, derslerinin daha etkili ve verimli geçeceğine, öğrencilerin akıllı tahta kullanılan derslerde daha başarılı olacağına yönelik görüşleri olumlu mudur? Olarak tespit edilmiştir.

1.2. Amaçlar

Yapılan bu bilimsel çalışmanın esas amacı öğretmenlerin derslerde etkileşimli tahta kullanımına yönelik olumlu veya olumsuz görüşlerini ölçmektir. Din Kültürü ve Ahlak bilgisi derslerinde öğretmenlerin akıllı tahta kullanması, dersin verimini, öğrencinin derse ilgisini ve başarısını nasıl etkilediğini ortaya çıkarmak ve demografik özelliklerin bu görüşlerini nasıl etkilediğini belirlemek olmuştur. Derslerinde akıllı tahta kullanan öğretmenlerin ders yükü olarak hafifleyip, öğrencilerin ders yükünde artış olup olmadığı araştırmanın diğer bir temel amacıdır. Söz konusu uygulanan ankete yönelik katılımcıların kişisel özelliklerine göre akıllı tahta uygulamasının değişim gösterip göstermediği araştırılmıştır. Araştırma neticesinde elde edilen verilerin sonuç itibarıyla Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenlerinin derslerde akıllı

tahta kullanmanın gerekliliğine dair görüş bildirmiş ve demografik özellikleri, çalıştıkları kurum, girdikleri ders saatleri, aldıkları eğitim öğretmenlerin bu görüşlerini anlamlı bir değişikliğe uğratmadığı yapılan anket neticesinde gözlemlenmiştir.

Bu alanda yapılan çalışmalara baktığımızda Türkiye’de akıllı tahta ve tablet bilgisayarların okullarda kullanımıyla ilgili bilimsel çalışmaların FATİH projesiyle birlikte hız kazandığı, fakat bu çalışmaların oldukça az sayıda olduğu görülmektedir (Özkale ve Koç, 2014: 24-35). Hemen her ders alanında akıllı tahtaya yönelik bir çalışma yapıldığı da gözlemlenmiştir. Ama Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersi kapsamında böyle bir çalışmanın eksikliği görülmüş ve bu alanda öğretmenlerin algı ve düşüncelerine yönelik bir araştırmaya ihtiyaç duyulmuştur. Literatürdeki boşluğu doldurmayı hedefleyen bu araştırmanın esas amacı, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenlerinin derslerde akıllı tahta kullanımına ilişkin görüşleri ve deneyimlerini incelemektir. Bu eksikliği gidermek amacıyla da bu çalışma hazırlanmıştır.

Bu çalışmada Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi derslerinde akıllı tahta kullanacak yeni atanmış ve hali hazırda görev yapan öğretmenlere yol gösterici olması amacıyla hazırlanmıştır. Bu nedenle akıllı tahta öğeleri ve sistemleri hakkında da bilgiler verilerek onlara yol göstermek de amaçlanmıştır.

Bu araştırmanın bir diğer temel amacı da; öğretmenlerin derslerde etkileşimli tahta kullanımına yönelik algı ve tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi; Bu değişkenler;

1. Demografik özellikler,
2. Kıdem yılı,
3. Eğitim durumu,
4. Akıllı tahta kullanımı kursu alıp almaması,
5. Görev yaptığı okul,
6. Haftalık girdiği ders saati açısından incelenmiştir.

Ve bu değişkenlerin; Derslerde akıllı tahta kullanımını nasıl etkilediğini belirlemektir. Bu algı ve tutumları belirlemek amacıyla da bir anket çalışması hazırlanmıştır. Bu temel amaçlar doğrultusunda şu alt amaçlara ulaşılması hedeflenmektedir.

1.2.1. Alt Amaçlar

Araştırmaya katılan öğretmenlerin derslerinde akıllı tahta kullanımını, öğrencilerinin derslerini anlamalarını kolaylaştırıp kolaylaştırmadığını ve dersi daha eğlenceli hale getirip getirmediğini nasıl değerlendirmektedir?

Araştırmaya katılan öğretmenlerin akıllı tahta kullanımına hâkim olup olmamaları dersin verimine olan etkisini nasıl değerlendirmektedir?

Araştırmaya katılan öğretmenlerin derslerinde akıllı tahta kullanması öğrencilerin akıl yürütme, eleştirel düşünme, problem çözme yeteneklerini olumlu mu olumsuz yönde mi etkilediğini ve bunların dersin kalıcılığına etkisini nasıl değerlendirmektedir?

Araştırmaya katılan öğretmenlerin akıllı tahta kullanması derslerde yapacağı tüm fiziksel aktiviteleri ve beyaz tahta ile yapacakları tüm etkinlikleri de kapsayacak mıdır?

Araştırmaya katılan öğretmenlerin derslerinde akıllı tahta kullanması, öğretmenin psikomotor ve bilişsel koordinasyonunu, bilgisayar ve internet kullanma hâkimiyetini nasıl etkilemektedir?

1.3. Araştırmanın Önemi

Teknolojinin eğitimde kullanımının amacına bakıldığında; şu bulgulara ulaşılabilmektedir:

- Eğitimin sunduğu hizmetleri daha kapsamlı kitlelere götürmek,
- Öğretme ve öğrenme süreçlerini verimli ve daha aktif hale getirmek,
- Öğretme ve öğrenme kapsamındaki her türlü uygulama ve süreçleri her ne koşul olursa olsun düzenlemek,
- Eğitim gören çocukların ileri teknolojiyle yarar sağlayabilecekleri alanlarla tanışmalarına imkân sağlamak,
- Eğitimle ilgili meydana gelmiş ve gelecek sorunların çözümüne katkı sağlayabilmek hatta gerektiğinde çözüm üretebilmek,
- Çocukların okulda ve günlük hayatta problem çözüm üretme yeteneklerini geliştirmek,

-Çocukların öğrenirken kendilerini daha aktif ve bir o kadar da rahat hissetmelerini ve ifade etmelerini sağlamak,

-Eğitim ihtiyaçlarını ve bireye ve topluma sunduğu imkânları bilimsel araştırma konusu yapmak (Vural, 2004: 46).

Teknolojinin eğitimde kullanımının amacına yönelik sayılan bu hususlar çerçevesinde ülkemizdeki geçmiş tarihte TV, radyo, tepegöz ve video gibi araçların materyal olarak okullarda kullanılması eski tarihlere dayanmaktadır. Eğitim kurumlarımızın gelişimi ve niteliğini önemli bir ölçüde etkileyecek biçimdeki gelişme, teknolojik ürünlerin faydalı bir biçimde kullanılmasıyla kendini gösterebilmektedir (Aksoy, 2003:51-60). Eğitim sistemimizde akıllı tahta, tabletler, bilgisayar ve internet bağlantıları gibi tüm yeni teknolojilerin kendini göstermesiyle birlikte tüm eğitim aktörleri üzerinde öğrenme eylemlerindeki davranış şekilleri, içerikleri ve bu içeriklerin aktarılma biçimleri olan öğretim, yöntem ve tekniklerde köklü değişimlerin meydana gelebileceği öngörülmektedir.

Yapılan bu çalışmalar ile tüm teknolojik gelişmeler ışığında da bu araştırmanın önemi; teknoloji alanında kendini geliştiren Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenlerine ve tüm branştaki öğretmenlere yol gösteren, onları derslerinde teknolojiyi kullanmaya teşvik ederek, öğrencilere dersi sevdirmenin yöntem ve tekniklerini göstermek amacıyla yapılan bu alandaki ilk araştırmalardan biri olmasıdır. Bu araştırma teknoloji alanında bilimsel ve akademik çalışma yapmak isteyen araştırmacılara kaynak teşkil edecektir. Din Kültürü dersini ve teknolojiyi birleştiren bir çalışma olduğu için hem akademik alanda hem de sosyal alanda öğretmenlere ve akademik çalışma yapanlara bilimsel veriler içeren bir kaynak olmuştur. Araştırma Bursa ilini kapsamış olsa da Türkiye'nin her ilindeki akademisyenler ve öğretmenler bu araştırmanın verilerinden faydalanabilecektir. Bu araştırma teknolojinin her alanda etkin kullanılabileceğini ve öğretmenlerin gelişen teknolojiye ayak uydurarak derslerinde daha fazla teknolojik imkânlardan faydalanması gerektiğini ortaya koymaktadır. Bilimsel olarak bu araştırma ile teknolojinin Din Kültürü derslerinde ki önemi ve kullanıldığında hem öğrencilere hem de öğretmenlere ders ve başarı alanında olumlu katkılar sağladığı ortaya konmaktadır. Yapılan bu araştırma ile Din Kültürü dersi- teknoloji bağlantısı arasındaki boşluk doldurularak aralarındaki kopukluk bilimsel olarak azaltılmaya

çalışılmıştır. Teknolojinin Türkiye de ve okullarda kullanım alanının artmasıyla böyle akademik çalışmalarında artmasına yapılan bu araştırmanın vesile olacağı ve yol göstereceği umulmaktadır

1.4. İlgili Araştırmalar

Bu bölümde yurt içinde yapılan yüksek lisans ve doktora araştırmaları incelenerek elde ettikleri bulgu ve sonuçlara yer verilmiştir. Akıllı Tahta kullanımına yönelik çalışmalar çeşitli okul alan, bireylere ve farklı derslere çeşitli zamanlarda uygulanmıştır. Aşağıda bu çalışmalar aşama aşama belirtilmiştir. Fakat literatüre bakıldığına Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi alanına ilişkin bir çalışma daha önce gerçekleştirilmemiştir.

Tezci, öğretmenlerin eğitim teknolojilerine bakışına yönelik çalışmalara bakıldığında eğitim teknolojilerini kullanma konusundaki yeterliliklerini ve bu teknolojileri kullanma durumlarını araştıran çalışmalar bulunmaktadır. Ancak akıllı tahta kullanan öğretmenlerin fikir ve deneyimlerini yansıtmak biçimde hazırlanmış çok az sayıda araştırma yapıldığını, söz konusu araştırmanın ise kimler tarafından yapıldığının etraflıca yer verilmemesi örnek olarak verilebilir (Tezci, 2011: 429–423). Bu konudaki araştırmaların çok az sayıda yürütülmesinde akıllı tahtanın fazla yaygın olmayışı ve akıllı tahta kullanacak öğretmen sayısının da az olmasının etkisinden bahsetmek mümkündür. Ancak akıllı tahta kullanan öğretmenlerden, görüşleri ve akıllı tahtayı nasıl kullandıkları ile akıllı tahta kullanımı esnasında karşılaştıkları tüm sorunların tespit edilmesine ilişkin olarak çalışma yapmak ve aynı zamanda akıllı tahta kullanımının yaygınlaşmasında öğretmenlerin ve kullanıcıların en fazla nasıl verim alabileceklerini, faydalanabileceklerinden bahsetmek mümkündür (Polat, Özcan, 2014: 439–455).

Birçok ders ve alanda akıllı tahta kullanımının öğrenci tutum ve algılarına yönelik araştırma yapıldığı gözlemlenmiştir. Fakat Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi derslerinde akıllı tahta kullanımına yönelik çalışma olmadığı görülmüştür. Bu çalışmada Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi derslerinde de akıllı tahta kullanımının, öğretmenlerin tutum

ve algılarına nasıl bir ilişki sağladığını ortaya çıkarmaktır. Bununla birlikte teknolojinin her alana dâhil olduğunu bu çalışmayla göstererek, bundan sonra Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersi ve tüm derslere yönelik yapılacak öğretim teknolojisi ve materyal destekli eğitim araştırmalarına ışık tutmak amacıyla yapıldığını belirtmek gerekir. Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersi sözel bir ders olarak düşünülse de gelişen teknoloji ve sınavlarda din kültürü soru sayılarının arttırılması ile birlikte önem kazanmaya başlamış ve öğrenciler tarafından ilgi ve çalışma ortamı oluşmuştur. Bu sebeple de artık teknolojiyi de kapsayarak işlenmesi gereken bir ders haline gelmiştir. Bu araştırmayla da derslerde akıllı tahta kullanımı ve teknolojinin kullanımının öğrencilerin derslere olan ilgi ve tutumlarıyla ilişkisi demografik özellikleri de ele alarak incelenmiştir.

Bu alanda yapılan çalışmalar incelendiğinde çeşitli araştırmalar göze çarpmaktadır. Örneğin: Ateş, ‘Ortaöğretim coğrafya derslerinde akıllı tahta kullanımı’ adlı araştırmasını 2007 yılında İstanbul’da yapmış olup, 148 öğrenciye ve 16 coğrafya öğretmenine anketini İstanbul’da bir koleje ait 7 lisede çalışan ve her okuldan ise birer sınıf olmak üzere uygulamıştır. Yapılan araştırma neticesinde araştırmacı, coğrafya dersinde akıllı tahta uygulanmasının klasik ders işleme yöntemlerine oranla çok yararlı ve faydalı olduğunu, diğer gelişen ülkelerde akıllı tahta sisteminin daha yoğun bir biçimde kullandığını, fakat ülkemizde okulların sadece akıllı tahta kullanımına yönelik daha fazla özen gösterdiklerine değinmiştir (Ateş, 2010: 409 – 427).

Usta, Toraman ve Korucu (2016: 38-44) yapmış oldukları araştırmalarının amacına yönelik akıllı tahtanın eğitimde kullanılmasına ilişkin ortaokul öğrencilerinin görüşleri incelemiştir. Çalışmalarındaki araştırma tekniği (mixed) yöntemi seçilerek yapılmış olup, elde edilen veriler nicel ve nitel olarak değerlendirmeye alınmıştır. Araştırmacılar Çelik ve Atak tarafından geliştirilen ‘Etkileşimli Tahta Tutum Ölçeği’ kullanmıştır (Çelik, Atak, 2012: 43-56). Uygulanan anket verileri bilgisayarda kullanılan istatistik paket programı sayesinde nitel verilerin çözümlenmiş olup, analizinde ise içerik analizi tekniği kullanılmıştır. Araştırma kapsamında elde edilen verilerin toplanmasına destek olan ortaokul öğrencilerinin; akıllı tahtaya yönelik tutumlarının cinsiyet veya tablet bilgisayara sahip olmalarına, öğrencilerin haftalık düzenli bir biçimde internet kullanım süreleri ile mobil cihaza sahip olmalarının

süreçleri etkilemediği gözlemlenmiştir. Fakat öğrenim esnasında sınıflarda ve mobil cihaz kullanımının yeterlilik seviyelerine göre farklılık gösterdiği sonuçlarına ulaşılmıştır (Korucu, Usta, Toraman, 2016: 690–717).

Çelik ve Atak, Kırıkkale ilinde “Etkileşimli tahta tutum ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışması” adı altında çalışma gerçekleştirmişlerdir. Amaçlarının ise ilköğretim öğrencilerinin eğitim ortamlarında etkileşimli tahta kullanımına yönelik tutumları tespit etmek için kullanılabilecek bir ölçme aracı geliştirmek olduğunu, araştırma sonucunda ise geliştirilen ölçme aracının, İlköğretim 6. ve 7. Sınıf öğrencilerinin öğrenme ortamlarında etkileşimli tahta kullanımına yönelik tutumlarını ölçmek için kullanılabileceğini öngörmüşlerdir (Çelik ve Atak, 2012: 43-56). Şahin ve Göçer, yapmış oldukları araştırmaları neticesinde; bilgisayar öz yeterlilikleri çeşitli değişkenler açısından ilköğretim okullarında görev yapmakta olan öğretmenler üzerindeki etkisi incelenmiştir. Yapmış oldukları araştırma verilerini Burdur İli ve İlçe merkezlerinde görevli 380 öğretmenden temin ettikleri “Bilgisayara İlişkin Öz-Yeterlilik Algısı Ölçeği” anket verileri elde edilmiştir (Şahin, Göçer, 2013: 131–146). Analiz için gerekli olan hipotezler kurulmuş olup, “t-testi” ve “varyans” analizi ile hipotezlerin bu şekilde çözümlenmelerinden faydalanılmıştır. Öğretmenlerin bilgisayar öz yeterliliklerinin ortaya konulmasında “t-testi” ile cinsiyet verileri, “varyans” çözümlene tekniği ile kıdem, branş, bilgisayar kullanım tecrübeleri, bilgisayar daha hızlı öğrenebilmeyi kolaylaştıran yollarına yönelik değişkenler analiz edilmiştir. Şahin, Göçer yapmış olduğu araştırma neticesinde öğretmenlerin bilgisayar öz yeterliliklerinin orta düzeyde olduğunu tespit edildiğini, ayrıca bu çalışma neticesinde cinsiyet, branş ve bilgisayar kullanım deneyimlerine göre önemli ölçüde farklılık gösterdiğini, kıdem ve bilgisayar kullanmayı öğrenme yollarına göre anlamlı bir farklılık göstermediğini tespit etmişlerdir (Şahin ve Göçer, 2013: 1 –146).

Polat, yapmış olduğu çalışmasında bütün eğitim fakülteleri ile beraber Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi'nin İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenliği Lisans bölümü ile Ortaöğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenliği Tezsiz Yüksek Lisans programı ve İmam Hatip Lisesi Meslek Dersleri Öğretmenliği Tezsiz Yüksek Lisans programında ders olarak verilen “Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme” adlı dersin amacına ne kadar ulaşıldığını tespit

etmeyi amaçlamaktadır. Ayrıca eğitim görmekte olan öğrenciler tarafından değerlendirilmesi amaçlanmaktadır (Polat, 2007: 285 –297).

Bilici, Sarı, Baran ve Özbay, çalışmalarında farklı dallardaki öğretmenlerin, Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB) yeterliliklerinin tespiti ile beraber bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik gösterdikleri tutumların değerlendirmesini, ayrıca söz konusu bu iki değişken arasında mevcut ilişkinin de incelenmesini ele almışlardır. Yapılan araştırma neticesinde trapck-deep ölçeğinin alt boyutları doğrultusunda; uygulama, etik, tasarım ve uzlaşma alt boyutları konusunda öğretmenlerin kendilerini yeterli gördükleri tespit edilmiştir. Bilgi ve İletişim Teknolojilerine yönelik tutum ölçeğinin alt boyutları doğrultusunda ise öğretmenlerin donanımsal açıdan bilgisayarları kullanmakta zorluk çektiği ve çözüm üretmekte yeterli olmadıkları, bu hususun da diğer alt boyutlara göre düşük olduğunun tespit edildiği belirlenmiştir. BİT ve TPAB'e ilişkin olarak aralarında pozitif bir ilişkinin olduğu öğretmenler üzerinde yapılan araştırma neticesinde tespit edilmiş olup, TPAB yeterliliklerinde ve BİT'e yönelik tutumlarda öğretmenlerin branşlara göre farklılık bulunmadığı yapılan araştırma neticesinde tespit edilmiştir (Bilici, Sarı, Baran ve Özbay, 2016: 1–21).

Kamacı ve Durukan, yapmış oldukları çalışmalarında ise tablet bilgisayarların araştırma görevlileri tarafından kullanılmasına ilişkin incelemek üzere nitel bir araştırma yapmışlardır. Araştırmalarına Karadeniz Teknik Üniversitesi bünyesindeki fakültelerden 5 farklı fakülte tesadüfi seçilmiş ve bu fakültelerden seçilen 5 araştırma görevlisinin yarı yapılandırılmış mülakatlar yardımıyla alınan görüşlerine başvurulmuştur. Mülakat yardımıyla alınan görüşler doğrultusunda yapılan araştırma neticesinde; araştırmaya katılan araştırma görevlilerinin %80'i tablet bilgisayar kullanımının eğitimde öğrencinin başarısını arttıracaklarını, eğitim esnasında öğrencilerin bilgiye daha hızlı ve kolay biçimde ulaşabilmelerinde tablet bilgisayarların etkili olacağını düşündükleri belirtmişlerdir. Tablet bilgisayarların eğitim hayatına geçmeden önce öğretmenlerin bu konuda iyi bir hizmet içi eğitim almalarının şart olduğu belirtilmiştir. Ayrıca tabletlerde uygun içerik ve uygulamalarla donatılması gerektiğini, internet erişimi neticesinde tablet bilgisayarlarda karşılaşılabilecek güvenlik sorunlarına yönelik güvenliğinin tam ölçüde sağlanması gerekliliği ile tablet bilgisayarların kullanımında meydana gelebilecek arızalanmalara

karşı teknik alt yapının hazırlanması ve bu teknolojik faydanın tüm öğretim kuşaklarının da yararlanması gerekliliğini belirtmişlerdir. Yaptığı çalışmasında katılımcılar ayrıca küçük yaşta çocukların taşımakla yükümlü oldukları kitap taşıma zahmetini de beraberinde bu teknoloji sayesinde kaldırdığını, ancak eğitimde başarı durumlarının tespiti ve incelenmesi gerektiğini ifade etmişlerdir (Kamacı, Durukan, 2012: 203–215).

Aktaş ve arkadaşları, araştırmalarının amacı; FATİH projesi kapsamında öğretmenlerin bu proje hakkındaki görüşlerini, düşüncelerini, öngörü, beklenti ve farkındalık boyutuyla ortaya koymaktır. Bu araştırma kapsamında 16 farklı ilde görev yapmakta olan toplam 1201 öğretmen oluşturmaktadır. Netice itibarıyla öğretmenlerin; okullara kazandırılacak teknoloji ve teknolojinin faydaları hakkında farkındalık düzeyinin oldukça yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Fatih projesinin uygulanması sürecindeki teknik sorunların yaşanacağını, öğrenme hususunda çıktılarının olumsuz etkileneceği ve yalnızca teknolojiyle fırsat eşitliğinin sağlanamayacağı görüşlerinin olduğunu, uzman kişilerce grup sayısı az olacak şekilde, uygulamalı ve uzun vadeli etkin bir hizmet içi eğitim yapılması beklentilerinin olduğunu belirlemişlerdir (Aktaş ve arkadaşları, 2014: 257 – 286).

Gül ve Yeşilyurt, yapmış oldukları çalışmalarında “Bilgisayar Kullanma Becerileri ve Bilgisayarlara Yönelik Tutum Ölçeğini geliştirmek suretiyle, bu ölçek ve geçerlilik ile güvenilirlik çalışmasının asıl amacı bilgisayar kullanma yetenekleri ve bilgisayara yönelik tutumlarını öğretmenler adayları üzerinden tespit etmeye ilişkin tutum ölçeği geliştirmeye yöneliktir. Bu çalışmadaki hedef doğrultusunda literatür tarama yöntemine gidilmiştir. Ayrıca öğretmen adaylarının da görüşleri alınarak 53 maddeli ölçek hazırlanmıştır. Çalışma ölçeğinin Cronbach alpha güvenilirlik kat sayısı değeri ise 0.90 olarak bulunmuş ve bu değerlerin beklenilenden oldukça iyi olduğunu tespit etmişlerdir (Gül ve Yeşilyurt, 2007: 79-88).

Kayaduman ve arkadaşları, yapmış oldukları FATİH projesinin başarıya ulaşabilmesi çalışmalarında, öğretmenlerin başarıya ulaşabilmeleri için öncelikle sahip oldukları yeterlilikleri ve sahip olacakları yeterlilikleri belirlemişlerdir. Başka bir ifadeyle çalışmalarına konu projenin başarıya ulaşabilmesi için öğretmenlerin öncelikle yeterlilik durumları ve alt yapıdaki mevcut durumunun incelenmesinin gerekli

olduğuna özenle değinilmiştir (Kayaduman, Seferoğlu, Sırakaya, 2011:123– 129). Yılmaz ve arkadaşları, çalışmalarında ise FATİH projesi adı altında 4 farklı il den 11 uygulamalı okul seçmiştir. Bu okullarda ise 181 öğretmen, 918 öğrenci katılımı ile gerçekleştirdikleri çalışmalarında; devlet tarafından dağıtılan tablet bilgisayarlar ile akıllı tahtaların öğrenme –öğretme süreci zarfındaki kullanımı ile etkinliği ve bahse konu bu teknolojilerin kullanımından kaynaklarının nedenleri ele almışlardır. Yapılan araştırma neticesinde ortaya çıkan teknik sorunlara yönelik olarak öğretmen ve öğrencilerin akıllı tahta kullanımını esnasında karşılaşılan problemler tespit edilmiştir. Tespit edilen teknolojilerin okullarda etkili olarak kullanılmasına yönelik sorunların ortadan kalkmasına ilişkin olarak yöneticilere bu hususta büyük görevler düşmektedir (Pamuk, akır, Ergun, Aras ve Yılmaz, 2013: 1799–1822).

Gültekin ve arkadaşları, çalışmalarında belirttiği üzere, Fatih projesinin uygulanması esnasında meydana gelebilecek problemlerin çözümünde, projenin düzenli bir şekilde sürdürülebilirliğinin başarılı bir şekilde sağlanması hususunda yöneticilere de önemli ölçüde görevler düşmektedir. Yapmış oldukları bu çalışmalarında, FATİH projesi adı altında yer alan uygulamalı okullardaki idarecilerin proje hakkındaki görüşlerini içerir tespitler yapılmıştır. Okul idarecileri, FATİH projesi kapsamında eğitim görmekte olan öğrencilerin motivasyonlarında önemli ölçüde artışın meydana geldiğini, tablet bilgisayarlar ve etkileşimli tahtalar sayesinde öğrencilerin internete bağlantı kurmalarının daha sık bir şekilde olacağını, fakat sorgulama becerilerine yönelik ise tutum ve davranışlarında azalma meydana geleceğini belirtmişlerdir. Yöneticiler Fatih Projesi kapsamındaki okullardaki öğretmenler açısından, yaşı ilerlemiş olan öğretmenlerin teknolojilere uyum sağlamakta zorlanmalarının yanı sıra kaygı ve sorunlarla mücadeleye yönelik olarak olumsuz tutumlarının mevcut olduğunu belirtmişlerdir. Fakat idareciler öğretmenlerin belirli süre zarfında teknolojiyi kullanımına yönelik dirençlerinin azaldığını belirtmişlerdir. FATİH projesi kapsamında kullanılan teknolojik ürünlerden tablet bilgisayarlar ve akıllı tahtaların idareciler tarafından öğrenme-öğretme süreci bakımından değerlendirilmesine yönelik ise, derslerin keyifli bir biçimde ilerlediğini, öğretmenlerin ve öğrencilerin derse karşı tutum ve alakalarında artış yaşandığını belirtmişlerdir. Yapılan tüm araştırmalar ve geçmiş tarihteki deneyimler, okul idarecilerinin destekleri olmadan teknoloji

kullanımının başarılı bir biçimde yürütülmesinin mümkün olamayacağını göstermektedir. Eğitim-öğretim de işlenecek hangi konu olursa olsun, konuların güncelliği ve önemleri göz önünde bulundurulduğunda, FATİH Projesi ile öğrenme-öğretme sürecindeki yaşanan etkilere yönelik araştırma sayısında artış meydana geldiği görülmektedir. Yapılan tüm araştırmalar genel itibariyle FATİH projesi kapsamında öğretmen, öğrenci ve idareci görüşlerini kapsamakta, yoğunlaşmaktadır. Lakin çalışmaların geneline bakıldığında idareci ile öğretmen görüşleri ve bu projeye yaklaşımlarını birlikte ele alan herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Sonuç itibariyle Milli Eğitim Bakanlığı, FATİH projesi kapsamında tüm ilköğretim ile ortaöğretim okullarında eğitim görmekte olan öğrencilerin etkileşimli tahta ve tablet bilgisayarlar aracılığıyla teknoloji destekli öğrenim görebilmelerine yönelik ortamları oluşturarak öğretmen ile öğrencilerin bu teknolojik ürünlerden istedik yönde etkin bir şekilde kullanmalarını sağlamayı hedeflemiştir. Tüm öğrencilerden kullanacakları bilişim teknolojilerinden istedik ölçü düzeyinde yararlanmasının sağlanması amaçlanmaktadır. Bu bakımından ve teknolojilerin öğrenme-öğretme zaman diliminde etkili bir şekilde kullanılmasını sağlamak amacıyla uygulayıcı vasfında yetiştirilen öğretmenlerin, Fatih projesi kapsamını yürüten çalışmaların okul idarecileri tarafından tam destek ve rehberlik konusunda projeyi yürütmeleri, ilerletmeleri beklenmektedir (Dursun, Kurt, Kuzu, Gültekin ve Güllüpinar, 2013: 100–113).

