



**T. C.  
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ  
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
İLKÖĞRETİM ANABİLİM DALI  
SOSYAL BİLGİLER EĞİTİMİ BİLİM DALI  
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETMENLERİNİN BİLGİ ve İLETİŞİM  
TEKNOLOJİLERİ DESTEKLİ ÖĞRETİM MATERYALLERİNİ  
KULLANIMINA İLİŞKİN TUTUMLARI  
(ÇANAKKALE İLİ ÖRNEĞİ)**

**Ramazan GÜLELİ**

**Denizli – 2015**

**T. C.  
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ  
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
İLKÖĞRETİM ANABİLİM DALI  
SOSYAL BİLGİLER EĞİTİMİ BİLİM DALI  
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETMENLERİNİN BİLGİ ve İLETİŞİM  
TEKNOLOJİLERİ DESTEKLİ ÖĞRETİM MATERYALLERİNİ  
KULLANIMINA İLİŞKİN TUTUMLARI  
(ÇANAKKALE İLİ ÖRNEĞİ)**

**Ramazan GÜLELİ**

**Danışman**

**Doç. Dr. Mithat AYDIN**

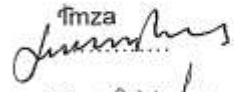
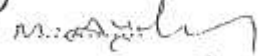
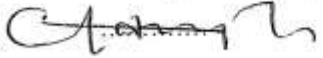
## YÜKSEK LİSANS TEZİ ONAY FORMU

Bu çalışma, İlköğretim Anabilim Dalı, Sosyal Bilgiler Eğitimi Bilim Dalı'nda jürimiz tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan: Prof. Dr. Süleyman İNAN

Üye : Doç. Dr. Mithat AYDIN

Üye : Yrd. Doç. Dr. Tayfun TANYERİ

İmza  
  
  


Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun 26/07/2015 tarih ve 25/04 sayılı kararı ile onaylanmıştır.

  
Prof. Dr. Ramazan BAŞTÜRK  
Enstitü Müdürü

**ETİK BEYANNAMESİ**

Bu tezin tasarımı, hazırlanması, yürütülmesi, araştırmaların yapılması ve bulguların analizinde bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle uyulduğunu; bu çalışmaların doğrudan birincil ürünü olmayan bulguların, verilerin ve materyallerin bilimsel etiğe uygun olarak kaynak gösterildiğini ve alıntı yapılan çalışmalara atfedildiğini beyan ederim.

**Ramazan GÜLELİ**

**“Anneme  
ve  
Babama...”**

## TEŞEKKÜR

Bu araştırmaya başladığım andan itibaren desteğini esirgemeyen, her türlü sıkıntıyla samimiyetle ilgilenen, bana karşı daima içten ve sabırlı olan ve öğrencisi olmakla şeref duyduğum kıymetli hocam Doç. Dr. Mithat AYDIN'a,

Tez konusu belirlemede, ölçek geliştirmede ve tez yazım sürecinde bana yol gösteren, her zaman desteğini yanımda hissettiğim değerli hocam Doç. Dr. İbrahim Hakkı ÖZTÜRK'e, lisans ve yüksek lisansta öğrencisi olduğum için daima kendimi şanslı hissettiğim, fikirlerinden istifade ettiğim ve tez jürimde yer alan değerli hocam Prof. Dr. Süleyman İNAN'a, yüksek lisans ve doktora için daima beni cesaretlendiren, bugün bu tezin ortaya çıkmasını borçlu olduğum kıymetli hocam Doç. Dr. Tahir KODAL'a,

SPSS Programı konusundaki bilgilerini benimle paylaşan değerli çalışma arkadaşlarım Arş. Gör. Hasan TEMEL ve Arş. Gör. Nazan GÜNDÜZ'e, ölçeğin uygulama aşamasında köy köy gezerken bana eşlik eden değerli dostum Arş. Gör. Yunus ATALAY'a, tezimi dil açısından inceleyen ve sürekli olarak desteğini yanımda hissettiğim kıymetli oda arkadaşım Arş. Gör. Mustafa GÖNÜLAL'a, ölçeğimin uygulama kısmında bana yardımcı olan mesai arkadaşlarıma ve ölçeğimi samimiyetle dolduran tüm Sosyal Bilgiler öğretmenlerine teşekkür ederim.

Son olarak eğitim hayatım boyunca maddi ve manevi destekleri ile daima yanımda olan, bugünlere gelmemdeki en büyük paya sahip olan anneme, babama ve öğretmenlerime; hayatımın her alanında desteğini daima arkamda hissettiğim, bu süreçte yanımda olduğu için kendimi bahtiyar saydığım ve tez aşamasında zaman zaman ihmal ettiğim çok kıymetli eşim Rüveyde GÜLELİ'ye sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Ramazan GÜLELİ

Çanakkale, 2015

## ÖZET

### **Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Öğretim Materyallerini Kullanımına İlişkin Tutumları (Çanakkale İli Örneği)**

**Ramazan GÜLELİ**

Bu çalışmada, Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı ortaokullarda görev yapmakta olan Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin, bilgi ve iletişim teknolojileri destekli öğretim materyallerini kullanım durumları ile bu materyallere yönelik tutumları incelenmek istenmiştir. Çalışma, nicel araştırma yöntemlerinden tarama yöntemiyle desenlenmiştir. Çalışmanın evrenini Çanakkale İl Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı 136 Sosyal Bilgiler Öğretmenleri oluşturmaktadır. Çalışmada bütün evrene ulaşılmış ve toplamda 93 Sosyal Bilgiler öğretmeni araştırmaya katılmıştır.

Çalışmanın verilerini elde etmek için araştırmacı tarafından geliştirilen ve geçerlik-güvenirlik çalışması yapılan *Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Öğretim Materyali Kullanım Ölçeği (BITDMKÖ)* kullanılmıştır. 271 Sosyal Bilgiler Öğretmenine uygulanan ölçeğin Cronbach's Alpha güvenirlik katsayısı ,87 olarak bulunmuştur. Geçerlilik için kapsam geçerliliği ve yapı geçerliliklerine bakılmıştır. Ölçeğin kapsam geçerliliği için uzman görüşüne başvurulmuş, yapı geçerliliği için de faktör analizi yapılmış ve bazı maddeler çıkarılmıştır. Ölçek maddelerinin kaç farklı faktör altında toplanacağı ve bu faktörler arasındaki ilişkinin tespit edilmesi için açımlayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Açımlayıcı faktör analizi sonucunda geliştirilen ölçeğin yedi başlık altında toplam 27 maddeden oluştuğu sonucuna varılmıştır. Elde edilen veriler SPSS 22.00 programı ile analiz edilmiştir.

Analizler sonucunda şu sonuçlar ortaya çıkmıştır: Bilgi ve İletişim Teknolojileri destekli öğretim materyali kullanım ölçeğinde ortalama tutuma göre evlerinde internet bağlantısına sahip olan katılımcılar lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Cinsiyete,

mesleki kıdeme, eğitim durumuna, kişisel bilgisayara sahip olma, bilgisayar kursu alma, akıllı telefona sahip olma, eğitim ağlarına üye olma, okulun bilgisayar ve iletişim teknolojisi donanımına sahip olma ve Facebook, haber siteleri, forumlar ve resmi siteleri kullanma düzeylerine göre anlamlı bir farklılık çıkmamıştır. “Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Öğretime Yönelik Tutumlar” ve “Morpa Kampüs’e Yönelik Tutumlar” alt faktörleriyle ilgili olarak evinde internet bağlantısına sahip olanlar lehine anlamlı farklılık bulunmuştur.

Çalışma, şu öneriler ile sona erdirilmiştir: Akıllı telefonların eğitim – öğretim faaliyetlerinde kullanımı konusunda ve hizmet içi kurslar verilmelidir. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin öğretime entegrasyonu konusunda hizmet içi kurslara ağırlık verilmelidir. EBA, Vitamin Eğitim, Morpa Kampüs gibi öğretim amaçlı web siteleri ile ilgili öğretmenlere seminerler verilmelidir. Web 2.0 araçlarının Sosyal Bilgiler eğitiminde kullanımı ile ilgili araştırmalar yapılmalıdır. Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin ulusal ve uluslararası akademik veritabanlarına erişimi sağlanmalıdır.

**Anahtar kelimeler:** Sosyal Bilgiler öğretmenleri, bilgi ve iletişim teknolojileri, bit destekli materyal, öğretim teknolojileri.



## ABSTRACT

### **Social Studies Teachers' Attitudes on the use of Instructional Materials Assisted with the Information and Communication Technologies (The Case of Canakkale Province)**

**Ramazan GULELI**

In this study, the Social Studies teachers who work in secondary schools attached to the National Ministry of Education, attitudes towards the use of information and communication technologies and the status of the usage of these materials has been examined. The present study is prepared with scanning method in quantitative research methods. Target population of the study is comprised of 136 Social Studies teacher in Ministry of National Education in Çanakkale, Turkey. All the universe was reached and 93 Social Studies teachers participated in this study.

Developed by the researcher to obtain data for the study and conducted reliability and validity study of *Information and Communication Technologies Usage Based Instructional Materials Scale (ICTUBIM)* was used. It is found that the Cronbach's Alpha coefficient of scale, which is implemented to 271 Social Studies teachers, 0.87. It is considered content validity and construct validity for validation. For the content validity of the scale expert opinion was obtained and for the structural validity factor analysis was made and accordingly to this analysis some matters were removed. Additionally, exploratory factor analysis is implemented in order to decide how many titles is required for scale matters and to determine the relationship among the titles. It is investigated that the scale which is developed after the implementation of exploratory factor analysis consist of 7 titles with 27 articles. The collected data is analysed in a software package SPSS 22.00.

The following conclusions have been made after the analysis; In the Usage Scale of Instructional Materials Assisted with The Information and Communication Technologies

had been found that, in participants having a home Internet connection had significant differences in their favor according to the average position in the scale. It was not found a significant difference regarding gender, professional seniority, having a personal computer, having a course previously, having a smart phone, being a member in educational institutions, the computer and information technology equipment of schools, use of Facebook, news websites, forums and official websites. It was also found a substantive difference regarding sub factors of “Attitudes towards Information and Communication Technologies Aided Teaching” and “Attitudes towards Morpa Campus” for applicants who have internet connections in their house.

The study is concluded with the following recommendations; Courses should be opened regarding the use of smart phones in educational activities. It should also be given more care on courses for integration of information and communication technologies to education. Moreover, seminars should be given on EBA, Vitamin Education and Morpa Campus for teachers. And lastly more research should be conducted on the use of Web 2.0 tools in Social Studies and the access of national and international databases should be provided to Social Studies teachers.

**Keywords:** Social Studies teachers, information and communication technologies, ict aided material, educational technologies.

## İÇİNDEKİLER

İç Kapak.....	İİİ
Jüri Üyelerinin İmza Sayfası .....	<b>HATA! YER İŞARETİ TANIMLANMAMIŞ.</b>
Etik Beyanname Sayfası .....	<b>HATA! YER İŞARETİ TANIMLANMAMIŞ.</b>
İthaf Sayfası .....	v
Teşekkür Sayfası.....	vi
Özet.....	vii
Abstract.....	ix
İçindekiler .....	xi
Kısaltmalar Listesi .....	XVI

## BİRİNCİ BÖLÜM

### GİRİŞ

1.1.PROBLEM DURUMU.....	4
1.1.1. Problem Durumu.....	4
1.1.2. Araştırmanın Önemi.....	6
1.1.3. Araştırmanın Amacı.....	8
1.1.4. Araştırma Soruları.....	10
1.1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	13
1.1.6. Varsayımlar.....	13

## İKİNCİ BÖLÜM

### ALANYAZIN TARAMASI

2.1.ALANYAZIN TARAMASI.....	14
2.1.1.Bilgisayar ve Tarihçesi .....	14
2.1.2.Dünyada Bilgisayar Destekli Eğitim-Öğretim .....	16
2.1.3.Türkiye’de Bilgisayar Destekli Eğitim.....	26
2.1.4.Dünyada Bilgisayarın Eğitimde Kullanımı .....	28
2.1.5.Bilgisayar Destekli Eğitim (BDE) Nedir? .....	30
2.1.6.Bilgisayar Destekli Öğretim (BDÖ) Nedir? .....	31

2.1.6.1.Bilgisayar Destekli Öğretimin Amaçları .....	33
2.1.7.Bilgisayar Destekli Eğitimin Faydaları .....	34
2.1.8.Bilgisayar Destekli Eğitimin Sınırlılıkları .....	36
2.1.9.Materyal Kullanımının Faydaları .....	38
2.1.10.Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımı .....	42
2.1.11.Sosyal Bilgiler Eğitimi'nde Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımı .....	46
2.1.11.1. Amerikan Hafıza Projesi.....	49
2.1.11.2. Resmi Siteler .....	49
2.1.11.3. Eğitim Bilişim Ağı (EBA) .....	50
2.1.11.4. MEB Vitamin.....	51
2.1.11.5. Morpa Kampüs.....	51
2.1.11.6. Forumlar.....	51
2.1.11.7. Facebook .....	52
2.1.11.8. 3D Mekânlar .....	53
2.1.11.9. Google Maps – Google Earth .....	53
2.1.11.10. 3D Yazıcılar .....	54
2.1.11.11. CD-ROM ve DVD .....	55
2.1.11.12. Bulut Teknolojisi (Google Drive, Yandex Disk, Dropbox).....	55
2.1.11.13. ClassDojo.....	56
2.1.11.14. Socrative .....	56
2.1.11.15. Prezi .....	57
2.1.11.16. WhatsApp .....	57
2.1.11.17. Canlı Yayın Uygulamaları (Skype, Periscope, Meerkat).....	58
2.1.11.18. Akıllı Telefon.....	59
2.2.İLGİLİ ARAŞTIRMALAR .....	60

2.2.1.Yurt İçinde Yapılmış Çalışmalar .....	60
2.2.2. Yurt Dışında Yapılmış Çalışmalar.....	72

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### YÖNTEM

3.1.YÖNTEM .....	79
3.1.1. Araştırma Deseni .....	79
3.1.2. Evren ve Örneklem .....	79
3.1.3. Katılımcıların Nitelikleri.....	81
3.1.4. Veri Toplama Araçları .....	88
3.1.4.1.Madde Havuzunun Oluşturulması .....	88
3.1.4.2.Ölçeğin Yapısı .....	88
3.1.4.3.Ölçeğin Kapsam Geçerliliği .....	89
3.1.4.4.Ölçeğin Yapı Geçerliliği.....	90
3.1.4.5.Faktörlerin Adlandırılması .....	95
3.1.4.6.Ölçeğin Güvenirlik Çalışması .....	96
3.1.5. Veri Toplama Süreci .....	97
3.1.6. Verilerin Analizi .....	97

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### BULGULAR

4.1.BULGULAR.....	104
4.1.1. Araştırmanın birinci alt problemine ilişkin bulgular .....	104
4.1.2. Araştırmanın ikinci alt problemine ilişkin bulgular.....	105
4.1.3. Araştırmanın üçüncü alt problemine ilişkin bulgular .....	105
4.1.4. Araştırmanın dördüncü alt problemine ilişkin bulgular.....	106
4.1.5. Araştırmanın beşinci alt problemine ilişkin bulgular .....	107
4.1.6. Araştırmanın altıncı alt problemine ilişkin bulgular.....	108

4.1.7. Araştırmanın yedinci alt problemine ilişkin bulgular .....	109
4.1.8. Araştırmanın sekizinci alt problemine ilişkin bulgular .....	109
4.1.9. Araştırmanın dokuzuncu alt problemine ilişkin bulgular .....	111
4.1.10. Araştırmanın onuncu alt problemine ilişkin bulgular .....	112
4.1.11. Araştırmanın on birinci alt problemine ilişkin bulgular .....	113
4.1.12. Araştırmanın on ikinci alt problemine ilişkin bulgular.....	114
4.1.13. Araştırmanın on üçüncü alt problemine ilişkin bulgular .....	115
4.1.14. Araştırmanın on dördüncü alt problemine ilişkin bulgular.....	116
4.1.15. Araştırmanın on beşinci alt problemine ilişkin bulgular .....	117
4.1.16. Araştırmanın on altıncı alt problemine ilişkin bulgular.....	118
4.1.17. Araştırmanın on yedinci alt problemine ilişkin bulgular .....	120
4.1.18. Araştırmanın on sekizinci alt problemine ilişkin bulgular .....	121
4.1.19. Araştırmanın on dokuzuncu alt problemine ilişkin bulgular .....	122
4.1.20. Araştırmanın yirminci alt problemine ilişkin bulgular .....	124
4.1.21. Araştırmanın yirmi birinci alt problemine ilişkin bulgular.....	125
4.1.22. Araştırmanın yirmi ikinci alt problemine ilişkin bulgular.....	126
4.1.23. Araştırmanın yirmi üçüncü alt problemine ilişkin bulgular .....	128
4.1.24. Araştırmanın yirmi dördüncü alt problemine ilişkin bulgular.....	129
4.1.25. Araştırmanın yirmi beşinci alt problemine ilişkin bulgular.....	130
4.1.26. Araştırmanın yirmi altıncı alt problemine ilişkin bulgular .....	132
4.1.27. Araştırmanın yirmi yedinci alt problemine ilişkin bulgular .....	133

## **BEŞİNCİ BÖLÜM**

### **TARTIŞMA VE ÖNERİLER**

5.1. Tartışma .....	135
5.2. Öneriler .....	142
Kaynakça .....	145

Ekler.....	169
Ek-1: İzin Formları .....	169
Ek-2: Ölçeğin Taslak Hali .....	171
Ek-3: Uygulama Ölçeği .....	175
Özgeçmiş .....	179

## KISALTMALAR LİSTESİ

**BDE:** Bilgisayar Destekli Eğitim

**BDÖ:** Bilgisayar Destekli Öğretim

**BİT:** Bilgi ve İletişim Teknolojileri

**BİTDMKÖ:** Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Öğretim Materyali Kullanım Ölçeği

**EBA:** Eğitim Bilişim Ağı

**MEB:** Milli Eğitim Bakanlığı

**TTKB:** Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı

**akt.:** aktaran

**bkz.:** bakınız

**vb.:** ve benzeri

**s.:** sayfa



## BİRİNCİ BÖLÜM

### GİRİŞ

İlk insandan günümüze kadar insanın doğa ile ilişkisi, doğaya uyma değil, doğayı kendine uydurma şeklinde süregelmiştir. Doğaya hâkim olmak isteyen insanoğlu, bu amacına göre sürekli kendini geliştirme gayreti içinde olmuştur. Bazen de doğa, insanı kendini geliştirmeye zorlamıştır da diyebiliriz. Vahşi hayvanlardan korunmak için kendini gizleme, onlara karşı kendini savunmak için kesici ve delici aletler yapma vb. bir takım şeyler buna örnek verilebilir. Bu örneklerden hareketle ilk insandan günümüze değin hep hayatını kolay hale getirmek veya doğaya egemen olmak, insanoğlunun amaçlarından biri olmuştur diyebiliriz. Bu amaca ulaşmak için ilk geliştirilen basit aletlerin, sonrasında ve günümüzde geliştirilen ileri seviyedeki teknolojik aletlerin ilk evreleri oldukları söylenebilir.

Teknoloji ve eğitimin kaçınılmaz bütünleşmesi yeni bir kavramı ortaya çıkarmaktadır: “Eğitim Teknolojisi”. Eğitim Teknolojisi, eğitim literatürüne 1960’larda ABD’ de girmiş ve ülkemizde de yine bu tarihten itibaren kullanılmaya başlanmıştır (Akcengiz, 2012, s. 12). Burada eğitim teknolojisi ve öğretim teknolojisini kavramlarını açıklamak yararlı olacaktır. Literatüre baktığımız zaman “eğitim teknolojisi” ve “öğretim teknolojisi” kavramlarının sıklıkla birbirinin yerine kullanıldığını görmekteyiz (Yalın, 2009). Aslında her ne kadar bu iki kavram aynı gibi gözükse de, esasında birbirlerinden farklı olduklarını yapılan tanımlamalara bakarak anlayabilmekteyiz.

#### **Eğitim Teknolojisi**

Alkan (2011)’a göre eğitim teknolojisi; “Genelde eğitime, özelde öğrenme durumuna egemen olabilmek için, ilgili bilgi ve becerilerin işe koyulmasıyla öğrenme ya da eğitim süreçlerinin işlevsel olarak yapılandırılmasıdır. Diğer bir deyişle, öğrenme-

öğretme süreçlerinin tasarımılanması, uygulanması, değerlendirilmesi ve geliştirilmesi işidir” (s. 13) şeklinde tanımlamıştır. Yılmaz (2012) ise, eğitim teknolojisinin amacını, bilim ve teknoloji dünyasında yaşanan gelişmeleri, ortaya çıkan ürünleri eğitim-öğretim faaliyetleri kapsamında kullanılmasını amaçlamak olarak dile getirmiştir. Başka bir tanıma göre; “Eğitim teknolojisi, esas olarak belirli bir içeriği uygun süreçler yoluyla uygulamaya koymak ve uygulama sonuçlarını değerlendirme etkinliğidir” (Demirel ve Yağcı, 2012, s. 11).

“Eğitim teknolojisinin eğitimde öğrenme-öğretme süreçlerinde niteliği arttıran ve bu süreçleri öğretmen ve özellikle de öğrenci açısından daha da verimli ve etkili hale getiren ve eğitimde “nasıl öğretelim?” sorusuna yanıt veren bir teknoloji (uygulayım bilim) olduğudur” (Uşun, 2004, s. 5). “Eğitim Teknolojisi, eğitim aracılığıyla belirlenen hedeflere ulaşabilmesi ve sağlıklı öğrenme ortamlarının oluşturulabilmesi için, teknolojinin işe koşulması ve eğitimin problemlerinin çözümü için teknolojiden yararlanılması olarak tanımlanabilir” (Demircioğlu, 2014, s. 9).

### **Öğretim Teknolojisi**

Literatür taraması yapıldığı zaman da görülmüştür ki “eğitim teknolojisi” ve “öğretim teknolojisi” kavramlarının çoğu kez birbirinin yerine kullanıldığı dile getirilmiştir. Yukarıda “eğitim teknolojisi” ile ilgili alanyazında yer alan bazı tanımlara yer verilmiştir. Şimdi de “öğretim teknolojisi” ile ilgili yapılmış tanımlara bakmak, bu iki kavramın anlaşılması açısından önem taşımaktadır.

“Öğretim teknolojisi, uygun teknolojik süreç ve kaynakların oluşturulması, kullanılması ve yönetilmesi ile öğrenmeye yardımcı olmaya ve performansı arttırmaya yönelik çalışma ve etik uygulama alanıdır” (AECT, 2004) (akt. Bakar Çörez, 2013, s. 64).

Kaya'ya (2006) göre öğretim teknolojisi, öğretimde karşılaşılan problemlere yönelik çözüm arayışlarında, bilimsel ilkelere bağlı olarak bu problemlerin nasıl çözüleceğini araştırmaktır. Öğretim teknolojisi kavramını Alkan (2011) şu şekilde açıklamıştır; “Öğretim teknolojisi, öğretimin, eğitimin bir alt kavramı olduğu anlayışına dayalı olarak ve belirli öğretim disiplinlerinin kendine özgü yönlerini dikkate alarak düzenlenmiş teknolojiyle ilgili bir terimdir” (s. 15).

Öğretim teknolojisiyle ilgili başka bir tanım ise şu şekildedir: “Daha etkili bir öğretim sağlamak amacıyla, öğrenme ve iletişim ile ilgili araştırmalara dayalı, insan ve maddi kaynakları birlikte kullanarak, öğretme ve öğrenme süreci bütününe belirli özel hedefler açısından sistematik olarak tasarlanması, uygulanması ve değerlendirilmesidir ” (Reiser, 1987, s. 11) (akt. Yalın, 2009).

“Öğretim teknolojileri; tespit edilen hedeflere göre, daha etkili bir öğretim elde etmek için, öğrenme ve iletişim konusundaki araştırmalar ile insan kaynakları ve diğer kaynakların beraber kullanılmasıyla tüm öğrenme/öğretme sürecinin sistematik bir yaklaşımla tasarlanması, uygulanması ve değerlendirilmesidir” (Halis, 2002, s. 25).

Kavram olarak öğretim, öğrenme-öğretme ortamının içerdiği etkinlikleri tanımlamaktadır. Bunun yanında, eğitim kavramı ise, öğretimin yanı sıra, yönetim ve rehberlik gibi diğer eğitimsel etkinlikleri de içermektedir. Dolayısıyla, öğretim teknolojisi, öğrenme-öğretme ortamının en etkin şekilde düzenlenmesi için gösterilen sistematik ve planlı etkinlikler bütünü olarak tanımlanabilir (Yanpar Şahin ve Yıldırım, 1999, s. 4).

## **1.1.PROBLEM DURUMU**

Bu başlık altında problem durumu, araştırmanın önemi, amacı, soruları, sınırlılıkları ve araştırmanın varsayımlarına yer verilmiştir.

### **1.1.1. Problem Durumu**

Teknolojinin her geçen an geliştiği, telefonumuzdaki ve bilgisayarlarımızdaki uygulamaların sürekli güncelleme istediği bir çağdayız. Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı'nca, Teknoloji ve Tasarım Dersi Öğretim Programı için şu ifadeler yer vermiştir:

Günümüzde teknoloji; temel ve uygulamalı bilimlerin verilerinin yaratıcı süreçler içerisinde üretime dönüştürülmesini, kullanımını ve toplumsal etkilerinin çözümlenmesini kapsayan bir süreç olarak tanımlanmaktadır. Bu yaklaşım, teknolojinin toplumsal her türlü etkinliğinde bir süreç olarak yer aldığı gerçeğini vurgular. Teknoloji, insan hayatının kalitesini artırmak amacıyla yaratıcılık ve zekânın; bilim, sanat, mühendislik, ekonomi ve sosyal çalışmayla oluşturulan bir bireşimdir. Herhangi bir şeyi daha iyi, daha hızlı, daha kolay, daha ekonomik ve daha verimli yapma girişimidir (MEB, 2006, s. 3-4).

Günümüzde teknoloji insanoğlunun adeta olmazsa olmazı olmuştur. Bugün üzerinde yaşadığımız dünyada teknolojinin yeri ve önemi inkâr edilemeyecek bir seviyeye ulaşmıştır ve bu teknoloji ile yaşam şeklimiz her geçen gün değişime uğramaktadır. Teknoloji, insan hayatında bilimden eğitime, tarımdan ticarete, ulaşımdan iletişime birçok alanda insan hayatını kolaylaştırmaya ve geliştirmeye devam ediyor (Çelik ve Yeşilyurt, 2013). Biz her geçen gün teknolojiye bağımlı hale gelen bir dünyada yaşıyoruz (Orlando, 2005). Bilgi ve iletişim teknolojilerinin eğitim ve öğretim sistemleri üzerinde çok büyük

etkileri olmuştur. (Aekin Başkaya, 2014; Hassanien, 2006; Kahraman, Demir ve Demir, 2015; Salleh ve Laxman, 2014). Teknoloji, eğitimin gelişmesinde önemli bir rol oynamakta ve bu rol her geçen gün daha önemli hale gelmektedir (Küçük, Aydemir, Yıldırım, Arpacık ve Göktaş 2013). Böylesine hızlı ve sürekli ilerleyen teknolojinin eğitimi de etkilemesi ya da eğitimin teknolojiden yararlanmaması kaçınılmazdır. Bu iddiamızı Aküzüm (2013), Sarıtaş ve Yılmaz (2009) ile Demircioğlu (2014) desteklemekte ve teknolojinin eğitimi etkilediğini ve eğitimde teknolojinin önemini yadsınamaz olduğunu dile getirmektedirler. Hatta Alkan'a (2011) göre teknoloji ve eğitim, insanların hayatta daha etken olmalarını sağlayan önemli iki elemandır. Alkan'a paralel olarak Demirel ve Yağcı'da (2012) teknolojinin insan hayatında önemli bir yer tuttuğunu belirtmektedirler. Ekici ve Kıyıcı'ya (2012) göre günümüzde öğrenme ve öğretme ortamları teknolojiden bağımsız düşünülemez ve bu nedenden dolayı çağa ayak uydurma gerekliliği doğmuştur. Bu durumu Kesten (2006) ise daha da ileri götürmüş ve öğretmenlerin eğitimde teknoloji kullanmakla kalamayacaklarını, teknolojinin sınıfta nasıl kullanılacağını da öğrenmelerinin gerektiğini dile getirmiştir.

Eğitim-öğretim programlarında hedef kitle olan öğrencilerin teknolojiye olan ilgileri çok üst düzeydedir. Teknoloji, ergenlerin günlük hayatlarının ayrılmaz bir parçasıdır (Sheffield, 2009, s. 25). Bu noktadan hareketle eğitim programlarının uygulayıcısı olan öğretmenlerin teknolojiye olan ilgileri, sahip oldukları teknolojik araçları (akıllı telefon, tablet bilgisayarlar, masaüstü ve dizüstü bilgisayarlar) eğitim-öğretime yönelik faaliyetlerde kullanma durumları, teknoloji odaklı eğitim ağlarını kullanma durumları, bilgi ve iletişim teknolojileri destekli öğretime yönelik tutumları, bilgi ve iletişim teknolojileri destekli materyallere erişimleri ile ilgili tutumları ve bilgi ve iletişim teknolojileri destekli materyallere ilişkin tutumlarının ne düzeyde olduğu incelenmek istenmektedir. Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin, FATİH Projesi ile birlikte daha da

yaygınlaşacak olan eğitim teknolojilerine karşı, özel olarak da bilgisayar destekli materyallere karşı tutumları ve bu teknolojileri kullanma durumları araştırmamızın çıkış noktasını oluşturmaktadır.

### 1.1.2. Araştırmanın Önemi

Bilimde ve teknolojiadaki ilerlemenin her geçen gün artarak devam etmesi ve bu ilerlemenin de toplumun her alanını etkilemesi kuşkusuz eğitimi de etkilemiştir. Arıcan (2014) tarafından dile getirilen aşağıdaki blok, aslında çalışmanın önemini özetler niteliktedir:

Gelişmiş ülkelerden Amerika Birleşik Devletlerinde 1994 yılında öğretmenlerin %35'i okulda internet erişimine sahipken 2005 yılında bu oran %100'e ulaşarak bütün öğretmenlerin okullarda internet erişimine sahip olmaları sağlanmıştır. Dünya Ekonomi Forumu tarafından “ülkelerin bilgi toplumuna hazır olma durumu” (network readiness) bağlamında 2008-2009 yıllarında 134 ülkeyi kapsayan değerlendirmede birinci sırada Danimarka, ikinci sırada İsveç ve üçüncü sırada ABD olurken, Türkiye 61. sırada kendine yer bulmuştur (s. 50 ).

Pye (1998) yaptığı çalışmada sınıflarda bilgisayarların kullanılabilirliğinin arttığını ortaya koymuştur. Bu artış, her geçen gün daha da gelişen teknolojiye paralel olarak artmaktadır. Bu iddiamızı Liu, Moore, Graham ve Lee'de (2002) desteklemiş ve gelişen teknoloji ile beraber okulların ve bireylerin bilgisayarlara daha kolay bir şekilde ulaştığını dile getirmiştir. Yine Elnagar ve Lulu'da (2007) bilgisayar destekli öğrenme araçlarının çok farklı alanlarda ve bu alanların temel konularında popüler bir şekilde kullanıldığını dile getirmişlerdir. Bilgisayarın eğitim ve öğretimde kullanılması, “nasıl öğretilim?” sorusuna önemli bir cevap olmasının yanında, sağladığı olanaklarla da bugün eğitimin hedeflerine

ulaşmasında en büyük yardımcı araçlarındandır. Aladağ (2007), bilgi teknolojileri içerisinde eğitimde en çok kullanılan bilgisayarların, öğrenme ve öğretme açısından diğer öğretim araçlarına göre benzersiz olanaklar sunduğunu ifade etmiştir. Roberts (2002), bilgisayarların bireyselleştirilmiş öğrenme ortamı sağlamanın yanında öğrencinin aktif bir katılım sağlamasına da imkân verdiğini dile getirmiştir. Batista (2014) teknolojinin uygun yöntem ve eğitim ile birlikte sınıf içinde hem öğrenci hem de öğretmen için yararlı olacağını dile getirmektedir. Whitworth ve Berson'a (2002) göre de teknoloji tabanlı öğrenme, öğrencilerin karar verme ve problem çözme becerileri, veri işleme becerileri ve iletişim yeteneklerinin geliştirilmesini kolaylaştırmak için bir potansiyel taşımaktadır.

Öğretmenler, öğrencilerin bazı sorunlarını çözmek ve aşmak için teknolojiyi bir araç olarak kullanmaya başlamışlardır (Rakes, Fields ve Cox, 2006).Eğitim teknolojisindeki son gelişmeler ile birlikte artık öğretmenler öğrencinin motivasyonunu artırıcı çok sayıda yardımcı araçlara sahip olmuşlardır (Mendicino, Ng ve Heffernan, 2009). Açıkalin ve Duru'ya (2005) göre teknolojinin eğitimdeki popülaritesinin artması, etkili öğrenme ve başarı için öğrenme-öğretme süreci içerisine bilgisayar teknolojilerinin girmesini artırmıştır. Gelişen teknolojinin eğitim araç-gereç ve materyallerini de değiştirdiği rahatlıkla gözlemlenebilmektedir. Eğitimde bilgisayar entegrasyonunu artırmak için son yıllarda bilgisayar donanım ve yazılımlarında büyük gelişmeler kat edilmiştir (Açıkalin ve Duru, 2005). Zira bunu destekler nitelikte olan Çelikkaya'ya (2013) göre de öğretim araçları tebeşirden günümüzde kullandığımız bilgisayar teknolojilerine kadar bir evrim geçirmiştir.

Kaymakçı'ya (2011) göre ülkemizde uygulanmakta olan Sosyal Bilgiler Öğretim Programı, yapılandırmacı anlayış üzerine inşa edilmiş olup, Sosyal Bilgiler dersinde araç gereçlerin kullanımını tavsiye etmekle kalmamış, bu araç ve gereçlerin nasıl kullanılabileceğini etkinliklerle göstermiştir. Yine Yazıcı'ya (2006) göre bu görsel

materyallerin kullanımı, öğrencilerin metni anlamaları ve eleştirel bakış açısına sahip olmaları açısından önem arz etmektedir. Sosyal Bilgiler dersinde materyal kullanımı öğrencinin konuyu daha iyi kavraması, öğrenmeyi daha kalıcı hale getirmesi ve öğrenilen konunun somut hale getirilmesi açılarından önem taşıdığını düşünülmektedir. Türkiye’de Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin bilgi ve iletişim teknolojileri destekli materyal kullanımları konusunda yapılan tez veya tezlere rastlanılmaması, teknoloji-eğitim ilişkisinin her geçen gün arttığı günümüz Türkiye’inde bu çalışmanın önemi de doğal olarak kendisini göstermektedir.

### **1.1.3. Araştırmanın Amacı**

Bilginin muazzam miktarda olduğu ve web üzerinden kolayca ulaşılan bir toplumda yaşıyoruz ve kişiler internet üzerinden her an bu bilgilere erişebilirler (Nicolas ve Ng, 2009). Her geçen gün teknoloji kendini geliştirmekte, hayatımıza daha fazla girmekte ve etkisini sürekli hissettirmektedir. Esas itibariyle insan yaşamına çok hızlı ve güçlü bir şekilde giren bilgisayarlar, tüm dünyada da her alanda kullanılmaktadır.

Bilgisayarların 1980’li yıllarda kullanımının artmasını dikkate alacak olursak eğitim ve öğretimde 30 yılı aşkın bir süredir kullanıldığını söylebiliriz. 1983 yılında yapılan bir çalışmaya göre dünya üzerinde birbirine bağlı, dosya paylaşımı yapabilen 80 bin bilgisayar sisteminin olduğu belirtilmiştir (Moeller, 1983). Sadece 22 yıl gibi kısa bir sürede, bugün bilgisayar sayısı kat kat artmıştır. Meydan ve Akdağ (2011) 1980’li yıllarda hızlı bir şekilde artan kişisel bilgisayar kullanımının okullarda da önemli bir öğretim aracı haline geldiğini dile getirmişlerdir. Choy, Wong ve Gao (2009) teknolojinin eğitime entegrasyonunun 1990’lı yıllardan günümüze değin uzun bir yol kat ettiğini dile getirmişlerdir. Schrum (2005) ise son çeyrek yüzyılda teknolojideki bu gelişmenin en iyi beklentilerin bile üstünde olduğunu dile getirmiştir. Bebell, Russell ve O’Dwyer (2004)



özellikle son 20 yılda eğitim teknolojisine büyük yatırımlar yapıldığını dile getirmişlerdir. Mouza (2002), son yıllarda teknolojideki gelişmeler ile birlikte bilgisayarların okullarda kullanılmasının hızlı bir şekilde yayılmaya başladığını dile getirmiştir.

