



**SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETMENLERİNİN
AKILLI TAHTA KULLANIMINA İLİŞKİN
GÖRÜŞLERİ**

Adem KARACA

Yüksek Lisans Tezi

Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Ana Bilim Dalı

Dr. Öğr. Üyesi Selçuk ILGAZ

2018

(Her Hakkı Saklıdır)

T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
TÜRKÇE VE SOSYAL BİLİMLER EĞİTİMİ ANA BİLİM DALI
SOSYAL BİLGİLER EĞİTİMİ BİLİM DALI

**SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETMENLERİNİN AKILLI TAHTA KULLANIMINA
İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ**

(Social Studies Teachers' Views Relating Use of Smart Board)

YÜKSEK LİSANS TEZ

Adem KARACA

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Selçuk ILGAZ

Erzurum

Haziran, 2018

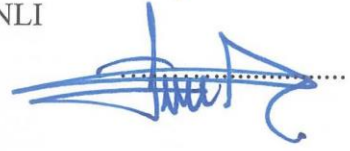
KABUL VE ONAY TUTANAĞI

Adem KARACA tarafından hazırlanan “Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Akıllı Tahta Kullanımına İlişkin Görüşleri” başlıklı çalışması 25 / 06/ 2018 tarihinde yapılan tez savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Ana Bilim Dalı, Sosyal Bilimler Eğitimi Bilim Dalında Yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı: Doç. Dr. Mehmet AK
Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi

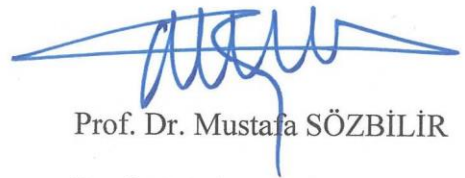
Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Selçuk ILGAZ
Atatürk Üniversitesi

Jüri Üyesi: Dr. Öğr. Üyesi Esra MİNDİVANLI
AKDOĞAN
Atatürk Üniversitesi



Bu tezin Atatürk Üniversitesi Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği'nin ilgili maddelerinde belirtilen şartları yerine getirdiğini onaylarım.

28 Haziran 2018



Prof. Dr. Mustafa SÖZBİLİR

Enstitü Müdürü

ETİK VE BİLDİRİM SAYFASI

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Akıllı Tahta Kullanımına İlişkin Görüşleri” başlıklı çalışmanın tarafımdan bilimsel etik ilkelere uyularak yazıldığını ve yararlandığım eserleri kaynakçada gösterdiğimi beyan ederim.

25 / 06 / 2018



Adem KARACA

☐ Tezle ilgili patent başvurusu yapılması / patent alma sürecinin devam etmesi sebebiyle Enstitü Yönetim Kurulunun/....../.... tarih ve sayılı kararı ile teze erişim 2 (iki) süreyle engellenmiştir.

☐ Enstitü Yönetim Kurulunun/....../.... tarih ve sayılı kararı ile teze erişim 6 (altı) süreyle engellenmiştir.

TEŞEKKÜR

Eğitim hayatım boyunca yanımda olan aileme, araştırma konusunun belirlenmesi, planlanması ve uygulaması aşamalarında beni yönlendiren ve çalışmalarım boyunca her türlü desteği sağlayan kıymetli hocam sayın Dr. Öğr. Üyesi Selçuk ILGAZ'a, istatistik konularını öğrenme hususunda benden yardımını esirgemeyen sayın Dr. Öğr. Üyesi Ahmet ŞAHİN'e, akademik kariyerimin ilk basamağında bana rol model olarak beni yönlendiren kıymetli hocam Doç. Dr. Mehmet AK'a, bu süreçte yanımda yer alan değerli arkadaşlarım Arş. Gör. Lokman ŞAHİN ve Muhammed Akif KURTULUŞ'a, çalışma boyunca uygulamalara içtenlikle katılım gösteren tüm öğretmenlere ve bu süreçte her an yardımından istifade edebildiğim değerli öğretmen arkadaşım Eda MAVİBAŞ'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Adem KARACA

ÖZ
YÜKSEK LİSANS TEZİ
SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETMENLERİNİN AKILLI TAHTA KULLANIMINA
İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ

Adem KARACA

2018, 87 sayfa

Amaç: Bu araştırmada sosyal bilgiler öğretmenlerinin akıllı tahta kullanımına ilişkin görüşleri incelenmiştir. Bu araştırmanın amacı FATİH projesi kapsamında akıllı tahta kullanmaya başlayan öğretmenlerin görüşlerini ve akıllı tahta teknolojisinin sosyal bilgiler programına uygunluğunu incelemek bunun yanı sıra akıllı tahta kullanımının avantajlarını ve dezavantajlarını belirlemektir.

Yöntem: Bu araştırma karma modele göre yapılmış olup nicel boyutta anket tekniği, nitel boyutta ise yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Nicel boyutta verilerin frekans ve yüzde değerleri incelenmiştir. Nitel boyutta görüşmeye katılım gösteren öğretmenlerden görüşler alınarak veri toplanmıştır. Bu verilerin analizinde kodlama yapılarak içerik analizi tekniği kullanılmıştır.

Bulgular: Araştırmada elde edilen veriler incelendiğinde akıllı tahta kullanımının görsel öğeleri kullanmada kolaylık sağladığı, öğrenciyi aktif hale getirdiği ve dikkatlerini artırdığı, soyut konuların somutlaşmasında etkili olduğu ve birçok öğretim materyalinin kullanımından tasarruf edildiği gibi yararlılıklarının olduğu tespit edilmiştir. Bunlara ek olarak akıllı tahta kullanımı sürecinde elektrik kesintisi, internet bağlantısında kopma, teknik arıza ve çözümünde karşılaşılan problemler ve sosyal bilgiler disiplinleri için uygun hazır materyallerin bulunmaması gibi sınırlılıkların olduğu tespit edilmiştir.

Sonuçlar: Araştırmada elde edilen bulguların yorumlanması sonucunda akıllı tahta teknolojisinin sosyal bilgiler programına uygun olduğu, öğrencilerin dikkat ve motivasyonlarına olumlu katkılar sağladığı, zamandan ve mekândan tasarruf edildiği ve öğrencilerin aktifleşmesinde etkili rol oynadığı görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: sosyal bilgiler, akıllı tahta, eğitim teknolojisi

ABSTRACT
MASTER’S THESIS
SOCIAL STUDIES TEACHERS’ VIEWS RELATING USE OF SMART BOARD
Adem KARACA
2018, 87 pages

Purpose: In this study, social studies teachers’ views about use smart board has been examined. Objective of this study, within the scope of FATİH Project, is to analyze views of teachers starting to use smart board and convenience of that technology to social studies programs and is to investigate advantages and disadvantages of it.

Method: The research was done according to mixed models the questionnaire technique used in the quantitative dimension and the semi-structured interview form in the qualitative dimension. Frequency and percentage values were examined in the quantitative dimension; data were collected by gaining views of teachers participated the interview. For data analyzing, content analysis technique was used by coding.

Findings: When obtained data are analyzed, it has been detected that smart board usage makes easy of usage of visual items, activates students, and increases their attention, it is effective in embodying abstract subjects, and has advantages about teaching materials. In addition to these, it has been determined that there are some limitations such as electricity interruption, breakdown for internet connection, technical breakdown and its solution problems and lack of suitable prepared materials for social studies in the process of using smart board.

Results: As a result of obtained findings in the research, it is seen that smart board technology is suitable for the social studies program, contributes positively to the attention and motivation of the students, saves time and space and plays an effective role for student activation.

Keywords: social studies, smart board, educational technology.

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY TUTANAĞI.....	i
ETİK VE BİLDİRİM SAYFASI.....	ii
TEŞEKKÜR	iii
ÖZ.....	iv
ABSTRACT	v
TABLolar DİZİNİ.....	viii
ŞEKİLLER DİZİNİ	xi
KISALTMALAR VE SİMGELER DİZİNİ	xii

BİRİNCİ BÖLÜM

Giriş	1
Araştırmanın Amacı	3
Araştırmanın Önemi ve Gerekçesi	4
Araştırmanın Sınırlılıkları	5
Varsayımlar	5
Terim ve Tanımları	5

İKİNCİ BÖLÜM

Kuramsal Çerçeve İle İlgili Araştırmalar	6
Sosyal Bilimler	6
Sosyal Bilgilerin Tanımı ve Vizyonu	7
Sosyal Bilgilerin Tarihsel Süreci	8
Dünyada sosyal bilgiler.....	8
Türkiye’de sosyal bilgiler.	9
Eğitimde Araç Gereç Kullanımı	11
Eğitimde Kullanılan Araç Gereçler	13
Geleneksel eğitim araçları.....	13
Modern eğitim araçları.	15
Bilim, Teknoloji ve Eğitim.....	20
Eğitim Teknolojisi ve Öğretim Teknolojisi.....	21
FATİH Projesi	22
Literatür İle İlgili Yapılan Araştırmalar	24

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM	29
Yöntem	29
Araştırma Modeli.....	29
Araştırma Evreni ve Örneklemi.....	30
Veri Toplama Araçları.....	30
Verilerin Analizi	32
 DÖRDÜNCÜ BÖLÜM	 33
Bulgular ve Yorum	33
Akıllı Tahta Kullanımı Anket Formunda Yer Alan Demografik Değişkenlere İlişkin Veriler.....	33
Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Akıllı Tahta Kullanımına İlişkin Görüşleri	34
Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programının Akıllı Tahta Kullanımına Uygunluğuna İlişkin Bulgular	34
Akıllı Tahta Kullanımının Öğrenme Sürecine Sağladığı Katkılarına İlişkin Bulgular	36
Akıllı Tahta Kullanımının Öğrenmelerin Kalıcılığına Ve Öğrencilere Etkilerine İlişkin Bulgular	40
Akıllı Tahta Kullanımında Karşılaşılan Problemlere İlişkin Bulgular	42
Akıllı tahta kullanımının öğretmenlere etkisine ilişkin bulgular	44
Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formundan Elde Edilen Veriler.....	44
 BEŞİNCİ BÖLÜM	 54
Sonuç Tartışma ve Öneriler.....	54
 KAYNAKÇA	 61
EKLER	67
EK-1.Araştırma İzin Yazısı.....	67
EK-2.Anket Formu.....	69
EK-3.Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu.....	71
ÖZGEÇMİŞ	73

TABLÖLER DİZİNİ

Tablo 1. Katılımcıların Cinsiyet Değişkenine Göre Dağılımı	33
Tablo 2. Katılımcıların Mezuniyet Durumlarına Göre Dağılımı.....	33
Tablo 3. Katılımcıların Mesleki Deneyim Değişkenine Göre Dağılımı.....	33
Tablo 4.“Sosyal Bilgiler Dersi Mevcut Öğretim Programı (Müfredat), Sosyal Bilgilerde Akıllı Tahta Kullanımına Uygundur”Maddesine İlişkin Görüşler.....	34
Tablo 5. “Sosyal Bilgilerde Akıllı Tahta Kullanımıyla Bu Dersin Amaçları Rahatlıkla Gerçekleştirilmektedir.” Maddesine İlişkin Görüşler	35
Tablo 6.“Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Lisans Eğitiminde Aldıkları Eğitim İle Akıllı Tahta Kullanımı Arasında Bir Tutarlılık Söz Konusudur.” Maddesine İlişkin Görüşler.....	35
Tablo 7. “Sosyal Bilgiler Dersinde Akıllı Tahta Kullanımına Gerek Yoktur” Maddesine İlişkin Görüşler.....	36
Tablo 8.“Sosyal Bilgiler Derslerinde Akıllı Tahta Kullanımı Bu Derste Yer Alan Görsel Öğelerin Kullanımında/Öğretiminde Kolaylıklar Sağlamaktadır.”Maddesine İlişkin Görüşler.....	36
Tablo 9. “Akıllı Tahta Kullanımı Bilgiye Hızlı Bir Şekilde Ulaşabilmemizi Sağlamaktadır.” Maddesine İlişkin Görüşler	37
Tablo 10. “Akıllı Tahta Derste Kullanılabilecek Öğretim Materyal ve Araçlarına Kısa Sürede Ulaşabilmemizi Sağlar.”Maddesine İlişkin Görüşler	37
Tablo 11.“Akıllı Tahta Daha Önce İşlenmiş Dersleri Kaydedip O Derslere Kolay Bir Şekilde Erişebilmemizi Sağlar.” Maddesine İlişkin Görüşler	37
Tablo 12.“Akıllı Tahtanın Kullanımı Sosyal Bilgiler Derslerini Daha Verimli Hale Getirmektedir.” Maddesine İlişkin Görüşler	38
Tablo 13. Tablo “Akıllı Tahtanın Kullanımı Soyut İçerikli Konuların Somutlaştırılmasında Etkili Olmaktadır.” Maddesine İlişkin Görüşler.....	38
Tablo 14. “Akıllı Tahtanın Kullanımı Dersi Monotonluktan Çıkarmaktadır.” Maddesine İlişkin Görüşler	39
Tablo 15. “Akıllı Tahtalar Eğitim Sürecinde Kullanılan Projeksiyon, Fotokopi Tepegöz Gibi Cihazların Kullanımını Sınırlandırarak Maliyeti Azaltmaktadır.”Maddesine İlişkin Görüşler	39
Tablo 16. “Akıllı Tahta Kullanımı Esnasında Eğitim Sürecine Birçok Duyu Organı Katıldığı İçin Kalıcı Öğrenmeler Gerçekleştirilmektedir.” Maddesine İlişkin Görüşler	40

Tablo 17. “Akıllı Tahta Kullanımı Ders Esnasında Öğrenciyi Aktif Hale Getirmeye Olanak Sağlamaktadır.” Maddesine İlişkin Görüşler	40
Tablo 18.“Öğrenciler Akıllı Tahta Kullanımıyla Birlikte Daha Hızlı Öğrenirler.” Maddesine İlişkin Görüşler	40
Tablo 19. “Sosyal Bilgiler Dersinde Akıllı Tahta Kullanımı Sadece Akademik Başarısı Yüksek Olan Öğrencilere Katkı Sağlamaktadır.” Maddesine İlişkin Görüşler	41
Tablo 20. “Sosyal Bilgiler Dersinde Akıllı Tahta Kullanımı Akademik Başarısı Düşük Olan Öğrencilerin İlgisini Çekerek Onları Derse Karşı Motive Etmekte ve Akademik Başarılarının Artmasına İmkan Tanımaktadır.” Maddesine İlişkin Görüşler	41
Tablo 21. “Akıllı Tahtanın Sık Sık Bozulması Zaman Kaybına Yol Açmakta ve Eğitim Sürecini Sekteye Uğratmaktadır.” Maddesine İlişkin Görüşler	42
Tablo 22. “Akıllı Tahta Sınıf Ortamında Bütün Öğrencilerin Rahat Bir Şekilde Faydalanabildikleri Bir Konuma Yerleştirilmiştir.” Maddesine İlişkin Görüşler ...	42
Tablo 23. “Akıllı Tahtalar İnternet Bağlantısının Bulunmadığı Durumlarda da Verimli Bir Şekilde Kullanılmaktadır.” Maddesine İlişkin Görüşler	43
Tablo 24. “Akıllı Tahta Kullanımıyla İlgili Sık Sık Altyapı Problemleri (İnternet Bağlantısında Kopma, Teknik Arıza vs) Yaşanmaktadır.” Maddesine İlişkin Görüşler	43
Tablo 25. “Sosyal Bilgiler Derslerinde Akıllı Tahta Kullanımı Sosyal Bilgiler Öğretmenlerine Yeni Rol veya Roller Yüklemektedir.” Maddesine İlişkin Görüşler	44
Tablo 26. “Sosyal Bilgiler Derslerinde Akıllı Tahta Kullanımı Öğretmenleri Bilgiye Ulaşma Hususunda Araştırma Yapmaktan Uzaklaştırarak Tembelleşmeye İtmektedir.” Maddesine İlişkin Görüşler	44
Tablo 27. Görüşmeye Katılan Öğretmenlerin Cinsiyet Değişkenine Göre Dağılımı.....	45
Tablo 28. Görüşmeye Katılan Öğretmenlerin Mesleki Deneyim Değişkenine Göre Dağılımı.	45
Tablo 29. Görüşmeye Katılan Öğretmenlerin Teknoloji Kullanım Becerileri Değişkenine Göre Dağılımı	45
Tablo 30. Görüşmeye Katılan Öğretmenlerin Akıllı Tahtanın Sosyal Bilgiler Programına Uygunluğuna İlişkin Görüşleri	46
Tablo 31. Görüşmeye Katılan Öğretmenlerin Akıllı Tahtanın Kullanımının Avantajlarına İlişkin Görüşleri.....	47
Tablo 32. Görüşmeye Katılan Öğretmenlerin Akıllı Tahtanın Kullanımının Dezavantajlarına İlişkin Görüşleri.....	48

Tablo 33. Görüşmeye Katılan Öğretmenlerin Akıllı Tahtayı Daha Etkili Kullanabilmek İçin Belirttikleri Çözüm Önerilerine İlişkin Veriler	49
Tablo 34. Görüşmeye Katılan Öğretmenlerin Akıllı Tahtanın En Az Kullandıkları Konulara İlişkin Veriler.....	51
Tablo 35. Görüşmeye Katılan Öğretmenlerin Akıllı Tahtanın En Fazla Kullandıkları Konulara İlişkin Veriler.....	52



ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Edgar Dale'nin Yaşantı Konisi.....	12
---	----



KISALTMALAR VE SİMGELER DİZİNİ

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
FATİH	: Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi
NCSS	: National Council for the Social Studies (Ulusal Sosyal Bilgiler Konseyi)
s.	: Sayfa
yy.	: Yüzyıl
TEGEP	: Temel Eğitimi Geliştirme Programı
BİT	: Bilgi İşlem Teknolojileri
f	: Frekans
%	: Yüzde
N	: Katılımcı
$\bar{X}$	: Aritmetik Ortalama
s	: Standart Sapma
EBA	: Eğitim Bilişim Ağı

BİRİNCİ BÖLÜM

Giriş

Günümüzde bilgi çok hızlı bir şekilde çoğalıp yayılırken hayatın birçok alanında etkisini göstermekte ve bu bilgi birikimi teknolojik gelişmelere ivme kazandırmaktadır. Gelişen teknoloji toplumun eğitim, sanayi, tarımsal faaliyetler, sağlık, savunma gibi çoğu sektöründe önemli derecede rol oynamaktadır. İnsanoğlu varoluşundan beri belirli ihtiyaçları karşılamak için araç gereçlerden yararlanmakta ve bu ihtiyaçlar sürekli artmaktadır. Artan ihtiyaçlar ise belirli bir bilgi birikimini gerekli kılmaktadır. Bu nedenle çağın gerektirdiği bilgiye sahip olunması insan açısından kaçınılmaz olmaktadır. Bu bilgiye sahip olma süreci ise eğitim aracılığıyla olmaktadır.

İnsanlığın gelişimi için temel teşkil eden eğitim kavramı aile, okul ve çevre üçlüsünün oluşturduğu geniş çaplı bir alandan oluşur. Birey konuşmayı, yemeyi, içmeyi, yürümeyi, kavramları, değerleri ve becerileri ilk etapta ailesinden öğrenmeye başlar. Bu süreç bireyin yaşı ilerledikçe genişlediği gibi aileden çevreye ve okul gibi kurumsal yapılara uzanarak ilerler. Eğitim öğretim diğer sosyal kurumlara benzer bir şekilde toplumların ihtiyaçlarından doğarken ihtiyaçların giderilmesinde önemli bir rol oynar. Eğitim diğer sosyal kurumlara temel teşkil eden insanı yetiştirmektedir ve bu özelliğiyle diğer kurumlardan ayrılmaktadır. Eğitim yaşanan dönemdeki toplumun ihtiyaçlarına cevap verebildiği ölçüde başarıya ulaşmaktadır (Özkan, 2010).

İnsanoğlu var olduğu andan itibaren eğitime ihtiyaç duyar. Yaşanılan dönemdeki değişimler ve gelişmeler eğitim sürecine yön verdiği gibi etkili bir eğitim sisteminin oluşmasına zemin hazırlar. Bilginin hem nicelik hem de nitelik açısından hızlı bir şekilde ilerlemesi toplumsal ve bireysel yaşamı doğrudan etkiler. Bu durum, eğitim sistemlerinde ve okul yapısında sürekli olarak gelişimi tetikler (Alkan, 2011). Bilimsel gelişmelerin hızlı bir şekilde ilerlediği 21. yüzyılda teknoloji insanların günlük hayatına yön vermektedir. Eğitim öğretim sürecinin ana bileşenlerinden olan okul, öğretmen, öğrenci ve ders kitapları, günümüz teknolojisinin gelişmesiyle birlikte eğitim öğretim faaliyetleri içerisindeki yerini teknolojik araçlara bırakmaktadır.

Bilgi çağı olarak adlandırılan, bilginin hızlı bir şekilde üretildiği ve yoğun bir bilgi birikimini bünyesinde barındıran çağımızda, insanlar bilgiye kısa sürede ulaşabilmeyi ve onu geniş alanlara yaymayı hedeflemektedir. Bu gaye ile hareket eden insan hayatının önemli bir

kısmına teknoloji egemendir. Bilgi toplumu olma arzusunda bulunan milletler teknolojiye fazlasıyla ihtiyaç duyarlar. Bu çerçevede bilgi ve iletişim teknolojilerindeki hızlı ilerlemelerin sonucunda toplumun ihtiyaç duyduğu birey görünümü de sürekli değişmektedir. Değişen bu görünüm, eğitim kurumlarını da değişiklik yapmaya mecbur kılmakta ve çağın gerekliliklerini karşılayabilen diri bir sistem oluşturmaya itmektedir. Dolayısıyla 21. yüzyılda teknoloji kullanımı kaçınılmaz olup eğitim kurumları da teknoloji kullanımını sağlayarak eğitimin niteliğini artırmayı hedeflemektedir.

Teknolojik ilerlemeler toplumun her kesiminde etkisini gösterirken hiç kuşkusuz eğitim sektörü bunun dışında tutulamaz. Eğitim, ülkelerin sosyal, siyasi ve ekonomik gelişmelerinde büyük öneme sahip bir alandır. Aynı zamanda kişileri donanımlı bir şekilde yetiştirme, biçimlendirme ve geliştirmede en etkili yöntemlerin başında gelmektedir. Eğitim ve teknoloji bileşeni kişilerin hayatını şekillendirirken yine ülkeler arasındaki siyasi, sosyal, ekonomik ve kültürel yönden düzeylerini belirleme hususunda da en önemli etkenler arasında yer almaktadır. Özellikle teknolojinin günümüzdeki hızlı gelişimi ve değişimi eğitimi, eğitim de doğal olarak toplumu etkilemektedir (Girginer & Özkul, 2001).

Teknoloji, belirli bir alanda bilimsel ilkelere dayalı uygulamalarla üretilen bilimsel bilginin, insanlara hizmet amacıyla endüstri, ticaret, tıp, eğitim ve diğer alanlarda uygulanması ve kullanılmasıdır (Öğüt, 2003).

Teknolojik buluşlar insanlık tarihinin başlangıcından beri hayatla iç içe olduğu gibihayat standartlarını daima ileri taşımıştır. İnsanlık tarihinin ilk teknolojik buluşu olarak alfabe gösterilebilir. Alfabe ile insanlar bilgiyi kaydedebilme, saklayabilme ve yeri geldiğinde kullanabilme gibi entelektüel yöntemler geliştirmiştir. Bu gelişmelerin devamında kâğıt ve yazı araçları geliştirilirken ilerleyen süreçte matbaa icat edilmiştir. Sürekli ilerleme kaydeden teknoloji günümüzde birçok alanda fazlasıyla etkisini göstermekle birlikte eğitim sektörü de teknolojik gelişmeleri yakından takip etmek zorundadır. Teknoloji, eğitim açısından bir hayli fazla önemi ifade eder. Eğitim sürecinde öğretmenler öğretim ortamını düzenlerken zengin bir öğrenme ortamı oluşturmak için birçok materyale ihtiyaç duymaktadırlar. Öyle ki; eğitim sürecinde ne kadar fazla duyu organına hitap edilirse o derece verimli bir eğitim gerçekleşmiş olur. Eğitimciler öğrenme ortamını zenginleştirmek amacıyla araç gereç tasarlamaya ihtiyaç duymuşlardır. Teknolojinin ilerlemesi ve günlük hayatımızdaki etkisini de artırmasıyla birlikte bu ihtiyaç en aza indirgenmiştir (Kaya, 2005).

Eğitim öğretim ortamını çağın gerekliliklerine göre ayarlayanın eğitime katkısı yadsınamayacak derecededir. Fakat yalnızca ortamın düzenlenmesi eğitimin gerçekleşmesi için yeterli değildir. Bu bağlamda düşünüldüğünde çağdaş eğitim ortamlarını etkili bir şekilde

kullanmak gerekir. Eğitim sürecinde öğretim materyallerinden uygun bir şekilde yararlanıldığında öğrenme eylemi kolaylaşmakta, algılar güçlenmekte, öğrenme aktifleşmekte, öğrencinin derse olan ilgisi artmakta ve edindiği izlenimler kalıcı hale gelmektedir (Uşun, 2006).

Türkiye’de eğitim programında verimi artırmak, fırsat eşitliğini sağlamak, bilişim teknolojilerinin eğitim ortamlarında ki etkisini artırmak amacıyla 2010 yılında “*Fırsatları Arttırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi*” (FATİH) adlı bir proje başlatılmıştır. Belirtilen hedefler doğrultusunda dizüstü bilgisayarlar, projeksiyon makineleri, çok amaçlı fotokopi makineleri ve akıllı tahtaların okullarda kullanılması hedeflenmektedir. Aynı zamanda internet bağlantısı sağlanarak eğitimde aktif olarak kullanılması amaçlanmaktadır. Uygulanan bu projenin kademeli olarak önce ortaöğretimlerde, sonra ilköğretim ve en son olarak da okulöncesi eğitimde kullanılması hedeflenmektedir. Oluşan bu hedefler doğrultusunda öğrencilerin bu araçlarla birlikte interneti de güvenli bir şekilde kullanmaları için gerekli olan önlemlerin alınması gerektiği vurgulanmıştır (FATİH, 2017).

Teknoloji ile eğitim ortamını zenginleştirmek ve eğitimin niteliğini artırmak önem arz etmektedir. Ülkemizde uygulanan FATİH projesi ile bilişim teknolojilerinin etkin kullanılması amaçlanmıştır. Bu kapsamda kullanılan teknolojilerin biri de akıllı tahtadır. Akıllı tahta, görüntü olarak beyaz yazı tahtasını andırmaktadır fakat dokunmatik ekranı, internet bağlantısı, bilgisayar ve projeksiyon aleti yardımıyla klasik tahtadan ayrılmakta ve adeta bir bilgi deposuna dönüşmektedir.

Etkileşimli veya elektronik tahta olarak da adlandırılan akıllı yazı tahtasının okullarda kullanımı yaygınlaşırken akıllı tahtaların ana işlevi birden fazla etkileşimli ortam sağlayarak dersin akılda kalıcılık oranını artırmak ve pratik bir şekilde anlatılmasını sağlamaktır. Bu teknoloji ile tahta interaktif bir bilgisayar ekranına dönüşmekte ve tüm sınıf öğrencileri aynı anda ekrandan faydalanabilmektedir (Sever & Koçoğlu, 2013).

Araştırmanın Amacı

Sosyal bilgiler dersinin en temel amacı öğrenciyi yaşadığı topluma, ülkesine ve insanlığa yararlı bir vatandaş olarak yetiştirmektir. Bu nedenle sosyal bilgiler dersinin eğitimde bir toplum için önemi oldukça büyüktür. Programın 21.yüzyılın çağdaş, saygılı, duyarlı, bilgiyi oluşturan, özümseyen ve kullanabilen etkin, üretken insanlar yetiştirme hedefi eğitim alanında teknoloji kullanımını zorunlu kılmaktadır. Sosyal bilgiler dersinde, VCD player, mp3 player, tepegöz, hipermedya, internet ve bilgisayar gibi belli başlı teknolojiler kullanılmaktadır (Sever & Koçoğlu, 2013). FATİH projesi kapsamında bunlara bir de akıllı

tahta eklenmiş ve sınıflarda dokunmatikakıllı tahtaları internet aracılığıyla kullanılabilme fırsatı doğmuştur.

Türk Milli Eğitiminin amaçlarında da belirtilen nitelikli birey yetiştirmek ve çağa ayak uydurmak için teknolojik alandaki gelişmeleri eğitimle bütünleştirmek gerektiği gibi eğitim sürecinin ve niteliğinin ilerlemesinde önemli rol oynayan yeni teknolojilerin eğitim kurumlarına girmesi çağımızda bir zorunluluk haline gelmiştir (Gürol, 1990).