Güneş, yapmış olduğu çalışmasının amacını, Din Kültürü Ahlak Bilgisi dersinde teknolojik materyal kullanma durumunu ve ayrıca Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi öğretmenlerinin teknolojik materyal kullanma eğilimlerini belirlemeye ilişkin olduğunu belirtmiştir. Araştırmadaki bulgular neticesinde, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi öğretmenlerinin ders sırasında teknolojik materyal kullanmalarına yönelik gereksinimleri ve eğilimlerinin büyük ölçüde olduğunu, ancak karşılaşmış oldukları bir takım sıkıntılardan dolayı (harici ve öğretmen kaynaklı olumsuzluklardan dolayı) öğretmenlerin eğitimde kullanmak üzere teknolojik materyal kullanımının istenilen düzeye ulaşmadığı belirlenmiştir (Güneş, 2012: 325-349).

Korkmaz, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenlerinin bir öğretim materyali olarak film kullanma durumlarını incelemeye almıştır. Yapmış olduğu çalışmasındaki araştırmanın esas amacı, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenlerinin öğretim

materyali olarak film-videoları kullanma durumlarını tespit ederek analizini ortaya koymuştur. Yaptığı araştırma ise, mevcut durumu betimleyen tarama modeli niteliğinde bir çalışmadır. Örneklem olarak Kayseri ele alınmış ve örneklem neticesinde elde edilen araştırma sonuçlarına yönelik ise; Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenlerinin yarısının derslerinde filmlerden yararlanmakta olduğu belirlenmiştir. Bu filmler genellikle Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenleri tarafından kısa film/videoları içermektedir. Yapılan araştırma neticesinde öğretmenlerin, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenlerinin kısa film veya uzun metrajlı filmlerden en çok yararlandıkları ders türü olarak Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersi olduğunu belirtmişlerdir. Film / video gibi teknolojik materyallerin İmam Hatip Lisesi Meslek derslerinde en alt seviyede olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla, öğrenme-öğretme sürecindeki öğretmenlerin derslerinde film / video kullanmaları fazlasıyla ortaokul Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenlerinden oluşmuştur. Araştırma neticesinde elde edilen verilere göre cinsiyet farklılığı göz önünde bulundurulmuş, bayan öğretmenlerin erkek öğretmenlere nazaran teknolojik materyalden daha çok yararlanmakta olduğu görülmüştür. Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenleri bu teknolojik materyali daha çok “derste işlenecek konuyu zenginleştirmek, geliştirmek” bakımından kullanmaktadırlar. Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenleri edindikleri filmleri öğretmen arkadaşlarından veya internet sitelerinden temin etmektedirler. Araştırmaya katılım gösteren öğretmenler, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersine yönelik film seçimlerinde en çok seçilen filmlerin “konuya uygunluğuna” dikkat ettiklerini belirtmişlerdir. Ayrıca öğretmenler, karşılaşmış oldukları en çok sorunun internet bağlantısı ve bazı okullarda bilgisayar yetersizliği olarak tespit etmiştir (Korkmaz, 2017: 35–46).

Yorulmaz, araştırmasını öğrencilerin Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersindeki tutumlarıyla beraber, cinsiyet, anne–baba meslekleri, anne–baba eğitim seviyesi gibi nitel değişkenlere bağlı olarak bu durumlara cevap aramak ve farklılaştığını ölçmektedir. Öğretim teknolojileri ve materyallerin söz konusu değişkenlerle birlikte düşünüldüğünde öğrenci tutumuna etkisini araştırmıştır. Kontrol ve deney gruplarının ön test ve son test sonuçlarında farklılaşmanın olup olmadığını, öğretim teknolojilerinin kullanılması kalıcılığı etkileyip etkilemediğini, tüm öğretim

teknolojileri ile materyaller yardımıyla işlenecek Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersleri beklenilenden daha bir öğretim sağlayıp sağlamadığını araştırmıştır. Araştırmasının neticesinde şu sonuçlara ulaşmıştır: Öğretim teknolojileri ve materyal desteği ile işlenen Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi derslerinin geleneksel yöntemlerle işlenenlere göre, daha verimli ve eğitimde istendiği üzere daha kalıcı olduğunu göstermektedir (Yorulmaz, 2005: 111-136). Akkoyunlu, Kibar, Dağhan ve Başkan'ın, Öğretmen ve Yöneticilerin Etkileşimli Tahta (Akıllı Tahta) ve Tablet Bilgisayar Kullanımına Yönelik Yaklaşımları ve Görüşlerine yönelik yapmış oldukları araştırmaları incelenmiştir. Çalışmalarının esas amacının FATİH projesi kapsamında okullara verilen akıllı (etkileşimli) tahta ve tablet bilgisayarlar ile ilgili olarak idarecilerin ve çeşitli alanlarda görev yapmakta olan öğretmenlerin de görüşleri ve teknolojik ürünlerin kullanımlarına ilişkin yaklaşımlarının tespit edilmesini ele almışlardır. FATİH projesi kapsamında teknolojilerin kullanılmasına yönelik idareciler, derslerin daha etkili öğrenme ortamı sağlayacağını, beklenilenden daha kısa zamanda istedik ölçüde verimli geçecek derslerin işlenebileceklerini, öğretmen-öğrencilerin derslere yönelik isteklendirmelerine ve ilgi duymaları ile katılımlarına yönelik olumlu ölçüde etkileneceklerini belirtmişlerdir. Öğretmenler üzerinde yapılan anket neticesinde elde edilen verilerin değerlendirilmesinde ise, FATİH projesi kapsamında kullanılan akıllı tahta ve tablet bilgisayarlara ilişkin teknolojilerinin kullanımının, derse yönelik öğrencilerin ilgisini arttıracak ve aynı zamanda farklı türden öz becerilerinin gelişimine katkı sağlayacağını belirtmişlerdir. Yapılan araştırma neticesinde teknolojilerin kullanımı esnasında en büyük sorunun yeterli miktarda faydalanılacak e-çeriklerin eksikliklerinden kaynaklandığı belirtmişlerdir. E-çerik konusunda teknolojilerin kullanımını arttırmak ve ders içeriklerinin öğretmen tarafından hazırlanmasını sağlamak açısından öğretmenlerin becerisini “uygulamalı” bir biçimde kazandıracak eğitimler verilmesi önerilebilir (Dağhan, Kibar, Akkoyunlu, Başkan, 2013: 399-417).

Çağlayan, öğretmen adaylarına ilişkin olarak akıllı tahta olarak ifade edilen etkileşimli tahta kullanımına ilişkin kaygı düzeylerinin belirlenmesi konusunda çalışma yapmıştır. Bu çalışmada ayrıca öğretmen adaylarının etkileşimli tahta kullanımına ilişkin kaygı düzeylerinin farklı değişkenlere bağlı olarak anlamlı farklılık gösterip

göstermediğinin belirlenmesi amaçlanmış olup, nicel araştırma modeline dayanan araştırmasında hem betimsel hem de nedensel karşılaştırma desenler birlikte kullanılmıştır. Betimsel istatistikler neticesinde akıllı tahta kullanımına yönelik olumlu ifadelerin yer aldığı uygunluk boyutundan alınan puanların da yüksek olduğunu gözlemlemiştir. Olumsuz ifadelerinde yer aldığı kişisel başarısızlık ve öğretmen-akıllı tahta ilişkisinde yaşanan karmaşa boyutundan anket neticesinde alınan puanların ise düşük olması, öğretmen adaylarının eğitimde akıllı tahta kullanımını olumlu olarak değerlendirdikleri, buna karşın az kişi olsa da kişisel başarısızlıkların yaşandığı belirlenmiştir. Cinsiyet değişkeni açısından irdelenen anketteki veriler neticesinde öğretmen adaylarının akıllı tahta kullanımına yönelik kaygı ölçeğinin alt boyutlarından elde etmiş oldukları puanlar arasında ciddi oranda anlamlı farklılık olmadığını tespit etmiştir. Öğretmen adaylarının bu ölçeğin kişisel başarısızlık ve uygun alt boyutundan aldıkları puanlar arasında kişisel bir bilgisayara sahip olma değişkeni açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğu belirlenip, tespit edilmiştir. Öğretmen adaylarının kişisel bilgisayarları olan öğrencilerin olmayanlara göre akıllı tahta kullanımı açısından az da olsa sorun yaşadıkları ve akıllı tahtaların eğitimde yer almasını uygun buldukları tespit etmiş, araştırma neticesinde de ayrıca branşlarının akıllı tahta kullanımına yönelik asla ya da az uygun olduğunu düşünen öğretmen adayları bakımından orta düzeyde ve tamamen uygun olduğunu düşünen öğretmen adaylarına göre daha fazla kişisel başarısızlık yaşadıkları tespit edilmiştir. Sonuç itibarıyla, öğretmen adaylarının teknoloji kullanımına dair kaygı düzeylerini azaltacak ve teknoloji kullanımında yeterlilik düzeylerini arttıracak önlemlerin lisans eğitimi süresince alınması önermektedir. Öğretmen adaylarının genelde akıllı tahta kullanımı özelde ise alana özgü etkinlikler için akıllı tahta kullanımı konusunda bilgi ve becerilerini arttıracak uygulamalı eğitimlerin lisans eğitimindeki bazı dersler (öğretim teknolojileri yöntemleri gibi) kapsamında verilmesi faydalı olacağını savunmuştur (Çağlayan, 2018: 87).

Gök, FATİH Projesi kapsamındaki akıllı sınıf teknolojilerinin mevcut durumu ve kullanımlarını da kapsayan çalışmasında ayrıca bu projenin yönetim ve entegrasyonu çalışmasında konu etmiş olup, akıllı sınıf teknolojileri kapsamında ülkemizdeki öğretmenler tarafından nasıl kullandıklarını, karşılaştıkları problemleri ve

problemlerinin çözüm yollarını akıllı sınıf teknoloji kullanımı içinde ihtiyaçlarını tespit etmek için çalışmalar yapmıştır. Okullarda bulunan akıllı sınıf teknolojilerinin YEĞİTEK tarafından FATİH projesi uyum sürecinin nasıl yürütüldüğü araştırılarak, yapmış olduğu çalışmasında ise nitel çoklu – durum çalışma yöntemini kullandığını, FATİH projesinin mevcut pilot okullardan iki tanesinin seçilerek ayrı ayrı birer durum incelemesi olarak ele almıştır. Elde etmiş olduğu verileri gözlem, görüşme ve doküman incelenmesi yöntemlerini kullanarak toplamıştır. Toplanan tüm verilere ilaveten YEĞİTEK’te mevcut FATİH projesini yürütmede kullanılan verilerde temin edilerek yapılan analize dâhil edilmiştir. Tüm veriler içerik analiz yöntemi esas alınarak çözümlenmiş olup, çalışmaya konu bulgulara göre ise, ilk durum okullarındaki mevcut bulunan akıllı tahtaların, ikinci durum okullarındaki mevcut panel tip akıllı tahtaların çoğunluğu projeksiyon cihazı olarak kullanıldığını ortaya çıkarmıştır. Çalışması neticesinde akıllı sınıf teknolojileri kullanan kişilerin yaşamış olduğu problemlerin başında teknik problemler, bilgi ve beceri eksikliğine dayalı yaşanan sıkıntılar ve içerikle ilgili eksikliklerin yetersiz olduğunu ortaya çıkarmıştır. Karşılaşılan bazı problemlerinin bilgisayar öğretmeni, öğretmenler ya da bizzat kendileri tarafından, bazılarının ise öğrenciler, özel yayınevleri ve teknik servisler tarafından giderildiğinin tespit edildiği belirtmiştir. Eğitim-öğretimde akıllı sınıf teknolojilerinin daha etkili ve daha verimli bir şekilde kullanılabilmesinin sağlanması için katılımcılar tarafından tespit edilen gereksinimler ancak hizmet içi eğitim ya da daha uygun e-içerikler ile ulaşılabilir destek olarak listelenebileceğini beyan etmişlerdir. Okullarda mevcut bulunan akıllı sınıf teknolojilerinin bir arada bulunması süreci incelenip neticede akıllı tahtaların okul bünyesinde yer almadan önce okul idarecilerinin ve öğretmenlerin görüşlerinin alınmadığının tespit edildiği belirlemişlerdir. Yine ayrıca çalışmasındaki bulguları, projeyi yürüten idarecilerin akıllı sınıf teknolojilerinin entegrasyon süreci bakımından öğretmen ve okul idarecilerinin yeterli ölçüde bilgilendirilmediğini ortaya koymuştur (Gök, 2014: 445). Türel, öğretmenler açısından etkileşimli tahtaların değerlendirilmesine ilişkin çalışmalar incelendiğinde, öğretmenlerin çoğunluğunun bu teknolojik gelişmeye yönelik olumlu yönde bir tutum gösterdikleri, görülmekte olup, buna rağmen akıllı tahta kullanırken öğretmenlerin yaşadıkları sorunlara yeterince incelenme ve

eleştirilmesi gibi bütün yönleriyle gözlemlenmemiştir (Türel, 2011: 2441-2450). Bu araştırma doğrultusunda; etkileşimli tahtanın daha etkili kullanılabilmesi için öncelikle öğretmenlerin etkileşimli tahta ile ilgili yaşadıkları kullanılabilirlik problemlerinin tespiti ve bu teknolojinin kullanımının artırılması ile yaygınlaştırılması, geliştirilmesi açısından önem taşımaktadır. Bu bağlamda kullanılabilirlik kavramının ele alınması etkileşimli tahtalar ile yapılacak çalışmalar üzerinde odaklanılacak noktanın aydınlatılması açısından önemli bir yer teşkil etmektedir.

FATİH projesi kapsamında yürütülen çalışmaların araştırma konusu, araştırma yöntemleri, araştırma esnasında elde edilen veri toplama araçları açısından eksikliklerin tespiti açısından içerik analizinin yapılması önem arz etmektedir. Akademisyenlerin FATİH projesi kapsamında yapacakları araştırmalarda benzerlerin tekrarından kaçınılmasının yanı sıra eksik yönlerin de tespit edilerek düzeltilmesi veya geliştirilmesinde çaba sarf edip katkıda bulunabilecektir. Ayrıca yapılacak olan çalışmanın daha önceki çalışmaları bütüncül bir açıdan ele alabileceği ve daha sonra yapılacak olan çalışmalara yönelik olarak da ihtiyaç analizi basamağını oluşturacağı beklenmektedir. 2011-2014 yıllarını kapsayan süreçte FATİH projesi ile ilgili yapılan tüm çalışmaların yayın türlerine, araştırma yöntem ve tekniklerine, araştırma konularına, atıf dizinlerince taranma durumlarına, araştırmacıların yapmış oldukları çalışma alanlarına ve çalışmalarda kullandıkları veri toplama araçlarına göre incelemektedir.

2011-2014 yılları arasında FATİH projesini amaç edinen araştırmalara bakıldığında;

-Yayın türlerinin yıllara göre dağılımları nasıldır?

-Araştırma yönteminin kullanımının yıllara göre dağılımı nasıl olmuştur?

-Araştırma konuları yıllara göre nelerdir?

-Atıf dizinleri bakımından taranma durumları nedir?

-Akademik disiplinlerde araştırmacıların görevindedir?

-Çalışmalarda Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE)'nin diğer akademik disiplinlere göre ağırlığı nedir?

-Yıllara göre kullanılan veri toplama araçları nelerdir? Sorularına cevap arandığı gözlemlenmektedir.

Yapılan bu çalışmalar ışığında; bu araştırmada da derslerde FATİH Projesi ile sınıflara gelen akıllı tahta kullanımına yönelik Din Kùltürü ve Ahlak Bilgisi dersi öğretmenlerinin tutumları çeşitli değişkenler açısından incelenmiştir. Böylece derste akıllı tahta (etkileşimli tahta) kullanımında öğretmenlerin tutum ve algıları araştırılarak bir anket çalışması yapılmıştır. Çalışmaya başlamadan önce;

-Etkileşimli tahtanın tanımı,

-Kullanım alanları ve kullanım şekli,

-Akıllı Tahtanın Avantajları ve Zorlukları,

-Öğretmenlerin cinsiyet, yaş gibi (demografik) özellikleri ve bu özelliklerinin derslerde akıllı tahta kullanımına yönelik tutum ve algılarında ne gibi değişkenlik gösterdiği,

-Öğretmenlerinin eğitim durumlarının, kıdem yılının derslerde akıllı tahta kullanımına yönelik tutum ve algılarında ne gibi değişkenlik gösterdiği,

-Öğretmenlerin çalıştıkları okulların ve girdikleri ders saatlerinin ve akıllı tahta eğitimi alıp almamaları, derslerde akıllı tahta kullanmalarının tutum ve algılarında ne gibi değişkenlik gösterdiği, gibi konulara araştırmada yer verilecektir. Daha sonra etkileşimli tahtanın derslerde öğretmenler tarafından kullanımının tutum ve algılarını gösteren anket sonuçları değerlendirilecektir.

Bu araştırmanın diğer araştırmalardan farkı Din Kùltürü dersleri ve teknolojiyi bir arada inceleyen ilk çalışma olmasıdır. Teknolojinin Türkiye de kullanımının artmasıyla bu alanda yapılacak araştırmalara da literatür de kaynak teşkil edecek bir çalışma olacaktır.

İKİNCİ BÖLÜM

2. YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli açıklanmıştır. Ayrıca araştırmanın çalışma grubu belirtilmiştir. Ardından veri toplama araç ve tekniklerine yer verilmiştir.

2.1. Araştırmanın Modeli

Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenlerinin akıllı tahta kullanmalarına yönelik yapılan araştırmada, bu hususa yönelik görüşleri olduğu gibi betimlenmeye çalışılmış olup, betimsel nitelikte bir alan araştırması bağlamındaki bu çalışmada ‘araştırma tarama’ modeli kapsamında yürütülen bir betimsel çalışmadır. Araştırmanın modeli; Araştırmanın sorularını cevaplamak ya da hipotezlerini test etmek amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilen bir plandır. Araştırma amacına uygun ve ekonomik olarak verilerin toplanması ve çözümlenebilmesi için gerekli koşulların düzenlenmesidir (Karasar, 2016:77)

Tarama modeli; Geçmişte var olmuş veya hala var olan bir durumu olduğu şekliyle betimlemeye çalışan yaklaşımdır. Araştırmacı olay, nesne, bireyleri değiştirmeden, onlara deneysel bir müdahalede bulunmadan oldukları gibi tanımlamaya çalışır. Tarama modellerinde amaçlar genellikle, soru cümleleriyle ifade edilir. Bunlar; “Ne idi? Nedir? Ne ile ilgilidir? gibi sorulardır. Bu soruların cevabını verirken “Neden?” sorusunun gerçek cevaplarının bulunmasında ise bu denli güçlü değildir. Tarama modellerinin iki temel sınırlılığı; veri bulma ve kontrol güçlükleridir (Büyüköztürk, 2016: 178). Çok sayıda elemanlardan oluşan bir evrende genel tarama modelleri, evren hakkında genel itibariyle bir yargıya ulaşabilmeleri amacıyla evrenin tamamını veya evrenden alınacak bir grup ile örnek veya örneklem üzerinde yapılan tarama düzenlemelerini oluşturmaktadır (Karasar, 2004: 79). Araştırmaya konu edilen tarama modellerinde ise, insan veya nesne, olay veya insanın kendi koşulları içerisinde olduğu durumları hiç değiştirmeden tanımlamaya çalışılmaktadır. Burada en önemli husus şudur; var olan gerçek üzerinde herhangi bir müdahalede bulunulmadan uygun bir biçimde gözlemleyebilmektir. Tarama araştırmalarında araştırma problemi ve amacı belirlenir. Değişkenler belirlenir. Örneklem seçilir. Veriler toplanır ve çözümlenerek sonuca ulaştırılır. (Karasar, 2005: 77).

2.2. Çalışma Grubu

Araştırma evreni ya da çalışma evreni; erişilebilen evren olarak tanımlanır. Örneklemi seçilen evren ise çalışma evrenini olarak adlandırılır (Asan, 2015: 2). Kısaca araştırmaya konu olan evreni tüm özelliklerini tam anlamıyla yansıtan küçük bir model olan ve örneklemin seçildiği evrendir.

Örneklem büyüklüğünün belirlenmesine dair birçok görüş bulunmaktadır. Örneklemin kitleyi iyi temsil etmesi ve seçildiği evreni yansıtmaması hususunda yanılma ihtimali kitle büyüklüğüne bağlıdır. Yapılan araştırmalarda genellikle 30-500 arası örneklem büyüklüğü yeterli olmaktadır.

Çalışma grubunu Bursa İli, Osmangazi ilçesinde mevcut bulunan eğitim kurumlarında çalışmakta olan 211 gönüllü Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmeni oluşturmaktadır. Bu araştırma nicel bir araştırmadır. Akıllı tahta kullanımına ilişkin olarak öğretmenlerin görüşlerine başvurmak suretiyle elde edilen verilerin, analiz edilmesini kapsayan bir araştırmadır. Nicel yöntem tasarımlarından durum çalışması tasarımı çalışmamızda kullanılmıştır. Olgunun olağan yaşam ortamında kendisini araştıran durum çalışması, söz konusu araştırılan olguyu ve içerisinde yer aldığı koşullar altında sınırların net olarak belirli olmayan ve birçok kanıtın veya dayanak verinin mevcut olduğu durumlarda kullanılan bir araştırma türüdür.

Araştırmaya Bursa ili Osmangazi ilçesinde mevcut tüm ilk ve ortaöğretim kurumlarında 2016-2017 yılları arasında görev yapan 211 gönüllü Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmeni katılmıştır. Bursa ilinin diğer ilçelerine göre din kültürü öğretmeni sayısı en fazla Osmangazi İlçesi'nde (Osmangazi ilçe milli eğitim müdürlüğünden alınan verilere göre 245 kişi görevde olan öğretmen) bulunmaktadır. Bu ilçede öğretmen sayısı fazla olduğu için daha çok Din Kültürü Öğretmenine ulaşmak ve araştırmanın verilerinin daha kapsamlı geçerli ve güvenilir sonuçlara ulaşmasını sağlamak amacıyla; bu ilçe araştırmanın evreni olarak seçilmiş ve Osmangazi ilçesi ile sınırlandırılmıştır. Araştırma, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi derslerini kapsadığı için Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi öğretmenleri araştırmanın

örnekleme olarak belirlenmiştir. Araştırmaya gönüllülük esasına dayanarak, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi derslerine giren İlk, Orta ve Lise seviyesinde çeşitli devlet okullarında görev yapan kadrolu öğretmenler katılmış ve anketteki verileri doldurmuşlardır.

Araştırma için belirlenen örneklemin seçildiği kitle; 2016-2017 Eğitim-Öğretim yılında Haziran ayı seminer döneminde yılsonu değerlendirme semineri yapmak amacıyla bir araya gelen Bursa ili Milli Eğitim Müdürlüğü Osmangazi ilçesindeki çeşitli okullarda çalışan Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi öğretmenleri oluşturdu. Bu öğretmenler içinde araştırma kriterlerini karşılayan ve veri toplama araçlarını eksiksiz dolduran 211 öğretmen araştırmanın çalışma grubunu oluşturdu.

2.3. Sınırlılıklar

Yapılan bu araştırmaya Bursa İli Osmangazi ilçesinde bulunan okullarda 2016-2017 eğitim – öğretimin yılında çalışan Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenlerinden mevcut toplam 211 Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenin görüşleriyle sınırlıdır. Bu ankete katılan öğretmenlerin veri toplama aracında talep edilen bilgilere verdikleri cevaplar ile sınırlıdır.

2.4. Veri Toplama Araç ve Teknikleri

Nicel veri toplama yöntemlerinden yararlanılarak araştırma yapılmıştır. Nicel araştırmanın esas önemi, toplanan verilerin sayısal değerlerle ifade edilmesi ve ölçülebilir nitelikte olmasıdır. Araştırma kapsamında kurulan analizlerin test edilmesi, nicel araştırmanın en temel ilkesidir.

Araştırmanın anketi; Doç. Dr. Veli Toptaş tarafından geliştirilen ve geçerlilik güvenilirliği yapılmış olan anket kullanılarak veriler toplanmıştır. Anket örneği ve anketin bu araştırmada kullanılmasına yönelik kendinden alınan izinler ekte sunulmuştur. (Toptaş, 2016: 121-123)

Anketler araştırmanın amacına uygun olarak hazırlanan ve araştırma kapsamında ihtiyaç duyulan verilerin toplandığı kapsamlı bir soru dizisinden oluşur. Ankette yer alan her madde uzman kişilerce değerlendirilir ve anketin güvenilirliği ölçülür (Baş, 2001: 6-9).

Herhangi bir testin veya ölçeğin değerlendirme aşamasında tutarlı bir şekilde sonuçlar vermesi o testin ölçme derecesi olarak ifade edilen güvenilirliğine bağlıdır. Test veya ölçek ne kadar güvenilir ise toplanan veriler de bir o kadar güvenilir olur (Altunışık vd., 2012: 124). Güvenilirlik bilimsel çalışmalardaki ilk koşullardan biridir. Anket aracılığı ile toplanan veriler IBM SPSS Statistics v.21 programına kaydedilmiştir. 5’li likert ölçeğinden oluşan 1-47 arasındaki anket soruları araştırmamızın genel amacına ilişkin temel verileri sağlamış olup, güvenilirliği test edilmiştir.

Güvenilirlik katsayısını birçok değişik yöntemle elde etmek mümkündür. Tek uygulamaya dayanan Cronbach Alpha (α) katsayısı araştırma için seçilen yöntem olmuştur. Özellikle yanıtların likert ölçeği şeklinde yani derecelendirilerek elde edildiği durumlarda Cronbach Alpha(α) katsayısı güvenilirliğini bir alt tahmin edicisi olarak kullanılmaktadır.

Cronbach Alpha (α) katsayısı ≥ 0.70 olması ölçeğin güvenilir olduğunu ve elde edilen verilerin araştırma için kabul edilebilir olacağını göstermektedir (Çinko, Yurtkoru ve Sipahi, 2011: 89). Hesaplanan Cronbach Alpha(α) katsayısı değerine bağlı olarak güvenilirlik aşağıdaki gibi yorumlanır:

- $0 \leq \alpha < 0.40$ durumunda ölçek güvenilir değil,
- $0.40 \leq \alpha < 0.60$ durumunda ölçeğin güvenilirliği düşük, - $0.60 \leq \alpha < 0.80$ durumunda ölçek oldukça güvenilir,
- $0.80 \leq \alpha < 1.00$ durumunda ise ölçek yüksek derecede güvenilirliğe sahiptir.

Yukarıdaki sınıflandırmalar dikkate alındığında, araştırma için hesaplanan Cronbach Alpha(α) katsayısı 0.956 ($0.80 \leq \alpha < 1.00$) olarak bulunmuş ve iç tutarlılığın yüksek derecede güvenilirliğe sahip olduğu gösterilmiştir.

Anketin güvenilirliği test edildikten sonra 36 davranıştan oluşmaktadır. Araştırmaya katılan katılımcılar anket formunda yer alan 5’li likert üzerinden soruları cevaplandırmıştır. Kesinlikle Katılıyorum (5), Katılıyorum (4), Kararsızım (3),

Katılmıyorum (2), Kesinlikle Katılmıyorum (1) şeklinde olan 5'li likert ölçeği kullanılmıştır.

Ölçülmek istenen bilginin ne derecede doğru ölçüldüğüne ilişkin kavram geçerliliğidir. Geçerlilik bir ölçebilme derecesidir. Yani bir testin veya ölçeğin, amaçlanan ölçeğin özelliğinin diğer değişkenlerden ayrı olarak tek başına ölçebilme derecesidir. Araştırmada kullanılan anketin geçerliliğini doğrulamak için birçok geçerlilik testi yer almaktadır. Fakat çalışmamız için içerik geçerliliği kullanılmıştır. İçerik geçerliliği, ölçek maddelerinin kavramsal olarak ana kitleyi temsil etme derecesi olarak ifade edilir. Geçerlilik için literatür taraması yapılmış olup, konusunda uzman kişilerle görüşülerek kullanılan ifadeler daha uygun hale getirilmiştir.