Teknolojinin yaygın hale gelmesi ile eğitimde kullanımı hız kazanmıştır ve sınıfta öğretimi desteklemek için kullanımı artmıştır (Bayturan, 2011; İşman ve Canan, 2009; Voyiatzaki ve Avouris, 2014). Artık teknoloji hayatımızın her alanında yerini almıştır. Kesten (2006), teknolojinin bu denli hayatımıza girdiği günümüzde yani bu teknoloji toplumunda okulların eğittiği öğrencilerin de teknolojiyi kullanmasının gerekliliğine dikkat çekmiştir. Okullarda kullanılan başlıca teknoloji araçlarından biri ise kuşkusuz bilgisayarlardır. Bilgisayarlar, günümüzde hayatın her alanında çok yaygın olarak kullanılan teknoloji araçlarıdır (Çelik ve Yeşilyurt, 2013). Bugün sağlıktan savunmaya, iletişimden sanayiye, bankacılıktan ulaşıma bilgisayarlar, hayatımızın her alanında olmazsa olmazlardandır. Bilgi teknolojisinde yaşanan bu hızlı gelişmeler ile toplumların kendilerini bu teknolojik gelişmeler karşısında sürekli yenilemeleri ve bu teknolojik gelişmelere kendilerini uyarlamaları zorunlu hale gelmiştir (Daban, 2001). Bu bağlamda denilebilir ki eğitimde bilgisayarlardan yararlanması gayet doğal hatta bir zorunluluktur. Ama bu konuda fikirlerin daha yeni olduğu ve yeterli çalışmaların yapılmadığı dile getirilmiştir (Strudler, 2010). Yine Newhouse'a (2013) göre de dünya çapında daha az işleve sahip olmasına rağmen kâğıt ve kalem gibi ilkel teknolojiler okullarda büyük bir oranda kullanılmaya devam edilmektedir.

Yalın'a (2009) göre bilgisayar, öğrenme ve öğretme sürecinde sağladığı imkânlar ile diğer öğretim araçlarından ayrılan önemli bir araçtır. Sabir (1986) yaptığı çalışmada bilgisayar destekli eğitimin önemini ve etkili olmasını, geleneksel eğitimin ihtiyaç duyduğu ancak yapamadığı teknolojik devrimlere olumlu yollar oluşturması şeklinde ifade etmiştir.

Bu çalışmanın amacı Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin bilgi ve iletişim teknolojileri destekli materyalleri kullanma durumlarını tespit etmektir. Bu amaçla öncelikle Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin teknolojiye olan ilgileri ne düzeydedir? Sahip oldukları teknolojik araçlar (akıllı telefon, tablet bilgisayarlar, masaüstü ve dizüstü bilgisayarlar) nelerdir ve bunların eğitim-öğretime yönelik faaliyetlerde kullanma durumları nasıldır? Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin, eğitim ağlarını kullanma durumları, bilgi ve iletişim teknolojileri destekli materyallere erişim ve bu materyallerle yapılan öğretim faaliyetlerine yönelik tutumları ve Sosyal Bilgiler ile ilgili paylaşım sitelerine yönelik tutumlarının ne düzeyde olduğu incelenmek istenmektedir.

#### **1.1.4. Araştırma Soruları**

Araştırmanın amacına ulaşabilmesi için aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır;

- 1.1.4.1. Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin teknolojiye karşı tutumları nasıldır?
- 1.1.4.2. Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin akıllı telefona sahip olma durumları nasıldır?
- 1.1.4.3. Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin akıllı telefonları öğretim faaliyetlerinde kullanım durumları nedir?
- 1.1.4.4. Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları cinsiyete göre farklılık göstermekte midir?
- 1.1.4.5. Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları mesleki kıdeme göre farklılık göstermekte midir?
- 1.1.4.6. Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları eğitim durumlarına göre farklılık göstermekte midir?
- 1.1.4.7. Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin kişisel bir bilgisayara sahip olma durumu nasıldır?

- 1.1.4.8. Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, evinde internet bağlantısına sahip olma durumlarına göre farklılık göstermekte midir?
- 1.1.4.9. Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, bilgisayar kursu alıp-almamaya göre farklılık göstermekte midir?
- 1.1.4.10. Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, Milli Eğitim Bakanlığı tarafından verilen bilgisayar teknolojileri ile ilgili hizmetiçi kurs alma durumlarına göre farklılık göstermekte midir?
- 1.1.4.11. Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, sahip oldukları akıllı telefona göre farklılık göstermekte midir?
- 1.1.4.12. Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, Eğitim Bilişim Ağı (EBA)'na üye olmalarına göre farklılık göstermekte midir?
- 1.1.4.13. Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, Vitamin Eğitime üye olmalarına göre farklılık göstermekte midir?
- 1.1.4.14. Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, Morpa Kampüse üye olmalarına göre farklılık göstermekte midir?
- 1.1.4.15. Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, Sosyal Bilgiler ile ilgili öğretmen forumlarına üye olmalarına göre farklılık göstermekte midir?

- 1.1.4.16. Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, sınıfta projeksiyon cihazı olup olmasına göre farklılık göstermekte midir?
- 1.1.4.17. Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, yine katılımcılar tarafından değerlendirilen okulun sahip olduğu bilgisayar teknolojisine göre farklılık göstermekte midir?
- 1.1.4.18. Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, günlük olarak internete ayırdıkları süreye göre farklılık göstermekte midir?
- 1.1.4.19. Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, Facebook'a ayırdıkları süreye göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
- 1.1.4.20. Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, haber sitelerine ayırdıkları süreye göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
- 1.1.4.21. Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, Sosyal Bilgiler ile ilgili olan öğretmen forumlarına ayırdıkları süreye göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
- 1.1.4.22. Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, resmi sitelere ayırdıkları süreye göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
- 1.1.4.23. Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, sınıfta internet bağlantısı olup olmasına göre farklılık göstermekte midir?

- 1.1.4.24. Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, sınıfta etkileşimli tahta olup olmasına göre farklılık göstermekte midir?
- 1.1.4.25. Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, okulda bilgisayar laboratuvarı olup olmasına göre farklılık göstermekte midir?
- 1.1.4.26. “Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Öğretime Yönelik Tutumlar” alt faktörüne göre evinde internet bağlantısı olan katılımcılar ile olmayan katılımcılar arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
- 1.1.4.27. “Morpa Kampüs Hakkındaki Tutumlar” alt faktörüne göre evinde internet bağlantısı olan katılımcılar ile olmayan katılımcılar arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

### **1.1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları**

Araştırma, Çanakkale il sınırları içerisinde bulunan Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı ortaokullarda, 2014-2015 Eğitim – Öğretim yılında görev yapan Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin bilgi ve iletişim teknolojileri destekli materyal kullanımı durumları ile sınırlıdır.

### **1.1.6. Varsayımlar**

Araştırmaya katılan katılımcılar ölçeği samimi bir şekilde doldurmuş ve yarı yapılandırılmış görüşme yapılan katılımcılar da sorulara içtenlikle cevap vermişlerdir.

## İKİNCİ BÖLÜM

### ALANYAZIN TARAMASI

#### 2.1. ALANYAZIN TARAMASI

Bu başlıkta araştırmaya dayanak olan alanyazına ve ilgili araştırmalara yer verilmiştir.

##### 2.1.1. Bilgisayar ve Tarihçesi

Bilgisayarın tarihçesine geçmeden önce alan yazında karşımıza çıkmış olan bilgisayar tanımlarından bazılarını değinmekte fayda var.

“Çok sayıda aritmetiksel veya mantıksal işlemlerden oluşan bir işi, önceden verilmiş bir programa göre yapıp sonuçlandıran elektronik araç, elektronik beyin” (TDK, 2015).

Erişen ve Çeliköz (2012) bilgisayarı şu şekilde tanımlamışlardır: “Bilgisayar; kendine önceden yüklenmiş program gereğince çeşitli bilgileri-verileri uygun ortamlarda saklayan ve istenildiğinde geri getiren, çeşitli aritmetik ve mantıksal işlemler yapan; çok hızlı çalışan elektronik bir aygıttır” (s. 114).

Öztürk (2012), İnsanlığın bugün geldiği noktada bilgisayarlardan etkilenmeyen bir alan olmadığını ve teknolojiye devrimin, bilgisayarların ortaya çıkmasının tetiklediğini dile getirmiştir.

Kaya (2005), günümüzde kullanmakta olduğumuz bilgisayarlara benzeyen ilk bilgisayar tasarımının Charles Babbage tarafından 1830 yılında yapıldığını ve bu bilgisayarın matematiksel ilişkileri hesaplayıp tablolar halinde yazdırmak amacıyla tasarlandığını dile getirmiştir. İnsanlık tarihinde savaşlarında teknolojileri geliştirdiğine şahit oluyoruz. Bu iddiamızı bugün ki manada modern sayılabilecek ilk bilgisayarların II. Dünya Savaşı'nın başlamasıyla ortaya çıktığını belirten Yeşiltaş (2013a) desteklemektedir.

Düşmana karşı gerekli bilgi ve taktikleri, yine düşmanın haberi olmadan saklamak ve uygulamak, istihbarat almak son derece önemlidir. İkinci Dünya Savaşı öncesi ve sonrasında devletlerin bilgileri hızlı bir şekilde işleme ve bu bilgileri hesaplama ihtiyaçları, bilgisayarların hızlı bir şekilde geliştirilmesini tetiklemiştir (Kaya, 2005).

1955 yılında radyo lambası yerine transistörün kullanılması, ileri düzeyde programlama dillerinin geliştirilmesi ve çekirdek belleğin üretilmesi, bilgisayarların geliştirilme sürecinde önemli adımlar olarak karşımıza çıkmaktadır (Kaya, 2005).

1958 yılında küçülmeye başlayan bilgisayarlar, 1970'li yıllarda hızlı bir şekilde yaygınlaşmış ve bu yaygınlaşma 1976 yılında Commodore ve Atari marka bilgisayarların uygun fiyatlı olarak piyasaya sürülmesiyle devam etmiştir (Kaya, 2005). 1981'de ise IBM (International Business Machine) firmasının piyasaya etkili bir şekilde girmesi ile bilgisayar alanında standartlar belirlenmiş ve bilgisayarlar her geçen gün gelişmeye devam etmiştir (Kaya, 2005).

Daban (2001), 1945-1959 yılları arasında geliştirilmiş olan bilgisayarların birinci kuşak bilgisayarlar olarak adlandırıldığını ve bunların transistörlü elektronik lambalı bilgisayarlar olduğunu, ikinci kuşak bilgisayarların ise 1959-1964 yılları arasında üretilen transistörlü bilgisayarlar olduğunu, üçüncü kuşak bilgisayarların ise 1964-1970 yılları arasında ve entegre devreli olarak geliştirilen bilgisayarlar olduğunu, 1990'lı yıllarda geliştirilmiş olan bilgisayarların ise hacimce küçük, hız, kapasite ve teknik özellikler bakımından gelişmiş bilgisayarlar olduğunu ve daha sonra IBM (International Business Machine) tarafından üretilen kişisel bilgisayarların (pc-personal computer) etkin bir şekilde hayatımıza giren bilgisayarlar olduğunu dile getirmiştir.

ABD Savunma Bakanlığı Araştırma –Geliştirme Departmanı'nın 1973 yılında bir program başlatmıştır. Bu program ile bilgisayarların birbirine bağlanabilmesi amaçlanmış;

bu bağlantıyı yapma işine interneting, bu bağlantı neticesinde meydana gelen ağa da internet adı verilmiştir (Teyfur, 2009).

Bilgisayarlar, 1970’li yıllarda gelişmeye başlamış, 1980’li yıllarda tam anlamıyla patlama yaşanmış ve 1990’lı yıllara gelindiğinde ise artık insanoğlunu bilginin önemine varmış ve hayatı kolaylaştıran etkili bir araç olarak görmüştür. Keser (2012) ise 1980’li yıllarda bilgisayar teknolojilerinde hızlı gelişmelerin sürdüğünü ve bunun neticesi olarak da kişisel bilgisayarlar üretilmeye başlandığını dile getirmiştir.

Görüldüğü gibi bilgisayarlar her geçen gün gelişmekte ve insanların yaşamına her geçen gün daha fazla girmektedirler. Bilgiye hızlı, güvenilir ve doğru bir şekilde ulaşmak isteyen günümüz insanının bilgisayarlardan genel anlamda da bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanmaması düşünülemez. Keser ve Teker (2011) yaptıkları çalışmada hızla gelişen teknolojiye dikkat çekmiş ve 1970’li yıllarda “herkes için bilgisayar” sloganının 1980’li yıllarda “herkes için internet” sloganına dönüştüğünü ifade etmişlerdir. Artık devletler de bu teknolojiyi eğitim sistemlerine sokmak için çeşitli çalışmalar yapmakta ve yapmaya da devam etmektedir. Diğer sektörlerde olduğu eğitimin de bilgi ve iletişim teknolojilerinden her geçen gün yararlandığını, 1980’lerde yerel girişimcilerle başlayan bu kullanımın 1990’larda daha fazla önem kazandığını, “bilgi ve iletişim teknolojilerinin eğitim ortamında kullanılmasının” politikacıların hedefleri arasında yerini aldığını Braak (2001) yaptığı çalışmada ortaya koymuştur. Dünyada belli başlı bazı ülkelerde bilgisayarların geniş anlamda da bilgi ve iletişim teknolojilerin eğitim-öğretim sistemine entegre etme çalışmalarına bakmakta yarar vardır.

### **2.1.2. Dünyada Bilgisayar Destekli Eğitim-Öğretim**

Bilgisayarların eğitim ve öğretim faaliyetlerinde kullanımı her ülkede aynı zamanda olmamıştır. Bazı ülkeler bilgisayarları eğitim sistemine dâhil etmeden önce uzun yıllar



pilot çalışmalar yapmıştır. Dünya genelinde bilgisayarların 1980’li yıllarda eğitim-öğretim faaliyetlerinde kullanımının yaygınlaştığı söylenebilir.

Almanya’da bilgisayarların ilköğretimde kullanılmasına yönelik çok sayıda araştırma ve pilot çalışma yapıldığı, bu çalışmalar neticesinde öğretmenlerin bilgisayar destekli eğitime destek verdiği ve uygulama olarak da bilgisayarların ilköğretim 4. kademedен başlanılmasının uygun olacağı sonuçlarına varılmıştır (Akekin Başkaya, 2014). Uşun (2000), Federal Almanya’da bilgisayarların eğitim sistemi içine alınma çalışmalarının 1968’de “Eğitim Sisteminde Bilgi İşleme Giriş Deneme ve Geliştirme Çalışmaları” ile başladığını ve bunun neticesinde de 1981 yılından başlayarak kademeli bir şekilde öncelik meslek liselerine verilmek üzere bilgisayarlar okullarda kullanılmaya başladığını ifade etmiştir. Bilgisayarların okullarda kullanımı konusunda öğretmenlerin hizmet öncesi ve hizmet içi eğitimlerine büyük önem verilmiş, bu amaç doğrultusunda öğretmen yetiştirme görevini yerine getiren fakültelerin programlarına, bilgisayar destekli eğitim ile ilgili dersler eklenmiş ve öğretmenlere bilgisayar kullanımını öğretmek amaçlanmıştır (Uşun, 2000).

Eyaletlere ayrılmış olan Amerika Birleşik Devletleri’nde bilgisayarların eğitimde kullanımı eyaletler arası farklılık göstermektedir. Eyaletlerdeki her okul kullanacağı donanımı seçmekte özgür olmakla birlikte, donanım ve yazılım seçme aşamasında bir sorun ile karşılaştıkları zaman danışabilecekleri kurumlar (MECC ve National Coordinating Center for Curriculum Development) mevcuttur ve bu kurumlar sayesinde okullar kendisine en uygun donanım ve yazılımı seçebilmektedirler (Keser, 1988). Deniz (2008) yaptığı çalışmada Amerika Birleşik Devletleri’nin Stanford ve Illinois gibi gelişmiş eyaletlerinde 1950’li yılların sonlarına doğru bilgisayarların idari işlerde kullanıldığını ifade etmiştir. Keser (1988) yaptığı çalışmada California Üniversitesi’nde 1960’lı yılların sonlarında *Eğitim Teknolojisi Merkezi*’nin kurulmuş olduğu bilgisini vermektedir.

Yanpar Şahin ve Yıldırım (1999) yaptıkları çalışmada Dr. James Finn ile, ilk defa Amerikan Federal Devleti'nde öğretim teknolojisi alanında araştırma yapmak istendiği ve bu araştırmanın desteklendiği, sonraki yıllarda da öğretim teknolojisinin hızlı bir şekilde gelişmeye başladığı dile getirilmiştir. Uşun (2000) ise eğitim ortamında bilgisayarların kullanımının 1960'lı yılların sonunda arttığını, ancak en hızlı artışın 1970'li yılların sonunda ortaya çıkan mikrobilgisayar sayesinde olduğunu ifade etmiştir. Ergin'in (1988) (akt. Uşun, 2000) çalışmasına göre 1982 yılına geldiğimizde Amerika Birleşik Devletleri'nde okullardaki bilgisayar sayısının yaklaşık olarak 130.000 adet olduğunu ve aradan sadece üç yıl gibi kısa bir süre geçmesine rağmen kamuoyunun da bilgisayarların eğitimde kullanılmasına olumlu bakması ile 1985'te bu sayı 700.000'e yükselmiş olduğunu görmekteyiz. Uşun (2000) yaptığı çalışma ile Amerika Birleşik Devletleri'nde bilgisayar destekli eğitimin devletin politikası olması yönünde çalışmalar yapıldığını ve özellikle de 1995 ve sonrasına bakıldığında okullarda bilgisayarların ciddi bir biçimde arttığını, 1996 yılının sonu itibariyle devlet okullarının %65'inde internet bağlantısı olduğunu ve internete bağlı olmayan okulların da %87'sinin dört yıl içinde internet erişimine sahip olacağını ifade etmesi, Amerika Birleşik Devletleri'nin bu alanda ne kadar önde olduğunu göstermesi açısından önem taşımaktadır. Miranda ve Russell (2011) ise yaptıkları çalışmada 1990'lı yılların başından beri federal hükümetlerin okullara Bilgi ve İletişim Teknolojilerine yatırım yaptığını, teknolojiye öğretmen ve öğrencilerin erişiminin önemli ölçüde iyileştirildiğini ve günümüzde devlet okullarının %97'sinin yüksek hızlı bağlantı ile internete bağlanmakta olduğunu ifade etmişlerdir. Amerika Birleşik Devletleri'nde devletin teknolojiyle ilgili projelere verdiği maddi destek günümüzde de sürmekte, Ulusal Bilim Vakfı (National Science Foundation-NSF) ve NASA gibi kuruluşlar aracılığıyla araştırmacılar önemli miktarlarda desteklenmektedir (Şenel ve Gençoğlu, 2003).

Avustralya’da 1970’li yıllarda Curtin Teknoloji Üniversitesi ile okullar arasında yapılan işbirliği ile bilgisayarın eğitimde kullanılma çalışmaları başlanmıştır (Winship, 1992 ve İmer, 1996; akt. Sağlam, 2006). Özel okullarda herhangi bir plan olmadan bilgisayarların eğitimde kullanımı gelişigüzel olmuş, devlet okullarında ise bilgi ve teknoloji devrimine yaklaşmak için *Okullar Bilgisayar Birimi* kurulmuş ve bu amaç doğrultusunda politikalar geliştirilmiştir (Winship, 1992 ve İmer, 1996; akt. Sağlam, 2006).

Çin’de *Devlet Eğitim Komisyonu*, ortaokullarda bilgisayarların kullanımı için 1983-1984 yılları arasında 50 milyon dolarlık bir yatırım yapma kararı almıştır (Uşun, 2000). Bu program ile bilgisayarın eğitimde kullanılmasının gerekleri, amaçları ve politikası belirlenmiş, donanım ve öğretmenlerin eğitimi için merkezlerin kurulması gibi temel konulara öncelik verilmiştir (Uşun, 2000).

Danimarka’da 1983 yılı itibariyle “Okulda Bilgi Toplumu” adı altında ilk ve orta düzeydeki okullarda SKINFU Projesi başlatılmış ve projeden bütün öğretmenler yararlanmış (Sağlam, 2006). 1984 yılında ilkokulların son üç sınıfında bilgisayarın seçmeli ders olarak eğitim girdiği, 1985’e gelindiğinde ise ortaöğretim düzeyinde bilgisayarın zorunlu ve 30 saatlik bir ders olarak eğitimdeki yerini aldığını görmekteyiz (Karakuş, 1993).

Fransa, bilgisayarı 1970’te eğitim-öğretim faaliyetlerinde kullanmak için çalışmalara başlamış, bu kullanımın nasıl olması gerektiği ile ilgili olarak denemeler yapmış ve seçilmiş öğretmenler ile üniversite öğretim programı yürütmüştür (Deniz, 2008). Ergin (1989) (akt. Uşun, 2000) tarafından yapılan çalışmada 1970’te hükümet planını hazırlayan komisyonun, eğitimde bilgisayarların kullanılmasını tartıştığını ve bilgisayar uzmanı eğitimi, bilgisayar bilimine giriş ve öğrencileri enformatik ile tanıştırmak gibi

konuları raporda dile getirdiğini ifade etmiştir. Milli Eğitim Bakanlığı tarafından *Missional Informatique* dairesi kurulmuş ve bilgisayar destekli eğitim ile ilköğretimdeki öğrencilerin bilgisayar teknolojilerini tanıması ve bilgisayar ile iletişim yapması amaçlanmıştır (Keser, 1988). Pair (t. y.) (akt. Keser, 1988) tarafından yapılan çalışmaya göre Fransa’da ortaöğretimde bilgisayar kullanımı 1960’ların sonu itibariyle başlamıştır. Yine Pair (t. y.) (akt. Keser, 1988) 1970 yılında OECD tarafından bilgisayarın ortaokullarda kullanımı ile ilgili olarak yapılan toplantıdan sonra Fransa’da bilgisayarların eğitimde kullanımı iyice gündeme gelmiş olduğunu ve bilgisayar biliminin ayrı bir ders olarak değil, mevcut derslere entegre edilerek okutulmasının daha doğru olacağı sonucuna varıldığını dile getirmiştir.

Bilgisayarların 1980’li yıllarda hızlı bir şekilde yaygınlaşması neticesinde Hollanda’da bilgisayar destekli eğitim ve öğretim faaliyetlerine geçilmiştir. Bilgisayarların kullanılması fikri ilk kez 1978 yılında Ekonomi, Tarım, Balıkçılık, Eğitim ve Bilim Bakanlığı’nın eşgüdümü altında *Bilişim Teknolojisi Uyarım Planı* ile Hollanda Parlamentosu’nda ortaya çıkmış ve 1984 yılında yayımlanarak uygulanmıştır (Van, 1986; İmer, 1996; akt. Sağlam, 2006).

Uluser (1997) (akt. Sağlam, 2006) yaptığı çalışmada İngiltere’de bilgisayarın eğitimde kullanma çalışmalarının 1960 yılından itibaren üniversitelerde (Keser, 2988), 1972 yılında sonra da liselerde başladığını dile getirmiştir. Karakuş (1993) ise ilk ve ortaöğretimdeki öğrencilerin için bilgisayarın eğitimde kullanımının 6 yıllık MEP (Microelectronics Education Program) ile 1980 yılında başladığını ifade etmiştir. İlkokullarda kullanılan bilgisayarların herhangi bir mesleki beceri kazandırmak için kullanılmadığını, asıl amacın öğrencilere çağımızda bilgisayarların temel bir gereksinim olduğunun öğretilmesi ve onları bilinçli ve donanımlı hale getirmektir (Keser, 1988). Öğretim programlarının uygulayıcısı konumunda olan öğretmenlerin bilgisayarların

kullanımını bilmemesi, hedeflere ulaşılmaması anlamına gelmektedir. İngiltere’de ilkokul öğretmenleri hizmeti içi eğitimlerle bilgisayar destekli eğitim ve bilgisayar destekli öğretim konularında yetiştirilmeye çalışılmış ve ilkokul öğretmenlerinin %10’unun 1983 yılında bu kurslara gönüllü olarak katılmıştır (Keser, 1988). Keser (1988), 1984 yılında yaklaşık olarak her ortaöğretim okulunda 5-10 arası mikrobilgisayar olduğunu, bazı okullarda ise bu sayının 50’nin üzerine çıktığını ve her okulda bu bilgisayarları kullanabilecek 3-4 yetmiş öğretmen var olduğunu dile getirmiştir. Hükümet tarafından 1980-1986 yılları arasında uygulanmış olan *Mikroelektronik Eğitim Programı*’na 23 milyon pound harcanmış, bu program ile çocukların ve gençlerin mikro elektroniğe dayalı topluma hazırlanması amaçlanmış ve bu amaç doğrultusunda müfredat ve bilgisayar programları geliştirilmiştir (Keser, 1988).

Karakuş (1993), İspanya’da Eğitim ve Bilim Bakanlığı tarafından öğrenci nüfusunun %40’ını etkilemesi planlanan *Proyecto Atenea (PA)* projesinin 1985-1986 yılları arasında uygulamaya konulduğunu ve 5 yıllık olan bu plan ile;

- Öğretmenlerin bilgisayar destekli eğitim için eğitilmesi,
- Devlet okullarının donanım ve yazılım ihtiyaçlarının giderilmesi,
- Öğretim faaliyetlerinde kullanılacak yazılımların sağlanması,
- Yeni Bilgi Teknik Bilimi’nin öğretim programı ile bütünleştirip etkin bir müfredat programının geliştirilmesinin öngörüldüğünü dile getirmiştir.

1986 yılı sonunda ilköğretim okullarından 100, ortaöğretim okullarından 200 okulda bilgisayar destekli eğitim için altyapı sağlanmış ve 1987 yılı için 56 tane öğretmen eğitime alınmıştır (Uşun, 2000). Karakuş (1993) yaptığı çalışmada Atenea projesinin 1987’de bağımsız bir bütçe ile kurumsallaştığını ve 28 valiliğe yayıldığını, 1990 yılında

deneme uygulamasının sonuçlandırılıp 1990 yılının Eylül ayında projenin hayata geçirildiğini ifade etmiştir.

Sağlam (2006) ise çalışmasında İspanya’da bilgisayarların eğitimde 1980’li yılların başından itibaren kullanılmaya başlandığı, teknik ve meslek okullarında bir ders olarak bilgisayarların okutulduğunu ve ATENEA projesinin 1983-1987 yılları arasında başlatıldığını ifade etmektedir. ATENEA Projesi ile yeni bilişim teknolojilerinin nasıl sınıf ile bütünleştirileceği, öğretimde kullanılacak materyal geliştirmek, bilişim teknolojilerini kullanarak öğretimde kaliteyi artırmak, öğrencilerin düşünme becerilerini, yaratıcılıklarını geliştirmek ile özel ihtiyacı olan öğrencilerin bilişim teknolojilerinden yararlanma yollarını araştırılmak istenmiştir (Karakuş, 1993).

İsrail, bilgisayarın eğitim ve öğretimde hızlı bir gelişme gösterdiği ve eğitim teknolojileri konusunda ileri olan ülkelerden biridir (Sağlam, 2006). 1978-1979 yıllarında eğitimde bilgisayarların kullanımı konusunda özel bütçe oluşturulmuş ve 1980’lerin başında da ilk olarak bilgisayarların eğitimde kullanılabilmesi için müfredatın ve yazılımların geliştirilmesi ile öğretmenlerin bu konuda yetiştirilmesi noktalarına dikkat çekilmiş ve bu noktalara ağırlık verilmesi kararlaştırılmıştır (Sağlam, 2006). Günümüzde hızla gelişen bilgi ve iletişim teknolojileri, eğitim programlarını etkilemekte ve ülkeler amaçladığı vatandaşları yetiştirmek için de bilgi ve iletişim teknolojilerine uygun programlar geliştirmektedirler. İsrail, her okul düzeyine göre bilgisayarın öğretim faaliyetlerinde kullanılmasını ayarlamış ve anaokulundan lise sonuna kadar bilgisayar destekli uygulama ve programları uygulamaktadır (Sağlam, 2006).

İsveç, bilgisayar destekli eğitime geçmek için uzun yıllar deneme çalışmaları yapmış, ilk deneme çalışması 1971 yılında başlamış, 1974 yılında okullarda uygulamaya konulan bir projenin sonuçları kullanılarak 1980 yılında bir uygulama programı kabul

edilmiştir (Aşkar, 1991; Karakuş, 1993). Projenin ilk yıllarında donanım ve yazılım sağlayan firma aynı iken, 1985-1988 yılları arasında yazılım geliştirme işinin Eğitim Bakanlığı bünyesindeki bir grup tarafından yapılmaya başladığını, 1988 yılında *Talim Terbiye Kurulu* bünyesinde kurulan komisyon ile eğitim yazılımlarının geliştirilmesine devam etmek, donanımların değerlendirmesini yapmak, müfredat çalışmaları ve diğer kuzey ülkeleri ile koordinasyonu sağlamanın amaçlanmış olduğunu görmekteyiz (Aşkar, 1990; Karakuş, 1993). Geleneksel eğitim sistemine bilgisayar teknolojisinin dâhil edilmesi, bilgisayarın kullanımından hedeflenen başarıyı sağlayamayacaktır. Eğitim programını, bilgisayarların eğitim sistemi içine alınmasıyla yeniden düzenleyen İsveç, öğretmenlerine hizmet içi eğitim konusunda genellikle iki haftalık kurslar düzenlemiş, daha kapsamlı eğitim içinde uzun süreli kurslar düzenlemiş ve yazılım sağlanan her okulda da ayrıntılı eğitim görmüş en az bir öğretmen bulundurmuş ve bu öğretmenleri de iki haftalık kurslardan geçirmiştir (Aşkar, 1990; Aydoğdu, 2003; akt. Sağlam, 2006).

İtalya, Eğitim Bakanlığı ve Bilimsel Araştırma Bakanlığı bütçelerinin desteğiyle araştırma merkezlerinin, üniversitelerin, editör ve öğretmenlerin donanım ve yazılım üreten firmalarla işbirliğine gitmelerini desteklemiş ve liselerde 1985-1986 yıllarında bilgisayar öğretime yönelik ulusal plan hazırlanmıştır (Karakuş, 1993; Sağlam, 2006). Hizmet içi öğretmen eğitimi için üniversite bilgisayar merkezleri ve *Halk Eğitim Bakanlığı* işbirliğine gitmiş, 1982-1988 yılları arasında başlatılmış olan *IRIS* projesi ile çok sayıda öğretmen yetiştirilmiştir (İmer, 2000 ve Aydoğdu, 2003; akt. Sağlam, 2006). Öğretmen adaylarına sadece bilgisayar eğitimi verilmemiş, diğer derslerde de kullanabilecekleri bilgisayar uygulamalarına yer verilmesi gerektiği ifade edilmiştir (İmer, 2000 ve Aydoğdu, 2003; akt. Sağlam, 2006).

Karakuş (1993) (akt. Uşun, 2000) yaptığı çalışmada Japonya'nın bilgisayar destekli eğitim modeline özel girişim-devlet işbirliği ile geçtiğini dile getirmiştir. Programda

olmamasına rağmen üniversitelere bağlı olan yüksekokullarda 1960'lı yıllarda bilgisayar kullanımı başlamış, 1967 yılında ise kurulan olan bir komite ile bilgisayarın eğitimde kullanımı resmiyet kazanmış ve kullanımı artmaya başlamıştır (Altınkaya, 1998). 1970'de *Eğitim Teknolojisi Merkezi*'nin kurulmasıyla, daha önce üniversitelerde kullanılan bilgisayarlar, eğitimin alt düzeylerinde de kullanılmaya başlanmış, bilgisayar destekli öğretim için gereken becerilerin kazandırılması çalışmaları hız kazanmıştır (Uluser, 1997; akt. Sağlam, 2006). 1972 yılında ise mesleki ve teknik okulların programlarına bilgisayarlar dâhil edilmiş ve öğretmen yetiştirme politikaları da desteklenmiştir (Altınkaya, 1998). 1999 yılında ise özel olarak tasarlanmış olan bilgisayarların kurulumu, ilköğretimde en az iki öğrenciye bir bilgisayar, ortaöğretimde ise her öğrenciye bir bilgisayar düşecek şekilde bir plan hazırlanmıştır (Yazar, 1998; akt. Uşun, 2000).

Kanada'da bilgisayarın eğitimde kullanımı, 1983'ten önce çok sınırlı iken, Eğitim Bakanlığı tarafından bir strateji planının geliştirilmesi ve bu plan ile öğretim faaliyetleri için uygun yazılım, donanım seçimi ve alımı, yazılım geliştirme merkezi kurulumu ve öğretim faaliyetlerinde öğretmenlere yardımcı olacak materyallerin sağlanması ile eğitimde bilgisayarların kullanımı gelişme göstermiştir (MEB, 1991; akt. Uşun, 2000). İlkokulda bilgisayar daha çok okuma-yazma ve matematik derslerinde öğretimi desteklemek için kullanılırken, ortaöğretimde fen bilgisi, yabancı dil ve matematik derslerinde kullanılmıştır (Uluser, 1997; akt. Sağlam, 2006).

Norveç'te uzun bir deneme sürecinin ardından 1984 yılında Eğitim Bakanlığı, bilgisayarların eğitimde kullanımı için bir programı yürürlüğü sokmuştur. Yürürlüğü giren proje ile, öğretim faaliyetlerine teknolojiyi entegre ederek öğretim sürecini iyileştirmek, öğretimi verimli hale getirmek ve yeni öğretim faaliyetlerinin oluşması amaçlanmıştır (Karakuş, 1993). Bu amaç doğrultusunda eğitim yazılımları geliştirme, deneme okulları, öğretmenlerin eğitimi ve öğretim programının güncellenmesi gibi çalışmalar yapılmıştır



(Karakuş, 1993). Eğitim yazılımlarının dükkândan alınamayacağını ve bu alanda faaliyet gösteren firmaların da kaliteli yazılımlar üretemeyeceğini belirten Norveç, alanında çok iyi olan öğretmenlerinde yazılım geliştirme ve üretim sürecinde yararlanmıştı (Aşkar, 1991; akt. Uşun, 2000). Öğretmenlerin eğitimine de önem veren Norveç, öğretmen yetiştiren okullara bilgisayar ve bilgisayarlı eğitim ile alakalı dersler koymuş ve çeşitli firmalardan hizmetler satın almıştır (Karakuş, 1993).

Uşun (2000), Rusya’da bilgisayarın eğitim ortamında kullanılmasının 1950’li yıllarda yapılan çalışmalar ile başladığını (Altinkaya, 1998), 1960’lı yılların ortalarına doğru ise bir yazılım geliştirildiğini ve bu yazılımın öğretmen eğitim enstitülerinde kullanıldığını ifade etmiştir. 1975-1980 yılları arasında ise bilgisayarın eğitim-öğretim ortamında kullanımını artmıştır (Uşun, 2000). *School-I* projesi ile bilgisayar okuryazarlığı, eğitim sisteminin yeni bilgi ve iletişim teknolojilerine göre geliştirilmesi ve yaygın eğitimin iyileştirilmesi amaçlanmış, Orta dereceli okullarda 1985’ten itibaren 400.000 kişisel bilgisayar alınması planlanmıştır (METARGEM, 1991; akt. Altinkaya, 1998).

Yunanistan’da 1983 yılında uzmanlar komitesi, 2000 yılında teknolojiye ileri ülkeler arasında yer almak için bir uygulama programına öneriler hazırlamış ve bu kapsamda 50 okulla bir pilot projesi başlatılmıştır (Uslu, 1990; akt. Sağlam, 2006). 1987’de Eğitim Bakanlığı bir komite kurmuş ve deneme projesinin sonuçlarını değerlendirerek daha geniş bir uygulama programını başlatmış, ayrıca yazılım ve donanım hazırlamak ve bu konuda belli standartlar ve ilkeler koymak için alt komiteler kurmuştur (Uslu, 1990; akt. Sağlam, 2006). 1987’de 20 tane ortaokul ve liseye haftalık 2 saat olarak programa konuşan bilgisayar dersi, 1988 yılında ise 20 tane lisenin birinci sınıfında okutulmaya başlanmıştır. (Borat ve diğ. 1990; akt. Sağlam, 2006).

### 2.1.3. Türkiye’de Bilgisayar Destekli Eğitim

Eğitim sistemlerinin gelişen teknolojilerden bağımsız olması veya bu teknolojilerden yararlanması söz konusu olamaz. Gelişmiş ülkeler, teknoloji ve bilgi çağı olan günümüz dünyasına hükmedecek bireyler yetiştirmek için eğitim sistemlerini gelişen dünyaya göre güncellemektedirler. Cumhuriyetin ilk yıllarında da çağdaş eğitim yapabilmek için gerekli araç-gereçlerin alındığını, bunların haritalar, tepegözler ve deney araçları olduğunu görmekteyiz.

Eğitimde görsel ve işitsel araçların kullanımının faydası yadsınamaz. 1951 yılında kurulan ve eğitimde kullanılmak için görsel ve işitsel araçları üreten ve çoğaltan *Öğretici Filmler Merkezi (ÖFM)*, 1960 yılında film şeridi yapmaya başlar, 1962 yılında da filmlerin seslendirilmesine geçilir ve daha sonra ÖFM, *Film ve Radyo Grafik Merkezi (FRGM)* adını alır (MEB, 2010). Daha sonra gelişen teknoloji ile beraber FRGM, TRT’de eğitim yayınlarına başlar ve merkezin adı kullandığı film, radyo ve tv gibi güçlü yayın araçlarının da etkisiyle *Film-Radyo ve Televizyonla Eğitim Merkezi* adını alır (MEB, 2010).

Eğitim sistemimizde 1973’lü yıllardan beri bilgisayar destekli eğitimin tartışılmaya başlanmış, 1980’li yıllardan itibaren öğretmenlere bu anlamda kurslar verilmiştir (Baytekin 2004). Eğitim teknolojisi ile ilgili tartışmalara 1970’li yıllarda başlanmıştır. 1984 yılına gelindiğinde bilgisayar destekli eğitimin Milli Eğitim Bakanlığı komisyon çalışmalarında adının geçtiğini görmekteyiz. Keza, öğretmenlere de 1985-86 yıllarında bununla ilgili eğitimler verilmiştir. Bu kapsamda 1985 yılında 1100 adet bilgisayar çeşitli liselere dağıtılmıştır. Karakuş (1993) ise eğitim sisteminde bilgisayarın yaratacağı iyileştirmeyi 1987 yılında fark eden ve bu tarihte bilgisayar destekli eğitime bir proje olarak başlayan Türkiye’nin, 1989 yılında bilgisayar destekli eğitime geçiş yaptığını dile getirmiştir.