Bu çerçevede yapılan araştırmanın amacı, “Sosyal bilgiler dersi öğretmenlerinin eğitim sürecinde akıllı tahta kullanımına ilişkin düşüncelerini belirlemektir.” Akıllı tahtanın sosyal bilgiler dersinde kullanımının sosyal bilgiler programına uygunluğu, öğretmen ve öğrenci açısından avantajları, dezavantajları ve kullanımında yaşanan problemler çerçevesinde analiz edilmiştir.

Ortaokul aşamasındaki öğrencilerin gelişim özellikleri dikkate alındığında öğrenciler soyut kavramları anlama hususunda güçlük çekmekte ve yardıma ihtiyaç duymaktadırlar. Birçok araç gereç yardımıyla bu tür soyut konular somutlaştırılmakta ve öğrenme süreci öğrencilerin bulunduğu bilişsel düzeye göre gerçekleşmektedir(Adıgüzel, Gürbulak& Sarıçayır, 2011). Bu araç gereçlerden kullanımı günden güne yaygınlaşmakta olan akıllı tahta uygulamaları eğitim sürecine önemli katkı sağlamaktadır. Yapılan araştırmanın problem cümlesi “Sosyal bilgiler öğretmenlerinin akıllı tahta kullanımına ilişkin görüşleri nelerdir?” olarak belirlenmiştir. Araştırmanın alt problemleri ise “Sosyal bilgiler öğretim programı akıllı tahta kullanımına uygun mudur?”, “Akıllı tahta kullanımının öğretim sürecine katkıları nelerdir?”, “Akıllı tahta kullanımının öğrenmelerin kalıcı olmasına ve öğrencilere etkileri nelerdir?”, “Akıllı tahta kullanımıyla birlikte karşılaşılan problem durumları nelerdir?”, “Akıllı tahta kullanımının öğretmenlere etkileri nelerdir?” olarak sıralanmaktadır.

Araştırmanın Önemi ve Gerekçesi

Günümüz dünyasında bireye, bireyin oluşturduğu bilgiye ve geliştirdiği teknolojiye duyulan ihtiyaç gün geçtikçe artmaktadır. Sürekli değişmekte olan dünya koşullarında bilgi teknolojileri alanındaki hızlı büyüme birçok sektörün köklü değişiklik yaparak yaşanan dönemin gerekliliklerini yerine getirmesini zorunlu kılmaktadır. Nitekim hayatın sosyal, kültürel, ekonomik ve bilimsel yönü birbirleriyle etkileşime girerek tam bir işbirliği içerisinde çalışmaktadır. Eğitim alanının da bilimsel nitelik kazanabilmesi için bulunan dönemin kültürel, bilimsel, sosyal ve ekonomik gelişmelerinden bu alanda çalışanların haberdar olması gerekmektedir.

Teknoloji ile desteklenmiş araçların öğrenme sürecine dâhil edilmesiyle birlikte eğitim süreci kolaylaşmaktadır. Akıllı tahtalar, birden fazla duyu organını işe koşarak soyut konuları somutlaştırmakta ve internet bağlantısı aracılığıyla da öğrenme sürecini zenginleştirmektedir. Eğitim sürecinde uygulayıcı olarak bulunan öğretmenlerin akıllı tahta kullanımı hakkındaki görüşleri bu tür yatırımların başarıya ulaşması hususunda önemlidir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma;

1. 2016-2017 Eğitim-Öğretim yılında Erzurum ili, Aziziye, Palandöken ve Yakutiye merkez ilçelerini kapsamaktadır.
2. 2016-2017 Eğitim-Öğretim yılı 2.Dönem Mart, Nisan ve Mayıs aylarını kapsamaktadır.
3. İlköğretim okullarının ikinci kademesinde görev yapmakta olan 103 sosyal bilgiler öğretmeni ile sınırlıdır.
4. Veri toplama aracı olarak anket ve görüşme formu ile sınırlıdır.
5. Örneklem açısından Aziziye, Palandöken ve Yakutiye ilçelerinde görev yapmakta olan 103 sosyal bilgiler öğretmeniyle sınırlıdır.

Varsayımlar

1. Araştırma sürecinde öğretmenlerin veri toplama araçlarına (anket ve görüşme) verdikleri yanıtların öğretmenlerin gerçek düşünceleri olduğu varsayılmıştır.
2. Araştırmaya katılan öğretmenlerin akıllı tahta kullanımı hususunda belirli bir donanıma sahip olduğu varsayılmıştır.

Terim ve Tanımları

Akıllı Tahta/Etkileşimli Tahta: Dokunmatik olarak tasarlanmış, internet bağlantısı veya çeşitli disklerle içerik zenginliği oluşturabilen, sınıf genelinin etkileşimli bir şekilde yararlanabildiği elektronik tahtalardır.

FATİH Projesi: Tam açılımı “Fırsatları Arttırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi” olan, Ulaştırma ve Milli Eğitim Bakanlıklarının Türkiye’de eğitimin niteliğini arttırmak amacıyla uyguladığı projedir.

İKİNCİ BÖLÜM

Kuramsal Çerçeve İle İlgili Araştırmalar

Toplumun ihtiyaçlarına cevap verebilmek için sürekli gelişmekte olan teknoloji her geçen gün daha fazla öneme sahip olmaktadır. Teknolojinin eğitim ile etkileşimi çerçevesinde akıllı tahta, eğitim sürecini daha verimli kılabilme ve günümüz teknolojisinin eğitime uyarlanması hususunda önem arz eden, öğretim ortamını zenginleştiren, öğrenmenin kalıcı olmasını sağlayan ve öğretmene birçok hususta yardımcı olan bir araçtır. Güncel olan bir problem durumunun geçmişte kullanılan yöntemlerle çözülmesi imkânsız iken, aynı şekilde güncel problemlere uyarlanmış olan çözüm önerilerinin de gelecekte karşılaşılmaması muhtemel olan sorunlara uygulanması çözüme ulaştırmayacaktır. Problemlerin çözümü hususunda sürekli bir değişkenlik ve ilerleme meydana gelmektedir. Eğitim camiası da içinde barındırdığı problem durumlarını çözebilmek için kendini sürekli yenilemek durumundadır. Bu durumda insan etkinliklerini kendisine konu edinen sosyal bilim alanlarına fazlasıyla iş düşmektedir.

Sosyal Bilimler

İnsan var olduğu günden beri yaşamını sürdürebilmek amacıyla birçok girişimde bulunmuş, girişimlerin sonucu deneyimlerinden öğrendikleriyle ise bilgisini geliştirmiştir. Önceleri insanların öğrendikleri bilgiler kısa süreli fayda sağlayabilecek nitelikte olan gündelik bilgi iken zamanla bu bilgiler bilimsel bilgiyi ortaya çıkarmış ve bilimsel bilgilerin de sayısı artınca bilim için bir sınıflandırma gereği duyulmuştur. Sınıflandırılan bilimlerin biri de insanı ve toplumu bilimsel bir tutumla analiz eden sosyal bilimlerdir.

Sosyal bilimler, toplumun bilimsel araştırma basamakları çerçevesinde incelendiği disiplinlerdir. Sosyal bilimlerin ilgilendiği esas konu gruplar içinde oluşan insan etkinlikleridir. Buna bağlı olarak “Beşeri Bilimler” ya da “Davranış Bilimleri” olarak da adlandırılmaktadır (Köstüklü, 2014). Sosyal bilimler toplumların temelini oluşturan bireyden hareket ederek bireylerarası ilişkileri, bu ilişkilere etki eden faktörleri ve bu faktörlerin kendi içindeki hareketliliği analiz ederek bilgi üretme etkinliklerinin tümünü kapsamaktadır. Sosyal bilimler, modern dünyanın ürünüdür ve konu alanlarından biri olan modernliği anlama çabası üzerine kuruludur. 19. yüzyılda gelişen siyasi ve toplumsal olayların insan yaşamını derinden etkilemesi sonucunda sosyal bilimlerin ilgi alanı yaşadığı dönemin gelişmelerine

odaklanmasını sağlamıştır. 19. yüzyılda doğuda ve batıda modernleşme çalışmalarının hızlandığı ve bu hızlanmaların beraberinde getirdiği sorunlar sosyal bilimlerin konu alanındaki zenginliği bir kat daha artırmıştır (Kızılçelik, 2004).

Sosyal bilimler birçok disiplini kapsadığı için genel bir sosyal bilim teorisi veya yöntemi oluşturulamamıştır. Buna bağlı olarak sosyal bilim olarak adlandırılan her bilim dalı kendi bünyesinde teorisini ve yöntemini oluşturmuştur. Nitekim her sosyal bilim hayatın bir bölümünü ele alıp incelemektedir. Tarih, milletlerin geçmişteki yaşamını, kurduğu devletleri, devletlerarası ilişkileri, yükselişi, duraklaması ve yıkılışını, oluşturduğu uygarlıkları vb. gibi olgu ve olayları incelemektedir. Ekonomi, üretim, dağıtım ve tüketim ilişkilerini ele alıp sınırlı kaynaklarla insanın sınırsız isteklerin karşılamak için kuramlar oluşturup bunları uygulamakta ve değerlendirip geliştirmektedir. Psikoloji, davranışların nedenlerini inceleyip açıklamaya çalışmaktadır. Hukuk, bireyler arası ilişkileri, birey ve toplum arası ilişkileri, birey ile devlet arası ilişkileri bir bölümü ise devletlerarası ilişkileri düzenlemektedir. Bu sosyal bilim dallarının incelediği alanları bütüncül bir şekilde ele alma ihtiyacı sosyal bilgilerin ortaya çıkma sürecini hızlandırmıştır (Bilgili, 2015; Sönmez, 2010).

Sosyal Bilgilerin Tanımı ve Vizyonu

Sosyal Bilgilerin ne olduğu hususunda birçok tanım yapılmış fakat bu tanımlar zaman geçtikçe birçok değişikliğe uğramıştır (Dönmez, 2015). Sosyal bilgilerin net bir şekilde tanımının yapılamamasının en önemli sebebi sosyal bilgilerin amacının ne olduğunun tam olarak saptanamamasıdır. Birçok Amerikalı eğitim bilimci sosyal bilgilerin ekonomi ve sosyolojik boyutları üzerinde dururken bazı eğitimciler ise kültür ögesine vurgu yaparak tarih konularının öğretilmesi gerektiğini vurgulamaktadır (Aslan, 2016). Sosyal bilgilerin ilk tanımlayıcılarından biri olan Wesley, Sosyal Bilgileri “Sosyal bilimlerin pedagojik olarak basitleştirilmiş hali” şeklinde tanımlamaktadır (Dönmez, 2015). Sosyal bilgiler alanında en eski kuruluşlardan birisi olan National Council for the Social Studies (NCSS)’e göre sosyal bilgilerin tanımı şu şekildedir:

“Sosyal bilgiler, vatandaşlık yeterlilikleri kazandırmak için sanat, edebiyat ve sosyal bilimlerin disiplinler arası bir yaklaşımla birleştirilmesinden oluşan bir çalışma alanıdır. Okul programı içinde Sosyal bilgiler, antropoloji, arkeoloji, ekonomi, coğrafya, hukuk, felsefe, siyasal bilimler, psikoloji, din, sosyoloji ve sanat, edebiyat, doğa bilimlerinden uygun ve ilgili içeriklerden süzülen sistematik ve eşgüdümlü bir çalışma alanı sağlar. Sosyal bilgilerin temel amacı, birbirlerine bağımlı, global bir dünyada, kültürel farklılıkları olan demokratik bir toplumun vatandaşları olarak, kamu yararına bilgiye dayalı, mantıklı kararlar verebilme yeteneği geliştirmek için genç insanlara yardımcı olmaktır”(Kılıçoğlu, 2012, s.3-16).

Yurtdışı ve yurtiçinde bu alanda çalışmalarını sürdüren eğitimcilere bakılarak sosyal bilgiler tanımlanacak olursa: Değişen ve değişmekte olan ülke ve dünya şartlarında bilgilerden yola çıkılarak, karar alabilme ve problemlere çözüm üretebilme gibi yetileri öğrencilere kazandırarak onların etkin vatandaş olabilmelerini sağlayacak olan bir öğretim programıdır (Öztürk, 2015).

2017 yılında değiştirilen sosyal bilgiler dersi öğretim programında sosyal bilgiler; tarih, coğrafya, ekonomi, sosyoloji, antropoloji, psikoloji, felsefe, siyaset bilimi ve hukuk gibi sosyal bilimlerle insan hakları ve vatandaşlık bilgisi konularının bütünleştirildiği, iyi insan ve iyi vatandaş yetiştirmeyi amaçlayan disiplinler arası bir ders olarak tanımlanmıştır (MEB, 2017). Bir başka tanımda ise; ortaokul seviyesindeki öğrencilerin donanımlı birer yurttaş olabilmelerini sağlayabilmek için içeriği sosyal bilimler içerisinden seçilmiş bilgilerle oluşturulmuş, bireyin bilgi, beceri, değer ve tutum edinebildiği ve bu edinimleri hayata uyarlayabildiği bir disiplindir (Kurtulgan & Nuri, 2010). Sosyal bilgiler tanımları incelendiğinde genel olarak; sorumlu vatandaş yetiştirme, tarihsel bağ, kültür ve miras, coğrafya, hukuk, demokrasi, özgürlük ve adalet gibi ögelere vurgu yapıldığı görülmektedir. İnsanın hayata dair edinimleri ilk olarak ailede başlar ve genişleyen çevre kapsamında okul hayatıyla devam eder. Eğitim kurumlarının nihai amacı bulunulan ülkedeki eğitim programı çerçevesinde donanımlı birer vatandaş yetiştirmektir. Eğitimin ilk yılları bireyde kalıcı izli davranış değişikliği açısından önemlidir. Türkiye’de örgün eğitim hayatına başlayan bireylere yaşama dair bilgi ve beceriler ilk olarak hayat bilgisi dersleri kapsamında verilirken ikinci aşamada sosyal bilgiler dersiyle devam edilmektedir. Bu bağlamda sosyal bilgiler dersi oldukça fazla öneme sahiptir.

Sosyal Bilgilerin Tarihsel Süreci

Dünyada sosyal bilgiler.

Sosyal bilgilerin hangi coğrafyada ve hangi dönemde başladığı kesin bir şekilde bilinmemekte (Özmen, 2015) ancak sosyal bilgiler kapsamındaki disiplinlerin öğretimi Antik Yunan’a kadar uzanmaktadır. Sosyal bilgilerin içerdiği konular ilköğretimde Yunan ve Roma gibi medeniyetlerde okullarda ders olarak okutulurken, Aristo ve Eflatun gibi düşünürler de öğrencilere ders vermişlerdir. Öte yandan Çin’de tarih dersleri okutulurken İslam coğrafyasında tarih konularının öğretimi Taberi’nin eserleri ile başlamıştır (Bilgili, 2015).

Sosyal bilgilerin kapsamındaki tarih ve coğrafya derslerinin örgün eğitim kurumlarında aktif bir şekilde programlarda yer almaya başlaması 19. yüzyılda Avrupa’nın batı ülkeleri ile Amerika’nın kuzey ülkelerinde olmuştur (Öztürk, 2015). 18. yüzyılın sonları

ile 19. yüzyılın başlarında sanayi alanındaki gelişmelerle birlikte şehirlerdeki nüfusun artmaya başlaması, yenilikçi eğitimcileri bir eğitim programı yapmaya mecbur kılmıştır. Özellikle sanayileşme faaliyetlerinin hızla geliştiği Amerika kıtasının farklı bölgelerden göç almaya başlaması günlük yaşamda problemlerin çıkmasını tetiklemiştir. Eğitimciler göç eden insanların Amerikan kültürünü öğrenmeleri gerektiğini düşünerek bir program hazırlamışlardır. Bu program, ABD’de sosyal bilgilerin çıkış noktası olup daha sonra Türkiye, Japonya ve Güney Kore gibi ülkeler başta olmak üzere birçok ülkenin eğitim programına dâhil edilmiştir(Doğanay, 2008).

1892’de Amerikan Milli Eğitim Konseyi tarafından ulusal öğelerin yer aldığı yeni bir sosyal bilgiler programı oluşturulmuştur. Bu programda sosyal bilgiler ders içeriğini tarih, coğrafya ve vatandaşlık disiplinleri oluştururken amaç toplumsal ihtiyaçları karşılayabilmektir. 1930’lu yıllara gelindiğinde sosyal bilgilerin gerekliliği üzerinde ciddi tartışmalar yaşanmış ve programda bazı değişikliklere gidilmiştir. Zaman içerisinde ekonomi, sosyoloji, psikoloji, antropoloji ve siyaset bilimi gibi disiplinler programa dâhil edilmiş ve pedagojik hedefler de göz önüne alınarak düzenlemeler yapılmıştır (Özmen, 2015).

1960’lı yıllar itibariyle sosyal bilgilere olan yaklaşım değişmeye başlarken “Yeni Sosyal Bilgiler” anlayışı ortaya çıkmıştır. Bu anlayışın doğuşunda Bruner’in savunucusu olduğu buluş yoluyla öğrenme kuramı etkili olmuştur. Bu anlayış doğrultusunda programdaki tarih ve coğrafya gibi alanların etkisi azaltılırken siyaset bilimi, sosyoloji, sosyal psikoloji, ekonomi ve antropoloji gibi alanların etkisi arttırılmıştır. 1980’li yıllarda ise tekrar geleneksel yaklaşıma geri dönmüştür. 1994’te ABD’de Sosyal Bilgiler Ulusal Konseyi, sosyal bilgiler öğretim programı için belirli temalar oluşturmuş ve bu tarihten sonraki programlar bu değişim göz önüne alınarak düzenlenmiştir (Tay, 2015).

Türkiye’de sosyal bilgiler.

Türkiye’de sosyal bilgiler bir ders olarak eğitim programlarında 1952 yılında Köy Enstitüleri program taslağında yer almaktadır. Tarih, Coğrafya ve Yurttaşlık Bilgisi dersleri amaç bakımından ortak olması yani geçmiş ile bugünü, insanı ve toplumu konu edindiği için ‘Sosyal Bilgiler’ adı altında birleştirilmiştir (MEB, 1952). Türk toplumunda sosyal bilgiler eğitimi kapsamında verilen derslerin temeli aslında Türklerin tarih sahnesine çıktığı döneme kadar uzanmaktadır. İlk Türk devletlerinde insanların toplumdaki sorumlulukları, devlet erkânına karşı görevleri ve idarecilerin devlet yönetimi sırasında dikkat etmeleri gereken durumlar gibi kritik hususlar törelerde belirtilmiştir (Dönmez, 2015). Türklerin İslamiyet’i kabul etmeden önceki yaşantılarında iyilik, bilgelik, cömertlik, büyüklere saygı ve ahlaki öğretileri içinde barındıran sözlü edebî ürünlerin kullanıldığı gözlemlenmektedir. Bu durumda

sosyal bilgiler kapsamında bulunan unsurların öğretilmesinin ilk Türk devletlerinden beri devam ettiğini göstermektedir (Akyüz, 2012). İslamiyet'in kabulünden sonra Türk devletlerinde çocukların sosyalleşmesi için hem töre hem dini konuların öğretilmesi yaygınlaşmıştır (Sönmez, 2010).

Türk İslam devletlerinde Farabi, İbn-i Sina, Gazali, Yusuf Has Hacip ve Kaşgarlı Mahmud gibi ünlü bilginler sosyal bilgiler kapsamına giren derslerin öğretimi hususunda çalışmalar yapmışlardır. Selçuklularda Alparslan döneminde vezir Nizamülmülk'ün de gayretleri sonunda Bağdat'ta Nizamiye medreseleri kurulmuştur. Bu medreselerde dini eğitimin ve tıp bilimlerinin yanında tarih, ahlak ve felsefe dersleri de okutulmuştur (Özkan, 2010). Osmanlı Devletinde ise sosyal bilgiler kapsamına giren dersler ilk kez II. Abdülhamid zamanında ilköğretim seviyesinde eğitim veren iptidailerin öğretim programlarında yer almıştır. 19. yüzyılın başlarında oluşturulan yeni öğretim programında Muhtasar Tarih-i Osmani dersi yer almıştır. 1913 yılından itibaren tarih dersine ek olarak coğrafya, ahlak, medeniyet ve ekonomi gibi dersler de okutulmaya başlanmıştır. Cumhuriyet ilan edildikten sonra yeni kurulan Türk devletinin ideolojisini genç kuşaklara aktarabilmek için milli, manevi ve ahlaki değerlerle bütünleşmiş bir program hazırlama yoluna gidilmiştir. 1926'dan 1950'lere kadar tarih, coğrafya ve vatandaşlık bilgisi gibi disiplinleri içerisinde barındıran 'Yurt Bilgisi' dersi tek disiplinli öğretim anlayışına göre eğitim kurumlarında okutulmuştur. 1952 yılında ise Köy Enstitüsü programında Tarih, Coğrafya ve Yurttaşlık Bilgisi dersleri Sosyal Bilgiler adıyla yerini almıştır. 1962 yılında ise bu dersler Toplum ve Ülke İncelemeleri adıyla programda yerini almıştır (Kılıçoğlu, 2012; Mindivanlı, 2016).

Sosyal bilgiler 1968 yılına gelindiğinde ise ilköğretim programlarında yer almıştır. Eğitim programı geliştirme çalışmaları 1980'lere kadar devam etmiştir. 1981 yılına gelindiğinde MEB tarafından planlanan ve ortaokul son sınıfta okutulması kararlaştırılan Türkiye Cumhuriyeti İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük dersi programa dahil edilmiştir. 2005 yılında yapılan değişiklikte ise NCSS tarafından ortaya atılan tematik yapıdan esinlenerek yapılandırmacı yaklaşım çerçevesinde disiplinler arası bir program oluşturulmuştur (Koyuncu, 2015).

2017 yılına gelindiğinde dört ile yedinci sınıflar arasında okutulmakta olan sosyal bilgiler dersinin öğretim programında çeşitli güncellemeler yapılmış olup, tüm sınıf aralıkları için yedi öğrenme alanı belirlenmiştir. Belirlenen öğrenme alanları; Birey ve Toplum, Kültür ve Miras, İnsanlar, Yerler ve Çevreler, Bilim, Teknoloji ve Toplum, Üretim Dağıtım ve Tüketim, Etkin Vatandaşlık ve Küresel Bağlantılar olarak sıralanmıştır. Yine bu öğretim

programı değişikliğinde de yapılandırmacı yaklaşım önemsenererek öğrencilere kazandırılması gereken beceriler ve değerlerin üzerinde geniş bir şekilde durulmuştur (MEB, 2017).

Eğitimde Araç Gereç Kullanımı

Eğitim araçları öğrenme-öğretme faaliyetleri arasında öğrencilerin gerçekleştirmesi beklenen kazanımların kolay bir şekilde edinilmesi için üretilen yardımcı kaynaklardır. Bu kaynaklara örnek olarak; ders kitapları, yardımcı kaynak ve test kitapları, afişler, haritalar, gazeteler, üç boyutlu maketler, yazı tahtaları, ışıldak makineleri ve bülten tahtaları gibi araçlar gösterilebilir (Arslan, 2016).

Araç gereçler öğrenme ortamının zenginleşmesini sağlar. Bu materyallerden yararlanan öğrenciler birçok duyu organını öğrenme sürecine dâhil ederek etkileşimde bulunurlar. Bu durumda hedeflenen kazanımların edinilmesi kolaylaşır. Eğitimde materyal kullanımı soyut konuları somutlaştırarak öğretim faaliyetlerinin kolay bir şekilde yürütölmesini sağlar. Öğretim etkinliklerinde zamanı etkin kullanabilmeye olanak tanır. Bunun yanı sıra farklı öğrenme stillerine sahip öğrencilere kendi öğrenme türlerine yönelik öğrenme imkânı sunar. Öğrencilerin ders esnasında konuya odaklanmasını sağlayarak motivasyonlarını artırır ve konuyu basitleştirerek kalıcı öğrenmenin gerçekleşmesinde yardımcı olur (Yalın, 2017).

Eğitimde materyal kullanımı öğrencilere farklı seçenekler sunmaktadır. Bu zengin ortamı etkili bir şekilde öğrencilere sunabilme aşamasında ise öğretmen önemli bir rol oynamaktadır. Öğretim etkinlikleri sürecinde öğretmen öğretim materyalini etkili, amaçla örtüştürerek ve yerinde kullanması gerekmektedir. Nitekim bu durumda eğitimin niteliği artacak ve öğrenci başarısı istenilen seviyeye ulaşacaktır. Öğretmen materyal kullanımından önce belli başlı kıstaslara göre hareket etmelidir. Öğretim materyali;

- Öğretim hedeflerine uygun olmalı,
- İşe koşulacak öğretim yöntemine uygun olmalı,
- Öğrencinin duyuşsal, bilişsel ve psikomotor düzeylerine göre olmalı,
- Tekrar kullanabilmeye müsait olmalı,
- Öğrenciye uygulama imkânı sağlamalıdır.

Öğretim materyali seçilirken en önemli ölçüt dersin hedef davranışlarını yansıtabilmesi ve ardından öğrenci seviyesine uygunluğu oluşturmaktır. Belirli bir plan çerçevesinde yapılan seçim ve hazırlık, sınıf içinde öğretmenin bu araçları etkili bir şekilde kullanabilmesini kolaylaştıracaktır (Demirel, Seferoğlu, & Yağcı, 2003). Nitekim eğitimde öğrenmenin kalıcı olabilmesi için birden fazla duyu organına hitap edilmesi gerekmektedir.

Bir konunun öğrenilmesi esnasında insanların duyu organlarının etkisi Edgar Dale'nin Yaşantı Konisi Şekil 1'de belirtilmiştir.



Şekil 1. Edgar Dale'nin yaşantı konisi (Masters, 2013).

Şekil 1'de gösterilen piramidin üst kısmı az duyu organına hitap ederken alt bölüme inildikçe birden fazla duyu organı devreye girmektedir.

İnsanlar yeni öğrendiği bir konuda;

Okuduklarının %10'unu

Duyduklarının %20'sini

Gördüklerinin %30'unu

Hem görüp hem duyduklarının %50'sini

Konuşup ya da yazdıklarının %70'ini

Gerçek deneyimlerin ise %90'ını kolay bir şekilde hatırlamaktadır.

Bu durumda öğrenme sürecinde öğrencinin gerçek ortamda deneyim yaşaması, sürece birincil dereceden katılım göstermesi kalıcı öğrenmenin gerçekleşmesini kolaylaştıracaktır. Bu bağlamda gerek el becerileri ile oluşturulan materyaller gerekse teknolojinin insan yaşamını kolaylaştırmak için sağladığı imkânları kullanmak eğitim kurumları açısından kaçınılmaz olmaktadır. Eğitimde araç gereç kullanımı ise öğrenme etkinliklerinin zenginleşmesini ve kalıcı olmasını sağlamaktadır.

Sosyal bilgiler dersi ortaokul seviyesinde verilen temel derslerden birisidir. Öğrencilerin iyi birer vatandaş olmalarını hedef edinen programı çerçevesinde sosyal bilgiler dersini almış bireylerin kalıcı izli öğrenmeleri oluşturmaları ve öğrendiklerini yaşam boyunca kullanması önem arz etmektedir. Bu doğrultuda araç gereçler öğrenci seviyesine uygun olarak eğitim sürecine dâhil edilmeli ve öğrenme sürecinin etkili olmasını sağlamalıdır (Can, 2014).

Eğitimde Kullanılan Araç Gereçler

Geleneksel eğitim araçları.

Ders kitabı.

Ders kitabı öğretim programlarında bulunan konulara ait bilgilerin yer aldığı ve bu bilgilerin belirli bir plan dâhilinde düzenlenip, incelendiği öğrencilerin ders hakkında bilgi sahibi olmasını sağlayan ve yönlendiren dokümanlardır. Ders kitapları öğretim sırasında öğretmenin etkililiğini artırarak ona yardımcı olmaktadır. Bu materyaller ihtiyaca göre kaynak kitabı, kılavuz kitap, sözlük, el kitapçığı gibi birçok şekilde tasarlanmaktadır. Eğitim kurumlarında en fazla kullanılan eğitim materyali olarak göze çarpan ders kitapları öğrencilerin hazırbulunuşluklarına uygun ve bulundukları mevcut durumu iletilebilecekleri bir biçimde hazırlanmalıdır (Sever, 2017).

Ders kitapları tarihi çağlardan bugüne değin birçok değişiklik geçirmiştir. Özellikle teknolojinin fazla geliştiği 21.yüzyılda bu gelişime paralel olarak kitap sanayisi de hızlı bir değişim süreci yaşamıştır. Bu duruma bağlı olarak ders kitapları da yaşanan dönemin gerektirdiği şekilde basılmalı ve işlevselliği artırılmalıdır (Yılmaz & Şeker, 2016).