2.5. Verilerin Toplanması

Anket, 2017 yılının haziran ayında uygulanmıştır. Yüz yüze doldurulan ve katılımcıların kolaylıkla yanıtlanması için e-posta adreslerine gönderilen web tabanlı anketin link ile anket formları toplanmıştır. Web tabanlı anketi tamamlayan katılımcılar bitti seçeneğini tıkladıktan sonra anket forumlarına erişilmiş ve Excel formatında veriler sistemden çekilmiştir. Ayrıca yüz yüze cevaplandırılan anket formları ise Haziran ayında Bursa ili Osmangazi İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü'nün Haziran ayı yılsonu değerlendirme semineri için bir ortaokulda toplanan Din Kültürü Öğretmenlerine uygulanmıştır. Bu çalışmada esas olarak hazırlanan anket iki kısımdan oluşmaktadır. Birinci kısım, etkileşimli tahtaya ilişkin soruları içermekte olup, ikinci kısımda ise katılımcıların demografik özelliklerine yönelik verileri yer almaktadır. Anket formunda; etkileşimli tahtaya ilişkin 47 adet soru bulunmaktadır. 7 adet de demografik özellikleri belirlemeye yönelik nitelikte soru vardır. Toplamda 54 soru katılımcılara cevaplandırmaları için sorulmuştur.

2.6. Verilerin Analizi

Araştırma konu olarak hazırlanan anket iki kısımdan oluşmaktadır. Birinci kısımda etkileşimli tahtaya y6nelik sorular, ikinci kısımda ise katılımcıların demografik 6zelliklerine ilişkin sorular yer almaktadır. Akıllı tahtaya y6nelik anket formumuzda 47 soru ve 7 adet de demografik 6zellikli soru bulunmakla toplamda 54 soru katılımcılara sorulmuştur.

Tablo 2. 1:Aritmetik Ortalamaları Değerlendirme Aralıkları

Aralık	Aralığın Değeri
1,00-1,80	Çok Düşük
1,81-2,60	Düşük
2,61-3,40	Orta
3,41-4,20	Yüksek
4,21-5,00	Çok Yüksek

$\alpha=0.05$ yanılma düzeyi hipotez testlerinde kullanılmıştır. Araştırma kapsamında elde edilen sonuçlar %95 güven düzeyinde yorumlanmıştır. Analizler için IBM firmasına ait SPSS v.21 sürümlü paket programı kullanılmıştır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. EĞİTİM TEKNOLOJİLERİ VE AKILLI (ETKİLEŞİMLİ) TAHTA

3.1. Teknoloji Nedir?

Son yıllarda oldukça karşımıza sıkça çıkan teknoloji kavramı, yenilikleriyle hayatımızı oldukça kolaylaştıran veya akılımızı da karıştıran bir kavram olmaktadır (Sever, Koçoğlu, 2013:2). Teknoloji kelime anlamıyla Yunancadan gelen “tekhne” ile logos (data, söz, sözcük) gibi sözcüklerden meydana gelen bir terim olup, Antik Yunanistan çağında “bilgiden elde edilen zanaat” anlamına gelmekteydi. Teknoloji kelimesi, zamanla değişim göstermiş olup, bilimsel araştırma kapsamında elde edilen somut ve yararlı sonuçları ile birlikte bir araç, süreç ve yöntemlerin tamamını tanımlayan bir kelime olma özelliğini kazanmıştır (Yörükoğulları ve ark., 2013: 2-27).

Bilim, amacı itibariyle bambaşka bir dünya kurmayı hedeflerken ve bu hususta ilerleme kat ederken, bilimin önündeki en önemli hususlardan biri teknoloji olmuştur. Teknolojinin hızlı bir şekilde gelişim göstermesiyle birlikte toplumsal biçimde yapılandırılması yalnızca araştırmaların geliştirilmesi için bir kademe olmayıp aynı zamanda da teknolojiyi kullanan insanlar tarafından da kendi üretim ve yaşam süreçlerinde de teknolojiye yer vermeleri dikkate alınmalı olup, diğer yandan da yeniden geliştirmeleriyle ortaya çıktığından bahsetmek mümkündür (Ruivenkamp vd., 2010:15).

Öğüt, teknolojiyi, belirli bir alanda bilimsel kurallara dayalı uygulamalarda meydana gelen bilimsel bilginin, insan yaşamına hizmet etmek amacıyla ticaret, tıp, endüstri ve diğer tüm alanlarda uygulanması ve kullanılması şeklinde tanımlamıştır (Öğüt, 2003: 9).

Milli Eğitim Bakanlığı teknoloji tanımını, sadece bilgisayar gibi elektronik cihazlarla çeşitli uygulamaları kapsamadığını belirtmiştir. Teknoloji; matematik, fen ve kültür

vb. gibi disipline eden özelliklerden elde edilen tanınmalar ve bu kapsamdaki bilgi ile becerileri kullanan bir türdür. Materyaller ile enerjiyi ve araçları kullanarak belirlenen bir ihtiyacı gidermek için veya belirli bir problemin çözümünde adım atmak için elde edilen bu bilgilerin insanlık hizmetine sunulması şeklinde yorumlamıştır. Teknoloji, insanlık âleminin ihtiyaçlarının tespiti neticesinde gidermek ve insanların isteklerine cevap bulmak için yapılan, araçlar ya da sistemlerin geliştirmiş olduğu ve değiştirdiği bir zaman dilimidir (MEB, 2006: 4). Türk Dil Kurumu, 1998 yılında yayınladığı sözcükte teknolojiyi iki farklı biçimde ele almıştır. Birincisi, “Herhangi bir sanayi dalı ile alakalı yapım yöntemlerini, kullanılan araç ve gereç ile aletleri, bunların kullanım şekillerini kapsayan uygulama bilgisi, uygulayım bilimi” olarak tanımlanmış ve ikinci tanımında ise, “İnsanın maddi durumunu denetlemek ve gerektiğinde değiştirmek maksadıyla geliştirdiği araç ve gereçlerle bunlara ilişkin bilgilerin tümünü içerir.” biçiminde tanımlanmıştır. Demirel ve Seferoğlu teknolojinin tanımını; belirli amaçlara ulaşmak ve belirli sorunları çözmek için gözleme dayalı ve doğruluğu ispatlanmış bilgilerin uygulanması şeklinde tanımlamıştır (Demirel, Seferoğlu ve Yağcı, 2003: 10).

Koşar ve Çiğdem’in araştırmasında teknolojinin tanımına bakıldığında; teknolojiyi bilimin üretim, ulaşım, hizmet, vb. çeşitli alanlarda karşılaşılan problemlere uygulanması niteliğinde olduğunu belirtmişlerdir. Teknoloji kavramının işlemler, yönetimler, sistemler, makineler, kontroller, süreçler ve yönetim mekanizmaları gibi bazı öğelerinin belirli bir sistem dâhilinde bir araya getirilmesiyle oluşan bilim ile uygulama arasında bir nevi köprü görevini üstlenen disipline edilmiş bir şekil olarak tanımlanmıştır (Koşar ve Çiğdem, 2003: 27-52).

İşman, teknoloji tanımını şu şekilde ele almıştır; “Önceden belirlenen hedeflerin gerçekleştirilmesinde ve ihtiyaçların karşılanmasına yönelik olmakla beraber hayatı kolaylaştırmada doğruluğu kanıtlanmış olan bilgileri organize etmede kullanılan son derece pratik uygulamalardır” şeklinde tanımlamıştır (İşman, 2008: 631).

Teknoloji, hayatın tüm alanında kişisel ihtiyaç duyulan ve istenilenlerin daha etkili bir şekilde karşılanabilmesi için organize bir biçimde bilginin uygulanması olup, günlük yaşantımızı sürdürebilmek için insanlık tarihi kadar eski olan teknoloji önemli unsurdur. İnsan yaşamını sürdürdüğü bu dünyada hem kendisi için hem de diğer

insanlık âlemi için daha yararlı bir hale getirmek amacıyla hayatını ve sahip olduklarını şekillendirmek için kullandığı bilgilerin tamamı teknoloji olarak ifade edilmektedir (Eren, 1983: 102). Halis'e göre teknoloji, buluşu gerçekleştiren makinelerin kullanımlarının yanı sıra sistemler, işlemler, yönetim ve kontrol mekanizmalarıyla beraber insandan kaynaklanan ya da eşyalardan kaynaklanan sorunların tespiti ile; tespit edilen sorunların yarattığı etkilerin zorluk dereceleri baz alınarak, ekonomik değerlere uygun problemleri ortadan kaldıran bir vizyondur (Halis, 2002: 1-6).

Tüm yapılan bu açıklamalarda da belirtildiği üzere teknolojiyi öncelikle insan ihtiyaçlarının giderilmesi ve var olan doğaya daha kolay hâkim olabilmek için icat edilen araçlar, sistemler ve yapıların tamamı olarak değerlendirebiliriz. Teknoloji, insan yaşamına girmesiyle beraber beklenilenden daha çok bilgiye sahip olmayı başarmıştır. Lakin bu bilgileri ihtiyaç doğrultusunda kullanırken teknolojiyi bir gaye değil bir araç olarak kullanılması gerektiğini unutmamıştır. Önemli olan teknolojiyi kullanırken yalnızca teknolojiyi kullanmak olmayıp, teknolojiyi istendik yönde doğru bir biçimde kullanmaktır. Unutulmamalıdır ki; eğitim-öğretim programlarında ve ortamlarında da kullanılan teknoloji asla bir öğretmenin yerini almamalı, öğretmenler için teknoloji sadece bir araç olmalıdır. Şayet teknolojinin getirmiş olduğu faydalar göz önüne alınarak hayatın odak noktası yapılırsa, eğitim – öğretim ortamlarında amaç olarak kullanılmasıyla eğitimin niteliği azalacak ve öğrenciler açısından sıradanlaştırılmış bir araç olarak görülecektir.

3.2. Eğitim'de Teknolojinin Yeri ve Önemi

Ülkemizde her alanda en iyi şekilde teknoloji kullanımı ilerleme göstermekle beraber eğitim alanında da teknoloji kullanımı fazlasıyla yer almadığı bilinmektedir. Çoğu öğretmen ve öğrenci teknolojik uygulamaları eğitim hayatları süresinde kullanmaktadırlar. Klasikleşmiş eğitim sistemleri ile teknoloji birleştirilerek teknolojinin imkân sağlandığı tüm yararlılıklardan haberdar olmakla beraber eğitim sistemimiz sürekli geliştirilmektedir.

Öğretmenler ve öğrenciler açısından teknolojinin önemi ele almak gerekirse; Teknolojinin öğrenciler açısından önemi; Öğrenciler artık teknoloji sayesinde daha yaratıcı fikirlerini ortaya çıkarmakta, dinamik, kendine özgün ve kendisini geliştiren bir nesil olarak yetiştirmektedirler. Daha evvel herhangi bir konuda ödev ve araştırma verildiğinde öğrenci, kütüphanelerden ya da ansiklopedilerden araştırma yapmaktaydılar. Lakin günümüz şartlarında internet bağlantısı sayesinde öğrenci hiçbir zaman dilimi ve mekân gözetmeksizin istediği alanda serbest bir şekilde araştırma yapar ve en kısa sürede verimli bir biçimde bilgiye ulaşabilmektedir. Araştırma yaparken dikkat edilmesi gereken en önemli husus ise doğru kaynaktan araştırma yapmaktır. Unutulmamalıdır ki; öğrenciler teknolojiyi kullanırken internetten fazlasıyla yararlanmakta olup, derya deniz bir kütüphane olan bu sistem içerisinde doğru biçimde faydalanılmaz ise yanlış bilgilere de ulaşmakta mümkün olacaktır. Öğrenciler yapacakları araştırmaların konuları ile ilgili olarak en verimli ve doğru bilgiyi, o bilgiyi sunmakta olan kaynaktan temin edebilirler. Eğitim teknolojileri alanında öğrencilerin kullanımına imkân tanınan birçok uygulama mevcut olup, bu uygulamalar neticesinde öğrenciler özgün, yaratıcı ve dinamik bir insan olarak kendini geliştirebilmektedirler.

Teknolojinin öğretmenler açısından önemine değinmek gerekirse; Eğitim teknolojileri alanında sayılamayacak kadar uygulamalar halen gelişmekte olup, bu uygulamalar sayesinde öğretmen neredeyse gün boyu alamadığı sonucu bir saat veya bir saatten daha kısa bir sürede alabilmektedir. Bunun en basit örneği kesinlikle akıllı tahtalardır. Geçmişteki gibi artık uzun uzun bilgileri tahtaya yazmaktan ziyade, istenilen bir bilgiyi akıllı tahtalar sayesinde anında ders esnasında tahtaya yansıtabilmektedirler. Öğretmen yalnızca ders anlatmaya odaklanacağı için ders esnasında istenilenden daha fazla verim almış olacaktır.

3.3. Eğitimde Teknolojinin Kullanımının Gelişimi

İnsanoğlunun yaradılışı ile birlikte eğitim teknolojisinin gelişmiş olduğunu söyleyebiliriz. İnsanlar, yaşamış olduğu çevrelerindeki diğer insanlara bildiği herhangi

bir şeyi öğretmek konusunda yaşamış olduğu zorunluluklarla yüzleştiği esnada, öğretimi hangi yöntem, araç ve tekniklerle gerçekleştireceğini, gerçekleştirme esnasında da gerekli çevre (ortam) ayarlamasını nasıl halledebileceği konusunda çeşitli sıkıntılarla karşılaşmışlardır. Bu nedenle eğitim teknolojisinin insanoğlunda “Bunu ne şekilde öğretebilirim?” biçimindeki soruyla karşılaşması ile ortaya çıktığından bahsedilebilir. İlk insanların kullanmış olduğu teknolojiler hem fiziki donanım açısından hem de kuramsal açıdan günümüze oranla oldukça basitti. Fakat bu fiziki donanımlar insanoğlunun hayatında önemli bir yer tutmaktaydı. Okul dışında insanlar, tarım, av ve yapı işleri gibi konularda kullanılmak üzere icat edilen araçlarla ilgili yeteneklerini diğer insanlara öğretmişlerdir. Bu öğretim esnasında araçların hem kendisini, hem de gösteri yöntemini kullanmışlardır.

Mağaralarda rastlanılan kalıntılar neticesinde elde edilen bilgilere göre o dönemdeki ilk insanların eğitim – öğretim hedeflerine yönelik modelleme ve resimleri kullandığı görülmektedir. İlerleyen zaman diliminde matbaanın bulunmasıyla birlikte, resimcilerin aynı zamanda eğitici gücünün keşfedilmesi ile beraber eğitim ortamlarında gerçek nesnelere de kullanılması ve bir kurum niteliğindeki okulun ortaya çıkması eğitim teknolojileri uygulamalarını oldukça zenginleştirmiştir.

Alkan ve arkadaşları, eğitim teknolojisinin gelişimine yönelik olarak çeşitli gruplandırmalar yapmış olup, eğitim teknolojisindeki bu gelişmeleri beş dönemde ele almıştır. Birinci dönemi Sözlü–Yazılı dönem olarak ele almakla, ateşin bulunması ve ilk eğitim teknolojisi kuramlarının gelişmesinden bahsetmiştir. Bu dönemde Papyrus (M.Ö. 4000), Fenikelilerin ilk alfabeyi icadı (M.Ö. 1000), ilk öğretmenlerin ve üniversitenin ortaya çıkışı (M.Ö. 500 – 400) olaylarına rastlanılmaktadır. Birinci dönem, M.S. 1500’lü yıllara kadar olan dönemi göstermektedir. İkinci dönemi Görüntülü – Sesli Araçlar Dönemi olarak, görüntülü – sesli araçlar dönemi olarak bahsetmiştir. İşitsel ve görsel araçların bulunduğu ve eğitimde kullanılmaya başlandığı dönemdir. Milattan sonraki bu süre zarfında ilk slayt projektörün icadı (1646), modern Kütüphanenin kuruluşu (1651), ilk hesap makinalarının üretimi (1820), telgrafın kullanımı (1844), çalışan ilk mekanik bilgisayar (1852) ve radyonun icadı (1900) olaylarına rastlanılmaktadır. İkinci dönem, M.S. 1500 – 1900’lü yıllar arasında gerçekleşmiştir. Üçüncü dönem, ikilem dönemi olarak adlandırılmaktadır. Bu

dönemde bilgisayarlı eğitimin olduğu ve internetin geliştiği dönem olarak bahsetmektedir. UNIX, APRANET(1969), http ve tarayıcılar, ilk kablosuz telefon (1973), Microsoft'un ilk IBM PC ve Macintosh (1981) icadı, CD-ROM sürücüler (1984), PDA (Personel Digital Asistant) (2000), SMS, MS Windows (1984) işletim sistemi gibi teknolojik gelişmeler 1990'lı yıllara kadar gelişen teknolojiler arasında yerini almıştır. Dördüncü dönem ise, otomasyon dönemidir. Bu dönemde otomasyon ve sanal eğitim ortamlarının hayata geçmesi hedeflenmiştir. Bu dönemde yapılan çalışmalar şu şekildedir: Otomatizme sınıflar (2010), E-mail=video mektuplar, tam otomatik evler, dijital gazeteler, uzaktan eğitimin normal eğitim olması 21. yy. da gerçekleşmiş teknolojik gelişmelerdir. Beşinci dönem ise, Sibernasyon dönemi olup, eğitim sisteminin kökten değişmesine yöneliktir. Klavye ve Mouse gibi bilgisayar aparatlarının tarihe karışmıştır. Bunun yerine fiber plastik sıraların eğitim sisteminde yer alması, gerçek elektronik kitapların çoğalması, ilk sanal sınıf kurulması, kitap basımının yasaklanması holografik öğretim teknolojilerinin hayata geçirilmesi, sanal gerçeklik okul uygulamalarına yönelik gelecek yüzyıllarda belki beklenilenin ötesinde teknolojik gelişmelerin eğitim sisteminde olacağı düşünülmektedir (Alkan, 1998: 7).

3.4. Öğretim Teknolojisi

Öğretim Teknolojisi, 'öğretim 'in eğitimin bir alt basamağına giren kavram olduğu anlayışıyla ve belirlenen bir öğretim disiplini çerçevesinde kendisine özgü hususları dikkate alarak düzenlenmiş, teknolojiyle yakından ilgili bir tanımlamadır. Örnek olarak "sosyal bilgiler teknolojisi", "fen öğretim teknolojisi", "kimya öğretimi teknolojisi" gibi (Alkan, 2005: 9).

Uşun, Uzaktan Eğitim kitabında öğretim teknolojisi tanımlamasını ele almıştır. Bu tanımlamaya göre; "öğrenme-öğretme kuramlarının en etkin bir şekilde uygulama aşamasına dönüştürülmesine yönelik öğretim ve öğrenme süreçlerinin tasarımı ve geliştirilmesiyle geliştirilen araçtır. Ve materyal, sistem, ortam ve teknolojilerinin öğrenme aşamasında kullanılması, zaman ve sistem yönetimi ile değerlendirilmesinden meydana gelen sistematik ve bütünlük bir zaman şeklinde

tanımlamaktadır” (Uşun, 2006: 215). Öğretim teknolojisi, öğrenme ve öğretme ortamlarının oluşmasında en etkili bir rol almakla beraber sistematik ve planlı etkinliklerin tamamını kapsamak olduğundan bahsedilebilir (Şahin ve Yıldırım, 1999: 4).

3.5. Öğretmen Yeterlilikleri

Son yüz yıl içerisinde insanoğlu binlerce yıldan beri gerçekleştiremediği bilim ve teknoloji alanında ilerleme kat etmiştir. Dolayısıyla, hızla gelişen ve etkileri hissedilen teknolojik gelişmeler eğitim ve öğretim alanında da kendisini hissettirmiştir. Bu sebeple, eğitim – öğretim faaliyetlerinin planlayıcıları ve uygulayıcıları, eğitim – öğretime yönelik tüm faaliyetlerin daha etkin bir biçimde gerçekleştirilebilmesi ve bu hedefler doğrultusundaki insanların geliştirilmesi için teknolojik bulguları eğitim sistemi içerisindeki süreçlerindeki farklı alanlara da dâhil etmek durumundadırlar (Küçük ve Yalçın, 2011: 64-72).

Eğitim ve öğretimi de zamanla meydana gelebilecek değişiklikler, hızla gelişim göstermekte olan bir takım teknolojilerinin varlığına ve farklı kesimlerde söz konusu bu teknolojinin çok yoğun bir şekilde kullanılmasına da bağlıdır. Çeşitli ülkelerin okullarında veya günümüzdeki okullarda uygulanan öğretim teknikleri ve öğretim modelleri konusunda yapılan ilerlemeler bir nevi yeni bir çağa giriş niteliğindeki özellikleri bünyesinde taşımaktadır.

Bulduğumuz çağda bilginin hızlı bir şekilde yayıldığından bahsetmekle beraber bu bilgilere ulaşmanın da kolay olduğunu da ayrıca unutmamak gerekir. Bilginin hızla yayılmasında elbette bilişim teknolojilerinin gelişmesinin önemli ölçüde katkısı mevcuttur. 20 yy. sonlarında oldukça hızlı bir biçimde ilerleme kat eden bilişim teknolojileri günümüzün her alanında kendini göstermekle beraber, eğitim sistemimizde de göstermeye başlamıştır. Özellikle eğitim sistemi yapısına ve eğitim

ortamlarında uygulanan öğretme – öğrenme faaliyetlerine katkısına yönelik bilişim teknolojilerini istendik ölçüde verimli bir şekilde kullanmak eğitimciler açısından önemli bir hâl almıştır. Öğretim metotları öğretmenler tarafından değiştirilerek, eğitim teknolojilerini daha etkin bir şekilde kullanabilmelerine olanak sağlayan zamanları, güvenleri, motivasyonları ve eğitim destekli ortama sahip olmaları gerektiğinden bahsedebiliriz (Pala, 2006: 177-188).

Teknoloji aynı zamanda bir uygulama demektir. Bu sebeple teknoloji; eğitimin bireysel hale gelmesini, uygulamalı olmasını, aktif metodun kullanılmasını yani öğrencinin görerek, duyarak ve yaparak öğrenmesini, kısacası deneysel eğitime ağırlık verilmesini gerektirir. Teknolojinin eğitimde kullanılması, öğrenmeyi kolaylaştırdığı gibi başarıyı da o oranda yükseltmektedir (Ergün, 1999: 88). Ülkemizde veya diğer ülkelerde olsun teknoloji her zaman maddi bir gücü temsil eder. Teknoloji sayesinde mutlu insan görmek yine insanların bir görevidir. Bu nedenle öğretmen eğitim sisteminde teknolojiyi kullandığında, kendisine daha fazla ihtiyaç duyulan bir kişi olma özelliğine sahip olacaktır (Ataünal, 2000: 4).

Bilimin her kademesinde doğrudan uygulamasını bildiğimiz teknolojiyi eğitim– öğretim süreci zarfında yardımcı bir unsur olarak kullanılması büyük önem arz etmektedir. Buradaki amaç ise, nitelikli öğretimin gerçekleştirilmesinde teknolojinin bir araç olarak kullanılmasıdır. Teknolojik araç –gereçler tek başına bir amaç olarak görülürse faydalı neticeler elde edilemez. Bu sebeple teknoloji, tek başına gelişimi ortaya koyamaz. Eğitimin önemli bir amacı da toplumun ihtiyaçları doğrultusunda insanlar yetiştirmektir. Bu sebeple bilgi çağının getirmiş olduğu perspektif doğrultusunda eğitim – öğretim de yeni bir yön belirlemek ve eğitim hayatında teknolojiden faydalanmak gerekmektedir.

Halis'e göre, gelişmiş ülkelerdeki eğitim ve ekonomi alanlarındaki düşünceleri ele alındığında, bu ülkeler teknolojiyi, eğitim ve ekonominin temel noktasına yerleştirmişlerdir. Bununla beraber gelişmiş olan ülkelerin, elemanlarından beklentilerini arttırarak ve bağımsız olmaları ile üretici durumda olmalarını istemekte olup, bilgi teknolojilerinin ise eğitim ortamlarında kullanılmasını esas aldıklarını temel prensip haline getirmektedirler (Halis, 2002: 2-10).

Uşun, eğitim teknolojisini; “kuramsal esasların uygulanması ile yöntem, teknik, ortam ve öğrenme durumlarıyla ele alınıp değerlendirilmesine kadar oldukça geniş bir alanı kapsadığını, en doğrusunun eğitime yönelik gerçekleştirilecek etkinliklerin yönünü içerdiğini ve eğitim uygulamalarına yönelik olarak bütüncül bir yaklaşım göstermektedir” şeklinde tanımlamıştır (Uşun, 2000: 165-176).

Bu sebeple eğitim – öğretimde teknolojiyi uygulayan durumundaki öğretmenlerin teknolojik gelişmelere ve teknolojik araç – gereçleri kullanmalarına yönelik hazır bulunuşluk, beklenti, görüş, tutum ve önerilerinin belirlenmesi son derece önemlidir. Eğitim – öğretim alanındaki bu teknolojik gelişmeler okulların lideri durumundaki öğretmenleri çok yakından ilgilendirmektedir. Okullarda gerçekleştirilen örgün eğitimin gerçekleştirilmesine yönelik hazırlanan program, araç ve gereçlerin önemli ölçüde etkileri olmakla beraber en önemli öge ise öğretmendir.

Eğitim teknolojisinin gelişimindeki hızlı ilerleme öğretmenin eğitim sürecindeki rolünü azaltmamakla beraber, daha fazla arttırmış ve öğretmene yeni roller yüklemiştir. Son teknolojiye uygun biçimde ne kadar okul binaları, mükemmel derecede eğitim programları ile çok zengin araç – gereç hazırlarsak hazırlayalım bu elemanların işlerlik kazandırılabilmesi için yine ihtiyaç duyulan kişi öğretmen olup, hiçbir varlık öğretmenin yerini alamamaktadır (Alıcıgüzel, 1998:98). Bu sebeple öğretmen, öğretimde başarıyı yakalayabilmek için hem öğreteceği hem de öğretme becerilerinden tutun meydana gelen tüm değişim gösteren gelişimlerden haberdar olmalıdır.

3.6. Akıllı Tahta

Akıllı tahta denilince İngiltere, dünya ülkeleri arasında en hızlı hareket ülkelerin başında yer almaktadır. İnteraktif (Smart board) akıllı tahtası, ‘Smart Technologies’ şirketi tarafından ilk kez dünyada üretilerek 1991 yılında akıllı yazı tahtası olarak pazara sunulmuştur.

Teknolojinin gelişmesine paralel bir biçimde düzenli olarak akıllı tahtalarda kendini bir şekilde yenilemiştir. 1992 yılı itibariyle projeksiyonlu akıllı tahta (smart board) ile duvar içi arkadan projeksiyonlu akıllı tahta teknolojisi geliştirilmeye başlanılmış olmakla, 1997 tarihi itibariyle de insanlığın hizmetine çeşitli üretimlerle

sunulmuştur. Teknolojik gelişmelerden Smart Notebook 2.0 sürümüyle piyasaya 1998 yılı itibariyle sürülmüş olup, 1999 tarih itibariyle ise de plazma ekranları için Smart Board teknolojisi geliştirilmiştir.

Smart Boardların yazılımları güncelleştirilerek 2001 yılında çeşitli verimler elde edebilmek için yazılımlar geliştirilerek akıllı tahtalarla buluşmuşlardır. Panel ekran özellikli akıllı tahtalar ise ilk kez 2003 yılında üretici firmalar tarafından geliştirilmiş olup, Smart Board şirketi ise, 2005 yılı itibariyle akıllı tahta kullanıcılarına yönelik olarak ekrana yansıyan objeleri seçme, gerektiğinde not oluşturabilme ve kaydedebilme özelliklerini içerisinde barındıran Tablet PC bağlantılarıyla da gerçekleştirilebilecek ürünleri piyasaya sürmüştür.

İngiltere, okullardaki akıllı sınıflara yönelik olarak 50.000.000 poundluk bütçeyle 2003-2005 yılları arasında akıllı tahtaları sınıflara yerleştirmişlerdir. İngiltere'deki tüm ilköğretim okulların hepsinde ve ortaokullarının ise %98'inde Smart Board (akıllı tahta) uygulamalı sistemini mevcut hale getirdiği yapılan araştırma neticesinde ortaya çıkmıştır (Gündoğdu, 2014: 392-401).