Uşun (2004), Türkiye’de bilgisayar destekli öğretimi dört ana başlık altında toplamıştır:

- 1984-1988 ön hazırlık çalışmaları,
- 1989-1991 bilgisayar destekli eğitim çalışmaları,
- 1992-1999 yıllarındaki çalışmalar
- 2000 yılından günümüze kadar olan çalışmalar.

Türkiye’de bilgisayar destekli eğitime geçişte en büyük adım 1991 yılında, 73 ildeki 396 öğretim kurumu için 6500 bilgisayar alımı ihalesini sonuçlandıran Milli Eğitim Bakanlığı tarafından atılmıştır. Ayrıca, 73 ili kapsayan ve toplam sayısı 400 olan bilgisayar laboratuvarların kurulumu ve donanımı için Milli Eğitim Bakanlığı’nın 1991 yılı itibariyle 68 milyar 998 milyon 720 TL, yazılım firmaları için de 20 milyar TL harcamıştır (Karakuş, 1993).

Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü’nün 2010 - 2014 Stratejik Plan’ında şu ifadelere yer verilmiştir:

1980’li yıllara gelindiğinde teknolojik gelişmeler dünyada ve ülkemizde yeni ufuklar açar, bilgisayar teknolojisi hızlı adımlarla çağımıza damgasını vurur. Bilgisayar teknolojisindeki bu hızlı gelişim kısa sürede ulusal eğitimimize de yansır. 1990’lı yılların belirgin özelliği teknolojide yaşanan gelişim ve dönüşümlerle bilgisayarın günlük yaşamımıza girmesidir. Sayısal bilgilerin analizleri yanında bilgisayar bir eğitim aracı olarak da işlev görür. 2000’li yıllardan itibaren Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü 4359 sayılı kuruluş kanunuyla belirlenen görevler doğrultusunda, tüm okullara bilişim teknolojilerinin sağlanması, internet alt yapısının kurulması, e-Okul sistemi ile birlikte öğrenci, veli, okul bilgilerinin tek çatı altında toplanmasının sağlanması, uzaktan eğitim hizmetlerinin verilmesi ( Açıköğretim Lisesi, Açıköğretim Okulu ve Mesleki Açık Öğretim Lisesi), merkezi sistem

sınavlarının ve teknoloji tabanlı öğretmen hizmetiçi eğitimlerinin yapılması görevlerini başarıyla gerçekleştirir.(MEB, 2010, s. 10).

Eğitim teknolojilerinde yaşanan bu gelişmelerin devamında da 2010 yılında Milli Eğitim Bakanlığı tarafından FATİH Projesi başlatılmış ve okulöncesinden ortaöğretime düzeyindeki tüm okullara kadar dizüstü bilgisayar, projeksiyon cihazı ve internet alt yapısı gibi eğitim teknolojileri, eğitim – öğretim sistemimize dahil edilmiştir (MEB, 2010). Proje hakkında Milli Eğitim Bakanlığı'nın FATİH Projesi sayfasında şu bilgilere yer verilmiştir:

Eğitimde FATİH Projesi, eğitim ve öğretimde fırsat eşitliğini sağlamak ve okullarımızdaki teknolojiyi amacıyla Bilişim Teknolojileri araçlarının öğrenme-öğretme sürecinde daha fazla duyu organına hitap edilecek şekilde, derslerde etkin kullanımı için; okulöncesi, ilköğretim ile ortaöğretim düzeyindeki tüm okullarımızın 570.000 dersliğinde LCD Panel Etkileşimli Tahta ve internet ağ altyapısı sağlanacaktır (FATİH Projesi, 2015).

Bütün bu gelişmeler sonucunda ülkemizde son birkaç yıl içinde öğretim faaliyetlerinde bilgisayarların kullanımı, internet erişimi, görsel ve işitsel donanım ile eğitim yazılımlarının kullanımında artış görülmüştür (Karaca, Can ve Yıldırım, 2013).

#### **2.1.4. Dünyada Bilgisayarın Eğitimde Kullanımı**

Tam olarak bilgisayarların yani teknolojinin eğitimde kullanımını yıl ve yer olarak belirtmek mümkün olmamakla beraber, eğitim teknolojileri eğitim sisteminin bir parçası olarak tarihsel süreç içinde var olagelmıştır (Yazıcıoğlu, Erdoğan, Şanlı ve Sağdıçoğlu Celep, 2008). Günümüzde bilgisayarlar, çoğu mesleklerin merkezinde yer almakta ve tıp, iş dünyası, mühendislik ve pek çok meslek ve alanda yaygın olarak kullanılmaktadır (Bakar ve Mohamed, 1998). Bu alanlardan birisi de kuşkusuz eğitimidir. Eğitim sisteminin aşırı yoğunluğu, öğrenci sayısında meydana gelen hızlı çoğalma, öğretim içeriklerindeki bilgilerin karmaşıklığı, öğretmenlerin yetersizliği, bireysel farklılık ve yeteneklerin önem

kazanması gibi etkenlerden dolayı bilgisayarların eğitim sisteminde kullanımına gereksinim duyulmuştur (Kaya, 2008). Bilgisayarların eğitim ortamında kullanımı her geçen gün artmakta ve bilgisayarların eğitim sistemi içinde kapladıkları yer sürekli genişlemektedir. Bilgisayarların eğitimde kullanımı öğrencilerin kayıt işlemlerinde, ders programlarının hazırlanmasında, ders dağılımlarının yapılmasında, okulun diğer okullar ya da kurumlar ile iletişimi sağlamasında, sınav programlarının hazırlanmasında, sınav sonuçlarının değerlendirilmesinde, sınav sonuçlarının öğrenciler, öğretmenler ve ailelerle paylaşılmasında vb. şekillerde olmaktadır. Burada bilgisayar direkt öğretim faaliyetlerinde değil, eğitim faaliyetlerinde kullanılmaktadır.

Bilgisayarların ilk olarak eğitim ortamlarına ne zaman girdiği ile ilgili olarak yapılan çalışmalarda Sağlam (2006) ve Bayturan (2011), ABD’de 1950’li yılların sonunda Stanford ve Illinois gibi üniversitelerde bilgisayarların yönetim işlerinde kullanıldığını dile getirirken, van’t Hooft (2005) bilgisayar teknolojisinin, 1959’dan bu yana Amerikan eğitim sisteminin bir parçası olmaya devam ettiğini dile getirmiştir. Uşun (2000), bilgisayarların 1950’lilerin sonlarından itibaren eğitim ve öğretimde kullanılmaya başlanmış olduğunu ve bu anlamda öncü sayılabilecek adımların önce ABD’de, sonrasında da Avrupa ülkelerinden İngiltere, Fransa ve Almanya’da atıldığını dile getirmiştir.

Sheffield (2009), 1990’lı yıllardan itibaren bilgisayarların kullanımının gelişmeye başladığını ve özellikle de internetin de sınıflarda daha etkin bir şekilde kullanılması ile birlikte, bilgisayarlar bilgi toplamada ve sunmada önemli bir araç haline geldiğini dile getirmiştir. Zira Heemskerk, Dam, Volman ve Admiraal (2009) yaptıkları bir çalışmada, bilgisayarların eğitimde kullanılması hakkında bir öğrenci, okulda bilgisayarla çalışmayı sevdiğini, aktif olmanın güzel bir duygu olduğunu, kendi yolunu kendisinin belirlediğini ve sürekli öğretmeni dinlemek zorunda olmadığını dile getirmiştir. Başka bir öğrenci ise daha önce okul kitaplarıyla çalışmaya alışkın olduğu için bilgisayarlara başta alışamadığını;

ancak zamanla bunun normal hale geldiğini ve okullarda bilgisayarlar çalışmanın önemli olduğunu dile getirmiştir. Choy ve diğerleri (2009) tarafından yapılan nitel bir çalışmada, öğretmen adayları öğretim faaliyetlerinde teknolojiyi etkili bir şekilde kullandıkları zaman öğrencilerin dikkatini çektiklerini ifade etmişlerdir.

### **2.1.5. Bilgisayar Destekli Eğitim (BDE) Nedir?**

Bilgisayar destekli eğitime ilişkin ilk çalışmalar 1950’li yıllarda Sidney Presley ve B. F. Skinner tarafından başlatılmıştır. 1970’li yıllarda bilgisayar teknolojisinde devrimin başlamasıyla, bilgisayarların boyutlarının küçülmüş, işlevleri artmış ve eğitime yönelik yazılım ve programların çeşitliliğinde ve miktarında artış görülmüştür (Keser, 2012).

Bilgisayar destekli eğitim denilince akla ilk gelen, dersin öğretiminde bilgisayar teknolojisinin kullanılmasıdır (Üçışık ve Tuna, 2004). Ellis (2005), bilgisayar teknolojisinin eğitim sisteminde kullanılmasının bir devrim olarak karşılandığını belirtmiş ve yine bilgisayarların hayatımızın her alanda yaygın bir şekilde kullanılmasına rağmen eğitim sistemi içinde kullanımının daha az olduğunu ifade etmiştir.

Literatürde Bilgisayar Destekli Eğitim (BDE) ile ilgili aşağıdaki tanımlamalar yapılmıştır:

Bilgisayar destekli eğitim ile ilgili olarak Teyfur (2009) şunu söylemiştir: “Bilgisayarların öğrenme-öğretme ve okul yönetimi ile ilgili bütün faaliyetlerde kullanılması ‘Bilgisayar Destekli Eğitim’ olarak tanımlanabilir” (s. 5).

Üçışık ve Tuna (2004) ile Sağlam (2006) bilgisayar destekli eğitimi, bilgisayarların öğrencilerin konuları anlamalarını hızlandıran ve kalıcı bir şekilde öğretimini sağlamak için diğer öğretim metotlarına yardımcı bir öğretim materyali olarak eğitim – öğretim faaliyetlerinde kullanımı şeklinde tanımlamışlardır.

Hançer ve Yalçın (2009) bilgisayar destekli eğitimi, kısaca bilgisayarın öğrenme ve öğretme sürecinde kullanılması olarak tanımlamıştır. Seferoğlu (2006) ise bilgisayar destekli eğitimi, eğitim-öğretim etkinlikleri sırasında kullanılan, eğitim ve öğretimin kalitesini yükselten ve öğretmene yardımcı olan bir araç olarak tanımlamıştır. Yeşiltaş (2011) ise bilgisayar ve teknolojilerini içinde barındırdığı materyallerden dolayı öğretim faaliyetlerini zenginleştirilmesi açısından faydalı görmüş ve bilgisayar destekli eğitimi de birçok öğretim materyalini bünyesinde toplama olarak tanımlamıştır. Yine Yeşiltaş (2013b) bilgisayar destekli eğitimi, bilgisayarın araç olarak kullanılmadığı geleneksel öğretimde, öğretim yöntemlerine farklı boyutlar kazandırmada kullanılan bir araç olarak tanımlamıştır.

BDE, eğitim ve öğretim faaliyetlerinde bilgisayar, bilgisayar temelli araçlar, uygulamalar, yazılımlar, programlar ve donanımlarının kullanılması olarak tanımlanabilir.

### **2.1.6. Bilgisayar Destekli Öğretim (BDÖ) Nedir?**

Öğretim eğitimin bir alt kavramı olduğu gibi Bilgisayar Destekli Öğretimde (BDÖ) Bilgisayar Destekli Eğitimin (BDE) bir alt kavramıdır diyebiliriz. Acun (2012) bilgisayar destekli öğretimi, eğitimin herhangi bir kademesinde veya hepsinde içerik ve etkinliklerin gerçekleştirilmesinde bilgisayarın uygulayıcılar tarafından kullanılması olarak tanımlamıştır. Camnalbur (2008) ise bilgisayar destekli öğretimi tanımlarken öğrenilenlerin pekiştirilmesi, içeriğin sunumu, problem çözme gibi öğretime yönelik amaçların yerine getirilmesinde bilgisayar teknolojisinin kullanımı şeklinde bir tanımlama yapmıştır. Kol (2012) BDÖ'yü şu şekilde tanımlamıştır: "BDE'nin bir alt kavramı olan bilgisayar destekli öğretim (BDÖ), bilgisayar ve iletişim teknolojileri ile öğrenme-öğretme süreçlerinin desteklenmesidir" (s. 43). Aktaş (2014) BDÖ'yü, bilgisayarın öğretmenin yerini almadığı, öğretmene yardımcı ve öğretim sürecini tamamlama ve güçlendirmede kullanılması olarak tanımlamıştır. Bilgisayar destekli öğretim, öğretme sürecinde,

öğrenenlerin yani öğrencilerin bilgisayar ile etkileşimde bulunması, bilgisayarların öğretim sürecinde bir araç olarak kullanımını olarak ifade edilebilir (Tankut, 2008). Aycan (2008) ise bilgisayar destekli öğretim için şunları dile getirmektedir:

Bilgisayar destekli öğretimde bilgisayar, öğrenmenin meydana geldiği bir ortam olarak kullanıldığı öğretim sürecini ve öğrenme motivasyonunu güçlendiren, öğrencinin kendi öğrenme hızına göre kullanabileceği, kendi kendine öğrenme ilkelerinin bilgisayar teknolojisiyle birleşmesinden oluşmuş bir öğretim yöntemidir (s. 58).

Yüzyıllar boyunca bilimsel materyaller ve kitaplar, öğretim aracı olarak kullanıldı (Moreno, Mayer, Spires ve Lester, 2001). Teknolojinin gelişimi her alanda olduğu gibi eğitim alanında da kullanılan araç ve gereçleri değiştirmiş ve geliştirmiştir (Sağlam, 2006 ve Arıcan, 2014). Son birkaç yıl içinde uluslararası düzeyde bilgi iletişim teknolojilerinin eğitimin içine dâhil edilmesi için kapsamlı çalışmalar yapılmıştır (Dagdilelis, Evangelidis, Satratzemi, Efopoulos ve Zagouras, 2003). Buradan bilgisayarların eğitim ve öğretim faaliyetlerinde kullanılmasının yeni sayılabilecek bir durum olduğunu anlayabiliriz.

Lowe (2001) ve Taş (2014) bilgisayar destekli öğretimin 1960'lı yıllarda başladığını dile getirirken, Fontanarosa (2003) ise ABD'de 1960'lı yıllarda bilgisayarların sınıflara entegre edilmeye başladığını ve bu bilgisayarlarda büyük bir veri işlemcilerinin olduğunu belirtmiştir. Şimdi ise hemen hemen bütün Amerikan ilkokullarında bilgisayarlar mevcuttur (Butzin, 2001). Bebell, O'Dwyer, Russell ve Hoffmann (2010) yaptıkları çalışmada Amerika'da dersliklerin internete bağlı olma durumlarının 1997-2003 yılları arasında %27'den %93'e yükselmiş olduğunu ve kısa süre içinde bilgisayar tabanlı teknolojilerin Amerikan eğitim sisteminin tüm düzeylerinde yaygın hale geldiğini açıklamışlardır. Clark (2000) ise olaya farklı bir açıdan yaklaşmış ve Amerika Birleşik Devletleri'nin küresel ekonomide üstte kalabilmek için teknolojiyi kullanmak zorunda



olduğunu dile getirmiştir. Uşun'a (2004) göre, "Bilgisayar Destekli Öğretim" kavramı, ABD'de 1960'lı yılların başında üniversitelerde bilgisayar destekli öğretim çalışmaları ve araştırmalarına yer verilmesiyle ortaya çıkmıştır. Reisoğlu, Kocaman Karoğlu, Gedik, Göktaş ve Çağıltay'a (2013) göre de ülkemizde bilgisayarların eğitim sistemimize 1984 yılında girdiği görülmüştür. Bu konuda ülkemizin ABD'den çok geç kaldığını, bilgisayarların eğitim sistemimizde kullanılmaya başlandığı yıldan anlayabiliyoruz.

Günümüz dünyasında sürekli gelişmekte olan teknoloji, beraberinde yeni kavramlar da getirmiştir. Teknoloji araçlarından olan bilgisayarların eğitim ortamında kullanılması ve gelişen teknolojiye payına düşeni alması, eğitim-öğretim alanında da yeni kavramlar ortaya çıktığını göstermektedir. Nitekim bu durumu Öztürk (2012), gelişen teknolojinin, çeşitlilik ve kapsam bakımından bilgisayarların ötesine geçmesini ve buna bağlı olarak da yeni kavramların ortaya çıkışını Bilişim Teknolojisi ile Bilgi ve İletişim Teknolojisi ile açıklamıştır. Bozkaya Gülşen (2011) bilgi ve iletişim teknolojilerini, bilgiye ulaşma ve bilgiyi oluşturmada kullanılan her türlü görsel, işitsel, basılı ve yazılı araç olarak tanımlamış ve bilginin depolanması, işlenmesi, ağlar aracılığıyla iletilmesini sağlayan her türlü iletişim ve bilgisayar teknolojilerini kapsayan bir kavram olarak açıklamıştır. Buradan da bilgisayar destekli eğitim denilirken aslında sadece araç olarak bilgisayarların kullanıldığı eğitim değil, bilgisayarların da ötesinde de olan her türlü bilgi ve iletişim araçlarının kullanıldığı bir eğitim-öğretim ortamını anlamalıyız denilebilir. "Bilişim teknolojileri ise, öğrenme ortamı ve etkinliklerini zenginleştirmek veya bilgiye erişmek için kullanılan her türlü teknolojik araç, program ve yöntemi kapsayan geniş bir kavramdır" (Turan, 2014).

### **2.1.6.1. Bilgisayar Destekli Öğretimin Amaçları**

Kaya (2008) tarafından bilgisayar destekli öğretimin amaçları aşağıdaki şekilde ortaya konulmuştur:

- “Geleneksel öğretim yöntemlerini daha etkili hale getirmek,
- Öğrenme sürecini hızlandırmak,
- Zengin materyal sağlamak,
- Ucuz ve etkili öğretimi gerçekleştirmek,
- Gereksinmeye dayalı öğretimi gerçekleştirmek,
- Telafi edici öğretimi sağlamak,
- Öğretimde sürekli olarak niteliğin artmasını sağlamak,
- Bireysel öğretimi gerçekleştirmek” (s. 51).

### **2.1.7. Bilgisayar Destekli Eğitimin Faydaları**

Bilgisayarların eğitim ortamında kullanılmasının kuşkusuz olumlu – olumsuz yönleri vardır. Literatürde bu iki yönden de bahsedilmiştir. Literatüre bakıldığında (Deniz, 2008; Erişen ve Çeliköz, 2007; Halis, 2002; Öztürk, 2012; Kaya, 2005; Seferoğlu, 2006; Tankut, 2008; Teyfur, 2009; Uşun, 2006; Verim, 2013; Yanpar, 2007) bilgisayar destekli eğitimin üstün yönleri şu şekilde sıralanmaktadır:

- Öğrenciler, bilgisayarlar sayesinde öğrenme sürecine aktif bir şekilde girmiş olur.
- Bünyesinde bulundurduğu grafikler, sesler, resimler, videolar, canlandırmalar ile öğretime çeşitlilik getirir ve böylece niteliği artırır.
- Öğrenciler, bilgisayarlar ile kendi öğrenme hızına göre konuları öğrenebilir.
- Öğrenci istediği zaman bilgisayarlar üzerinden konuyu tekrar edebilir.
- Bilgisayarlar sürekli ve günün her saatinde kullanımı hazırdırlar.
- Bilgisayar kullanan öğrencilerin özgüvenleri diğerlerine göre daha yüksektir.
- Bilgisayarlar, öğrencilere hata yapmak korkusundan uzak bir şekilde rahat bir eğitim ortamı sunar.
- Bilgisayarlar, değerlendirme sürecinde hızlı ve güvenilir araçlardır.
- Bilgisayarlar ile her öğrenciye uygun bir program sunulabilir.

- Bilgisayarlar, düşük motivasyonlu öğrencilerin motivasyonlarını artırmaktadırlar.
- Bilgisayarlar, internet ile birlikte zengin bir kaynağı öğretmen ve öğrencilere ulaştırır.
- Bilgisayarlar, öğrencilerin yazı becerilerini geliştirir.
- Bilgisayarlar, öğrencilerin gruplar halinde çalışmasına olanak sağlar.
- Bilgisayarlar, görsel – işitsel öğelerin yoğun olarak kullanması sebebiyle derse aktif katılımı sağlamaktadırlar.
- Bilgisayarlar ile öğrencilere aynı konu hakkında çeşitli öğretici içerikler aynı anda sunulabilir.
- Bilgisayarlar sayesinde öğrencilerin faaliyetleri ve performansları izlenebilir ve buna göre öğretmene hareket etme olanağı verir.
- Bilgisayarlar ile öğretmen ve öğrenciler mekân ve zamandan bağımsız bir şekilde öğrenme ortamına katılabilir.
- Bilgisayar destekli eğitim ile öğrenciler daha rahat sosyal iletişime katılabilir.
- Öğrencilerin öğrenme için harcadığı zamandan tasarruf sağlar.
- Bilgisayar destekli eğitim ile öğrencilerin paylaşım duygusu artar.
- Bilgisayar destekli eğitim ile öğretmenlerin sınıf içi performansı artar.
- Okulda fırsat eşitliğini sağlayarak okulun başarı düzeyini artırır.
- Okullar arası iletişimde kolaylıklar sağlar.
- Sınıf ortamında yapılması mümkün olmayan deney ve uygulamalar, benzeşimler ile rahatlıkla yapılabilir.
- Öğrenciler metin, ses, video vb. materyalleri kullanarak yeni ürünler ortaya koyabilirler.
- Duygusal ve davranışsal özürü öğrencilerin öğrenme ve iletişim sürecinde yaşadıkları sorunların giderilmesinde etkilidir.

- Bilgiler küçük parçalara bölüdüğünden, öğrenciye parçadan bütüne doğru adım adım ilerleme imkânı verir.
- Bilgisayar destekli eğitim ile öğrenciler etkileşimli çalışmaya yönlendirilir.
- Konuların daha sistematik ve hızlı bir şekilde öğretilmesinden dolayı, bilgisayar destekli eğitim ile müfredat daha kısa sürede tamamlanmaktadır.

Görüldüğü gibi bilgisayarların eğitim – öğretim faaliyetlerinde kullanımı

konusunda alanyazında çok sayıda faydadan bahsedilmiştir. Alanyazında bahsedilen bu faydaların yanında bilgisayarlar, her geçen gün yaygınlaşan kod yazma, 3D çizim yapma, kendi web sayfasını ve blogunu oluşturma, wikipedia vb. online ansiklopedilerde içerik oluşturma gibi imkânlar sunmaktadırlar.

#### **2.1.8. Bilgisayar Destekli Eğitimin Sınırlılıkları**

Bilgisayar destekli eğitimin eksi yönleri yine alan yazında (Butzin, 2001; Camnalbur, 2008; Demirel, Hücüptan, 2006; Kesten, 2006; Demirel, Seferoğlu ve Yağcı, 2002; Oğuz, 2008; Öztürk, 2012; Tankut, 2008; Yanpar Şahin ve Yıldırım, 1999) şu şekilde dile getirilmiştir:

- Maliyet yüksekliği bilgisayarların eğitim ortamında kullanılmasının önemli bir eksiğidir.
- Bilgisayar başında uzunca bir vakit geçirmek, öğrencilerin sosyal gelişimini ve insanlarla iletişimini olumsuz yönde etkileyebilir.
- Programın uygulayıcısı olan öğretmenler, bilgisayar destekli eğitim konusunda yeterli miktarda bilgi ve beceriye sahip değiller.
- Bilgisayarları eğitimde kullanan eğitimciler ile teknik elemanlar arasında iletişim ve koordinasyon sorunu vardır.
- Günümüzde mevcut eğitim sistemlerinin bilgisayar destekli öğretim için tasarlanmamış olması, bilgisayarın sınırlılıklarından birisidir.

- Bilgisayarların öğretimi bireysel hale getirmeleri, kimi uzmanlara göre öğrencilerin sosyo-psikolojik gelişimlerini engellemekte ve sınıf ortamında arkadaşlarıyla ve öğretmenleriyle olan iletişimi olumsuz etkilemektedir.
- Bilgisayarların sürekli güncellenmesi ve donanımlarının da pahalı olması okul yönetimini zora sokmaktadır.
- Zaman eksikliği, öğretim faaliyetlerinde bilgisayar teknolojisinin kullanımı konusunda bir engel olarak ortaya çıkmaktadır.
- Teknolojik donanım gerektiren bilgisayarların donanımlarının eksik olması durumunda öğretim uygulamalarının verimliliğini düşürmektedirler.
- Farklı şirketler tarafından üretilen yazılımların bilgisayarlarda uyum sorunu yaşaması önemli bir sınırlılıktır.
- Mevcut yönteme entegre edilen bilgisayarlar için program yapmanın ve buna göre altyapı oluşturmanın külfetli olması.
- Bilgisayar okuryazarı olan öğretmen veya öğrenciler, okuryazar olmayanlara göre bilgisayarlardan daha fazla yararlanacak ve böylelikle bilgisayar okuryazarı olmayanlar geride kalacaktır.
- Bilgisayar destekli materyaller diğer materyallere göre daha fazla bilgi ve beceri ister ve bu bilgi ve becerilere sahip olmayan öğretmen ve öğrenciler bu materyalleri kullanamaz.
- Her öğretim programının bir hedefi vardır ve bu hedefe ulaşmak için çeşitli araç-gereç ve materyal kullanır. Bu araç-gereç ve materyallerden birisi her ne kadar bilgisayar teknolojileri de olsa piyasadaki çoğu eğitim yazılımı eğitim programını desteklemekten uzaktır.
- Piyasada mevcut olan eğitim yazılımları, ağları, programları ve uygulamalarının çoğu öğretim tasarım ilkelerinden yoksundur.

Bilgisayarların artık hayatımızın her alanında olmazsa olmaz bir araç olmasına rağmen, eğitim ve öğretim faaliyetlerinde istenilen verimin alınmadığı söylenilebilir. Özel sektörün eğitim yazılımlarına ve programlarına maddi açıdan yaklaşması, devletin de yeteri kadar etkili ve kullanışlı eğitim yazılımı ve programını piyasaya sunmaması, bilgisayar destekli eğitim ve öğretimin sınırlılıkları olarak ifade edilebilir. Ayrıca günümüzde alanyazına bakıldığında bilgisayarların pahalı olmasından bahsedilmekte ve bu da bir eksiklik olarak dile getirilmektedir. Bu eksiklik kimilerine göre bir eksiklik olarak zikredilmemektedir. Çünkü eğitim – öğretim faaliyetlerinde kullanılacak bilgisayarın fiyat olarak çok pahalı olmadığı söylenebilir.

### **2.1.9. Materyal Kullanımının Faydaları**

İçeriğin öğretilmesinde dersin farklı araç-gereç ve materyallerle desteklenmesi, öğretimi desteklemek, zenginleştirmek ve daha kalıcı bir öğrenme sağlamak için gereklidir. Bu araç-gereç ve materyallerin eğitim-öğretim ortamında kullanılmasının faydalarına bakacak olursak Yalın (2009) tarafından şu şekilde dile getirilmiştir:

#### **2.1.9.1. Çoklu Öğrenme Ortamı Sağlarlar**

Araç-gereçlerin ve materyallerin kullanımı, öğrenme faaliyetleri sırasında daha fazla duyu organını işin içine katacağından, öğrenmenin daha kalıcı ve ilgi çekici olmasını sağlarlar.

#### **2.1.9.2. Öğrencilerin Bireysel İhtiyaçlarının Karşılanmasına Yardımcı Olurlar**

Her öğrencinin farklı bir öğrenme stili vardır. Dolayısıyla bütün öğrencilerin anlatım ve etkinliklerden aynı düzeyde anlamasını ve etkilenmesini bekleyemeyiz. Kimi öğrenciler sadece dinleyerek daha etkili bir öğrenme faaliyeti sağlarken, kimi öğrenciler de yazarak, okuyarak, not alarak daha etkili bir öğrenme sağlarlar. İşte burada farklı sayıda ve çeşitte öğrenme araç-gereç ve materyallerinin öğrenme faaliyetlerine etkisi ortaya

çıkacaktır. Çünkü hemen hemen bütün duyu organlarına hitap eden bu araç-gereç ve materyaller ile öğrencilerin derse karşı tutumları farklı olacaktır. Hitap edilen duyu organlarının sayısının artması demek, öğrenme faaliyetlerinde daha çok öğrenciye hitap etmek demektir.

### **2.1.9.3. Dikkat Çekerler**

Geleneksel yöntemin belki de en çok eleştirilen yönlerinden birisi de öğretici konumunda olan öğretmenin dersi sınıfta yüz yüze işlemesidir. Bu noktada yukarıda da değindiğimiz gibi farklı duyu organlarıyla dersi daha iyi öğrenen öğrenciler, istediği verimi alamayacak ve ders onlar için sıkıcı bir hal alacaktır. Ama dersin araç-gereç ve materyallerle desteklenmesi durumunda ise öğrencilerin dikkati çekilmiş olacak ve derse daha fazla istekli hale geleceklerdir.

### **2.1.9.4. Hatırlamayı Kolaylaştırırlar**

Bir kavramın veya bilginin farklı araç-gereç ve materyallerle desteklenmesi, yani görsel ve işitsel ve diğer duyu organlarına hitap edecek şekilde öğretilmesi, öğrencilerde daha kalıcı izler bırakacaktır. Çünkü yapılan araştırmalarda somut kelimelerin soyutlara nazaran, resimlerin de kelimelere nazaran daha fazla hatırlandığı ortaya çıkarılmıştır (Fleming ve Levie, 1978; akt. Yalın, 2009). Yani aktarılabilecek bilginin farklı araç-gereç ve ya materyallerle desteklenmesi, alıcıda daha fazla etki edecek ve hatırlanması da daha kolay olacaktır.

### **2.1.9.5. Soyut Şeyleri Somutlaştırır**

Az önce somut kelimelerin soyut kelimelere nazaran daha fazla hatırlandığını yapılan çalışmalar ile ortaya konulduğunu söylemiştik. Öğretim faaliyetleri sırasında da öğretmenin bir kavramı, bilgiyi veya bir etkinlik faaliyetini anlatırken eğer öğrenciler bunları daha önce duymamış ise bu kavram, bilgi veya etkinlikleri anlamada güçlük

çekeceklerdir. Ama eğer öğretmen anlattıklarını bir resim, ses, video vb. görsellerle desteklerse bu öğrencilerde somut hale gelecek ve öğrenmeyi kolaylaştıracaktır.

#### **2.1.9.6. Zamandan Tasarruf Sağlar**

Bir konunun sadece anlatım yöntemi ve herhangi bir araç-gereç kullanılmadan öğrencilere öğretilmeye çalışılması ile konunun farklı ara-gereçler kullanılarak öğretilmesi arasında anlamlı bir fark olacaktır. Araç-gereçlerin kullanımı, konuyu daha anlaşılır ve somut hale getireceği gibi zamandan da tasarruf sağlayacaktır. Mesela sınıfta turan taktiğini anlatmaya çalışan bir öğretmen, bunu tahtaya çizme veya drama ile öğrencilere yaptırma, bir videodan çok daha fazla zaman alacaktır. Turan taktiğinin mantığını anlatan bir videonun kullanılması öğretmene daha fazla zamandan tasarruf etme imkânı verecektir.

#### **2.1.9.7. Güvenli Gözlem Yapma İmkânı Sağlar**

Sosyal Bilgiler de bazı konular vardır ki bunları günlük hayatta tekrar gözleme şansına sahip değilsiniz. Mesela tarih konuları örnek verilebilir. İstanbul'un fethini öğrenciler günlük hayatta gözleme imkânına sahip değiller. Ama İstanbul'un fethinin anlatıldığı eğitici videolar, filmler veya oyunlar ile öğrenciler bu tarihi anı gözlemleyebilirler.

#### **2.1.9.8. Farklı Zamanlarda Birbirleriyle Tutarlı İçeriğin Sunulmasını Sağlarlar**

İnsanlar bilgisayarlar gibi bir program ile çalışmadığından, istenilen şeyi hatasız bir şekilde yerine getirme özellikleriyle donatılmadığından bazı şeyleri unutabilir veya yanlış hatırlayabilirler. Öğretmenlerde farklı sınıflarda farklı örnekler verme, bir sınıfta verdiği örneği diğer sınıfta unutma potansiyellerine sahipler. Bu insan belliğinin bir sonucudur. Bu tür problemlere mahal vermemek için görsel ve işitsel materyallerin kullanımı etkili olacak ve farklı sınıflarda ve zamanlarda bile öğretmen aynı içeriği birbiri ile tutarlı bir şekilde



öğrencilere aktarabilecektir. En basit haliyle bir öğrenme alanı veya konu ile ilgili hazırlanmış slayt sunularının her defasında kullanılabilmesi bu tutarlılığı sağlayacaktır.

#### **2.1.9.9. Tekrar Tekrar Kullanılabilirler**

Dersini araç-gereç ve materyallerle desteklemeyen bir öğretmen, her defasında bir sonraki sınıfta konuyu nasıl anlatacağını, hangi örneği vereceğini ve nereye dikkat çekmesi gerektiğini düşünecek ve bunlar stres ve zaman kaybına sebep olacaktır. Öğretim araç-gereçlerin kullanımı durumunda ise bu tür problemler sadece öğretim araç-gereçlerin hazırlanması aşamasında yaşanacak ve sonrasında ise öğretmenler zamanını farklı konulara yönlendireceklerdir. Öğretim araç ve gereçleri hazırlandıktan sonra artık bir öğretmen her sınıfta bu materyalleri kullanabilecek ve zamandan tasarruf sağlayacağı gibi dikkatini de öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarını gidermek için kullanabilecektir.

#### **2.1.9.10. İçeriği Basitleştirerek Anlaşılmasını Kolaylaştırırlar**

Öğretim faaliyetleri kapsamında bazen gösterilen veya anlatılan bir konu veya obje öğrencilerin hafızlarında canlanmayabilir veya öğrenciler ilk duyduklarında/gördüklerinde bunları anlamayabilirler. Mesela tarih konularının anlatımı sırasında topun ateşlemesini çok hızlı oluşu için anlamayan öğrenci, bir video veya film ile ve yavaşlatılmış şekilde izleyince topun ateşleme sistemini anlayacaktır. Yine aynı zamanda coğrafya konularının öğretimi aşamasında yağmurun oluşumunu bir video ile gösterebildiği gibi, dünyanın şeklini, dönüşünü, içinde bulunduğu Samanyolu Galaksisi'ni; anlaşılır hale getirilmiş bir video veya materyal desteğiyle anlayacaktır.

#### **2.1.9.11. Öğrenciyi Derse Karşı İstekli Hale Getirir**

Öğretim faaliyetlerinde öğrencinin derse karşı istekli olması, yapılacak etkinliklerin başarıya ulaşmasında etkilidir. Bilgisayarların öğretim faaliyetlerinde kullanımı ile derste daha istekli hale getirilecek öğrenciler, kazandırılacak kazanım, beceri ve bilgileri daha kolay bir şekilde alacaklardır.

### 2.1.10. Bilgisayar Destekli Materyal Kullanımı

Eğitimde “Nasıl öğretilim?” sorusu sürekli araştırılan bir konu olmuştur. Çünkü öğretilmek istenen içeriğin kalıcı, etkili ve amaçlanan şekilde alıcıya verilebilmesi son derece önemlidir. Burada da içeriğin öğretilmesinde, kazanım ve becerilerin istendiği şekilde alıcıya kazandırılmasında öğretim araç-gereçlerine, materyallere gereksinim duyulur. Materyallerin öğrenme ortamında kullanımı ile amaca ulaşmak çok daha kolay olacaktır. Çünkü içeriğin alıcıya verildiği sırada kullanılan araç-gereçlerin ve materyallerin niceliği ve niteliği alıcıda etkili olacaktır. Verilmek istenen içerik her ne ise onu görsel açıdan zenginleştirmek ve mümkün olduğunca bütün duyu organlarına hitap etmeye çalışmak, kuşkusuz alıcıda daha kalıcı ve derin izler bırakacaktır. Kaya (2008) yaptığı çalışmada bilgisayarların eğitim-öğretim etkinliklerinde kullanımı hakkında şunları ifade etmiştir:

Günümüz teknolojisinin en gözde araçlarından biri olan bilgisayarlar; kavramları anlamada, hipotezleri test etmede, genellemeye gitmede, problem çözmede ve karar vermeye yönelik olarak bilgiyi islemede essiz bir araçtır. Bu aracı kullanarak öğrenciler, beyin jimnastiğiyle fikirler üretebilir ve yaratıcı çözümlere ulaşabilirler. Ayrıca bunu kendi başlarına yapmak yerine bir arada yaparak grup halinde problem çözmeyi de gerçekleştirmiş olurlar. Kaynak paylaşımı, çözümlerin yaratıcı olarak bir grup aktivitesi olarak sunumu da ayrıca çoklu ortam imkânları ile mümkündür (s. 60).