Ders kitapları eğitim öğretimde fazla kullanılan bir materyal olmasının yanı sıra diğer materyalleri de etkin kullanabilme imkanı sunmaktadır. Ders kitabı, ekonomik olması, kolay taşınabilir olması, herhangi bir mekana ve zamana bağlı kullanılmaması ve öğrencinin kendi hızına göre ilerleyebilme fırsatı sağlaması gibi yararlılıkları bulunmaktadır. Bu yararların yanı sıra bir dizi sınırlılıkları da vardır. Bu sınırlılıklar ise ders içeriğinin tek bir kitapta sunulması, birçok materyale göre zarar görme olasılığının fazla olması, yenilenmesinin fazla zaman almasıdır (Kaya, 2005).

Yazı tahtası.

Eğitim öğretimde tarih boyunca en fazla kullanılan eğitim materyallerinin başında yazı tahtası gelmektedir. Geçmişten günümüze kadar birçok türü üretilen yazı tahtası, eğitim öğretim ortamlarında sabit, katlanabilen ve taşınabilir şekilleriyle kullanılmaktadır. İlk olarak kara tahta adıyla kullanılan yazı tahtalarının zamanla yeşil olanı ve mürekkepli kalemle

yazma seçeneği sunan beyaz olanı da üretilmiştir. Yazı tahtası kullanıcıya geniş bir yazma alanı sunmaktadır. Konuyla ilgili çizimler yapma fırsatı sunması soyut konuların somut hale gelmesini sağlayarak öğrenme sürecini kolaylaştırmaktadır. Bu faydaların yanında yazı tahtasının, öğretmenin yazarken sınıfa arkasını dönmek zorunda kalması iletişim açısından, yazılanların sürekli silinmesi bilginin kalıcılığı açısından ve el yazısı ile yazmanın zaman açısından sınırlılıklar ortaya çıkardığı görülmektedir (Sever, 2017).

Bülten tahtası.

Bülten tahtası acil duyuruların ve kısa haberlerin üzerine asıldığı araçtır. Bu araç gösterim amacıyla da kullanılabilir. Dersin hedefleriyle örtüşecek şekilde tasarlanması öğrenme sürecine olumlu katkı yapmaktadır. Bülten tahtaları üzerindeki süslerle öğrenciyi öğrenmeye güdülemekte ve motive edebilmektedir. Ayrıca bülten tahtaları başarılı öğrencilerin duyurulduğu tahtadır. Başarısının pekiştirildiğini görmesi sonucunda öğrenci motivasyonu artmaktadır (Kaya, 2005).

Resimler ve gazete küpürleri.

Resimler materyaller içinde en kolay temin edilen araçlardan biridir. Öğretmen eğitimde resimlerden birçok şekilde faydalanabilmektedir. Bunlardan bazıları; resim okuma, resimden yola çıkarak bilgi aktarma, soyut konuların somutlaştırılmasında kullanma gibi faaliyetlerdir (Sever, 2017).

Gazete küpürleri ise öğrencilerin günlük yaşamda çevresinde, ülkesinde ve dünyadaki gelişmeleri takip etmeleri açısından önemlidir. Gazetelerde görsellik ön planda olduğu için öğrencilerin dikkatini kolay bir şekilde çekmektedir. İlköğretim programlarında etkin vatandaşlık öğesinin önemi vurgulanmaktadır. Bu yaş aralığındaki öğrencilerin geçmiş, bugün ve gelecek arasında bağ oluşturma, kültürel miras aktarımı, insanoğlunun sosyal, ekonomik ve siyasi faaliyetlerini kavrayabilme gibi önem arzeden konuları nitelikli bir şekilde içselleştirmeleri gerekmektedir. Öğrencilerin bu tarz önemli konuları öğrenerek kendilerini sürekli güncel tutmaları ise çeşitli öğretim materyallerinden faydalanabilmelerine bağlıdır. Gazeteler ise bu materyallerden biridir (Deveci, 2005).

Haritalar.

Eğitimde tarih ve coğrafya öğretiminde bireylere birçok becerinin kazandırılması amaçlanır. Bu beceriler, konuları öğrenecek olan öğrencilerin yaş seviyesine göre basitten karmaşığa, somuttan soyuta ve yakından uzağa gibi öğretim ilkeleri göz önüne alınarak eğitim programlarına dahil edilmektedir. Sosyal bilgiler dersinde öğrenciler mekan algılama,

uzay ilişkilerini görebilme, bir nesnenin uzaydaki ya da yazılı metindeki şeklini zihinde canlandırabilme ve bir şekli üç boyutlu görebilme gibi beceriler bulunmaktadır. Haritalar bu becerilerin kazandırılmasında birincil kaynak konumundadır. Harita aracılığıyla öğrenciler yaşadıkları şehirin, bölgenin, ülkenin hatta tüm yeryüzü hakkında pratik bilgilere sahip olabilirler. Harita, öğrencilere sembollerini öğrenme ve yönleri kavrayabilme, ölçek bilgisi edinebilme, uzaklığı anlayabilme ve yeryüzü şekillerini tanıma gibi becerileri kazandırmada etkili olmaktadır. Bunların yanı sıra soyut birer kavram olarak öğretilen enlem ve boylamın somutlaştırılmasını da sağlamaktadır (Demiralp, 2006).

Gerçek eşya ve modeller.

Eğitimde en fazla kullanılan öğretim materyalleri arasında gerçek eşya ve modeller bulunmaktadır. Bu materyaller somut olarak kullanıldığı için öğrenmenin kalıcı olmasını sağlamaktadır. Örneğin; matematikte dört işlemler konusu öğretilirken plastik çubuklar, fasulyeler ve elma gibi nesneler kullanılmaktadır. Görsel sanatlar eğitiminde çizimde kullanılabilecek nesneler sınıf ortamına getirilerek faydalanılmaktadır. Modeller ise bir nesnenin üç boyutlu şekillendirilmiş halidir. Gerçeğiyle aynı boyutta olan modeller bulunurken gerçek boyutundan daha küçük ya da daha büyük olabilmektedir. Örneğin; güneşi, dünyayı ve gezegenleri temsil eden modeller coğrafya konularının öğretiminde fazlasıyla kullanılmaktadır. Gerçek eşya ve modeller öğrenciye üzerinde işlem yapabilme imkanı sunduğu için daha fazla duyu organına hitap ederek öğrenmeyi kolaylaştırmaktadır (Yeşiltaş, 2012).

Modern eğitim araçları.

Tepegöz ve episkop.

Tepegöz belirli bir kitleye sunum yaparken bu kitlenin önünde sunumu yapan kişi tarafından kullanılan ve genelde saydam yaprakları yansıtmak amacıyla kullanılan bir araçtır. Tepegöz aracı eğitim sürecinde her yaş grubuna uygun olduğu için birçok okul tarafından kullanılmaktadır. Özellikle soyut konuları anlamakta güçlük çeken ilkokul ve ortaokul öğrenciler için konunun somut hale getirilmesinde önemli rol oynamaktadır. Öğretmen ders anlatırken gerektiğinde saydamlar üzerinde yazma ve çizme işlemleri yapabilmektedir. Tepegöz bu özelliğinden dolayı ışıklı yazı olarak da adlandırılmaktadır (Sever, 2017). Son dönemde akıllı tahtaların kullanılmasıyla birlikte tepegöz kullanımı azalmaktadır.

Episkop tepegözden farklı olarak sadece saydam olan yaprakları değil her türlü yazı, resim, fotoğraf, grafik gibi yaprakları da yansıtmaktadır. Episkop, opak projektör olarak da

adlandırılmaktadır. Bu cihazlara ek donanım sağlanması halinde hareketli slayt ve film gösterimi gerektiren konularda da kullanılabilir (Yaşar & Gültekin, 2015).

Projeksiyon cihazı.

Projeksiyon cihazı içindeki mercek aracılığıyla bilgisayar ekranını büyütür bir perde üzerine yansıtılmasını sağlayan araçtır. Projeksiyon bu özelliğiyle geniş kitlelere sunum yapma imkanı sağlamaktadır. Bu araç kullanılırken ortamın ışık alıp almama durumu önem arz etmektedir. Cihazın kullanıldığı ortamın karanlık olması cihaz ışığının daha güçlü yansımaları sağlamakta ve etkililiği artırmaktadır. Bu özelliğinden dolayı öğrenciler işlenen konuyla ilgili not alamamaktadır (Sever, 2017).

Projeksiyon cihazı anlatılacak konuya görsel zenginlik katarak öğrencinin dikkatini motivasyonunu canlı tutabilmektedir. Öğretmenin tek seferde bütün öğrencilere aynı anda bilgi aktarabilmesini sağlamaktadır. Projeksiyon cihazları teknolojinin de önü alınamaz ilerleyişi sayesinde her geçen gün boyutu küçük, işlev olarak ise zengin içerikli bir şekilde üretilmektedir. Cihaz ekonomik olmasından dolayı da birçok kurum tarafından tercih edilmektedir (Kaya, 2005).

Hipermedya.

Hipermedya internet ortamındaki herhangi bir konunun yazı, fotoğraf, video ya da grafiklerle olan ilişkisini gösteren bir sunum ortamıdır. Bu ortam öğrencilere bilgiye ulaşma sürecinde seçim yapma şansı sunmaktadır. Böylece öğrenci bilgiye ulaşırken hem kendi ilgi duyduğu alana yoğunlaşabilme hem de araştırma yaparak, keşfederek öğrenmeyi gerçekleştirmiş olacaktır. Hipermedya ortamı öğrenciyi sürekli alıcı konumdan daha etkin olabileceği bir konuma getirmektedir. Aynı zamanda hipermedya ortamı disiplinlerarası derslerin öğretilmesinde hem öğretmene hem de öğrenciye kolaylık sağlamaktadır (Akbaba, 2012).

Bilgisayar.

Bilgisayar hiç şüphesiz bilgi teknolojileri kullanımı sahasında en fazla kullanılan araçların başında gelmektedir. Özellikle 1980'den itibaren her geçen gün biraz daha donanımlı bir şekilde üretilen bilgisayarlar günlük yaşamda birçok alanda vazgeçilmezler arasında yer almaktadır. Bu alanlardan biri de yaşanan döneme ayak uydurabilecek bireyler yetiştirme görevi olan eğitim camiasıdır. Eğitimde bilgisayar kullanımı hem öğrencilerin donanımlı bilgisayar kullanma becerilerine yönelik hem de öğretmenin ya da öğrencinin öğretim esnasında faydalanılabileceği bir araç konumundadır. Eğitimde bilgisayar kullanımı

bilgiyi üretme, üretilen bilgiyi aktarma, depolama ve zamanı geldiğinde ise tekrar tekrar kullanabilme gibi imkanlar sağlaması açısından fazlasıyla önem arz etmektedir (Akkoyunlu, 1995).

21. yüzyılda bilgi toplumuna hazır bireyler yetiştirebilmek için bilgi teknolojilerinin eğitimde kullanılması kaçınılmaz olmuştur. Bilgisayarlar, eğitimde fırsat ve imkan eşitliği sağlama, hayat boyu öğrenmeyi destekleme, bilgi aktarımındaki zaman kaybını önleme, bireysel öğretim tekniklerini teşvik etme, öğrenme-öğretme ortamlarını zenginleştirme ve insandan kaynaklanan hatayı en aza indirebilme gibi özelliklerinden dolayı eğitimde tercih edilmektedir (Yeşiltaş, 2012).

Akıllı (etkileşimli) tahta.

Literatürde etkileşimli ya da elektronik tahta olarak adlandırılan akıllı tahtalara FATİH projesinin ayrılmaz bir parçası olarak göze çarpmaktadır. Akıllı tahtalar bir internet bağlantısı eşliğinde çalışan ve kullanana dokunmatik özelliğini sunan çok yönlü bir araçtır (Aslan, 2015). Etkileşimli tahta beyaz bir yazı tahtası üzerine yansıtılmış, dokunmatik özelliğe sahip, kullanıcıya üzerinde yazı yazma, çizim yapma, küçültme-büyütme gibi olanaklar sağlayan, yapılan işlemlerin kaydedilebildiği çok yönlü bir araçtır (Kennewell & Morgan, 2018).

19. yy'ın başlarında George Baron'un askeri eğitim sırasında tasarlayıp kullandığı kara tahtalar eğitim kurumlarının vazgeçilmez aracı haline gelmiştir. 20. yy'ın ikinci yarısından itibaren porselen bir yüzeye sahip ve mürekkepli kalem aracılığıyla üzerinde yazma imkânı sunan beyaz tahtalar kullanılmaya başlamıştır. 20. yy'ın sonlarına doğru David Martin'in tasarladığı ve 'Smart Board' adını verdiği akıllı tahtalar birçok kurum tarafından kullanılmaya başlamıştır (Özhan, 2012).

Etkileşimli tahtanın ilk kullanıldığı alan iş dünyası olmuştur. Şirketler, ofislerinde çalışanlarına daha etkili sunum yapabilecekleri bir ortam için akıllı tahtayı tercih etmişlerdir. Şirket çalışanları bu şekilde projelerini daha kolay bir şekilde yürütmüşlerdir (Greiffenhagen, 2000). Eğitimde teknoloji araçlarının kullanıma sıklığı artınca akıllı tahtalar da kullanılmaya başlanmıştır. Akıllı tahtaların öğrencinin ilgisini çekmesi, sınıf içi etkileşimi artırması ve öğretim sürecine yenilik getirebilecek çok yönlü bir araç olması eğitim kurumlarını bu aracı kullanmaya teşvik eden unsurlar arasında gösterilmiştir (Candice, 2015). Nitekim öğrencilere dersi ya da konuyu sevdirebilmek ve onların anlamalarını kolaylaştırabilmek için öğretim materyali kullanmanın önemi büyüktür. Öğretmenin bireysel becerileri ile birlikte öğretim sürecine dâhil ettiği bu materyal öğrencilerin konuya ait kavramları daha çabuk içselleştirebilmelerine olanak tanımaktadır. Yine akıllı tahtaların kullanımıyla sınıf

ortamındaki iletişim birden fazla duyu organının işe koşulmasıyla zenginleşmekte ve dersi canlı bir hale getirmektedir (Akçay, 2017).

Akıllı tahta bilgisayar ve projeksiyon cihazları ile birlikte kullanılmaktadır. Projeksiyon cihazının da yardımıyla bilgisayar ekranı tahtanın üzerine yansıtılmaktadır. Yansıtılan ekran üzerinde hem öğretmene hem de öğrenciye yazı yazma ya da çizim yapma gibi imkânlar sunmaktadır. Akıllı tahta ara yüzünde işlem yapılan her dosya kaydedilebilir, saklanabilir ve zamanı geldiğinde anında geriye dönük işlem yapılabilir. Böylece öğrenciler bir önceki derste gördüğü konuların bir sonraki dersle bağlantısını da kolay bir şekilde kurabilmektedir (Kaya, 2005).

Bilgi teknolojilerinin hız kesmeden gelişim göstermesi eğitim kurumlarında da bu teknolojilerin kullanılmasını gerekli kılmıştır. Bu bilgi teknolojilerinden biri olan akıllı tahtalar çok yönlü özellikleriyle dikkat çekmektedir. Akıllı tahta teknolojisi, yazı tahtasını büyük bir bilgisayar haline dönüştürmekte ve kolay nitelikte kaynak depolama özelliğiyle öğretmenler için ulaşılması kolay bir kütüphane oluşturmaktadır. Nitekim öğretmenler geleneksel olarak adlandırılan ders materyallerini kullanacakları süreçte, materyali temin etme, muhafaza etme ve gerektiğinde sınıfa getirme gibi emek, maliyet ve zaman gereken bir dizi işlem gerçekleştirmek durumundadırlar. Akıllı tahtanın eğitimde kullanılmaya başlamasıyla birlikte bu tür materyallere bir dokunuşla ulaşabilmektedirler (Baydaş, Esgice, Kalafat, & Göktaş, 2011).

Etkileşimli tahtalar donanımsal olarak bilgisayar, projeksiyon ve ekranın birleşmesinden oluşmaktadır. Ancak doğru bir şekilde kullanıldığı takdirde çok yönlü işlevleriyle mucizevi sonuçlarıyla hem öğretmeni hem de öğrenciyi fazlasıyla etkileyebilecektir. Doğru kullanım için de hem öğretmenin hem öğrencinin gerekli donanıma sahip olması gerekmektedir. Öğretmenin iyi bir şekilde öğrenmesi, öğrenciyi de etkileyecektir. Çünkü öğretmen, eğitim ortamında öğrencilerine yol gösteren kişi konumundadır. Türkiye’de bilgi teknolojilerinin eğitimde kullanımı 1980’lerde başlamış, 1990’ların sonu ve 2000’li yıllarda yaygınlaşmaya başlamıştır. Örneğin; eğitim kurumlarında bireysel bilgisayarların kullanılması, bu özelliğiyle öğrenciye kendi kendine öğrenme fırsatı sunmaktadır. Gelişen teknoloji sayesinde günümüzde ise bireysel bilgisayar, akıllı telefon ve tablet gibi cihazlar insan hayatının vazgeçilmezleri arasında yerini almıştır. Bireysel bilgisayarlar öğrencileri kendi kendine öğrenmeye teşvik etmektedir. Etkileşimli tahtalar ise hem öğrencilere kendi kendine öğrenebilme hem de diğer öğrencilerle ve öğretmenle birlikte öğrenebilme imkânını sunmaktadır. Etkileşimli tahta sayesinde öğretmen toplu öğrenmeyi daha kolay bir şekilde sağlayabilmektedir. Bireysel bilgisayar kullanarak öğrenme

gerçekleştirilirken öğrenme içeriğini zenginleştirme konusunda problemler yaşanabilmektedir. Akıllı tahta öğrenciye kendi öğrenme kabiliyetinin yanı sıra arkadaşlarından da öğrenme fırsatı sunmaktadır. Bunun yanında öğretmenin yol göstericiliği, birçok duyu organının işe koşulması ve elektronik ortamın da zengin içeriğiyle birlikte çok yönlü bir öğrenme sürecini başlatmaktadır (Aktaş, 2015).

Etkileşimli tahtanın, dokunabilme, yazma, silme, kaydetme, depolama, açma ve yazdırma, el yazısını bilgisayar yazı formatına dönüştürebilme, hareket ya da animasyon özelliği gibi birçok işlevsel yönü bulunmaktadır. Bu özellikler kullanıldıkça eğitim ortamı zenginleşmekte ve alınan verim artmaktadır (Şen, 2013).

Bunların yanı sıra akıllı tahtaların eğitim sürecinde kullanılmasının avantajları ve dezavantajları aşağıda belirtilmiştir.

Etkileşimli Tahtaların Avantajları:

- Öğrencilerin derse olan ilgi ve dikkatini artırmaktadır.
- Zaman, fotokopi, materyal gibi öğeler açısından ekonomiklik sağlamaktadır.
- Kablosuz ağ bağlantısı özelliğiyle birlikte engelli öğrenciler için yerinden kalkmadan kullanabilme fırsatı sunmaktadır.
- Öğrenciler için kavram yanılgısı oluşturabilecek zor konuların öğretiminde birden fazla seçenek sunarak öğrenme stilleri farklı olan öğrencilerin daha kolay öğrenmelerini sağlamaktadır.
- Öğrencilere yeteneklerini gösterme fırsatı vermektedir.
- Sınıf içinde öğrencilerin bireysel ve sosyal gelişimlerine olumlu katkı yapmaktadır.
- Öğrencilerin tahtaya kalkma hususunda daha istekli davranmalarını ve öğrenme sürecine daha fazla katılmalarını sağlamaktadır.
- İşlenen dersler kaydedilmekte ve ders esnasında sınıfta olmayan öğrenciler bu kayıtlarla kaçırdıkları derslerin telafisini yapabilmektedirler.
- Birden fazla öğretim yöntemi kullanma imkânı sunduğu için öğretim sürecini tekdüze olmaktan kurtarmaktadır.
- Öğrencilerin kolay bir şekilde görebilecekleri ve kullanabilecekleri bir ekran sağlamaktadır.
- Öğretmen akıllı tahtayı kullanarak anlattığı konuyu birden fazla kanıtla destekleyebilmektedir.
- Öğrenciler arasında paylaşım duygusunun gelişimine katkıda bulunmaktadır.

- Problem çözme durumlarında bir önceki problemin çözümünden yola çıkarak yeni çözüm yolları sınavabilme fırsatı tanımaktadır.
- Öğrenilecek olan konuda önemli görülen noktalar büyüteç özelliğinin de kullanılmasıyla birlikte daha kolay öğrenilebilmektedirler.
- Üzerinde işlem yapılan her sayfa kaydedilebilmekte ve böylece öğrencilerin konuyu hatırlamaları ve pekiştirmeleri kolaylaşmaktadır.

Etkileşimli Tahtanın Sınırlılıkları:

- Öğrencilerin bilgisayar, elektronik kalem, beyaz tahta ve yansıtım gibi akıllı tahta donanımlarından herhangi birine zarar vermesi sonucu kullanılamamaktadır.
- Birden fazla veri girişinin yapılması, ekranda karışıklıkların ortaya çıkmasına neden olmaktadır.
- Arızalanma durumunda onarımı zaman almakta ve sınıf içi düzeni sekteye uğramaktadır.
- Sınıf içinde etkileşimli tahtanın aktif bir şekilde kullanılması kullanıcının bu teknolojiyle ilgili eğitim alma/almama durumuyla doğrudan ilişkili olduğu için kullanıcının bilgisi çerçevesinde etkinleşebilmektedir.
- Öğrencilerin hem öğretmene hem de tahtaya yoğunlaşamamaları zaman zaman dikkat dağınıklığına yol açmaktadır.
- Akıllı tahta yalnızca bir teknoloji aracı olup öğretmenin etkili öğretebilmesi için yardımcı konumundadır. Öğrencileri sürekli akıllı tahtaya odaklamak, öğretmenin sınıf içindeki etkililiğini azaltabilmektedir.
- Sürekli öğretmen merkezli kullanımı öğrenciyi pasif hale getirebilmektedir (Akçay, 2017; Campbell & Kent, 2010; Northcote, Midenhall, Marshall& Swan, 2010; Akgün, Kuru Yücekaya& Dişbudak, 2016).

Bilim, Teknoloji ve Eğitim

İnsanoğlu varoluşundan itibaren yaşamı kolaylaştırabilmek amacıyla çeşitli araç-gereç yapma ihtiyacı duymuştur. Üretebilme ve ürettiklerini kullanabilme becerisiyle donanmış olan insan bu yönüyle diğer varlıklardan ayrılarak doğaya üstünlük sağlayabilmek için sürekli mücadele halinde olmuştur (Yiğit, 2011).Bu mücadele süreci insanı doğada bulunan gerçekleri gözlemeye mecbur kılmıştır. Gözlemler sonucunda elde edilen verilerin bilimsel yöntemlere dayanarak sistematik bir şekilde belirlenmesi ve ortaya çıkarılması süreci bilimi oluşturmaktadır. Teknoloji ise elde edilen bu verilerin yardımıyla insanın doğa üzerinde hâkimiyet kurabilme çabasına denilmektedir. Yani sonuç olarak bilim bilgiyi üretme

boyutuyla ilgilenirken teknoloji üretilen bilginin uygulanmasıyla ilgilenmektedir. Üretilen bilgiyi uygulamaya geçirmek, doğaya üstünlük sağlayabilmek için tek başına yeterli olamamakta ve yeni kuşaklara aktarılması gerekmektedir. Üretilmiş bir bilginin süreklilik arz etmesini sağlama görevi yaşamın eğitim boyutunu oluşturmaktadır (Halis, 2002).

Bilginin hızlı bir şekilde üretilmesi ve sürekli yenilenmesi her geçen gün yeni teknoloji ürünlerini ortaya çıkarmaktadır. Birey ise bu teknoloji ürünlerini kullanabilme becerisine sahip olmalı ve bu becerilerini hayat boyu kullanabilmelidir. Bu amaç için öncelikle çağdaş bir eğitim anlayışı oluşturulmalı, akabinde getirilen yeniliklere açık, etkin, üretken, problem çözebilen, iletişim becerilerine hâkim, sorgulama becerisini edinin işe koşabilen bireyler yetiştirilmelidir (Kaymakçı, 2010).

Eğitim Teknolojisi ve Öğretim Teknolojisi

Eğitimin ana amacı bireye doğruyu-yanlış, iyiyi-kötüyü ayırabilme, geçmişini öğrenme, insanlar arası iyi ilişkiler kurabilme, üretebilme ve kullanabilme gibi genel geçer yetileri kazandırmaktır. Bireyin bu becerilere erişebilmesi için ona rehberlik eden kişilerin (anne, baba, öğretmen vd.) eğitim-öğretim ortamını uygun bir hale getirmeleri gerekmektedir. Bu gereklilik ise eğitim teknolojisinin konu alanına girmektedir. Eğitim teknolojisi, eğitim-öğretim sürecine katılan bireylerin öğrenme sürecini daha etkili bir şekilde kullanabilmeleri için teknolojinin çıktılarını sürece dâhiledebilme sürecini kapsamaktadır (Altınçelik, 2009).

Eğitim teknolojisi bazı araştırmacılar tarafından yeni gelişmekte olan bir disiplin gibi görülmektedir. Bundan dolayı araştırmacıların üzerinde uzlaşabildiği bir eğitim teknolojisi tanımının olmadığı vurgulanmaktadır. Kavramsal açıdan incelendiğinde eğitim ve teknoloji kavramlarını ayrı ayrı ele almak gerekmektedir. Eğitim, bireyin bilgi, beceri elde edebilme süreci doğrultusunda kalıcı olarak davranış değişikliği oluşturmaktır. Teknoloji ise elde edilen yeteneklerin harekete geçirilmesiyle yaşamı kolaylaştırabilme ve insanda dünyaya hâkim olma duygusunun ortaya çıkması için bir dizi işlemlerin oluşturulma sürecidir (Alkan, 2011). Bazı araştırmacılar ise eğitim teknolojisi kavramının yeni ortaya çıkmadığı kökeninin insanoğlunun toplumsallaşmaya başladığı döneme dayandığı görüşü hâkimdir. İnsan toplumsallaşmaya başlamak için bildiklerini sonraki kuşaklara aktarmak mecburiyetindedir. Bu aktarımı farklı araç-gereç, yöntem ya da tekniklerden yararlanarak daha etkili bir şekilde yapabilmektedir. Elde edilen bilgiler ışığında oluşturulan araç-gereçlerin işe koşulması eğitim teknolojisini ortaya çıkarmaktadır (Khurmyet, 2016).

Eğitim teknolojisi insanoğlunun öğrenme sürecinin bütün boyutlarını içeren problem durumlarının sistemli bir şekilde incelenmesi, ortaya çıkarılması ve çözülmesinin sağlanması

gibi ögelerin fiiliyata dönüştürülerek tasarım oluşturma, uygulama, değerlendirme gibi adımlara sahip geniş ve karmaşık bir bütündür. Teknoloji 21.yy’da yaşamın birçok alanında kendini fazlasıyla hissettirmektedir. İnsanın çağın gerekliliğine ayak uydurabilmesi için bir ihtiyaç haline gelen yetenekleri edinme ve kullanabilmesi kaçınılmaz olmaktadır. Diğer taraftan teknolojinin etkin kullanımı için de yeteneklerini kullanabilen insana ihtiyaç duyulmaktadır. Bu bağlamda eğitim nitelikli insan oluşturmaya hedeflerken teknoloji ise oluşturduğu imkânları kullanabilecek nitelikli insan arayışındadır böylece bu iki alanın etkileşimi kaçınılmaz olmaktadır (Alkan, 2011).

Eğitim teknolojisi kavramı bazı kaynaklarda öğretim teknolojisiyle aynı anlamda kullanılırken bazı kaynaklarda ise farklı anlamda kullanılmaktadır. Eğitim teknolojisi neden sorusuyla ilgilenirken öğretim teknolojisi daha çok nasıl sorusuyla ilgilenmektedir. Öğretim kavramı eğitim kavramının bir alt dalı olarak nitelendirildiği için öğretim teknolojisi eğitim teknolojisine göre daha özel boyutlarda devreye girmektedir. Herhangi bir disiplinin kendine ait özelliklerini dikkate alarak tasarlanmış teknoloji öğretim teknolojisini oluşturmaktadır (Altınçelik, 2009).

Öğretim teknolojisi, belirlenen amaçlar doğrultusunda hareket edilerek, herhangi bir disiplinin daha etkili bir şekilde öğretilmesi için insan kaynakları ya da farklı kaynaklardan yararlanarak, zengin öğrenme ortamı oluşturma sürecini kapsamaktadır (Halis, 2002). Sonuç olarak eğitim teknolojisi, teknolojinin eğitim ile bütünleşme sürecini konu edinirken, öğretim teknolojisi ise bu bütünleşme sonucunda eğitimin daha hızlı, etkili ve bilimsel olmasıyla ilgilenmektedir.