Akıllı tahtalar, günümüz eğitim teknolojileri açısından önemli bir yere sahip olup, sınıf ortamlarında etkili bir şekilde entegrasyonu kapsamında yerini almıştır. Etkileşimli Beyaz Tahta yada diğer adıyla akıllı tahta, genellikle bilgisayar ile projeksiyon cihazına bağlı olarak çalışan ve bilgisayardan düz bir zemin üzerine yansıtılan içeriklerin etkileşimli bir biçimde kullanılmasına imkân sağlayan bir teknolojidir (Türel, 2011: 2441-2450).

3.7. Türkiye'de Bilgisayar Teknolojisinin Gelişim Süreci

2000'li yıllara kadar Türkiye'de eğitim alanında iletişim ve teknoloji adına çok fazla yenilik oluşmamıştır. Dünyanın hızla küreselleşmesi üzerine, teknoloji adına birçok yenilik ortaya çıkmaya başlamıştır. 2000'li yıllarda Türkiye'de teknolojik yenilik olarak bilgisayar ve cep telefonu hızlı bir giriş yapmış ve kullanım alanları giderek artmıştır. Dünyada hızla gelişim gösteren bilim ve teknoloji alanındaki gelişmeler hemen hemen her sektörde etki bırakmış olup, eğitim sistemini de doğrudan

etkilemektedir. Bu durum karşısında, eğitimde kalitenin gelişmesinde teknolojinin önemli bir yeri olduğu ve eğitim kurumlarına dâhil edilmesi zorunlu bir hal almıştır (Aktümen ve Kaçar, 2003: 339 – 358). Okulların hızla gelişen teknolojilerden faydalanması ve teknolojiler arasında yer alan bilgisayar ile internetin özellikle eğitim sistemine uyarlanması ile kullanılması eğitim – öğretim kalitesinin artışında önemli bir yer almaktadır.

Bu nedenle eğitim alanında teknolojiden beklenilenden daha fazla verimli bir biçimde yararlanabilmek adına eğitim – öğretim sistemimizle teknoloji paralel bir biçimde hareket etmek zorundadır (Akın ve Baştuğ, 2005: 47 – 58). Hatta okullara bilgisayar dersleri getirilerek, bununla ilgili teknoloji laboratuvarları kurulmuş ve Türkiye’de bu hızla gelişen teknolojinin etkisi her alanda varlığını göstermeye başlamıştır. Türkiye’nin eğitim politikaları da teknolojiye ve dünyada uygulanan eğitim sistemlerine uyumlu hale getirilmeye başlamıştır.

Önceleri öğretmen merkezli eğitimi örnek alan Türk eğitim sistemi artık öğrenciyi merkeze almaya başlamış ve öğretmeni, öğrenciyeye yol gösteren, rehberlik eden konuma getirmiştir. Öğrenci böylece derste daha aktif rol alarak sadece dinleyen öğrenci konumundan çıkıp, yaparak yaşayarak öğrenmeye hızlı bir geçiş gerçekleştirmiştir. Böylece sadece eğitimde değil, hızla küreselleşen dünyada iletişim, sosyal ağ ve bilişim teknolojileri her alanda kullanılmaya başlanarak birçok kolaylık sağlamıştır. Çoğu gelişmiş olan ülkelerde olduğu üzere ülkemizde de bilgisayar bilen bir kitle yaratılması hedeflenmiş olup, 1960’lı yıllar itibariyle kamu veya özel kuruluşlarda farklı şekillerde gelişmeler sağlanmıştır.

MEB’in eğitim hayatında bilgisayarın yer almasına yönelik ilk resmi girişimi 1984 yılında olmuş ve bu girişim “Ortaöğretimde Bilgisayar Eğitimi İhtisas Komisyonunun oluşturulması ile birlikte başlamıştır. Milli Eğitim Bakanlığı’nın 1990’lı yıllardan itibaren diğer kuruluşlar ile beraber yürütülen projeler ile eğitimde bilgisayar kullanımı ve okullarda “Bilişim Teknolojisi” sınıflarının oluşturulmasına yönelik çok çeşitli çalışmalar yapılmaya başlanmıştır. (Örnek olarak; Dünya Bankası ile Ulaştırma Bakanlığının yürütmüş olduğu “Temel Eğitim Projesi”, “Eğitime %100 Destek”, “Bilgisayarlı Eğitime Destek”, “INTEL” vb. eğitim projeleri). Bu projeler kapsamında Bilişim Teknolojisi sınıfları sayısı artmış olup,

bu sınıflara verilen destek 2000’li yılların sonlarına doğru ülkemizde giderek azalış göstermiş ve bilişim teknolojisi adı altında okullarda mevcut olan sınıflar gittikçe güncelliğini kaybetmeye başlamıştır (Keser ve Çetinkaya, 2013: 377-403).

Akpınar, yapmış olduğu araştırmasında, Milli Eğitim Bakanlığı Hizmet İçi Eğitim Daire Başkanlığı’nın 1980’li yıllar itibariyle Bilgisayar Destekli Öğretim çalışmalarına başlanılmıştır. Üniversiteler ile MEB işbirliği çerçevesinde 1991 yılına kadar 200’ü uzman öğretmen ve danışman nitelikteki formatör öğretmenler olmak üzere, yeni teknolojiler konusunda 2.200 öğretmen hizmet içi eğitim olarak teknoloji alanında uzmanlaşmışlardır (Akpınar, 2003: 79–96).

Bunun dışında öğretmenlerin sahip olması gereken diğer yeterlilikler mevzuatta yer alarak çeşitli kriterler kapsamında değerlemeye alınarak belirlenmiştir. Milli Eğitim Bakanlığı tarafından “Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlilikleri” konulu 2006 yılındaki çalışmasına ilişkin olarak YÖK’e bağlı 49 Eğitim Fakültesinin, Milli Eğitim Bakanlığı Merkez Teşkilatı Birimleri ve Sivil Toplum Kuruluşları ile Sendika Temsilcilerinin bu konudaki görüş ve önerileri ile eleştirileri değerlendirilerek hazırlanmıştır. Akabinde yapılan bu çalışma Talim Terbiye Kurulu Başkanlığına sunulmuş olup, bu konudaki görüşlerine başvurulmuştur. Tüm bu işlemlerden sonra MEB tarafından düzenlenen 2590 sayılı Tebliğler Dergisinde “Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlilikleri” çalışması kapsamında tüm öğretmenlerde bulunması gereken beceri, tutum ve bilgi özelliklerini kapsayan 6 ana yeterlilikten bahsedilmiştir. Buna göre Bilgi ve İletişim Teknolojileri alanındaki öğretmenlerde bulunması gerekenler; Yasal ve ahlaki tüm sorumlulukları bilişim ve iletişim teknolojileri bazında tanımalı, öğrenmelidir. Bu öğrendiklerini öğrencilerine etkili, objektif bir şekilde kazandırmalı ve teknoloji okur-yazarlığı konusunda eğitimi olmalıdır. Bilgi ve İletişim teknolojilerindeki gelişmeleri yakından takip ederek, mesleki açıdan gelişimini desteklemek ve eğitimde verimliliği arttırmak için Bilgi ve İletişim Teknolojilerinden aktif bir biçimde yararlanmalıdır. Çevrimiçi dergi, elektronik posta, uygulama yazılımları ve benzeri tüm bilgi ve belgeleri paylaşma amacıyla kullanılmalı ve çeşitli deneyim, yetenek ve özelliklere sahip olan öğrenciler için öğrenme ortamlarını hazırlayabilmelidir. Ayrıca bilgi ve iletişim

teknolojilerini kullanarak neticelerinden veli, öğretmen ve okul yönetimi ve diğer eğitimcileri haberdar edebilmeli şeklinde belirlenmiştir (MEB, 2006).

Gelinen bu nokta itibariyle ortaya öğretmenlerimizin belirtilen bu hususlar doğrultusunda oluşan alanlarda eğitilmesi ve öğretmenlerin devamlı kendilerini geliştirmeleri gerekliliği çıkmaktadır. MEB’de bu beklentileri karşılayabilmek, öğretmenleri bu alanlarda yetiştirebilmek için hizmet içi eğitimlere, kurslara daha çok yer ayırmaya başlamış ve tüm öğretmenlerin bu donanımlara sahip olabilmesi için gerekli alt yapıları oluşturmak açısından çalışmalarını hızlandırmıştır. Bu sebeple bu alana yönelik yeni projeler ortaya çıkmıştır.

Milli Eğitim Bakanlığı’nın teknoloji alanında yaptığı diğer çalışmalar şu şekildedir: 18.08.1997 tarihinde resmi gazetede yayımlanan ve yürürlüğe giren 4306 sayılı yasa kapsamında “Eğitimde Çağrı Yakalama Projesi” başlığı altındaki çalışma vardır. Temel Eğitim Projesi kapsamında çıkartılan “Sekiz Yıllık Kesintisiz Zorunlu İlköğretim” birbiriyle bir bütünlük sağlamış olup, bu durum da “Temel Eğitim Programı” adı altında ilköğretim stratejisi uygulamalarına ilişkin çalışmalar başlamıştır.

Yapılan bu projeye yönelik genel amaçları şu şekildedir:

8 yıllık temel eğitimin tüm çağ nüfusuna yaygınlaştırarak, Temel eğitim kalitesini geliştirmektir. Aynı zamanda temel eğitime olan ilgiyi çoğaltmak ve toplum için temel eğitim okullarını öğrenme kaynağı, öğrenme merkezi haline getirmeyi amaçlamaktadır. (MEB, 2012).

3.8. Türkiye’de FATİH Projesi Kapsamında Akıllı Tahta Uygulaması

Türkiye’de okul öncesi, ilköğretim ve ortaöğretim kademelerindeki dersliklerde 2010 yılı Kasım ayı itibariyle MEB ve Ulaştırma Bakanlığı İşbirliği çerçevesinde bilişim teknolojisi araçları temin edilmek suretiyle bilişim teknolojisi destekli öğretimin hayata geçirilmesini amaçlayan FATİH Projesi’nin uygulanmasına ilişkin çalışmalar başlamıştır (MEB, 2012). Ülkemizde bu bağlamda tüm dersliklere kablolu internet hizmeti sağlanmış ve neticede akıllı tahtalarla bağlantı kurulması FATİH projesi kapsamında ele alınmıştır.

Kara tahtaların yerine FATİH Projesi kapsamında ülkemizdeki tüm eğitim kurumlarında beyaz tahta, kara tahta ve akıllı tahtadan oluşan üçlü bileşenin oluşturduğu platform, öğrenme ortamına çok sayıda sunum imkânı sağlanmaktadır. Bu platformda akıllı tahta ve kara tahta hareketli (sürgülü) biçimde tasarlanmıştır. Üçlü bu sistemde klasik kara tahta, beyaz tahta ile birlikte kullanılabilirken akıllı tahta ise devre dışı kalmakta olup, akıllı tahta ve beyaz tahtanın beraber kullanılmasıyla kara tahta işlevselliğini kaybetmektedir. Ülkemizdeki FATİH projesi kapsamında bilişim teknolojisi destekli öğretimin hayata geçirilmesi ile akıllı tahtaların tüm ilköğretim ve ortaöğretimin her kademesindeki dersliklerde kurulması planlanmıştır. Halen etkinliği devam eden bu proje kapsamındaki eğitim kurumlarındaki donanımlar dijital beyaz tahta, elektronik tahta, akıllı tahta ve etkileşimli beyaz tahta ile etkileşimli tahta olmak üzere çeşitli isimlerde anılmaktadır. Ülkemiz genelinde bu donanımlara uygun olan akıllı tahtalar (interactive board (IB)) ismi ile anılmakta olup, bu doğrultuda tanımlanmaktadır. Akıllı tahtalar mevcut donanımsal olarak, parmak yada özel bir kalemle dokunmatik ekran üzerinde işlem yapılabilmesini sağlamakta olup, akıllı tahtaların bazı modellerinde ise; bilgisayar ve projeksiyon aletine ihtiyaç duyulmaksızın kullanılabileceği, dahili hafızası gibi benzeri donanımları uhdesinde ihtiva eden elektronik bir ekran şeklindedir (Türel, 2011: 2441-2450). Ülkemizde mevcut bulunan tüm akıllı tahtalar, donanımsal açıdan bütünsel bir yapıya sahip olup, ayrıca elektronik bir ekran biçiminde öğrenme ve öğretme ortamlarına sunulabilmektedir.

Akıllı tahtayı kullanabilmek için öncelikle bir bilgisayar, etkileşimli tahta ve projeksiyon cihazı ve bu hususta özel tasarlanmış yazılımların birlikte kullanılması gerekmektedir. Bilgisayar açısından akıllı tahtalar, masaüstü ve dizüstü bilgisayar yardımıyla kullanılabilir. Akıllı tahtaların verimli bir biçimde kullanılmasına imkân sağlayan öncelikle sahip olunan bilgisayarların hızlı bir işlemci ve teknik açıdan donanımsal tüm özelliklerinin istenilenden de daha üst bir seviyede olmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu akıllı tahtalar üzerinde kullanılan bazı kalemle yapılan işlemler ve parmakla yazılan yazılar otomatik bir biçimde yazılım desteğiyle algılanmakta olup, bilgisayarda bulunan yazılım neticesinde bilgiler sisteme işlenmektedir. Akıllı tahta sisteminde kullanılan bu yazılımları akıllı tahtayı satan firmalar tarafından da satıcı

durumunda olup, bu programlar akıllı tahta ile beraber ücretsiz olarak verilmektedir. Bu sayede tüm öğretmenler bu programı kendi bilgisayarlarına yükleyerek kullanabilmektedirler. Öğretmenler bu sayede istediği bir mekânda dersini hazırlayıp, yapmış olduğu tüm hazırlıkları sınıfında sunma şansını yakalamaktadır (Adıgüzel vd., 2011: 457 –471).

Akıllı tahta klasik tahta görüntüsünü andırmakla beraber, klasik tahtadan ayıran özelliği dokunmatik ekrana sahip olmasıdır. Böylelikle kullanıcı ile etkileşimini arttıran bir unsur niteliğinde olup, klasik tahtadan özellikle bu şekilde ayrı olduğunu ortaya koymaktadır. Dokunmatik olma özelliği neticesinde kullanılan akıllı tahtalar, kullanıcıların bir nevi Mouse (fare) desteğiyle yönetmekle aynı görev görme imkânı sağlar. Akıllı tahtanın kullanımı itibariyle her ne kadar bilgisayar, projektör ve ekran üçlüsünü çağrışım yapsa bile asıl olan akıllı tahtanın doğru ve etkin bir biçimde kullanılması neticesinde tüm bu hususlardan daha çok görevi olduğu görülecektir. Akıllı tahtaların içerisinde barındırmış olduğu bilgilerin kolay ve hızlı bir biçimde güncellenmesi açısından, geleceğimizde yazılı basın yayınlarının (hali hazırda basımı yapılan kitaplar vs) yerini alması beklenilmekte olup, bu kaynaklar geleceğimizin sınıf teknolojisi olarak kabul edilebilmektedir (Özenç ve Özmen, 2014: 137-151). Teknolojinin eğitimin her kademesinde kullanılması için bu hususta kullanılan akıllı tahtalar, çoğu dünya ülkelerin mevcut eğitim sistemlerinde öğretme – öğrenme sürecinde çok yaygın ve etkin bir şekilde kullanılmaktadır (Çelik ve Atak, 2012: 43 – 56). Gelişen teknolojinin sağladığı kolaylıklar eğitim alanında da etkisini göstermiş ve neredeyse ülkemizde tüm okullarda FATİH projesi kapsamında 2012 yılından itibaren etkileşimli tahta kullanımına geçilmeye başlanmıştır. Bu proje kapsamında güçlü ve hızlı internet ağı döşenmekle beraber her dersliğe birer bilgisayar, etkileşimli tahta (akıllı tahta), kamera, çeşitli dokümanlar verilmiş olup, okul bünyelerine de çok fonksiyonlu (tarayıcı, fax vs.) yazıcılar verilmiş olup, öğrencilere FATİH Projesi kapsamında ayrıca tablet bilgisayarlar dağıtılmıştır. Teknolojinin en üst seviyesi ile donatılan öğretim ortamlarında daha etkin bir biçimde öğretimin sunulması hedeflenmiş, eğitimde fırsat eşitliği sağlanmıştır. Bu proje kapsamında, eğitimle ilgili paylaşımların, sunumların yer aldığı kişisel sitelerle birlikte, EBA adıyla Eğitim Bilişim Ağı kurularak öğretmen ve öğrencilerin her türlü ders, dergi, kitap,

materyaline ulaşması bu siteden sağlanmaya başlanmıştır. FATİH projesi kapsamında öğretmenlerin bilgiye erişim yapmaları konusunda, işleyecekleri ders içeriklerine yönelik zengin materyaller ve öğretmenin zamandan tasarruf imkânı sağlayabilmesini sağlamak için işini kolaylaştırmıştır. Söz konusu teknolojiler her ne kadar öğretim – öğrenme sürecinde daha yararlı bir biçimde kullanılabilmesi, özellikle eğitim sisteminde dönüşümü gerçekleştirebilmesi açısından donanımsal özelliklerinin yanı sıra birçok etkene de bağlıdır. Hiç kaçınılmaz bir gerçek olan şüphesiz uygun donanımlar ve uygun yazılımlardır. Öğretmenler bu teknolojileri kullanmak üzere öğretim – öğrenme sürecinde teknik bilgi ve eğitimsel bilgi ile yetkinlik özelliklerine sahip değilse, bu teknolojik materyallerin ders esnasında kullanılmasına yönelik yatırımyapmanın çokta anlamlı olmayacağından bahsedilebilir.

Somyürek ve diğerleri, çeşitli bölgelerin 79 öğretmeniyle gerçekleştirmiş oldukları çalışmalarında, öğretmenlerin çoğunlukla büyük kısmının akıllı tahta kullanabilme seviyelerinde teknik açıdan bilgi ve öğrenme – öğretim süreci içerisinde ne şekilde kullanacakları hakkında pedagojik yetkinliğe erişemediklerini tespit etmişlerdir (Somyürek, Atasoy ve Özdemir, 2009: 368 – 374). Akıllı tahta kullanımının hakkındaki teknik eğitimlerin öğretmenlere öğretimin hazırlanması aşamasındaki programlarında yer verdikleri ilgili kazanımlar ile bağlantı kurması ve eğitim almakta olan öğrenciyi aktif halde nasıl tutacağı gibi konularda pedagojik eğitimlerin ilaveten öğreticilere verilmesi gerekmektedir (Çoklar ve Tercan, 2014: 48 – 61).

Akıllı tahta, diğer bir adıyla etkileşimli tahtalar olarak bilinen teknolojik ürün FATİH projesi kapsamında en önemli dikkat çeken bir husus olup, diğer en önemli ana temel özelliğine ise SMART TV oluşturmaktadır. Smart TV teknolojisi sayesinde internete erişim sağlanabilmekle beraber uhdesinde bilgisayar teknolojisini de bir arada tutan etkileşimli tahtalar olarak bilinmektedir. Asıl olan FATİH projesine yönelik bu yeni teknolojiyi uygulayacak öğretmenlerin öğretim – öğrenme süreci zarfında hazır hale getirilebilme sürecidir. FATİH projesi, ancak öğretmenlerin bu konuda yeterlilikleriyle mutlak başarıya ulaşmak söz konusudur. Proje kapsamı sürecinde yaşanabilecek teknik açıdan veya çeşitli olumsuzluklar ile olumsuz görüşlerinde dikkate alınmasıyla beraber öğretmenlerin sıklıkla bu projeyi uygulaması açısından eğitilmesi ve yetiştirilmesine yer verilmektedir. Öğrenimin gerçekleştiği esnada

kullanılan materyallerin çeşitliliği yeni öğretimsel yöntemleri beraberinde getirmekte ve işlenen derslerin ne şekilde öğretileceğine yönelik çeşitli ve güncel olmak kaydıyla fikirlerin önemsenmesini sağlamaktadır (Balcı, Gökkaya ve Kar, 2013: 13 – 30).

Başta TÜBİTAK, Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Haberleşme Bakanlığı ve Ulaştırma Bakanlığı olmak üzere diğer ilgili kamu kurum ve kuruluşlar Milli Eğitim Bakanlığı tarafından yürütülen FATİH Projesini desteklemekte ve 5 yılda tamamlanması planlanmaktadır. Yeni yapılan okullara ve kırsal bölgelerdeki okullara alt yapılar kurularak, mevcut eksiklikler giderilmekte ve hedeflenen tamamlanma bitirilme aşamasına gelmektedir.

FATİH projesinin temel amaçlarına bakıldığında şu verilere ulaşılmaktadır. Ülke genelinde coğrafya farkı gözetmeden eğitim ve öğretime yönelik fırsat eşitliğini sağlamayı amaçlamaktadır. Okullarda mevcut kullanılan teknolojileri güncellemek, geliştirmek ve iyileştirmektedir. Öğrenme ortamının merkezine bilgi ve iletişim teknoloji araçlarını yerleştirmek şartıyla öğrencilerin öğrenmelerini desteklemektir (MEB, 2012).

FATİH projesi beş temel bileşenden meydana gelmektedir. Bunlar:

- Yazılım (Software) ve Donanım (Hardware) alt yapısının sağlanması.
- Eğitimde kullanılacak olan tüm eğitsel e-çeriklerin temin edilmesi ve yönetilmesi
- Bilgisayar Teknolojilerinin öğretim programı kapsamında kullanılması.
- Bu proje kapsamında öğretmenlere hizmet içi eğitimlerin verilmesi.
- Bilinçli, yönetilebilir, güvenli, ölçülebilir Bilgisayar Teknoloji kullanımını sağlamaktır.

FATİH projesinde belirtilen bu temel bileşenler ve amaçlar çerçevesinde öğretmenlere ve öğrencilere dağıtılan tablet bilgisayarlar, okullardaki sınıflarda yer alan LCD panel özellikli akıllı tahtalar, internet erişimini sağlayan alt yapı, çok fonksiyon özellikli yazıcı ve dokümanlar, kamera gibi teknik destek temin edilmelidir. Ayrıca E-çerik ihtiyaçlarına yönelik eksikliklerin tamamlanması hedeflenmektedir (MEB, 2012). MEB'den alınan veriler doğrultusunda; 2011-2012 eğitim ve öğretim yılının 2. Dönemi itibari ile pilot uygulamasına başlanılmış olup, 17 ilde mevcut 52 okulda görev yapmakta olan 2259 öğretmene ve öğrenim gören 9435 öğrenciye tablet bilgisayarlar dağıtılmıştır. Pilot bölge olarak seçilen okullardaki beşinci ve dokuzuncu

sınıf öğrencilerinin eğitim gördüğü sınıflar akıllı tahta ile donatılmıştır (MEB, 2012). FATİH Projesinin hayata geçmesiyle birlikte Milli Eğitim Bakanlığı bünyesinde bulunan Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü tarafından 30 Aralık 2011 tarih ve 7457 sayılı yazılar yayımlanmıştır. Buna göre “FATİH Projesi Eğitimde Teknoloji Kullanımı Kursu” başlıklı yazıları ile öğretmenlere BT araçlarını ve eğitim içeriklerini aktif biçimde kullanacak bilgi ve becerilere kavuşturulmasının hedeflendiği eğitimler 2012 yılı itibariyle verilmeye başlanmıştır. FATİH projesi kapsamında seçilen pilot bölgelerdeki okullarda kurulan donanımlara yönelik olarak görev yapmakta olan tüm öğretmenleri ilgilendirecek eğitim 8 modülden oluşmuş ve toplam 30 ders saati süresini kapsayan eğitimler verilmiştir (MEB, 2012).

Bu eğitim süreci zarfında öğretmenlere; Eğitim sistemimizde FATİH projesi, BT Ekipmanlarını Kurma ve Kullanabilme yetisi kazandırmayı amaçlamaktadır. Eğitim sisteminde Teknoloji Kullanımı ve Temel Kavramları bilmelerini sağlamaktır. Öğretim süreci zarfında kullanılacak materyalleri gösterip öğretmektedir. Öğretmenlerin Öğretim Materyallerini arama, bulma, seçme ve tasarlama ile bunlar üzerinde değişiklik yapma yetisi sunmaktadır. Akıllı tahta kullanmak suretiyle ders sunumu hazırlayabilmeleri amaçlanmaktadır. Öğretim materyalinin etkinliğinin ve verimliliğinin öğretmen tarafından değerlendirilmesini konu edinen dersler verilmiştir. Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersleri için okullarda kullanılmak üzere EBA dışında birçok site kurularak, öğretmenlerin aktif ve interaktif bir şekilde ders işlemelerine olanak sağlanmaya başlanmıştır. Milli Eğitim Bakanlığına bağlı YEGİTEK (Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü), DEĞİTEK (Din Eğitiminde Teknoloji Kullanımı) adı altında oluşturulan ve içerisinde Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi derslerine yönelik olarak hazırlanmış, sunum, slayt, video, soru çözümleri ve interaktif oyunları içeren geniş bir veri tabanı bulunmaktadır. Bu veri tabanı Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmeni Mehmet Fatih Bütün ve Bursa Milli Eğitim Müdürlüğü'nün desteğiyle kullanıma sunulmuştur. Bunun dışında birçok Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi öğretmeni kendi isimleri altında web siteler hazırlayarak, buraya Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersleri ile ilgili çeşitli materyaller yüklemişlerdir. Hatta Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi derslerine yönelik interaktif sunumları destekleyen özel soru bankaları, akıllı defterler, konu anlatımlı ders kitaplarının basımında hızlı bir artış yaşanmaya

başlanmıştır. Bundan 5 yıl öncesine kadar çok ciddi kaynak sorunu yaşayan Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi öğretmenlerinin, kaynak ve materyal kullanımları da hızla artmaya başlamıştır. FATİH Projesi'nde, bilinçli, güvenli, yönetilebilir ve ölçülebilir BİT kullanımının, donanım ve yazılım alt yapısının sağlanmasının ve öğretim programlarında etkin BİT kullanımının başarılı bir teknoloji entegrasyonu sağlamada öğretmenler açısından önemli unsurlar olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte; teknolojinin çeşitli kaynaklara erişim kolaylığı sağlaması, öğrenme ortamlarının zenginleşmesiyle öğrencilerin konuyu öğrenmelerinin kolaylaşması, eğitim teknolojilerinin kullanılabilirliği FATİH Projesi'nin en önemli artıları olarak görülmektedir. Ancak; etkileşimli tahta ve tabletlerin amaç dışı kullanımının engellenememesi, altyapı eksikliklerinin giderilememesi, proje hakkındaki bilgilendirmenin yeterli düzeyde olmaması ile projenin uygulama aşamasında çeşitli sorunların ve yetersizliklerin bulunması FATİH Projesi'nin en önemli eksiklikleri arasında görülmektedir (Demirer ve Dikmen, 2018: 26-46).