Yeşiltaş ve Sönmez (2009)’in, bilgisayarların göz ve kulağa hitap ederek kavramların somutlaştırılmasının mümkün olduğunu söylemesi, bizim dediğimiz “alıcıda kalıcı ve derin izler bırakacaktır” iddiamızı destekler niteliktedir. Çelik (2012), öğrenme ve öğretme sürecinde hitap edilen duyu organlarının sayısının çokluğunun, yapılan faaliyetlerin etkinliğini artırdığını ve böylelikle öğretimin hem daha hızlı hem de daha

kalıcı ve anlamlı olduğunu dile getirmiştir. Öğretim faaliyetlerinde istenilen becerilerin kazandırılması, dersin daha ilgi çekici hale getirilmesi ve buna bağlı olarak başarının artırılması, yaparak ve yaşayarak öğrenmenin tam olarak sağlanabilmesi için araç ve gereçlerin eğitim ve öğretim faaliyetlerinde kullanılmasının gerekliliğine ve önemine yapılan çalışmalarda dikkat çekilmiştir. Buradan hareketle araç-gereçler ve materyallerin kullanılmasının eğitim ve öğretim ortamında kaçınılmaz olduğu söylenebilir. Çünkü iletişim ortamında vericiden alıcıya doğru giden iletide ne kadar çok duyu organına hitap edilirse o düzeyde mesajın başarıya ulaşma şansının daha yüksek olduğunu söyleyebiliriz. Öğretim ortamında da mesajın (içerik) alıcıya (öğrenci) istenildiği şekilde ulaşması ve alıcıda istenilen etkiyi yapabilmesi için vericinin (öğretmen) farklı duyu organlarına hitap edebilmesi ve bu amaç doğrultusunda mesajını araç-gereç ve materyallerle desteklemesi gerekmektedir denilebilir. Yeşiltaş (2009), materyallerin algılama ve öğrenmeyi kolaylaştırdığı gibi derse ilgiyi artırdığını, bunun sebebinin de birden fazla duyu organına hitap etmiş olmasından kaynaklandığını ileri sürmüştür. Çilenti (1991) (akt. Ozan, 2009), zaman sabit tutulmak suretiyle kişilerin okuduklarının %10'unu, duyduklarının %20'sini, gördüklerinin %30'unu, hem görüp hem de duyduklarının %50'sini, söylediklerinin %70'ini, yapıp söylediklerinin %90'ını hatırladığını dile getirmiştir. Buradan da eğitim-öğretim faaliyetlerinde araç-gereç ve materyal kullanımının önemini ve gerekliliğini anlayabiliriz.

Öğretim faaliyetlerinde her geçen gün teknolojinin de gelişmesiyle birlikte araç-gereç ve materyal kullanımı daha kolay bir hale gelmektedir. Öyle ki bazı konuların öğretilmesinde bu materyallerin sağladığı kolaylık son derece önemlidir. Örnek verilecek olursa, tarih veya coğrafya konularının öğretiminde bir harita, bir küre, bir atlas, bir bilgisayar tabanlı materyal vb. araç - gereçler olmadan yapılacak öğretim etkinliğinde farklı duyu organlarına hitap edilemeyeceği için istenilen başarı daha düşük olacaktır

denilebilir. Araç – gereç olarak sadece kitabın kullanıldığı ve öğretmenin de düz anlatım yöntemi ile dersi işlediği bir ortamda öğrenciler çabuk sıkılacak, ders monoton hale gelecek, derse ilgi ve merak azalacak, öğrenciler dersten sıkıldığı için dersi dinlemeyecek ve dikkatleri farklı yönere kayacaktır. Böylece eğitim ve öğretimde önceden belirlenmiş hedeflere ulaşmak zorlaşacaktır. İşte tüm bu olumsuzluklara mahal vermemek için öğretmenin dersinde etkin bir şekilde farklı materyallerden yararlanması gerekmektedir. Bu materyaller eğer öğretim programındaki amaçlara uygun ve öğrenciye bu amaçları kazandıracak nitelikte ise kullanılmasında yarar vardır. Sosyal Bilgiler öğretim programında araç-gereçlere, hem programın genel amaçlar kısmında, hem programın açıklamalar kısmında, hem de etkinlikler kısmında sıklıkla değinilmiştir. Buradan da araç-gereç ve materyallerin Sosyal Bilgiler dersi için önemini bir kere daha anlamış oluyoruz. Sosyal Bilgiler programının genel amaçlar kısmında öğretim araç ve gereçleri ile ilgili olarak; “Bilgiyi uygun ve çeşitli biçimlerde (harita, grafik, tablo, küre, diyagram, zaman şeridi vb.) kullanır, düzenler ve geliştirir” amacı yer almaktadır (MEB, 2009).

Günümüzde eğitim teknolojileri, eğitimciler için çok değerli bir kaynak haline gelmiş, bu bilgi ve bilgisayar çağında sadece birkaç tıklama ile muazzam miktarda bilgiye erişmek mümkün hale gelmiştir (Ayas, 2006). Bu teknolojilerden biri de kuşkusuz bilgisayarlardır. Selwyn’e (1999) göre bilgisayarlar eğitimin ayrılmaz bir parçasıdır. Öğretmenler teknolojiyi sınıfa ne kadar entegre etmeyi başarırlarsa o kadar yapılandırmacı öğrenme ortamları gelişecektir (Rakes ve diğ., 2006). Batista’ya (2014) göre içerik ne kadar farklı şekillerde öğrenciye aktarılırsa öğrencinin bunu zihninde koruması o denli daha etkili olacaktır. Mills ve Tinchler (2003) ise bilgisayarların daha hızlı, verimli ve etkili bir şekilde öğrencilere beceri kazandırmada bir araç haline geldiğini savunmuşlardır. Günümüz eğitim dünyasında içeriğin farklı şekillerde öğrenciye ulaştırılmasında bilgisayarlar önemli bir görevi yerine getirmektedirler. İçeriğin öğrencilere

ulaştırılmasında son derece önemli bir yeri olan bilgisayarların, öğretim materyali hazırlama aşamasında da önemli bir yeri vardır. Öğretmenler, günümüz bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak (bilgisayar, tablet pc, akıllı telefon, akıllı saat, 3D teknolojisi, 3D fotokopi, lens teknolojisi, holoprojektörler, hologram teknolojisi, akıllı saatler, akıllı gözlükler vb.) içeriği öğrencilere çok daha farklı şekillerde ve formatlarda sunabilmektedirler. Bu eğitim teknolojileri ile öğrencilerin hayal gücü gelişmekte, soyut olan modeli somut olarak görebilmekte, yaratıcılığı artmakta ve interaktif bir şekilde öğretim görebilmektedirler.

Günümüzde diğer teknolojiler (3D teknolojisi, holoprojektör teknolojileri, vb.) yavaş yavaş gelişmesine rağmen, eğitim ortamlarında kullanımları bilgisayarlar düzeyine ulaşmamıştır. Maliyet, alt yapı, kullanabilecek eleman eksikliği, daha etkili materyalin henüz geliştirilmemiş olması gibi temel faktörler buna neden olarak gösterilebilir. Bu teknolojiler günümüzde daha çok özel okullarda kullanılmakta olup henüz devlet okullarında yukarıda saydığımız etkenlerden dolayı kullanılamamaktadırlar. Bu bilgi ve iletişim teknolojileri içerisinde kuşkusuz en rahat ulaşılabileni ve en yaygın olanı bilgisayarlardır. Öğretmenler de öğretim materyali hazırlarken bilgisayarlardan çokça faydalanmaktadırlar.

Etkili sunum programları (Prezi, Powtoon, Visme, Creaza, Empressr vb.), bulut teknolojileri (Google Drive, Yandex Disk, Dropbox, Box, OpenDrive, OneDrive vb.), web 2.0 araçları (Kahoot, Socrative, ClassDojo, Zondle, Scratch, Google Apps vb.), programlama dili bilmeyi gerektirmeyen ve bilgisayarlar ile kolayca kullanılabilen yazarlık dilleri, etkili ve aktif içerikler, e-değerlendirme araçları gibi eğitim ve öğretim ortamında kullanılan bu eğitim teknolojileri bilgisayarlar (dizüstü, tablet, masaüstü) ve akıllı telefonlar ile sınıf ortamına taşınabilmekte ve kullanılabilir. Lee'ye (2001) göre bugün artık birçok kişi, bilgisayar uygulama yazılımlarını öğrenmektedir. Bir araç olarak

bilgisayarlar, öğretmen ve öğrencilerin yardımcısı olmakta, akademik çalışma, sunum, kelime işlemcisi gibi birçok konuda kullanılmaktadır.

Bu eğitim teknolojilerinden öğretmenlerin etkili ve verimli bir şekilde yararlanması, öğretimde kalite ve verimliliğin artması, öğrencilerin derse karşı olan tutumlarını olumlu yönde etkilenmesi, öğrencilerin yaratıcılıklarının gelişmesi, derslerin daha zevkli ve verimli geçeceği anlamlarına gelmektedir. Kuşkusuz öğretmenlerin de günümüz bilgi ve uzay çağında bu teknolojileri kullanarak derslerini daha eğlenceli, aktif ve verimli hale getirmeleri gerekmektedir.

### **2.1.11. Sosyal Bilgiler Eğitimi'nde Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımı**

Bilim ve teknoloji konuları, Sosyal Bilgiler öğretim programında önemli bir yere sahiptirler. Zira Kaymakçı (2013) tarafından yapılan çalışmaya göre yenilenen Sosyal Bilgiler öğretim programının genel amaçlar, öğrenme alanları, kazanımlar, beceriler, kavramlar, değerler, öğrenme-öğretme süreçleri, Atatürkçülük konuları, ilişkilendirmeler, ölçme-değerlendirme araç ve yöntemleri alt başlıklarında bilim ve teknoloji konularına değinilmiştir. Bilim ve teknoloji konularının Sosyal Bilgiler öğretim programının hemen her yerinde yer aldığını görmekteyiz. Ancak Mouza (2002), eğitimde kalitenin sağlanması için öğretmenlerin var olan bilgi ve becerilerini teknoloji ile beraber kullanarak öğretme faaliyetinde bulunmaları gerektiğini ifade etmiştir. Sabir (1986) Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin teknolojiyi sınıflarında kullanma gayreti içinde olmaları gerektiğini ifade etmiştir. Bu gayret günümüzde daha önemli hale gelmiş ve çoğu ülkede olduğu gibi ülkemizde de teknolojinin eğitim ile bütünleştirilmesi çalışmaları yapılmaktadır. Uşun (2006), bilgisayarların kavramları anlamada, hipotezleri test etmede, problem çözmede,

bilgiyi işlemede ve genellemeye gitmede çok önemli ve bir teknoloji olduğunu dile getirmiştir.

Teknoloji ile desteklenen öğrenme ortamları, öğrencilere yer ve zaman gibi kısıtlamalar olmadan daha etkin ve nitelikli öğrenmeler gerçekleştirme imkânları sunmaktadır (Erişti, Şişman ve Yıldırım, 2008). Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı, yeni Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programının genel amaçlarını sıralarken 7. sınıf sonunda bir öğrencinin, direkt olarak teknoloji ile ilişkilendirebileceğimiz şu amacı kazanacağını belirtmiştir: “Bilim ve teknolojinin gelişim sürecini ve toplumsal yaşam üzerindeki etkilerini kavrayarak bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanır” (MEB, 2005; MEB, 2009). Bunun yanında yine Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı’nda kazandırılması planlanan becerilerden birisi de “Bilgi Teknolojilerini Kullanma Becerisi”dir (MEB, 2005, s. 45; MEB, 2009). Bu beceri başlığı altında aşağıdaki maddeler sıralanmıştır:

- 1.Yönergeden yararlanarak bilgisayarı kullanma,
- 2.Farklı kaynaklardan toplanmış bilgiyi kaydetme, biçimlendirme, tekrar kullanma,
- 3.Biçimlendirdiği bilgiyi bilgisayar ortamında sunma,
- 4.Metin, grafik, renk ve ses efektleri kullanarak çoklu ortamda rapor hazırlama,
- 5.Telefon ve televizyon ağlarını kullanarak bilgiye ulaşma yeteneği kazanma,
- 6.Günlük hayatta ulaşabildiği teknolojik ürünleri amacına uygun olarak kullanma(MEB, 2005, s. 48; MEB, 2009).

Balkan (2013), yaptığı çalışmada öğretmen standartları ile ilgili olarak şunları getirmiştir:

Uluslararası Teknoloji Eğitimi Derneği (International Society for Technology Education [ISTE], 2000) tarafından geliştirilen öğretmen standartları, “teknoloji okuryazarı olma, derslerinde teknolojiyi

kullanabilme, öğrencilerini teknolojiyi kullanmaya yöneltebilme, öğrenme çevresini öğrencilerin teknolojiyi kullanabilecekleri biçimde düzenleyebilme ve meslektaşları ile internet üzerinden işbirliği yapabilme” olarak belirlenmiştir (s. 11).

Bu çalışmaya paralel olarak Griggs (2010) ise Sosyal Bilgiler, bilgili, üretken vatandaşlar için öğrencileri şekillendirmekte ve bu aşamada da Sosyal Bilgiler öğretmenleri, teknolojinin her geçen gün geliştiği dünyada öğrencileri yakından takip etmek zorundalar demiştir. Mason ve diğerleri (2000) teknoloji kullanımının, geleneksel sınıflarda öğretimi imkânsız olan Sosyal Bilgiler içerik ve becerilerin öğrenmesini kolaylaştırdığını dile getirmişlerdir. Uşun (2006) ise bilgisayarların, Sosyal Bilgiler derslerinde gerekli olan kritik düşünme, bilgiye erişim, fikir yürütme ve problem çözme becerilerinin öğrenilmesinde öğrencilere yardımcı olduğunu ve öğrencilerin bu teknolojileri kullanarak yaratıcı çözümlere ulaşabileceğini dile getirmiştir. Kaya (2008), Sosyal Bilgiler dersinde kullanılan bilgisayarların, öğrencilere farklı etkinlikler yapma şansı sunduğunu, bu etkinlikleri izlemek için de öğrencilerde üst düzey bir güdülenme meydana getirebildiğini dile getirmiştir. Bilgisayar teknolojisi savunucuları, sınıfta öğrencilerin öğrenme fırsatlarını genişletmek için Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin bilgisayarı kullanmaları gerektiğini dile getirmişlerdir(Kesten, 2006).

Yapılan bu çalışmalardan da anlaşılacağı üzere, Sosyal Bilgiler dersinde bilgisayar, daha geniş anlamda kullanacak olursak bilişim teknolojileri veya bilgi ve iletişim teknolojileri; içerik ve becerilerin öğretilmesi, kazandırılması noktasında son derece önemli bir öneme sahiptir. Papadouris ve Constantinou(2009) tarafından bilgisayar teknolojilerinin her geçen gün bilim öğrenmede güçlü bileşenler haline geldiği vurgulanmıştır. Bu çalışmaya paralel bir sonuca ise Gretes ve Green’ nin (2000) yapmış oldukları çalışmada rastlıyoruz, araştırmacılara göre bilgisayarlar eğitimde içerik sunmada



verimli araçlardır ve bu araçların Sosyal Bilgiler derslerinde de kullanılması şüphesiz içeriğin daha verimli bir şekilde öğrencilere aktarılması demektir. Durrington, Repman ve Valente (2000), eğitimde bilgisayar kullanma yeniliğinin büyük ilgi gördüğünü dile getirmişlerdir. Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin yerine getirmekle yükümlü olduğu çeşitli görevleri vardır. Nitekim bu görevlerden birini Sabir(1986) şu şekilde dile getirmektedir; Sosyal Bilgiler eğitimcileri, var olan ve gelecekteki bilgisayar teknolojisi odaklı toplum için öğrencileri hazırlama gibi önemli bir görevleri vardır. Sosyal Bilgiler dersinde bilgi ve iletişim teknolojileri kullanmak son derece etkin ve kalıcı bir eğitim sağlayacaktır. Bu eğitim teknolojilerini kullanarak sınıf ortamını daha ilginç, çekici, zevkli, renkli ve aktif hale getirmek mümkün olacaktır. Sosyal Bilgiler dersinde kullanılacak bilgi ve iletişim teknolojileri tabanlı uygulama, program, ağ ve web 2.0 araçlarına değinmenin faydalı olacağı düşünülmektedir. Bu program, uygulama, ağ ve web 2.0 araçlarından bazıları:

#### **2.1.11.1.Amerikan Hafıza Projesi**

Amerikan Kongre Kütüphanesi'nin bünyesinde bulundurduğu ve hem kendi hem de dünyadaki diğer ülkelerdeki Sosyal Bilgiler programlarını etkileyen birincil ve ikincil kaynaklar, Sosyal Bilgiler eğitimi için önemli birer materyal niteliği taşımaktadır (Ata, 2011). Günümüz dünyasında gelişen teknoloji ile beraber kütüphaneler, bünyesinde barındırdığı içerikleri dijital ortama aktarma çabasına girmişlerdir. Nitekim Afzali (2007) (akt. Ata, 2011), teknolojinin kütüphanelerin yapısını değiştirdiğini ve bu değişiklikler sonucunda “dijital kütüphane” ya da “karma (hybrid) kütüphane” denilen kütüphane türlerinin ortaya çıktığını dile getirmiştir.

#### **2.1.11.2.Resmi Siteler**

Sosyal Bilgiler dersi kapsamında tarih, coğrafya ve vatandaşlık konularının öğretilmesinde Türk Tarih Kurumu ([www.ttk.gov.tr](http://www.ttk.gov.tr)), T. C. Başbakanlık Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü ([www.devletarsivleri.gov.tr](http://www.devletarsivleri.gov.tr)), Milli Kütüphane ([www.mkutup.gov.tr](http://www.mkutup.gov.tr)),

Türkiye İstatistik Kurumu ([www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr)), Türkiye Büyük Millet Meclisi Kütüphane ve Arşiv Hizmetleri Başkanlığı ([www.tbmm.gov.tr/kutuphane/](http://www.tbmm.gov.tr/kutuphane/)), Meteoroloji Genel Müdürlüğü ([www.mgm.gov.tr](http://www.mgm.gov.tr)) ve Türkiye İnsan Hakları Kurumu ([www.tihk.gov.tr](http://www.tihk.gov.tr)) gibi sitelerinden yararlanmak mümkündür. Bu gibi resmi siteler, eğitimciler için iyi bir kaynak olarak ifade edilebilir. Ancak içeriklerine ulaşmada sıkıntıların yaşanması, eğitim faaliyetlerinde kullanılacak kaynakların özellikle ayrılmaması ve kullanıcıların tam anlamıyla yararlanabilmesi için kullanıcı dostu girişlerinin olmamaları belli başlı eksiklikleri olarak ifade edilebilir.

Bu resmi sitelerden özellikle T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı'na bağlı olan Milli Kütüphane, koleksiyonunda bulunan 27.464 el yazması, 20 bine yakın afiş ile süreli yayınların bir kısmını dijital ortama aktarmıştır. 31 Aralık 2014 yılı verilerine göre 1.518.105 basma eser, 1.511.971 süreli yayın, 230.385 kitap dışı materyal, 59.228 eski harfli Türkçe basma kitaplar, 27.597 el yazması ve 6.100 adet Latin harfli nadir eser ile toplamda 3.353.386 adetlik bir koleksiyona sahiptir (Milli Kütüphane, 2015). Toplumun kütüphane kullanım bilincini geliştirmek ve işlevsel okur-yazarlığın yaygınlaştırması gibi stratejik hedefleri olan Milli Kütüphane, 2015-2019 Stratejik Planında dijitalleştirmek istediği materyal oranını %40 olarak hedeflemiştir.

### **2.1.11.3. Eğitim Bilişim Ağı (EBA)**

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin her geçen gün geliştiği günümüzde, eğitimcilerin eğitim-öğretim sürecinde kullanacakları uygun ve güvenilir içerik bulmaları son derece önemlidir. Öğretim ortamlarında bulunan bilişim teknolojileri donanımlarını kullanarak, sınıf seviyesine uygun, güvenilir ve incelenmiş materyaller kullanmak amacıyla Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü tarafından Eğitim Bilişim Ağı (EBA) tasarlanmıştır. EBA ile zengin içerikler sunmak, bilişim kültürünü yaymak ve eğitimde kullanmak, farklı öğrenme stillerine sahip öğrencilere hitap etmek ve bilgiyi öğrenirken

yeniden yapılandırmak amaçlanmıştır (Eğitim Bilişim Ağı, 2015). Sosyal bir platform olan EBA’da, öğretmenler EBA veya MEBBİS üzerinden sisteme giriş yaparak istedikleri e- içeriği indirip dersinde kullanabilmektedir. Ayrıca elinde olan bir içeriği sisteme yükleyebilen kullanıcı, diğer kullanıcılar ile de tartışma yapabilmektedir.

#### **2.1.11.4. MEB Vitamin**

Sebit tarafından geliştirilen 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıf online eğitim platformu olan Vitamin’e, Türk Telekom A.Ş. tarafından sağlanan ve öğretmenlerin MEBBİS girişi yaparak girdiği, öğrencilerin ise T.C. kimlik numaraları ve şifreleri ile girebildiği ücretsiz bir platformdur. Devlet okullarındaki öğretmenler, MEB Vitamin ile zaman ve yere bağlı olmadan içerikleri ücretsiz olarak kullanmaktadırlar. Öğrenciler ise MEB Vitamin’den ancak okul saatleri içerisinde yararlanabilmektedirler (MEB Vitamin, 2015).

#### **2.1.11.5. Morpa Kampüs**

Morpa Kampüs’e öğretmenler MEBBİS üzerinden veya bireysel olarak kayıt olup içerikleri kullanabilirler. Öğretmen ve öğrenci girişine göre Morpa Kampüs barındırdığı zengin içerikler ile Sosyal Bilgiler dersi için önemli bir kaynaktır. Öğretmen ve öğrencilerin yanında, veli, okul yöneticisi ve kurumsal olarak da üye olunabilmektedir. Bünyesinde barındırdığı interaktif çalışmalar, etkinlikler, belgeseller, konu anlatımları ve sınavlar ile Sosyal Bilgiler eğitiminde kullanımı tavsiye edilmektedir.

#### **2.1.11.6. Forumlar**

sosyalbilgiler.biz ve sosyalbilgiler.info gibi forumlar, Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin en çok uğradığı forumların başında gelmektedirler. Bu forumlarda Sosyal Bilgiler öğretmenleri planlardan sunumlara, sınav örneklerinden materyallere, filmlerden fotoğraflara, bulmacalardan karikatürlere kadar hemen hemen her konuda kendilerine uygun içeriği bulabilmektedirler. Öğretmenlerin sadece e-posta adresi ile kayıt oldukları bu forumlar, yoğun içeriklere sahiptirler. Derslerinde kullanabilecek öğretim materyallerine ulaşmada sıkıntı çeken ve okullarında istediği materyali hazırlamak için yeterli

donanımlara sahip olmayan öğretmenler, bu forumlarda diğer meslektaşları tarafından oluşturulmuş olan içerikleri, sunumları, filmleri vb. materyalleri kullanabilmektedirler. Özellikle sosyalbilgiler.biz, [www.alexacom](http://www.alexacom) verilerine göre Türkiye’de en çok ziyaret edilen 7,672 site iken, dünyada ise en çok ziyaret edilen 363,801. site olma özelliğine sahiptir. Bu veriler ziyaretçi sayısına göre değişebilmektedir.

#### **2.1.11.7. Facebook**

Alexa.com verilerine göre Facebook, arama motoru Google’den sonra dünyada en çok ziyaret edilen sitedir. Bu sıralama ülkemizde de geçerli olan bir sıralamadır. Facebook’un bu kadar sıklıkla ziyaret edildiği bir site olması, onun eğitim-öğretime yönelik olarak kullanılmasını da önemli hale getirmektedir. Keleş ve Demirel (2011) yaptıkları çalışmada, Facebook ile desteklenen dersin, yardımlaşmayı ve paylaşmayı artırdığı, öğretim elemanlarına ulaşmada kolaylık sağladığı, içeriği görselleştirmede öğrencilere yardımcı olduğu sonuçlarına ulaşmışlardır. Bir başka çalışma ise Sidekli ve Avaroğulları (2013) tarafından Sosyal Bilgiler öğretiminde Facebook’un etkisini belirlemek üzerine yapılmıştır. Bu çalışmada da Facebook’un kullanıldığı deney grubunun kontrol grubuna oranla daha başarılı olduğu sonucuna varılmıştır.

Facebook’da Sosyal Bilgiler ile ilgili olarak açık veya kapalı grup ile çok sayıda sayfa bulunmaktadır. Özellikle öğretmen-yazar Metin Özdamarlar tarafından kurulan ve Türkiye’deki bütün Sosyal Bilgiler öğretmenlerini tek çatı altında toplamayı amaçlayan “Türkiye Sosyal Bilgiler Zümresi” adlı Facebook grubu, 10 bini aşkın Sosyal Bilgiler eğitimcisini bünyesinde barındırmaktadır. Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin sıklıkla kullandığı bir gruptur. Grupta öğretmenler, derslerinde yaptıkları etkinlikleri, sunuları, drama çalışmalarını vb. öğretim etkinliklerini paylaşmakta ve diğer öğretmenlere yaratıcı fikirler vermektedirler. Ayrıca bu amaca benzer amaçları olan çok sayıda sayfa ve grubun var olduğu görülmüştür.

### 2.1.11.8. 3D Mekânlar

Günümüzde gelişen teknolojiler ile beraber mesafeler ortadan kalkmakta, zaman ve mekândan bağımsız olarak hareket edilebilmektedir. Sosyal Bilgiler eğitiminde müze vb. yerlerin öğretim etkinliklerinde kullanımı son derece önemlidir. Özellikle tarih konularının öğretiminde müze gezileri tavsiye edilen etkinliklerdir. Maddi imkânsızlıklar ve gezi yapmanın kendine has olan zorluklarından dolayı, bu tür geziler pek tercih edilmemektedir. Eğitim teknolojileri burada yardıma koşmakta ve öğrencileri sanal bir geziye davet etmektedir. Gerçek anlamda, müze ve diğer kültürel yerleri ziyaret etme imkânı bulamayan öğrenciler, aynı yerlerin üç boyutlu fotoğraflarını görerek (360° panoramik tur)o yerler hakkında bir fikir sahibi olabilmektedirler.

### 2.1.11.9. Google Maps – Google Earth

Öğrencilerin mekânı algılama becerisini geliştirmek, Sosyal Bilgiler programının önemli ilevlerinden biridir. Sosyal Bilgiler Öğretim Programı'nda mekânı algılama becerisi ile ilgili olarak (MEB, 2005, s. 49; MEB, 2009),

1. “Uzay ilişkilerini görebilme:
  - a. Bir cismin uzayda ya da bir şeklin kâğıt üzerindeki biçimini zihninde canlandırma,
  - b. Bir şekli üç boyutlu olarak görebilme,
  - c. Bir alanı, krokiyi, sokağı veya binayı zihninde canlandırabilme,
2. Harita, plan, kroki, grafik, diyagram çizme ve yorumlama,
3. Küre kullanma”.

Bu becerilerin kazandırılmasında Google Earth ve Google Maps gibi programların etkili olacağı düşünülmektedir. Çünkü öğrenciler, bu programlar ile dünyanın küçük bir modelini inceleyebilmekte, soyut olan bilgilerini somut bir şekil üzerinde yeniden yapılandırabilmektedirler. Bu ve benzer kazanımlarından dolayı bu iki programın Sosyal

Bilgiler dersinde kullanımının etkili olacağı düşünülmekte ve mekânı algılama becerisinin kazandırılmasında kullanılmasının uygun olacağı düşünülmektedir. Nitekim Karakuş ve Oğuz (2013) Google Earth programının, öğrencilerin mekânsal açıdan düşünme yeteneklerini desteklediğini ifade etmişlerdir. Bu çalışmanın sonucuna benzer bir çalışma ise Aktürk (2012) tarafından yapılmış ve bu çalışma neticesinde dijital harita kullanımının Sosyal Bilgiler dersinde öğrencilerin akademik başarılarını artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Öğütveren (2014) tarafından yapılan çalışmada da 6. sınıf Sosyal Bilgiler dersinde “Yeryüzünde Yaşam” ünitesindeki iki kazanımın Google Earth ile öğretilmesi amaçlanmış ve çalışma sonunda bu programın etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

#### **2.1.11.10. 3D Yazıcılar**

Günümüzün en hızlı gelişen teknolojilerinden olan 3D Yazıcılar (üç boyutlu baskı yapabilen yazıcı teknolojisi), eğitim ortamında da kullanılmaya başlanmıştır. Bağlı olduğu bilgisayarda 3D model çizimi yapabilecek bir programın varlığı, 3D baskı yapmak için yeterlidir. 3D model tasarım programında hazırlanan obje, baskıya hazır hale getirilince 3D yazıcıya gönderilmekte ve yazıcıda tıpkı bir binanın inşası gibi alttan başlayarak yukarı doğru objeyi oluşturmaktadır. Sosyal Bilgiler dersinde dijital ortamda çizilmiş olan bir içeriğin, 3D yazıcı teknolojisi ile elle tutulan, katı bir nesne haline getirmek, sınıf ortamında son derece dikkat çekebilecektir. Öğrenciler tarafından anlaşılmayan bazı modeller, çizimler, fotoğraflar vb. içerikler, üç boyutlu nesnelere haline getirilerek, yani somut hale getirilerek (soyuttan somuta ilkesinden hareketle) çok daha rahat anlaşılabilir. 3D baskılar ile öğrencilerin hayal güçleri genişleyecek ve yaratıcılıkları artacaktır. Bilgisayar ortamında çizilen ve daha sonra 3D Printer teknolojisi ile aynı boyut ve şekilde oluşturulan içerikler, henüz yeni yeni öğretim ortamına girmektedirler. Maliyet ve gerekli altyapı eksikliğinden dolayı kullanım alanları gelişmemiştir. Önümüzdeki

yıllarda bu teknolojinin çok daha yaygınlaşması ve eğitim ortamında giderek daha çok kullanılması beklenmektedir.

#### **2.1.11.11. CD-ROM ve DVD**

Günümüzde gelişen teknolojiye rağmen CD ve DVD'lerin kullanımı sürmektedir. Bir kamu ve özel kurum, güvenlik veya ticari kaygılardan dolayı bazı program, içerik ve uygulamaları CD veya DVD'ler üzerinden piyasa sunmaktadır. Sosyal Bilgiler dersinde tarih konularının öğretilmesinde kullanılan ve Türk Tarih Kurumu tarafından satılan CD-ROM'lar bulunmaktadır. Bunun yanında, özel sektör tarafından piyasaya sürülen ve içeriğin kopyalanmasını engellemek için çeşitli programlarla korunmuş CD-ROM ve DVD'ler bulunmaktadır. Bu gibi sebeplerden dolayı, CD-ROM ve DVD'ler günümüzde hâlâ önemli ders materyalleri olarak durmaktadır.

#### **2.1.11.12. Bulut Teknolojisi (Google Drive, Yandex Disk, Dropbox)**

Teknolojideki akıl almaz gelişmeler hayatımızdaki araçları da değiştirmektedir. Dosyaların saklanması, taşınması veya paylaşılması için disket, CD, DVD, flash bellek gibi araçlar kullanılırken, günümüzde bunlara duyulan ihtiyaç hızla azalmaktadır diyebiliriz. Bunların yerini bulut teknolojisi almaktadır. Sarıtaş ve Üner (2013), bulut teknolojisinin hayatımızın her alanına girdiğini, eğitim, iş ve günlük hayatta büyük kolaylık sağladığını dile getirmişlerdir. Bu teknoloji, kullanıcılarına, internete bağlı olan herhangi bir cihaz üzerinden sisteme yüklediği dosya, resim, belge vb. dokümanı, farklı bir cihazdan internete girip ulaşma kolaylığı sağlamaktadır. Sosyal Bilgiler dersinde de öğretmenler bulut teknolojilerinden herhangi birini bilgisayarına, tabletine veya telefonuna indirip istediği dokümanı saklama, taşıma ve paylaşma imkânına sahip olacaktır. Ayrıca işbirlikli öğrenme yaklaşımı için de bu teknolojinin kullanımı son derece yerinde olacaktır. Grup üyeleri aynı dosya üzerinde zamana ve mekâna bağlı olmadan katkı

sağlayabileceklerdir. Google Drive, Yandex Disk ve Dropbox gibi bulut teknolojilerinin eğitim-öğretim ortamında kullanımı, kullanıcıya büyük kolaylık sağlayacaktır.

#### **2.1.11.13. ClassDojo**

Öğretmenler için ücretsiz bir sınıf yönetim uygulaması olan ClassDojo, Sosyal Bilgiler dersinde de rahatlıkla kullanılabilir. Öğrencileri aktif öğrenmeye teşvik etmek, olumlu ve geliştirilmesi gereken davranışları ile ilgili puanlar vererek onları da öğrenme sürecinde aktif hale getirmek mümkündür. Ders sırasında öğretmen, tablet bilgisayar veya akıllı telefon ile öğrencilerin davranışlarına rozet vererek öğrencileri anlık olarak ödüllendirebilmektedir. Her öğrenci belli bir avatara sahip olduğu için, aldığı her rozet ile bu avatara değiştirme hakkına sahip olacağını bilmesi, kuşkusuz öğrenciyi daha çok rozet alamaya itecek, bu da olumlu davranışların daha fazla yapılmasını sağlayacaktır. Ebeveynleri ise raporlar, sohbet ve anlık mesajlaşma özellikleri ile öğretim sürecinden haberdar etme ve sürece dâhil etme gibi özellikler sağlamaktadır. Bunun için de velinin sisteme girebilmesi için öğretmen tarafından kendisine bir kod verilmesi gerekmektedir. Bu kod ile sisteme giriş yapan veli, çocuğunun davranışlarını görme imkânına sahip olacaktır. Sosyal Bilgiler dersinde öğretmen, kendi sanal sınıfını oluşturarak öğrencilerini buradan yönlendirebilmekte, sınıf yönetimi yapabilmekte ve dersi daha eğlenceli hale getirebilmektedir.

#### **2.1.11.14. Socrative**

Zaman ve mekâna bağlı kalmadan sınav yapabilme şansı sunan Socrative, çoktan seçmeli, doğru-yanlış ve kısa cevaplı sorular ile öğrencileri anlık olarak değerlendirme imkânı sunmaktadır. Öğretmen tarafından kendisine verilen kod ile uygulamaya giren öğrenci, kendi cihazından değerlendirmeye katılır. Değerlendirme anında ise öğretmen bütün öğrencileri görebilmekte ve hangi öğrencinin kaçınıcı soruda olduğunu ve doğru-yanlış cevaplarını görebilmektedir. Sınav bitiminde öğretmen, öğrencilerin ayrıntılı



raporlarını e-posta adresine göndererek ayrıntılı olarak inceleme şansına sahiptir.

Socrative'in Sosyal Bilgiler dersinde kullanımı ile, öğrenciler ders anında çevrimiçi olarak sınav olabilmekte, anlık geribildirim yapılabilmekte ve böylece hem zamandan tasarruf edilmekte hem de kağıt israfının önüne geçilmiş olmaktadır.

#### **2.1.11.15. Prezi**

Öğrencilerin derse karşı ilgilerini yüksek tutmak, derse katılımlarını daha üst düzeye çekmek ve derste aktif olmalarını sağlamak için dikkat çekme ve bu dikkati devam ettirmenin son derece önemli olduğu düşünülmektedir. Günümüzde hemen hemen her alanda Microsoft PowerPoint sunum programı kullanılmaktadır. Bu sunum programının kullanımının kolay olması sebebiyle öğretim faaliyetlerinde sıklıkla kullanılmaktadır. Bu sıklıkla kullanım bir süre sonra öğrencilerde ilk baştaki ilgilerini kaybetmelerine sebep olacaktır. Öğrenmenin kalıcı olması, zevkli olması ve ilgi çekici olması için Prezi sunum hazırlama programının daha etkili olacağı düşünülmektedir. Sosyal Bilgiler dersinde kullanımının, öğrencilerin derse karşı ilgilerini artıracığı, dikkatlerinin daha kolay çekileceği ve derse karşı motivasyonlarının daha uzun süre korunacağı düşünülmektedir.

#### **2.1.11.16. WhatsApp**

Mobil cihazlarda meydana gelen gelişmeler, yeni teknolojilerin ortaya çıkmasına ön ayak olmuştur. Bu teknolojilerden biri de akıllı telefonlar için anlık mesajlaşma uygulaması olan WhatsApp'tır. Bouhnik ve Deshen (2014) tarafından yapılan çalışmada, popüleritesi hızla artan bu uygulama ile ilgili olarak öğretimde ve öğrenciler arasında kullanımı ile ilgili henüz pek çalışma yapılmadığı dile getirilmiştir. Araştırmacılar, öğrencileri ile iletişim halinde olmak isteyen ve bunun için WhatsApp uygulamasını kullanan 12 öğretmen ile yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanarak veri toplamışlardır. Araştırma sonunda öğretmenlerin WhatsApp kullanma nedenleri dört başlık altında toplanmıştır: Öğrenciler ile iletişim, sosyal ortamdan beslenme, öğrenciler arasında diyalog

oluşturarak paylaşımda bulunmalarını teşvik etmek ve öğrenme platformu. Ayrıca araştırmaya katılan öğretmenler, WhatsApp'ın kullanımının kolay olması ve maliyetinin ucuz olmasının olumlu teknik özellikler olduğunu dile getirmişlerdir. Bunun yanında öğrencilerin ders materyallerine ulaşması, ders dışında da öğretmen ile iletişim halinde olması, öğretmenler tarafından akademik avantajlar olarak dile getirilmiştir.

WhatsApp ile fotoğraf, konum, dosya, ses ve video gibi farklı formattaki içerik, anlık olarak hedef kişi veya grup ile paylaşılabilir. Sosyal Bilgiler dersinde bu uygulamanın kullanımı, öğrencilerin derse karşı olumlu tutumlar geliştirmesini sağlayacak, ders dışı öğrenmeye imkân vermesi ile öğrenmenin sınıf dışı ortama taşınması sağlanacak ve öğretmen-öğretmen, öğretmen-öğrenci, öğrenci-öğrenci arasındaki iletişimi dinamik tutacaktır.