FATİH Projesi

İçinde bulunduğumuz 21. yy’ın çok yönlü değişimini tetikleyen ve rekabet ortamının ana bileşenlerinden olan teknoloji yaşamın her alanında etkisini göstermektedir. Sanayi, tarım, sağlık ve iletişim gibi sektörlerde varlığını fazlasıyla hissettiren teknolojinin eğitim kurumları tarafından da kullanılması kaçınılmazdır. Çağdaş eğitim sistemlerinde teknolojinin eğitim sürecine katkısı çeşitli projeler aracılığıyla planlanmakta, incelenmekte ve uygulamaya konulmaktadır. Bu projeler başta ABD olmak üzere birçok ülke tarafından pilot uygulama kapsamında denenmekte ve sisteme dâhil edilmektedir. 1980’li yıllarda ABD’de Geleceğin Sınıfları, 1990’larda yine ABD’de Geleceğin Öğretmenlerini Teknoloji Kullanımına Hazırlama gibi projeler yürütülmüş ve eğitim sürecine dâhil edilmiştir. Bu projelere benzer olarak Portekiz’de 2008 yılında her öğrenciye bir bilgisayar verilmesini amaçlayan Macellan projesi, 2011’de İskoçya’da ilkökul ve ortaokul çağındaki öğrencilere tablet dağıtımı yapılmıştır. Singapur’da ise farklı olarak üniversite öğrencilerine ve öğretim elemanlarına

tablet dağıtımı yapılmış gözlenen etkiler neticesinde 2012’de ilköğretim ve ortaöğretim okullarında da aynı uygulama gerçekleştirilmiştir. Güney Kore 2015’te uygulamaya koyduğu Akıllı Eğitim Sistemi ile birlikte öğrencilere sağlanan ders kitaplarının elektronik hale dönüştürmüş ve kullanımının daha pratik olabileceği düşüncesiyle öğrencilere de tablet dağıtmıştır. Türkiye’de de teknolojiyle eğitimin bütünleştirilmesi için çalışmalar yürütülmüştür. Nitekim 1998-2007 yılları arasında Temel Eğitimi Geliştirme Projesi (TEGEP) kapsamında okullarda Bilgi İşlem Teknolojileri (BİT) laboratuvarları oluşturulmuş ve daha nitelikli bir eğitim için okullara MEB tarafından bilgisayar, yansıtım cihazı ve çoklu ortam cihazları gibi araçlar tahsis edilmiştir. Teknolojik ilerlemenin hızlı olması ve üretilen araçların sayıca fazla olması teknolojinin çeşitli sektörlerle olan bağıını kuvvetlendirmiş ve bu sektörlerle seçim yapma şansı sunmuştur (Pamuk, Çakır, Ergun, Yılmaz, & Ayas, 2013).

Türkiye’de 2011-2012 yıllarında pilot uygulaması gerçekleştirilen FATİH (Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi) projesi eğitim ve öğretimde her öğrenciye eşit derecede fırsat sunabilmek ve okullarda teknolojiyi iyileştirmek hedefiyle bilişim teknolojilerini öğrenme-öğretme sürecinde daha fazla duyu organına hitap edilecek şekilde derslerde aktif şekilde kullanımı amaçlanmıştır. FATİH projesi bu doğrultuda beş temel esasa dayandırılarak oluşturulmuştur. Bu esaslar;

- Erişebilirlik: Her an her yerden, zamana ve araçlara bağlı kalmaksızın hizmet verebilmek.
- Verimlilik: Hedeflere bağlı olarak daha verimli çalışma ortamları ve gelişim alanları sunmak.
- Eşitlik (Fırsat Eşitliği): Tüm paydaşların en iyi şekilde hizmetten yararlanabilmelerine olanak tanımak.
- Ölçülebilirlik: Gelişimin değerlendirilmesi için sürecin ve sonuçların doğru ölçülebilmesini sağlamak.
- Kalite: Tüm eğitim kalitesini ölçülebilir şekilde yükseltmek.

şeklinde sıralanmaktadır (FATİH, 2017).

FATİH projesi 2006-2010 yılları arasında Devlet Planlama Teşkilatı tarafından hazırlanan Bilgi Toplumu Stratejisi’nde yer almış ve 2011-2012 yıllarından itibaren pilot okullarda uygulamaya koyulmuştur. 2013-2014 yılı eğitim öğretim yılından itibaren Milli Eğitim Bakanlığı’na bağlı ilkokullar, ortaokullar ve ortaöğretim kurumlarında uygulanmaya başlamıştır. Proje MEB tarafından yürütülmekte ve Ulaştırma Bakanlığı tarafından da desteklenmektedir (Keleş, Dündar Öksüz & Bahçekapılı, 2013).

Literatür İle İlgili Yapılan Araştırmalar

Teknolojik gelişmeler yaşamı birçok boyutuyla hızlı bir şekilde etkilemektedir. Bu etkileşim çerçevesinde eğitim ve öğretim kurumlarında da değişikliğe gidilmesi bir zorunluluk haline gelmiştir. Değişimin gerçekleştirildiği bir ortamda getirilen yeniliklerin etkisi merak edilmekte ve araştırmalara ön ayak oluşturmaktadır.

Etkileşimli tahta teknolojilerinin eğitimdeki rolü üzerine bir araştırma yapan Armstrong ve diğerleri (2005) akıllı tahta teknolojilerinin iletişim becerilerini desteklediği sonucuna varmıştır. Bunun yanı sıra öğretmenlerin etkileşimli tahtanın yazılımsal boyutuyla ilgili eksikliklerin olduğunu ve bu eksikliğin hizmet içi eğitimle aşılabileceğini vurgulamışlardır.

Hall & Higgins, (2005) yaptıkları çalışmada öğrencilerin görüşleri çerçevesinde etkileşimli tahtanın normal beyaz tahta ya da kara tahta olarak adlandırılan yazı tahtaları arasındaki farkları, öğrencilerin etkileşimli tahta kullanımının öğrenme sürecine katkısı, etkileşimli tahta kullanımında yaşanan problemler ve öğretmenin dersi daha dikkat çekici kılmak için yapabildiği etkinlikleri incelemişlerdir. Araştırma sonucuna göre İngiltere'deki eğitim politikasının öğretmen ve öğrenci gibi eğitimin ana bileşenleri arasında etkileşimi artırabilecek bir doğrultuda olması gerekliliği ortaya çıkmıştır. Buna ek olarak öğrencinin öğrenme sürecine aktif bir şekilde katılımıyla karar verme sürecinde özgür olmaları ancak süreçte rehber olan öğretmenin öğrencilerin karşılaştığı problemleri gözardı etmemesi gerekliliği vurgulanmaktadır. Ayrıca teknolojinin birçok sektörde olduğu gibi eğitim kurumları için vazgeçilmez olduğu ancak bu hususta yeteri derecede donanıma sahip olan öğretmenlerin ve teknoloji güvenirliliğinin olması durumunda eğitim kurumu için bir etkisinin olmayacağı sonucuna ulaşılmıştır.

Akdemir (2009), genel fiziki coğrafya dersinde kılı tahta kullanılarak işlenen ders ile kara tahta kullanılarak işlenen ders arasındaki farklılıkları ortaya çıkarmak ve akıllı tahta kullanımının öğrenci başarısına etkisini incelemek amacıyla bir araştırma yapmıştır. Araştırmanın sonucuna göre akıllı tahta kullanılarak işlenen derslerde öğrenci başarısında artış olmuş ve akıllı tahta kullanımıyla yapılan derslerin eğlenceli hale geldiği bu durumun da öğrenci motivasyonunu artırdığı ortaya çıkmıştır.

Altınçelik (2009), “İlköğretim Düzeyinde Öğrenmede Kalıcılığı ve Motivasyonu Sağlaması Yönünden Akıllı Tahtaya İlişkin Öğretmen Görüşleri” adlı bir araştırma yapmış ve ilköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin akıllı tahta kullanımına ilişkin görüşleri, mevcut okullarda sınıf ortamında öğretimde kullanılabilirliği, uygunluğu, öğrenci ve öğretmen motivasyonuna etkisi ve öğrenmede kalıcılığı sağlaması açısından incelenmiştir.

Araştırma sonucuna göre akıllı tahtanın etkin bir şekilde kullanılması halinde öğrenmelere kalıcı olmakta ve geleneksel anlayışın hakim olduğu sınıf ortamından daha canlı bir sınıf ortamına geçiş sağlanmaktadır. Akıllı tahtanın işe koşulması durumunda öğrenciler derse etkin bir şekilde katılmakta, dikkat ve motivasyonlarını sürekli olarak diri tutmaktadırlar. Bunların yanı sıra akıllı tahtanın öğrenme ortamına katkısı, kullanan bireyin etkililiğine ve bireysel hızına bağlı olarak değişiklik gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Ateş (2010), “Ortaöğretim Coğrafya Derslerinde Akıllı Tahta Kullanımı” adlı çalışmada akıllı tahta teknolojisini devlet okullarından daha önce kullanmaya başlayan özel Doğa Kolejlerini araştırma alanı olarak tercih etmiştir. Araştırma İstanbul’daki 7 Doğa Kolejinde görev yapmakta olan 16 Coğrafya öğretmeni ve 148 öğrenci ile yapılmıştır. Araştırmanın sonucuna göre akıllı tahta teknolojisinin öğrenmeye etkisi geleneksel yöntemlerle anlatılan derslere oranla çok daha fazla olduğu doğrultusundadır. Bu duruma ek olarak öğretmenlerin akıllı tahta teknolojisini kullanma becerilerinin yeterli olmadığı sonucuna varılmıştır.

Akçayır (2011), “Akıllı Tahta Kullanılarak İşlenen Matematik Dersinin Sınıf Öğretmenliği Birinci Sınıf Öğrencilerinin Başarı, Tutum ve Motivasyonlarına Etkisi” adlı çalışmada deneysel bir model kullanarak akıllı tahta kullanılan deney grubu ve kullanılmayan kontrol grubu arasındaki başarı, tutum ve motivasyon arasındaki farkı ele almıştır. Araştırma sonucuna göre deney grubundaki öğretmen adaylarının tutum başarı ve motivasyonları lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Yine akıllı tahta kullanılarak işlenen derslerde öğretmen adaylarındaki motivasyon ve güvenin arttığı ortaya çıkmıştır. Buna ek olarak bu öğretmen adayları derslerde akıllı tahta kullanılmasını arzu ettikleri ve öğretmen olduklarında ise kendilerinin de akıllı tahta teknolojilerinden yararlanmak istediklerini belirtmişlerdir.

Bulut ve Koçoğlu (2012) yaptıkları çalışmada Diyarbakır ilinde görev yapan 30 sosyal bilgiler öğretmeni ile yarı yapılandırılmış görüşme aracılığıyla veri toplamış ve analiz etmişlerdir. Araştırmada elde edilen bulgular incelendiğinde etkileşimli tahta teknolojisinin soyut içerikli konuların öğretilmesinde fazlasıyla yardımcı olduğunu, anlamlı öğrenmeyi kolaylaştırdığı ve öğrencilerin aktif bir şekilde derse katılmalarını sağladığı görülmüştür. Yapılan görüşmelerde öğretmenlerin ifadeleri etkileşimli tahtanın yararları yanında sınırlılıklarının da olduğunu göstermektedir. Bu sınırlılıklardan en fazla dikkat çeken ise öğretmenlerin akıllı tahtayı fazla kullanmaları sonucunda öğrenciye kendilerini kabul ettirmekte güçlük yaşadıkları ve sınıf içinde pasif duruma düştüklerini dile getirmeleri olmuştur. Solak (2012) yapmış olduğu ‘Öğretmenlerin Akıllı Tahta Kullanımına Karşı

Tutumlarının Teknoloji Kabul Modeline Göre İncelenmesi' adlı yüksek lisans tez çalışmasında öğretmenlerin akıllı tahta kullanımının yararlı olup olmadığına ilişkin algılarında ve akıllı tahtayı derslerinde kullanmalarında yaş, branş ve meslek deneyimlerine göre farklılık olup olmadığını araştırmıştır. Araştırmanın çalışma grubu 2010-2011 öğretim yılında Düzce ilinin Akçakoca ilçesinde ilköğretim ve ortaöğretim kurumlarında görev yapan toplam 230 öğretmenden oluşmaktadır. Araştırmada elde edilen bulgulara göre öğretmenlerin akıllı tahtayı kullanabilmeleri için onların hizmet içi eğitim ile kendilerini geliştirmeleri sağlanmalı ve akıllı tahtada ders sunumları yapabilmeleri için onların kullanımına hazır ders içerikleri geliştirmelidir. Böylece öğretmenlerin materyal hazırlamakla uğraşmayacağı düşünülmektedir. Araştırmanın sonuçlarına göre öğretmenler eğitimde akıllı tahta kullanımının faydalı olduğunu, öğrencilerin derse katılımındaki isteklerinin arttığı yönündeki düşünceleri arttıkça akıllı tahtayı derslerinde daha çok kullanmayı tercih etmektedirler. Son olarak araştırmacı öğretmenlerin akıllı tahtayı kullanabilmeleri için onların hizmet içi eğitim ile akıllı tahta kullanım becerilerinin geliştirilmesi sağlanmalı önerisini dile getirmiştir.

Türel (2012)'in "Öğretmenlerin Akıllı Tahta Kullanımına Yönelik Olumsuz Tutumları: Problemler ve İhtiyaçlar" adlı çalışmasında branş dağılımına bakılmaksızın öğretmenlerin akıllı tahta kullanırken yaşadıkları sorunlar ele alınmıştır. Araştırma tarama modelinde yapılmış olup araştırmanın sonucuna göre akıllı tahta kullanımıyla ilgili problemlerin genelde doğru kullanım yetersizliğinden kaynaklandığını, algılayıcı yüzeyi birleşik olmayan tahtaların sabitlenememesi durumunda yere düşme olasılığının olması ve kullanım sırasında teknik sorun yaşanması halinde çözüm için yeterli donanımına sahip olunmadığı gibi sonuçlar ortaya çıkmıştır.

Yalçınkaya, (2013)"Ortaöğretim Öğretmenlerinin Etkileşimli Tahta Kullanımına Yönelik Öz Yeterlikleri" adlı çalışmasında öğretmenlerin etkileşimli tahta kullanımına yönelik öz yeterliklerini farklı değişkenler açısından incelemiştir. Isparta ilinde görev yapmakta olan 392 öğretmenle yapılan çalışmanın değişkenlerini hizmet yılı, cinsiyet, okul türü, branş ve yaş gibi faktörler oluşturmaktadır. Araştırmanın sonuçlarına göre yaş faktörü açısından genç öğretmenlerin yaşlı öğretmenlere oranla etkileşimli tahta kullanabilme becerilerinin daha iyi derecede olduğu, cinsiyet açısından erkeklerin kadın öğretmenlere oranla öz yeterliklerinin daha üst düzeyde olduğu belirlenmiştir. Buna ek olarak çalışmanın dikkat çeken bir sonucu ise öğretmenlerin yaş ve hizmet sürelerinin artmasıyla öz yeterliklerinin düştüğü görülmektedir. Bu sonuçlar çerçevesinde öğretmenlere hizmet içi eğitim verilmesinin önemi vurgulanarak öneriler sunulmuştur. Saruhan'ın (2015) "Müzik Derslerinde Akıllı Tahta Kullanımına İlişkin Öğretmen Görüşlerinin İncelenmesi" adlı

alışmasında FATİH projesiyle birlikte eğitim sürecinde etkinliği fazlasıyla hissedilen teknolojinin müzik öğretimine olan katkısı incelenmiştir. Eğitim sürecinin rehberi olan öğretmenlerin etkileşimli tahta kullanımına ilişkin görüşleri yaş, eğitim durumu, hizmet süresi, yerleşim birimi, teknolojiyi takip etme durumu ve yazılım kullanma durumu gibi değişkenler çerçevesinde incelenmiştir. Araştırmaya katılan 218 ğretmen görüşlerinde etkileşimli tahtanın hem kendilerinde hem öğrencilerde motivasyonu artırdığını ve öğrenmede kalıcılık sađladđını belirtmişlerdir. Bunların yanısıra internet altyapısının yetersiz olmasından kaynaklanan bağlantı probleminin yařandđıđı, yazılımların eksik olması ve teknolojiye uyum konusunda hizmet içi eğitim faaliyetlerinin yetersiz olduğu sonucuna varılmıştır.

Koçak ve Gülcü (2013)'nn "Fatih Projesinde Kullanılan LCD Panel Etkileşimli Tahta Uygulamalarına Yönelik ğretmen Tutumları" adlı çalışmalarında ortaöğretim ğretmenlerinin etkileşimli tahtaya yönelik tutumları incelenmiş ve araştırma sonucunda genel olarak ortaöğretim ğretmenlerinin etkileşimli tahta kullanılmasına yönelik olumlu tutumlar sergilediği ve etkileşimli tahtayı kullanma süresi fazla olan öğretmenlerin kullanım süresi az olan öğretmenlere göre daha olumlu tutum geliştirdikleri gözlenmiştir.

Temelli ve Genç (2014) "Akıllı Tahtaya Yönelik ğretmen Tutumları" adlı çalışmalarında Çanakkale ilinde ortaöğretim düzeyindeki okullarda görev yapan 130 öğretmenin akıllı tahta kullanımına ilişkin tutumları ile yaş, cinsiyet ve akıllı tahtayı kullanma süreleri arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Tarama modelinin uygulandığı araştırma sonucunda genel olarak akıllı tahta kullanımına ilişkin tutumlarının yüksek seviyede olduğu sonucuna varılmıştır. Yaş ve cinsiyet değişkenlerine göre tutumların farklılık göstermediği ve akıllı tahta kullanma sresinin fazla olduğu öğretmenlerin ise derse yönelik motivasyonlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Yine Polat ve zcan (2014) tarafından yapılan "Akıllı Tahta Kullanımıyla İlgili Sınıf ğretmenlerinin Görüşleri" adlı çalışma akıllı tahta teknolojisinin sınıf öğretmenleri tarafından nasıl ve hangi amaçla kullanıldığını ortaya çıkarmak için Konya ilindeki 36 sınıf öğretmeniyle yapılan görüşmelerle gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler sonucunda sınıf ğretmenlerinin etkileşimli tahta kullanımına yönelik olumlu düşüncelere sahip olduğu ortaya çıkmıştır. Etkileşimli tahta teknolojisinin derse karşı motivasyonu artırdığı, öğrencilerin derse odaklanma seviyesini st dzeve ıkardđını ve derse daha etkin katılmak istediklerini, öğretmenlerin ise dersi eğlenceli bir şekilde işlemesine yardımcı olduğu sonucuna varılmıştır.

Gregorcic, Etkina ve Planinsic (2017)'in lisede fizik sınıfında akıllı tahta kullanımı üzerine yaptıkları bir durum alışmasındaakıllı tahta kullanan öğretmenlerin aktiviteleri ve eğitimdeki rolü incelenmiş, araştırmada akıllı tahta kullanım uygulamasıyla dersin eğlenceli

bir hale geldiği sonucu ortaya çıkmıştır. Akıllı tahta kullanımının fizik dersi konularının ğretiminde öğretmenlerin işini kolaylaştırmakta olduğu ve öğretmenleri de bu teknolojiyi öğrenme, yeni teknolojileri takip etme gibi hususlarda harekete geçirdiği sonucuna ulaşılmıştır.



ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Yöntem

Araştırma Modeli

Araştırma hem nicel hem de nitel araştırma modeline göre yani karma araştırma desenine göre yapılmıştır. Karma araştırmalar iki yöntemin sonuçlarının birbirini desteklemesi ve doğrulaması açısından araştırmacılara ayrıntılı ve gelişmiş bir analiz seçeneği sunmaktadır. Bu araştırmalarda tek bir yöntem tercih edilmemektedir. Böylece karma araştırmalar bir yöntemin zayıf yönlerinin giderilmesinde etkili olmakta, araştırma sonucunda elde edilensayısal veriler de sözel veriler de araştırma sonucuna zenginlik katmaktadır (Butgel Tunalı, Gözü & Özen, 2016). Karma araştırmalarda nitel ve nicel destekleyiciler kullanılarak yapılan araştırmalar gömülü desen olarak adlandırılmaktadır. Bu araştırmanın deseni gömülü desen türündedir. Gömülü desenli araştırmalarda önce nicel veriler toplanır ve nicel verileri doğrulamak, desteklemek ve genişletmek amacıyla daha sonra nitel veriler toplanır (Fırat, Yurdakul & Ersoy, 2014) Karma araştırmalar kendi içinde alt desenlere de ayrılmaktadır. Bu desende araştırmacılar verileri toplama sürecinde belirli bir yöneme bağlı kalarak hareket etmektedirler. Bu araştırmadaki alt desen türünde ise açıklayıcı desen kullanılmıştır. Açıklayıcı desenlerde araştırmacı önce nicel verilere ulaşmaktadır. Nicel verilerin analizini yaptıktan sonra bu verileri tamamlamak amacıyla nitel verileri toplamakta ve bütünlük bir sonuç ortaya çıkarmaktadır (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz, & Demirel, 2016).

Nicel Boyut: Bu araştırmanın nicel boyutunda tarama araştırması kullanılmıştır. Tarama araştırmaları araştırmacı tarafından belirlenen bir konu, olay ya da duruma yönelik katılımcıların görüşleri, tutumları, becerileri ya da yeteneklerinin tespit edildiği araştırmalardır. Eğitim alanındaki araştırmalar içinde en yaygın kullanılan yöntemlerden biri de betimsel tarama çalışmalarıdır. Bu çalışmalarda, öğrenci başarısını belirlemek, öğrencilerin, öğretmenlerin ve eğitim yöneticilerinin davranışı ya da tutumu incelenmekte ve ortaya çıkarılmaktadır. (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz& Demirel, 2016). Araştırmada nicel araştırmanın yanında nitel araştırma da kullanılmıştır.

Nitel Boyut: Araştırmanın nitel boyutunda yarı yapılandırılmış görüşme tekniğiyle öğretmenlerin görüşleri alınmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme tekniğinde araştırmacı önceden soruları hazırlar ve bu sorular doğrultusunda katılımcılardan veri toplar, gerektiği

durumlarda derinlemesine bilgi alabilmek için ek sorular sorarak görüşme sürecini bitirir (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz, & Demirel, 2016). Nitel araştırma kapsamında olay olduğu gibi araştırılarak var olan durum belirlenmeye çalışılır. Bu tür araştırmalarda ele alınan olaylar ve durumlar ayrıntılı bir şekilde araştırılmakta daha önceki olaylar ve durumlarla ilişkisi incelenmekte, ne gibi sonuçların ortaya çıktığı betimlenmektedir (Tanrıöğen, 2014).

Araştırma Evreni ve Örneklemi

Araştırmada 2016-2017 eğitim öğretim yılında Erzurum ili sınırları içinde ortaokullarda görev yapmakta olan sosyal bilgiler öğretmenleri araştırmanın evrenini oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise Erzurum ili merkez ilçeleri olan Yakutiye, Palandöken ve Aziziye’de görev yapmakta olan 103 sosyal bilgiler öğretmenden oluşmaktadır. Örneklem seçilirken basit seçkisiz örnekleme yönteminden yararlanılmıştır.

Seçkisiz örnekleme yönteminde belirlenen evrenin temsil edilebilme gücünün fazla olması birçok araştırmada bu yöntemin kullanılmasını sağlamıştır. Basit seçkisiz örnekleme yönteminde her örneklem üyesine eşit derecede tercih edilme imkânı sunulmaktadır. Basit seçkisiz örnekleme yönteminde temsil edilen evreni sağlama oranı diğer örnekleme yöntemlerinden çok daha güçlü olduğu söylenebilir. Bu örnekleme yönteminde evrenin birimleri listelenir ve hedeflenen örneklem kitlesine erişinceye kadar seçim yapılmaktadır (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz, & Demirel, 2016).

Veri Toplama Araçları

Araştırmada öğretmen görüşlerinin alınabilmesi için araştırmacı tarafından hazırlanan anket ve yarı yapılandırılmış görüşme kullanılmıştır.

Önceden belirli tekniklerle belirlenmiş örneklem kümesine araştırmanın amacına uygun olarak hazırlanan soruları sorarak gerçekleştirilen veri toplama tekniğine anket denir. Anketler sosyal bilimlerde gözlenen davranışları standartlaştırmak için başvuru yazılı veri toplama tekniklerinden biridir. Anket sürecinde kaynak kişiler doğrudan okuyup cevaplayacakları bir soru cetveli kullanarak gözlemde bulunmaktadır(Tanrıöğen, 2014).

Anket, konusu saptanmış bir araştırma için sorular vasıtasıyla örneklem üzerinden veri toplama tekniğidir. Özellikle sosyal bilimlerde fazlasıyla kullanılan anketler, kaynak kişilerin okuma, anlama ve cevaplama gibi aşamaları içermektedir. Araştırmacının ankette örneklem grubunun kolay bir şekilde anlayabileceği ve cevaplayabileceği maddelere yer vermesi ve katılımcıları yönlendirmemesi yapılan araştırmanın güvenilir olmasını sağlayacaktır (Balcı, 2001).

Anket hazırlama sürecinde ilk olarak problem durumuyla ilgili yerli ve yabancı literatür taraması yapılmıştır. Literatür taramasından sonra eğitimde teknoloji kullanımı, akıllı tahta kullanımı, akıllı tahta kullanımının öğrenme ortamına olumlu ya da olumsuz etkileri çerçevesinde toplam 30 maddeden oluşan bir soru cetveli hazırlanmıştır. Anketin güvenilirliğini belirlemek amacıyla önce bir ön uygulama yapılmış ve uzman görüşüne başvurulduktan sonra yazım kuralları ve sorulmak istenen sorunun açık, anlaşılır olmasını sağlayabilmek için Türk Dili alanında uzman kişilerden de görüş alınmış ve anlamsal olarak katılımcılar tarafından farklı şekillerde algılanabilecek maddeler anketten çıkarılmıştır. Nihayetinde toplamda 23 maddeden oluşan ankete son şekli verilmiştir. Daha sonra Milli Eğitim Müdürlüğünden gerekli izin alınmış ve veriler toplanmıştır. Hazırlanan anket iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde katılımcıların demografik bilgileri, ikinci bölümünde ise ölçülmek istenilen konuyla ilgili sorular yer almaktadır. Anket beşli likert tipinde hazırlanmış olup “Kesinlikle Katılmıyorum”, “Katılmıyorum”, “Kararsızım” “Katılıyorum” ve “Kesinlikle Katılıyorum” gibi ölçütleri içermektedir.

Görüşme sözlü ya da yazılı iletişim yoluyla veri toplama tekniğidir. Genelde yüz yüze yapılan bu veri toplama tekniğinde, istenildiği takdirde telefon, televizyon, ses ve resim iletilicileriyle de görüş alınabilir. Yapılandırılmış görüşme daha önceden hazırlanmış sorulardan oluşan ve hangi verilerin toplanacağını en ince ayrıntısına kadar saptanabilen görüşme planının birebir uygulandığı görüşme türüdür. Yapılandırılmamış görüşme ise araştırmacıya büyük hareket sahası sunan, esnek, kişisel görüşler ve yargıların derinliklerine inmeyi sağlayan görüşme türü olup daha çok gözlem yöntemiyle birlikte kullanılır. Yarı yapılandırılmış görüşme süreci ise; yapılandırılmış görüşmeye nazaran biraz daha esnektir. Araştırmacı bu teknikte, önceden sormayı planladığı soruları içeren görüşme metnini hazırlar. Buna karşın araştırmacı görüşmenin akışına bağlı olarak değişik yan ya da alt sorularla görüşmenin akışını etkileyebilir ve kişinin yanıtlarını açmasını ya da ayrıntıya inmesini sağlayabilir. Bu teknik belirli standartları bünyesinde barındırdığı ve esnek olduğundan dolayı eğitim bilimleri araştırmalarında sıkça tercih edilmektedir (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz, & Demirel, 2016; Balcı, 2001; Güler, Hacıoğlu, & Taşkın, 2013).

Yarı yapılandırılmış görüşme tekniği, üzerinde demografik değişkenlerin ve 5 adet açık uçlu sorunun bulunduğu yazılı bir form ile gerçekleştirilmiştir. Ankete katılım gösteren öğretmenler içinden basit seçkisiz örnekleme yöntemiyle 10 öğretmen seçilmiş ve uygulama gerçekleştirilmiştir.

Verilerin Analizi

Araştırmada katılımcıların cinsiyet, mezun olduğu fakülte ve mesleki deneyim gibi demografik bilgilerinin tespit edilmesi aşamasında betimsel analiz yapılmıştır. Analiz yapılırken frekans (f) alma tekniğinden yararlanılmıştır. Frekans belirleme dağılımı, deneysel araştırmalarda da tarama araştırmalarında da elde edilen verilerin betimlenmesinde kullanılmaktadır. Frekans alma tekniğinde üzerinde araştırma yapılan konu hakkında katılımcıların görüşlerinin nasıl dağıldığını ya da bireysel değişkenlerin dağılımının nasıl olduğuyla ilgili bilgiler elde edilmektedir (Büyüköztürk, 2017).