3.9. Akıllı Tahta Kullanımının Avantajları ve Dezavantajları

Akıllı tahta kullanımının avantajlarına değinilmek gerekirse; Eğitim, zaten bireyde kalıcı iz bırakmak olarak da tanımlanmakta olup, akıllı tahtalar sayesinde çok çeşitli materyal kullanarak öğrencilerin öğrenmeleri için istendik yönde kalıcı hale gelmesini sağlayarak, öğrencilerin eğitimlerinde öğrenmeye yönelik dikkatini çekmek ve öğrencilerin motivasyonlarını arttırmak için akıllı tahta kullanımının önemi oldukça fazladır (Emre, Kaya, Özdemir, Kaya, 2011: 24 – 27). Akıllı tahtalar sayesinde öğretmenler işleyecekleri derslerin içeriklerine kolaylıkla erişerek konu ve üniteler ile alakalı içerikleri bilgisayarlarına tek çatı altında depolayabilme imkânına kavuşmakta

olup, bu durum öğretmenin dersine hazırlanmasında harcadığı zaman kaybını önlemektedir. Öğretmen, ders içi kaynaklarının da verimli bir biçimde kullanılması bakımından akıllı tahtadan oldukça yararlanmaktadır (Çelik ve Atak, 2012: 43 – 60). Öğrencilerin psikomotor, bilişsel, fiziksel becerilerinin gelişimleri üzerinde akıllı tahtaların kullanımı etkilidir. Akıllı tahta kullanan öğrenciler dokunmatik ekran sayesinde nesnelere yönlendirebilme (hareket ettirme), çizim araçları desteğiyle de yeni objeler yaratmak gibi deneyimleri kazanabilmektedirler. Ayrıca öğrenciler kendi fikirlerini tasarlama, tasarladıkları dijital içeriklerle destekleyerek üretme hatta bu ürettiklerini yayımlama gibi deneyimlerini bu akıllı tahtalarla kazanmaktadır (Çelik, Atak, 2012: 43 –60). Akıllı tahta ile işlenen derslerin kayıt altına alınması, derse katılamayan öğrencilerin veya dersleri tekrar etmek ve öğrenmek isteyen öğrenciler için çok büyük kolaylık sağlamaktadır. Öğrenciler, elde edilen verileri istediği takdirde taşınabilir hafıza (flash bellek) ile sahip olabilir, evlerine veya istedikleri her ortama taşıma hakkına sahip olmaktadır. Etkileşimli tahta sayesinde farklı okul ve sınıflarda okumakta olan tüm öğrencilere derslerin aynı şekilde öğretilmesine imkân tanınmaktadır. Böylece öğretmenler arasında da fikir birliği sağlanarak uyumlu bir zümre ortamının oluşmasına fırsat yaratılmış olur (Bulut ve Koçoğlu, 2012: 242 –258). FATİH Projesi'nde, bilinçli, güvenli, yönetilebilir ve ölçülebilir Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin kullanılmasının, donanım ve yazılım altyapısının sağlanmasının ve öğretim programlarında etkin BİT kullanımının başarılı bir teknoloji entegrasyonu sağlamada öğretmenler açısından önemli unsurlar olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte; teknolojinin çeşitli kaynaklara erişim kolaylığı sağlaması öğrenme ortamlarının zenginleşmesiyle öğrencilerin konuyu öğrenmelerinin kolaylaşması, eğitim teknolojilerinin kullanımlığı FATİH Projesi'nin en önemli avantajları olarak görülmektedir (Demirer ve Dikmen, 2018: 26 –46). Mumtaz, yapmış olduğu çalışmasında, öğretmenlerin işledikleri derslerde bilişim teknolojilerini tercih etmelerindeki temel etmenlerini sıralamaktadır. Buna göre kaynaklara erişimin kolay olması, yazılım ve donanım kalitesinin oldukça yüksek olması, kullanım kolaylığının olması, değişime yönelik teşvikler, aynı meslek grubundaki kişiler arasındaki yetki paylaşımı ile beraberinde getirmiş olduğu

dayanışmanın olması, meslek gelişimine yönelik olarak adanmışlık olduğunu sıralamak mümkündür (Mumtaz, 2000: 312–319–342).

Akıllı tahta kullanımının dezavantajlarına değinilmek gerekirse birkaç maddede ifade edilebilir.

Bayrak, Karaman ve Kurşun, yapmış oldukları çalışmalarında, etkileşimli tahtanın avantaj ve dezavantajlarına değinmişlerdir. Dezavantaj olarak donanımsal olarak öne çıkan kullanılabilirlik problemlerinin akıllı tahta sisteminde olduğunu, dokunmatik ekranlarda mevcut bulunan portların etkili bir biçimde kullanılmaması, güç kablo/kablolarının yerinin uygun olmayışı ve HDD bağlantısının verimli bir biçimde kullanılmaması dezavantajlarına örnek olarak gösterilebilir. Akıllı tahtalarda kullanılan yazılımsal olarak ön plana çıkan problemlerin başında ise; Start board programının öğretmenler tarafından kullanılması neticesinde beklentileri tam manasıyla karşılayamaması olabilmektedir. Ayrıca Akıllı tahtaların fiziksel şartlarda kullanılabilirlik problemleri ise güneş ışığı ve toz etkisiyle ölçümleme ayarlarının sıklıkla bozulması ve öğrencinin ekrana yansıtılanı görememe problemi yaşaması meydana gelebilecek olumsuzluklardandır (Bayrak, Karaman, Kurşun, 2014: 24–50). Demirer ve Dikmen, yapmış oldukları çalışmasında; etkileşimli tahta ve tabletlerin amaç dışı kullanımının engellenememesi, altyapı eksikliklerinin giderilememesi, proje hakkındaki bilgilendirmenin ve eğitimlerin yeterli düzeyde olmaması ile projenin uygulama aşamasında çeşitli sorunların ve yetersizliklerin bulunması FATİH Projesi'nin en önemli dezavantajları arasında görülmektedir (Demirer, Dikmen, 2018: 26– 46). Yılmaz ve Naci yapmış oldukları araştırma neticesinde; “akıllı tahtanın dezavantajlarına ilişkin olarak; Öğretmenlere göre öğretimde akıllı tahta ve tablet PC kullanımının avantajları şunlardır: Araştırmaya katılan öğretmenler akıllı tahta ve tablet bilgisayarların eğitim – öğretim de kullanılmasının dezavantajları olarak şunları belirtmişlerdir: Elektrik kesintisi olması ve akıllı tahtanın donması veya projeksiyonun fazla ısınmasından dolayı akıllı tahtanın kendini kapatıp açması gibi sorunlar sebebiyle zaman kaybına neden olması; tabletlerin ders aralarında ve okulda eğitim – öğretim amacı dışında oyun oynama, sosyal medya kullanma, müzik dinleme ve zararlı siteleri ziyaret etme gibi amaçlar için kullanılması ve buna bağlı olarak veli ve öğretmen şikâyetlerine yol açması; tabletlerde oynanan oyunlar, sosyal medya vb.

uygulamaların öğrencileri tablete bağımlı hale getirmesi ve sosyalleşmelerini engellemesi, buna bağılı olarak öğrencilerin arkadaşlık kurmada zorluk yaşamaya başlamaları; öğrenci ve öğretmenleri rahata ve kolaycılığa alıştıırarak tembelleştirme; aynı zamanda aynı ağdan birçok öğrenci ve öğretmenin internete bağlanması nedeniyle bağlantı sorunlarının yaşanması ve zaman kaybına yol açması; kitap okuma, konuşma, iletişim kurmanın yerini ışık, ses ve dokunma duyusuna dayalı tablet bağımlılığının alması ve öğrencilerin tablet PC ve akıllı tahtalardaki internet bağlantıları aracılığıyla edinmiş oldukları bilgilerin yanlış bilgi olmasına rağmen belleklerinde kalıcılığa yol açmasıdır” şeklinde yorumlamışlardır (Yılmaz ve Naci, 2017: 17 –27). Mumtaz, öncelikle teknik ve maddi imkânların önemli bir role sahip olduğunu, özel ve devlet okullarının bu durumla karşılaştırılması konusunda çalışmalarında akıllı tahtanın etkenini göstermektedir. Devlet okullarının ise geniş çaplı hazırlanmış olan projelerden manidar ölçüde yatırım yapıldığı bilinmektedir. Lakin teknolojik açıdan eğitime yönelik yapılan bu yatırımlardan verim alınabilmesi için öğretmenlerin teknolojiyi pedagojik amaçlar doğrultusunda kullanmaları şarttır. Hal böyle iken maddi ve teknik tüm sıkıntılarının yanında deneyim eksiklikleri, eğitim ve politikanın öğretmenlerin işleyecekleri derslerinde teknoloji kullanımını engelleyen faktörlerin en başında geldiğinden bahsedebiliriz (Mumtaz, 2000: 312 – 319 – 342)

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4.BULGULAR VE YORUMLAR

Çalışmanın bu bölümünde, nicel veri toplama yöntemleri ile elde edilen bulgular ve yorumları yer almaktadır. Bu kapsamda, öncelikle öğretmenlerin demografik özelliklerine ilişkin bulgulara yer verilmiş sonra araştırmanın amaçları doğrultusunda belirlenen başlıklar altında bulgulara ilişkin analiz ve tablolar yorumları ile birlikte sunulmuştur.

4.1. Araştırmanın Demografik Bulguları

Bu tabloda öğretmenlerin Sosyo demografik özellikleri incelenmiştir. Öğretmenlerin cinsiyet, yaş, eğitim durumu, kıdem yılı, çalıştıkları kurum, akıllı tahta eğitimi alıp almamaları, haftalık girdikleri ders saatleri incelenerek, bu özelliklerin onların derslerinde akıllı tahta kullanımına yönelik algı ve düşünceleri incelenmiş ve elde edilen sonuçlar aşağıdaki tabloda belirtilmiştir. Ankete katılım sağlayan 211 öğretmenin verdiği cevaplar hesaplanarak sayılar ve yüzdeler gösterilerek tablonun analizi yapılmıştır.

Anketin yorumlanmasına ilişkin tabloların analizi;

Tablo 4. 1:Öğretmenlerin Sosyo demografik Özellikleri

Sosyo Demografik Özellikler (n=211)	Sayı (n)	Yüzde (%)
-------------------------------------	-------------	--------------

Cinsiyet	Kadın	67	31,8	
	Erkek	144	68,2	
Yaş	20-29	46	21,8	
	30-39	51	24,2	
	40-49	65	30,8	
	50-59	42	19,9	
	60-69	7	3,3	
	Eğitim Durumu	Ön Lisans-Lisans	179	84,8
Yükse Lisans-Doktora		32	15,2	
Görev Yeri	İlkokul	14	6,6	
	Ortaokul	89	42,2	
	Lise	40	19,0	
	İmam Hatip Ortaokul	37	17,5	
	İmam Hatip Lise	26	12,3	
	Diğer	5	2,4	
	Kıdem Yılı	0-9	92	43,6
		10-19	48	22,7
20-29		49	23,2	
30-39		22	10,4	
Akıllı Tahta Eğitimi		Aldım	152	72,0
	Almadım	59	28,0	
Haftalık Girilen Ders Saati	0-9	15	7,1	
	10-19	19	9,0	
	20-29	86	40,8	
	30-39	80	37,9	
	40-49	11	5,2	

Tablo 4. 1’de öğretmenlerin demografik özelliklerine göre dağılımı görülmektedir. Öğretmenlerin %31,8’i kadın ve %68,2’si ise erkektir. Öğretmenlerin %21, %8’i 20-29 yaş grubunda, %24,2’ si 30-39 yaş grubunda, %30,8’i 40-49 yaş grubunda, %19,9’u 50-59 yaş grubunda, %3,3’ü ise 60-69 yaş grubunda olduğu görülmüştür.

Öğretmenlerin eğitim durumu %84,8'i ön lisans-lisans mezunu iken %15,2'si ise yüksek lisans-doktora eğitim düzeyine sahiptir. Öğretmenlerin %6,6'sı ilkokulda, %42,2'si ortaokulda, %19'u lisede, %17,5'i imam hatip ortaokulunda, %12,3'ü imam hatip lisede ve %2,4'ü diğer okullarda çalışmaktadır. Öğretmenlerin %43,6'sı 0-9 yıl arasında, %22,7'si 10-19 yıl arasında, %23,2'si 20-29 yıl arasında ve %10,4'ü ise 30-39 yıl arasında çalışmaktadır. Öğretmenlerin %72,0'ı akılla tahta eğitimi alırken %28,0'ı akıllı tahta eğitimi almamıştır. Öğretmenler haftada %7,1'i 0-9 ders saati, %9,0'ı 10-19 ders saati, %40,8'i 20-29 ders saati, %37,9'u 30-39 ders saati ve %5,2'si ise 40-49 ders saati çalışmaktadır.

Ankete katılan öğretmenlerin cinsiyet oranları, yaş aralığı, eğitim durumları, çalıştıkları kurumlar, kıdem yılı, haftalık ders saatleri ve akıllı tahta eğitimi alıp almamalarını gösteren araştırma sonuçları yüzdeler oranlar ile ifade edilmiş ve yukarıdaki sonuçlara ulaşılmıştır. Öğretmenlerin demografik özellikleri onların derslerinde akıllı tahta kullanımını olumsuz bir yönde etkilememektedir. Ancak akıllı tahta eğitimi alan öğretmenlerin derslerinde akıllı tahta kullanımına daha fazla yöneldiği ankette gözlemlenmektedir.

4.2. Etkileşimli Tahta Ölçeği Bulguların Değerlendirilmesi

Tablolarda etkileşimli tahta ölçeğine ait bir takım tanımlayıcı istatistiklere yer verilmiştir.

Tablo 4. 2: Araştırmada Kullanılan Ölçekle İlgili Bazı Tanımlayıcı İstatistikler

<i>Ölçek (n=211)</i>	<i>Ortalama (\bar{x})</i>	<i>Standart Sapma (ss)</i>
----------------------	--	----------------------------

<i>Etkileşimli Tahta Ölçeği</i>	4,19	0,465
---------------------------------	-------------	--------------

Tablo 4. 2’de etkileşimli tahta ölçeğinin ortalaması $4,19 \pm 0,47$ bulundu. Buna göre etkileşimli tahtanın standart sapma ortalaması ifade edilerek anketin geçerlik ve güvenilirliği gösterilmiştir.

4.3. Öğretmenlerin Demografik Özelliklerine Göre Etkileşimli Tahta Ölçeğine İlişkin Bulguların Değerlendirilmesi

Yapılan araştırmada aşağıda belirtildiği üzere öğretmenlerin demografik özelliklerine göre etkileşimli tahta ölçeğine ait düzeylerin farklılaşma durumları analiz edilmektedir. Bu farklılaşma esnasında iki grup söz konusu olduğu hallerde parametrik olmayan Mann Whitney U testi ve ikiden fazla grubun olması halinde normal dağılım olmadığı için ise parametrik olmayan Kruskal Wallis testi uygulanmıştır.

4.3.1. Cinsiyete Göre Öğretmenlerin Etkileşimli Tahta ile İlgili Görüşlerinin Değerlendirilmesi

Uygulanan normallik testi neticesinde elde edilen verilerin normal dağılımdan gelmediği gözlenmiştir. Bu sebeple etkileşimli tahtanın cinsiyete göre değişkenlik gösterip göstermediği parametrik olmayan bir test türü olan ve iki gruplu değişkenleri test etmek için kullanılan Mann Whitney U testi kullanılmıştır. ($U=4725$, $p>0,05$).

H0: Öğretmenlerin cinsiyeti ile etkileşimli tahta arasında anlamlı bir farklılık yoktur.

H1: Öğretmenlerin cinsiyeti ile etkileşimli tahta arasında anlamlı bir farklılık vardır.

Tablo 4. 3. Öğretmenlerin Etkileşimli Tahta ile İlgili Görüşlerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Mann Whitney U Testi Sonuçlarına İlişkin Bulgular

Cinsiyet	n	Medyan (min-max)	Mann-Whitney U	p
Kadın	67	4,25 (2,25-5,00)	4725	810
Erkek	144	4,15 (2,83-5,00)		

Tablo 4. 3.'de öğretmenlerin cinsiyet özelliklerine göre etkileşimli tahta ölçeği puan ortalamaları görülmektedir. Etkileşimli tahta değişkeni için $p=0,810$ ve $0,05$ 'den fazla olduğundan ($\chi^2 < sd$ n=211) ($p > 0,05$) cinsiyet değişkenine göre kadın ve erkek etkileşimli tahta değişkeni arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Öğretmenlerin Etkileşimli Tahta ile İlgili Görüşlerinin Cinsiyet Değişkenine ilişkin bulgular incelenmiş ve yukarıdaki sonuçlar elde edilmiştir. Öğretmenlerin cinsiyetlerinin farklı olması onların derslerde akıllı tahta kullanımına yönelik olumlu görüşlerini değiştirmemektedir.

4.3.2. Yaşa Göre Öğretmenlerin Etkileşimli Tahta ile İlgili Görüşlerinin Değerlendirilmesi

Uygulanan normallik testi neticesinde elde edilen verilerin normal dağılımdan gelmediği gözlenmiştir. Bu sebeple etkileşimli tahtanın yaşa göre farklılık arz edip etmediği parametrik olmayan bir test türü olan ve ikiden fazla grupta değişkenleri test etmek için kullanılan Kruskal Wallis testi kullanılmıştır.

H0: Öğretmenlerin yaşları ile etkileşimli tahta arasında anlamlı bir farklılık yoktur. Yani öğretmenlerin derslerinde akıllı tahta kullanımına yönelik olumlu görüşlerini etkilememektedir.

H1: Öğretmenlerin yaşları ile etkileşimli tahta arasında anlamlı bir farklılık vardır. Öğretmenlerin derslerinde akıllı tahta kullanımına yönelik olumlu ya da olumsuz görüşlerini etkilemektedir.

Tablo 4.4. Öğretmenlerin Etkileşimli Tahta ile İlgili Görüşlerinin Yaş Değişkenine Göre Kruskal Wallis Testi Sonuçlarına İlişkin Bulgular

Yaş	n	Medyan (min-max)	Ki kare	p
20-29 yaş grubu	46	4,32 (3,56-5,00)	4,357	360
30-39 yaş grubu	51	4,08 (2,83-4,97)		
40-49 yaş grubu	65	4,25 (2,25-5,00)		
50-59 yaş grubu	42	4,13 (3,17-5,00)		
60-69 yaş grubu	7	4,06 (3,69-4,94)		

Tablo 4. 4'te öğretmenlerin yaş özelliklerine göre etkileşimli tahta ölçeği puan ortalamaları görülmektedir. Etkileşimli tahta değişkeni için $p=0,360$ ve $0,05$ 'den fazla olduğundan ($p>0,05$) yaş değişkenine göre etkileşimli tahta değişkeni arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Öğretmenlerin Etkileşimli Tahta İle İlgili Görüşlerinin Yaş Değişkenine Göre ilişkin bulgulara yer verilmiş ve yukarıdaki sonuçlar elde edilmiştir. Öğretmenlerin yaşlarının farklı olması onların derslerde akıllı tahta kullanımına yönelik olumlu görüşlerini değiştirmemektedir.

4.3.3. Eğitim Durumuna Göre Öğretmenlerin Etkileşimli Tahta ile İlgili Görüşlerinin Değerlendirilmesi

Uygulanan normallik testi neticesinde elde edilen verilerin normal dağılımdan gelmediği gözlenmiştir. Bu sebeple etkileşimli tahtanın eğitim durumuna göre farklılık gösterip göstermediğine parametrik olmayan bir test türü olan ve iki gruplu değişkenleri test etmek için kullanılan Mann Whitney U testi kullanılmıştır. ($U=2424,5$, $p>0,05$)

H0: Öğretmenlerin eğitim durumu ile etkileşimli tahta arasında anlamlı bir farklılık yoktur.

H1: Öğretmenlerin eğitim durumu ile etkileşimli tahta arasında anlamlı bir farklılık vardır.

Tablo 4. 5: Öğretmenlerin Etkileşimli Tahta ile İlgili Görüşlerinin Eğitim Durumu Değişkenine Göre Mann Whitney U Testi Sonuçlarına İlişkin Bulgular

Eğitim Durumu	n	Medyan (min-max)	Mann-Whitney U	p
Ön Lisans-Lisans	179	4,17 (2,94-5,00)	2424,5	167
Yüksek Lisans-Doktora	32	4,14 (2,25-4,94)		

Tablo 4. 5’de öğretmenlerin eğitim durumuna göre etkileşimli tahta ölçeği puan ortalamaları görülmektedir. Etkileşimli tahta değişkeni için $p=0,167$ ve $0,05$ ’den ($p>0,05$) fazla olduğundan eğitim durumu değişkenine göre etkileşimli tahta değişkeni arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Öğretmenlerin Etkileşimli Tahta ile İlgili Görüşlerinin Eğitim Durumu Değişkenine ilişkin bulgular verilmiş ve yukarıdaki sonuçlar elde edilmiştir. Öğretmenlerin eğitim durumlarının farklı olması onların derslerde akıllı tahta kullanımına yönelik olumlu görüşlerini değiştirmemektedir.

4.3.4. Görev Yerine Göre Öğretmenlerin Etkileşimli Tahta ile İlgili Görüşlerinin Değerlendirilmesi

Uygulanan normallik testi neticesinde elde edilen verilerin normal dağılımdan gelmediği gözlenmiştir. Bu sebeple etkileşimli tahtanın görev yerine göre farklılık gösterip göstermediğine parametrik olmayan bir test türü olan ve ikiden fazla gruplu değişkenleri test etmek için kullanılan Kruskal Wallis testi kullanılmıştır.

H₀: Öğretmenlerin görev yeri ile etkileşimli tahta kullanımı arasında anlamlı bir farklılık yoktur.

H₁: Öğretmenlerin görev yeri ile etkileşimli tahta kullanımı arasında anlamlı bir farklılık vardır.

Tablo 4. 6: Öğretmenlerin Etkileşimli Tahta ile İlgili Görüşlerinin Görev Yeri Değişkenine Göre Kruskal Wallis Testi Sonuçlarına İlişkin Bulgular

Görev Yeri	n	Medyan (min-max)	Ki kare	p
İlkokul	14	4,28 (2,94-5,00)	9,566	,089
Ortaokul	89	4,22 (2,83-5,00)		
Lise	40	4,22 (2,25-4,97)		
İmam Hatip Ortaokul	37	4,11 (3,19-4,86)		
İmam Hatip Lise	26	4,08 (3,56-4,94)		
Diğer	5	3,81 (3,25-3,97)		

Tablo 4. 6’da öğretmenlerin görev yerine göre etkileşimli tahta puan ortalamaları görülmektedir. Etkileşimli tahta değişkeni için $p=0,089$ ve $0,05$ ’den fazla olduğunda ($p>0,05$) görev yeri değişkenine göre etkileşimli tahta değişkeni arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Öğretmenlerin Etkileşimli Tahta ile İlgili Görüşlerinin Görev Yeri Değişkenine Göre ilişkin bulgulara yer verilmiş ve yukarıdaki sonuçlar elde edilmiştir. Öğretmenlerin çalıştıkları kurumların farklı olması onların derslerde akıllı tahta kullanımına yönelik olumlu görüşlerini değiştirmemektedir.

4.3.5. Kıdem Yılına Göre Öğretmenlerin Etkileşimli Tahta ile İlgili Görüşlerinin Değerlendirilmesi

Uygulanan normallik testi neticesinde elde edilen verilerin normal dağılımdan gelmediği gözlenmiştir. Bu sebeple etkileşimli tahtanın kıdem yılına göre farklılık gösterip göstermediğine parametrik olmayan bir test türü olan ve ikiden fazla gruplu değişkenleri test etmek için kullanılan Kruskal Wallis testi kullanılmıştır.

H₀: Öğretmenlerin kıdem yılı ile etkileşimli tahta arasında anlamlı bir farklılık yoktur.

H₁: Öğretmenlerin kıdem yılı ile etkileşimli tahta arasında anlamlı bir farklılık vardır.

Tablo 4. 7: Öğretmenlerin Etkileşimli Tahta ile İlgili Görüşlerinin Kıdem Yılı Değişkenine Göre Kruskal Wallis Testi Sonuçlarına İlişkin Bulgular

Kıdem Yılı	n	Medyan (min-max)	Ki kare	p
0 – 9yıl	92	4,19 (2,83-5,00)	3,019	389
10 – 19yıl	48	4,25 (3,19-5,00)		
20 – 29 yıl	49	4,08 (2,25-4,94)		
30 – 39 yıl	22	4,19 (3,17-5,00)		

Tablo 4. 7’de öğretmenlerin kıdem yılı özelliklerine göre etkileşimli tahta ölçeği puan ortalamaları görülmektedir. Etkileşimli tahta değişkeni için $p=0,389$ ve $0,05$ den fazla olduğundan kıdem yılı değişkenine göre etkileşimli tahta değişkeni arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Öğretmenlerin Etkileşimli Tahta ile İlgili Görüşlerinin Kıdem Yılı Değişkenine Göre ilişkin bulgulara yer verilmiş ve yukarıdaki sonuçlar elde edilmiştir. Öğretmenlerin kıdem yıllarının farklı olması onların derslerde akıllı tahta kullanımına yönelik olumlu görüşlerini değiştirmemektedir.

4.3.6. Akıllı Tahta Eğitimine Göre Öğretmenlerin Etkileşimli Tahta ile İlgili Görüşlerinin Değerlendirilmesi

Uygulanan normallik testi neticesinde elde edilen verilerin normal dağılımdan gelmediği gözlenmiştir. Bu nedenden dolayı etkileşimli tahtanın akıllı tahta eğitimine göre farklılık gösterip göstermediğine parametrik olmayan bir test türü olan ve iki gruplu değişkenleri test etmek için kullanılan Mann Whitney U testi kullanılmıştır. ($U=3689$, $p>0.05$).

H₀: Öğretmenlerin akıllı tahta eğitimi ile etkileşimli tahta arasında anlamlı bir farklılık yoktur.

H1: Öğretmenlerin akıllı tahta eğitimi ile etkileşimli tahta arasında anlamlı bir farklılık vardır.

Tablo 4. 8: Öğretmenlerin Etkileşimli Tahta ile İlgili Görüşlerinin Akıllı Tahta Eğitimi Değişkenine Göre Mann Whitney U Testi Sonuçlarına İlişkin Bulgular

Akıllı Tahta Eğitimi	n	Medyan(min-max)	Mann-Whitney U	p
Aldım	152	4,19 (2,83-5,00)	3689	046
Almadım	59	4,11 (2,25-5,00)		

Tablo 4. 8’de öğretmenlerin akıllı tahta eğitimi özelliğine göre etkileşimli tahta ölçeği puan ortalamaları görülmektedir. Etkileşimli tahta değişkeni için $p=0,046$ ve $0,05$ den az ($U=3689, p<0,05$) olduğundan akıllı tahta eğitimi değişkenine göre etkileşimli tahta değişkeni arasında anlamlı bir farklılık mevcuttur. Farklılığa akıllı tahta eğitimi alan öğretmenler sebep olmuştur. Bu tabloda öğretmenlerin etkileşimli tahta ile ilgili görüşlerinin akıllı tahta eğitimi alıp almamalarına göre elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Öğretmenlerin akıllı tahta eğitim almaları, onların derslerde akıllı tahta kullanımına yönelik görüşlerini olumlu etkilemektedir.

4.3.7. Haftalık Girilen Ders Saatine Göre Öğretmenlerin Etkileşimli Tahta ile İlgili Görüşlerinin Değerlendirilmesi

Uygulanan normallik testi neticesinde elde edilen verilerin normal dağılımdan gelmediği gözlenmiştir. Bu nedenden dolayı etkileşimli tahtanın haftalık girilen ders saatine göre farklılık gösterip göstermediğine parametrik olmayan bir test türü olan ve ayrıca ikiden fazla grulu olan değişkenleri test etmek için kullanılan Kruskal Wallis testi kullanılmıştır.

H0: Öğretmenlerin haftalık girilen ders saati ile etkileşimli tahta arasında anlamlı bir farklılık yoktur.

H1:Öğretmenlerin haftalık girilen ders saati ile etkileşimli tahta arasında anlamlı bir farklılık vardır.

Tablo 4. 9: Öğretmenlerin Etkileşimli Tahta ile İlgili Görüşlerinin Haftalık Girilen Ders Saati Değişkenine Göre Kruskal Wallis Testi Sonuçlarına İlişkin Bulgular

Haftalık Girilen Ders Saati	n	Medyan (min-max)	Ki kare	p
0-9 saat	15	4,22 (3,22-4,89)	4,353	360
10-19 saat	19	4,08 (3,17-4,94)		
20-29 saat	86	4,14 (2,25-4,97)		
30-39 saat	80	4,24 (2,83-5,00)		
40-49 saat	11	4,08 (2,94-4,97)		

Tablo 4. 9’da öğretmenlerin haftalık girilen ders saatine göre etkileşimli tahta ölçeği puan ortalamaları görülmektedir. Etkileşimli tahta değişkeni için $p=0,360$ ve $0,05$ ’den ($p>0,05$) fazla olduğundan haftalık girilen ders saati değişkenine göre etkileşimli tahta değişkeni arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Öğretmenlerin girdikleri ders saatlerinin farklı olması onların derslerde akıllı tahta kullanımına yönelik olumlu görüşlerini değiştirmemektedir.