#### **2.1.11.17. Canlı Yayın Uygulamaları (Skype, Periscope, Meerkat)**

Günümüzde cep telefonları ve tablet bilgisayarların hızlı bir şekilde artmasıyla bu cihazlarda kullanılan uygulamaların sayısında da ciddi bir artış meydana gelmiştir. Günümüz öğrencileri için kullanılan dijital yerli, z kuşağı ve dijital nesil gibi kavramlar, bu öğrencilerin teknolojiye olan ilgilerinin göstergesidir denilebilir. Skype, Periscope ve Meerkat gibi canlı yayın uygulamalarının, mobil cihazlarda kullanılabilirliği sayesinde bu uygulamaların kullanıcı sayısında her geçen gün artış olmaktadır. Kullanıcısına zaman ve mekândan bağımsız olarak öğrenme imkânı sunan bu uygulamalar, Sosyal Bilgiler dersinde de kullanılabilir. Sosyal Bilgiler öğretmenleri, dersini, bu canlı yayın uygulamalarından biri ile yayınlayabilir ve dersi kaçıran öğrencilere mekândan bağımsız olarak ulaşabilir. Ayrıca bu uygulamalar ile yaptığı dersi veya etkinliği kaydedip daha sonra öz değerlendirme yapabilir. Öğrenci velileri ile mekâna bağlı kalmadan görüşme yapılabilir.

### 2.1.11.18. Akıllı Telefon

Mobil cihazlarda son yıllarda inanılmaz gelişmeler yaşandı ve yaşanmaya devam etmektedir. Günümüzde her geçen gün daha da popüler hale gelen mobil cihazlardan olan akıllı telefonlar, hayatımızın olmazsa olmazlarından biri haline gelmiştir diyebiliriz. Yukarıda da değindiğimiz gibi teknolojiye yaşanan gelişmeler ve teknolojinin insan hayatında önemli bir yer tutması, bu teknolojileri eğitim-öğretim faaliyetlerinde kullanmayı artık bir zorunluluk haline getirmektedir. Türkiye İstatistik Kurumu verilerine göre 1994 yılından 2014 yılı sonu itibariyle bazı yıllardaki cep telefonu abone sayısı Tablo 2.1.11.18'de verilmiştir (TÜİK, 2015).

Tablo 2.1.11.18

*Bazı Yıllara Göre Cep Telefonları Abone Sayısı*

Yıllar	Cep Telefonu Abone Sayısı
1994	81.276
1998	3.382.137
2002	23.323.118
2006	52.662.709
2010	61.769.635
2014	71.888.416

*Not:* Bu tablo, Türkiye İstatistik Kurumu internet sayfasından elde edilen veriler ile oluşturulmuştur. Adres: <http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=temelist>

Akıllı telefonlar, içerisinde barındırdığı uygulamalar ile insanoğluna her geçen gün daha fazla yararlı hale gelmektedir. Kullanıcısına büyük kolaylıklar sağlayan akıllı telefonların (smart phone) kuşkusuz eğitim-öğretim faaliyetlerinde de kullanımı kaçınılmaz olacaktır. Özellikle hemen hemen her yerden internete bağlanabilme, barındırdıkları uygulamalar ve iletişime sağladıkları büyük kolaylıklar ile eğitim-öğretim etkinliklerinde her geçen gün daha fazla yer almaktadırlar.

Yüksek çözünürlükte video ve fotoğraf çekimi yapabilme, mp3, ses kayıt, navigasyon, anlık mesajlaşma, görüntülü görüşme, sosyal ağlara bağlanabilme, e-posta

gönderme-alma, internete girebilme, herhangi bir dosya türünü açma, bulut teknolojisine erişim, hava durumu, sağlık uygulamaları, bankacılık hizmetleri, mobil alışveriş, mobil ödeme vb. birçok kolaylık sağlayabilen bu akıllı telefonlar, elbette Sosyal Bilgiler dersi için de önemli araçlardır. Bu suretle, Sosyal Bilgiler dersinde öğretmen, yukarıda da vermiş olduğumuz Socrative, ClassDojo, WhatsApp, Facebook, Forumlar vb. uygulama, ağ ve sitelere akıllı telefonu ile erişebilecek ve dersinde kullanmak istediği siteyi, uygulamayı, ağı kullanabilecektir.

## 2.2. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde araştırma ile ilgili yurt içinde ve yurt dışında yapılmış çalışmalara yer verilmiştir.

### 2.2.1. Yurt İçinde Yapılmış Çalışmalar

Türkiye’de bilgisayar teknolojisinin 1985-1986 eğitim-öğretim yılında (Uşun, 2004) kullanılmaya başlanıldığını düşünürsek bu alanda yapılmış çalışmaların çok da eski olmadığını söyleyebiliriz. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez sayfasında (<https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>) yapılan aramalarda bilgisayar destekli eğitim/öğretim alanında ilk çalışmaların 1988 yılında yapılmış olduğunu görmekteyiz. 1988 yılında yapılmış olan ve erişime kapalı olan sadece üç adet tez tespit edilmiş ve bunlardan sadece doktora tezi olan teze Ulusal Toplu Katalog (<http://www.toplukatalog.gov.tr/>) sistemi üzerinden ulaşılabilmektedir. 1988 yılından günümüze kadar yapılan çeşitli türdeki (tez, makale, bildiri) bilimsel çalışmalardan bazılarını bakacak olursak;

Yukarıda bahsi geçen *Bilgisayar Destekli Öğretim için Bir Model Önerisi* adlı doktora tezi Keser (1988)’e ait olup, bu tezde ana hatlarıyla bilgisayar destekli öğretim tanımlanmış ve Türkiye’de ortaöğretim düzeyinde bilgisayar destekli öğretim için bir model önerisi geliştirilmek istenmiştir. Tarama türü olan çalışmanın evrenini, Ankara il

merkezinde bulunan, bilgisayar ile ilgili eğitim almış kadrolu öğretmeni olan, programlarında zorunlu veya seçmeli olarak veyahut kurs olarak bilgisayara yer veren, bilgisayar laboratuvarı olan ortaöğretim kurumları ve bu kurumlarda görevli okul müdürü, bilgisayar eğitiminden sorumlu müdür yardımcıları ve bu konuda eğitim görmüş öğretmenler oluşturmuştur. 47 müdür ve müdür yardımcısı, 58 öğretmen olmak üzere toplamda 105 kişiye 62 maddelik bir anket uygulanmıştır. Çalışma sonunda;

- Eğitimde bilgisayar kullanmanın uzmanlar, öğretmenler ve yöneticilerce kabul gördüğü,
- Yeterli miktarda donanım, yazılım ve insan gücünün olmadığı,
- Bilgisayar destekli öğretimin tam olarak anlaşılmadığı,
- Öğretmenlere verilen hizmet içi kursların, öğretmenler tarafından yeterli görülmediği sonucuna ulaşılmıştır.

Çalışmanın öneriler kısmında ise şunlara değinilmiştir:

- Ortaöğretim kurumlarında bilgisayar destekli öğretim bir proje olarak yürütülmelidir,
- Deneyimli üniversiteler ile işbirliğine gidilmelidir,
- Öğretmenlere, diğer ülkelerdeki uygulamaları iyi bilen danışmanlar gerekecektir.

Pekçağlıyan (1990), *Anaokuluna Giden Altı Yaş Grubu Çocuklarda Klasik Eğitim Yöntemleri ile Bilgisayar Destekli Eğitimin Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi* adlı çalışmasında, altı yaş grubuna uygulanan bilgisayar destekli eğitim programlarının zihinsel gelişime etkisinin olup olmadığı incelenmek istenmiştir. Deneysel bir çalışma olan bu araştırmada, çocuklar daha önce hiç bilgisayar ile karşılaşmamışlardır. Bu çocuklardan 20 tanesi bilgisayar destekli eğitim alırken, 20 tanesi ise klasik yöntemle eğitim almıştır. Araştırma sonunda zihinsel gelişim süreçlerinde bilgisayar destekli eğitimin etkili olduğu,

bunun yanında klasik yöntemlerin de etkili olduğu bulgusuna varılmıştır. Sayı sembollerini, geometrik şekilleri ve renk tonlarını tanımlama ve ayırt etmede bilgisayar destekli eğitim alan çocuklar daha başarılı olmuştur.

Taşçı (1993), *Türkiye’de Bilgisayar Destekli Eğitim Yönetimi ve Model Önerisi* adlı doktora tezinde, Bilgisayar Destekli Eğitim Projesi’nin yönetim bilimlerinin bulguları açısından değerlendirmek, eğer varsa eksiklik ve aksaklıkları belirlemek ve bunlara karşı önlemler geliştirmektedir. Tarama modeliyle yapılan bu çalışma neticesinde Bilgisayar Destekli Eğitim Projesi’nin teknolojik geri kalmışlığın çözümü için perspektif eksikliğinin olduğu gözlenmiştir. Bilgisayarın önemli bir eğitsel gizilgücü olduğu dile getirilmiştir.

Arslan (1996), *Bilgisayar Destekli Eğitime Tabi Tutulan Orta Öğretim Öğrencileriyle Bu Süreçte Eğitici Olarak Rol Alan Öğretmenlerin, Bilgisayar Destekli Eğitime İlişkin Görüşleri* adlı çalışmasında, Bilgisayar Destekli Eğitime tabi tutulan ortaöğretim öğrencileriyle bu süreçte eğitici olarak rol alan öğretmenlerin, Bilgisayar Destekli Eğitime ilişkin görüşlerini tespit etmeyi amaçlamıştır. Betimsel yöntem ile yapılan bu çalışmada veriler, araştırmacı tarafından geliştirilen 22 maddelik bir anketle toplanmıştır. Gerek bilgisayarın öğretme- öğrenme sürecinde kullanımına, gerekse bilgisayar destekli eğitim yazılımlarının niteliklerine ilişkin görüşleri açısından öğretmen ve öğrenciler arasında önemli ölçüde tutarlılık olduğu araştırmacı tarafından tespit edilmiştir. Hem öğretmen, hem de öğrencilerin genel olarak bilgisayar destekli eğitime ilişkin olumlu görüşlere sahip oldukları gözlenmiştir.

Çakmak (2001), *İlköğretim Okullarında Bilgisayar Destekli Öğretim* adlı çalışmasında kaynak taraması yoluyla, bilgisayar kullanım alanlarının tespit edip, ilköğretim öğrencilerinin bilgisayar destekli eğitimden nasıl faydalanacaklarını ortaya koymayı hedeflemiştir. Sonuç kısmında ise bilgisayarın eğitim programında önemli bir

yere sahip olduğunu, bilgisayar destekli öğretim sürecinde donanım, yazılım, öğretmenlerin eğitimi, fizikî ortam gibi birçok konuda önemli sorunların bulunduğu ve bu sorunların aşılması gerekliliği üzerinde durulmuştur.

Karaman (2002), *Bilgisayar Destekli Öğretim Yönteminin Sosyal Bilgiler Dersinde, İlköğretim 5. Sınıf Öğrencilerinin Bilişsel Gelişimleri Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi* adlı çalışmada, 5. sınıf öğrencilerinin Sosyal Bilgiler dersinden bilgisayar destekli öğretim yöntemi ile bilişsel amaçlara ulaşma düzeylerinin etkililiğini incelemek istemiştir. Deneysel bir çalışma olan bu araştırmada araştırmacı tarafından bir anket ve başarı testi geliştirilmiştir. Araştırma neticesinde, araştırmacının başlangıcında yapılan ön test sonucu kontrol ve deney gruplarının bilgi bakımından birbirinden farklı olmadıkları, verilen eğitim sonunda yapılan son testte kontrol grubundaki öğrenciler ortalama 50,98 puan alırken, deney grubunda yer alan öğrencilerin 68,55 puan aldıkları görülmüştür. Bu durum, bilgisayar destekli eğitim yöntemini kullanmanın öğrenmenin daha fazla olmasını sağlamada etkili olduğu şeklinde yorumlanmıştır.

San (2002), *İlköğretim 4. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersinde (Yakın Çevremiz Ünitesi) Bilgisayar Destekli Öğretimin Başarısına Etkisi (Erzurum-İlca Örneği)* adlı çalışmada “Yakın Çevremiz” ünitesinde bilgisayar destekli öğretimin öğrencinin başarısına etkisini araştırmayı amaçlamıştır. Deneysel bir çalışma niteliğinde olan bu çalışmada araştırmacı tarafından başarı testi geliştirilmiştir. Araştırma sonunda, bilgisayar destekli öğretimin geleneksel öğretime göre daha etkili olduğu sonucuna varılmıştır.

Taşkın (2004), *İlköğretim İkinci Kademe Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Derslerinde Bilgisayar Destekli Öğretimin Öğrenci Başarısına Etkisi (6. Sınıf Örneği)* adlı çalışmasını, bilgisayar destekli öğretimin, Sosyal Bilgiler derslerinde kullanmanın öğrenci başarısına etkisini belirlemek amacıyla deneysel şekilde yapmıştır. “Türkiye’imiz” ünitesi altı haftalık

süre boyunca deney grubuna bilgisayar destekli öğretim yöntemiyle, kontrol grubuna ise geleneksel yöntem ile anlatılmıştır. Araştırma sonun da deney grubunun daha başarılı olduğu sonucuna varılmıştır.

Toyran (2005), *İlköğretim Okullarında Görev Yapan Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Bilgisayar Destekli Eğitime İlişkin Tutumları* adlı çalışmasında, Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin bilgisayar destekli eğitime ilişkin tutumlarını yaş, cinsiyet, mesleki kıdem, bilgisayar kursuna katılıp katılmama, bilgisayar ile ilgili gelişmeleri izleme vb. özelliklere göre farklılıklarını ortaya koymayı amaçlamıştır. Bu amaçla 51 Sosyal Bilgiler öğretmenine anket uygulanmıştır. Araştırmanın sonuç kısmında ise bilgisayar destekli eğitime ilişkin tutumların öğretmenlerin yaş, cinsiyet, meslekî kıdem, bilgisayar kursuna katılıp katılmama, bilgisayar ile ilgili gelişmeleri izleme vb. özelliklere göre anlamlı bir farklılık göstermediği ve bütün öğretmenlerin bilgisayar destekli eğitimin gerekliliğine inandığı dile getirilmiştir.

Hüçüptan (2006), *Bilgisayar Destekli Öğretimin 6. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi Öğrenci Başarısına Etkisi* adlı çalışmasında, Sosyal Bilgiler dersinin coğrafya ile ilgili olan ünitelerinde bilgisayar destekli öğretim yönteminin öğrenci başarısına etkisini belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırma deneysel yöntem kullanılarak yapılmıştır. Dört haftalık süre boyunca deney grubuna bilgisayar destekli öğretim yöntemi ile üniteler anlatılırken, kontrol grubuna ise klasik yöntem ile üniteler anlatılmıştır. Bu süre sonunda her iki gruba da son testler uygulanmış ve bilgisayarın kullanıldığı deney grubunun daha başarılı olduğu görülmüştür.

Kuş (2006), *İlköğretim 7. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi Karadeniz Bölgesi ve İç Anadolu Bölgesi Konularının Bilgisayar Destekli Öğretiminin Öğrencilerin Akademik Başarısına Etkisinin Değerlendirilmesi* adlı çalışmasında, Karadeniz Bölgesi ve İç Anadolu



bölgesi konularının öğretiminde bilgisayar destekli öğretimin öğrencilerin başarısına etkisi olup olmadığını incelemek istemiştir. Ön test ve son test karşılaştırmalı deneysel yöntemin uygulandığı ve araştırmacının geliştirdiği 25 maddelik çoktan seçmeli başarı testinin kullanıldığı bu araştırma neticesinde bilgisayar destekli öğretim yöntemi kullanılarak öğretim gören deney gurubu öğrencileri Karadeniz Bölgesi ve İç Anadolu Bölgesi konularını öğrenmede geleneksel öğretim gören kontrol grubu öğrencilerinden daha başarılı olmuştur.

Çavuş, Temur ve Kara (2007), *Fen Bilgisi, Sosyal Bilgiler ve Sınıf Öğretmenliği Öğrencilerinin Bilgisayar Dersine Yönelik Tutumları* adlı çalışmalarında, yukarıdaki anabilim dallarında okuyan öğrencilerin bilgisayar dersine karşı tutumları tespit edilmek istenmiştir. Bu amaç doğrultusunda öğrencilere bir tutum ölçeği uygulanmıştır. Araştırma sonunda ise Sınıf ve Sosyal Bilgiler öğretmenliği öğrencilerinin bilgisayar dersine karşı yakın oranda bir sevgi besledikleri ortaya çıkarken, Fen Bilgisi öğretmenliği öğrencilerinde bu oran daha az çıkmıştır. Ayrıca kız öğrencilerin bilgisayar dersini daha fazla sevdikleri ve meslek hayatlarında bilgisayarı erkeklere nazaran daha fazla kullanmak istedikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Kaya (2008), *Sosyal Bilgiler Öğretiminde İnteraktif (Etkileşimli) Bilgisayar Destekli Öğretimin Öğrenci Başarısına Etkisi* adlı çalışmasında Sosyal Bilgiler derslerinde interaktif bilgisayar destekli öğretim yönteminin öğrenci başarısına üzerindeki etkisini araştırmak istemiştir. Deneysel bir çalışma olan bu çalışmada öğrencilerin akademik başarıları, interaktif bilgisayar destekli öğretimle işlenen bir ders ile bilgisayar destekli öğretim yöntemiyle işlenen ders arasındaki farklılıklar tespit edilmiştir. Sosyal Bilgiler dersinde öğrenmede daha etkin, verimli ve kalıcılığı sağlamak amacıyla interaktif bilgisayar destekli öğretimin kullanılmasına önem verilmesi gerektiği sonucuna varılmıştır.

Alkan (2009), *İlköğretim 8. Sınıf Türkiye Cumhuriyeti İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük Dersinde Bilgisayar Destekli Öğretimin Öğrencilerin Akademik Başarısına Etkisi* adlı çalışmasında 8. sınıf Türkiye Cumhuriyeti İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük dersi "Ya İstiklal, Ya Ölüm!" ünitesinde bilgisayar destekli öğretimin öğrencilerin akademik başarısına etkisini incelemek istemiştir. Araştırma, deneysel modellerden ön test son test kontrol gruplu model olarak tasarlanmıştır. Araştırma sonucunda araştırmacı, bilgisayar destekli öğretim yönteminin uygulandığı deney grubu öğrencilerinin akademik başarılarının, geleneksel öğretim yönteminin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinden daha yüksek olduğunu ifade etmiştir. Ayrıca cinsiyetin öğrencilerin akademik başarılarına etkisinin olmadığını ifade etmiştir.

Yaylak (2010), *İlköğretim Sosyal Bilgiler Öğretiminde İnternet Tabanlı Öğretim Yönteminin Ders Başarısına Etkisi* adlı çalışmasında, 7. sınıf Sosyal Bilgiler dersi "Türk Tarihinde Yolculuk" ünitesi öğretiminde internet tabanlı öğretim yönteminin öğrencilerin akademik başarılarına etkisi ve hatırlama düzeylerine etkisini belirlemek, öğrencilerin sürece yönelik görüşlerini yansıtmayı amaçlamıştır. Bu çalışmada deneysel desenlerden ön test-son test eşleştirilmiş kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Araştırmanın sonunda, Sosyal Bilgiler dersi öğretiminde internet tabanlı öğretim yöntemi ile yapılan öğretimin uygulandığı deney grubu lehine anlamlı bir farka ulaşılmıştır. Öğrencilerin hatırlama düzeyleri arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark ortaya çıkmıştır. Öğrencilerin sürece yönelik görüşlerinde de deney grubunda öğrencilerin olumlu görüşlere sahip olduğu gözlemlenmiştir.

Çener (2011), *Sosyal Bilgiler Dersinde Bilgisayar Destekli Öğretim Uygulamalarının Öğrencilerin Erişi ve Tutumlarına Etkisi* adlı çalışmasında, ilköğretim 6. sınıf Sosyal Bilgiler dersinin bilgisayar destekli öğretim yöntemi ile işlenmesinin öğrenci başarısı ve tutumunu etkileyip etkilemediğini araştırmak istemiştir. Yarı deneysel bir

araştırma deseniyle yapılmış bu araştırma sonucunda Sosyal Bilgiler dersini teknoloji desteğiyle alan öğrencilerin akademik başarı düzeyleri, dersi teknoloji desteği olmadan alan öğrencilerin akademik başarı düzeylerine göre anlamlı bir şekilde daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Hamarat (2011), *Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Bilgi ve İletişim Teknolojilerine (BİT) Yönelik Tutumlarının İncelenmesi (Balıkesir Örnekleme)* adlı çalışmasında, Sosyal Bilgiler öğretmen adaylarının bilgi ve iletişim teknolojilerine (BİT) yönelik tutumlarını belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırma tarama modelinde olup araştırmacı tarafından geliştirilen iki ölçek ile veriler elde edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre öğretmen adaylarının çoğunluğunun bilgisayarının olduğu ve bilgisayarlarının çoğunlukla internete bağlı olduğu sonucuna varılmıştır. Araştırmada ayrıca öğretmen adaylarının bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik tutumlarında cinsiyete göre anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna da ulaşılmıştır.

Işlak (2011), *Yapılandırmacı Yaklaşım Temelli, Bilgisayar Tabanlı Sosyal Bilgiler Öğretim Materyalinin Etkililiği* adlı çalışmasında, 4. sınıf Sosyal Bilgiler dersi “Hep Birlikte” ünitesinde, yapılandırmacı yaklaşım temelli, bilgisayar tabanlı Sosyal Bilgiler öğretim materyalinin etkililiğini incelemiştir. Nicel araştırma yöntemlerinden yarı deneysel desen ile yürütülmüş bir çalışmadır. Çalışmanın neticesinde ise deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmuştur.

İneç (2012), *Sosyal Bilgiler Eğitiminde İnternet Tabanlı CBS Uygulaması* adlı çalışmasında, Seyyah adı verilen internet tabanlı Coğrafi Bilgi Sistemi (CBS) uygulamasının 6. sınıf Sosyal Bilgiler dersi, “Ülkemizin Kaynakları” ünitesindeki öğrenci başarısına etkisinin olup olmadığı araştırmak istemiştir. Çalışma, nicel araştırma

yöntemlerinden yarı deneysel desen ile yürütülmüştür. Çalışmanın neticesinde de deney grubuna yönelik anlamlı bir fark bulunmuştur.

Keser (2012), *Sosyal Bilgiler Dersinde Bilgisayar Destekli Eğitimin Akademik Başarıya Etkisi* adlı başka bir çalışmada, “Ülkemiz ve Dünya” ünitesinde Sosyal Bilgiler dersinde bilgisayar destekli eğitimin akademik başarıya etkisini incelemiştir. Deneysel bir çalışma olan bu araştırma toplamda 60 öğrenci ile yapılmıştır. Araştırma sonunda öğrencilerin, Sosyal Bilgiler dersinde bilgisayar destekli eğitimle işlenen ünite ile geleneksel öğretim yöntemleriyle işlenen ünite arasındaki farklılıkları ve akademik başarıları tespit edilmiştir. Ayrıca “Ülkemiz ve Dünya” ünitesi kapsamında yapılan ön-test son-test sonucunda, bilgisayar destekli eğitimin öğrenmede kalıcılık sağladığı ve öğrencinin akademik başarısını arttırdığı araştırmacı tarafından tespit edilmiştir.

Bal ve Karademir (2013), *Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB) Konusunda Öz-Değerlendirme Seviyelerinin Belirlenmesi* adlı çalışmalarında, Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin teknolojik pedagojik alan bilgisi konusunda öz-değerlendirme seviyelerini ortaya çıkarmayı amaçlamışlardır. Verilerin elde edilmesi için 5’li likert tipinde 35 maddelik bir ölçek toplamda 171 öğretmene uygulanmıştır. Analizler sonucunda, Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin pedagojik bilgi konusunda kendini çok yeterli görmelerine rağmen, teknolojik bilgi konusunda kendilerini daha az yeterli gördükleri sonucuna ulaşılmıştır.

Çilkaya (2013), *Sosyal Bilgiler Eğitiminde WebQuest Kullanımı* adlı çalışmada, “Ülkemizin Kaynakları” konusunda hazırlanan WebQuest materyalinin öğrencilerin akademik başarısına ve derse karşı tutumlarına etkisini araştırmak istemiştir. Çalışma ön test-son test kontrol gruplu yarı deneysel modelinde yürütülmüştür. Araştırma sonucunda WebQuest materyalinin deney grubu öğrencilerinde olumlu sonuçlar verdiği, öğrencilerin

akademik başarılarına ve derse karşı tutumlarına olumlu yönde etkisi olduğu ortaya konulmuştur.

Daşdemir (2013), *Sosyal Bilgiler Öğretiminde Coğrafi Bilgi Sistemleri Kullanımının Öğrencilerin Akademik Başarısına Etkisi* adlı çalışmasında, Sosyal Bilgiler öğretiminde coğrafi bilgi sistemleri kullanımının öğrencilerin akademik başarısına etkisinin olup olmadığını incelemek istemiştir. Deneme modelinde yapılmış bir çalışma olup, çalışma sonucunda deney grubunun son teste daha yüksek cevap yüzdesine sahip olduğu ve dolayısıyla da coğrafi bilgi sistemlerinin Sosyal Bilgiler dersinde kullanmanın öğrencilerin başarılarını yükselttiği sonucuna varılmıştır.

Karakuş ve Oğuz (2013), *Sosyal Bilgiler Dersi Coğrafya Konularında Google Earth Kullanımı ve Öğretmen Görüşleri* adlı çalışmalarında, Sosyal Bilgiler dersindeki coğrafya konularıyla ilişkili olan kazanımların öğretiminde Google Earth programının nerede ne şekilde kullanılabileceğini, ayrıca Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin bu program hakkındaki düşünceleri ortaya koymayı hedeflemişlerdir. Nitel araştırma yöntemlerinden doküman inceleme ve görüşme tekniği kullanılmıştır. Elde edilen verilere göre Google Earth programının öğretmen görüşlerine göre sınıfta kullanılabilmesi sonucuna varılmıştır.

Sidekli ve Avaroğulları (2013), *Facebook: Sosyal Bilgiler Öğretiminde Yeni Bir Yöntem* adlı çalışmalarında, ilkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin Sosyal Bilgiler konularını öğrenmede Facebook destekli öğretimin nasıl bir etkisi olduğunu belirlemek istemişlerdir. Araştırma deneysel bir çalışma olup 32 öğrenci üzerinde yapılmış ve toplamda dört hafta sürmüştür. Araştırma sonunda deney grubu lehine anlamlı bir farklılık belirlenmiştir.

Ünal, Özmen ve Er (2013), *Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin İnternet Kullanma Durumları* adlı çalışmalarında, Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin öğrenme ve öğretme

faaliyetlerinde interneti destekleyici ve geliştirici biçimde kullanma durumlarını tespit etmeye çalışmışlardır. Betimsel bir nitelik taşıyan bu çalışmada veriler, geliştirilen anket ile toplanmıştır. Analiz sonuçlarında ise öğretmenlerin internete girerken bilgisayarı bir araç olarak gördükleri ve öğrencilerini en fazla resmi sitelere yönlendirdikleri tespit edilmiştir.

Ayaydın (2014), *Sosyal Bilgiler Öğretiminde Öğretim Teknolojilerinin Kullanımına İlişkin Hizmet-içi ve Hizmet-öncesi Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Görüşlerinin İncelenmesi* adlı çalışmasında, ortaokul hizmet-öncesi ve hizmet-içi Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin öğretim teknolojisi algılarını, altyapılarını, kullandıkları öğretim teknolojilerini, öğretim teknolojilerini kullanma amaçlarını, öğretim teknolojilerinin öğretimde kullanılmasına ilişkin tutum ve görüşlerini, öğretim teknolojilerinin öğretimde kullanılmasının avantaj ve dezavantajlarını tespit etmeyi amaçlamıştır. Karma araştırma yöntemi kullanılarak yapılmış bir çalışmadır. Veriler anket ve görüşme yöntemleri ile toplanmıştır. Araştırma sonunda hizmet-içi ve hizmet-öncesi Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin öğretim teknolojilerinin öğretimde kullanılmasına ilişkin algılarının olumlu olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, hizmet-içi ve hizmet-öncesi Sosyal Bilgiler öğretmenleri, öğretim teknolojilerinin zamandan tasarruf sağlaması, öğrenmeyi kolaylaştırması, etkili ve kalıcı öğretim, dikkat çekmesi, öğrenciyi güdülemesi, soyut bilgileri somutlaştırması öğrenciyi, iyi düşünmeye ve sorgulayıcı olmaya yöneltmesi, öğrencinin hayal gücünü geliştirerek yaratıcılığı artırması, sınıf yönetimini kolaylaştırması gibi avantajlarının olduğunu ifade etmişlerdir.

Çakmak ve Taşkiran (2014), *Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Bilgisayar Destekli Eğitime Yönelik Tutumlarının Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi* adlı çalışmalarında, Sosyal Bilgiler öğretmen adaylarının Bilgisayar Destekli Eğitim'e (BDE) ilişkin tutumlarının cinsiyet, bilgisayarı kullanma sıklığı, kişisel olarak bilgisayar sahibi

olup olmama ve sınıf düzeyleri açısından incelemek istemişlerdir. Nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli ile yürütülmüş olan bu çalışma neticesinde Sosyal Bilgiler öğretmen adaylarının cinsiyet hariç diğer bağımsız değişkenlerde anlamlı bir farklılık saptanmıştır.

İnel (2014), *Sosyal Bilgiler Öğretiminde Kullanılan Bilgisayar Temelli Materyallerin 6. Sınıf Öğrencilerinin Dikkat ve Motivasyon Düzeylerine Etkisi* adlı çalışmada, Sosyal Bilgiler dersinde kullanılan bilgisayar temelli materyallerin 6. sınıf öğrencilerinin dikkat ve motivasyon düzeylerine etkisini tespit etmek istemiştir. Araştırmada yarı deneysel desenlerden zaman serisi ve öntest – sontest kontrol gruplu 2\*2 Split Plot deneysel desen kullanılmıştır. Araştırmada, bilgisayar temelli materyallerin öğrencilerin dikkat düzeyine etkisini ölçebilmek için veri toplama aracı olarak NeuroSky's MindWave - EEG cihazı kullanılırken; bilgisayar temelli materyallerin öğrencilerinin motivasyon düzeyine etkisini ölçebilmek için ise Pintrich, Smith, Garcia ve McKeachie tarafından 1993 yılında geliştirilen ve 2007 yılında Büyüköztürk, Akgün, Karadeniz, Kılıç ve Demirel tarafından Türkçe'ye uyarlanan "(MSLQ) For 12–18 Year Old Children" ölçeği kullanılmıştır. Araştırmanın sonucunda ise hazırlanan Prezi sunumu, dijital grafik, belgesel, dijital harita, animasyon ve konuya ilişkin izletilen şarkı klipinin öğrencilerin dikkat düzeyini artırdığı bulgusuna ulaşılmıştır.

Öğütveren (2014), *Sosyal Bilgiler 6. Sınıf Coğrafya Konularının Öğretiminde Google Earth Programının Başarıya Etkisi* adlı çalışmada, Google Earth programının Sosyal Bilgiler coğrafya konularının öğretiminde başarıya etkisi ölçmek istemiştir. Araştırma ön test-öğretim-son test deneysel bir model bir çalışmadır. 25 maddelik bir başarı testi, 49 öğrenciye ön test ve son test olarak uygulanmıştır. Analizler sonunda deneysel çalışmanın başarılı olduğu ortaya çıkmıştır. Deney grubu lehine anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Karakuş ve Oğuz (2013) tarafından yapılan çalışmada,

öğretmenler, sınıfta Google Earth programının kullanılabilirliğini ifade etmişlerdir.

Öğütveren (2014) tarafından yapılan bu çalışmanın sonucunda da Google Earth programını kullanmanın başarılı sonuçlar verdiği ortaya konulmuştur.

1990'lı yıllarda daha çok bilgisayarın eğitimde kullanılması hakkında çalışmalar yapılırken, gelişen teknolojiyle bu çalışmaların yerini, derslerde bilgisayar kullanımının etkililiğine bıraktığı söylenebilir. BDÖ ile ilgili olarak yapılan çalışmalar, yerini bilgisayar programları ve uygulamalarının kullanımına bırakmıştır.

### **2.2.2. Yurt Dışında Yapılmış Çalışmalar**

Bilgisayarın eğitimde kullanımının tarihçesine baktığımız zaman da bilgisayar teknolojisinin daha genel bir ifade ile eğitim teknolojilerinin ülkemize göre bazı ülkelerde çok daha önce başladığını, bu ülkelerin bilgisayar destekli eğitim-öğretim uygulamalarını giriş kısmında dile getirmiştik. Özellikle 1960'lı yıllarda başlayan bilgisayar teknolojisi- eğitim yaklaşması, 1970'ler ve 1980'lerde hızlı bir şekilde artmıştır. Pollard ve Pollard (2004) *Research Priorities in Educational Tecnology: A Delphi Study* adlı çalışmalarında, 1970'li yıllarda ilk olarak bilgisayarın öğretmenler, öğrenciler ve öğrenme ortamları üzerindeki etkilerinin araştırıldığını, sonra bazı teknolojilerin ve yazılımların öğrenci başarısına ve motivasyonuna etkisi üzerinde durulduğunu; bilgisayar ve internete erişimin artması ile birlikte teknolojinin öğretmenler üzerindeki etkisi, öğrenme sürecine etkisi gibi daha özel konularda dâhil olmak üzere teknolojinin rolü araştırılmaya başlandığını ifade etmiştir. McDonald ve Hannafin (2003), *Using Web-Based Computer Games to Meet the Demands of Today's High-Stakes Testing: A Mixed Method Inquiry* adlı çalışmalarında, son 20 yılda okullarda bilgisayar tabanlı öğretimin arttığını ve bu bilgisayar destekli öğretimin etkinliğini ölçmek için çok sayıda çalışma yapıldığını dile getirmişlerdir. Dagdilelis ve diğerleri (2003) tarafından yapılan *DELYS: A Novel Microworld-Based Educational Software for Teaching Computer Science Subjects* adlı



çalışmada, eğitim teknolojilerinin kullanımının her geçen gün artmakta olduğu ve son birkaç yıl içinde uluslararası düzeyde eğitimin içine dâhil edilmesi için kapsamlı çalışmalar yapıldığı dile getirilmiştir.

Bilgi ve iletişim araçlarından olan bilgisayarların eğitim ve öğretim faaliyetlerinde çokça kullanılması, ciddi bir alanyazını da beraberinde getirmiştir. Parr ve Ward (2011)'ın *The Teacher's Laptop as a Hub for Learning in the Classroom* adlı çalışmasında 'okullarda bilgi ve iletişim teknolojisinin kullanımı ile ilgili geniş bir literatürün olduğu' tespiti bu görüşü desteklemektedir. Yurt dışında yapılan belli başlı çalışmaları şu şekilde ele alabiliriz:

Clark (2000) *Urban Middle School Teachers' Use of Instructional Technology* adlı çalışmasında, 1960'lı yıllarda Ay'a giden Amerika'nın, bugün eğitimde en yeni teknolojileri kullanmasının beklenildiğini, ancak tüm büyüme ve iyileştirmelere rağmen, öğretmenlerin sınıflarında bilgisayar teknolojisini yeterince kullanmadığını gösteren araştırmalara da rastlanıldığını ifade etmiştir. O'Bannon ve Judge (2004) *Implementing Partnership Across the Curriculum with Technology* adlı çalışmalarında, teknolojinin gelişmesi, bilgisayarların artması, öğretmen ve öğrencilerin eğitim teknolojilerine daha kolay ulaşabilmesi ve teknolojinin müfredatta kendine daha fazla yer bulmasına rağmen, okullarda gerçek anlamda bilgisayar kullanımının sınırlı olduğunu ifade etmişlerdir.

Szabo ve Hastings (2000) *Using IT in the Undergraduate Classroom: Should We Replace the Blackboard with PowerPoint?* adlı çalışmada, PowerPoint uygulamalarının lisans sınıflarında öğrenime etkisini ölçmek istemişlerdir. Bütün öğrencilere PowerPoint ile bütün dersler verildikten sonra öğrencilerin PowerPoint hakkındaki düşüncelerini ölçmek için bir anket yapılmıştır. Bir önceki yıl ile yapılan karşılaştırmalarda önemli bir değişiklik olmadığı gözlenmiştir. Araştırmacılar, PowerPoint programının öğretim faaliyetlerinde kullanılmasının etkili olacağını önermişler.

Yapılan çeşitli araştırmalar, oyunla öğrenmenin öğrenciler üzerinde etkisinin, klasik yöntemle göre çok daha fazla olduğunu göstermiştir. Oyunlaştırma (gamification, dramatization), bilgisayar teknolojisinin gelişmesi ile daha da gelişmiş ve özellikle bilgisayar tabanlı oyunlar ile öğrencilere belli başlı konular, kazanımlar ve beceriler daha kolay öğretilmekte ve kazandırılmaktadır. McDonald ve Hannafin (2003) yaptıkları çalışmada, bilgisayar oyunları geliştiricileri ve araştırmacılarına göre, bu oyunların öğrenciler üzerinde olumlu etkileri olduğu dile getirilmiştir.

Ulusoy (2005) *Computer Based Social Studies Instruction: A Qualitative Case Study* adlı çalışmasında, bilgisayar ve internet temelli olarak işlenen Sosyal Bilgiler dersinin kalitesini araştırmak istemiştir. Durum çalışması yöntemi ile yapılan çalışmada 8. sınıf Sosyal Bilgiler öğrencilerinin bilgisayarları nasıl kullandıkları ve öğretmen ile öğrencilerin bilgisayarlar hakkındaki algıları araştırılmıştır. Araştırma neticesinde nitel veriler, öğrencilerin bilgisayar ve internete yönelik olarak olumlu algılara sahip olduğunu ortaya çıkarırken, alt düzeydeki öğrencilerin ise dikkat ve bilgisayarlar ile çalışma sorunları ortaya çıkmıştır.