Anketin ön uygulaması google formlar aracılığıyla Türkiye genelinde 312 sosyal bilgiler öğretmenine yapılmıştır. Güvenirliği ölçmek amacıyla Cronbach's Alpha tekniği uygulanmıştır. Anket maddelerinin güvenilirliğini belirlemek amacıyla yapılan ön uygulamada Cronbach's Alpha değeri .81 (0,81) olarak bulunmuştur. Büyüköztürk (2017)'ün belirttiği gibi bir testin güvenirlik katsayısının 0.70 ve üzeri bir değerde olması o testin güvenilir olduğunu göstermektedir. Ön uygulamanın ardından yapılan ana uygulamada toplanılan verilerin de güvenirlik katsayısı hesaplanmış ve .88 (0,88) olarak tespit edilmiştir. Toplanan verilerin analiz edilmesinde her bir madde için ayrı ayrı madde analizi yapılarak katılımcıların görüşleri belirlenmeye ve yorumlanmaya çalışılmıştır.

Ankette yer alan demografik değişkenlerle maddelere verilen cevaplar arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla Kay-Kare testine bakılmıştır. Ancak anket maddelerinde Kay-Kare testi analizinde beklenen değeri 5'ten küçük olan gözenek sayısının toplam gözenek sayısının %20'sini aştığından anlamlılık testine ilişkin sonuçların yorumlanması doğru görülmediği için yapılmamıştır (Büyüköztürk, 2017).

İstatistik işlemleri için SPSS 20 (Statistical Package for the Social Sciences) programı kullanılmıştır.

Araştırmada uygulanan anketin yanında 10 öğretmenden yarı yapılandırılmış görüşme formuyla akıllı tahta kullanımına ilişkin görüşler alınmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formuyla elde edilen verilerinin analiz aşamasında betimsel analiz ve içerik analizi tekniği kullanılmıştır. İçerik analizi tekniğinde temalar belirlenmekte, varsa eğer alt temalar oluşturularak kodlanmakta ve nihayetinde elde edilen bulgular yorumlanmaktadır (Büyüköztürk vd, 2016). Bilimsel araştırma etiği göz önünde bulundurularak katılımcılar gönüllülük esasına bağlı olarak uygulamaya dâhil edilmiş ve her bir katılımcıya kişisel bilgileri korumak amacıyla "Öğretmen 1", "Öğretmen 2" şeklinde takma ad verilmiştir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

Bulgular ve Yorum

Bu bölümde araştırmanın amaçları doğrultusunda elde edilen verilerin analiz edilmesiyle ortaya çıkan demografik özelliklere ve görüşlere ilişkin bulgular ve bu bulguların yorumlanması işlemleri yer almaktadır.

Akıllı Tahta Kullanımı Anket Formunda Yer Alan Demografik Değişkenlere İlişkin Veriler

Tablo 1. *Katılımcıların Cinsiyet Değişkenine Göre Dağılımı*

Cinsiyet	f	%
Bayan	34	33,0
Erkek	69	67,0
TOPLAM	103	100

Tablo 1’de görüldüğü gibi katılımcıların 69’u (% 67) erkek ve 34’ü (%33) ise bayandır.

Tablo 2. *Katılımcıların Mezuniyet Durumlarına Göre Dağılımı*

Mezun Olduğu Okul	f	%
Eğitim Fakültesi	75	72.8
Fen Edebiyat F.	3	2.9
Eğitim Enstitüsü	9	8.7
Lisansüstü	16	15.5
TOPLAM	103	100

Tablo 2 incelendiğinde araştırmaya katılan 103 öğretmenin 75’inin (%72.8) Eğitim Fakültesi mezunu, 16’sının (% 15.5) Lisansüstü eğitim mezunu, 9’unun (% 8.7) Eğitim Enstitüsü mezunu ve 3’ünün (% 2.9) de Fen-Edebiyat Fakültesi mezunu olduğu görülmektedir.

Tablo 3. *Katılımcıların Mesleki Deneyim Değişkenine Göre Dağılımı*

Mesleki Deneyim	f	%
1-5 Yıl	38	36.9
5-10 Yıl	27	26.2
10-15 Yıl	20	19.4
15-20 Yıl	9	8.7
20 Yıl ve Üzeri	9	8.7
TOPLAM	103	100

Tablo 3 incelendiğinde araştırmaya katılan 103 öğretmenden 38 öğretmenin (%36.9) mesleki deneyiminin 1-5 yıl arası, 27 öğretmenin (% 26.2) mesleki deneyiminin 5-10 yıl arası, 20 öğretmenin (% 19.4) mesleki deneyiminin 10-15 yıl arası, 9 öğretmenin (% 8.7) mesleki deneyiminin 15-20 yıl arası, 9 öğretmenin (% 8.7) mesleki deneyimlerinin ise 20 yıl ve üzeri olduğu görülmektedir.

Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Akıllı Tahta Kullanımına İlişkin Görüşleri

Bu bölümde ankette yer alan maddelere öğretmenlerin verdiği dönütler araştırmanın alt problemlerine göre kategorize edilerek incelenerek elde edilen bulgular yorumlanmıştır.

Verilen Puan	Kullanılan İfade
1	Kesinlikle Katılmıyorum
2	Katılmıyorum
3	Kararsızım
4	Katılıyorum
5	Kesinlikle Katılıyorum

Analiz sonuçlarına göre elde edilen aritmetik ortalamaların karşılık bulduğu ifadeler aşağıda belirtilmiştir.

1.00-1.80: Kesinlikle Katılmıyorum (Yüksek Derecede Olumsuz Görüş)

1.81-2.60: Katılmıyorum (Olumsuz Görüş)

2.61-3.40: Kararsızım (Nötr)

3.41-4.20: Katılıyorum (Olumlu Görüş)

4.21-5.00: Kesinlikle Katılıyorum (Yüksek Derecede Olumlu Görüş)

Ankette yer alan olumsuz maddeler ters kodlama ile analiz edilmiştir.

Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programının Akıllı Tahta Kullanımına Uygunluğuna İlişkin Bulgular

Tablo 4. “Sosyal Bilgiler Dersi Mevcut Öğretim Programı (Müfredat), Sosyal Bilgilerde Akıllı Tahta Kullanımına Uygundur” Maddesine İlişkin Görüşler

Madde No	N		1	2	3	4	5	$\bar{X}$	s
Madde 1	103	f	1	4	1	48	49	4.36	.778
	100	%	1.0	3.9	1.0	46.6	47.6		

1: Kesinlikle Katılmıyorum 2:Katılmıyorum 3:Kararsızım 4: Katılıyorum 5: Kesinlikle Katılıyorum

Tablo 4 incelendiğinde akıllı tahta kullanımının sosyal bilgiler dersi öğretim programına uygunluğuna ilişkin araştırmaya katılan sosyal bilgiler öğretmenlerinin %47.6'sı (49 öğretmen) kesinlikle katılıyorum, %46.6'sı (48 öğretmen) katılıyorum, %3.9'u (4 öğretmen) katılmıyorum, %1'i (1 öğretmen) kararsızımve %1'i (1 öğretmen) ise kesinliklekatılmıyorum şeklinde görüş bildirmişlerdir. Bu durum akıllı tahta kullanımının sosyal bilgiler dersi öğretim programına uygunluğu konusunda katılımcıların yüksek derecede olumlu görüş ($\bar{X} = 4.36$) bildirdiğini göstermektedir.

Tablo 5. “Sosyal Bilgilerde Akıllı Tahta Kullanımıyla Bu Dersin Amaçları Rahatlıkla Gerçekleştirilmektedir.” Maddesine İlişkin Görüşler

Madde No	N		1	2	3	4	5	$\bar{X}$	s
Madde 2	103	f	1	3	-	49	50	4.40	.732
	100	%	1.0	2.9	-	47.6	48.5		

1: Kesinlikle Katılmıyorum 2:Katılmıyorum 3:Kararsızım 4: Katılıyorum 5: Kesinlikle Katılıyorum

Tablo 5'te görüldüğü gibisosyal bilgiler dersinde akıllı tahta kullanımının bu dersin amaçlarının gerçekleştirilmesinde kolaylık sağladığına ilişkin araştırmaya katılan sosyal bilgiler öğretmenlerinin %48.5'i (50 öğretmen) kesinlikle katılıyorum, %47.6'sı (49 öğretmen) katılıyorum, %2.9'u (3 öğretmen) katılmıyorum ve %1'i (1 öğretmen) ise kesinlikle katılmıyorum şeklinde görüş bildirirken kararsızlık ifadesi belirten bir katılımcının bulunmadığı görülmektedir. Bu bulgulara göre öğretmenlerinakıllı tahta kullanımının sosyal bilgiler dersi amaçlarının gerçekleştirilmesinirahatlıkla sağlayabildiği yönünde olumlu görüş ($\bar{X} = 4.40$) bildirdiği görülmektedir.

Tablo 6. “Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Lisans Eğitiminde Aldıkları Eğitim İle Akıllı Tahta Kullanımı Arasında Bir Tutarlılık Söz Konusudur.” Maddesine İlişkin Görüşler

Madde No	N		1	2	3	4	5	$\bar{X}$	s
Madde 15	103	f	-	27	12	26	38	3,73	1,214
	100	%	-	26,2	11,7	25,2	36,9		

1: Kesinlikle Katılmıyorum 2:Katılmıyorum 3:Kararsızım 4: Katılıyorum 5: Kesinlikle Katılıyorum

Tablo 6'ya göre araştırmaya katılan öğretmenlerin lisans düzeyinde aldıkları eğitim ile akıllı tahta kullanımı arasında bir tutarlılık olup olmadığı yönünde araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye % 36.9'u (38 öğretmen) kesinlikle katılıyorum,% 26.2'si (27 öğretmen) katılmıyorum, %25.2'si (26 öğretmen) katılıyorum, % 11.7'si (12 öğretmen) kararsızım, şeklinde görüş bildirirken bu maddeye yüksek derecede olumsuz görüş bildiren katılımcının olmadığı görülmektedir. Bu bulgulara göre öğretmenlerin akıllı tahta

kullanımıyla lisans düzeyindeki aldıkları eğitim arasındaki tutarlılık için olumlu görüş ($\bar{X}$ =3.73) bildirdiği görülmektedir.

Tablo 7. “Sosyal Bilgiler Dersinde Akıllı Tahta Kullanımına Gerek Yoktur” Maddesine İlişkin Görüşler.

Madde No	N		1	2	3	4	5	$\bar{X}$	s
Madde 16	103	f	-	2	9	18	74	4.59	.733
	100	%	-	1.9	8.7	17.5	71.8		

1: Kesinlikle Katılıyorum 2:Katılıyorum 3:Kararsızım 4: Katılmıyorum 5: Kesinlikle Katılmıyorum

Tablo 7 incelendiğinde bu maddede sosyal bilgiler dersinde akıllı tahta kullanımına gerek olup olmadığı sorgulanmıştır. Bu madde olumsuz bir maddedir ve ters kodlama ile analiz edilmiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye % 71.8’i (74 öğretmen) kesinlikle katılmadığını, %17.5’i (18 öğretmen) katılmadığını, % 8.7’si (9 öğretmen) kararsız kaldığını, % 1.9’unun da (2 öğretmen) katıldığı görülmektedir. Bu maddeye yüksek derecede olumlu görüş bildiren katılımcının olmadığı görülmektedir. Bu bulgulara göre öğretmenlerin akıllı tahta kullanımının sosyal bilgilerde gereksiz olduğu yönünde yüksek derecede olumsuz görüş ($\bar{X}$ = 4.59) bildirdikleri görülmektedir.

Akıllı Tahta Kullanımının Öğrenme Sürecine Sağladığı Katkılara İlişkin Bulgular

Tablo 8. “Sosyal Bilgiler Derslerinde Akıllı Tahta Kullanımı Bu Derste Yer Alan Görsel Öğelerin Kullanımında/Öğretiminde Kolaylıklar Sağlamaktadır.” Maddesine İlişkin Görüşler.

Madde No	N		1	2	3	4	5	$\bar{X}$	s
Madde 3	103	f	1	1	1	34	66	4,58	,665
	100	%	1.0	1.0	1.0	33,0	64,1		

1: Kesinlikle Katılmıyorum 2:Katılmıyorum 3:Kararsızım 4: Katılıyorum 5: Kesinlikle Katılıyorum

Tablo 8 incelendiğinde sosyal bilgiler dersinde akıllı tahta kullanımının bu ders içeriğinde yer alan görsel öğelerin öğretilmesi esnasında kolaylık sağlayıp sağlamadığına ilişkin araştırmaya katılan sosyal bilgiler öğretmenlerinin %64,1’i (66 öğretmen) kesinlikle katılıyorum, %33’ü (34 öğretmen) katılıyorum, %1’i (1 öğretmen) katılmıyorum, %1’i (1 öğretmen) kararsızım ve %1’i (1 öğretmen) ise kesinlikle katılmıyorum şeklinde görüş bildirmişlerdir. Bu bulgulara göre akıllı tahta kullanımının sosyal bilgiler dersi içeriğindeki görsel öğelerin öğretiminde kolaylık sağladığı yönünde katılımcıların yüksek derecede olumlu görüş ($\bar{X}$ = 4.58) bildirdiği görülmektedir.

Tablo 9. “Akıllı Tahta Kullanımı Bilgiye Hızlı Bir Şekilde Ulaşabilmemizi Sağlamaktadır.” Maddesine İlişkin Görüşler

Madde No	N		1	2	3	4	5	$\bar{X}$	s
Madde 6	103	f	-	1	1	35	66	4.61	.564
	100	%	-	1.0	1.0	34.0	64.1		

1: Kesinlikle Katılmıyorum 2:Katılmıyorum 3:Kararsızım 4: Katılıyorum 5: Kesinlikle Katılıyorum

Tablo 9 incelendiğinde sosyal bilgiler dersinde akıllı tahta kullanımının bilgiye hızlı bir şekilde ulaşabilmelerine ilişkin araştırmaya katılan sosyal bilgiler öğretmenlerinin % 64,1'i (66 öğretmen) kesinlikle katılıyorum, %34'ü (35 öğretmen) katılıyorum, % 1'i (1 öğretmen) kararsızım, % 1'i (1 öğretmen) katılmıyorum şeklinde görüş bildirirken bu maddeye yüksek derecede olumsuz görüş bildiren katılımcının olmadığı görülmektedir. Bu bulgulara göre katılımcıların akıllı tahta kullanımının sosyal bilgiler dersinde hızlı bir şekilde bilgiye ulaşıldığı yönünde yüksek derecede olumlu görüş ($\bar{X} = 4.61$) bildirdikleri görülmektedir.

Tablo 10. “Akıllı Tahta Derste Kullanılabilecek Öğretim Materyal ve Araçlarına Kısa Sürede Ulaşabilmemizi Sağlar.” Maddesine İlişkin Görüşler

Madde No	N		1	2	3	4	5	$\bar{X}$	s
Madde 7	103	f	-	2	2	34	65	4.57	.636
	100	%	-	1.9	1.9	33.0	63.1		

1: Kesinlikle Katılmıyorum 2:Katılmıyorum 3:Kararsızım 4: Katılıyorum 5: Kesinlikle Katılıyorum

Tablo 10 incelendiğinde akıllı tahta kullanımıyla birlikte öğretim materyallerine kolay bir şekilde ulaşıp ulaşılamadığı yönünde araştırmaya katılan sosyal bilgiler öğretmenlerinin % 34.1'i (65 öğretmen) kesinlikle katılıyorum, %33'ü (34 öğretmen) katılıyorum, % 1.9'u (2 öğretmen) kararsızım, % 1.9'u (2, öğretmen) katılmıyorum şeklinde görüş bildirirken bu maddeye yüksek derecede olumsuz görüş bildiren katılımcının olmadığı görülmektedir. Bu bulgulara göre katılımcıların akıllı tahta kullanımının sosyal bilgiler dersinde kullanılabilecek öğretim materyallerine hızlı bir şekilde ulaşıldığı yönünde yüksek derecede olumlu görüş ($\bar{X} = 4.57$) bildirdikleri görülmektedir.

Tablo 11. “Akıllı Tahta Daha Önce İşlenmiş Dersleri Kaydedip O Derslere Kolay Bir Şekilde Erişebilmemizi Sağlar.” Maddesine İlişkin Görüşler

Madde No	N		1	2	3	4	5	$\bar{X}$	s
Madde 8	103	f	-	1	2	38	62	4.56	.589
	100	%	-	1.0	1.9	36.9	60.2		

1: Kesinlikle Katılmıyorum 2:Katılmıyorum 3:Kararsızım 4: Katılıyorum 5: Kesinlikle Katılıyorum

Tablo 11 incelendiğinde akıllı tahta kullanımıyla önceden işlenmiş bir dersi tekrar edebilme ve gerektiğinde o derse ulaşabilme hususunda sosyal bilgiler öğretmenlerinin % 60.2'i (62 öğretmen) kesinlikle katılıyorum, %36.9'u (38 öğretmen) katılıyorum, % 1.9'u (2 öğretmen) kararsızım, % 1'i (1 öğretmen) katılmıyorum şeklinde görüş bildirirken bu maddeye yüksek derecede olumsuz görüş bildiren katılımcının olmadığı görülmektedir. Bu bulgulara göre öğretmenlerin akıllı tahta sayesinde önceden işlemiş oldukları derse kolay bir şekilde ulaşabildiği yönünde yüksek derecede olumlu görüş ($\bar{X} = 4.56$) bildirdikleri görülmektedir.

Tablo 12. “Akıllı Tahtanın Kullanımı Sosyal Bilgiler Derslerini Daha Verimli Hale Getirmektedir.” Maddesine İlişkin Görüşler

Madde No	N	1	2	3	4	5	$\bar{X}$	s
Madde 10	103	f	-	3	4	48	4.37	.700
	100	%	-	2.9	3.9	46.6		

1: Kesinlikle Katılmıyorum 2:Katılmıyorum 3:Kararsızım 4: Katılıyorum 5: Kesinlikle Katılıyorum

Tablo 12'ye göre akıllı tahta kullanımının dersleri verimli hale getirip getirmediği hususunda araştırmaya katılan sosyal bilgiler öğretmenlerinin % 46.6'sı (48 öğretmen) kesinlikle katılıyorum, %46.6'sı (48 öğretmen) katılıyorum, % 3.9'u (4 öğretmen) kararsızım, % 2.9'u (3 öğretmen) katılmıyorum şeklinde görüş bildirirken bu maddeye yüksek derecede olumsuz görüş bildiren katılımcının olmadığı görülmektedir. Bu bulgulara göre öğretmenlerin akıllı tahta kullanımının sosyal bilgiler derslerinde verimliliği artırdığı görülmektedir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu hususta yüksek derecede olumlu görüş ($\bar{X} = 4.37$) bildirdikleri görülmektedir.

Tablo 13. Tablo “Akıllı Tahtanın Kullanımı Soyut İçerikli Konuların Somutlaştırılmasında Etkili Olmaktadır.” Maddesine İlişkin Görüşler

Madde No	N	1	2	3	4	5	$\bar{X}$	s
Madde 11	103	f	-	1	-	33	4.65	.537
	100	%	-	1.0	-	32.0		

1: Kesinlikle Katılmıyorum 2:Katılmıyorum 3:Kararsızım 4: Katılıyorum 5: Kesinlikle Katılıyorum

Tablo 13 incelendiğinde sosyal bilgiler dersi içeriğinde bulunan soyut konuların öğretiminde akıllı tahta kullanımının bu konuları soyutlaştırdığı yönünde araştırmaya katılan sosyal bilgiler öğretmenlerinin % 67'si (69 öğretmen) kesinlikle katılıyorum, %32'si (33 öğretmen) katılıyorum, % 1'si (1 öğretmen) katılmıyorum şeklinde görüş bildirirken bu maddeye kararsız olduğunu belirten ve yüksek derecede olumsuz görüş bildiren katılımcının olmadığı görülmektedir. Bu bulgulara göre araştırmaya katılım gösteren öğretmenlerin soyut

konuları somutlaştırması açısından akıllı tahtaya ilişkin yüksek derecede olumlu görüş ($\bar{X} = 4,65$) bildirdikleri görülmektedir.

Tablo 14. “Akıllı Tahtanın Kullanımı Dersi Monotonluktan Çıkarmaktadır.” Maddesine İlişkin Görüşler

Madde No	N		1	2	3	4	5	$\bar{X}$	s
Madde 12	103	f	-	4	8	37	54	4.37	.792
	100	%	-	3.9	7.8	35.9	52.4		

1: Kesinlikle Katılmıyorum 2:Katılmıyorum 3:Kararsızım 4: Katılıyorum 5: Kesinlikle Katılıyorum

Tablo 14’e göre akıllı tahta kullanımıyla birlikte dersin monotonluktan çıkarak daha eğlenceli bir şekilde işlendiği yönünde araştırmaya katılan sosyal bilgiler öğretmenlerinin % 52.4’ü (54 öğretmen) kesinlikle katılıyorum, %35.9’u (37 öğretmen) katılıyorum, % 7.8’i (8 öğretmen) kararsızım, % 3.9’u (4 öğretmen) katılmıyorum şeklinde görüş bildirirken bu maddeye yüksek derecede olumsuz görüş bildiren katılımcının olmadığı görülmektedir. Bu bulgulara göre öğretmenlerin akıllı tahta kullanımıyla dersi monotonluktan çıkardığı ve bu doğrultuda yüksek derecede olumlu görüş ($\bar{X} = 4.37$) bildirdikleri görülmektedir.

Tablo 15. “Akıllı Tahtalar Eğitim Sürecinde Kullanılan Projeksiyon, Fotokopi Tepegöz Gibi Cihazların Kullanımını Sınırlandırarak Maliyeti Azaltmaktadır.” Maddesine İlişkin Görüşler

Madde No	N		1	2	3	4	5	$\bar{X}$	s
Madde 23	103	f	-	1	1	30	71	4.66	.552
	100	%	-	1.0	1.0	29.1	68.9		

1: Kesinlikle Katılmıyorum 2:Katılmıyorum 3:Kararsızım 4: Katılıyorum 5: Kesinlikle Katılıyorum

Tablo 15 incelendiğinde akıllı tahtanın eğitimde kullanılan araç gereçlerin kullanımını minimize ederek maliyeti azalttığı yönünde araştırmaya katılan öğretmenlerin % 68.9’u (71 öğretmen) kesinlikle katılıyorum, % 29.1’i (30 öğretmen) katılıyorum, % 1’i (1 öğretmen) kararsızım, % 1’i (1 öğretmen) katılmıyorum şeklinde görüş bildirdikleri ve katılımcıların bu maddeye yüksek derecede olumsuz görüş bildirmediği görülmektedir. Bu bulgulara göre öğretmenlerin akıllı tahta kullanımının öğretim araç gereçlerinin kullanılmasını sınırlandırdığı ve maliyeti düşürdüğü doğrultusunda yüksek derecede olumlu görüş ($\bar{X} = 4.66$) bildirdikleri görülmektedir.

Akıllı Tahta Kullanımının Öğrenmelerin Kalıcılığına Ve Öğrencilere Etkilerine İlişkin Bulgular

Tablo 16. “Akıllı Tahta Kullanımı Esnasında Eğitim Sürecine Birçok Duyu Organı Katıldığı İçin Kalıcı Öğrenmeler Gerçekleştirilmektedir.” Maddesine İlişkin Görüşler

Madde No	N		1	2	3	4	5	$\bar{X}$	s
Madde 4	103	f	1	6	7	51	38	4.16	.860
	100	%	1.0	5.8	6.8	49.5	36.9		

1: Kesinlikle Katılmıyorum 2:Katılmıyorum 3:Kararsızım 4: Katılıyorum 5: Kesinlikle Katılıyorum

Tablo 16 incelendiğinde sosyal bilgiler dersinde akıllı tahta kullanımının öğrenmelerin kalıcı olup olmadığına ilişkin araştırmaya katılan sosyal bilgiler öğretmenlerinin %49.5'i (51 öğretmen) katılıyorum, % 36.9'u (38 öğretmen) kesinlikle katılıyorum, % 6.8'i (7 öğretmen) kararsızım, % 5.8'i (6 öğretmen) katılmıyorum ve %1'i (1 öğretmen) kesinlikle katılmıyorum şeklinde görüş bildirmişlerdir. Bu bulgulara göre akıllı tahta kullanımının sosyal bilgiler dersinde kalıcı öğrenmelere katkıda bulunduğu yönünde katılımcıların olumlu görüş ($\bar{X} = 4.16$) bildirdiği görülmektedir.

Tablo 17. “Akıllı Tahta Kullanımı Ders Esnasında Öğrenciyi Aktif Hale Getirmeye Olanak Sağlamaktadır.” Maddesine İlişkin Görüşler

Madde No	N		1	2	3	4	5	$\bar{X}$	s
Madde 5	103	f	1	11	1	43	47	4.20	.974
	100	%	1.0	10.7	1	41.7	45.6		

1: Kesinlikle Katılmıyorum 2:Katılmıyorum 3:Kararsızım 4: Katılıyorum 5: Kesinlikle Katılıyorum

Tablo 17 incelendiğinde sosyal bilgiler dersinde akıllı tahta kullanımının öğrencileri aktif bir şekilde derse katılımını sağlamasına ilişkin araştırmaya katılan sosyal bilgiler öğretmenlerinin % 45.6'sı (47 öğretmen) kesinlikle katılıyorum, %41,7'si (43 öğretmen) katılıyorum,% 10.7'si (11 öğretmen) katılmıyorum, % 1'i (1 öğretmen) kararsızım ve %1'i (1 öğretmen) kesinlikle katılmıyorum şeklinde görüş bildirmişlerdir. Bu bulgulara göre akıllı tahta kullanımının sosyal bilgiler dersinde öğrencileri aktif kılabilirliği hususunda katılımcıların olumlu görüş ($\bar{X} = 4.20$) bildirdiği görülmektedir.

Tablo 18. “Öğrenciler Akıllı Tahta Kullanımıyla Birlikte Daha Hızlı Öğrenirler.” Maddesine İlişkin Görüşler

Madde No	N		1	2	3	4	5	$\bar{X}$	s
Madde 9	103	f	-	11	4	39	49	4.22	.949
	100	%	-	10.7	3.9	37.9	47.6		

1: Kesinlikle Katılmıyorum 2:Katılmıyorum 3:Kararsızım 4: Katılıyorum 5: Kesinlikle Katılıyorum

Tablo 18'e göre öğrencilerin bir konuyu öğrenmeleri akıllı tahta kullanımıyla birlikte hız kazandığı doğrultusundadır. Araştırmaya katılan sosyal bilgiler öğretmenlerinin % 47.6'sı (49 öğretmen) kesinlikle katılıyorum, %37.9'u (39 öğretmen) katılıyorum,% 10.7'si (11 öğretmen) katılmıyorum, % 3.9'u (4 öğretmen) kararsızım şeklinde görüş bildirirken bu maddeye yüksek derecede olumsuz görüş bildiren katılımcının olmadığı görülmektedir. Bu bulgulara göre öğretmenlerin akıllı tahta sayesinde öğrencilerin hızlı bir şekilde öğrenme sağladığı yönünde yüksek derecede olumlu görüş ($\bar{X} = 4.22$) bildirdikleri görülmektedir.

Tablo 19. “Sosyal Bilgiler Dersinde Akıllı Tahta Kullanımı Sadece Akademik Başarısı Yüksek Olan Öğrencilere Katkı Sağlamaktadır.” Maddesine İlişkin Görüşler

Madde No	N	1	2	3	4	5	$\bar{X}$	s
Madde 13	103	f	-	5	2	45	51	4.38 .756
	100	%		4.9	1.9	43.7	49.5	

1: Kesinlikle Katılıyorum 2:Katılıyorum 3:Kararsızım 4: Katılmıyorum 5: Kesinlikle Katılmıyorum

Tablo 19'a göre araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye % 49.5'inin (51 öğretmen) kesinlikle katılmadığını, %43.7'sinin (45 öğretmen) katılmadığını, % 4.9'unun (5 öğretmen) kaatıldığını, % 1.9'unun (2 öğretmen) kararsız kaldığını belirttikleri görülmektedir. Bu madde olumsuz bir maddedir ve ters kodlama ile analiz edilmiştir ve maddeye yüksek derecede olumlu görüş bildiren katılımcının olmadığı görülmektedir. Bu bulgulara göre öğretmenlerin akıllı tahta kullanımının sadece akademik başarısı yüksek olan öğrencilere katkı sağladığı hususunda yüksek derecede olumsuz görüş ($\bar{X} = 4.38$) bildirdikleri görülmektedir.