4.4. Öğretmenlere Uygulanan Anket Sonuçlarının Değerlendirme Sonuçları

Bu bölümde; öğretmenlerin demografik özellikleri incelendikten sonra, derslerinde akıllı tahta kullanımına yönelik görüşlerini içeren sorulara verdikleri cevaplardan elde edilen bulgular SPSS programlama aracıyla analiz edilerek yorumlanmıştır. Ankette verilen sorulara öğretmenler; “Kesinlikle Katılıyorum, Katılıyorum, Karasızım, Katılmıyorum, Kesinlikle Katılmıyorum”, şeklinde cevaplardan birini

ankette işaretleme yapmışlardır. Anket katılımcılarının verdikleri cevaplar yüzdelerle ifade edilerek ve yorumlanarak aşağıdaki şekilde anket sonuçları elde edilmiştir.

Soru 1: Öğretmenin etkileşimli tahta kullanması, öğrencilerin dersin içeriğini anlamalarını kolaylaştırır.

Anketteki soruya cevap veren katılımcı sayısı 211 olup, katılımcılardan 136 kişi (%65) kesinlikle katılıyorum, 70 kişi (%32.7) katılıyorum, 3 kişi (%1.4) kararsızım, 2 kişi (%0.9) katılmıyorum, kesinlikle katılmıyorum yönünde ise herhangi bir tercih yapılmadığı görülmektedir. Öğretmenin etkileşimli tahta kullanmasının öğrencilerin dersin içeriğini anlamalarını kolaylaştırdığı oranın büyük oranda olduğu, öğretmenlerin ise bu görüşe kesinlikle katıldıkları belirtilmiştir.

Soru 2: Etkileşimli tahta kullanımı öğretmenlere ders içeriğini farklı kaynaklarla destekleme fırsatı sunar.

Anketteki sorumuza katılımcı sayısı 211 olup, katılımcılardan 144 kişi (%68.7) kesinlikle katılıyorum, 62 kişi (%29) katılıyorum, 4 kişi (%1.9) kararsızım, 1 kişi (%0.5) katılmıyorum, kesinlikle katılmıyorum yönünde ise herhangi bir tercih yapılmadığı görülmektedir. Etkileşimli tahta kullanımının öğretmenlere ders içeriğini farklı kaynaklarla destekleme fırsatı sunduğu, öğretmenlerin bu görüşe de kesinlikle katıldıkları belirtilmiştir.

Soru 3: Öğretmenin etkileşimli tahta kullanması, öğrencilerin dersle ilgili çizim, tablo, şekil ve benzerlerini algılamalarını kolaylaştırır.

Anketteki sorumuza katılımcı sayısı 211 olup, katılımcılardan 140 kişi (%65.4) kesinlikle katılıyorum, 66 kişi (%32.2) katılıyorum, 3 kişi (%1.4) kararsızım, 2 kişi (%0.9) katılmıyorum, kesinlikle katılmıyorum yönünde ise herhangi bir tercih yapılmadığı görülmektedir. Öğretmenin etkileşimli tahtayı eğitim materyali olarak kullanması, öğrencilerin dersle alakalı çizim, tablo, şekil ve benzerlerini algılamalarını kolaylaştırmaktadır. Öğretmenler bu görüşe kesinlikle katıldıklarını belirtmişlerdir.

Soru 4: Öğretmenin etkileşimli tahta kullanılması öğrencilerin dersle ilgili bazı içerikleri algılamalarında zorluk yaratır.

Anketteki sorumuza katılımcı sayısı 211 olup, katılımcılardan 1 kişi (%0.5) kesinlikle katılıyorum, 5 kişi (%2.3) katılıyorum, 13 kişi (%6.1) kararsızım, 135 kişi (%64.5) katılmıyorum, kesinlikle katılmıyorum 57 kişi (%26.6)'dır. Öğretmenin etkileşimli tahta kullanmasının öğrencilerin dersle ilgili bazı içerikleri algılamalarda zorluk yaratır sorusuna yönelik öğretmenler bu görüşe katılmadıklarını belirtmişlerdir.

Soru 5: Etkileşimli tahtanın sık sık ayarlanmasının gerekmesi zaman kaybına neden olur.

Anketteki sorumuza katılımcı sayısı 211 olup, katılımcılardan 21 kişi (%10.3) kesinlikle katılıyorum, 85 kişi (%40.2) katılıyorum, 20 kişi (%9.8) kararsızım, 70 kişi (%32.7) katılmıyorum, 15 (%7.0) kesinlikle katılmıyorum şeklinde sonuca ulaşmıştır. Etkileşimli tahtanın sık sık ayarlanması gerekmesinin zaman kaybına neden olduğuna ilişkin öğretmenlerin bu görüşe katılmadıkları belirtilmiştir.

Soru 6: Etkileşimli tahta kullanımının öğrencilerin derse katılımı arttırır.

Anketteki sorumuza katılımcı sayısı 211 olup, katılımcılardan 91 kişi (%42,5) kesinlikle katılıyorum, 100 kişi (%46.7) katılıyorum, 14 kişi (%6,5) kararsızım, 9 kişi (%4.3) katılmıyorum, kesinlikle katılmıyorumaya yönelik ise herhangi bir tercih yapılmadığı görülmektedir. Öğretmenlerin etkileşimli tahta kullanımının öğrencilerin derse katılımını arttırdığı görüşüne katıldıkları belirtilmiştir.

Soru 7: Etkileşimli tahta ile öğretim yapmak zor bir iştir.

Anketteki sorumuza katılımcı sayısı 211 olup, katılımcılardan 1 kişi (%0.5) kesinlikle katılıyorum, 18 kişi (%8.9) katılıyorum, 10 kişi (%5.1) kararsızım, 118 kişi (%55.6) katılmıyorum, 64 kişi (%29.9) kesinlikle katılmıyorumaya yönelik cevap vermiştir. Etkileşimli tahta ile öğretim yapmanın zor bir iş olduğuna yönelik öğretmenlerin bu görüşe katılmadıkları görülmektedir.

Soru 8: Beyaz tahtaya kıyasla etkileşimli tahta kullanarak ders anlatmayı tercih ederim.

Anketteki sorumuza katılımcı sayısı 211 olup, katılımcılardan 100 kişi (%47.7) kesinlikle katılıyorum, 80 kişi (%37.4) katılıyorum, 20 kişi (%9.8) kararsızım, 10 kişi (%4.7) katılmıyorum, 1 kişi (%0.5) kesinlikle katılmıyorduma yönelik ise tercih yaptığı görülmekle öğretmenlerin bu görüşe kesinlikle katıldıkları belirtilmiştir.

Soru 9: Hazırladığı içerikleri öğrencilere etkileşimli tahta ile sunmak öğretmeni mutlu eder.

Anketteki sorumuza katılımcı sayısı 211 olup, katılımcılardan 100 kişi (%47.2) kesinlikle katılıyorum, 102 kişi (%48.1) katılıyorum, 7 kişi (%3.7) kararsızım, 2 kişi (%0.9) katılmıyorum, kesinlikle katılmıyorduma yönelik ise herhangi bir tercih yapılmadığı görülmektedir. Öğretmenlerin bu görüşe katıldıkları belirtilmiştir.

Soru 10: Etkileşimli tahta kullanımı öğrencilerin derse daha çok motive olmalarını sağlar.

Anketteki sorumuza katılımcı sayısı 211 olup, katılımcılardan 92 kişi (%43.0) kesinlikle katılıyorum, 105 kişi (%50) katılıyorum, 10 kişi (%5.1) kararsızım, 4 kişi (%1.9) katılmıyorum, kesinlikle katılmıyorduma yönelik ise herhangi bir tercih yapılmadığı görülmektedir. Öğrencilerin etkileşimli tahta kullanımına yönelik daha çok motive olduğuna ilişkin öğretmenler bu görüşe katıldıklarını belirtmiştir.

Soru 11: Etkileşimli tahtanın öğrenme sürecini öğrenciler için daha eğlenceli bir hale getirir.

Anketteki sorumuza katılımcı sayısı 211 olup, katılımcılardan 102 kişi (%48.1) kesinlikle katılıyorum, 100 kişi (%47.2) katılıyorum, 8 kişi (%4.2) kararsızım, 1 kişi (%0.5) katılmıyorum, kesinlikle katılmıyorduma yönelik ise herhangi bir tercih yapılmadığı görülmektedir. Öğretmenler bu görüşe kesinlikle katıldıklarını belirtmişlerdir.

Soru 12: Etkileşimli tahta öğrenme sürecini öğrenciler için daha karmaşık bir hale getirir.

Anketteki sorumuza katılımcı sayısı 211 olup, katılımcılardan 3 kişi (%1.4) kesinlikle katılıyorum, 0 kişi (%0.0) katılıyorum, 10 kişi (%4.7) kararsızım, 135 kişi (%64.5) katılmıyorum, 63 kişi (%29.4) kesinlikle katılmıyorduma yönelik ise cevap vermekle, öğretmenler bu görüşe katılmadıklarını belirtmişlerdir.

Soru 13: Etkileşimli tahta kullanımı dersin planlamasını kolaylaştırır. Anketteki sorumuza katılımcı sayısı 211 olup, katılımcılardan 64 kişi (%30.4) kesinlikle katılıyorum, 118 kişi (%56.1) katılıyorum, 14 kişi (%6.5) kararsızım, 15 kişi (%7.0) katılmıyorum, kesinlikle katılmıyorduma yönelik ise herhangi bir tercih yapılmadığı görülmektedir. Öğretmenler bu görüşe katıldıklarını belirtmişlerdir.

Soru 14: Etkileşimli tahta kullanımı öğrencileri ders içeriğinden uzaklaştırır.

Anketteki sorumuza katılımcı sayısı 211 olup, katılımcılardan 4 kişi (%1.9) kesinlikle katılıyorum, 0 kişi (%0.0) katılıyorum seçeneği yönünden tercih yapılmamış olup, 16 kişi (%7.5) kararsızım, 130 kişi (%61.7) katılmıyorum, 61 (%29) kesinlikle katılmıyorduma yönelik cevap vermiş, öğretmenler bu görüşe katılmadıklarını belirtmiştir.

Soru 15: Öğrenme çıktıların niteliği açısından etkileşimli tahta ile beyaz tahta arasında herhangi bir fark yoktur.

Anketteki sorumuza katılımcı sayısı 211 olup, katılımcılardan 2 kişi (%0.9) kesinlikle katılıyorum, 8 kişi (%3.7) katılıyorum, 21 kişi (%10.3) kararsızım, 130 kişi (%60.7) katılmıyorum, 50 (%24.3) kesinlikle katılmıyorum şeklinde tercih yapmış olup, öğretmenle bu görüşe kesinlikle katıldıklarını belirtmişlerdir.

Soru 16: Etkileşimli tahta ile ders anlatmaktan keyif alırım.

Anketteki sorumuza katılımcı sayısı 211 olup, katılımcılardan 101 kişi (%47.7) kesinlikle katılıyorum, 95 kişi (%45.3) katılıyorum, 8 kişi (%3.7) kararsızım, 7 kişi (%3.3) katılmıyorum, kesinlikle katılmıyorduma yönelik ise herhangi bir tercih

yapılmadığı görülmektedir. Öğretmenler bu görüşe kesinlikle katıldıklarını belirtmişlerdir.

Soru 17: Etkileşimli tahta ile ders anlatırken zorlanırım.

Anketteki sorumuza katılımcı sayısı 211 olup, katılımcılardan 50 kişi (%23.8) kesinlikle katılıyorum, 118 kişi (%55.1) katılıyorum, 33 kişi (%16.4) kararsızım, 9 kişi (%4.2) katılmıyorum, 1 kişi (%0.5) kesinlikle katılmıyorduma yönelik cevap vermeye, öğretmenler bu görüşe katıldıklarını belirtmişlerdir.

Soru 18: Etkileşimli tahta kullanımı öğretmenin öğrenme sürecine daha fazla yoğunlaşmasını sağlar.

Anketteki sorumuza katılımcı sayısı 211 olup, katılımcılardan 50 kişi (%23.8) kesinlikle katılıyorum, 118 kişi (%55.1) katılıyorum, 33 kişi (%16.4) kararsızım, 9 kişi (%4.2) katılmıyorum, 1 kişi (%0.5) kesinlikle katılmıyorduma yönelik ise cevap vermiştir. Öğretmenler bu görüşe katıldıklarını belirtmişlerdir.

Soru 19: Etkileşimli tahta kullanımını öğrenmek bir öğretmen için önemlidir.

Anketteki sorumuza katılımcı sayısı 211 olup, katılımcılardan 124 kişi (%59.3) kesinlikle katılıyorum, 78 kişi (%36.4) katılıyorum, 7 kişi (%3.3) kararsızım, 2 kişi (%0.9) katılmıyorum, kesinlikle katılmıyorduma yönelik ise herhangi bir tercih yapılmadığı görülmektedir. Öğretmenler bu görüşe kesinlikle katıldıklarını belirtmişlerdir.

Soru 20: Etkileşimli tahta kullanıldığında öğrenciler öğrenme etkinliklerini daha kolay yaparlar.

Anketteki sorumuza katılımcı sayısı 211 olup, katılımcılardan 78 kişi (%36.4) kesinlikle katılıyorum, 115 kişi (%54.7) katılıyorum, 15 kişi (%7) kararsızım, 3 kişi (%1.9) katılmıyorum, kesinlikle katılmıyorduma yönelik ise herhangi bir tercih yapılmadığı görülmektedir. Öğretmenler bu görüşe katıldıklarını belirtmişlerdir.

Soru 21: Etkileşimli tahta ile öğretim yapmak oldukça sinir bozucudur. Anketteki sorumuza katılımcı sayısı 211 olup, katılımcılardan kesinlikle katılıyorum yönelik herhangi bir tercih yapılmadığı, 4 kişi (%1.9) katılıyorum, 7 kişi (%4.2) kararsızım, 110 kişi (%51.4) katılmıyorum, 90 (%42.5) kesinlikle katılmıyorduma yönelik tercih yapıldığı görülmekle, öğretmenler bu görüşe katılmadıklarını belirtmişlerdir.

Soru 22: Etkileşimli tahta sayesinde daha önce işlenen konulara geri dönmek daha kolay olur.

Anketteki sorumuza katılımcı sayısı 211 olup, katılımcılardan 80 kişi (%37.4) kesinlikle katılıyorum, 105 kişi (%50) katılıyorum, 21 kişi (%10.3) kararsızım, 3 kişi (%1.4) katılmıyorum, 2 kişi (%0.9) kesinlikle katılmıyorduma yönelik cevap vermiştir. Öğretmenler bu görüşe katıldıklarını belirtmişlerdir.

Soru 23: Etkileşimli tahta öğretmenin daha kısa sürede öğretim yapmasını sağlar.

Anketteki sorumuza katılımcı sayısı 211 olup, katılımcılardan 67 kişi (%32.2) kesinlikle katılıyorum, 106 kişi (%50) katılıyorum, 33 kişi (%15.4) kararsızım, 5 kişi (%2.3) katılmıyorum, kesinlikle katılmıyorduma yönelik ise herhangi bir tercih yapılmadığı görülmektedir. Öğretmenler bu görüşe katıldıklarını belirtmişlerdir.

Soru 24: Etkileşimli tahta kullanımı öğrencilerin konuları zihinlerinde canlandırmalarına yardımcı olur.

Anketteki sorumuza katılımcı sayısı 211 olup, katılımcılardan 92 kişi (%43.9) kesinlikle katılıyorum, 108 kişi (%50.5) katılıyorum, 10 kişi (%5.1) kararsızım, 1 kişi (%0.5) katılmıyorum, kesinlikle katılmıyorduma yönelik ise herhangi bir tercih yapılmadığı görülmektedir. Öğretmenler bu görüşe katıldıklarını belirtmişlerdir.

Soru 25: Öğrenciler etkileşimli tahta etkinliklerini iş birliği içinde yapmaktan zevk alırlar.

Anketteki sorumuza katılımcı sayısı 211 olup, katılımcılardan 75 kişi (%36.4) kesinlikle katılıyorum, 115 kişi (%53.7) katılıyorum, 17 kişi (%7.9) kararsızım, 4 kişi

(%1.9) katılmıyorum, kesinlikle katılmıyorduma yönelik ise herhangi bir tercih yapılmadığı görülmektedir. Öğretmenler bu görüşe katıldıklarını belirtmişlerdir.

Soru 26: Derslerde etkileşimli tahta kullanılması öğrencilerin hayal güçlerinin artmasına yol açar.

Anketteki sorumuza katılımcı sayısı 211 olup, katılımcılardan 58 kişi (%27.1) kesinlikle katılıyorum, 110 kişi (%51.4) katılıyorum, 32 kişi (%15.9) kararsızım, 10 kişi (%5.1) katılmıyorum, 1 kişi (%0.5) kesinlikle katılmıyorduma yönelik cevap vermekle, öğretmenlerin bu görüşe katıldıklarını belirtmişlerdir.

Soru 27: Öğretmenin etkileşimli tahta ya da beyaz tahta kullanması arasında öğretim teknikleri açısından herhangi bir fark yoktur.

Anketteki sorumuza katılımcı sayısı 211 olup, katılımcılardan 1 kişi (%0.5) kesinlikle katılıyorum, 10 kişi (%5.1) katılıyorum, 15 kişi (%7.5) kararsızım, 132 kişi (%61.7) katılmıyorum, 53 kişi (%25.2) kesinlikle katılmıyorduma yönelik cevap vermekle, öğretmenler bu görüşe katılmadıklarını belirtmişlerdir.

Soru 28: Derslerde etkileşimli tahta kullanılması öğrencilerin yaratıcılıklarını artırır.

Anketteki sorumuza katılımcı sayısı 211 olup, katılımcılardan 48 kişi (%22.4) kesinlikle katılıyorum, 111 kişi (%52.8) katılıyorum, 38 kişi (%17.8) kararsızım, 13 kişi (%6.5) katılmıyorum, 1 kişi (%0.5) kesinlikle katılmıyorduma yönelik cevap vermekle, öğretmenler bu görüşe katıldıklarını belirtmişlerdir.

Soru 29: Etkileşimli tahta kullanımı öğrencilerin problem çözme becerilerini artırır.

Anketteki sorumuza katılımcı sayısı 211 olup, katılımcılardan 40 kişi (%19.6) kesinlikle katılıyorum, 120 kişi (%56.18) katılıyorum, 30 kişi (%14.5) kararsızım, 21 kişi (%9.8) katılmıyorum, kesinlikle katılmıyorduma yönelik ise herhangi bir tercih yapılmadığı görülmektedir. Öğretmenler bu görüşe katıldıklarını belirtmişlerdir.

Soru 30: Etkileşimli tahta kullanımı öğrencilerin akıl yürütme becerilerini artırır.

Anketteki sorumuza katılımcı sayısı 211 olup, katılımcılardan 44 kişi (%20.6) kesinlikle katılıyorum, 120 kişi (%57.5) katılıyorum, 27 kişi (%12.6) kararsızım, 19 kişi (%8.9) katılmıyorum, 1 (%0.5) kişi kesinlikle katılmıyorduma yönelik cevap vermiştir. Öğretmenler bu görüşe katıldıklarını belirtmişlerdir.

Soru 31: Etkileşimli tahta kullanımı öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini artırır.

Anketteki sorumuza katılımcı sayısı 211 olup, katılımcılardan 44 kişi (%20.6) kesinlikle katılıyorum, 120 kişi (%57.5) katılıyorum, 27 kişi (%12.6) kararsızım, 19 kişi (%8.9) katılmıyorum, 1 (%0.5) kişi kesinlikle katılmıyorduma yönelik cevap vermiştir. Öğretmenler bu görüşe katıldıklarını belirtmişlerdir.

Soru 32: Etkileşimli tahta kullanımı iş birlikçi öğrenme etkileri doğrultusunda öğrencilerin sosyal becerilerini artırır.

Anketteki sorumuza katılımcı sayısı 211 olup, katılımcılardan 40 kişi (%19.2) kesinlikle katılıyorum, 114 kişi (%54.2) katılıyorum, 40 kişi (%18.8) kararsızım, 15 kişi (%7) katılmıyorum, 2 kişi (%0.9) kesinlikle katılmıyorduma yönelik cevap vermiş olup, öğretmenler bu görüşe katıldıklarını belirtmişlerdir.

Soru 33: Etkileşimli tahta içerisine bütünleşmiş edilebilen oyunlar ve etkileşimli videolar öğrenciye eğlenerek öğrenme imkânı sağlar.

Anketteki sorumuza katılımcı sayısı 211 olup, katılımcılardan 103 kişi (%48.1) kesinlikle katılıyorum, 101 kişi (%47.2) katılıyorum, 7 kişi (%4.2) kararsızım, 1 kişi (%0.5) katılmıyorum, kesinlikle katılmıyorduma yönelik ise herhangi bir tercih yapılmadığı görülmektedir.

Soru 34: Etkileşimli tahta kullanımı öğrencinin dikkatini artırır.

Anketteki sorumuza katılımcı sayısı 211 olup, katılımcılardan 78 kişi (%36.4) kesinlikle katılıyorum, 115 kişi (%53.7) katılıyorum, 12 kişi (%6.5) kararsızım, 5 kişi

(%2.8) katılmıyorum, 1 kişi (%0.5) kesinlikle katılmıyorumna yönelik cevap vermiştir. Öğretmenler bu görüşe katıldıklarını belirtmişlerdir.

Soru 35: Etkileşimli tahta kullanımı öğretmene zaman kazandırır. Anketteki sorumuza katılımcı sayısı 211 olup, katılımcılardan 85 kişi (%40.7) kesinlikle katılıyorum, 97 kişi (%45.3) katılıyorum, 18 kişi (%8.9) kararsızım, 10 kişi (%4.7) katılmıyorum, 1 kişi (%0.5) kesinlikle katılmıyorumna yönelik cevap vermiştir. Öğretmenler bu görüşe katıldıklarını belirtmişlerdir.

Soru 36: Etkileşimli tahta kullanımı kaynaklarla zenginleştirdiği için ders içeriğini kapsamlı bir şekilde yansıtır.

Anketteki sorumuza katılımcı sayısı 211 olup, katılımcılardan 90 kişi (%43) kesinlikle katılıyorum, 108 kişi (%50.9) katılıyorum, 9 kişi (%4.2) kararsızım, 4 kişi (%1.9) katılmıyorum, kesinlikle katılmıyorumna yönelik ise herhangi bir tercih yapılmadığı görülmektedir. Öğretmenler bu görüşe katıldıklarını belirtmişlerdir.

Soru 37: Etkileşimli tahta, farklı duyu organlarına hitap ettiği için öğrenme sürecinde ortaya çıkan bilişsel yükü azaltır.

Anketteki sorumuza katılımcı sayısı 211 olup, katılımcılardan 75 kişi (%35.5) kesinlikle katılıyorum, 111 kişi (%52.8) katılıyorum, 13 kişi (%6.1) kararsızım, 10 kişi (%4.7) katılmıyorum, 2 kişi (%0.9) kesinlikle katılmıyorumna yönelik cevap vermiştir. Öğretmenler bu görüşe katıldıklarını belirtmişlerdir.

Soru 38: Etkileşimli tahta, öğretmenin bilişsel ve psikomotor koordinasyonu kolaylaştırır.

Anketteki sorumuza katılımcı sayısı 211 olup, katılımcılardan 55 kişi (%26.2) kesinlikle katılıyorum, 128 kişi (%59.8) katılıyorum, 26 kişi (%13.1) kararsızım, 2 kişi (%0.9) katılmıyorum, kesinlikle katılmıyorumna yönelik ise herhangi bir tercih yapılmadığı görülmektedir. Öğretmenler bu görüşe katıldıklarını belirtmişlerdir.

Soru 39: Etkileşimli tahta kullanımı öğrenme içeriğini yaşa ve öğrenme düzeyine uygun hale getirir.

Anketteki sorumuza katılımcı sayısı 211 olup, katılımcılardan 55 kişi (%25.7) kesinlikle katılıyorum, 126 kişi (%59.3) katılıyorum, 22 kişi (%11.2) kararsızım, 8 kişi (%3.7) katılmıyorum, kesinlikle katılmıyorduma yönelik ise herhangi bir tercih yapılmadığı görülmektedir. Öğretmenler bu görüşe katıldıklarını belirtmişlerdir.

Soru 40: Etkileşimli tahta ile beyaz tahtada yapılan bütün öğretim etkinlikler yapılabilir.

Anketteki sorumuza katılımcı sayısı 211 olup, katılımcılardan 70 kişi (%32.7) kesinlikle katılıyorum, 100 kişi (%47.2) katılıyorum, 15 kişi (%7.5) kararsızım, 20 kişi (%9.3) katılmıyorum, 6 kişi (%3.3) kesinlikle katılmıyorduma yönelik cevap verilmekle, öğretmenler bu görüşe katıldıklarını belirtmişlerdir.

Soru 41: Etkileşimli tahta internet bağlantısı aracılığıyla bilgiye erişimi kolaylaştırır.

Anketteki sorumuza katılımcı sayısı 211 olup, katılımcılardan 105 kişi (%50) kesinlikle katılıyorum, 100 kişi (%47.2) katılıyorum, 5 kişi (%2.3) kararsızım, 1 kişi (%0.5) katılmıyorum, kesinlikle katılmıyorduma yönelik ise herhangi bir tercih yapılmadığı görülmektedir. Öğretmenler bu görüşe kesinlikle katıldıklarını belirtmişlerdir.

Soru 42: Etkileşimli tahta kullanımı öğrenmenin kalıcılığını artırır.

Anketteki sorumuza katılımcı sayısı 211 olup, katılımcılardan 70 kişi (%34.1) kesinlikle katılıyorum, 103 kişi (%48.1) katılıyorum, 30 kişi (%14) kararsızım, 7 kişi (%3.3) katılmıyorum, 1 kişi (%0.5) kesinlikle katılmıyorduma yönelik cevap vermiştir. Öğretmenler bu görüşe katıldıklarını belirtmişlerdir.

Soru 43: Etkileşimli tahtalarda kullanılan eğitim içerikleri yetersizdir ve eksiklikleri vardır.

Anketteki sorumuza katılımcı sayısı 211 olup, katılımcılardan 35 kişi (%16.8) kesinlikle katılıyorum, 85 kişi (%40.2) katılıyorum, 30 kişi (%14.0) kararsızım, 55 kişi

(%25.7) katılmıyorum, 6 kişi (%3.3) kesinlikle katılmıyorduma yönelik cevap vermiş olup, öğretmenler bu görüşe katılmadıklarını belirtmişlerdir.

Soru 44: Etkileşimli tahta kullanımı öğretmenin derse daha fazla ön hazırlık yapmasını gerektirir.

Anketteki sorumuza katılımcı sayısı 211 olup, katılımcılardan 48 kişi (%22.4) kesinlikle katılıyorum, 110 kişi (%52.8) katılıyorum, 21 kişi (%9.8) kararsızım, 31 kişi (%14.5) katılmıyorum, 1 kişi (%0.5) kesinlikle katılmıyorduma yönelik cevap verildiği, öğretmenler bu görüşe katıldıklarını belirtmişlerdir.

Soru 45: Etkileşimli tahta kullanımı, öğretmenin sınıfa hâkimiyetini zorlaştırır.

Anketteki sorumuza katılımcı sayısı 211 olup, katılımcılardan 2 kişi (%0.9) kesinlikle katılıyorum, 10 kişi (%4.7) katılıyorum, 22 kişi (%11.2) kararsızım, 135 kişi (%63.6) katılmıyorum, 42 kişi (%19.6) kesinlikle katılmıyorum cevap verilmiş olup, öğretmenler bu görüşe katılmadıklarını belirtmişlerdir.

Soru 46: Etkileşimli taht kullanımı sayesinde öğretmen bütün öğrencilerin yer alacağı etkinlikler planlayabilir.

Anketteki sorumuza katılımcı sayısı 211 olup, katılımcılardan 46 kişi (%22.1) kesinlikle katılıyorum, 135 kişi (%63.8) katılıyorum, 25 kişi (%11.7) kararsızım, 5 kişi (%2.3) katılmıyorum, kesinlikle katılmıyorduma yönelik ise herhangi bir tercih yapılmadığı görülmektedir. Öğretmenler bu görüşe katıldıklarını belirtmişlerdir.