Bain ve Rice (2006) *The Influence of Gender on Attitudes, Perceptions and Uses of Technology* adlı çalışmalarında, cinsiyetlerin teknoloji kullanımı ve tutumları üzerinde etkisini araştırmıştır. Verileri toplamak için 59 altıncı sınıf öğrencisinden anket, sınıf içi gözlem, görüşme ve saha notları ile verileri elde etmişlerdir. Araştırma sonunda bilgisayar kullanımı ve bilgisayara yönelik tutumlarda cinsiyetler arasında anlamlı bir fark görülmemiştir. Ama bazı erkeklerin kızlardan daha iyi bilgisayar kullandıkları görülmüştür.

Ayas (2006) *An Examination of the Relationship Between the Integration of Technology into Social Studies and Constructivist Pedagogies* adlı çalışmasında eğitim teknolojilerinin, özellikle de bilgisayar ve internet teknolojilerinin günümüzde öğrenme ve

öğretmeyi değiştirecek güç olmaya başladığını ifade etmiştir. Teorilerin “yapılandırmacılık” etrafında toplanmaya başlanmış olduğunu ve Sosyal Bilgiler eğitimcilerinin, derslerinde eğitim teknolojilerini etkin bir şekilde nasıl kullanacaklarını bilmelerinin bir zorunluluk olduğunu dile getirmiştir. Teknolojiyi öğretime dâhil etmenin, özellikle de Sosyal Bilgiler programına dahil etmenin, öğrenme ve öğretmede yeni pedagojik yapılandırmalara ilham olabileceğini ifade etmiştir.

Li (2007) *Student and Teacher Views About Technology: A Tale of Two Cities?* adlı çalışmada, öğretmen ve öğrencilerin teknolojinin entegrasyonu hakkındaki eleştirel görüşlerini incelemek istemiştir. Bu amaçla;

3. Öğrencilerin teknolojinin okullara entegrasyonu hakkındaki algıları nasıldır?
4. Öğretmenlerin teknolojinin eğitim ve öğretimde kullanımı hakkındaki görüşleri nelerdir? sorularına cevap aramıştır.

Veriler 15 ortaöğretim matematik ve fen bilgisi öğretmeni ile 450 ortaöğretim öğrencisinden toplanmıştır. Araştırma sonunda; teknoloji kullanımına yönelik öğrencilerin tutumları arttıkça, öğretmenlerin eğilimlerinde negatife doğru bir yönelim olduğunu dile getirmiştir. Ayrıca okulların her geçen gün teknolojiye yatırım yapmaya devam ettiğini; araştırmacılar, eğitimciler, politikacılar ve velilerin sınıflarda öğrenme ve öğretmeyi daha etkili hale getirmek için en iyi yolları keşfetme çabasında olduklarını dile getirmiştir.

Drent ve Meelissen (2008) *Which Factors Obstruct or Stimulate Teacher Educators to Use ICT Innovatively?* adlı çalışmalarında, Hollanda’da bilgi ve iletişim teknolojilerinin öğretmenler tarafından kullanımını araştırmak istemişlerdir. Bilgi toplumu olan günümüz dünyasında bilgi ve iletişim teknolojileri, eğitimi destekleyecek öğeler olarak tanımlanmaktadır. Araştırma sonucunda öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanmalarını etkileyen birçok etken olduğu dile getirilmiştir. Ayrıca okul düzeylerinin,

bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanmada sınırlı bir etkiye sahip olduğu sonucu ortaya konulmuştur.

Rau, Gao ve Wu (2008) *Using Mobile Communication Technology in High School Education: Motivation, Pressure, and Learning Performance* adlı çalışmalarında, motivasyon ve baskının lise öğrencilerinin öğrenmelerini etkileyen faktörler olduğunu dile getirmişlerdir. Yeni iletişim teknolojilerinin, özellikle de mobil iletişim teknolojilerinin, öğretmenler ile öğrenciler arasındaki ilişkileri ve öğrenme etkinliğini geliştirdiğini dile getirmişlerdir. Bireysel iletişim araçlarının (sms, mail, online forum) öğrenme motivasyonunu, baskıyı ve performanslarını nasıl etkilediğini belirlemek için 176 öğrenci gözlemlenmiştir. Sonrasında da 45 denek ile de internet ve mobil iletişim teknolojilerinin (sms ve mail) birlikte kullanımları gözlenmiştir. Araştırma sonunda, anlık mesajlaşmaların öğretim faaliyetleri sürecinde öğretmen ve öğrenci arasındaki bağları daha da sıkılaştırdığı, internet iletişiminin eklenmesiyle öğrencilerin motivasyonlarının yükseldiği sonuçlarına ulaşmışlardır.

Baek, Jung ve Kim (2008), *What Makes Teachers Use Technology in the Classroom? Exploring the Factors Affecting Facilitation of Technology with a Korean Sample* adlı çalışmalarında, öğretmenlerin sınıflarda teknoloji kullanma kararlarını etkileyen faktörleri sınıflandırmayı amaçlamışlardır. Öğretmenleri derslerde teknoloji kullanımına iten altı faktöre ulaşmışlardır: Dış isteklere adaptasyon ve başkalarının beklentileri, fiziksel yorgunluk, dikkat türetmek, teknolojinin temel işlevlerini kullanmak, sınıfı hazırlama ve yönetim, teknolojinin gelişmiş işlevlerini kullanma. Çalışmanın neticesinde öğretmenlerin büyük bölümünün öğrenme ve öğretme faaliyetlerinde teknolojiyi kullanma niyetlerinde olduğu görülmüştür. Daha tecrübeli olan öğretmenlerin ise, teknolojiyi gönüllülükten ziyade dış zorlamalarla kullandıklarını dile getirmişlerdir.

Al-Senaidi, Lin ve Poirot (2009) *Barriers to Adopting Technology for Teaching and Learning in Oman* adlı çalışmada, Umman'da yükseköğretimde bilgi ve iletişim teknolojilerinin önündeki engelleri incelemek istemişlerdir. Araştırmaya Umman'daki Uygulamalı Bilimler Üniversitesi'ndeki (College of Applied Sciences) 100 öğretim üyesi katılmıştır. Erkek öğretim elemanları, kadın öğretim elemanlarına göre bilgi ve iletişim teknolojilerinin uygulama kısmında daha fazla sorunlar olduğunu dile getirmişlerdir. Anketin genişletilmesi, kültürel açıdan gözden geçirilmesi, örneklemin heterojen olması gibi öneriler getirilmiştir. Ayrıca öğretim elemanlarına kurumsal destek sağlanması, teknik eğitim ile bilgi ve iletişim teknolojileri konusunda bilgi ve becerilerinin artırılması gerekliliği üzerinde durulmuştur.

Bielefeldt (2012), *Guidance for Technology Decisions from Classroom Observation* adlı çalışmada öğretmen ve öğrencilerin teknoloji kullanım süresi arasında ters bir ilişki olduğunu dile getirmiştir. Söz konusu çalışmada öğrencilerin teknoloji kullanma sürelerinde bir artış olduğu gözlemlenirken, öğretmenlerin teknoloji kullanım sürelerinde bir azalma olduğu tespit edilmiştir. Means (2010) ise *Technology and Education Change: Focus on Student Learning* adlı çalışmada, öğretmenler ve öğrenciler teknolojiyi okul dışında sınıfta kullandıklarından daha fazla kullandıklarını dile getirmiştir.

Lin, Tsai, Chien ve Chang (2013) tarafından Tayvan'da yapılan *Effects of a Science Fiction Film on the Technological Creativity of Middle School Students* adlı çalışmada, bilim kurgu filmlerini temel alan öğretim etkinliklerinin öğrencilerin teknolojik yaratıcılıklarına etkisini incelemiştir. Yarı deneysel yöntem ile 132 ortaokul öğrencisinden veriler toplanmıştır. Araştırma sonucunda bilim kurgu filmlerinin ortaokul öğrencilerinin teknolojik yaratıcılıklarını etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Yurt dışında yapılmış olan yukarıdaki çalışmalara bakıldığında, ülkemize göre bilgi ve iletişim teknoloji konusunda daha ayrıntılı çalışmalar yaptıkları söylenebilir. Bu anlamda yurt dışında yapılan çalışmalar temel alınarak ülkemizin geriden geldiğini söyleyebiliriz. Bu duruma sebep olan etkenin ise, ülkemizde bilgisayar destekli eğitim ve öğretime yeterince önem verilmemesi olarak ifade edilebilir.

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### YÖNTEM

#### 3.1. YÖNTEM

Bu başlık altında, araştırma deseni, evren ve örneklem, katılımcıların nitelikleri, veri toplama araçları, madde havuzunun oluşturulması, ölçeğin yapısı, ölçeğin kapsam geçerliliği, ölçeğin yapı geçerliliği, faktörlerin adlandırılması, ölçeğin güvenirlik çalışması, veri toplama süreci ve verilerin analizi başlıklarına yer verilmiştir.

##### 3.1.1. Araştırma Deseni

Araştırma deseni, araştırmacı tarafından çözümü aranan araştırma sorularını cevaplamak veya hipotezlerini test etmek isteyen araştırmacının geliştirdiği plandır. (Balcı 1997, akt. Büyüköztürk ve diğ., 2013).

Bu çerçevede araştırmamızın nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeliyle desenlendiğini belirtelim. Bu noktada tarama modellerini tanımlamakta yarar vardır.

Tarama yöntemi, kalabalık gruplar üzerinde yürütülen, grup üyelerinin herhangi bir olay ve olgu hakkında görüşlerinin, tutumlarının belirlendiği, olay ve olguların betimleme çalışmasıdır (Karakaya, 2012). Tarama modelleri, geçmişte olan veya halen sürmekte olan bir durumu, olduğu gibi betimlemeye çalışan bir araştırma yaklaşımıdır (Karasar, 2012). Bir konu veya olay hakkında katılımcıların görüşlerini, beceri, ilgi, yetenek ve tutumları vb. özelliklerinin tespit edilmeye çalışıldığı ve diğer araştırmalara göre daha büyük örneklerle yapılan araştırmalara tarama araştırmaları denir (Fraenkel ve Wallen, 2006; akt. Büyüköztürk ve diğ., 2013).

##### 3.1.2. Evren ve Örneklem

Karasar (2012) evreni, yapılan araştırma sonuçlarının genellenmek istendiği, ortak özellikleri olan canlı ve cansız elemanlar bütünü olarak tanımlamıştır. Ayrıca Karasar (2012) çalışmasında iki tür evren olduğunu, bunların *genel evren* ve *çalışma evreni* olarak

adlandırıldığını, *çalışma evreninin* genel, soyut ve tanımlamasının kolay olduğunu, bunun yanında *çalışma evreninin* ulaşılabilen evren olduğunu ve bu yönü ile de somut bir özellik taşıdığını ifade etmiştir.

Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel (2013) ise evreni şu şekilde tanımlamışlardır:

Bir araştırma için evren (population, universe), soruları cevaplama için ihtiyaç duyulan verilerin (ölçümlerin) elde edildiği canlı ya da cansız varlıklardan oluşan büyük gruptur. Evren, başka bir şekilde, araştırmada toplanacak verilerin analizi ile elde edilecek sonuçların geçerli olacağı, yorumlanacağı grup olarak tanımlanabilir (s. 80).

Bu iki tanımdan yola çıkarak araştırmamızın evrenini, Çanakkale il sınırları içindeki ortaokullarda 2014-2015 Eğitim-Öğretim yılında görev yapmakta olan 136 Sosyal Bilgiler Öğretmeni oluşturmaktadır.

Örneklem, çalışılan evrenden seçilen ve evrenin özellikleri hakkında bilgi veren sınırlı bir parçadır (Çingı, 1994; akt. Büyüköztürk ve diğ., 2013). Karasar (2012) ise örnekleme, daha önceden belli olan evrenden, belli kurallara göre seçilen ve seçildiği evreni temsil edebilen küçük küme olarak adlandırmıştır.

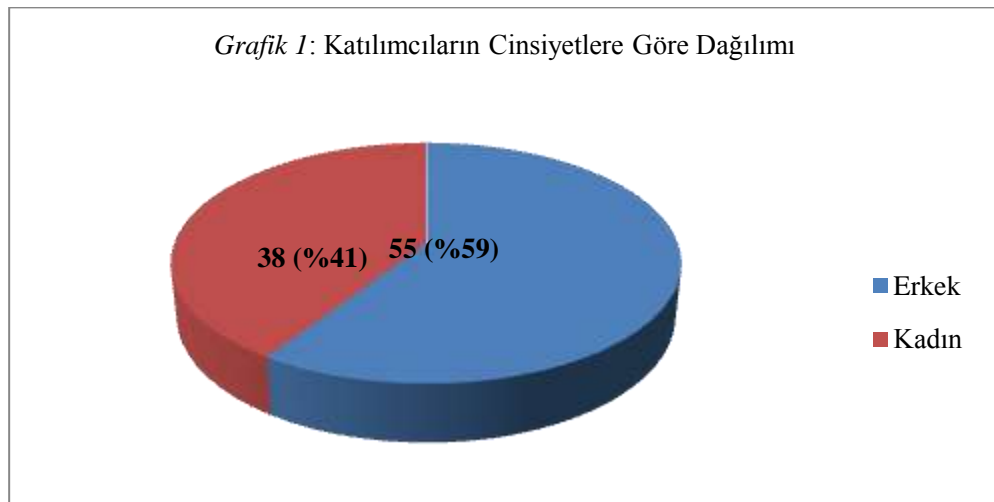
Örneklemede önemli olan “temsil”dir. (...) Temsili olan yirmi (20) kişilik bir örneklem, temsili olmayan dört yüz (400) kişiden daha iyidir. Büyük örneklem, yanılmazlığın garantisi değildir. (...) Örneklem büyüklüğü için kesin bir sayı vermek olanaksızdır. (...) Örneklem ile ilgili olarak bilinmelidir ki, “evrenin belli bir yüzdesini örneklem olarak alma” işleminin, bilimsel bir temeli yoktur. (...) Araştırmacı, “büyük örnek” yerine, “iyi örnek” seçmeyi amaç edinmelidir (Karasar, 2012, s. 126-127).



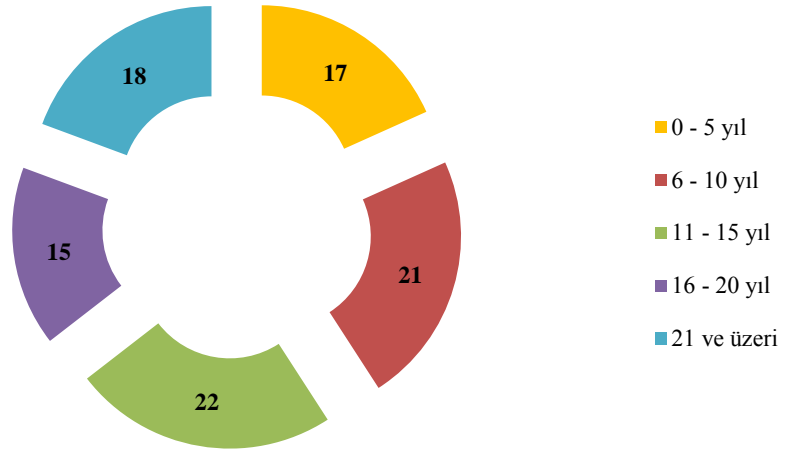
Araştırma kapsamında evrendeki bütün Sosyal Bilgiler Öğretmenlerine ulaşılmıştır. Araştırmaya katılım gönüllülük esasına dayandığı için katılmak istemeyenler ve uzun süreli izinli olanlar çıkarılmıştır. Ayrıca ölçeği eksik veya hatalı dolduranlar da araştırmadan çıkarıldığında, evreni temsil ettiği düşünülen toplam 93 Sosyal Bilgiler Öğretmeni, çalışmanın örneklemini oluşturmuştur.

### 3.1.3. Katılımcıların Nitelikleri

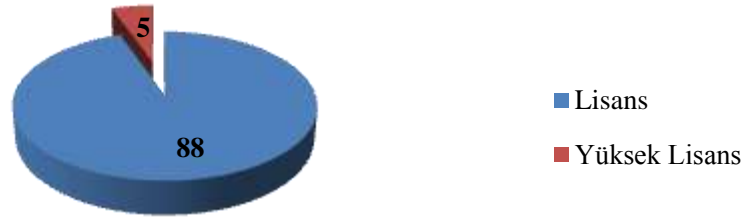
93 Sosyal Bilgiler Öğretmeninin araştırmanın örneklemini oluşturduğu bu çalışmada, katılımcıların bazı özellikleri grafikler halinde gösterilmiştir. Böylelikle ölçeğe katılan katılımcılar hakkında bir fikir sahibi olmak amaçlanmıştır. Katılımcılara ait aşağıdaki grafiklerde yer alan özellikler, bulgular kısmında yapılan analizlerde geçmektedir.



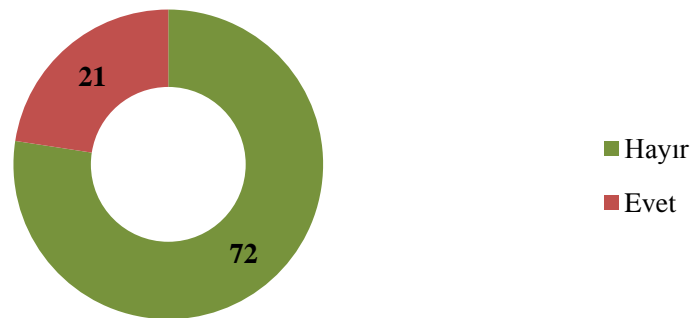
Grafik 2: Katılımcıların Mesleki Kıdeme Göre Dağılımı



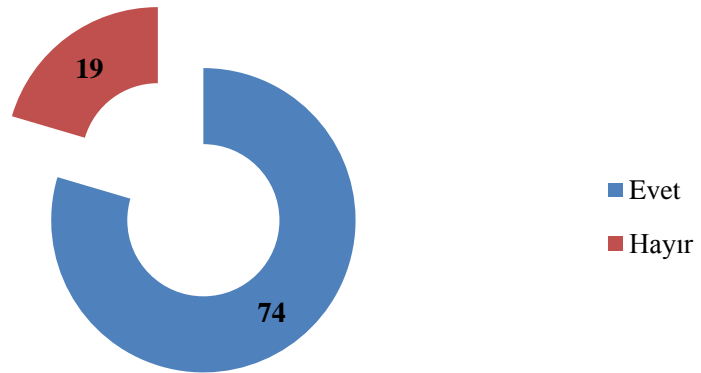
Grafik 3: Katılımcıların Eğitim Durumlarına Göre Dağılımı



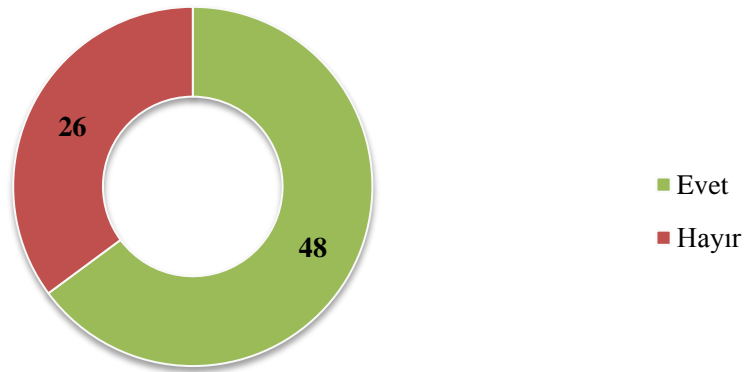
Grafik 4: Katılımcıların PC Kursu Alma Durumları



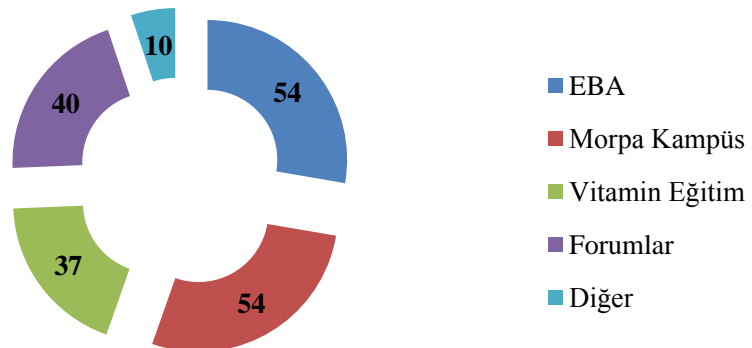
*Grafik 5: Katılımcıların Akıllı Telefona Sahip Olma Durumları*



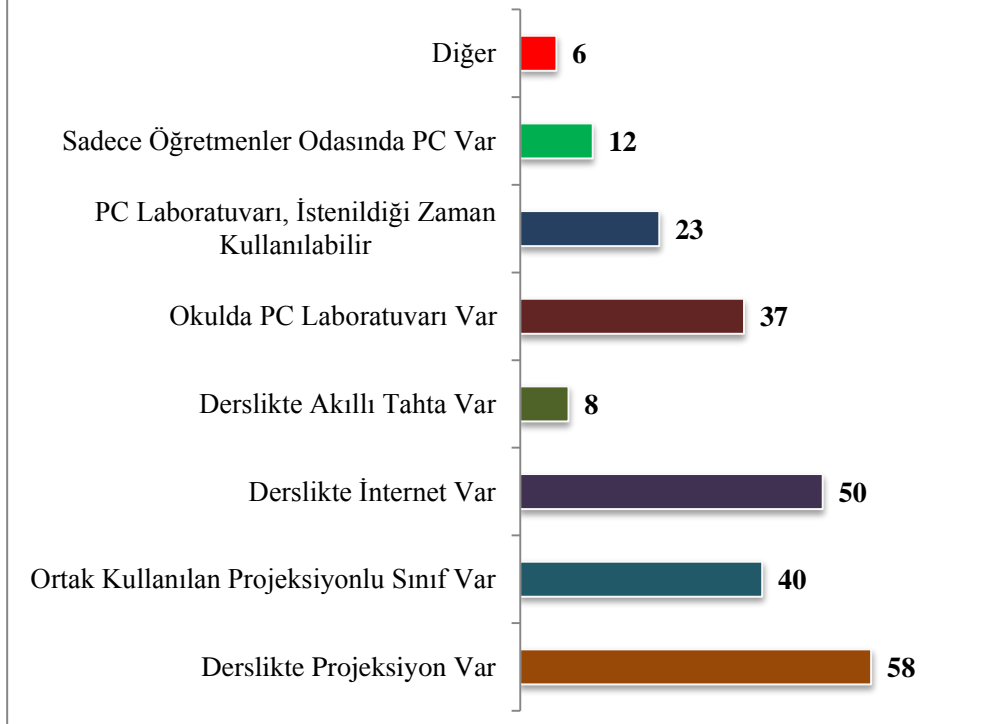
*Grafik 6: Katılımcıların Akıllı Telefonları Eğitim-Öğretimde Kullanma Durumları*



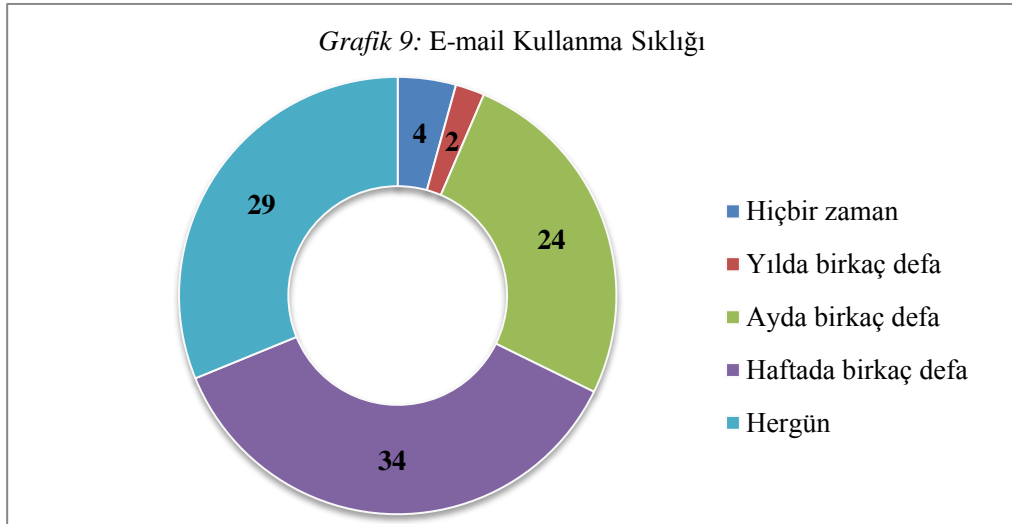
*Grafik 7: Eğitim Ağlarına Üye Olma Durumu (Katılımcılar Birden Fazla Ağı Seçebilir)*



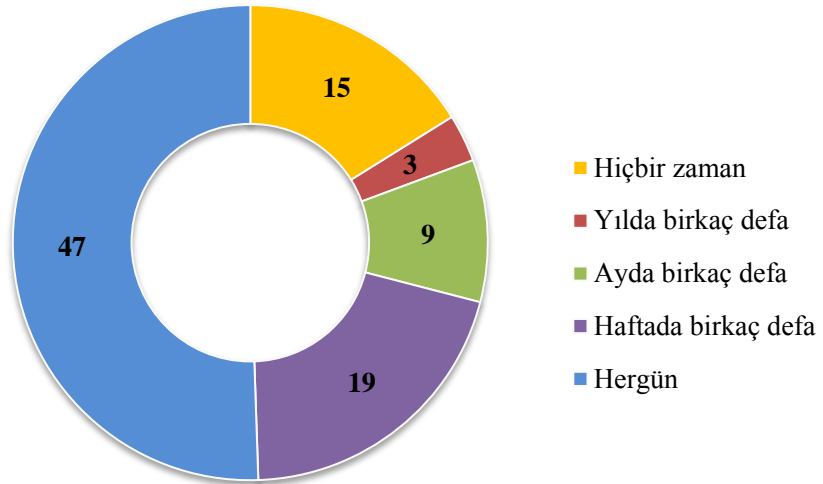
*Grafik 8: Okulun Mevcut Bilgisayar Donanımı  
(Birden Fazla Seçim Yapılabilir)*



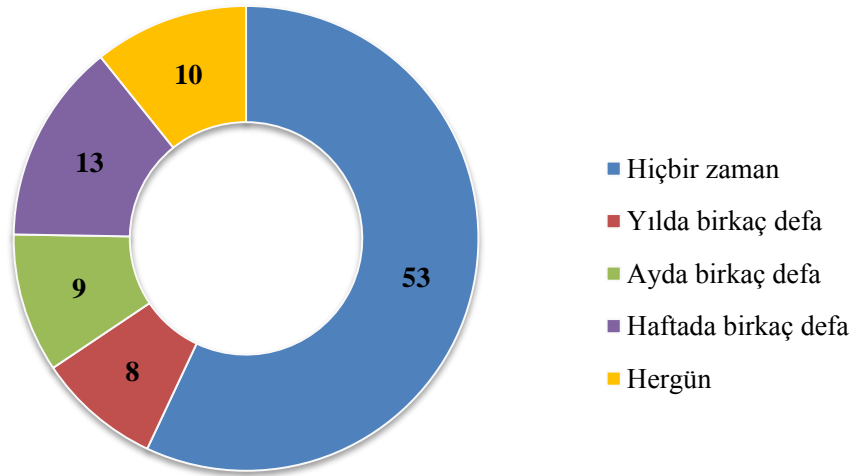
*Grafik 9: E-mail Kullanma Sıklığı*



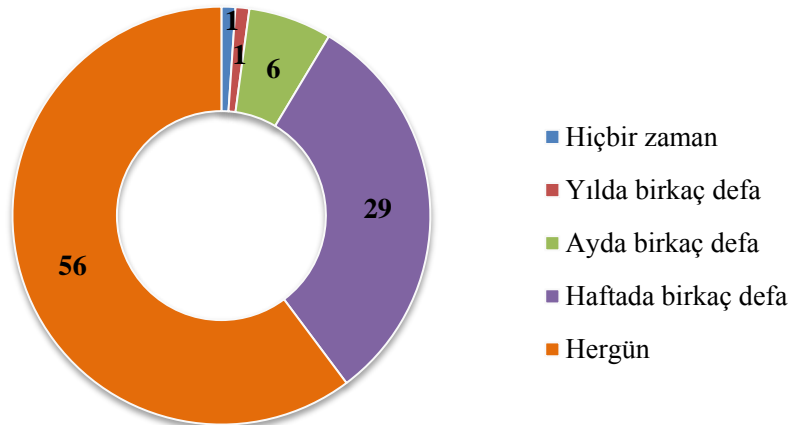
Grafik 10: Facebook Kullanma Sıklığı



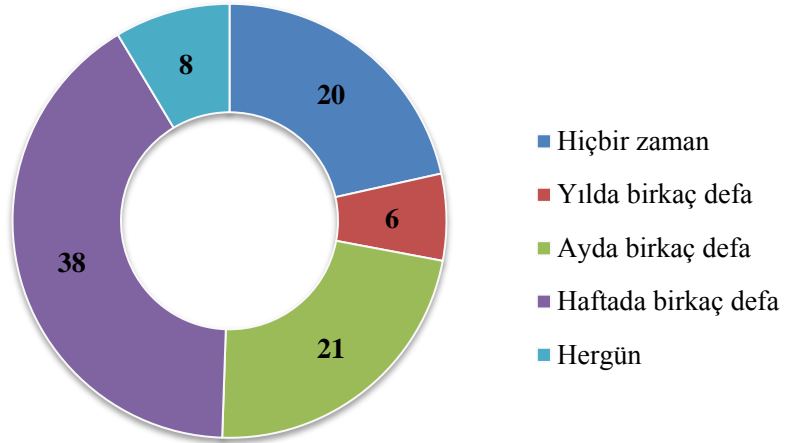
Grafik 11: Twitter Kullanma Sıklığı



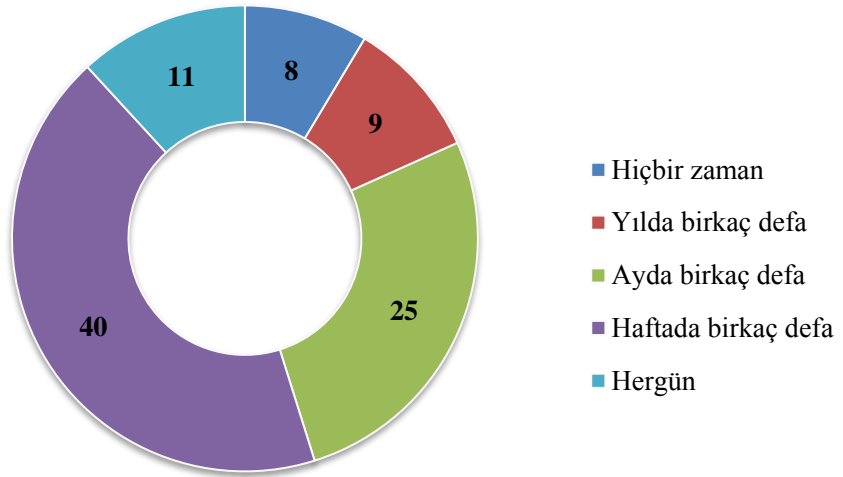
Grafik 12: Haber Sitelerine Girme Sıklığı



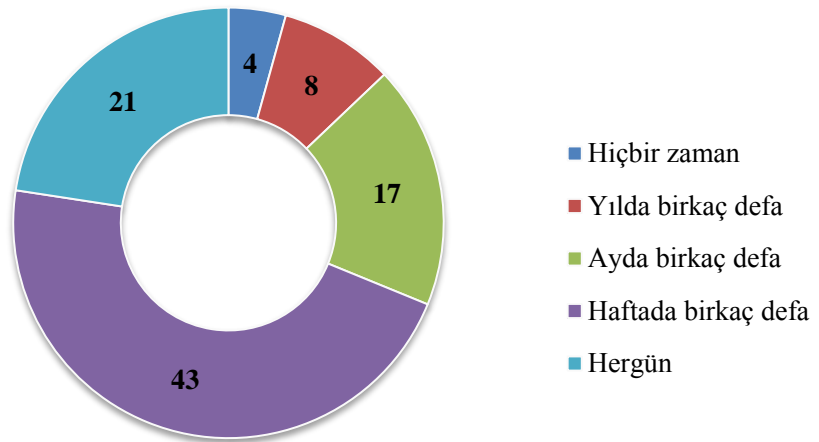
Grafik 13: Wikipedia Kullanım Sıklığı

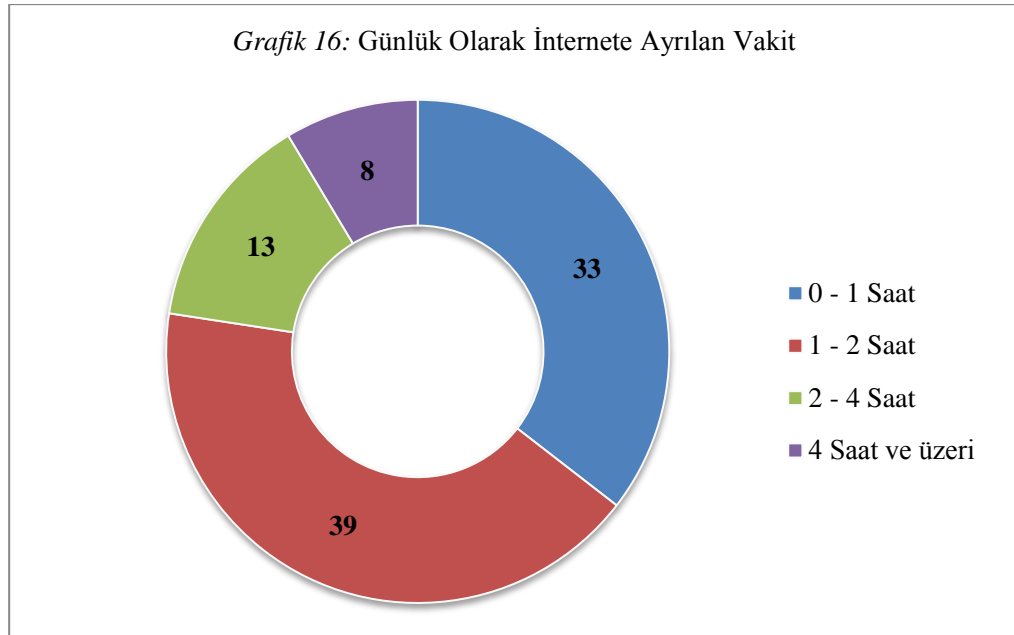


Grafik 14: Forumları Kullanma Sıklığı



Grafik 15: Resmi Siteleri Ziyaret Etme Sıklığı





Grafiklerden hareketle, araştırmaya katılan katılımcıların meslekî kıdemlere göre birbirine yakın bir şekilde dağıldıkları görülmektedir (bkz. Grafik 2). Katılımcıların büyük çoğunluğunun eğitim durumunun lisans olduğu Grafik 3'te görülmektedir. Yüksek lisans yapmış katılımcı sayısının sadece beş kişi olması ve doktora yapmış katılımcı sayısının ise hiç olmaması, Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin yüksek lisans ve doktora eğitimi anlamında bir eksikliğe sahip olduklarını göstermektedir. Katılımcıların büyük çoğunluğunun bir akıllı telefona sahip olduğu görülmekle beraber, eğitim – öğretime yönelik faaliyetlerde ise akıllı telefon kullanan katılımcı sayısında bir azalma görülmektedir. Eğitim ağlarına üye olan katılımcı sayısına bakıldığında, katılımcıların en fazla EBA ve Morpa Kampüs'ü tercih ettikleri görülmektedir (bkz. Grafik 7). Grafik 8'e bakıldığı zaman, genel olarak okulların BİT donanımları konusunda yeterli düzeyde olmadıkları görülmektedir. Bu durum, eğitim – öğretim faaliyetlerinde bütün katılımcıların aynı şartları sahip olmadığının göstergesidir. Katılımcıların büyük bir bölümünün Facebook'a hergün girdiği görülürken, Twitter'a ise katılımcıların yarıdan fazlasının hiç girmedikleri görülmektedir (bkz. Grafik 10 ve 11). Katılımcıların büyük çoğunluğunun güncel olayları takip ettiği de görülmektedir (bkz. Grafik 12).

### 3.1.4. Veri Toplama Araçları

Çanakkale il sınırları içerisinde görev yapmakta olan Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin bilgi ve iletişim teknolojileri destekli materyal kullanım durumlarını belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilen *Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanım Ölçeği (BİTDMKÖ)* kullanılmıştır.

#### 3.1.4.1. Madde Havuzunun Oluşturulması

Madde havuzunun oluşturulması için öncelikle BİT destekli eğitim ve bilgi ve iletişim teknolojileri destekli materyal ile ilgili olan yerli ve yabancı ölçeklerden bazılarında ulaşılmış, alanyazın taraması yapılmış, Sosyal Bilgiler Öğretim Programı incelenmiş ve görev yapmakta olan 10 Sosyal Bilgiler Öğretmeni ile görüşülmüştür. Sosyal Bilgiler öğretmenleri ile yapılan görüşmeler, kendilerinden izin alınarak ses kayıt cihazı ile kaydedilmiştir. Görüşmede öğretmenlere, BİT destekli materyal ile ilgili sorular sorulmuş ve bu görüşmelerin analizlerinden sonra ölçek maddelerinin bir kısmı bu şekilde oluşturulmuştur. Böylelikle toplamda 39 madde ortaya çıkmıştır.