Tablo 20. “Sosyal Bilgiler Dersinde Akıllı Tahta Kullanımı Akademik Başarısı Düşük Olan Öğrencilerin İlgisini Çekerek Onları Derse Karşı Motive Etmekte ve Akademik Başarılarının Artmasına İmkân Tanımaktadır.” Maddesine İlişkin Görüşler

Madde No	N		1	2	3	4	5	$\bar{X}$	s
Madde 14	103	f	-	5	11	57	30	4.09	.768
	100	%	-	4.9	10.7	55.3	29.1		

1: Kesinlikle Katılmıyorum 2:Katılmıyorum 3:Kararsızım 4: Katılıyorum 5: Kesinlikle Katılıyorum

Tablo 20 incelendiğinde akıllı tahta kullanımının akademik başarısı düşük olan öğrencilerin ilgisini çekerek onların motivasyonları ve başarılarında bir artış gösterip göstermediği yönünde araştırmaya katılan sosyal bilgiler öğretmenlerinin %55.3'ü (57 öğretmen) katılıyorum, % 29.1'i (30 öğretmen) kesinlikle katılıyorum, % 10.7'si (11 öğretmen) kararsızım, % 4.9'u (5 öğretmen) katılmıyorum şeklinde görüş bildirirken bu maddeye yüksek derecede olumsuz görüş bildiren katılımcının olmadığı görülmektedir. Bu

bulgulara göre öğretmenlerin akıllı tahta kullanmasıyla birlikte akademik başarıları düşük öğrencilerin başarılarını artırma hususunda olumlu görüş ($\bar{X} = 4.09$) bildirdikleri görülmektedir.

Akıllı Tahta Kullanımında Karşılaşılan Problemlere İlişkin Bulgular

Tablo 21. “Akıllı Tahtanın Sık Sık Bozulması Zaman Kaybına Yol Açmakta ve Eğitim Sürecini Sekteye Uğratmaktadır.” Maddesine İlişkin Görüşler

Madde No	N	1	2	3	4	5	$\bar{X}$	s
Madde 17	103	f	-	19	21	36	27	3.69 1.057
	100	%	-	18.4	20.4	35.0	26.2	

1: Kesinlikle Katılıyorum 2: Katılıyorum 3: Kararsızım 4: Katılmıyorum 5: Kesinlikle Katılmıyorum

Tablo 21 incelendiğinde akıllı tahtanın sık sık bozularak zaman kaybına yol açıp açmadığı ve eğitim sürecini sekteye uğratıp uğratmadığı hususunda araştırmaya katılan öğretmenlerin bu maddeye %35'i (36 öğretmen) katılmıyorum, % 26.2'si (27 öğretmen) kesinlikle katılmıyorum, % 20.4'ü (21 öğretmen) kararsızım, % 18.4'ü (19 öğretmen) katılıyorum şeklinde görüş bildirirken bu maddeye yüksek derecede olumlu görüş bildiren katılımcının olmadığı görülmektedir. Bu madde olumsuz bir maddedir ve ters kodlama yapılarak analiz edilmiştir. Bu bulgulara göre akıllı tahtanın sık sık bozulması eğitim sürecini sekteye uğrattığı yönünde katılımcıların olumsuz olumlu görüş ($\bar{X} = 3.69$) bildirdikleri görülmektedir.

Tablo 22. “Akıllı Tahta Sınıf Ortamında Bütün Öğrencilerin Rahat Bir Şekilde Faydalanabildikleri Bir Konuma Yerleştirilmiştir.” Maddesine İlişkin Görüşler

Madde No	N	1	2	3	4	5	$\bar{X}$	s
Madde 20	103	f	2	7	1	69	24	4.03 .834
	100	%	1.9	6.8	1	67.0	23.3	

1: Kesinlikle Katılmıyorum 2: Katılmıyorum 3: Kararsızım 4: Katılıyorum 5: Kesinlikle Katılıyorum

Tablo 22 incelendiğinde akıllı tahtanın sınıf ortamında iyi bir konuma yerleştirilip yerleştirilmediği hususunda araştırmaya katılan öğretmenlerin % 67'si (69 öğretmen) katılıyorum, % 23.3'ü (24 öğretmen) kesinlikle katılıyorum, % 6.8'i (7 öğretmen) katılmıyorum %1.9'u (2 öğretmen) kesinlikle katılmıyorum ve % 1'i (1 öğretmen) kararsızım, şeklinde görüş bildirdikleri görülmektedir. Bu bulgulara göre öğretmenlerin sınıf içerisinde akıllı tahtanın konumuyla ilgili olumlu görüş ($\bar{X} = 4.03$) bildirdikleri görülmektedir.

Tablo 23. “Akıllı Tahtalar İnternet Bağlantısının Bulunmadığı Durumlarda da Verimli Bir Şekilde Kullanılmaktadır.” Maddesine İlişkin Görüşler

Madde No	N		1	2	3	4	5	$\bar{X}$	s
Madde 21	103	f	4	12	2	57	28	3.90	1.053
	100	%	3.9	11.7	1.9	55.3	27.2		

1: Kesinlikle Katılmıyorum 2:Katılmıyorum 3:Kararsızım 4: Katılıyorum 5: Kesinlikle Katılıyorum

Tablo 23 incelendiğinde akıllı tahtanın internet bağlantısının bulunmadığı durumlarda da etkili bir şekilde kullanıldığı yönünde araştırmaya katılan öğretmenlerin% 55.3’ü (57 öğretmen) katılıyorum, % 27.2’si (28 öğretmen) kesinlikle katılıyorum, % 11.7’si (12 öğretmen) katılmıyorum, %3.9’u (4 öğretmen) kesinlikle katılmıyorum, % 1.9’u da (2 öğretmen) kararsızım şeklinde görüş bildirdikleri görülmektedir. Bu bulgulara göre araştırmaya katılan öğretmenlerin internet kesintisinin yaşandığı esnada akıllı tahta kullanımının verimliliğiyle ilgili olumlu görüş ($\bar{X} = 3.90$) bildirdikleri görülmektedir.

Tablo 24. “Akıllı Tahta Kullanımıyla İlgili Sık Sık Altyapı Problemleri (İnternet Bağlantısında Kopma, Teknik Arıza vs) Yaşanmaktadır.” Maddesine İlişkin Görüşler

Madde No	N		1	2	3	4	5	$\bar{X}$	s
Madde 22	103	f	-	20	19	49	15	3.57	.966
	100	%	-	19.4	18.4	47.6	14.6		

1: Kesinlikle Katılıyorum 2:Katılıyorum 3:Kararsızım 4: Katılmıyorum 5: Kesinlikle Katılmıyorum

Tablo 24 incelendiğinde akıllı tahtanın kullanılması sürecinde altyapı problemlerinin ve teknik arızaların yaşandığı hakkında araştırmaya katılan öğretmenlerin% 47.6’sı (49 öğretmen) katılmıyorum,% 19.4’ü (20 öğretmen) katılıyorum, % 18.4’ü (19 öğretmen) kararsızım, % 14.6’sı ise (15 öğretmen) kesinlikle katılmıyorum şeklinde görüş bildirirken bu maddeye yüksek derecede olumlu bir görüş bildiren katılımcının olmadığı görülmektedir. Bu madde olumsuz bir madde olduğu için analiz sürecinde ters kodlamayla yapılmıştır. Bu bulgulara göre araştırmaya katılım gösteren öğretmenlerin teknik arıza yaşadıkları ve altyapı problemleriyle karşılaştıkları yönünde olumsuz görüş ($\bar{X} = 3.57$) bildirdikleri görülmektedir.

Akıllı Tahta Kullanımının Öğretmenlere Etkisine İlişkin Bulgular

Tablo 25. “Sosyal Bilgiler Derslerinde Akıllı Tahta Kullanımı Sosyal Bilgiler Öğretmenlerine Yeni Rol veya Roller Yüklemektedir.” Maddesine İlişkin Görüşler

Madde No	N	1	2	3	4	5	$\bar{X}$	s
Madde 18	103	f	-	1	2	71	29	4.24 .533
	100	%	-	1.0	1.9	68.9	28.2	

1: Kesinlikle Katılmıyorum 2: Katılmıyorum 3: Kararsızım 4: Katılıyorum 5: Kesinlikle Katılıyorum

Tablo 25’e göre akıllı tahta kullanımının araştırmaya katılan öğretmenlere yeni rol veya roller yüklediği yönünde bu maddeye katılımcıların % 68.9’u (71 öğretmen) kararsızım, % 36.9’u (38 öğretmen) kesinlikle katılıyorum, %28.2’si (29 öğretmen) katılıyorum, % 1.9’u (2 öğretmen) katılmıyorum şeklinde görüş bildirirken yüksek derecede olumsuz görüş bildiren katılımcının olmadığı görülmektedir. Bu bulgulara göre öğretmenlerin akıllı tahta kullanmaya başlamasıyla birlikte yeni roller edindikleri doğrultusunda yüksek derecede olumlu görüş ($\bar{X}$ = 4.24) bildirdikleri görülmektedir.

Tablo 26. “Sosyal Bilgiler Derslerinde Akıllı Tahta Kullanımı Öğretmenleri Bilgiye Ulaşma Hususunda Araştırma Yapmaktan Uzaklaştırarak Tembelleşmeye İtmektedir.” Maddesine İlişkin Görüşler

Madde No	N	1	2	3	4	5	$\bar{X}$	s
Madde 19	103	f	-	14	2	42	45	4.15 .994
	100	%	-	13.6	1.9	40.8	43.7	

1: Kesinlikle Katılıyorum 2: Katılıyorum 3: Kararsızım 4: Katılmıyorum 5: Kesinlikle Katılmıyorum

Tablo 26’ya göre akıllı tahta kullanımının öğretmenleri bilgiye ulaşırken araştırma ilkelerine ters düşebilecek bir biçimde tembelleştirdiği yönünde bu maddeye katılımcıların % 43.7’si (45 öğretmen) kesinlikle katılmıyorum, %40.8’i (42 öğretmen) katılmıyorum, % 13.6’sı (14 öğretmen) katılıyorum ve % 1.9’u ise (2 öğretmen) kararsızım, şeklinde görüş bildirirken yüksek derecede olumlu görüş bildiren katılımcının olmadığı görülmektedir. Bu bulgulara göre akıllı tahta kullanımının öğretmenleri araştırma yapmaktan uzaklaştırdığı ve tembelleştirdiği doğrultusunda yüksek derecede olumsuz görüş ($\bar{X}$ = 4.24) bildirdikleri görülmektedir.

Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formundan Elde Edilen Veriler

Bu bölümde yarı yapılandırılmış görüşme tekniğiyle elde edilen verilerin yorumlanmasına yer verilmiştir.

Tablo 27. Görüşmeye Katılan Öğretmenlerin Cinsiyet Değişkenine Göre Dağılımı

Cinsiyet	f	%
Bayan	6	60
Erkek	4	40
TOPLAM	10	100

Tablo 27 incelendiğinde görüşmeye katılan 10 öğretmenden 6'sının bayan ve 4'ünün erkek olduğu görülmektedir.

Tablo 28. Görüşmeye Katılan Öğretmenlerin Mesleki Deneyim Değişkenine Göre Dağılımı

Mesleki Deneyim	f	%
1-5 Yıl	3	30
5-10 Yıl	3	30
10-15 Yıl	2	20
15 Yıl ve Üzeri	2	20
TOPLAM	10	100

Tablo 28 incelendiğinde görüşmeye katılan öğretmenlerin 3'ünün 1-5 yıl arası mesleki deneyim, 3'ünün 5-10 yıl arası mesleki deneyim, 2'sinin 10-15 yıl arası mesleki deneyim ve 2'sinin ise 15 yıl ve üzeri mesleki deneyime sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 29. Görüşmeye Katılan Öğretmenlerin Teknoloji Kullanım Becerileri Değişkenine Göre Dağılımı

Seviye	f	%
Çok Kötü	-	-
Kötü	1	10
Orta Düzey	4	40
İyi	4	40
Çok İyi	1	10
TOPLAM	10	100

Tablo 29'da araştırmaya katılım gösteren öğretmenlerin teknolojiyi kullanma beceri düzeyine ilişkin bulgular yer almaktadır. Bu bulgulara göre katılımcıların 4'ü iyi, 4'ü orta düzey, 1'i çok iyi, 1'i ise kötü düzeyde teknolojiyi kullanma becerisine sahipken çok kötü beceriye sahip bir öğretmenin olmadığı görülmektedir.

Tablo 30. Görüşmeye Katılan Öğretmenlerin Akıllı Tahtanın Sosyal Bilgiler Programına Uygunluğuna İlişkin Görüşleri

Katılımcı	Derse Uygunluğu	Nedeni
Öğretmen 1	Uygundur.	Fazlasıyla yöntem ve teknik seçeneği sunmaktadır.
Öğretmen 2	Uygundur.	İçeriğinde demokrasi, devlet gibi soyut kavramlar bulunan konuları somutlaştırmaktadır.
Öğretmen 3	Uygundur.	Sosyal bilgiler çok disiplinli bir bilimdir ve akıllı tahta kullanımı bu disiplinlerin birçoğunun öğretilmesine uygun ortamlar oluşturmaktadır.
Öğretmen 4	Uygundur.	Görsel öğelerin fazla olduğu üniteleri rahatlıkla işleyebilmemizi sağlar.
Öğretmen 5	Uygundur.	Sosyal bilgilerde üniteler, konular çok çeşitli ve bunları öğretirken bir yardımcı görevi üstlenmektedir.
Öğretmen 6	Uygundur.	Öğrencilerin araştırma merakını tetikler, olay ve olguları kolayca içselleştirebilmelerini sağlar.
Öğretmen 7	Uygun değildir.	Öğretmeni pasif hale getirmektedir. Öğrenciler öğretmenden çok tahtaya yönelmektedir.
Öğretmen 8	Uygundur.	Öğretilmesinde güçlük çektiğim konularda bir yardımcı niteliğindedir.
Öğretmen 9	Uygun değildir.	Eski müfredat içeriğindeki kitapları kullanıyoruz. Gerek EBA(Eğitim Bilişim Ağı) gerekse FATİH projesinde kitaplar yeniliklerle eş güdümlü değildir.
Öğretmen 10	Uygundur.	Zengin öğrenme ortamına imkân tanımaktadır.

Tablo 30 incelendiğinde görüşmeye katılan 10 öğretmenden 8'inin akıllı tahta kullanımının ders içeriklerine uygun olduğu, 2'sinin ise uygun olmadığı doğrultusunda yanıt verdikleri görülmektedir. Tablo genel bir bakış açısıyla yorumlanacak olursa akıllı tahta kullanımının sosyal bilgiler ders içeriklerine uygun olduğu yönünde görüş belirtildiği görülmektedir. Bu uygunluğa götüren genel etmenler ise; akıllı tahtanın soyut konuların somutlaştırılması, içerikteki konuların öğretiminde farklı öğretim yöntem ve tekniklerini kullanabilme fırsatı tanınması, görsel öğelerin kullanımında kolaylık sağlaması olarak sıralanabilir. Uygun olmadığına dair görüş bildiren öğretmenlerin ise öğretmenlik mesleğini icra ederken güçlük yaşamaları ve eğitim sistemine sonradan dâhil edilen teknolojik gelişmelerin müfredatla örtüşmemesinden kaynaklı olumsuz görüş bildirdikleri görülmektedir.

Aşağıda sosyal bilgiler dersinde ders ile ilgili hazırlanan içeriklerin akıllı tahta kullanımına uygunluğuna ilişkin bazı katılımcıların görüşlerinden örnekler verilmiştir.

“Uygundur. Uygun bulmamın sebebi ise öğrenciler bulundukları gelişim dönemi itibariyle bazı soyut konularını öğrenmekte güçlük çekiyorlar. Akıllı tahta kullanımıyla bu problem durumunu ortadan kaldırabildiğimizi düşünüyorum.” (Öğretmen 2)

“Uygun olduğunu düşünüyorum çünkü sosyal bilgiler birçok disiplini bünyesinde barındıran bir derstir. Bu disiplinlerin öğrenciye öğretilmesi sürecinde birden fazla yöntem-tekniğe ihtiyaç duymaktayız. Akıllı tahta ile dersi birçok açıdan zengin hale getirebilmekteyiz. Örneğin; arkeolojiyle bağlantılı bir ünitelerdeyken kazı alanlarını, arkeolojik bulguları ve müzelerde sergilenen birçok eseri öğrenciye doğrudan gösterebilmekteyiz.” (Öğretmen 4)

“Uygun olduğunu düşünmüyorum. Çünkü eski müfredat ile okutulan kitapların içeriklerinin yeni eğitim-öğretim etkinliklerine bütünlük bir şekilde hazırlandığını düşünmüyorum. Gerek EBA gerekse de diğer dijital ortamlarda yer alan içeriklerin büyük çoğunluğu FATİH projesi kapsamında okullara yerleştirilen etkileşimli tahtalarda kullanmak için yeterli değildir.” (Öğretmen 9)

Tablo 31. Görüşmeye Katılan Öğretmenlerin Akıllı Tahtanın Kullanımının Avantajlarına İlişkin Görüşleri

Alt Tema	f	%
Somitlaştırma	8	80
Öğretim Araç Gereçlerinden Tasarruf Etme	7	70
Zamandan Tasarruf Etme	6	60
Dersi Eğlenceli Hale Getirme	5	50
Dikkat ve Motivasyonu Sağlama	4	40
Aktif Katılımı Teşvik Etme	3	30
Mekândan Tasarruf Etme	3	30
Toplam	10	100

Tablo 31’de öğretmenlerin görüşleri analiz edildikten sonra temalar ortaya çıkarılmış ve katılımcıların bu temaları tekrar etme sıklıkları verilmiştir. Bu bulgulara göre akıllı tahta kullanan öğretmenlerin bu aracın sağladığı avantajlara ilişkin somutlaştırma (8), öğretim araç gereçlerinden tasarruf etme (7), zamandan tasarruf etme (6), dersi eğlenceli hale getirme (5), dikkat ve motivasyonu sağlama (4), aktif katılımı sağlama (3), mekândan tasarruf etme (3), gibi ifadelerle görüş bildirdikleri görülmektedir.

Aşağıda sosyal bilgiler dersi gerçekleştirilirken akıllı tahta kullanımının öğretmene sağladığı avantajlara ilişkin bazı katılımcıların görüşlerinden örnekler verilmiştir.

“Görselliği ön plana alan bazı ünitelerde özellikle coğrafya ve tarih konularının öğretiminde birden fazla duyu organına hitap ettiği için özellikle alt sınıf düzeylerinde öğrencilerin dikkatini çekmektedir. Amacına uygun olarak kullanıldığında dersin kalıcılığını arttırmakta ve özellikle öğrencilerin dikkatini çekmekte kullanılmaktadır. Ayrıca yoğun bir bilgi birikiminin bulunduğu sosyal bilgiler öğretim programında yer alan konuları verilen süre içerisinde tamamlamak için kullanılabilir.” (Öğretmen 3)

“Bazı konuların öğretiminde çok fazla yardımcı oluyor. Örneğin; tarihi bir olayı anlattıktan sonra o olayla ilgili belgesel, video ya da müzikle konunun iyice pekiştirilmesini sağlıyorum” (Öğretmen 5)

“Projeksiyon, tepegöz, fotokopi makinesi gibi okullarda fazlasıyla kullandığımız öğretim araç gereçlerini kullanma düzeyini azalttığını ve bunun için ekonomik olduğunu düşünüyorum.” (Öğretmen 7)

Tablo 32. Görüşmeye Katılan Öğretmenlerin Akıllı Tahtanın Kullanımının Dezavantajlarına İlişkin Görüşleri

Alt Tema	f	%
Elektrik Kesintisi	6	60
Amaç Dışı Kullanım	5	50
İnternet Bağlantısında Kopma	5	50
Öğretmen ve Öğrenciyi Hazıra Alıştırma	4	40
Sınıf İçindeki Konum	3	30
Öğretmenin Yerini Alma	3	30
Bakım ve Onarım Güçlükleri	2	20
Toplam	10	100

Tablo 32’de öğretmenlerin görüşleri analiz edildikten sonra alt temalar ortaya çıkarılmış ve katılımcıların bu temaları tekrar etme sıklıkları verilmiştir. Bu bulgulara göre araştırmaya katılım gösteren öğretmenlerin akıllı tahta kullanımının dezavantajlarına ilişkin ifade ettikleri görüşler; elektrik kesintisi (6), amaç dışı kullanım (5), internet bağlantısında kopma (5), öğretmeni ve öğrenciyi hazıra alıştırma (4), sınıf içindeki konum (3), öğretmenin yerini alma (3), bakım ve onarım güçlükleri (2) temaları olarak sıralanmaktadır.

Aşağıda sosyal bilgiler dersi gerçekleştirilirken akıllı tahta kullanımının sınırlılıklarına dair araştırmaya katılan bazı öğretmenlerin görüşlerinden örnekler verilmiştir.

“Bazen dersi anlatırken konuyu zenginleştirmeye çalışıyor ve internet üzerinden örnekler vermek istiyorum. Ancak elektrik kesintisi ya da internet bağlantısında kopmaların meydana gelmesi gibi aksaklıkların ortaya çıkması hem bu amacımı engelliyor hem de böyle bir durumdan sonra sınıfı kontrol edebilmek güç oluyor.” (Öğretmen 2)

“Akıllı tahta amacına uygun olarak kullanılmadığında derse ayrılan zaman diliminin verimli bir şekilde kullanımını engellemekte ve öğrencinin ilgisini, dikkatini dağıtmaktadır. Ayrıca akıllı tahtanın öğrenciler tarafından ders dışında amaç dışı kullanılması hem sınıf içi hem de okuldaki düzeni, huzuru bozmaktadır.” (Öğretmen 9)

“Gerçekçi olmak gerekirse akıllı tahtanın yararları yanında bir dizi sınırlılıkları da var. Örneğin; dersi akıllı tahta odaklı işlemeye başladığınızda bir noktadan sonra akıllı tahta öğrenciyle sizin aranızda giriyor ve siz öğretmen olarak kendinizi ikinci plana itilmiş hissi yaşıyorsunuz.” (Öğretmen 1)

“Akıllı tahta gereğinden fazla kullanıldığında hem öğretmenin hem de öğrencinin hazıra alışmasına neden olmaktadır. Bu durumda hem bizleri hem de öğrencileri araştırma yapmaktan uzaklaştırmaktadır.” (Öğretmen 7)

“Akıllı tahtayı kullandığım esnada ben de öğretmen olarak önemli yerlere vurgu yapmak için tahtaya yakın oluyorum. Ancak bazen öğrenciler benim gölgemden tahtayı göremeyebiliyorlar.” (Öğretmen 3)

Tablo 33. Görüşmeye Katılan Öğretmenlerin Akıllı Tahtayı Daha Etkili Kullanabilmek İçin Belirttikleri Çözüm Önerilerine İlişkin Veriler

Alt Tema	f	%
Elektrik Kesintisinin Önlenmesi	4	40
Lisans Eğitimine Ders Konulması	4	40
Hizmet İçi Eğitim	3	30
Konum Değiştirme	2	20
Program Yükleme	2	20
Kullanım Gizliliği	1	10
Teknik Servis Elemanı	1	10
Toplam	10	100

Tablo 33’de öğretmenlerin görüşleri analiz edildikten sonra alt temalar ortaya çıkarılmış ve katılımcıların bu temaları tekrar etme sıklıkları verilmiştir. Bu bulgulara göre araştırmaya katılan öğretmenlerin akıllı tahta kullanımının etkililiğini artırabilmek için ifade ettikleri görüşler; elektrik kesintisinin önlenmesi (4), lisans eğitime ders konulması (4), hizmet içi eğitim (3), konum değiştirme (2), program yükleme (2), kullanım gizliliği (1), teknik servis elamanı (1) gibi temalar ekseninde toplanmaktadır.

Aşağıda sosyal bilgiler dersi gerçekleştirilirken akıllı tahta kullanımının etkililiğini artırmaya dair araştırmaya katılan bazı öğretmenlerin görüşlerinden örnekler verilmiştir.

“Akıllı tahta kullanımıyla ilgili bir problem yaşadığımızda bu problemin üstesinden gelmekte güçlük çekmekteyiz. Okulda Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmeni olduğunda problemle başa çıkabiliyor ancak onun derste olması ya da okulda olmaması durumunda aksaklık meydana geliyor. Her okulda bir teknik servis elemanının istihdam edilmesi bu tür problemlerin çözümü için yararlı olacaktır.” (Öğretmen 6)

“Öğretmenlerin akıllı tahta kullanımı hususunda yeterli donanıma sahip olabilmesi için hizmet içi eğitimlerin sayısı ve niteliği artırılmalıdır. Bunun yanısıra yaklaşık 2-3 yıldır akıllı tahta kullanmayan okul kalmadı ancak yeni ataması yapılan öğretmenlerin akıllı tahta kullanımıyla ilgili problemler yaşadığını görmekteyiz. Eğitim camiasında gerçekleştirilen yenilikler diğer eğitim kurumlarıyla eş güdümlü olmalıdır. Lisans düzeyinde akıllı tahta kullanımı kapsamında dersler verilmeli ve öğretmen adaylarının bu hususta yeterli bilgi ve becerileri edinmesi sağlanmalıdır.” (Öğretmen 9)

“Akıllı tahta kullanımı esnasında elektrik kesintisinin meydana gelmesi konunun yarıda kalmasına ve sınıf ortamında kargaşaya yol açmaktadır. Elektrik kesintisinin, internet bağlantısının eğitimi fazla etkilememesi açısından okulların altyapısına uygun olarak jeneratör bulundurulması bu tür problemlerin önüne geçecektir.” (Öğretmen 10)

“Ben bir dersimde üç boyutlu sanal müze uygulamalarını kullanarak öğrencileri çevrimiçi ortamda bir geziye çıkarmayı düşünmüştüm. Fakat bu uygulamaları kullanmak için ekstra programların yüklenmesi gerekiyordu. Bu tarz bir problemle karşılaşmamak adına gerekli yazılım-donanım paketlerinin bulundurulması yararımıza olacaktır.” (Öğretmen 8)

“Öğrencilerin ders dışı zamanlarda akıllı tahtanın amaç dışı kullanımını engellemek için bir şifreleme yöntemi uygulanabilir.” (Öğretmen 5)

Mevcut durumda akıllı tahta kullanımında şifreleme yöntemi kullanılmaktadır. Öğretmen 5’in bulunduğu okulda şifreleme yöntemine geçilmemesi ya da öğretmenin bu yöntem hakkında bilgiye sahip olmaması ihtimaller arasındadır.

Tablo 34. Görüşmeye Katılan Öğretmenlerin Akıllı Tahtanın En Az Kullandıkları Konulara İlişkin Veriler

Katılımcı	En Az Kullanılan Konu Başlıkları	Nedeni
Öğretmen 1	Felsefe	Konu anlatımını zenginleştirecek hazır görsellerin yeteri derecede bulunmadığını düşünüyorum.
Öğretmen 2	Demokrasi	Öğrencileri aktif kılabilceğim bir konu olduğunu düşünüyorum.
Öğretmen 3	Felsefe	Sözlü anlatımla daha etkili işlenebiliciğini düşünüyorum.
Öğretmen 4	-	-
Öğretmen 5	Demokrasi	Öğrencilerin yaparak yaşayarak öğrenmeleri daha verimli olmaktadır.
Öğretmen 6	Sosyoloji	Düz anlatım yönteminin daha etkili olacağını düşünüyorum.
Öğretmen 7	Kendimi tanıyorum ünitesi	Öğrencilerin kendilerini ifade edebilmelerine olanak sağlıyorum.
Öğretmen 8	Vatandaşlık Bilgisi	Öğrencileri aktif kılıyorum.
Öğretmen 9	Felsefe, Psikoloji	Düz anlatım yönteminin daha etkili olacağını düşünüyorum.
Öğretmen 10	-	-

Tablo 34 incelendiğinde sosyal bilgiler dersinde akıllı tahta kullanımının en az olduğu konu alanlarına dair görüş bildiren sekiz öğretmenin olduğu görülmektedir. Bu görüşler çerçevesinde akıllı tahta kullanımının en az olduğu konu alanları demokrasi, felsefe, sosyoloji, psikoloji ve vatandaşlık bilgisi gibi disiplinlerden oluştuğu görülmektedir. Bu disiplinlerle bağlantılı olan konularda akıllı tahtanın sınırlı derecede kullanımı, öğrencinin doğrudan katılım göstererek öğrenebileceği konuların bulunması ya da bu konu alanlarının öğretiminde düz anlatım yönteminin daha etkili olabileceğinden kaynaklanmaktadır. Ayrıca felsefi konular anlatılırken öğrenme sürecine zenginlik katabilmek için hazır görsel materyallerin bulunmaması da akıllı tahta kullanımını sınırlandırmaktadır.

Aşağıda sosyal bilgiler dersinde akıllı tahta kullanımının en az olduğu konulara ve nedenlerine dair görüş belirten bazı öğretmenlerin görüşlerinden örnekler verilmektedir.