Soru 47: Etkileşimli tahta kullanımı sayesinde öğretmen akran değerlendirmesini içeren etkinlikler planlayabilir.

Anketteki sorumuza katılımcı sayısı 211 olup, katılımcılardan 40 kişi (%18.5) kesinlikle katılıyorum, 131 kişi (%63) katılıyorum, 37 kişi (%17.1) kararsızım, 2 kişi (%0.9) katılmıyorum, 1 kişi (%0.5) kesinlikle katılmıyorduma yönelik cevap vermiş olup, öğretmenler bu görüşe katıldıklarını belirtmişlerdir.

BEŞİNCİ BÖLÜM

5. SONUÇ

Araştırmada tüm değişkenler incelendiğinde şu genel bulgular ortaya çıkmaktadır; öğretmenlerin derslerde etkileşimli tahta kullanımına yönelik görüşleri olumlu düzeydedir. Katılımcıların cinsiyet, yaş, kıdem yılları, akıllı tahta eğitimi alması veya almaması gibi unsurlar ile çalıştığı kurum, haftalık girdiği ders saati, eğitim durumları gibi kişisel özelliklerine göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

Amaçlar ve alt amaçlar doğrultusunda şu sonuçlara ulaşılmaktadır.

-Akıllı Tahta eğitimi alan öğretmenlerin derslerinde daha çok akıllı tahta kullanmasına yönelik görüşlerinde olumlu bir ilişki bulunmaktadır. Akıllı tahtaların materyal yerine geçme, içeriği görselleştirme, somutlaştırma, bilginin kalıcı hal alması, kavram karmaşalarının giderilmesi ve dersi pekiştirme amacıyla öğretmenler tarafından kullanıldığı saptanmıştır. Çalışmanın sonuçlarından olan içeriği görselleştirme ve

somutlaştırma literatürde çeşitli çalışmalarla desteklenmektedir (Bulut ve Koçoğlu, 2012: 242-258; Karakuş ve Karakuş, 2017: 1-37).

-Öğretmenlerin kıdem yılları baz alındığında, kıdem yılı az olanlara oranla derslerinde akıllı tahta kullanımına yönelik görüşlerindeki olumlu ilişki azalmaktadır.

-Akademik eğitimi yüksek lisans ve doktora olan öğretmenlerin derslerde akıllı tahta kullanımına yönelik arasındaki ilişki yüksektir.

-Yaşı 45 ve üzeri olan öğretmenlerin derslerde akıllı tahta kullanımına yönelik görüşlerindeki ilişkisi daha azdır. Usta ve Korkmaz (2010: 17-24) tarafından yapılan araştırmada öğretmen adaylarının büyük bir kısmının bilgisayar becerilerine yeterli düzeyde sahip olduğunu düşündükleri ve öğretmen adaylarının teknolojiye yönelik okur-yazarlık düzeyleri arttıkça eğitim sürecinde teknoloji kullanımına yönelik olumlu tutumlarının da arttığı saptanmıştır.

-Bayan öğretmenlerin erkek öğretmenlere oranla derslerinde akıllı tahta kullanımına yönelik olumlu görüşleri daha fazladır. Geçmiş araştırmalar incelendiğinde de eğitimde teknoloji kullanımına yönelik öz yeterlilik algılarının (Kutluca ve Ekici, 2010: 177-188; Özden ve Aktay (2007: 53-60); Deniz, Görgeç ve Şeker, (2006: 62-71) cinsiyete göre farklılaşmadığının belirlendiği benzer bulgularla karşılaşılmaktadır. Öte yandan cinsiyet faktörünün hem öğretmen adaylarında (Akbulut vd., 2011: 175-184) hem de öğretmenlerde (Kocasaraç, 2003: 77-86; Ulaş ve Ozan, 2010: 63-84) bilgi ve iletişim teknolojilerinin eğitimde kullanımına yönelik yeterlilik algısı ve tutumlar açısından özellikle erkekler lehine farklılaşmaya neden olduğunu bildiren çalışmalar da mevcuttur.

-Öğretmenlerin çalıştıkları kurumların değişkenlik göstermesi akıllı tahta kullanımına yönelik görüşlerini olumlu ya da olumsuz yönde etkilemektedir.

-Öğrenciler derslerinde akıllı tahta kullanıldığında daha aktif ve derse karşı daha istekli olmaktadır. Erduran ve Tataroğlu (2009: 87-91) çalışmalarında etkileşimli tahta kullanılan sınıflarda çoklu öğrenme ortamı oluştuğuna, derslerin daha eğlenceli geçtiğine, öğrencilerin konuları daha iyi öğrendiklerine değinmişlerdir.

-Öğretmenlerin derslerinde akıllı tahta kullanıldığında öğrencilerin fiziksel, psikomotor ve bilişsel gelişimlerini de olumlu etkilemektedir. Ayrıca birçok duyuyu

harekete geçirmesi nedeniyle etkileşimli tahta kullanımı konuyu ilgi çekici kılmakta dolayısıyla derse katılımı ve motivasyonu arttırmaktadır (Altınçelik, 2009: 89-97)

-Öğretmenlerin derslerinde akıllı tahta kullanması, öğretmenlerin zamanı daha verimli ve etkili kullanmasını sağlamaktadır. Öğretmenlerin etkileşimli tahta kullanımına ilişkin değindikleri bir diğer noktanın zaman yönetimi olduğu göze çarpmaktadır. Yöneltilen farklı sorularda zaman yönetimine ilişkin görüş belirten öğretmenlere göre etkileşimli tahta kullanımının birçok açıdan zaman tasarrufu sağladığı söylenebilir. Bu bakımdan kapsamlı hazırlık gerektiren etkinlik ve deneyleri gerçekleştirmek yerine kullanılacak videolar hem zaman tasarrufu sağlayacak hem de etkili bir öğretim aracı olacaktır (Karakuş ve Karakuş, 2017: 1-37)

-Öğretmenlerin derslerinde akıllı tahta kullanılması konuların kolay anlaşılır ve verimli öğretildiğini göstermektedir.

Sonuç itibarıyla, yapılan bu araştırmanın neticesinde elde edilen nicel veri toplama aracının analizindeki bulgulara dayalı olarak toplanmış veriler açıklanmış olup, bu konuda yeni yapılacak araştırmalara yönelik olarak da önerilere de yer verilmiştir.

Araştırmanın alt amaçları kapsamında;

Derslerde öğretmenlerin akıllı tahtayı (etkileşimli tahta) kullanmalarına ilişkin görüşleri ele alınarak incelenmiş olup, anket neticesinde öğretmenlerden temin edilen toplam puan ortalamalarına göre, akıllı tahta kullanımına yönelik görüşlerin olumlu yönde olduğu görülmektedir. Yapılan araştırma da, katılımcıların cinsiyete bağlı olarak akıllı tahtaya yönelik görüşlerinin değişmediği neticesine ulaşılmıştır.

Diğer alt amaç da, akıllı tahtaya yönelik görüşlerine bakıldığında akıllı tahta kullanımına yönelik eğitim alıp almama değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Öğretmenlere genelde bilgisayar ve teknoloji, özelde ise bilişim teknolojileri ve akıllı tahta konusunda güncelliği yakalamalarına yardımcı olacak imkânlar sunulmalıdır. Türel ve Johnson (2012: 381-394) yaptıkları çalışmada öğretmenlerin günden güne akıllı tahta becerilerini geliştirdiklerini tespit etmişlerdir.

Araştırmanın diğer alt amacı doğrultusunda ise, öğretmenlerin kıdem yılı değişkenine göre akıllı tahta teknolojisine yönelik görüşleri alınmış, istatistiksel analiz neticesinde anlamlı farklılaşmanın olmadığı tespit edilmiştir.

Araştırmanın diğer alt amacına bakıldığında ise, öğretmenlerin akıllı tahtaya yönelik görüşlerinin haftalık girdikleri ders saati değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılaşmanın olmadığı neticesine ulaşılmıştır.

Öğretmenlerin akıllı tahtaya yönelik görüşlerinin eğitim durumları değişkenine göre istatistiksel analizi neticesinde anlamlı bir değişikliğin olmadığı tespit edilmiştir. Öğretmenlerin akıllı tahtaya yönelik görüşlerinin görev yaptığı okul değişkenine göre analizi neticesinde elde edilen veriler doğrultusunda, istatistiksel olarak anlamlı farklılaşmanın olmadığı görülmüştür.

Araştırmanın son alt amacına göre, öğretmenlerimizin akıllı tahtaya yönelik olarak görüşlerinin yaş değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı tespit edilmiştir.

5.1. Değerlendirme

Yapılan bu araştırma doğrultusunda elde edilen tüm bulgulara göre öğretmenlerin derslerinde akıllı tahta kullanmasının öğrencilerin derse yönelik ilgi ve motivasyonlarını olumlu yönde etkilemiştir.

Derslerde akıllı tahta kullanımı öğrencilerin bilişsel, fiziksel ve psikomotor gelişimlerini olumlu yönde etkilemektedir. Derslerde akıllı tahta kullanımı; Öğretmene zaman kazandırarak dersin daha verimli bir şekilde işlenmesini sağlamaktadır. Öğrenciyi derse karşı güdülemekte ve onu derste daha aktif hale getirdiği gözlemlenmektedir. Öğretmenin derse hazırlanarak gelmesini sağlayarak öğrenmenin daha kalıcı olmasını sağlamaktadır. Eğitimin ve dersin içeriğini zenginleştirmektedir. Akıllı tahta kullanılan derslerde öğrencilerin problem çözme, yaratıcı düşünme, akıl yürütme becerilerini arttırdığı öğretmenler tarafından gözlemlenmiştir. Derslerde akıllı tahta kullanması öğrencilerin akıl yürütme, eleştirel düşünme, problem çözme yeteneklerini olumlu yönde etkilediğini ve bunların dersin kalıcılığının etkisini arttırdığı gözlemlenmiştir. Öğretmenlerin derste akıllı tahta kullanması derslerde yapacağı tüm fiziksel aktiviteleri ve beyaz tahta ile yapacakları tüm etkinlikleri de kapsadığı hatta daha etkili ve verimli işlendiği gözlemlenmektedir.

Öğretmenlerin derslerinde akıllı tahta kullanması, öğretmenin psikomotor ve bilişsel koordinasyonunu, bilgisayar ve internet kullanma hâkimiyetini olumlu yönde etkilediği gözlemlenmektedir.

Bu bulgular doğrultusunda derslerde akıllı tahta kullanılmasının, öğretmenler faydalı olduğunu düşünmektedirler. Öğretmenlerin ifade ettiği bu görüşler doğrultusunda tüm öğretmenler gelişen teknolojiye ayak uydurmalı ve yeni teknolojileri takip etmelidir. Bu doğrultuda da yeni araştırmalar yaparak kendilerini geliştirmeli ve derslerinde kullanmak amacıyla akıllı tahta ve EBA'ya uyumlu materyaller üretmelidirler.

Milli Eğitim Bakanlığı ve Üniversiteler, Eğitimde Teknolojiye yönelik Öğretim Yöntemleri ve Materyal Geliştirme derslerini günümüzde kullanılan dijital öğretim materyali üretmeyi gerektiren araçlarla yeniden şekillendirerek pratiğe yönelik üretim gerektiren bir hale dönüştürebilirler.

5.2. Öneriler

Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersi öğrencilerin ilkokuldan lise sona kadar gerek zorunlu gerekse seçmeli ders olarak okul hayatında eğitim aldıkları derslerin başında gelmektedir. Bu dersi öğrencilerin sevmesi ise öğretmenin elindedir. Çünkü dersi seven öğrenci derse karşı daha ilgili ve daha istekli katılım sağlamakta ve daha kolay öğrenme gerçekleşmektedir. Öyle ki Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersleri çocukların inançlarını ve dini düşüncelerini geliştirmede büyük rol oynamaktadır. Bu sebeple öğrenci Din Kültürü dersinden yola çıkarak dini inançlardan uzaklaşmamalı ve kopmamalıdır. Bu araştırmadan elde edilen sonuçlar kapsamında da hem Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi öğretmenlerine hem de diğer branştaki öğretmenlere ve bu alanda akademik araştırma yapacak kişilere şu tavsiyeler de bulunulabilir:

Öğretmenlere Öneriler:

1-Öğretmenin dersi öğrenciye sevdirmek ve dersi eğlenceli hale getirmek için hem teknik hem de sosyal ve psikolojik donanımına sahip olmalıdır.

2-Gelişen teknolojiyi yakından takip etmeli ve dersiyle ilgili teknolojik materyalleri incelemeli hatta kendisi de materyal üreten bir öğretmen olmalıdır.

3-Araştırma da görülmüştür ki sadece Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi derslerinde değil tüm derslerde Akıllı Tahta kullanmak öğrencilerin derse öğretmene ilgilerini arttırmakta ve bu doğrultuda da öğrencilerin ders başarıları da olumlu yönde artmaktadır. Bu sebeple teknolojik ürünler ve gelişmeler öğretmenlere hizmet içi eğitimlerle aktarılabilir ve öğretmenler de aldıkları bu eğitimlerle daha etkili ve verimli dersler işleyebilirler.

4-Okullarında teknik donanımları ve internet alt yapıları geliştirilerek öğretmenlere derslerinde teknolojik aksaklıklar yaşamadan daha verimli geçirmeleri sağlanabilir. Millî Eğitim Bakanlığı tarafından yıl içinde yapılan çalıştaylara katılım sağlayabilir. Bu çalıştaylara sadece Din Kültürü ve Meslek Dersi Öğretmenlerinin değil diğer tüm branşların kendi alanlarında katılımıyla yıl içinde yapılacak teknolojik ve eğitimsel faaliyetler planlanabilir.

5-Millî Eğitim Bakanlığı ve Üniversiteler, alanında uzman olan ve sahada görev yapan materyal üreten eğitimcileri bir araya getirerek materyal üretim konusunda hizmet içi eğitimlerini atölyelerle destekleyebilirler.

6-Din Kültürü Öğretmenleri sosyal medya ya da sanal ve gerçek ortamlarda bir araya gelerek derslerde yaptıkları ürünleri gösterebilir ve birbirlerine ders teknikleri hakkında ilham olabilecek yeni fikirler üretebilirler. Bir araya gelerek yeni materyaller hazırlayarak bunları paylaşabilirler. (Bursa’da görev yapan Din Kültürü Öğretmenleri olarak sosyal medya, Whatsapp ve Telegram ortamında bir araya gelerek Din ve Teknoloji adıyla oluşturulan gruplar kapsamında sunum, materyal ve bilgi paylaşımında bulunmaktadır. Bu tüm iller için yapılandırılabilir.

7-Millî Eğitim Bakanlığının paylaşım sitesi olan EBA’ ya Din Kültürü dersi adına öğrencilerle birlikte hazırlanan daha çok materyaller yüklenerek, öğrenciler de bu işe dâhil edilebilir. Kendi ürünlerinin yayımlandığını gören öğrenciler daha ilgili ve aktif olacak hatta arkadaşlarına da örnek olmanın sevincini yaşayacaklardır.

8- Öğretmenler dersi sadece derste bırakmayıp, öğrencilerin takibini ders dışında hatta okul dışında da takip etmelidir. Yine sosyal medya ve çeşitli platformlarda öğrenciler takip edilebilir. EBA’dan öğrencilere çevrimiçi (online) sınavlar gönderilerek onların

başarı oranları ve yüzdeleri de takip edilebilir. Okulda, sınıfta hatta Türkiye’de başarı sırası gözlemlenebilir.

9-Bu araştırmanın sonucunda anlaşılmaktadır ki, öğretmenler derslerde akıllı tahta kullandığında öğrencilerin daha ilgili olduklarını düşünüyorlar. Bu yüzden de öğretmenler derisiyle ilgili oyunları ve filmleri, sunumları, müzik ve aktiviteleri dersinde kullanmalı ve öğrencilerine de kullandırmalıdır. Hatta teknoloji alanında kendini geliştiren ve bu alanda internet üzerinden kendine blog, sayfa hatta site açan (İzzet Eker, Muhammed Yılmaz, Nurullah Abalı, Mehmet Fatih Bütün, Rasul Bakır, Önder Alkan, Yaşar Çıraklı, Seca Öztürk, İbrahim Özcan, İbrahim Demirkan, Nurullah Bora, Gökhan Ay, Osman Karakaya, Mine Taşdemir Duran Çetin, Mikail Okumuş: DİKAB Afış, Din ve Teknoloji, Din Dersi Materyal, Din Dersi Oyun, DİKAB Platformu, Sonnur Günaydın.) öğretmenler ve onların kurduğu siteler bulunmaktadır. Bu sebeple teknolojik ürünler ve gelişmeler öğretmenlere hizmet içi eğitimlerle aktarılabilir ve öğretmenlerde aldıkları bu eğitimlerle sınıflarında daha etkili ve verimli dersler işleyebilirler.

10-Okulların da teknik donanımları ve internet alt yapıları geliştirilerek öğretmenlere derslerinde teknolojik aksaklıklar yaşamadan daha verimli geçirmeleri sağlanabilir.

Teknoloji, akıllı tahta kullanımı ve bu çalışmanın benzeri alanda bilimsel araştırma yapacaklara tavsiyeler:

1-Teknoloji Türkiye’ye eğitim alanında 2010 yılından itibaren girdiği için bu yıldan sonra yapılan çalışmalar incelenerek literatür taraması yapılabilir. Din Kültürü dersi ve akıllı tahta kullanımı alanında 2010 yılından sonra yapılan ilk akademik çalışmaların arasında yer aldığı için teknoloji alanında araştırma yapacaklara bu araştırma yol gösterici olacaktır.

2-Din ve Teknolojiyi bir araya getiren bu araştırma; aslında 2 zıt kavram gibi gözükse de mantık olarak birbirini destekleyen akademik bir araştırma olmuştur ve bu alandaki diğer araştırmaları da destekleyici nitelikte olmaktadır.

3-Araştırma Bursa ili Osmangazi ilçesini kapsadığı için araştırmasında bu çalışma alanını kullanacak akademisyenlere sayısal veriler de sunmuş olacaktır.

4-Bu alanda akademik araştırma yapacaklar için bu tez verileri öğrenci ve öğretmenin görüşlerini beraber inceleme fırsatı verecektir.

5- Bu tez çalışması, bu alanda çalışma yapan akademisyen ve öğretmenlerin araştırmalarını da içerdiği için derslerde akademik araştırmalarda kullanılabilirlik açısından kaynak teşkil etmektedir.

6-Din Kültürü dersleri ve Akıllı tahta konusundaki bu çalışma eğitim aşamasının her kademesinde ve branşında gerçekleştirilebilmesi için yol göstermektedir

Teknik açıdan da bu araştırma sonucunda şu önerilerde bulunulabilir:

1-Akıllı tahtalarda öncelikle yazılım ve internete yönelik kısıtlamalar kontrollü bir şekilde ortadan kaldırılabilir ya da daha esnek bir güvenlik sistemi bu hususta sağlanabilir.

2-Akıllı tahtalarda yaşanan ya da yaşanacak tüm donanımsal ve yazılımsal problemlerin olabildiğince en kısa süre zarfında çözülmesi sağlanabilmeli.

3-Akıllı tahtaların etkili kullanımına yönelik olarak bir kılavuz hazırlanıp, hazırlanacak olan bu kılavuzun içeriği sürekli güncellenebilmeli.

4-Akıllı tahtaların bulunduğu fiziksel ortamlar uygun hale getirilebilir. (Örneğin; güneş ışınına yönelik önlemler, nem, sıcaklık vb.)

5-Akıllı tahtaların amacı dışında kullanılması yönünde tedbirler alınmalı, oluşabilecek olumsuz durumlar engellenmeli ve bu konuda okul idaresi başta olmak üzere gerekli tedbirler alınabilir.

Akıllı tahtalardan kaynaklanan sağlık durumları yapılacak incelemeler neticesinde tespit edilmeli ve bu hususta gerekli tedbirler alınabilir.

6-Yüksek Öğretim Kuruluna bağlı tüm kamu ve özel üniversitelerde yetiştirilen fakültelerde veya öğretmen yetiştiren kurumlarda Milli Eğitim Bakanlığı'nın tüm beklentilerini karşılayabilecek ölçüde eğitimde teknoloji kullanılmasına yönelik dersler arttırılmalı ve var ise daha etkin hale getirtilmelidir. Şayet yok ise, bu dersin müfredata konulmasını ve buna yönelik yeniden düzenleme yapılması sağlanmalıdır.

.(Keser ve Çetinkaya, 2013: 377 – 403).

KAYNAKÇA

- Adıgüzel, T., Gürbulak, N. ve Sarıçayır, H. (2011). Akıllı Tahtalar ve Öğretim Uygulamaları. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8 (15), Hatay: 457 – 471.
- Akbulut, Y., Kuzu A. Ve Odabaşı, H. F. (2011). Perceptions of Preservice Teachers Regarding The Intergration of Information and Communication Technologies in Turkish Education Faculties. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 10 (3): 175-184, <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ944961.pdf> [12.02.2017]
- Akıllı Tahta Nedir? http://www.inover.com.tr/yarim_detay.php?akillitahta-kullanimi=akillitahta-nedir-nas%C4%B1-calisir [18.12.2018]
- Akıllı Tahta Uygulamaları, <http://akillitahta.blogspot.com> [21.12.2018].
- Akın, M., Baştuğ, A. (2005). Erzincan Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalı Öğrencilerinin Bilgisayar ve İnternet Teknolojilerinden Yararlanma Düzeylerini Belirlemeye Yönelik Bir Ön Araştırma. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(1), Erzincan: 47 – 58.
- Akkoyunlu, B. (1995). Bilgi Teknolojilerinin Okullarda Kullanımı ve Öğretmenlerin Rolü. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11, Ankara: 105 – 109.
- Akkoyunlu, B. (2002). Öğretmenlerin İnternet Kullanımı ve Bu Konudaki Öğretmen Görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı:22, Ankara: 1 – 8.
- Akkoyunlu, B. ve Kurbanoglu, S. (2003). Öğrencilere bilgi okuryazarlığı becerilerinin kazandırılması, üzerine bir çalışma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı:21, Ankara: 1 – 10, 81 – 88.
- Akkoyunlu, B., Kibar, P., Dağhan, G., ve Başkan, G. (2013). Öğretmen ve Yöneticilerin Etkileşimli Tahta ve Tablet Bilgisayar Kullanımına Yönelik Yaklaşımları ve Görüşleri. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, Kıbrıs: 399 – 417.

- Akpınar, Y. (2003). Öğretmenlerin Yeni Bilgi Teknolojileri Kullanımında Yüksek Öğretimin Etkisi: İstanbul Okulları Örneği. *The Turkish Online Journal Of Educational Technology (TOJET)*, ISSN: 1303-6521 volume 2 Issue 2 Article 11, TOJET, 79 – 96.
- Aksoy, H. (2003) Eğitim Kurumlarında Teknoloji Kullanımı ve Etkilerine İlişkin Bir Çözümleme. *Eğitim Bilim Toplum, A Quarterly Journal, 1(1)*, Ankara: 51 – 60.
- Aktaş, İ., Gökoğlu, S., Turgut, E. ve Karal, H. (2014). Öğretmenlerin FATİH Projesine Yönelik Görüşleri: Farkındalık, Öngörü ve Beklentiler. *Necatibey Eğitim Fakültesi Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi (EFMED)*, 8 (1), Balıkesir: 257 – 286.
- Aktümen, M. ve Kaçar, A.(2003). İlköğretim 8. sınıflarda Harfli İfadelerle İşlemlerin Öğretiminde Bilgisayar Destekli Öğretimin Rolü ve Bilgisayar Destekli Öğretim Üzerine Öğrenci Görüşlerinin Değerlendirilmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, Sayı:1, Kastamonu: 339 – 358.
- Alıcıgüzel, İ. (1998). *Çağdaş Okulda Eğitim ve Öğretim*. Sistem Yayıncılık, İstanbul: 98.
- Alkan, C. (1998). *Eğitim Teknolojisi*. Anı Yayınları, Ankara: 9 – 13.
- Alkan, C. (2005). *Eğitim Teknolojisi*. Anı Yayınları, Ankara: 9.
- Alkan, C., Deryakulu, D., Şimşek, N. (1995). *Eğitim Teknolojisine Giriş*. Önder Matbaacılık, Ankara: 7.
- Altınçelik, B. (2009). *İlköğretim düzeyinde öğrenmede kalıcılığı ve motivasyonu sağlaması yönünden akıllı tahtaya ilişkin öğretmen görüşleri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Altunışık, R., Coşkun, R., Bayraktaroğlu, S. ve Yıldırım, E. (2012). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri (SPSS Uygulamalı)*. Sakarya Yayıncılık, Sakarya: 124.
- Asan, K. (2015). *Araştırma Evreni ve Örneklem*. Kütahya: 1 – 33.

- Ataünal, A. (2000). *Öğretmenlik Mesleğine Giriş veya Nasıl Bir İnsan?* 20 Mayıs Eğitim Kültür ve Sosyal Dayanışma Vakfı Yayını, Ankara: 4.
- Ateş, M. (2010). Ortaöğretim Coğrafya Derslerinde Akıllı Tahta Kullanımı. *Marmara Coğrafya Dergisi*, Sayı:22, İstanbul: 409 – 427.
- Balcı, E., Gökkaya, Z. ve Kar, A. (2013). Fatih Projesinin Üniversiteler Yüzü. *İstanbul Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı:5, ISSN:2147 – 3390, İstanbul: 13 – 30.
- Baş, Türker. (2001). *Anket*. Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- Bayrak, M., Karaman, A. ve Kurşun, E. (2014). Fatih Projesi Kapsamında Kullanılan LCD Panelli Etkileşimli Tahtaların Kullanılabilirlik Problemlerinin Tespiti. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10 (2), Mersin: 28 – 50.
- Bayram, N. (2009). *Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Derslerinde Multimedya Olanaklarının Kullanımı*. (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi) Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenliği Anabilim Dalı, Konya: 1.
- Bilici, S., Sarı, A., Baran, E. Ve Özbay U. (2016). Farklı Branşlardaki Öğretmenlerin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB) Yeterlilikleri İle Bilgi ve İletişim Teknolojilerine Yönelik Tutumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 6 (1), Ankara: 1 – 21.
- Bulut, İ. ve Koçoğlu, E. (2012). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin akıllı tahta kullanımına ilişkin görüşleri (Diyarbakır İli Örneği). *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt.19, Diyarbakır: 242 – 258.
- Bütün, F. (2017). “Din Öğretiminde Flipped Classroom Uygulaması” adlı çalışma, <https://dinveteknoloji.com/din-ogretiminde-flipped-classroom-uygulamasi> [24.12.2018]
- Büyüköztürk, Ş. (2016). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı: İstatistik, araştırma deseni SPSS uygulamaları ve Yorum*. Pegem A Yayıncılık. Ankara: 178.

- Çağlayan, Z. (2018). *Öğretmen adaylarının etkileşimli tahta kullanımına ilişkin kaygı düzeylerinin incelenmesi*. (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi) İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Yönetimi ve Denetimi Bilim Dalı, Malatya: 1-12.
- Çelik, S. ve Atak, H. (2012). Etkileşimli Tahta Tutum Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 2(2), Haziran, 43 – 56.
- Çevik, V. ve Baloğlu, M. (2007). Okul Yöneticilerinin Bilgisayar Kaygısı Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yöntemi*, Sayı:52, 547 – 568.
- Çınar, M., Seferoğlu, S. ve Doğan, D. (2016). Her Çocuğa Bir Bilgisayar Projeleri ve FATİH Projesi: Karşılaştırmalı Bir Değerlendirme, Süleyman Demirel Üniversitesi, *International Journal of Educational Studies*, 3 (1), Isparta: 21.
- Çilenti, K. (1988). *Eğitim Teknolojisi ve Öğretim*. Kadioğlu Matbaası, Ankara: 36.
- Çoklar, N. ve Tercan, İ. (2014). Opinions of Teachers Toward The Use of Smart Boards (Akıllı Tahta Kullanan Öğrencilerin Akıllı Tahta Kullanımına Yönelik Görüşleri. *İlköğretim Online*, 13(1): 48 – 52 – 61.
- Demirel, Ö., Seferoğlu, S. ve Yağcı, E. (2003). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*. Pegem-A Yayıncılık, Ankara: 10.
- Demirer, V. ve Dikmen, C. (2018). Öğretmenlerin FATİH Projesine Yönelik Görüşlerinin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi Bağlamında İncelenmesi. *İlköğretim Online* 17 (1): 26 – 46.
- Deniz S., Görgeç İ., ve Şeker H. (2006). Tezsiz yüksek lisans öğretmen adaylarını teknolojiye yönelik tutumları. *Eurasian Journal of Educational Research*, 23, 62-71
- Devlet Planlama Teşkilatı (DPT), “Bilgi Toplumu Stratejisi” http://akgul.bilkent.edu.tr/btstrateji/BilgiToplumuStratejisi_22062006.pdf [11.01.2017].