BİTDMKÖ'ye demografik bilgiler kısmında eklenmesinden sonra bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Daha sonra geçerlik ve güvenirlik çalışması için evren dışında olan 271 Sosyal Bilgiler Öğretmenine telefon, e-posta ve Facebook grupları üzerinden ulaşılmış ve ölçeğin son hali uygulanmıştır. Katılımcıların 139'u kadın, 132'si erkektir.

#### 3.1.4.2. Ölçeğin Yapısı

Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin bilgisayar destekli materyal kullanım durumlarını belirlemek amacıyla geliştirilmiş olan bu ölçek 5'li Likert tipindedir. BİT Destekli Materyal Kullanım Ölçeği (BİTDMKÖ)'nde yer alan maddelerin cevap seçenekleri ve puan aralıkları Tablo 3.1.4.2.1'deki gibidir.



Tablo 3.1.4.2.1

*BİTDMKÖ Cevap Seçenekleri ve Puan Aralıkları*

<b>Seçenekler</b>	<b>Verilen Puan</b>	<b>Puan Aralığı</b>
Kesinlikle Katılmıyorum	1	1.00 - 1.80
Katılmıyorum	2	1.81 - 2.60
Orta Düzeyde Katılıyorum	3	2.61 - 3.40
Katılıyorum	4	3.41 - 4.20
Tamamen Katılıyorum	5	4.21 - 5.00

Ölçekteki puanlar 1,00 ile 5,00 arasında olduğundan, puan olarak 5,00'e yaklaşıldıkça öğretmenlerin önermelere katılımlarının yüksek olduğu, 1,00'e yaklaştıkça ise önermelere katılım durumlarının düşük oldukları kabul edilmiştir. Olumsuz cümle köküne sahip ölçek maddeleri, analiz aşamasında ters kodlanmıştır.

### **3.1.4.3. Ölçeğin Kapsam Geçerliliği**

Kapsam (içerik) geçerliliği, test maddelerinin, ölçülmek istenen tanımlanmış davranışlar evrenini ölçmeyi ne derece temsil ettiği ile ilgilidir (Büyüköztürk ve diğ. 2013). Yine Büyüköztürk ve diğerlerine (2013) göre bu geçerlik türü, konuları ve yoklanacak davranışları belli olan başarı testleri için başlangıç noktası iken, yetenek, tutum, güdü gibi soyut kavramlarla ifade edilen davranışlarda içerik ve sınırları açık bir şekilde belirlemek zordur. Her bir test maddesinin ölçmek istenen davranışı ölçmede yeterli veya uygun bir soru olup olmadığına bakıldığı kapsam geçerliliğinde, inceleme için başvuru yollarından biri uzman görüşüne başvurmadır (Büyüköztürk ve diğ. 2013). Bu ölçekte de kapsam geçerliliği için uzman görüşlerine başvurulmuştur. Ölçek maddeleri düzenlenerek Sosyal Bilgiler Eğitimi alanında doktor unvanı olan bir öğretim üyesine gösterilmiş, daha sonra da Ölçme ve Değerlendirme alanında doktor unvanına sahip bir öğretim üyesi ile ölçek

maddeleri gözden geçirilmiştir. Yapılan çalışmalar neticesinde bazı maddeler tekrar düzenlenmiş, herhangi bir madde atılmamıştır. Ölçek maddelerinin dil açısından uygunluğu ise Türkçe Eğitimi alanında doktora yapan bir öğretim elamanının tashihiyle sağlanmış ve bu suretle ölçeğe son şekli verilmiştir.

#### **3.1.4.4. Ölçeğin Yapı Geçerliliği**

“Yapı geçerliliği, testin ölçülmek istenen davranış bağlamında soyut bir kavramı (faktörü) doğru bir şekilde ölçebilme derecesini gösterir” (Büyüköztürk, 2010, s. 168). Bir testin yapı geçerliliğine bakmak için de faktör analizi, küme analizi, iç tutarlık analizi ve hipotez testi tekniklerinden yararlanılmaktadır (Büyüköztürk, 2010). Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin BİT destekli materyal kullanım durumlarını tespit etmek amacıyla geliştirilmiş olan bu ölçekte, yapı geçerliliği için faktör analizi uygulanmıştır. Faktör analizi sonucunda 14, 15, 16, 17, 18 ve 20 numaralı maddeler binişik maddeler oldukları için çıkarılmışlardır. Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk’e (2014) göre faktör analizi, bir ölçeğin farklı amaç veya örneklem için kullanıldığı araştırmalarda, yapı geçerliliğine kanıt elde etmek amacıyla en sık başvurulan tekniklerdendir. Faktör analizi tekniğinin açımlayıcı (keşfedici, exploratory) ve doğrulayıcı (confirmatory) olmak üzere iki farklı faktör analiz yaklaşımı mevcuttur (Büyüköztürk, 2010). Büyüköztürk (2010), açımlayıcı faktör analizini, değişkenler arasındaki ilişkilerden hareketle faktör bulma olarak tanımlarken, doğrulayıcı faktör analizini de değişkenler arasındaki ilişkiye dair daha önce saptanan bir hipotezin ya da kuramın test edilmesi olarak tanımlamıştır. Çokluk ve diğerleri (2014) ise açımlayıcı faktör analizinin değişken azaltma ve isimlendirme işleminin ötesinde, faktör analizi işlemi sonucunda ortaya çıkan faktörlerin, davranışın anlaşılmasına yardımcı olan kuramın yapıları ile benzer olup olmadığını ortaya koyma şeklinde ifade etmişlerdir. Ölçek maddelerinin kaç farklı başlık altında toplanacağı ve bu başlıklar arasında ilişkinin tespiti için açımlayıcı faktör analizi uygulanmıştır (Sönmez ve Alacapınar, 2014; akt. Tok, Küçük

ve Kırmacı, 2015). Ölçeğin açımlayıcı faktör analizinden önce, verilerin faktör analizi için uygun olup olmadığına bakmak için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Barlett's Test of Sphericity analizi yapılmıştır (Büyüköztürk, 2010). Büyüköztürk'e (2010) göre veriler üzerinde faktör analizi yapmak için, Barlett's Test of Sphericity'nin anlamlı çıkması ve KMO katsayısının 0,60'dan yüksek çıkması gerekmektedir. Ayrıca Field (2002) (akt. Dede ve Yaman, 2008), KMO istatistiği için, 0,50-0,70 arasını "orta düzey", 0,70-0,80 arasını "iyi", 0,80-0,90 arasını "çok iyi" ve 0,90 ve üstünü de mükemmel olarak ifade etmiştir.

SPSS 22.00 paket programı ile yapılan analizler sonucunda Barlett's Test of Sphericity'nin anlamlı, KMO katsayısının da 0,84 olarak çıktığı görülmüştür (Tablo 3.1.4.4.1). Bu sonuçlara göre geliştirilmiş olan ölçeğin yapı geçerliliğinin sağlandığı ve veriler üzerinde yapılan faktör analizinin güvenilir sonuçlar sağladığı dile getirilebilir.

Tablo 3.1.4.4.1

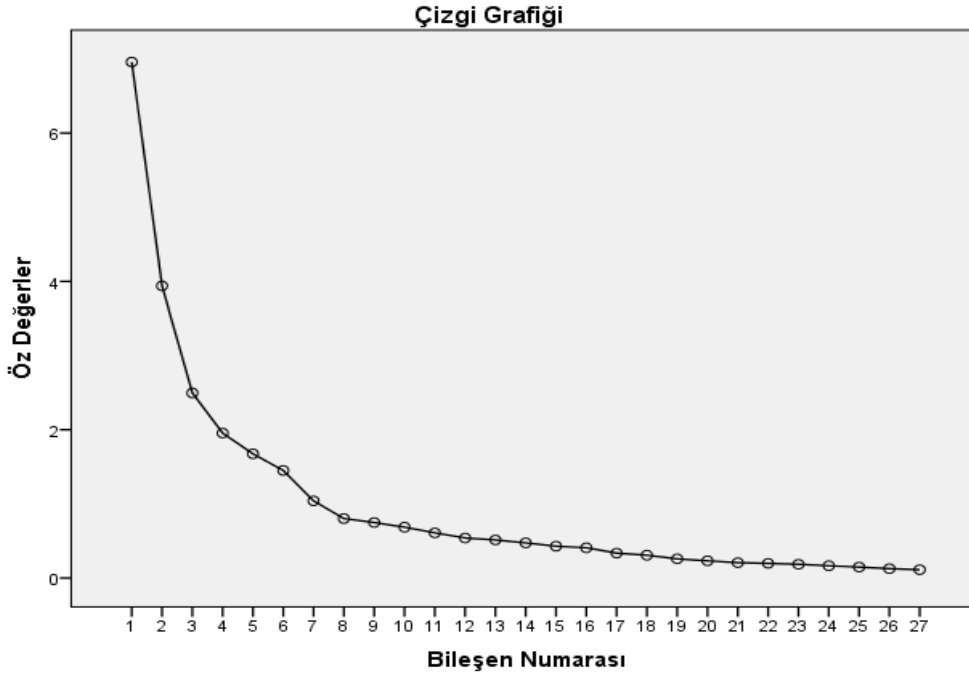
*Verilerin Faktör Analizi için Uygunluğuna Bakılması (KMO ve Barlett's Testleri )*

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Örneklem Ölçüm Değer Yeterliği		,840
	Ki-kare Değeri	4490,315
Bartlett's Test of Sphericity	Sd	351
	P	,000

Tablo 3.1.4.4.1'e bakıldığında KMO değerinin katsayısı 0,84 olarak görülmektedir. Bu oranın Field'e (2002) (akt. Dede ve Yaman, 2008) göre "çok iyi" olduğu söylenebilir. Buradan da hareketle örneklem büyüklüğünün iyi düzeyde olduğu dile getirebilir. Barlett's Test of Sphericity testine göre p değerinin ,05'in altında olduğu görülmektedir (Tablo 3.1.4.4.1). Bu sonuç doğrultusunda ölçek maddelerinin açımlayıcı faktör analizi için uygun ve değişkenler arasında faktör analizi yapmaya da elverişli olduğu dile getirilebilir.

Ölçekte yer alan faktörlerin sayısının belirlenmesi için yamaç-birikinti grafiğinden (çizgi grafiği) yararlanılmıştır. Çokluk ve diğerleri (2014), yamaç-birikinti grafiğinin

Cattell tarafından önerilen yardımcı bir grafik olduğunu dile getirmişlerdir. Ayrıca Can (2014), Kaizer ölçütüne göre (özdeğerleri 1'den büyük olanları faktör olarak alınması) faktör sayıları belirlenebildiğini ifade etmiştir. Yapılan analizlerin ardından 27 maddeden oluşan ölçeğin çizgi grafiği şekil 3.1.4.4'de gösterilmiştir.



**Şekil 3.1.4.4.** Ölçeğin çizgi grafiği

Şekil 3.1.4.4'de verilen grafiğe bakıldığı zaman, özdeğerlerin belirgin bir şekilde azaldığı ve yedinci bileşenden sonra yatay bir konuma geçmeye başladığı görülmektedir. Buradan hareketle ölçekteki kırılma noktasının yedinci bileşen olduğu ve anlamlı faktör sayısının yedi olduğu görülmektedir. Can (2014), Kaizer ölçüte göre öz değeri 1'den büyük olan faktörlerin, faktör olarak alınabileceğini ifade etmiştir. Yapılan analizler neticesinde ortaya çıkan faktörlerin öz değerleri ve açıkladıkları varyans oranları tablo 3.1.4.4.2'de gösterilmiştir.

Tablo 3.1.4.4.2

*Ölçeğin Özdeğer ve Açıkladıkları Varyans Oranları*

Faktör	Öz Değer	Açıkladığı Varyans Oranı
1. Faktör	6,958	25,769
2. Faktör	3,940	14,593
3. Faktör	2,495	9,240
4. Faktör	1,954	7,238
5. Faktör	1,675	6,203
6. Faktör	1,450	5,372
7. Faktör	1,040	3,853
Toplam	19,512	72,269

Tablo 3.1.4.4.2'e göre öz değerleri 1'den büyük olan faktörler, faktör olarak alınmıştır. Ayrıca yine aynı tabloda her bir faktörün açıkladığı varyans oranı da gösterilmiştir. Toplam varyans oranı ise %72,269 olarak bulunmuştur. Bu oran, Scherer, Wiebe, Luther ve Adams (1998) (akt. Tok ve diğ. 2015) tarafından sosyal bilimler için bir ölçeğin güçlü olduğunun göstergesi olan %40 - %60 varyans oranının üstünde bir orandır. Bu görüşe göre, ortaya çıkmış olan toplam varyans değeri, geliştirilmiş olan ölçeğin güçlü bir ölçek olduğunun kanıtıdır.

Geliştirilmiş olan ölçeğin faktörlerinin sayısı ve toplam varyansı Tablo 3.1.4.4.2'de gösterilmiştir. Hangi maddelerin hangi faktörle daha güçlü korelasyona sahip olduklarını tespit etmek için varimax (dikey döndürme) yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntem sonucunda faktör ortak varyansı, döndürülmüş faktör yük değerleri ve madde toplam korelasyon değerleri tablosu oluşturulmuştur (Tablo 3.1.4.4.3).

Tablo 3.1.4.4.3

*Faktör Ortak Varyansı, Döndürülmüş Faktör Yük ve Madde Toplam Korelasyon Değerleri*

Maddeler	Ortak Varyans	Döndürülmüş Faktör Yük Değerleri							Madde Toplam Korelasyon Değeri
		F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	
1	,801	,878							,521
2	,836	,900							,507
3	,869	,923							,514
4	,797	,879							,480
5	,570	,702							,501
6	,813	,885							,538
11	,463		,595						,294
36	,844		,881						,486
37	,793		,865						,409
39	,803		,859						,427
32	,828			,843					,526
33	,867			,863					,538
35	,839			,859					,518
28	,811				,791				,531
29	,769				,751				,551
31	,801				,796				,533
26	,595					,619			,269
30	,701					,757			,350
34	,735					,775			,364
38	,615					,729			,363
24	,765						,809		,504
25	,791						,833		,465
27	,546						,596		,352
12	,635							,741	,232
13	,614							,746	,312
22	,392							,591	,218
23	,617							,758	,355

F: Faktör

Tablo 3.1.4.4.3 incelendiği zaman, yapılan varimax (dikey döndürme) yöntemi neticesinde birinci faktörde (F1) altı madde, ikinci faktörde (F2) dört madde, üçüncü faktörde (F3) üç madde, dördüncü faktörde (F4) üç madde, beşinci faktörde (F5) dört madde, altıncı faktörde (F6) üç madde ve son faktör olan yedinci faktörde (F7) ise dört maddenin toplandığı görülmektedir. Tablo 3.1.4.4.3'e bakıldığında, ölçekteki 27 maddenin en düşük madde toplam korelasyon değeri ,218 olduğu, en yüksek madde toplam korelasyon değerinin de ,551 olduğu görülmektedir. Yine Tablo 3.1.4.4.3'e bakıldığında maddelerin ortak varyans değerlerinin ,392 ile ,869 arasında olduğu görülmektedir.

### 3.1.4.5. Faktörlerin Adlandırılması

Hangi maddelerin hangi faktör altında daha güçlü korelasyona sahip oldukları Tablo 3.1.4.4.3'te belirtilmiştir. Tablo 3.1.4.4.3 incelendiğinde birinci faktör (F1) altında toplanan maddelerin genellikle Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin BİT destekli öğretim ile ilgili tutum maddelerinin olduğu görülmektedir. Bu nedenle birinci faktör (F1) "*Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Öğretime Yönelik Tutumlar*" şeklinde isimlendirilmiştir. İkinci faktör altında (F2) toplanan maddelerin ise, Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin, yine Sosyal Bilgiler ile ilgili sosyalbilgiler.biz ve sosyalbilgiler.info forumlarına yönelik tutum maddeleri oldukları görülmektedir. Bu nedenle bu faktör "*Sosyal Bilgiler ile İlgili Forumlara Yönelik Tutumlar*" olarak adlandırılmıştır. Üçüncü faktör (F3) altında toplanan maddelerin, genellikle Morpa Kampüs ile ilgili tutum maddeleri oldukları görülmektedir. Bu nedenle bu faktör "*Morpa Kampüs Hakkındaki Tutumlar*" şeklinde adlandırılmıştır. Dördüncü faktör (F4) altında toplanan maddelerin genellikle Vitamin Eğitim ile ilgili olan tutum maddelerinin olduğu görülmektedir. Bu nedenle bu faktör "*Vitamin Eğitim Hakkında Tutumlar*" şeklinde adlandırılmıştır. Beşinci faktör (F5) altında toplanan maddelerin ise genellikle Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin materyal bulmak için ziyaret ettiği eğitim ağlarının okullarda tanıtımına yönelik maddeler oldukları görülmektedir. Bu

nedenle bu faktör “*Materyal için Ziyaret Edilen Sitelerin Tanıtımına Yönelik Görüşler*” şeklinde adlandırılmıştır. Altıncı faktör (F6) altında toplanan maddelerin ise genellikle Eğitim Bilişim Ağı’na (EBA) yönelik maddeler oldukları görülmüştür. Bu nedenle bu faktör “*EBA Hakkındaki Tutumlar*” şeklinde adlandırılmıştır. Son faktör olan yedinci faktör (F7) altında toplanan maddelerin ise Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin materyallere nereden ulaştığına dair maddelerden oluştuğu görülmektedir. Bu nedenle bu faktör “*Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyallere Ulaşma Yolları*” şeklinde adlandırılmıştır.

#### **3.1.4.6. Ölçeğin Güvenirlik Çalışması**

Büyüköztürk (2010) güvenirligi, kişilerin test maddelerine verdiklerin cevaplar arasında tutarlık olarak tanımlamıştır. Can (2014) ise güvenirligi, ölçmenin hatalardan arınması olarak tanımlamıştır. Ölçme aracının güvenirligi için “değişik zamanlarda elde edilen cevaplar (puanlar) arasında tutarlık” ve “aynı zamanda elde edilen cevaplar arasında tutarlık” iki temel ölçüt olarak kabul edilmektedir (Büyüköztürk, 2010). Can’a (2014) göre geçerlik, ölçümü yapılan “konu” ile alakalı iken, güvenirlilik “ölçümdeki hatalarla” ilgilidir. Can (2014), birden fazla uygulamaya ihtiyaç duyulmadan, ölçme aracıyla yapılan tek ölçümün, kendi içinde ne kadar tutarlı olduğunu Cronbach’s Alpha güvenirlilik katsayısının gösterdiğini ifade etmiştir. Geliştirilen ölçme aracının kendi içinde ne kadar tutarlı olduğuna Cronbach’s Alpha katsayısı ve madde-toplam puan korelasyon katsayısı ile ulaşılmıştır. Ulaşılan Cronbach’s Alpha güvenirlilik katsayısı .88’dir. Güvenirlilik katsayısının .70 ve daha yüksek olması, test puanlarının güvenirligi için yeterli görülmektedir (Büyüköztürk, 2010). Madde-toplam puan korelasyon katsayısı ise, test maddelerinden alınan puanlar ile testin toplam puanı arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktadır (Büyüköztürk, 2010). Madde-toplam istatistikleri tablosu özellikle yeni bir ölçme aracının geliştirilmesi aşamasında araştırmacının incelemesi ve anlamlandırması gereken tablodur (Can, 2014). Madde-toplam puan korelasyonunun pozitif ve yüksek olması, maddelerin



benzer davranışları örneklediğini ve testin içtutarlığının yüksek olduğu anlamına gelmektedir (Büyüköztürk, 2010).

Likert tipi derecelendirme ölçeklerinin kullanıldığı bir testte madde-toplam korelasyonu, Pearson korelasyon katsayısı ile hesaplanır. (...) Genel olarak, madde-toplam puan korelasyonu .30 ve daha yüksek olan maddelerin bireyleri iyi derecede ayırt ettiği, .20-.30 arasında kalan maddelerin zorunlu görülmesi durumunda teste alınabileceği veya maddenin düzeltilmesi gerektiği, .20'den daha düşük maddelerin ise teste alınmaması gerektiği söylenebilir (Büyüköztürk, 2010, s. 171).

Bundan hareketle yapılan hesaplamada maddelerin toplam madde korelasyon puanları .20'den düşük olan 7, 8, 9, 10, 19 ve 21 maddeleri ölçekten çıkarılmıştır. Kalan maddelerin toplam madde korelasyon puanları .256 ile .569 arasında olduğu ve ölçme aracının madde-toplam puan korelasyonuna göre de güvenilir olduğu sonucuna varılmıştır.

### **3.1.5. Veri Toplama Süreci**

Çanakkale İl Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı olan tüm ortaokullardaki Sosyal Bilgiler Öğretmenlerine ulaşmak için söz konusu müdürlükten gerekli izin alınmış olup bu izin ekte verilmiştir. Gerekli izin alındıktan sonra iki anketör toplamda üç ilçeye (Bayramiç, Biga ve Gelibolu) gönderilmiş, Çanakkale merkezdeki ortaokullara ve diğer ilçelerdeki ortaokullara araştırmacının kendisi ile bir gönüllü giderek ölçekleri uygulanmıştır. Merkeze uzak olan, ulaşımında sıkıntı olan okullara ise telefon yoluyla ulaşılmış ve ölçeğin linki mail adreslerine gönderilerek doldurmaları sağlanmıştır.

### **3.1.6. Verilerin Analizi**

Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanım Ölçeği ile elde edilen verilerin analizi için SPSS 22.00 paket programı kullanılmıştır.

Araştırmanın birinci alt problemi “*Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin teknolojiye karşı tutumları nasıldır?*” şeklinde düzenlenmiştir. Bu alt problemin analizi için aritmetik ortalama değeri hesaplanmıştır.

Araştırmanın ikinci alt problemi olan “*Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin akıllı telefona sahip olma durumları nasıldır?*” sorusu için yüzde ve frekans analizleri yapılmıştır.

Araştırmanın üçüncü alt problemi olan “*Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin akıllı telefonları öğretim faaliyetlerinde kullanım durumları nedir?*” sorusuna cevap bulmak için yüzde ve frekans analizleri yapılmıştır.

Araştırmanın dördüncü alt problemi “*Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları cinsiyete göre farklılık göstermekte midir?*” şeklinde belirlenmiştir. Bu soruya cevap aramak için de normallik testi yapılmıştır. df değerinin 30’ dan büyük olması sebebiyle Kolmogorov-Smirnov testi dikkate alınmıştır. Veriler normal dağılım gösterdiği için Bağımsız Örneklem için T-Testi yapılmıştır.

Araştırmanın beşinci alt problemi “*Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları mesleki kıdeme göre farklılık göstermekte midir?*” sorusudur. Bu alt problem için yapılan normallik testinde, df değeri 30’un altında olduğu için Shapiro-Wilk testi dikkate alınmıştır. Veriler normal dağılım gösterdiği için ANOVA testi uygulanmıştır.

Araştırmanın altıncı alt problemi olan “*Katılımcıların Bilgisayar Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları eğitim durumlarına göre farklılık göstermekte midir?*” sorusuna cevap aramak için yapılan normallik testinde, hem

Kolmogorov-Smirnov, hem de Shapiro-Wilk testlerine bakılmıştır. Daha sonra Bağımsız Örneklem için T-Testi yapılmıştır.

Yedinci alt problem olan “*Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin kişisel bir bilgisayara sahip olma durumu nasıldır?*” sorusuna cevap bulmak için frekans analizi yapılmıştır.

Sekizinci alt problem, “*Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, internet bağlantısına sahip olma durumlarına göre farklılık göstermekte midir?*” şeklinde oluşturulmuştur. Öncelikle normallik testi uygulanmış ve verilerin dağılımının normal olduğu sonucuna göre Bağımsız Örneklem için T-Testi yapılmıştır.

Araştırmanın dokuzuncu alt problemi “*Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, bilgisayar kursu alıp-almamaya göre farklılık göstermekte midir?*” şeklindedir. Öncelikle yapılan normallik testinde verilerin normal dağıldığı sonucuna ulaşıldığı için Bağımsız Örneklem için T-Testi yapılmıştır.

Araştırmanın onuncu alt problemi “*Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, Milli Eğitim Bakanlığı tarafından verilen bilgisayar teknolojileri ile ilgili hizmetiçi kurs alma durumlarına göre farklılık göstermekte midir?*” şeklindedir. Öncelikle yapılan normallik testinde verilerin normal dağıldığı sonucuna ulaşıldığı için Bağımsız Örneklem için T-Testi yapılmıştır.

Araştırmanın on birinci alt problemi “*Katılımcıların Bilgisayar Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, sahip oldukları akıllı telefona göre farklılık göstermekte midir?*” şeklindedir. Öncelikle yapılan normallik testinde verilerin normal dağıldığı sonucuna ulaşıldığı için Bağımsız Örneklem için T-Testi yapılmıştır.

Araştırmanın on ikinci alt problemi “*Katılımcıların Bilgisayar Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, Eğitim Bilişim Ağı (EBA) ’na üye olmalarına göre farklılık göstermekte midir?*” şeklindedir. Öncelikle yapılan normallik testinde verilerin normal dağıldığı sonucuna ulaşıldığı için parametrik testlerden Bağımsız Örneklem için T-Testi yapılmıştır.

Araştırmanın on üçüncü alt problemi “*Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, Vitamin Eğitime üye olmalarına göre farklılık göstermekte midir?*” şeklindedir. Öncelikle yapılan normallik testinde verilerin normal dağıldığı sonucuna ulaşıldığı için parametrik testlerden Bağımsız Örneklem için T-Testi yapılmıştır.

Araştırmanın on dördüncü alt problemi “*Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, Morpa Kampüs ’e üye olmalarına göre farklılık göstermekte midir?*” şeklindedir. Öncelikle yapılan normallik testinde verilerin normal dağıldığı sonucuna ulaşıldığı için parametrik testlerden Bağımsız Örneklem için T-Testi yapılmıştır.

Araştırmanın on beşinci alt problemi “*Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, Sosyal Bilgiler ile ilgili öğretmen forumlarına üye olmalarına göre farklılık göstermekte midir?*” şeklindedir. Veriler normal dağıldığı için Bağımsız Örneklem için T-Testi yapılmıştır.

Araştırmanın on altıncı alt problemi “*Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, sınıfta projeksiyon cihazı olup olmamasına göre farklılık göstermekte midir?*” şeklindedir. Öncelikle normallik testi yapılmış, verilerin dağılımı normal olduğu sonucundan hareketle Bağımsız Örneklem için T-Testi yapılmıştır.

Araştırmanın on yedinci alt problemi “*Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, yine katılımcılar tarafından değerlendirilen okulun bilgisayar teknolojisine göre farklılık göstermekte midir?*” şeklinde düzenlenmiştir. Yapılan normallik testinde, sonuçlar normal dağılmıştır. Bağımsız değişkenlerin sayısı ikiden fazla olduğu parametrik testlerden ANOVA testi yapılmıştır.

Araştırmanın on sekizinci alt problemi “*Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, günlük olarak internete ayırdıkları süreye göre farklılık göstermekte midir?*” şeklindedir. Normallik testinde verilerin normal dağıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Bağımsız değişkenlerin sayısı ikiden fazla olduğu için ANOVA testi yapılmıştır.

Araştırmanın on dokuzuncu alt problemi “*Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, Facebook’a ayırdıkları süreye göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?*” şeklindedir. Yapılan normallik testi sonucunda verilerin normal dağıldığı sonucuna ulaşılmış, bağımsız değişken sayısı ikiden fazla olduğu için ANOVA testi yapılmıştır.

Araştırmanın yirminci alt problemi “*Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, haber sitelerine ayırdıkları süreye göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?*” şeklindedir. Yapılan normallik testi sonucunda verilerin normal bir şekilde dağılımı söz konusu olduğu için ve bağımsız değişken sayısı da ikiden fazla olduğu için ANOVA testi yapılmıştır.

Araştırmanın yirmi birinci alt problemi “*Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, Sosyal Bilgiler ile ilgili olan öğretmen forumlarına ayırdıkları süreye göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?*” şeklindedir. Öncelikle verilerin normal dağılım gösterip göstermediklerine

bakılmıştır. Verilerin normal dağılım göstermesi ve bağımsız değişken sayısının ikiden fazla olması sebebiyle ANOVA testi yapılmıştır.

Araştırmanın yirmi ikinci alt problemi “*Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, resmi sitelere ayırdıkları süreye göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?*” şeklindedir. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediklerini anlamak için normallik testi yapılmıştır. Yapılan normallik testinde verilerin normal dağılım gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Veriler normal dağıldığı ve bağımsız değişken sayısı ikiden fazla olduğu için ANOVA testi yapılmıştır.

Araştırmanın yirmi üçüncü alt problemi “*Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, sınıfta internet bağlantısı olup olmamasına göre farklılık göstermekte midir?*” Öncelikle verilerin normal dağılım gösterip göstermediklerini anlamak için normallik testi yapılmış, verilerin normal dağılım gösterdikleri sonucuna ulaşıldıktan sonra Bağımsız Örneklemeler için T-Testi uygulanmıştır.

Araştırmanın yirmi dördüncü alt problemi “*Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, sınıfta etkileşimli tahta olup olmamasına göre farklılık göstermekte midir?*” şeklindedir. Öncelikle verilerin normal dağılım gösterip göstermediklerini anlamak için normallik testi yapılmış, verilerin normal dağılım gösterdikleri sonucuna ulaşıldıktan sonra Bağımsız Örneklemeler için T-Testi uygulanmıştır.

Araştırmanın yirmi beşinci alt problemi “*Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, okulda bilgisayar laboratuvarı olup olmamasına göre farklılık göstermekte midir?*” şeklindedir. Öncelikle verilerin normal dağılım gösterip göstermediklerini anlamak için normallik testi yapılmış,

verilerin normal dağılım gösterdikleri sonucuna ulaşıldıktan sonra Bağımsız Örneklemeler için T-Testi uygulanmıştır.

Araştırmanın yirmi altıncı alt problemi “*Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Öğretime Yönelik Tutumlar*” alt faktörüne göre, evinde internet bağlantısı olan katılımcılar ile olmayan katılımcılar arasında anlamlı bir farklılık var mıdır? ”

şeklindedir. Öncelikle verilerin dağılımının normal olup olmadığını anlamak için normallik testine bakılmıştır. Verilerin dağılımı normal olmadığı için parametrik olmayan testlerden Mann-Whitney U testi yapılmıştır.

Araştırmanın yirmi yedinci alt problemi “*Morpa Kampüs Hakkındaki Tutumlar*” alt faktörüne göre evinde internet bağlantısı olan katılımcılar ile olmayan katılımcılar arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?” Şeklindedir. Verilerin dağılımının normal olup olmadığını anlamak için normallik testine bakılmıştır. Verilerin dağılımı normal olmadığı için parametrik olmayan testlerden Mann-Whitney U testi yapılmıştır.

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### BULGULAR

#### 4.1. Bulgular

Bu bölümde, araştırmanın bulguları ve bu bulgulara dayalı yorumlar yer almaktadır.

Analizler neticesinde elde edilen bulgular, araştırmanın alt problemlerine göre ele alınmıştır.

#### 4.1.1. Araştırmanın birinci alt problemine ilişkin bulgular

Araştırmanın birinci alt problemi “Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin teknolojiye karşı tutumları nasıldır?” şeklinde düzenlenmişti. Bu soruya cevap bulmak için öğretmenlerin BİTDMKÖ’ye verdikleri yanıtlardan elde edilen ortalama puan baz alınmıştır.

Tablo 4.1.1.1.

*Katılımcıların Teknolojiye Karşı Ortalama Tutumları*

N	Valid	93
	Kayıp	0
Ortalama		3,5954
Minimum		2,63
Maksimum		4,56

Tablo 4.1.1.1’deki sonuçlara göre katılımcıların birinci alt probleme verdikleri cevaplarda minimum puan 2,63 iken maksimum puan 4,56 olarak bulunmuştur. Minimum puanın Tablo 3.2.1’de “Orta Düzeyde Katılıyorum”a, maksimum puanında “Tamamen Katılıyorum”a denk geldiği görülmüştür. Ölçekten en az puan alan katılımcının bile BİTDMKÖ’deki maddelere orta düzeyde katıldığı görülmektedir. Katılımcıların teknolojiye karşı ortalama tutum puanları ise 3,59 olarak ortaya çıkmıştır. Bu puan, Tablo 4.1.1.1’de belirtilen puan aralıklarından “Katılıyorum” seçeneğine denk geldiği için,



katılımcıların teknolojiye karşı olumlu önermelere sahip ölçek maddelerine katıldıklarını göstermektedir.

#### 4.1.2. Araştırmanın ikinci alt problemine ilişkin bulgular

Araştırmanın ikinci alt problemi “Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin akıllı telefona sahip olma durumları nasıldır?” şeklinde düzenlenmişti. Bu alt probleme cevap bulmak için yüzde ve frekans analizleri yapılmıştır.

Tablo 4.1.2

*Katılımcıların Akıllı Telefona Sahip Olma Durumları*

	Frekans	Yüzde
Evet	74	79,6
Hayır	19	20,4
Toplam	93	100,0

Betimsel analiz yapılan bu alt problemde, katılımcıların %79,6’sının (74 kişi) bir akıllı telefona sahip olduğu görülmüştür. İnsan hayatına sağladığı kolaylıklar ve öğretim faaliyetlerinde kullanımının her geçen gün artması, bu sayının önemini ortaya koymaktadır

#### 4.1.3. Araştırmanın üçüncü alt problemine ilişkin bulgular

Araştırmanın üçüncü alt problemi “Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin akıllı telefonları öğretim faaliyetlerinde kullanım durumları nedir?” sorusudur. Bu problem sorusunun cevabını bulmak için yüzde ve frekans analizleri yapılmıştır.

Tablo 4.1.3.

*Katılımcıların Akıllı Telefonları Öğretimde Kullanma Durumları*

	Frekans	Yüzde
Evet	48	64,8
Hayır	26	35,1
Toplam	74	100,0

Bir akıllı telefona sahip olan katılımcıların %64,8'i, eğitim-öğretim faaliyetlerinde akıllı telefonlarından faydalanmaktadır. Ortalama her üç öğretmenden ikisinin akıllı telefonlardan eğitim-öğretim faaliyetleri kapsamında yararlanmış olması, bu telefonların eğitim-öğretim faaliyetleri içindeki yerini göstermesi bakımından önemlidir diyebiliriz.

#### 4.1.4. Araştırmanın dördüncü alt problemine ilişkin bulgular

Araştırmanın dördüncü alt problemi “Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları cinsiyete göre farklılık göstermekte midir?” şeklinde düzenlenmişti. Bu soruya cevap bulmak için yapılan normallik testi Tablo 4.1.4.1’de gösterilmiştir.

Tablo 4.1.4.1

*Cinsiyet ile Ortalama Tutum Arasındaki İlişki (Normallik Testi)*

Cinsiyet	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	n	p	İstatistik	n	p
Erkek	,085	55	,200	,979	55	,437
Kadın	,090	38	,200	,983	38	,825

Normallik tablosu (Tablo 4.1.4.1) incelendiğinde, erkek ve kadın katılımcılar için p anlamlılık değerlerinin ( $p > 0,05$ ) 0,05’ten büyük olduğu ve dolayısıyla da verilerin normal dağıldığı ifade edilebilir. Veriler normal dağılıma sahip olduğu için Bağımsız Örneklemeler için T-Testi yapılmıştır (Tablo 4.1.4.2).

Tablo 4.1.4.2

*Ortalama Tutum - Cinsiyet İlişkisi (Bağımsız Örneklemeler için T-Testi)*

Cinsiyet	N	M	SS	df	t	p
Erkek	55	3,5677	,42535	91	-,766	,445
Kadın	38	3,6355	,41067			

Katılımcıların cinsiyetlerinin, bilgisayar destekli materyal kullanım ölçeğine yönelik tutumları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığının analiz edildiği bu soruda,

p anlamlılık değerinin 0,05'ten büyük olduğu görölmektedir. Bu sonuca göre cinsiyetler arasında anlamlı bir farklılık yoktur.

#### 4.1.5. Araştırmanın beşinci alt problemine ilişkin bulgular

Araştırmanın beşinci alt problemi “Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları mesleki kıdeme göre farklılık göstermekte midir?” şeklinde düzenlenmişti. Bu soruya cevap bulmak için öncelikle normallik testi yapılmıştır (Tablo 4.1.5.1).

Tablo 4.1.5.1

*Mesleki Kıdem – Ortalama Tutum İlişkisi (Normallik Testi)*

Kıdem	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	df	p	İstatistik	df	p
0-5 yıl	,093	17	,200	,966	17	,751
6-10 yıl	,090	21	,200	,958	21	,485
11-15 yıl	,118	22	,200	,961	22	,518
16-20 yıl	,155	15	,200	,970	15	,857
21 ve üzeri	,103	18	,200	,971	18	,819

Tablo 4.1.5.1'e bakıldığında, verilerin hepsinin 30 sayısının altında olduğu ve bu yüzden de Shapiro-Wilk testine bakılmıştır. p değeri 0,05'ten büyük olduğu için veriler normal dağılmıştır diyebiliriz. Veriler normal dağılım gösterdiği için parametrik testlerden ANOVA testi yapılmıştır (Tablo 4.1.5.2).

Tablo 4.1.5.2

*Mesleki Kıdem – Ortalama Tutum İlişkisi (ANOVA Testi)*

	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p.
Gruplar Arasında	,382	4	,095	,534	,711
Grup İçinde	15,731	88	,179		
Toplam	16,113	92			

Tablo 4.1.5.2’deki ANOVA tablosuna bakıldığında p anlamlılık değerinin ( $p=0,711$ ) 0,05’ten büyük olduğu görülmektedir. Bu sonuçtan hareketle mesleki kıdem ile bilgisayar destekli materyal kullanımı arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır denilebilir.