“Özellikle felsefi içerikli konularda akıllı tahta kullanımını sınırlandırıyorum. Nedeni ise ders işlenirken soyut konuları somutlaştırmak için yeterli hazır materyali bulmakta güçlük çekiyorum.” (Öğretmen 1)

“Öğrencilerin yaparak yaşayarak öğrenmelerini sağlayabileceğim konularda akıllı tahta kullanımını sınırlandırıyorum. Örneğin; demokrasinin ne olduğunu öğretirken sınıf içinde bir temsilci seçimi yaptırдым. Öğrencilerin haklarını sorumluluklarını bu şekilde daha iyi kavrayabileceklerini düşünmekteyim.” (Öğretmen 5)

“Akıllı tahta kullanımını felsefi, sosyolojik ve psikolojik konu alanlarında minimum hale getiriyorum. Bu tarz konularda doğrudan anlatımın daha verimli olduğunu düşünüyorum.” (Öğretmen 9)

Tablo 35. Görüşmeye Katılan Öğretmenlerin Akıllı Tahtanın En Fazla Kullandıkları Konulara İlişkin Veriler

Katılımcı	En Fazla Kullanılan Konu Başlıkları	Nedeni
Öğretmen 1	Tarih, Coğrafya	Harita kullanımında fazlasıyla yardımcı olmaktadır.
Öğretmen 2	Tarih	Tarihi değere sahip kişilerin belgeselleri konuyu pekiştirmektedir.
Öğretmen 3	Coğrafya	Harita kullanımında materyal kullanımını azaltmaktadır.
Öğretmen 4	Tarih, Arkeoloji	Sanal müze kullanımında etkili olmaktadır.
Öğretmen 5	Değerler Eğitimi	Sesli hikâye kullanarak değerleri öğretmek daha verimli oluyor.
Öğretmen 6	Afet Eğitimi	Harita, video kullanımı öğrenmeyi zenginleştiriyor.
Öğretmen 7	-	-
Öğretmen 8	-	-
Öğretmen 9	Tarih, Coğrafya, Ekonomi	Görsel öğelerin fazla olması kullanmamı tetikliyor.
Öğretmen 10	Coğrafya	Görsel öğeleri kullanarak konuyu pekiştirdiğini düşünüyorum.

Tablo 35 incelendiğinde sosyal bilgiler dersinde akıllı tahta kullanımının en fazla olduğu konu alanlarına dair görüş bildiren sekiz öğretmenin olduğu görülmektedir. Bu görüşler incelendiğinde Tarih (3), Coğrafya (3), Müze Eğitimi (1), Değerler Eğitimi (1) ve Afet Eğitimi (1) gibi konu alanlarının öğretilmesinde akıllı tahta kullanımının fazla olduğugörülmektedir. Bu konu alanlarında görsel öğelerin fazla olması, zengin içeriklerinin bulunması, hazır materyallerin çeşitli ve yeterli derecede olması gibi etkenler akıllı tahta kullanımını sağlamaktadır.

Aşağıda sosyal bilgiler dersinde akıllı tahta kullanımının en az olduğu konulara ve nedenlerine dair görüş belirten bazı öğretmenlerin görüşlerinden örnekler verilmektedir.

“Genellikle görsel öğelerin fazla olduğu coğrafya ve tarih konularında akıllı tahtayı sık sık kullanıyorum. Konu anlatımında haritayı kullanmam gerekiyor. İnternette kolay bir şekilde bu tarz materyallere ulaşabiliyorum. Materyali arama, bulma ve taşıma gibi birçok iş yükünden kurtarıyor. Zengin materyal içeriğine sahip olan internet ortamını kullanmak dersi daha etkili işlememize olanak sağlıyor.” (Öğretmen 1)

“Tarihi konularda ve arkeolojik konularda daha fazla kullanıyorum. Tarih konularında medeniyetlerin yaşadıkları bölgeleri haritada gösterebilmem çocukların kafalarında canlılık oluşturuyor. Arkeoloji konularında ise eski dönemlerde yaşayan toplulukların kalıntılarını sanal ortamda gezi yapıyormuşçasına sanal müze uygulamalarını kullanıyorum. Bu şekilde ders daha eğlenceli hale geliyor.” (Öğretmen 4)

“Aslında birçok konuda kullanıyoruz ama en fazla kullandığım alan değerlerin öğretilmesi diyebilirim. Her konu alanında öğretilmesi gereken değerler yer alıyor. Ben önceden hazırlığımı yaparak değerler öğretiminde kullanabileceğim hikâyeleri hazırlıyorum. Varsa eğer sesli hikâyeleri bularak çocuklara dinletiyorum. Dinleme esnasında bir noktada kesiyorum. Bu noktadan sonrası öğrencilerin yaratıcı düşüncelerini hareket ettirerek hikâyeleri devam ettiriyorum.” (Öğretmen 5)

“En sık kullandığım dersler genelde coğrafya içerikli oluyor. Mesela Adım Adım Türkiye ünitesini işliyoruz. Ülkemizin kültürel-doğal güzelliklerini çeşitli fotoğraflarla desteklemek hem bizde hem de öğrencilerde kısa süreliğine bu yerleri ziyaret etmişiz algısı oluşturuyor.” (Öğretmen 10)

BEŞİNCİ BÖLÜM

Sonuç Tartışma ve Öneriler

Çalışmanın bu bölümünde ortaokul düzeyinde görev yapan sosyal bilgiler öğretmenlerin demografik bilgileri, akıllı tahta teknolojisinin sosyal bilgiler programına uygunluğu, öğretmenlere ve öğrencilere katkıları, öğretim sürecinde kullanılabilirliği, avantajları, dezavantajları ve kullanımında yaşanan problemler doğrultusunda elde edilen verilere ilişkin sonuç tartışma ve önerilere yer verilmiştir.

21. yy'ın modern dünya düzeni bizlere ucu bucağı görünmeyen imkânlar sunmaktadır. Gerçekleştirilen her yenilik beraberinde bazı problemler ortaya çıkarmaktadır. Bu problemlerin çözümü için de yeni atılımlar gerçekleştirilmekte ve bu yeniliklerden etkili bir şekilde yararlanılması planlanmaktadır. Günümüzde teknolojik yenilikleri kullanmak artık bir ihtiyaç haline gelmiştir. Öncelikle gelişmiş ülkeler başta olmak üzere birçok ülke eğitim öğretimde bilgi teknolojilerinin sunduğu nimetlerden faydalanmaktadır. Akıllı tahtalar da bu bilgi teknolojilerinden bir tanesidir. Sosyal bilgiler dersinin kapsadığı alanlar göz önünde bulundurulduğunda akıllı tahta kullanımına en uygun bilim dallarından biri olduğu göze çarpmaktadır. Bundan dolayı araştırmadan elde edilen sonuçların literatüre önemli derecede katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Araştırmaya katılım gösteren öğretmenlerin hepsinin akıllı tahta kullandığı, derslerde akıllı tahta kullanımının öğrenme ortamına zenginlik kattığı, öğrencilerin derse karşı dikkat ve isteklerini artırdığı, birçok öğretim materyalinin kullanımını minimum seviyeye düşürerek ekonomiklik sağladığı, soyut konuların öğretiminde etkili bir yardımcı kaynak olduğu bunların yanı sıra bazı okullarda altyapı yetersizliğinin bulunduğu, elektrik kesintisinin ders sürecini olumsuz yönde etkilediği, fazla kullanılmasının öğretmeni pasif hale getirdiği, öğretmenlerin akıllı tahta teknolojisine dair teknik bilgilerinin istenilen düzeyde olmadığı gibi sonuçlar ortaya çıkmıştır.

Yapılan araştırmada ortaokul düzeyinde görevli olup araştırmaya katılım gösteren sosyal bilgiler öğretmenlerinin cinsiyet değişkenine göre dağılımları incelendiğinde erkek öğretmenlerin bayan öğretmenlere oranla daha fazla olduğu görülmektedir. Araştırmaya katılan sosyal bilgiler öğretmenlerinin mezun olduğu fakülte-okul değişkenine göre incelendiğinde eğitim fakültesi mezunu öğretmenlerin sayıca fazla olduğu görülmektedir. Yapılan araştırmada başka bir demografik değişken olan mesleki deneyime göre dağılım

incelendiğinde 1-5 yıl arasında deneyime sahip olan öğretmenlerin çoğunlukta olduğu görülmektedir. Genç olarak adlandırılabilir öğretmen sayısının fazla olması teknoloji kullanma becerilerini ölçen anket maddelerinde ya da görüşme sorularında fark yaratabileceği ihtimalini doğurmaktadır.

Araştırmanın birinci alt problemiyle ilgili gerçekleştirilen analizler sonucunda akıllı tahta teknolojisinin kullanımının sosyal bilgiler programına uygun olduğu yönünde bir sonuç elde edilmiştir. Sosyal bilgiler dersi birden fazla disiplini bünyesinde barındırdığı için farklı ünitelerde farklı disiplinlere ait konuların işlenmesi ve öğretmenlerin bu disiplinleri öğrencilere öğretebilmesi hususunda akıllı tahta teknolojisi etkili bir yardımcı görevi üstlenmektedir. Bu sonucun Bulut ve Koçoğlu (2012)'nin sosyal bilgiler öğretmenlerinin akıllı tahta teknolojisinin kullanımına ilişkin görüşlerini ele aldıkları araştırmada elde edilen sonuçlarla örtüştüğü tespit edilmiştir. Karakuş ve Karakuş (2017)'un ortaöğretim öğretmenlerinin akıllı tahta kullanımına ilişkin görüşlerini ele aldıkları çalışmada da öğretmenlerin akıllı tahta teknolojisinin eğitim sistemine uygun olduğu doğrultusunda görüş bildirdikleri görülmektedir. Çiçekli (2014)'nin ortaöğretim öğretmenlerinin FATİH projesi kapsamındaki akıllı tahta kullanımına ilişkin görüşlerine başvurdukları araştırmanın sonucuna göre de akıllı tahta teknolojisinin eğitim sisteminde uygulanması gerekliliğinin vurgulandığı tespit edilmiştir. Elde edilen sonuçlar akıllı tahta kullanımının sosyal bilgiler eğitiminde uygun olduğu doğrultusundadır. Görüşme formlarından da elde edilen veriler analiz edildiğinde öğretmenlerin çoğunluğunun akıllı tahta kullanımının zengin öğrenme ortamı sağladığı, görsel öğeleri öğretme hususunda kolaylık sağladığı, soyut içerikli konuların öğretiminde kolaylık sağladığından programa uygun olduğu doğrultusunda görüş bildirdikleri görülmektedir. Sosyal bilgiler, tarih, coğrafya, vatandaşlık bilgisi, hukuk, ekonomi, sosyoloji, psikoloji vb. sosyal bilim alanlarının pedagojik olarak derlenmesiyle oluşturulmuş bir derstir. Böylesine zengin içeriğe sahip olan bir dersin öğretilmesi esnasında araç gereç kullanımı kaçınılmazdır. Akıllı tahta, öğrenme esnasında öğrencilere birden fazla materyal kullanabilme imkanı sunmakta ve bu dersin zengin içeriğinin öğrencilere öğretilmesinde etkili olmaktadır.

Araştırmanın ikinci alt problemi olarak belirlenen akıllı tahta kullanımının öğrenim sürecine katkıları doğrultusunda ankette yer alan maddelerin analiz edilmesiyle birlikte elde edilen sonuçlar; görsel öğelerin kullanımını kolaylaştırma, birden fazla duyu organını işe koşması sayesinde kalıcı öğrenmeler gerçekleştirme, öğrenme sürecinde öğrencileri daha fazla aktifleştirme, soyut konuların öğretiminde somutlaştırmaya yardımcı olma, birçok öğretim materyalinin kullanımını kısıtlayarak tasarruf etme gibi katkılarının olduğu yönünde görüş bildirilmiştir. Akıllı tahtanın eğitim sürecinde kullanılan projeksiyon, tepegöz, fotokopi

makinesi, harita ve küre gibi öğretim materyallerinin kullanımını azalttığı ve öğretmenin araç gereç taşıma, koruma ve iade etme gibi süreçlerini de ortadan kaldırdığı görülmektedir. Dolayısıyla akıllı tahtalar hem zamandan tasarruf edilmesini sağlamakta hem de öğretmenin iş yükünü hafifletmektedir. Görüşme formlarından elde edilen bulgular incelendiğinde akıllı tahta kullanımının; zamandan, mekandan ve öğretim materyallerinden tasarruf edildiği, soyut içerikli konuların somutlaştırılmasında etkili olduğu, dersi eğlenceli hale getirdiği, aktif katılımı teşvik ettiği ve öğrencilerin dikkatlerini ve motivasyonlarını artırdığı yönünde katkılarının olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Akıllı tahtalar birden fazla multimedya ögesini kullanma fırsatı sunduğu için öğretim materyallerini kullanma sürecinde hem öğretmenlere hem de öğrencilere fazlasıyla yararlı olmaktadır. Görüşme formundaki veriler de bu katkıları destekler niteliktedir. Öğretmenler, zamandan ve mekandan tasarruf edildiği, öğretim materyallerinin kullanımını azalttığı, soyut konuların somutlaştırılmasında etkili olduğu ve dersi eğlenceli hale getirdiği doğrultusunda görüşler bildirmişlerdir. Gündoğdu (2014)'nın eğitim aracı olarak akıllı tahtanın özellikleri, öğretmen ve öğrenciler üzerindeki etkileri üzerine yaptığı araştırmada akıllı tahtaların eğitim sürecine dahil edilmesiyle birlikte öğretmenlere yeni materyal kullanma imkanı sunduğu ve öğretme stillerine de bir yenilik getirdiği dolayısıyla öğretmenlerin de meslek hayatlarında yeni hareketlilikleri tetiklediği sonucuna varıldığı görülmektedir. Görüşme formlarında da öğretmenler, öğretim materyallerini kullanmalarının akıllı tahtayla birlikte daha kolay olduğu yönünde görüş bildirmişlerdir. Nitekim öğretim araç gereçlerin kullanımına etki eden faktörleri inceleyen Yeşilyurt (2007), araştırmasında öğretim materyallerinin teknolojik gelişmelerle doğru orantılı olarak güncel yapıda olması, öğretmenlerin bu materyalleri kullanımını olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaştığı görülmektedir. Baydaş, Esgice, Kalafat ve Göktaş (2011)'in akıllı tahtanın öğrenme sürecine katkılarını inceledikleri araştırmada öğretmenlerin iş yükünü hafiflettiği, zamandan tasarruf edildiği gibi benzer sonuçlar elde edilmiştir. Bir öğretim materyalinin dijital ortamda akıllı tahta üzerinde kullanımı sınıfın daha kolay kontrol edilmesini sağlamaktadır.

Akıllı tahta teknolojisinin derslerde etkin bir şekilde kullanımıyla birlikte öğretilen konu hakkında fazlasıyla görsel, işitsel zenginlik içeren materyaller derslerde kullanılmaktadır. Diğer yandan akıllı tahta teknolojisinin öğrenilmesi güç olan soyut konuların somutlaştırıldığı yönünde bir avantajının olması da göze çarpmaktadır. Ortaokul seviyesindeki öğrencilerin bulundukları gelişim dönemleri göz önünde bulundurulduğunda 4., 5. ve 6. sınıf düzeyindeki öğrencilerin soyut konuları içselleştirmelerinin biraz daha güç olduğu görülmektedir. 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin ise somut evreden soyut evreye geçiş

sürecinde bulunmaları soyut konuların öğrenilmesinde bazı problemler ortaya çıkarmaktadır. Elde edilen nitel verilerde de katılımcıların görsel öğelerin fazla olduğu derslerde kullanılması halinde hem öğrenciler için hem de öğretmenler için kolaylıklar sunduğu doğrultusunda fikir belirttikleri görülmektedir. Polat & Özcan (2014)'ın akıllı tahta kullanımına ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşlerine başvurduğu çalışmada öğretmenlerin görsel ve işitsel materyal zenginliği sayesinde öğrencilerinin daha hızlı öğrendikleri sonucuna ulaşılmıştır. Saruhan (2015)'ın yaptığı çalışmada ise müzik öğretmenlerinin akıllı tahta kullanımına ilişkin görüşleri incelenmiştir. Araştırmada öğrenciler tarafından karmaşık ve zor olarak algılanan konuların öğretiminde akıllı tahta kullanıldığında öğrenmelerin kolay bir şekilde gerçekleştiği sonucuna varılmıştır. Ateş (2010)'ın coğrafya eğitiminde akıllı tahta kullanımına ilişkin yaptığı araştırmada fotoğrafların, grafiklerin ve videoların farklı zeka alanına sahip öğrencilerin öğrenmelerini kolaylaştırdığı tespit edilmiştir. Yine diğer bir çalışmada Gülcü (2014)'nın etkileşimli tahta kullanımının avantajlarına ve dezavantajlarına ilişkin öğretmenlerin görüşlerini incelediği araştırmasında öğretmenler öğrencilerin videolar ve resimler aracılığıyla hızlı öğrendikleri doğrultusunda görüş bildirdikleri görülmektedir. Elde edilen sonuçlara göre akıllı tahta kullanımı, görsel ve işitsel öğe zenginliği sayesinde birçok duyu organını işe koştan öğrencilerin öğrenmelerini kolaylaştırmaktadır.

Araştırmanın üçüncü alt problemi olan akıllı tahta kullanımının öğrenmelerin kalıcılığına ve öğrencilere etkilerine ilişkin elde edilen sonuçlar ise akıllı tahta kullanımının öğrencilerin derse aktif katılımını sağlaması ve motivasyonlarını diri bir şekilde tutmuş olduklarını göstermektedir. Akıllı tahta öğrencilerin dikkatini çekerek derslerde aktif katılımını sağlamaktadır. Mariz (2015)'in eğitimde etkileşimli tahta kullanımına dair gerçekleştirmiş olduğu araştırmada etkileşimli tahtanın öğrencilerin dikkatlerini artırmada etkili bir araç olduğu ve derslere aktif katılımlarını teşvik ettiği gibi sonuçlar elde edilmiştir. Kırbağ Zengin, Kırılmazkaya ve Keçeci (2011)'nin akıllı tahta kullanımının ilköğretim öğrencilerinin başarı ve tutumlarına etkisini inceledikleri araştırmada akıllı tahtanın kullanımıyla birlikte öğrencilerin derse katılmaya daha istekli olduğu, derse olan ilgi ve motivasyonlarının arttığı sonucu elde edilmiştir. Sünkür, Şanlı, & Arabacı (2011)'nin ilköğretim düzeyinde ikinci kademedeki eğitim gören öğrencilerin akıllı tahta kullanımına ilişkin görüşlerini incelediği araştırmada öğrencilerin akıllı tahtayla işlenen derslerden daha çok keyif aldıkları, öğretmenin akıllı tahta kullanmasıyla birlikte derse daha iyi odaklandıkları sonuçları elde edildiği tespit edilmiştir. Gregorcic, Etkina ve Planinsic (2017)'in ortaöğretimde akıllı tahta kullanımı üzerine yapmış oldukları durum çalışmasında da akıllı tahtaların öğrencileri daha fazla aktifleştirdiği yönünde sonuçlar elde edilmiştir. Altınçelik (2009)'in ilköğretimde akıllı tahta teknolojisinin öğrenmede kalıcılığa ve öğrenci

motivasyonuna etkisini incelediği araştırmada da akıllı tahta ile birlikte öğrencilerin derse daha istekli bir şekilde katılım gösterdiği, motivasyonlarının üst düzeyde olduğu ve aktif katılımı artırıcı bir etkiye sahip olduğu yönünde benzer sonuçlar elde edildiği görülmektedir. Görüşme formlarından elde edilen bulgulara da akıllı tahta kullanımının öğrencilerin aktif katılımını artırdığı, dikkat ve motivasyonlarını sağlamada yardımcı olduğu doğrultusunda sonuçlar elde edilmiştir.

Teknoloji ilerledikçe insan gücüne olan ihtiyaç azalmakta ve bu ilerleme sürecinde bir takım problemleri de beraberinde getirmektedir. Araştırma örnekleminin akıllı tahtayı etkin bir şekilde kullanan öğretmenlerden oluşması süreç içinde yaşanması olası problemleri değil doğrudan yaşanan problemleri ortaya çıkarmaya yönelik olduğu için önem arz ettiği düşünülmektedir. Bu bölümde araştırmanın dördüncü alt problemi olan akıllı tahta kullanımında karşılaşılan problemlere ilişkin verilerin analiz edilmesiyle ortaya çıkan sonuçlar; internet bağlantısında kopma, elektrik kesintisi, ders esnasında problem olması halinde onarım güçlüğü, öğretmeni ve öğrenciyi hazıra alıştırma, sınıf içindeki konum ve amaç dışı kullanım gibi sınırlılıkların olduğu tespit edilmiştir. Keser ve Çetinkaya (2013)'nın öğretmenleri ve öğrencilerin akıllı tahta kullanma sürecinde karşılaştıkları sorunları ele aldığı incelemede araştırmayla benzer sonuçlar elde edildiği tespit edilmiştir. Araştırmada elde edilen sonuçlara göre akıllı tahtanın amacı dışında kullanılmasının en büyük problemlerden biri olduğu tespit edilmiştir. Hall ve Higgins (2005)'in akıllı tahta kullanımı sırasında yaşanan problemlere ilişkin yaptıkları çalışmada da akıllı tahtaların arızalanmasının dersin işlenişine ve öğrenci motivasyonuna olumsuz etkilerinin olduğu tespit edilmiştir. Akıllı tahta kullanım sürecinde sık sık elektrik kesintisi ve internet bağlantısında kopmaların meydana gelmesi derse olumsuz yönde etki etmekte ve zaman kaybına yol açmaktadır. Gülcü (2014)'nin yaptığı araştırmada da akıllı tahta kullanımı esnasında yaşanan elektrik kesintisinin zaman kaybına yol açtığı ve sınıf yönetiminin toparlanmasının zor olduğu gibi sonuçlar elde edilmiştir. Yine aynı çalışmada akıllı tahtanın öğretmenleri ve öğrencileri hazıra alıştırması gibi problemin olduğu ortaya çıkmıştır. Çiçekli (2014)'nin yaptığı araştırmada da ders esnasında yaşanan teknik problemlerin anında çözülememe durumuen büyük sorunlardan biri olduğu tespit edilmiştir.

Akıllı tahta, çok yönlü çalışabilen bir araçtır, ders esnasında hem öğrencilere materyal sunar hem de işlenen derslerin kaydedilmesine olanak tanıyarak ders tekrarı yapılmasını sağlar. Araştırmada elde edilen sonuçlardan biri de akıllı tahta uygulamaları sayesinde kullanılacak olan materyallerin yeterli seviyede olmadığı yönündedir. Görüşmeye katılım gösteren öğretmenler soyut içerikli konuların öğretiminde akıllı tahta kullanımının etkin bir

şekilde arttığını ancak bazı disiplinleri kapsayan konu alanlarında somutlaştırmaya yarayacak materyallerin eksik olduğunu belirtmişlerdir. Yine bazı öğretmenler kullanacağı programın yazılım olarak yüklenmemesinden yakınmaktadır. Türel (2012)'in öğretmenlerin akıllı tahta kullanımında yaşadıkları problemler üzerine yaptığı araştırmada öğretmenlerin yeterli derecede uygun materyallere ulaşmakta güçlük yaşadığı sonucuna varılmıştır. Yine aynı araştırmada akıllı tahta teknolojisinin yazılımsal olarak sürekli güncellenmesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır. Amani K. ve Alshumaimeri (2015)'nin dil sınıflarında öğretmenlerin akıllı tahta kullanımına ilişkin öğretmen görüşlerini inceledikleri araştırmada da yazılımların sürekli güncellenmesi ve zengin içeriklerin akıllı tahta teknolojisine dahil edilmesi yönünde sonuçlar bulunduğu tespit edilmiştir.

Araştırmada beşinci alt problem olarak belirlenen akıllı tahta kullanımının öğretmenlere etkilerine ilişkin verilerin analiz edilmesiyle birlikte akıllı tahtanın öğretmenlere yeni roller yüklemesi, iyi bir yardımcı kaynak olması, fazla kullanıldığında öğretmeni ikinci plana atması ve hazıra alıştırması gibi sonuçlar elde edilmiştir. Gülcü (2014)'nün akıllı tahta kullanımına ilişkin avantajlar ve dezavantajları öğretmenlerin görüşleri çerçevesinde incelediği araştırmada da akıllı tahtaların öğretmenlere ders öncesinde ciddi bir hazırlık süreci yüklediği ve internetteki hazır materyallerin öğretmenleri tembelliğe ittiği yönünde sonuçlar elde edildiği tespit edilmiştir. Görüşme formlarından elde edilen bulgular sonucunda da akıllı tahta kullanımının öğretmenleri hazıra alıştırdığı, akıllı tahtanın fazla kullanılması sonucunda öğretmenin ikinci plana itildiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu durumda akıllı tahta teknolojisinin öğretmene yardımcı bir kaynak olduğu ve öğretmenin yerine değil bilakis onun bilinçli kullanımıyla öğretim sürecinden verim alınabileceğini belirtmek yanlış olmayacaktır.

Öneriler: Araştırmadan elde edilen sonuçlar çerçevesinde uygulayıcılar ve araştırmacılar için şunlar önerilebilir;

Uygulayıcılara Yönelik Öneriler

- Bilişim teknolojileri alanında uzman kişilerce öğrencilerin gelişim seviyeleri dikkate alınarak zengin materyaller geliştirilebilir.
- Akıllı tahtaların işlevselliğini tam olarak yerine getirebilmek için yine bilişim uzmanları tarafından birden fazla uygulamayı çalıştırabilecek yazılım geliştirme yoluna gidilebilir.
- Akıllı tahta ile ilgili gerçekleştirilen her türlü yenilikten öğretmenlerin haberdar edilmesi bu teknolojinin daha etkili kullanılmasını sağlayabilir.
- Öğretmenler için yapılan akıllı tahta uyum seminerleri bu teknolojinin sistemi, teknik bilgisi doğrultusunda geliştirilebilir.

- Akıllı tahta kullanımı esnasında altyapı yetersizliğinden kaynaklanan elektrik kesintilerinin ders sürecini olumsuz etkilememesi için okullara jeneratör (üreteç) dahil edilebilir.
- Akıllı tahta kullanımında yaşanan sistemsel aksaklıkları zaman harcamadan çözebilmek için her okulda birer teknik servis ekibi bulundurulabilir.

Araştırmacılara Yönelik Öneriler

- Mevcut araştırmada okullarda görevini devam ettiren öğretmenlerin görüşlerine başvurulmuştur. Öğretmen adaylarının lisans seviyesinde akıllı tahta ile ilgili eğitim alması ileride karşılaşılabilecek sorunları minimum düzeye indirecektir.
- Bu çalışmada akıllı tahta teknolojisinin kullanımı sosyal bilgiler öğretmenleri görüşleri çerçevesinde incelenmiştir. Akıllı tahtanın sosyal bilgiler dersinde kullanımının öğrenci başarısına etkileri de incelenebilir.