Eğitim Teknolojileri Tarihi, <http://egitimteknolojileritarih.blogspot.com/>, [10.02.2019].

Emre İ., Kaya Z., Özdemir T. Y. ve Kaya N. O. (2011). Akıllı tahta kullanımının fen ve teknoloji öğretmen adaylarının hücre zarının yapısı konusundaki başarılarına ve bilgi teknolojilerine karşı tutumlarına karşı etkileri. *6. Uluslararası İleri Teknoloji Sempozyumu*, Elazığ: 16 – 18.

Erduran, A. ve Tataroğlu B. (2009). Eğitimde Akıllı Tahta Kullanımına İlişkin Fen ve Matematik Öğretmen Tutumlarının Karşılaştırılması. *9th International Educational Technology Conference (IETC)*, Ankara: 14 – 21.

Eren, E. (1983). *İşletmelerde Yenilik Politikası*. Formül Matbaası, İstanbul.

Ergün, M. (1999). *Öğretmenlik Mesleğine Giriş*. Ocak Yayınları, Ankara: 88.

Erkan, S. (2004)“Öğretmenlerin Bilgisayarlara Yönelik Tutumları Üzerine Bir İnceleme”, *Kırgızistan – Türkiye Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı:12 http://journals.manas.edu.kg/mjsr/oldarchives/Vol06_Issue12_2004/402.pdf. [17.05.2017].

Gök, A. (2014). *Fatih Projesi kapsamındaki akıllı sınıf teknolojilerinin mevcut durumu, kullanımları, yönetimi ve entegrasyonu: Bir çoklu durum çalışması*. (Yayınlanmış Doktora Tezi) Ortadoğu Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara: 445.

Gurbetoğlu, A. Ve Tomakin, E. (2011). Sevilen ve Sevilmeyen Öğretmen Davranışlarına İlişkin Öğrenci Görüşlerinin İncelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12 (1), Kırşehir: 261 – 276.

Gül, Ş. ve Yeşilyurt, S. (2007). Bilgisayar Kullanma Becerileri ve Bilgisayarlara Yönelik Tutum Ölçeği (BKBBYTÖ): Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *On dokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı:24, Samsun: 79 – 88.

Gültekin, M., Dursun, Ö., Kuzu, A., Kurt, A., Ve Güllüpnar, F. (2013). Okul yöneticilerinin FATİH projesinin pilot uygulama sürecine ilişkin görüşleri. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3 (1), Edirne: 100 – 113.

- Gündoğdu, T. (2014). Bir Öğretme – Öğrenme Aracı Olarak Akıllı Tahta. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6: 392 – 401.
- Güneş, A.(2012). DİKAB Dersinde Teknolojik Materyal Kullanımı ve DİKAB Öğretmenlerinin Teknolojik Materyal Kullanma Eğilimleri: Gaziantep Örneği. *Cumhuriyet Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, XVI (1), Sivas: 479 – 506.
- Halis, İ. (2002). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*. Nobel Yayın Dağıtım, Ankara: 1 – 6 – 10.
- İşman, A. (2008). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı*. Pegem Akademik Yayıncılık, Ankara: 631.
- Kamancı, E. ve Durukan, E. (2012). Araştırma Görevlilerinin Eğitimde Tablet Bilgisayar Kullanımına İlişkin Görüleri Üzerine Nitel Bir Araştırma (Trabzon Örneği). *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, 1 (3): 203 – 215
- Karakuş, İ. Ve Karakuş, S. (2017). Akıllı Tahta Kullanımına Yönelik Ortaöğretim Öğretmenlerinin Görüşlerinin İncelenmesi. *Turkish Journal of Educational Studies*, 4(2): 1-37.
- Karasar, N. (2016). *Bilimsel Araştırma Metodu*. Nobel Yayıncılık. Ankara: 77 – 148.
- Karasar, N. (2004). *Bilimsel Araştırma Metodu*. Nobel Yayıncılık. Ankara: 79.
- Kaya, M. (1998). *Din Eğitiminde İletişim ve Dini Tutum*. Etüt Yayınları, Samsun: 167.
- Kayaduman, H., Seferoğlu, S. ve Sarıkaya M. (2011). Eğitimde FATİH projesinin öğretmenlerin yeterlik durumları açısından incelenmesi. İnönü Üniversitesi Akademik Bilişim'11 XIII. *Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri*, Malatya: 123 – 129.
- Kazu, H. ve Yeşilyurt, E. (2008). Öğretmenlerin Öğretim Araç- Gereçlerini Kullanım Amaçları. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18 (2), Elazığ: 175 – 188.

- Keser H. Ve Çetinkaya L. (2013). Öğretmen ve Öğrencilerin Etkileşimli Tahta Kullanımına Yönelik Yaşamış Oldukları Sorunlar ve Çözüm Önerileri. *Turkish Studies International Periodical For The Languages Literature and History of Turkishor Turkic*, 8 (6), Ankara: 377 – 403.
- Kılıçoğlu, G. ve Yılmaz, D. (2013). İlköğretim Okulu Öğretmenlerinin Örgütsel Sosyalleşmeleri Üzerine Yordamsal Bir Analiz. *İlköğretim Online*, 12 (4), 1041-1055, <http://dergipark.gov.tr/download/article-ile/90447>. [29.01.2017].
- Kocasaraç, H. (2003). Bilgisayarların öğretim alanında kullanımına ilişkin öğretmen yeterlilikleri. *The Turkish Online Journal of Educational Technology – TOJET*, 2(3), 77-86.
- Korkmaz, G. (2007). *İlköğretim DKAB Öğretmenlerinin Çalışma Yapraklarını Kullanma Durumları*. (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi) Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Felsefe ve Din Bilimleri Anabilim Dalı Din Eğitimi Bilim Dalı, Kayseri: 155.
- Korkmaz, M. (2017). Din Dersi Öğretmenlerinin Bir Öğretim Materyali Olarak Filmleri Kullanma Durumları. *Bilimname XXXIII* (1), Kayseri: 35 – 66.
- Korkmaz, M. (2014). *Din Öğretimi Teknolojisi ve Materyal Geliştirme*. Tezmer Yayınları, Kayseri: 11.
- Korkmaz, Ö. ve Güzeller, C. (2007). Bilgisayar Destekli Öğretimde Bir Ders Yazılım Değerlendirmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 15 (1), Kastamonu: 155.
- Koşar, E. ve H. (2003). *Eğitim Ortamı Tasarımı, Araç – Gereç ve Materyal Özellikleri, Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme Öğretimi*. Pegem-A Yayıncılık, Ankara: 27 – 52.
- Kutluca T. ve Ekici G. (2010). Examining teacher candidates' attitudes and self efficacy perceptions towards the computer assisted education. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (H. U. Journal of Education)*, 38, 177-188.
- Küçük, M. ve Yalçın, Y. (2011). Sınıf öğretmeni adaylarının teknoloji kavramıyla ilgili metaforları (Investigation of primary student teachers' perceptions about the concept of technology

through metaphor). Paper presented at 10th Classroom Teachers and Education Symposium, Sivas, Turkey.

Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı. (2006). *İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersi (6, 7 ve 8. Sınıflar) Öğretim Programı*. Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları, Ankara: 4.

Milli Eğitim Bakanlığı TEDP Temel Eğitime Destek Projesi(2006). Öğretmen Eğitimi Bileşeni: Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlilikleri. *Milli Eğitim Bakanlığı Tebliğler Dergisi*, 69 (2590), Ankara: 14 – 91 – 1540.

Milli Eğitim Bakanlığı ÖYEGM. (2008). *Öğretmen Yeterlilikleri Öğretmenlik Mesleği Genel ve Özel Yeterlilik Alanları*. Devlet Kitapları Müdürlüğü, Ankara, <http://otmg.meb.gov.tr/YetGenel.html>. [29.01.2017]

Milli Eğitim Bakanlığı (2014). *Din Öğretimi Materyal Gelişimi Kılavuzu*, Ankara, <http://dogm.meb.gov.tr/pdf/materyal-gelistirme-klavuzu.pdf>. [30.10.2017]

Milli Eğitim Bakanlığı (2012). FATİH Projesi, Ankara, <http://fatihprojesi.meb.gov.tr/tr/icerikincele.php?id=6>. [30.10.2016].

Milli Eğitim Bakanlığı, “FATİH Projesi”, <http://fatihprojesi.meb.gov.tr/site/>. [12.02.2017].

Milli Eğitim Bakanlığı, “İlköğretim DKAB Programı”, Ankara (2006) <http://ttkb.meb.gov.tr>. [30.06.2017].

Mumtaz, S. (2000). Factor Saffecting Teacher’s Use of Information and Communications Technology: A review of the literature. *Journal of Information Technology for Teacher Education*, 9 (3): 319 – 342.

Öğüt, A. (2003). *Bilgi Çağında Yönetim*. Nobel Yayın Dağıtım, 2. Baskı, Ankara: 9.

Öncü, R. (2000). *Eğitim ve Eğitim Bilimleri Sözlüğü*. MEB Yayınları, İstanbul.

- Özden, M., Aktay, S., Yılmaz, F. Ve Özdemir, D. (2007). The relation between preservice teachers' computer self-efficacy beliefs and attitudes towards internet use. *International Journal Of Learning, 14(6)*, 53-60.
- Özenç, E. G. Ve Özmen Z. K. (2014). Akıllı Tahta ile İşlenen Fen ve Teknoloji Dersinin Öğrencinin Başarısına ve Derse Etkisi. *TSA 18 (2)*: 137 – 151.
- Özel Ders Alanı, “Teknolojinin Eğitimdeki Yeri ve Önemi”, <https://www.ozeldersalani.com/teknolojinin-egitimdeki-yeri-ve-onemi>. [20.01.2019].
- Özkale A. ve Koç M. (2014). Tablet Bilgisayarlar ve Eğitim Ortamlarında Kullanımı: Bir Alanyazın Taraması *Süleyman Demirel Üniversitesi International Journal of Educational Studies 1(1)*: 24 – 35.
- Pala, A. (2006). İlköğretim Birinci Kademe Öğretmenlerinin Eğitim Teknolojilerine Yönelik Tutumları. *Kırgızistan – Türkiye Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı:16, Kırgızistan: 177 – 188.
- Polat, B. (2007). Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme Dersinin Hedeflerin Ulaşım Derecesi Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Öğretmenlik Programlarına Kayıtlı Öğrenciler Üzerinde Bir Araştırma), *Dini Araştırmalar Dergisi*, 9 (27): 285 – 297.
- Polat, S. ve Özcan, A. (2014). Akıllı Tahta Kullanımı ile İlgili Sınıf Öğretmenlerinin Görüşleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 22 (2), Kastamonu: 439 – 455.
- Ruivenkamp, G., Jongerden, J. Ve Öztürk, M. (2010). *Teknoloji ve Toplum Yıkıcı Bir Direniş ve Yeniden Yapılanma* (Çeviri: Cumhur Atay). Kalkedon Yayıncılık, İstanbul.
- Sever, R. ve Koçoğlu, E. (2013). *Sosyal Bilgiler Öğretiminde Eğitim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı*. Pegem Akademi, Ankara: 2.
- Sipahi, B., Yurtkoru, S. ve Çinko M. (2011). *Sosyal Bilimlerde SPSS’le Veri Analizi*. Beta Yayıncılık, 4. Basım, İstanbul.

- Somyürek, S., Atasoy, B. Ve Özdemir, S. (2009). Board's IQ: What makes a board smart? *Computer & Education*, 53 (2), 368 – 374.
- Sural, İ. ve Anılan, H. (2005). *Bilgisayar Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Öğrencilerinin Öğretim Materyali Olarak Geliştirdikleri Bilgisayar Yazılımlarının Değerlendirilmesi*. IETC, Sakarya: 21 – 23.
- Şahin, H. ve Göçer, G. (2013). İlköğretim Okullarında Görev Yapan Öğretmenlerin Bilgisayar Öz-Yeterliliklerinin İncelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14 (3), Kırşehir: 131 – 146.
- Şahin, T. Ve Yıldırım, S. (1999). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*. Anı Yayıncılık, Ankara: 4.
- Tezci, E. (2011). Turkish Primary School Teachers' Perceptions of School Culture Regarding ICT Integration. *Educational Technology Research and Development*, 59 (3): 429 – 443.
- Toptaş, V. (2016). Sınıf Öğretimi Adaylarının Akıllı Tahta Kullanımına Yönelik Görüşleri. *Kırıkkale Üniversitesi Dergisi*, 6 (2), Kırıkkale: 121 – 123.
- Türel, Y. K. (2011). An Interactive White Board Student Survey. *Development Validity and Reliability – Computer & Education*, 57(4): 2441 – 2450.
- Türel, Y. K. ve Johnson, T. E. (2012) Teachers' belief and use of interactive whiteboards for teaching and learning. *Educational Technology & Society*, 15(1): 381–394.
- Ulaş, A. H. ve Ozan, C. (2010). Sınıf Öğretmenlerinin Eğitim Teknolojileri Açısından Yeterlilik Düzeyi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14 (1), Erzurum: 63 – 84.
- Usta, E., Korucu T. ve Toraman, L. (2016). Ortaokul Öğrencilerinin Etkileşimli Tahta Kullanımına Yönelik Tutumlarının Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5 (3), Bartın: 690 – 717.

- Uşun, S. (2009). Information and Communications Technologies (ICT) in Teacher Education (ITE) Programs InThe World and Turkey. *Procedia – Socialand Behavioral Sciences* (1): 331 – 334.
- Uşun, S. (2000). *Özel Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*. Pegem – A Yayıncılık, Ankara: 165 – 176.
- Uşun, S. (2006). *Uzaktan Eğitim*. Nobel Yayınları, Ankara: 215
- Usta, E. ve Korkmaz, Ö. (2010). Öğretmen adaylarının bilgisayar yeterlilikleri ve teknoloji kullanımına ilişkin algıları ile öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 7(1).
- Vural, B. (2004). *Eğitim – Öğretim 'de Teknoloji ve Materyal Kullanımı*. Hayat Yayıncılık, İstanbul: 46.
- Yalın, H. İ. (2000). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*. Nobel Yayınları, Ankara: 21.
- Yaşar, Ş. (2001). *Öğretimde Araç – Gereç Kullanımı, Öğretimde Planlama ve Değerlendirme*. Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir: 143 – 160.
- Yaşlı, M. E. (2007). *Orta Öğretim Kurumları 9. ve 10. Sınıf Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Derslerinde Nitelikli Materyal ve Verimliliğe Olan Etkisi (Konya İl Merkezi Örneği)*. (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi) Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Felsefe ve Din Bilimleri Anabilim Dalı Din Eğitimi Bilim Dalı, Konya.
- Yelken, T. (2011). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı*. Anı Yayıncılık, Ankara: 20 – 21.
- Yıldırım, C. (1983). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme (Öğretmenler için el kitabı)*. ÖSYM Eğitim Yayınları, Ankara.
- Yılmaz, E., Deniz, M. E. Ve Sulak, S. A. (2004). *Öğretmen Adaylarının, Öğretim Teknolojilerinin Yararları ve Önem Dereceleri ile Öğretim Teknolojilerini Kullanabilme Becerilerine Sahip Olmaları Hakkındaki Görüşlerinin Değerlendirilmesi*. Sakarya Üniversitesi IV Uluslar arası Eğitim Teknolojileri Sempozyumu, Vol.II, Sakarya: 896 – 901.

- Yılmaz, H. B., Çakır, R., Ayas, C., Ergün, M. ve Pamuk, S. (2003). Öğretmen ve öğrenci bakış açısıyla tablet PC ve etkileşimli tahta kullanımı: FATİH projesi değerlendirmesi. *Kuram ve Uygulama Eğitim Bilimleri*, 1799 – 1822.
- Yılmaz, K. ve Naci, S. (2017). Eğitimde Tablet Bilgisayar ve Akıllı Tahta Kullanımına Yönelik Öğretmen Görüşleri. *International Journal of Innovative Research in Education*, Volume 04, Issue 1, (2017) 17-27
- Yılmaz, M. (2007). Sınıf Öğretmeni Yetiştirmede Teknoloji Eğitim. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27(1), Ankara: 155 – 167.
- Yorulmaz, B. (2005). Teknoloji Destekli Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Derslerinin Öğrenci Başarısı ve Kalıcılığına Etkisi. *Değerler Eğitim Dergisi*, 3 (10): 111 – 136.
- YÖK / Dünya Bankası (1998). *Fakülte – Okul İşbirliği. Milli Eğitim Geliştirme Projesi Hizmet Öncesi Öğretmen Eğitimi*, Öğretmen Eğitimi Dizisi, Ankara: 8 – 33.
- Yörükoğulları, E., Orhun, Ö., Topdemir, G. Ve İhsanoğlu, E. (2013). *Bilim ve Teknoloji Tarihi*. Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir: 2 – 27.

ÖZGEÇMİŞ

Adı ve Soyadı : Zeynep VAR
Doğum Tarihi : 02.02.1984
Doğum Yeri : POLATLI
Akademik Unvanı ÖĞRETMEN
Cep Telefonu : 05063433195
İş Adresi : Hamitler Mah. Süleyman Şah İmam Hatip Ortaokulu
E-postası : zeynepegivar@gmail.com
Aldığı Sertifikalar : Milli Eğitim Bakanlığı Hizmet İçi Eğitimleri, 4 – 6
Yaş Çocuk Eğitim
Uzmanlık Alanı DİN KÜLTÜRÜ VE AHLAK BİLGİSİ

KIDEM YILI

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Yıl
Lisans	Din Kültürü Ve Ahlak Bilgisi	Uludağ Üniversitesi İlahiyat Fakültesi	2008
Y. Lisans	Eğitim Yönetimi Ve Denetimi (Tezsiz)	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi	2015
Doktora	-		
Doç. / Prof.	-	103	

EK-1 Araştırmada Kullanılan Anket

DİN KÜLTÜRÜ VE AHLAK BİLGİSİ ÖĞRETMENLERİNİN DERSLERDE AKILI TAHTA KULLANIMA YÖNELİK TUTUM VE GÖRÜŞLERİNİ ÖLÇME ANKETİ

Değerli öğretmen arkadaşlarım; bu araştırma İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Eğitim Yönetimi Teftiş ve Planlaması Tezli Yüksek Lisans Bölümü kapsamında bitirme tezi olarak Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi öğretmenlerinin derslerde akıllı tahta kullanımına yönelik tutum ve görüşlerini incelemek amacıyla hazırlanmıştır. Ankete başlamadan önce size yönelik bazı demografik sorular olacaktır. Onlarda da size uygun cevapları vererek ankete başlayabilirsiniz. Anket 47 sorudan oluşmaktadır. Ankete vereceğiniz cevaplar 5 seçenekten oluşmaktadır. Cevaplarınız size uygun ise kesinlikle katılıyorum veya katılıyorum, eğer uygun değil ise kesinlikle katılmıyorum ya da katılmıyorum işaretleyebilirsiniz. Cevapta kararsız kaldığımızı düşünüyorsanız kararsızımı işaretleyebilirsiniz. Görüşleriniz bizim için çok değerlidir. Ankete katılım sağladığınız için teşekkür ederim. Kolay Gelsin.

ZEYNEP VAR

Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmeni

Yaş: KıdemYılı:

Cinsiyet:

Görev Yeri: Ortaokul()

Lise ()

İlkokul ()

AkıllıTahtaEğitimi : Aldım ()

Almadım ()

Mezuniyet Durumu :

Ön Lisans ()

Lisans ()

Yüksek Lisans ()

Doktora ()

Haftalık girdiğiniz ders saati (Yetiştirme Kursları dahil):

Maddeler	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
1. Öğretmenin etkileşimli tahta kullanması, öğrencilerin dersin içeriğini anlamalarını kolaylaştırır					
2. Etkileşimli tahta kullanımı öğretmenlere ders içeriğini farklı kaynaklarla destekleme fırsatı sunar.					
3. Öğretmenin etkileşimli tahta kullanması, öğrencilerin dersle ilgili çizim, tablo, şekil ve benzerlerini algılamalarını kolaylaştırır.					
4. Öğretmenin etkileşimli tahta kullanması öğrencilerin dersle ilgili bazı içerikleri algılamalarında zorluk yaratır.					
5. Etkileşimli tahtanın sık sık ayarlanmasınınin gerekmesi zaman kaybına neden olur.					
6. Etkileşimli tahta kullanımı öğrencilerin derse katılımını arttırır.					
7. Etkileşimli tahta ile öğretim yapmak zor bir iştir					
8. Beyaz tahtaya kıyasla etkileşimli tahta kullanarak ders anlatmayı tercih ederim.					
9. Hazırladığı içerikleri öğrencilerine etkileşimli tahta ile sunmak öğretmeni mutlu eder.					
10.Etkileşimli tahta kullanımı öğrencilerin derse daha çok motive olmalarını sağlar					

11.Etkileşimli tahta öğrenme sürecini öğrenciler için daha eğlenceli bir hale getirir.					
12.Etkileşimli tahta öğrenme sürecini öğrenciler için daha karmaşık bir hale getirir.					
13.Etkileşimli tahta kullanımı dersin planlanmasını kolaylaştırır.					
14.Etkileşimli tahta Kullanımı öğrencileri ders içeriğinden uzaklaştırır					
15. Öğrenme çıktılarının niteliği açısından etkileşimli tahta ile beyaz tahta arasında herhangi bir fark yoktur.					
16.Etkileşimli tahta ile ders anlatmaktan keyif alırım.					
17.Etkileşimli tahta ile ders anlatırken zorlanırım					
18.Etkileşimli tahta kullanımı öğretmenin öğrenme sürecine daha fazla yoğunlaşmasını sağlar					
19.Etkileşimli tahta kullanımını öğrenmek bir öğretmen için önemlidir					
20.Etkileşimli tahta kullanıldığında öğrenciler öğrenme etkinliklerini daha kolay yaparlar.					
21.Etkileşimli tahta ile öğretim yapmak oldukça sinir bozu - cudur.					
22.Etkileşimli tahta sayesinde daha önce işlenen konulara geri dönmek daha kolay olur.					

23.Etkileşimli tahta öğretmenin daha kısa sürede öğretim yapmasını sağlar					
24.Etkileşimli tahta kullanımı öğrencilerin konuları zihinle - rinde canlandırmalarına yardımcı olur.					
25. Öğrenciler etkileşimli tahta etkinliklerini işbirliği içinde yapmaktan zevk alırlar					
26. Derslerde etkileşimli tahta kullanılması öğrencilerin hayal güçlerinin artmasına yol açar.					
27. Öğretmenin etkileşimli tahta ya da beyaz tahta kullanması arasında öğretim teknikleri açısından herhangi bir fark yoktur.					
28. Derslerde etkileşimli tahta kullanılması öğrencilerin yaratıcılıklarını artırır					
29.Etkileşimli tahta kullanımı öğrencilerin problem çözme becerilerini artırır.					
30.Etkileşimli tahta kullanımı öğrencilerin akıl yürütme becerilerini artırır					
31.Etkileşimli tahta kullanımı öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini artırır.					
32.Etkileşimli tahta kullanımı iş birlikli öğrenme etkinlikleri doğrultusunda öğrencilerin sosyal becerilerini artırır.					
33.Etkileşimli tahta içerisine bütünleşmiş edilebilir oyunlar ve etkileşimli videolar öğrenciye eğlenerek öğrenme imkânı sunar.					

34.Etkileşimli tahta kullanımı öğrencinin dikkatini artırır					
35.Etkileşimli tahta kullanımı öğretmene zaman kazandırır.					
36.Etkileşimli tahta kullanımı kaynaklarla zenginleştirildiği için ders içeriğini kapsamlı bir şekilde yansıtır.					
37.Etkileşimli tahta, farklı duyu organlarına hitap ettiği için öğrenme sürecinde ortaya çıkan bilişsel yükü azaltır.					
38.Etkileşimli tahta, öğretmenin bilişsel ve psikomotor koordinasyonunu kolaylaştırır					
39.Etkileşimli tahta kullanımı öğrenme içeriğini yaşa ve öğrenme düzeyine uygun hale getirir					
40.Etkileşimli tahta ile beyaz tahtada yapılan bütün öğretim etkinlikler yapılabilir.					
41.Etkileşimli tahta internet bağlantısı aracılığıyla bilgiye erişimi kolaylaştırır.					
42.Etkileşimli tahta kullanımı öğrenmenin kalıcılığını artırır					
43.Etkileşimli tahtalarda kullanılan eğitim içerikleri yetersizdir ve eksiklikleri vardır					
44.Etkileşimli tahta kullanımı öğretmenin derse daha fazla ön hazırlık yapmasını gerektirir					
45.Etkileşimli tahta kullanımı, öğretmenin sınıfa hâkimiyetini zorlaştırır.					

46.Etkileşimli tahta kullanımı sayesinde öğretmen s bütün öğrencilerin yer alacağı etkinlikler planlayabilir					
47.Etkileşimli tahta kullanımı sayesinde öğretmen akran değerlendirmesini içeren etkinlikler planlayabilir.					



EK – II



17:37



< Gelen

2 İleti



Gelen Posta Kutusunda Bulunanlar



veli toptaş

17.03.2017



Re:

[Ayrıntılar](#)

Kime: Zeynep VAR

Merhaba Zeynep

Tatbiki kullanabilirsin. Ben sana makaleyi de göndereyim . Makalenin içinde ölçeğin tamamı var.

iyi çalışmalar.

16 Mart 2017 17:08 tarihinde Zeynep VAR <zeynepegivar@gmail.com> yazdı:

Sayın hocam ben istanbul sebahattin zaim de yüksek lisans yapıyorum. Tez konum akıllı tahta kullanımına yönelik öğretmen gorusleri. sizinbu konuda bir anket çalışmanız olmuş bende araştırmamda izniniz olursa bu anketi kullanmak istiyorum. İzniniz olursa çok sevinirim. Saygılarımla zeynep var.

[05063433195](tel:05063433195) tel

--

Doc. Dr. Veli TOPTAS





T.C.
OSMANGAZİ KAYMAKAMLIĞI
İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü



Sayı : 64102170-903.02.01-E.3395984
Konu: Zeynep VAR'ın Tez Araştırması Hk.

14.03.2017

ŞEHİT J.ÇVŞ.ERMAN AYDIN İMAM HATİP ORTAOKULU MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : 14/0382016 tarihli ve 903/54 sayılı yazınız.

Okulunuz Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmeni Zeynep VAR'ın Tez araştırması ve İlçemizde görev yapmakta olan Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi öğretmenlerinin sayıları ile ilgili yazınız ekindeki dilekçeler incelemiştir.

Bu bağlamda; İlgi tarihli ve sayılı yazılarımıza istinaden ; İlçemizde görev yapmakta olan Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi öğretmen sayısı : 254 olup, adı geçen öğretmenin İlçemizdeki okullarda akıllı tahta kullanımına yönelik anket çalışmasında herhangi bir sakınca bulunmamaktadır.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Rasim ALKAÇ
Müdür a.
Şube Müdürü

Doğanbey Mah.Haşim İşcan Cad.No:4
<http://osmangazi.meb.gov.tr/>
e-posta: osmangazi16@meb.gov.tr

Ayrıntılı bilgi için: Recep AKSU Şef
Tel: (0 224) 2355000
Faks: (0 224) 235588

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <https://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden C088-1819-3b4d-a2bb-3b9d kodu ile teyit edilebilir.