KAYNAKÇA

- Adıgüzel, T., Gürbulak, N., & Sarıçayır, H. (2011). Akıllı tahtalar ve öğretim uygulamaları. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(15), 457-471. doi: 1038000673/1038000452
- Akbaba, B. (2012). Sosyal bilgiler öğretiminde görsel materyallerin kullanımı. M. Safran (Ed.), *Sosyal bilgiler öğretimi içinde* (3.baskı ss. 284-316). Ankara: Pegem Akademi.
- Akçay, B. (2017). *Fen bilimleri eğitimi alanındaki öğretme ve öğrenme yaklaşımları* (1.Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Akçayır, M. (2011). *Akıllı tahta kullanılarak işlenen matematik dersinin sınıf öğretmenliği birinci sınıf öğrencilerin başarı, tutum ve motivasyonlarına etkisi* (Yüksek lisans tezi). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir. (Tez No. 290659)
- Akgün, M., Kuru Yücekaya, G., & Dişbudak, K. (2016). Türkiye'de akıllı tahta kullanımına yönelik araştırmalar: Bir içerik analizi çalışması. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36(1), 73-94. <http://www.gefad.gazi.edu.tr/download/article-file/312836> adresinden edinilmiştir.
- Akkoyunlu, B. (1995). Bilgi teknolojilerinin okullarda kullanımı ve öğretmenlerin rolü. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11, 105-109. <http://www.efdergi.hacettepe.edu.tr/yonetim/icerik/makaleler/1226-published.pdf> adresinden edinilmiştir.
- Akdemir, E. (2009). *Akıllı tahta uygulamalarının öğrencilerin coğrafya ders başarıları üzerine etkisinin incelenmesi* (Yüksek lisans tezi). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir. (Tez No. 239299)
- Aktaş, S. (2015). *Fen ve teknoloji dersinde akıllı tahta kullanımının öğrencilerin akademik başarısına ve bilgilerin kalıcılığına etkisi* (Yüksek lisans tezi). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir. (Tez No. 406013)
- Akyüz, Y. (2012). *Türk eğitim tarihi* (12. baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Alkan, C. (2011). *Eğitim teknolojisi* (12.baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Altınçelik, B. (2009). *İlköğretim düzeyinde öğrenmede kalıcılığı ve motivasyonu sağlaması yönünden akıllı tahtaya ilişkin öğretmen görüşleri* (Yüksek lisans tezi). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir. (Tez No. 253369)
- Amani K., G., & Alshumaimeri, Y. (2015). Teachers' attitudes toward using interactive whiteboards in English language classrooms. *International Education Studies*, 8(12), 176-184. doi: 10.5539/ies.v8n12p176
- Armstrong, Victoria, Barnes, S., Sutherland, R., Curran, S., Mills, S., & Thompson, I. (2005). Collaborative research methodology for investigating teaching and learning: the use of interactive whiteboard technology. *Educational Review*, 57(4), 457-469. doi: 10.1080/00131910500279551
- Arslan, E. (2016). Fatih projesi kapsamında öğretmenlerin öğretim etkinliklerinde tablet bilgisayarları kullanmaya ilişkin tutumları ve yenilikçi uygulamaları (Yüksek lisans tezi). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir. (Tez No. 441089)
- Aslan, E. (2016). Geçmişten günümüze sosyal bilgiler. D. Dilek (Ed.) *Sosyal bilgiler eğitimi içinde* (1.baskı ss. 3-48). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Aslan, O. (2015). An investigation of the predictors of pre-service teachers' behavioral intentions and perceived enablers and barriers pertaining the use of interactive

- whiteboard in education (Yüksek lisans tezi). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir. (Tez No. 416605)
- Ateş, M. (2010). Ortaöğretimde coğrafya derslerinde akıllı tahta kullanımı. *Marmara Coğrafya Dergisi* (22), 409-427. <http://hdl.handle.net/11424/2602> adresinden edinilmiştir.
- Balcı, A. (2001). *Sosyal bilimlerde araştırma*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Baydaş, Ö., Esgice, M., Kalafat, Ö., & Göktaş, Y. (2011). Etkileşimli Tahtaların Öğretim Süreçlerine Katkıları . *5th International Computer & Instructional Technologies Symposium* (s. 335-339). Elazığ: Fırat University.
- Bilgili, A. (2015). Geçmişten günümüze sosyal bilimler ve sosyal bilgiler. A. Bilgili (Ed.), *Sosyal Bilgilerin Temelleri içinde* (7.baskı, ss. 1-33). Ankara: Pegem Akademi.
- Bulut, İ., & Koçoğlu, E. (2012). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin akıllı tahta kullanımına ilişkin görüşleri (Diyarbakır ili örneği). *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19, 242-258.
- Butgel Tunalı, S., Gözü, Ö., & Özen, G. (2016). Nitel ve nicel araştırma yöntemlerinin bir arada kullanılması "Karma araştırma yöntemi". *Anadolu Üniversitesi İletişim Bilimleri Fakültesi Uluslararası Hakemli Dergisi*, 24(2), 106-112. http://ekurgu.anadolu.edu.tr/assets/upload/pdf/20170112090408_ekurgu.pdf adresinden edinilmiştir.
- Büyüköztürk, Ş. (2017). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* (23.baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. (21.baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Campbell, C., & Kent, P. (2010). Using interactive whiteboards in pre-service teacher education: Examples from two Australian universities. *Australasian Journal of Educational Technology*, 26(4), 447-463. doi: 10.14742/ajet.1064
- Can, T. (2014). Ortaokullarda görev yapan sosyal bilgiler öğretmenlerinin araç gereç kullanımına yönelik tutumlarının incelenmesi (Yüksek lisans tezi). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir. (Tez No. 381448)
- Candice, B. (2015). Interactive whiteboards in education (Master's thesis), Macquarie University, Australia. Retrieved from <http://hdl.handle.net/1959.14/1073170>
- Çiçekli, E. (2014). Ortaöğretim kurumlarında görev yapan öğretmenlerin FATİH projesi kapsamında akıllı tahta kullanımına yönelik görüşleri (Yüksek lisans tezi). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir. (Tez No. 381439)
- Demiralp, N. (2006). Coğrafya eğitiminde harita ve küre kullanımı becerileri. *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(3), 323-343. <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/256370> adresinden edinilmiştir.
- Demirel, Ö., Seferoğlu, S., & Yağcı, E. (2003). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme* (3.baskı). Ankara: Pegem A Yayınları.
- Deveci, H. (2005). Sosyal bilgiler dersinde gazete kullanımı. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 4(3), 159-166. <http://www.tojet.net/articles/v4i3/4321.pdf> adresinden edinilmiştir.
- Doğanay, A. (2008). Çağdaş sosyal bilgiler anlayışı ışığında yeni sosyal bilgiler programının değerlendirilmesi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(2), 77-

96. <http://dergipark.ulakbim.gov.tr/cusosbil/article/view/5000001271> adresinden edinilmiştir.
- Dönmez, C. (2015). Dünyada ve ülkemizde sosyal bilgiler. C. Dönmez, & K. Yazıcı (Ed.), *Sosyal bilgiler öğretimi* içinde (2. baskı, ss. 3-19). Ankara: Pegem Akademi.
- Ercan, İ. & Kan, İ. (2004). Ölçeklerde güvenirlik ve geçerlik. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 211-216. <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/420425> adresinden edinilmiştir.
- FATİH. (2017). 17.06.2017 tarihinde <http://fatihprojesi.meb.gov.tr/proje-hakkinda/> adresinden edinilmiştir. .
- Fırat, M., Kabakçı Yurdakul, I., & Ersoy, A. (2014). Bir eğitim teknolojisi araştırmasına dayalı olarak karma yöntem araştırması deneyimi. *Eğitimde Nitel Araştırma Dergisi*, 2 (1), 65-86. doi: 14689/issn.2148-2624.1.2s3m
- Girginer, N., & Özkul, A. E. (2004). Uzaktan eğitimde teknoloji ve etkinlik. A.İşman (Ed.), *1.Uluslararası Eğitim Teknolojileri Sempozyumu* içinde (s-107-117) Sakarya: Sakarya Üniversitesi
- Gregorcic, B., Etkina, E., & Planinsic, G. (2017). A new way of using the interactive whiteboard in a high school physics classroom: a case study. *Research in Science Education*, 48(2), 465-489. doi: 10.1007/s11165-016-9576-0
- Greiffenhagen, C. (2000). *Out of the office into the school: Electronic whiteboards for education whiteboards for education*. 10 31, 2017 tarihinde <https://www.cs.ox.ac.uk/techreports/oucl/TR-16-00.pdf> adresinden edinilmiştir.
- Gülcü, İ. (2014). Etkileşimli tahta kullanımının avantajları ve dezavantajlarına yönelik öğretmen görüşleri. *Akademik Bilişim Konferansı* içinde (613-619). Mersin: Mersin Üniversitesi
- Güler, A., Hacıoğlu, M., & Taşgın, S. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (1. baskı) Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Gündoğdu, T. (2014). Bir öğretme-öğrenme aracı olarak akıllı tahta. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2(6), 392-401. doi: 10.16992/ASOS.342
- Gürol, M. (1990). Eğitim aracı olarak bilgisayara ilişkin öğretmen görüş ve tutumları (Yüksek lisans tezi) Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir. (Tez No. 19199)
- Halis, İ. (2002). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme*. (1.Baskı) Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Hall, I., & Higgins, S. (2005). Primary school students' perceptions of interactive whiteboards. *Journal of Computer Assisted Learning* (21), 102-117.
- Karakuş, İ., & Karakuş, S. (2017). Akıllı tahta kullanımına yönelik ortaöğretim öğretmenlerinin görüşlerinin incelenmesi. *Turkish Journal of Educational Studies*, 4(2), 1-37. <http://dergipark.gov.tr/turkjes/issue/34171/377827> adresinden edinilmiştir.
- Kaya, Z. (2005). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme*. (1.baskı), Ankara: Pegem A Yayınları.
- Kaymakçı, S. (2010). Yeni sosyal bilgiler programının ve ders kitaplarının bilim ve teknolojiye yaklaşımı. B. Ata (Ed.), *Bilim Teknoloji ve Sosyal Değişme* içinde (s. 13-37). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

- Keleş, E., Dündar Öksüz, B., & Bahçekapılı, T. (2013). Teknolojinin Eğitimde Kullanılmasına İlişkin Öğretmen Görüşleri: Fatih Projesi Örneği. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 12(2), 353-366.
- Kennewell, S., & Morgan, A. (2018). Student teachers' experiences and attitudes towards using interactive whiteboards in the teaching and learning of young children. *Australian Computer Society* (34), 65-69.
- Keser, H., & 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 Turkish or Turkic*, 8(6), 377-403. doi: 10.7827/TurkishStudies.4891
- Khurmyet, G. (2016). Mobil eğitim teknolojisi olarak tablet bilgisayarını etkin öğrenim amaçlı kullanımı: Özel ortaöğretim kurumları üzerine bir araştırma. (Yüksek lisans tezi) Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir. (Tez No. 437192)
- Kılıçoğlu, G. (2012). Sosyal bilgiler tanımı, dünyada ve ülkemizde gelişimi ve önemi. M. Safran (Ed.), *Sosyal Bilgiler Öğretimi* içinde (3. Baskı ss. 3-16). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Kırbağ Zengin, F., Kırılmazkaya, G., & Keçeci, G. (2011). akıllı tahta kullanımının ilköğretim öğrencilerinin fen ve teknoloji dersindeki başarı ve tutuma etkisi. Z. Genç (Ed.) *5th International Computer & Instructional Technologies Symposium* içinde (s. 44-49). Elazığ: Fırat University.
- Kızılcılık, S. (2004). *Sosyal bilimleri yeniden yapılandırmak*. (1. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Koçak, Ö., ve Gülcü, A. (2013). Fatih projesinde kullanılan lcd panel etkileşimli tahta uygulamalarına yönelik öğretmen tutumları. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 21(3), 1221-1234. <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/210011> adresinden edinilmiştir.
- Koyuncu, B. (2015). Cumhuriyetten günümüze sosyal bilgiler programlarının incelenmesi. (Yüksek lisans tezi). Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir. (Tez No. 415934)
- Köstüklü, N. (2014). *Sosyal bilimler ve tarih öğretimi* (1. Baskı). Konya: Çizgi Kitabevi.
- Kurtulgan, K., ve Nuri, K. (2010). İlköğretim II. kademe sosyal bilgiler dersi tarih konularının öğretiminde, öğretmen ve müfettiş görüşlerinin değerlendirilmesi. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, (29), 173-196. <http://www.acarindex.com/index.php?sayfa=sayidetay&id=92> adresinden edinilmiştir.
- Mariz, C. (2015). *Interactive whiteboards in education*. (Master's Thesis). Retrieved from <https://www.researchonline.mq.edu.au/vital/access/manager/Repository/mq:44912>
- Masters, K. (2013). Edgar dale's pyramid of learning in medical education: A Literature Review. *Medical Teacher* (35), 1584-1593. doi: 10.3109/0142159X.2013.800636
- MEB. (1952). *Öğretmen okulları ve köy enstitüleri programı (Taslak)*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.
- MEB. (2017, Eylül 25). *Sosyal bilgiler öğretim programı*. T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Öğretim Programlarını İzleme ve Değerlendirme Sistemi: <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=155> adresinden edinilmiştir.
- Mindivanlı Akdoğan, E. (2016). Köy enstitülerinde eğitim anlayışı ve tarih ve yurttaşlık bilgisi öğretimi (Doktora tezi). Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir. (Tez No. 429630)

- Northcote, M., Midenhall, P., Marshall, L., & Swan, P. (2010). Interactive whiteboards: interactive or just whiteboards?, *Australasian Journal of Educational Technology*, 26(4), 494-510. doi: 10.14742/ajet.1067
- Öğüt, A. (2003). *Bilgi çağında yönetim* (2. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Özhan, U. (2012). İlköğretim öğrencilerinin öğrenme stilleri ile derslerindeki akıllı tahta kullanımına yönelik görüşleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. (Yüksek lisans tezi). Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir. (Tez No. 323372)
- Özkan, S. (2010). *Türk eğitim tarihi* (3. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Özmen, C. (2015). Dünyada ve ülkemizde sosyal bilgiler. C. Dönmez, & K. Yazıcı, (Ed.), *Sosyal bilgiler öğretimi* içinde (1. Baskı ss. 3-22). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Öztürk, C. (2015). Sosyal bilgiler: Toplumsal yaşama disiplinlerarası bir bakış. C. Öztürk, (Ed.), *Sosyal bilgiler öğretimi* içinde (4. Baskı ss. 1-31). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Pamuk, S., Çakır, R., Ergun, M., Yılmaz, H., & Ayas, C. (2013). Öğretmen ve öğrenci bakış açısıyla tablet pc ve etkileşimli tahta kullanımı: FATİH projesi değerlendirilmesi. *Kuram ve uygulamada eğitim bilimleri*, 13(3), 1799-1822. doi: 10.12738/estp.2013.3.1734
- Polat, S., ve Özcan, A. (2014). Akıllı tahta kullanımıyla ilgili sınıf öğretmenlerinin görüşleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 22(2), 439-455. <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/209936> adrsinden edinilmiştir.
- Saruhan, S. (2015). Müzik derslerinde akıllı tahta kullanımına ilişkin öğretmen görüşlerinin incelenmesi. (Yüksek lisans tezi). Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir. (Tez No. 378274)
- Sever, R. (2017). *Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı tasarım örnekleri* (3. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Sever, R., ve Koçoğlu, E. (2013). *Sosyal bilgiler öğretiminde eğitim teknolojileri ve materyal tasarımı* (1. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Solak, M. (2012). Öğretmenlerin akıllı tahta kullanımına karşı tutumlarının teknoloji kabul modeline göre incelenmesi. (Yüksek lisans tezi). Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir. (Tez No. 328099)
- Sönmez, V. (2010). *Sosyal Bilgiler Öğretimi ve Öğretmen Kılavuzu* (6. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Sünkür, M., Şanlı, Ö., ve Arabacı, İ. (2012). Akıllı tahta uygulamaları konusunda ilköğretim II. Kademe öğrencilerinin görüşleri (Malatya ili örneği). *e-Journal of New World Sciences Academy*, 7(1), 313-321. <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/185493> adrsinden edinilmiştir.
- Şen, M. (2013). İlköğretim birinci kademedeki ingilizce öğretiminde akıllı tahta kullanımının öğrenci başarısına etkileri. (Yüksek lisans tezi). Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir. (Tez No. 356632)
- Tanrıoğlu, A. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (3. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Tay, B. (2015). Sosyal bilgiler öğretiminin dün bugünü ve yarını. R. Turan, & K. Ulusoy, (Ed.), *Sosyal bilgilerin temelleri* içinde (4. Baskı ss. 2-16). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

- Temelli, D., ve Genç, S. (2014). Akıllı Tahtaya yönelik öğretmen tutumları (Çanakkale ili örneği). *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 4(4), 41-58. <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/209579> adresinden edinilmiştir.
- Türel, Y. K. (2012). Öğretmenlerin akıllı tahta kullanımına yönelik olumsuz tutumları: problemler ve ihtiyaçlar. *İlköğretim Online*, 11(2), 423-439. <http://dergipark.ulakbim.gov.tr/ilkonline/article/view/5000037879/5000036737> adresinden edinilmiştir.
- Uşun, S. (2006). *Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı* (1. Baskı) Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Yalçınkaya, Y. (2013). Ortaöğretim öğretmenlerinin etkileşimli tahta kullanımına yönelik öz yeterlikleri. (Yüksek lisans tezi). Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkez'inden edinilmiştir. (Tez No. 353514)
- Yalın, H. İ. (2017). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme* (29. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Yaşar, Ş., & Gültekin, M. (2015). Sosyal bilgiler öğretiminde araç gereç kullanımı. C. Öztürk, *Sosyal Bilgiler Öğretimi Demokratik Vatandaşlık Eğitimi* içinde (4. Baskı, ss. 309-342). Ankara: Pegem Akademi .
- Yeşiltaş, E. (2012). sosyal bilgiler öğretiminde öğretim materyalleri ve teknolojileri. M. Safran, (Ed.), *Sosyal BİLGİLER ÖĞRETİMİ* içinde (3. Baskı, ss. 226-240). Ankara: Pegem Akademi.
- Yeşilyurt, E. (2007). Öğretim araç gereçleri kullanımına etki eden faktörler. *e-Journal of New World Sciences Academy*, 2(4), 300-312. <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/186010> adresinden edinilmiştir.
- Yiğit, E. Ö. (2011). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının teknoloji okuryazarlığı düzeylerinin ve teknoloji ile bütünleştirilmiş sosyal bilgiler öğretimine yönelik görüşlerinin belirlenmesi (Doktora tezi). Yüksek Öğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden edinilmiştir. (Tez No. 298642)
- Yılmaz, A., & Şeker, M. (2016). Sosyal bilgiler öğretiminde materyal tasarımı. D. Dilek (Ed.), *Sosyal bilgiler eğitimi* içinde (1. Baskı, ss. 545-570). Ankara: Pegem Akademi

EKLER

EK-1.Araştırma İzin Yazısı



T.C.
ERZURUM VALİLİĞİ
İl Milli Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 36648235/605.01/4080980
Konu: Uygulama ve Çalışma İzni

27.03.2017

ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
(Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı)
(Personel Daire Başkanlığı)

İlgi: a) 20/03/2017 tarihli ve 1700087266 sayılı yazınız.
b) 20/03/2017 tarihli ve 1700087128 sayılı yazınız.
c) 20/03/2017 tarihli ve 1700087781 sayılı yazınız.

İlgi yazılar gereği, yazımız ekindeki araştırmacılarının, ilimiz okullarında araştırma yapma talepleri; Bakanlığımızın, 07/03/2012 tarihli ve 3616 (2012/13) sayılı genelgesi çerçevesinde incelenmiştir. Araştırmaların, ekte isimleri belirtilen okullarda, eğitim öğretim faaliyetlerini aksatmayacak şekilde ve komisyon kararında belirtilen veri toplama araçlarının kullanılarak yapılmasına ilişkin, 24/03/2017 tarihli ve 4004853 Valilik Onay yazımız ekinde gönderilmiştir.

Bilgilerinizi rica ederim.

Turan BAĞAÇLI
Vali a.
İl Milli Eğitim Müdür Yardımcısı

Ek: Onay ve Ekleri (13 Sayfa)

Yönetim Cad. Valilik Binası Kat:4 Yakutiye ERZURUM
Elektronik Ağ: erzurum.meb.gov.tr
e-posta: arge25@meb.gov.tr

Ayrıntılı bilgi için: AR-GE Birimi.
Tel: (0 442) 234 4800
Faks: (0 442) 235 1032

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <http://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden 05a3-ddbf-333b-b0e6-ee53 kodu ile teyit edilebilir.



T.C.
ERZURUM VALİLİĞİ
İl Milli Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 36648235/605.01/4004853
Konu:Uygulama ve Çalışma İzni

24.03.2017

VALİLİK MAKAMINA

- İlgi: a) Atatürk Üniversitesi'nin 20/03/2017 tarihli ve 1700087266 sayılı yazısı,
b) **Atatürk Üniversitesi'nin 20/03/2017 tarihli ve 1700087128 sayılı yazısı,**
c) Atatürk Üniversitesi'nin 20/03/2017 tarihli ve 1700087781 sayılı yazısı.

İlgi (a,b,c) yazılar gereği, Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Programı öğrencisi Haluk ASLANTÜRK Eğitim Bilimleri Enstitüsü Doktora Programı öğrencisi Adem KARACA ve Edebiyat Fakültesi öğretim üyelerinden Prof. Dr. Mukadder ERKAN 'ın ise; Ekli listelerde ilimize bağlı okullarda Uygulama ve Çalışma İzni talebinde bulunmuş olup, yapılan anket çalışmalarının birer örneğinin Müdürlüğümüz, Strateji Geliştirme Şube Müdürlüğü(AR-GE birimi)'ne gönderilmesi gerekmektedir.

İlgi yazı ve ekleri, Bakanlığımızın 07/03/2012 tarihli ve 3616 (2012/13) sayılı genelgesi çerçevesinde Komisyonumuzca incelenmiş olup, "*Araştırmaların, eğitim öğretim faaliyetlerini aksatmayacak şekilde*", komisyon kararlarında belirtilen veri toplama araçlarının kullanılarak, ekte isimleri belirtilen okullarda yapılması, Şubemizce uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görülmesi halinde olurlarınıza arz ederim.

Turan BAĞAÇLI
İl Milli Eğitim Müdür Yardımcısı

OLUR

<...>

İsmail BAĞRIYANIK
Vali a.
İl Milli Eğitim Müdür V.

Ek : Yazı ve Ekleri (27 Sayfa)

Yönetim Cad. Valilik Binası Kat:4 Yakutiye ERZURUM
Elektronik Ağ: <http://erzurum.meb.gov.tr>
e-posta: arge25@meb.gov.tr

Ayrıntılı bilgi için: AR-GE Birimi- 179.
Tel: (0 442) 234 4800
Faks: (0 442) 235 1032

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <http://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden 5cca-d410-37f9-84d7-7b33 kodu ile teyit edilebilir.

EK-2.Anket Formu

SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETMENLERİNİN AKILLI TAHTA KULLANIMINA İLİŞKİN GÖRÜŞLERİNİN İNCELENMESİ ANKETİ

Değerli meslektaşım,

Bu çalışmamın amacı, Milli Eğitim Bakanlığı bünyesindeki ortaokul kurumlarında görevini sürdürmekte olan sosyal bilgiler öğretmenlerinin akıllı tahta kullanımına ilişkin görüşlerinin incelenmesidir. Ankette yer alan sorulara vereceğiniz cevaplar tarafımızca gizli tutulacak ve yalnızca bilimsel amaçlı kullanılacaktır.

Bu anket iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde kişisel bilgilere ulaşabilmek için sorulan sorular, ikinci bölümde ise araştırma konusuna dair görüşlere erişmek amacıyla hazırlanmış sorulardan oluşmaktadır.

Anket sonuçlarının sağlıklı olabilmesi için soruları samimi ve doğru bir biçimde cevaplamanız gerekmektedir.

Lütfen anketlerin üzerine isim yazmayınız.

İlginiz ve yardımlarınız için şimdiden teşekkür ederiz.

Adem Karaca

BİRİNCİ BÖLÜM

Cinsiyet	Bayan ()	Erkek ()			
Mezuniyet Durumu	Eğitim Fakültesi ()	Fen Edebiyat Fakültesi ()	Eğitim Enstitüsü ()	Lisansüstü ()	Diğer.....
Mesleki Deneyim	1-5 Yıl ()	5-10 Yıl ()	10-15 Yıl ()	15-20 Yıl ()	20 Yıl Üzeri ()

İKİNCİ BÖLÜM

Bu bölümde sosyal bilgiler eğitimine ilişkin görüşlerinizi öğrenmek amacıyla çeşitli sorular verilmiştir. Lütfen bu soruları kendi düşünceleriniz doğrultusunda;

1-Kesinlikle Katılmıyorum, 2-Katılmıyorum, 3-Kararsızım, 4-Katılıyorum, 5-Kesinlikle Katılıyorum, seçeneklerinden birini çarpı işareti (X) koyarak cevaplandırınız.

SORU NO	SORULAR	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1.	Sosyal Bilgiler dersi mevcut öğretim programı (müfredat), Sosyal Bilgiler dersinde akıllı tahta kullanıma uygundur.					
2.	Sosyal Bilgiler Akıllı tahta kullanımı ile bu dersin amaçları rahatlıkla gerçekleştirilmektedir.					
3.	Sosyal Bilgiler derslerinde, Akıllı tahta kullanımı bu derste yer alan görsel öğelerin kullanımında/öğretiminde kolaylıklar sağlamaktadır.					
4.	Akıllı tahta kullanımı esnasında eğitim sürecine birçok duyu organı katıldığı için kalıcı öğrenmeler gerçekleştirilmektedir.					
5.	Akıllı tahta kullanımı ders esnasında öğrenciyi aktif hale getirmeye olanak sağlamaktadır.					

6.	Akıllı tahta kullanımı bilgiye hızlı bir şekilde ulaşabilmemizi sağlamaktadır.					
7.	Akıllı tahta, derste kullanılacak öğretim materyalleri ve araçlarına kısa sürede ulaşabilmemizi sağlar.					
8.	Akıllı tahta kullanımı daha önce işlenmiş dersleri kaydedip o derslere kolay bir şekilde erişebilmemizi sağlar.					
9.	Öğrenciler akıllı tahta kullanımıyla birlikte daha hızlı bir şekilde öğrenirler.					
10.	Akıllı tahtanın kullanımı Sosyal Bilgiler derslerini daha verimli hale getirmektedir.					
11.	Akıllı tahta kullanımı soyut içerikli konuların somatlaşılmasında etkili olmaktadır.					
12.	Akıllı tahta kullanımı derste monotonluktan çıkarmaktadır.					
13.	Sosyal Bilgiler dersinde Akıllı tahta kullanımı sadece akademik başarıya yüksek olan öğrencilere katkı sağlamaktadır.					
14.	Sosyal Bilgiler dersinde Akıllı tahta kullanımı akademik başarıya düşük olan öğrencilerin ilgisini çekerek onları derse karşı motive etmekte ve akademik başarılarının artmasına imkân tanımaktadır.					
15.	Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin lisans düzeyinde aldıkları eğitim ile akıllı tahta kullanımı arasında bir tutarlılık söz konusudur.					
16.	Sosyal Bilgiler derslerinde akıllı tahta kullanımına gerek yoktur.					
17.	Akıllı tahtanın sık sık bozulması zaman kaybına yol açmakta ve eğitim sürecini sekteye uğratmaktadır.					
18.	Sosyal Bilgiler derslerinde, Akıllı tahta kullanımı Sosyal Bilgiler öğretmenlerine yeni rol veya roller yüklemektedir.					
19.	Sosyal Bilgiler derslerinde akıllı tahta kullanımı öğretmenleri bilgiye ulaşma hususunda araştırma yapmaktan uzaklaştırarak tembelleşmeye itmektedir.					
20.	Akıllı tahta sınıf ortamında bütün öğrencilerin rahat bir şekilde faydalanabildikleri bir konuma yerleştirilmiştir.					
21.	Akıllı tahtalar internet bağlantısının bulunmadığı durumlarda da verimli bir şekilde kullanılmaktadır.					
22.	Akıllı tahta kullanımıyla ilgili sık sık altyapı problemleri (internet bağlantısında kopma, teknik arıza vs.) yaşanmaktadır.					
23.	Akıllı tahtaların eğitim sürecinde kullanılan projeksiyon, fotokopi, tepegöz gibi cihazların kullanımını sınırlandırarak maliyeti azaltmaktadır.					

EK-3.Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu

SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETMENLERİNİN AKILLI TAHTA KULLANIMINA İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ (GÖRÜŞME FORMU)

Tarih:
Katılımcı No:
Başlangıç:...../Bitiş:.....

Değerli meslektaşım,
Bu çalışmanın amacı, Milli Eğitim Bakanlığı bünyesindeki ortaokul kurumlarında görevini sürdürmekte olan sosyal bilgiler öğretmenlerinin akıllı tahta kullanımına ilişkin görüşlerinin incelenmesidir. Bu formda yer alan sorulara vereceğiniz cevaplar tarafımızca gizli tutulacak ve yalnızca bilimsel amaçlı kullanılacaktır.
Bu yapılandırılmış görüşme formu toplam 5 sorudan oluşmaktadır.
Araştırma sonuçlarının sağlıklı olabilmesi için soruları samimi ve doğru bir biçimde cevaplamanız önemle rica olunur.
Lütfen formları üzerine isim yazmayınız.
İlginiz ve yardımlarınız için şimdiden teşekkür ederiz.

Adem KARACA

Cinsiyet: Erkek () Kadın ()

Mesleki Deneyim: 1-5 () 5-10 () 10-15 () 15+()

Kendi İfadenizde Teknolojiyi Kullanımı Beceri Seviyeniz:

Çok Kötü () Kötü () Orta Düzey () İyi () Çok İyi ()

1) Sosyal Bilgiler dersi ile ilgili hazırlanan ders içerikleri akıllı tahta kullanımına uygun mudur? Neden?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2) Sosyal Bilgiler Dersi öğretimi gerçekleştirilirken akıllı tahta kullanımının size sağladığı avantajlar nelerdir?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3) Sosyal Bilgiler Dersi öğretimi gerçekleştirilirken akıllı tahta kullanımının size sağladığı dezavantajlar nelerdir?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- 4) Sosyal bilgiler dersinde akıllı tahtayı daha etkili kullanabilmek için çözüm önerileriniz nelerdir?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- 5) Sosyal Bilgiler dersini anlatırken akıllı tahtayı en az/en fazla kullandığınız konular hangileri
olmaktadır? Neden?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler	
Adı Soyadı	Adem KARACA
Doğum Yeri	Erzurum/Oltu
Eğitim Bilgileri	
Ortaöğretim	Oltu Lisesi, 2009
Lisans	Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi 2013
Yüksek Lisans	Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü 2018
Yabancı Dil	İngilizce
İş Deneyimi	
2017-.....	Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, Sosyal Bilgiler Eğitimi Anabilim Dalı – Araştırma Görevlisi
İletişim	
Elektronik Posta	adem.karaca@alanya.edu.tr