**4.1.6. Araştırmanın altıncı alt problemine ilişkin bulgular**

Araştırmanın altıncı alt problemi “Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları eğitim durumlarına göre farklılık göstermekte midir?” şeklinde düzenlenmişti. Bu soruya cevap aramak için öncelikle normallik testi yapılmıştır (Tablo 4.1.6.1). Yapılan normallik testinde hem Kolmogorov-Smirnov hem de Shapiro-Wilk testlerine bakılmıştır. Daha sonra Bağımsız Örneklemeler için T-Testi yapılmıştır.

Tablo 4.1.6.1

*Eğitim Durumu – Ortalama Tutum İlişkisi (Normallik Testi)*

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	df	p	İstatistik	df	p
Lisans	,049	88	,200	,990	88	,755
Y. Lisans	,199	5	,200	,937	5	,642

Tablo 4.1.6.1'deki verilere bakıldığında eğitim durumu ‐lisans‐ olanların sayısı (df=88) 30'un üstünde olduğu için Kolmogorov-Smirnov testine, eğitim durumu ‐yüksek lisans‐ olanların sayısı (df=5) 30'un altında olduğu için de Shapiro-Wilk testine bakılmıştır. Her iki testte de p değerleri 0,05'ten büyük olduğu için veriler normal dağılmıştır denilebilir. Veriler normal dağıldığı için Bağımsız Örneklemeler için T-Testi yapılmıştır (Tablo 4.1.6.2).

Tablo 4.1.6.2

*Eğitim Durumu – Ortalama Tutum İlişkisi (Bağımsız Örneklemeler için T-Testi)*

Cinsiyet	N	M	SS	df	t	p
Lisans	88	3,6002	,42091	91	,461	,646
Y. Lisans	5	3,5111	,40690			

Tablo 4.1.6.2'deki veriler incelendiğinde, p değeri 0,05'ten büyük olduğu için, katılımcıların bilgi ve iletişim teknolojileri destekli materyal kullanımına yönelik tutumlarında eğitim durumlarına göre anlamlı bir farklılık bulunmamıştır denilebilir.

#### **4.1.7. Araştırmanın yedinci alt problemine ilişkin bulgular**

Yedinci alt problem ‐Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin kişisel bir bilgisayara sahip olma durumu nasıldır?‐ şeklinde düzenlenmişti. Bu soruya cevap bulmak için frekans analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda bütün katılımcıların kişisel bir bilgisayara sahip oldukları görülmüştür.

#### **4.1.8. Araştırmanın sekizinci alt problemine ilişkin bulgular**

Araştırmanın sekizinci alt problemi, ‐Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, evinde internet bağlantısına sahip olma durumlarına göre farklılık göstermekte midir?‐ şeklinde oluşturulmuştu. Öncelikle normallik testi uygulanmış (Tablo 4.1.8.1) ve verilerin

dağılımının normal olduğu ( $p>0,05$ ) sonucuna göre Bağımsız Örneklem için T-Testi yapılmıştır (Tablo 4.1.8.2).

Tablo 4.1.8.1

*Evde İnternet Olma Durumu – Ortalama Tutum İlişkisi (Normallik Testi)*

Evde Net	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	df	p	İstatistik	df	p
Evet	,044	87	,200	,991	87	,822
Hayır	,321	6	,052	,811	6	,073

Tablo 4.1.8.1'e bakıldığında internete sahip olanların sayısı ( $df=87$ ) 30'un üzerinde olduğu için Kolmogorov-Smirnov testine, internete sahip olmayanların sayısı ( $df=6$ ) 30'un altında olduğu için Shapiro-Wilk testine bakılmıştır. Her iki testte de p değeri 0,05'ten büyük olduğu için veriler normal dağılmıştır denilebilir. Verilerin normal dağılımı temel alınarak Bağımsız Örneklem için T-Testi yapılmıştır (Tablo 4.1.8.2).

Tablo 4.1.8.2

*Evde İnternet Olma – Ortalama Tutum İlişkisi (Bağımsız Örneklem için T-Testi)*

Evde Net	N	M	SS	df	t	p
Evet	87	3,6271	,40212	91	2,890	,005
Hayır	6	3,1358	,41287			

Tablo 4.1.8.2 incelendiğinde, p değerinin 0,05'ten küçük olduğu ( $p=,005$ ) ve dolayısıyla da evinde internete sahip olan katılımcıların, evinde internet bağlantısı olmayan katılımcılara göre bilgi ve iletişim teknolojileri destekli materyal kullanımı konusunda tutumlarının daha yüksek çıktığı dile getirilebilir. Evinde internete sahip olanlar lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur.

#### 4.1.9. Araştırmanın dokuzuncu alt problemine ilişkin bulgular

Araştırmanın dokuzuncu alt problemi “Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, bilgisayar kursu alıp-almamaya göre farklılık göstermekte midir?” şeklinde düzenlenmişti. Yapılan normallik testinde verilerin normal dağıldığı sonucuna ulaşıldığı için (Tablo 4.1.9.1) Bağımsız Örneklemeler için T-Testi yapılmıştır (Tablo 4.1.9.2).

Tablo 4.1.9.1

*PC Kursu Alma Durumu – Ortalama Tutum İlişkisi (Normallik Testi)*

PC Kursu	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	df	p	İstatistik	df	p
Evet	,084	72	,200	,981	72	,360
Hayır	,157	21	,191	,920	21	,087

Tablo 4.1.9.1 incelendiğinde, hem Kolmogorov-Smirnov hem de Shapiro-Wilk testlerindeki p değerlerinin 0,05’ten büyük olduğu, dolayısıyla da verilerin normal dağıldığı ve bu sonuca göre de Bağımsız Örneklemeler için T-Testinin yapıldığı söylenebilir.

Tablo 4.1.9.2

*PC Kursu Alma Durumu – Ortalama Tutum İlişkisi (Bağımsız Örneklemeler için T-Testi)*

PC Kursu	N	M	SS	df	t	p
Evet	72	3,6219	,42077	91	1,134	,260
Hayır	21	3,5044	,40732			

Tablo 4.1.9.2'ye bakıldığında, p değerinin 0,05'ten büyük olduğu ve dolayısıyla da bilgisayar kursu alan katılımcılar ile almayan katılımcılar arasında ölçeğin ortalama tutumu hakkında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır denilebilir.

#### 4.1.10. Araştırmanın onuncu alt problemine ilişkin bulgular

Araştırmanın onuncu alt problemi “Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, Milli Eğitim Bakanlığı tarafından verilen bilgisayar teknolojileri ile ilgili hizmet içi kurs alma durumlarına göre farklılık göstermekte midir?” şeklinde düzenlenmişti. Öncelikle verilerin normal dağılıp dağılmadığına bakmak için normallik testine bakılmıştır (Tablo 4.1.10.1).

Tablo 4.1.10.1

*MEB Kursu – Ortalama Tutum İlişkisi (Normallik Testi)*

MEB Kursu	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	df	p	İstatistik	df	p
Evet	,068	38	,200	,983	38	,834
Hayır	,077	55	,191	,989	55	,883

Tablo 4.1.10.1 incelendiğinde df değeri 30'dan büyük olduğu için Kolmogorov-Smirnov testine bakılmış, p değerinin 0,05'ten büyük olduğu ve verilerin normal dağıldığı söylenebilir. Veriler normal dağıldığı için Bağımsız Örneklemeler için T-Testi yapılmıştır (Tablo 4.1.10.2).

Tablo 4.1.10.2

*MEB Kursu - Ortalama Tutum İlişkisi (Bağımsız Örneklemeler için T-Testi)*

MEB Kursu	N	M	SS	df	t	p
Evet	38	3,6628	,42906	91	1,295	,198
Hayır	55	3,5488	,40847			



Tablo 4.1.10.2’ e bakıldığında p değerinin 0,05’ ten büyük olduğu ( $p=,198$ ), bundan hareketle Milli Eğitim Bakanlığı tarafından verilen bilgisayar teknolojileri ile ilgili hizmetiçi kurs alıp almama durumlarına göre, ölçeğin ortalama tutumu hakkında katılımcılar arasında anlamlı bir farkın olmadığı dile getirilebilir.

#### 4.1.11. Araştırmanın on birinci alt problemine ilişkin bulgular

Araştırmanın on birinci alt problemi “Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, sahip oldukları akıllı telefona göre farklılık göstermekte midir?” şeklinde düzenlenmişti. Verilerin normal dağılıp dağılmadıklarını anlamak için normallik testi yapılmıştır (Tablo 4.1.11.1).

Tablo 4.1.11.1

*Akıllı Telefona Sahip Olma – Ortalama Tutum İlişkisi (Normallik Testi)*

Akıllı Telefon	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	df	p	İstatistik	df	p
Evet	,064	74	,200	,980	74	,282
Hayır	,095	19	,200	,980	19	,940

Tablo 4.1.11.1’ de verilen normallik tablosuna bakıldığında akıllı telefona sahip olan katılımcı sayıları “Evet” için 74, “Hayır” için 19 olduğu için hem Kolmogorov-Smirnov hem de Shapiro-Wilk testlerine bakılmıştır. İki testte de p değerleri 0,05’ ten büyük olduğu için, veriler normal bir dağılıma sahiptir denilebilir. Verilerin dağılımı normal olduğu için parametrik testlerden Bağımsız Örneklem için T-Testi uygulanmıştır (Tablo 4.1.11.2).

Tablo 4.1.11.2

*Akıllı Telefona Sahip Olma – Ortalama Tutum İlişkisi (Bağımsız Örneklemeler için T-Testi)*

Akıllı Telefon	N	M	SS	df	t	p
Evet	74	3,5761	,39872	91	-,877	,383
Hayır	19	3,6706	,49288			

Tablo 4.1.11.2’deki verilere bakıldığında, p değeri ( $p=,383$ ) 0,05’ten büyük olduğu için, akıllı telefona sahip olan katılımcılar ile akıllı telefona sahip olmayan katılımcılar arasında, ölçeğin ortalama tutumuna yönelik anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

#### 4.1.12. Araştırmanın on ikinci alt problemine ilişkin bulgular

Araştırmanın on ikinci alt problemi “Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, Eğitim Bilişim Ağı (EBA)’na üye olmalarına göre farklılık göstermekte midir?” şeklinde düzenlenmişti. Öncelikle verilerin normal dağılıp dağılmadıklarını anlamak için normallik testine bakılmıştır (Tablo 4.1.12.1).

Tablo 4.1.12.1

*EBA – Ortalama Tutum İlişkisi (Normallik Testi)*

EBA	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	df	p	İstatistik	df	p
Evet	,092	54	,200	,974	54	,301
Hayır	,106	39	,200	,966	39	,272

Tablo 4.1.12.1’deki verilere bakıldığında, EBA’ya üye olan ve olmayan sayısı 30’un üstünde olduğu için Kolmogorov-Smirnov testi tablosuna göre değerlendirme yapılmıştır. Yapılan değerlendirmede p anlamlılık değeri 0,05’ten büyük olduğu için

( $p>0,05$ ) veriler normal dağılım göstermektedir denilebilir. Normal bir dağılıma sahip olan veriler için Bağımsız Örneklemeler için T-Testi uygulanmıştır (Tablo 4.1.12.2).

Tablo 4.1.12.2

*EBA – Ortalama Tutum İlişkisi (Bağımsız Örneklemeler için T-Testi)*

EBA	N	M	SS	df	t	p
Evet	54	3,6591	,36703	91	1,679	,098
Hayır	39	3,5071	,47157			

Tablo 4.1.12.2’ e bakıldığında, p anlamlılık değerinin 0,05’ ten büyük olduğunu görmekteyiz. Bu veriden hareketle, Eğitim Bilişim Ağı’ na üye olan katılımcılar ile üye olmayan katılımcılar arasında, ölçeğin ortalama tutumuna yönelik anlamlı bir farklılıktan bahsetmek mümkün değildir denilebilir.

**4.1.13. Araştırmanın on üçüncü alt problemine ilişkin bulgular**

Araştırmanın on üçüncü alt problemi “Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, Vitamin Eğitime üye olmalarına göre farklılık göstermekte midir?” şeklindedir. Bu soruya cevap bulabilmek için öncelikle verilerin normal dağılım gösterip göstermediklerine bakılmıştır (Tablo 4.1.13.1).

Tablo 4.1.13.1

*Vitamin Eğitim – Ortalama Tutum İlişkisi (Normallik Testi)*

Vitamin	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	df	p	İstatistik	df	p
Evet	,083	37	,200	,970	37	,399
Hayır	,048	56	,200	,992	56	,979

Tablo 4.1.13.1'e bakıldığı zaman, Vitamin Eğitim'e üye olan ve olmayan katılımcı sayısı 30'dan fazla olduğu için Kolmogorov-Smirnov testine göre değerlendirme yapılmıştır. Değerlendirmede, p anlamlılık değerinin 0,05'ten büyük olduğu görülmüş ve verilerin normal dağılım söz konusu olduğu için parametrik testlerden Bağımsız Örneklem için T-Testi uygulanmıştır (Tablo 4.1.13.2).

Tablo 4.1.13.2

*Vitamin Eğitim – Ortalama Tutum İlişkisi (Bağımsız Örneklem için T-Testi)*

Vitamin	N	M	SS	df	t	p
Evet	37	3,6336	,41231	91	,715	,477
Hayır	56	3,5071	,42433			

Tablo 4.1.13.2'deki verilere göre p anlamlılık değerinin 0,05'ten büyük olduğu görülmektedir. Bu sonuç bize, katılımcıların Vitamin Eğitim'e üye olmalarıyla olmamaları arasında, ölçeğin ortalama tutumu hakkında anlamlı bir farklılık olmadığını göstermektedir diyebiliriz.

#### **4.1.14. Araştırmanın on dördüncü alt problemine ilişkin bulgular**

Araştırmanın on dördüncü alt problemi "Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, Morpa Kampüs'e üye olmalarına göre farklılık göstermekte midir?" şeklinde ifade edilmişti. Öncelikle verilerin dağılımının normal olup olmadığını anlamak için normallik testi yapılmıştır (Tablo 4.1.14.1).

Tablo 4.1.14.1

*Morpa Kampüs – Ortalama Tutum İlişkisi (Normallik Testi)*

Morpa	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	df	p	İstatistik	df	p
Evet	,079	54	,200	,984	54	,694
Hayır	,075	39	,200	,987	39	,914

Tablo 4.1.14.1’ e bakıldığı zaman, Morpa Kampüs için verilen “Evet” ve “Hayır” sayılarının 30’dan büyük olduğu görülmektedir. 30’dan büyük olduğu için Kolmogorov-Smirnov testi dikkate alınmış ve p anlamlılık değeri de 0,05’ten büyük olduğu için veriler normal bir dağılıma sahiptir denilebilir. Veriler normal bir dağılıma sahip olduğu için parametrik testlerden Bağımsız Örneklem için T-Testi uygulanmıştır (Tablo 4.1.14.2).

Tablo 4.1.14.2

*Morpa Kampüs – Ortalama Tutum İlişkisi (Bağımsız Örneklem için T-Testi)*

Morpa	N	M	SS	df	t	p
Evet	54	3,6481	,40951	91	1,439	,154
Hayır	39	3,5223	,42508			

Tablo 4.1.14.2’ye bakıldığında, p anlamlılık değerinin 0,05’ten büyük olduğu görülmektedir. Bu sonuçtan hareketle, Morpa Kampüs’e üye olan katılımcılar ile üye olmayan katılımcılar arasında, anlamlı bir farklılık yoktur denilebilir.

#### **4.1.15. Araştırmanın on beşinci alt problemine ilişkin bulgular**

Araştırmanın on beşinci alt problemi “Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, Sosyal Bilgiler ile ilgili öğretmen forumlarına üye olmalarına göre farklılık göstermekte midir?” Bu soruya cevap bulabilmek

için öncelikle verilerin normal dağılım gösterip göstermediklerine bakılmıştır (Tablo 4.1.15.1).

Tablo 4.1.15.1

*Forumlar - Ortalama Tutum İlişkisi (Normallik Testi)*

Forumlar	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	df	p	İstatistik	df	p
Evet	,061	42	,200	,975	42	,479
Hayır	,059	51	,200	,990	51	,940

Tablo 4.1.15.1'e bakıldığında verilerin normal dağılım gösterdikleri görülmektedir ( $p>0,05$ ). Normal dağılım söz konusu olduğundan Bağımsız Örneklem için T-Testi yapılmıştır (Tablo 4.1.15.2).

Tablo 4.1.15.2

*Forumlar - Ortalama Tutum İlişkisi (Bağımsız Örneklem için T-Testi)*

Forumlar	N	M	SS	df	t	p
Evet	42	3,6437	,41047	91	1,011	,315
Hayır	51	3,5556	,42488			

Tablo 4.1.15.2 incelendiğinde, p anlamlılık değerinin 0,05'ten büyük olduğu görülmektedir ( $p=,315$ ). Bu sonuçtan hareketle, Sosyal Bilgiler eğitimi ile ilgili öğretmen forumlarına üye olanlar ile olmayanlar arasında anlamlı bir farklılıktan bahsetmek mümkün değildir denilebilir.

#### **4.1.16. Araştırmanın on altıncı alt problemine ilişkin bulgular**

Araştırmanın on altıncı alt problemi "Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, sınıfta projeksiyon cihazı olup

olmamasına göre farklılık göstermekte midir?" şeklindedir. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediklerini anlamak için normallik testi yapılmıştır (Tablo 4.1.16.1).

Tablo 4.1.16.1

*Projeksiyon Cihazı – Ortalama Tutum İlişkisi (Normallik Testi)*

Projeksiyon	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	df	p	İstatistik	df	p
Evet	,070	58	,200	,980	58	,449
Hayır	,100	35	,200	,983	35	,851

Tablo 4.1.16.1'e bakıldığında her iki bağımsız değişkendeki (Evet ve Hayır) katılımcı sayısı 30'dan fazla olduğu için Kolmogorov-Smirnov testi dikkate alınmıştır. Bu testteki p değerlerinin 0,05'ten büyük olduğu görülmüş ve verilerin dağılımının normal olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Verilerin dağılımı normal olduğu için parametrik testlerden Bağımsız Örneklem için T-Testi yapılmıştır (Tablo 4.1.16.2).

Tablo 4.1.16.2

*Projeksiyon Cihazı – Ortalama Tutum İlişkisi (Bağımsız Örneklem için T-Testi)*

Projeksiyon	N	M	SS	df	t	p
Evet	58	3,5811	,38994	91	-,422	,674
Hayır	35	3,6190	,46698			

Tablo 4.1.16.2 incelendiği zaman p anlamlılık değerinin 0,05'ten büyük olduğu ve dolayısıyla da sınıfında projeksiyon cihazı olan katılımcılar ile olmayanlar arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır denilebilir. Bu sonuca göre, projeksiyonun bilgi ve iletişim teknolojileri destekli materyal kullanımı konusunda bir tutuma sahip olmak için tek başına yeterli bir araç olmadığı söylenebilir.

#### 4.1.17. Araştırmanın on yedinci alt problemine ilişkin bulgular

Araştırmanın on yedinci alt problemi “Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, yine katılımcılar tarafından değerlendirilen okulun sahip olduğu bilgisayar teknolojisine göre farklılık göstermekte midir?” şeklindedir. Bu alt probleme cevap bulmak için öncelikle veriler normallik testine tabi tutulmuştur (Tablo 4.1.17.1).

Tablo 4.1.17.1.

*Okulun BİT Donanımı – Ortalama Tutum İlişkisi (Normallik Testi)*

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	df	p	İstatistik	df	p
Çok Yetersiz	,190	14	,185	,948	14	,528
Yetersiz	,069	47	,200	,975	47	,400
Yeterli	,078	30	,200	,988	30	,973
Çok Yeterli	,260	2	.			

Tablo 4.1.17.1’e bakıldığı zaman, p anlamlılık değerlerinin 0,05’ten büyük olduğu ve verilerin normal bir dağılım gösterdiği görülmektedir. Bağımsız değişken sayısı ikiden fazla olduğu için ANOVA testi yapılmıştır (Tablo 4.1.17.2).

Tablo 4.1.17.2

*Okulun BİT Donanımı – Ortalama Tutum İlişkisi (ANOVA Testi)*

	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Gruplar Arasında	,429	3	,143	,812	,491
Grup İçinde	15,684	89	,176		
Toplam	16,113	92			



Tablo 4.1.17.2'ye bakıldığı zaman, p anlamlılık değerinin ( $p=,491$ ) 0,05'ten büyük olduğu ve dolayısıyla da bulunduğu okulun mevcut bilgi ve iletişim teknolojilerini yetersiz bulanlar ile diğerleri arasında, ortalama tutuma göre anlamlı bir farklılık yoktur denilebilir. Okulunun mevcut bilgi ve iletişim teknolojileri donanımı alt yapısını yeterli gören katılımcılar ile yetersiz gören katılımcılar arasında anlamlı bir farklılık bulunmaması araştırmacı tarafından beklenen bir bulgu değildir. Bu bulgudan hareketle, BİT destekli materyal kullanımı konusunda olumlu bir tutuma sahip olma ile okulun mevcut bilgi ve iletişim teknolojileri donanımları arasında bir ilişki yoktur denilebilir.

#### 4.1.18. Araştırmanın on sekizinci alt problemine ilişkin bulgular

Araştırmanın on sekizinci alt problemi “Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, günlük olarak internete ayırdıkları süreye göre farklılık göstermekte midir?” şeklindedir. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediklerini anlamak için normallik testi yapılmıştır (Tablo 4.1.18.1).

Tablo 4.1.18.1

*İnternete Ayrılan Vakit – Ortalama Tutum İlişkisi (Normallik Testi)*

İnternet Zaman	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	df	p	İstatistik	df	p
0 – 1 Saat	,84	33	,200	,980	33	,789
1 – 2 Saat	,109	39	,200	,960	39	,182
2 – 4 Saat	,181	13	,200	,928	13	,317
4 saat ve üzeri	,134	8	,200	,950	8	,710

Tablo 4.1.18.1 incelendiği zaman, p değerlerinin 0,05'ten büyük olduğu görülmektedir ve veriler normal bir dağılım göstermektedir denilebilir. Bağımsız değişken sayısı ikiden fazla olduğu için ANOVA testi yapılmıştır (Tablo 4.1.18.2).

Tablo 4.1.18.2

*İnternete Ayırılan Vakit – Ortalama Tutum İlişkisi (ANOVA Testi)*

	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Gruplar Arasında	,138	3	,046	,257	,856
Grup İçinde	15,975	89	,179		
Toplam	16,113	92			

Tablo 4.1.18.2’ye bakıldığında p anlamlılık değerinin ( $p=,856$ ) 0,05’ten büyük olduğu görülmektedir. Bu sonuçtan hareketle, internete daha çok vakit ayıranlar ile daha az vakit ayıranların arasında, BİT destekli materyal kullanımı konusunda anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır denilebilir. Buradan hareketle, internetin eğitim amaçlı olarak yeterince kullanılmadığı söylenebilir. Katılımcıların BİT destekli materyallere yönelik bir tutuma sahip olması için, internete az veya çok zaman harcaması arasında bir bağlantıdan bahsetmek mümkün değildir şeklinde ifade edilebilir.

#### **4.1.19. Araştırmanın on dokuzuncu alt problemine ilişkin bulgular**

Araştırmanın on dokuzuncu alt problemi “Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, Facebook’a ayırdıkları süreye göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?” şeklindedir. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediklerini anlamak için normallik testi yapılmıştır (Tablo 4.1.19.1).

Tablo 4.1.19.1

*Facebook'a Ayrılan Vakit – Ortalama Tutum İlişkisi (Normallik Testi)*

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	df	p	İstatistik	df	p
Hiçbir zaman	,131	15	,200	,975	15	,922
Yılda birkaç defa	,302	3	.	,911	3	,420
Ayda birkaç defa	,237	9	,156	,945	9	,635
Haftada birkaç defa	,093	19	,200	,954	19	,463
Her gün	,095	47	,200	,959	47	,095

Tablo 4.1.19.1'e bakıldığında, p anlamlılık değerlerinin 0,05'ten büyük olduğu görülmekte ve veriler normal bir dağılım göstermektedir. Bağımsız değişken sayısının ikiden fazla olması ve verilerin de normal bir dağılım göstermesi neticesinde parametrik testlerden ANOVA testi yapılmıştır (Tablo 4.1.19.2).

Tablo 4.1.19.2

*Facebook'a Ayrılan Vakit – Ortalama Tutum İlişkisi (ANOVA Testi)*

	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Gruplar Arasında	,876	4	,219	1,265	,290
Grup İçinde	15,237	88	,173		
Toplam	16,113	92			

Tablo 4.1.19.2 incelendiği zaman, p anlamlılık değerinin 0,05'ten büyük olduğu görülmektedir (p=,290). Bu veriden hareketle, Facebook'a daha çok vakit ayıran katılımcılar ile daha az vakit ayıran katılımcılar arasında ortalama tutuma yönelik anlamlı bir farklılık yoktur denilebilir. Bu sonuç, on sekizinci alt problem ile aynı doğrultuda

açıklanabilir. Yani Facebook'un eğitim amaçlı olarak yeterince kullanılmadığı ve Facebook'a daha çok zaman ayıran katılımcılar ile daha az zaman ayıran katılımcılar arasında BİT destekli materyal kullanımına yönelik bir tutum geliştirmeden bahsetmenin mümkün olmadığı söylenebilir.

#### 4.1.20. Araştırmanın yirminci alt problemine ilişkin bulgular

Araştırmanın yirminci alt problemi "Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, haber sitelerine ayırdıkları süreye göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?" şeklindedir. Öncelikle verilerin normal dağılım gösterip göstermediklerine bakılmıştır (Tablo 4.1.20.1).

Tablo 4.1.20.1

#### *Haber Sitelerine Ayrılan Vakit – Ortalama Tutum İlişkisi (Normallik Testi)*

Haber Siteleri	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	df	p	İstatistik	df	p
Ayda birkaç defa	,189	6	,200	,959	6	,815
Haftada birkaç defa	,083	29	,200	,975	29	,691
Her gün	,082	56	,200	,971	56	,200

Tablo 4.1.20.1'e bakıldığında, p anlamlılık değerlerinin 0,05'ten büyük olduğu ve verilerin normal dağılım gösterdikleri görülmektedir. Verilerin normal dağılım göstermesi ve bağımsız değişken sayısının da ikiden fazla olması sebebiyle ANOVA testi yapılmıştır (Tablo 4.1.20.2).

Tablo 4.1.20.2

*Haber Sitelerine Ayrılan Vakit – Ortalama Tutum İlişkisi (Normallik Testi)*

	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Gruplar Arasında	,728	4	,182	1,041	,391
Grup İçinde	15,385	88	,175		
Toplam	16,113	92			

Tablo 4.1.20.2’ye bakıldığında, p anlamlılık değerinin 0,05’ten büyük olduğu görülmektedir ( $p=,391$ ). Bu veriden hareketle haber sitelerine daha çok vakit ayıran katılımcılar ile daha az vakit ayıran katılımcılar arasında, ortalama tutuma yönelik anlamlı bir farklılık bulunmamıştır denilebilir.

**4.1.21. Araştırmanın yirmi birinci alt problemine ilişkin bulgular**

Araştırmanın yirmi birinci alt problemi “Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, Sosyal Bilgiler ile ilgili olan öğretmen forumlarına ayırdıkları süreye göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?” şeklindedir. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediklerini anlamak için normallik testi yapılmıştır (Tablo 4.1.21.1).

Tablo 4.1.21.1

*Öğretmen Forumlarına Ayrılan Vakit – Ortalama Tutum İlişkisi (Normallik Testi)*

Forumlar	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	df	p	İstatistik	df	p
Hiçbir zaman	,117	8	,200	,989	8	,994
Yılda birkaç defa	,202	9	,200	,888	9	,190
Ayda birkaç defa	,112	25	,200	,976	25	,797
Haftada birkaç defa	,071	40	,200	,986	40	,895
Her gün	,154	11	,200	,951	11	,656

Tablo 4.1.21.1'e bakıldığında, p değerlerinin hem Kolmogorov-Smirnov hem de Shapiro-Wilk testlerinde 0,05'ten büyük olduğu, bu nedenle de verilerin dağılımının normal olduğu söylenebilir. Verilerin dağılımının normal olması ve bağımsız değişkenlerin de ikiden fazla olması sebebiyle parametrik testlerden ANOVA testi yapılmıştır (Tablo 4.1.21.2).

Tablo 4.1.21.2

*Öğretmen Forumlarına Ayrılan Vakit – Ortalama Tutum İlişkisi (ANOVA Testi)*

	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Gruplar Arasında	,420	4	,105	,589	,671
Grup İçinde	15,693	88	,178		
Toplam	16,113	92			

Tablo 4.1.21.2'ye bakıldığında p anlamlılık değerinin 0,05'ten büyük olduğu görülmektedir (p=,671). Bu veriden hareketle, Sosyal Bilgiler ile ilgili öğretmen forumlarına daha fazla vakit ayıran katılımcı ile daha az vakit ayıran katılımcı arasında herhangi anlamlı bir farklılık yoktur denilebilir. Bu bulgu, Sosyal Bilgiler ile ilgili öğretmen forumlarında daha fazla vakit geçiren katılımcıların, BİT destekli materyallere ilişkin olumlu tutum geliştireceği anlamına gelmediği şeklinde ifade edilebilir.

**4.1.22. Araştırmanın yirmi ikinci alt problemine ilişkin bulgular**

Araştırmanın yirmi ikinci alt problemi “Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, resmi sitelere ayırdıkları süreye göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?” şeklindedir. Öncelikle verilerin normal bir dağılım gösterip göstermediklerini anlamak için normallik testi yapılmıştır (Tablo 4.1.22.1).

Tablo 4.1.22.1

*Resmi Sitelere Ayrılan Vakit – Ortalama Tutum İlişkisi (Normallik Testi)*

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	df	p	İstatistik	df	p
Forumlar						
Hiçbir zaman	,327	4	.	,879	4	,333
Yılda birkaç defa	,292	8	,044	,823	8	,051
Ayda birkaç defa	,086	17	,200	,980	17	,956
Haftada birkaç defa	,092	43	,200	,985	43	,850
Her gün	,156	21	,200	,963	21	,574

Tablo 4.1.22.1'e bakıldığında, p anlamlılık değerinin "Yılda birkaç defa" değişkenine göre 0,05'ten küçük olduğu görülmektedir ( $p=0,044$ ). Ancak katılımcı sayısı 30'dan az olduğu için Shapiro-Wilk testi dikkate alınmış ve Kolmogorov-Smirnov testinde 0,44 olan değer Shapiro-Wilk testinde 0,51'e yükselmiş olduğu görülmüştür. Diğer p değerlerinin de 0,05'ten büyük olması sebebiyle veriler normal bir dağılım göstermiştir denilebilir. Verilerin dağılımının normal olması ve bağımsız değişken sayısının fazla olması sebebiyle parametrik testlerden ANOVA testi yapılmıştır (Tablo 4.1.22.2).

Tablo 4.1.22.2

*Resmi Sitelere Ayrılan Vakit – Ortalama Tutum İlişkisi (ANOVA Testi)*

	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Gruplar Arasında	1,324	4	,331	1,970	,106
Grup İçinde	14,789	88	,168		
Toplam	16,113	92			

Tablo 4.1.22.2'ye bakıldığında, p anlamlılık değerinin 0,05'ten büyük olduğu görülmektedir ( $p=,106$ ). Bu veriden hareketle, resmi sitelere daha fazla vakit ayıran katılımcılar ile daha az vakit ayıran katılımcılar arasında anlamlı bir farklılık yoktur denilebilir.

#### 4.1.23. Araştırmanın yirmi üçüncü alt problemine ilişkin bulgular

Araştırmanın yirmi üçüncü alt problemi “Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, sınıfta internet bağlantısı olup olmamasına göre farklılık göstermekte midir?” şeklindedir. Öncelikle verilerin normal dağılım gösterip göstermediklerini anlamak için normallik testi yapılmıştır (Tablo 4.1.23.1).

Tablo 4.1.23.1

*Sınıfta İnternet Olma Durumu – Ortalama Tutum İlişkisi (Normallik Testi)*

Sınıfta Net	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	df	p	İstatistik	df	p
Evet	,061	50	,200	,983	50	,702
Hayır	,082	43	,200	,974	43	,419

Tablo 4.1.23.1'e bakıldığında “Evet” ve “Hayır” bağımsız değişkenlerine cevap veren katılımcı sayısının 30'dan fazla oldukları görülmektedir ( $df>30$ ). Bundan dolayı Kolmogorov-Smirnov testi dikkate alınmış ve p anlamlılık değerinin 0,05'ten büyük olduğu sonucuna varıldığı için verilerin dağılımı normaldir denilebilir. Verilerin dağılımının normal olması ve bağımsız değişken sayısının ikiden fazla olmaması sebebiyle parametrik testlerden Bağımsız Örneklem için T-Testi yapılmıştır (Tablo 4.1.23.2).



Tablo 4.1.23.2

*Sınıfta İnternet Durumu – Ortalama Tutum İlişkisi (Bağımsız Örneklemeler için T-Testi )*

Sınıfta Net	N	M	SS	df	t	p
Evet	50	3,5748	,40794	91	-,509	,612
Hayır	43	3,6193	,43406			

Tablo 4.1.23.2 incelendiğinde p anlamlılık değerinin 0,05'ten büyük olduğu görülmektedir (p=,612). Bu sonuçtan hareketle, sınıfta internet bağlantısına sahip olan katılımcılar ile olmayanlar arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır denilebilir.

#### **4.1.24. Araştırmanın yirmi dördüncü alt problemine ilişkin bulgular**

Araştırmanın yirmi dördüncü alt problemi “Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, sınıfta etkileşimli tahta olup olmamasına göre farklılık göstermekte midir?” şeklindedir. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediklerini anlamak için normallik testi yapılmıştır (Tablo 4.1.24.1).

Tablo 4.1.24.1

*Etkileşimli Tahta – Ortalama Tutum İlişkisi (Normallik Testi)*

Etkileşimli Tahta	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	df	p	İstatistik	df	p
Evet	,118	8	,200	,984	8	,981
Hayır	,055	85	,200	,987	85	,540

Tablo 4.1.24.1'e bakıldığı zaman, bağımsız iki değişkene (Evet ve Hayır) cevap veren katılımcı sayısının “Evet” için 8, “Hayır” için 85 olduğu görülmektedir. Dolayısıyla hem Kolmogorov-Smirnov hem de Shapiro-Wilk testleri dikkate alınmıştır. Her iki testteki p anlamlılık değerinin 0,05'ten büyük olduğu sonucuna varılmıştır. Bu sonuçtan hareketle

verilerin dağılımı normaldir denilebilir. Verilerin dağılımının normal olması ve bağımsız değişken sayısının ikiden fazla olmaması sebebiyle parametrik testlerden Bağımsız Örneklem için T-Testi yapılmıştır (Tablo 4.1.24.2).

Tablo 4.1.24.2

*Etkileşimli Tahta – Ortalama Tutum İlişkisi (Bağımsız Örneklem için T-Testi)*

Etkileşimli Tahta	N	M	SS	df	t	p
Evet	8	3,6343	,52581	91	,273	,785
Hayır	85	3,5917	,41064			

Tablo 4.1.24.2’deki veriler incelendiğinde p anlamlılık değerinin 0,05’ten büyük olduğu görülmektedir. Bu veriden hareketle, sınıflarında etkileşimli tahta bulunan katılımcılar ile sınıflarında etkileşimli tahta bulunmayan katılımcılar arasında anlamlı bir farklılık yoktur denilebilir. Bu bulgu, katılımcıların etkileşimli tahtadan yeterince faydalanmadıkları şeklinde yorumlanabilir. Özellikle FATİH Projesi ile her dersliğe kurulması planlanan etkileşimli tahtalara yönelik böyle bir sonucun çıkması, bu konuda öğretmenlerin ciddi bir eğitimden geçmesi gerektiğine bir delil olarak alınabilir.

#### **4.1.25. Araştırmanın yirmi beşinci alt problemine ilişkin bulgular**

Araştırmanın yirmi beşinci alt problemi “Katılımcıların Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımına yönelik tutumları, okulda bilgisayar laboratuvarı olup olmamasına göre farklılık göstermekte midir?” şeklindedir. Öncelikle verilerin normal dağılım gösterip göstermediklerini anlamak için normallik testi yapılmıştır (Tablo 4.1.25.1).

Tablo 4.1.25.1

*PC Laboratuvarı – Ortalama Tutum İlişkisi (Normallik Testi)*

PC Laboratuvarı	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	df	p	İstatistik	df	p
Evet	,086	38	,200	,987	38	,924
Hayır	,080	55	,200	,975	55	,294

Tablo 4.1.25.1'e bakıldığında her iki bağımsız değişkene ("Evet" ve "Hayır") katılan katılımcı sayısı 30'dan fazla olduğu için Kolmogorov-Smirnov testi dikkate alınmıştır. Bu testteki p anlamlılık değerleri 0,05'ten büyük olduğu için verilerin dağılımı normaldir denilebilir. Veriler normal dağıldığından dolayı parametrik testlerden Bağımsız Örneklem için T-Testi uygulanmıştır (Tablo 4.1.25.2).

Tablo 4.1.25.2

*PC Laboratuvarı – Ortalama Tutum İlişkisi (Bağımsız Örneklem için T-Testi)*

PC Laboratuvarı	N	M	SS	df	t	p
Evet	38	3,5897	,40033	91	-,109	,914
Hayır	55	3,5993	,43422			

Tablo 4.1.25.2'ye bakıldığı zaman, p değerinin 0,05 anlamlılık değerinden büyük olduğu görülmektedir (p=,914). Bu veriden hareketle, okullarında bilgisayar laboratuvarı olan katılımcılar ile okullarında bilgisayar laboratuvarı olmayan katılımcılar arasında, ortalama tutuma göre herhangi bir anlamlı fark bulunmamıştır denilebilir. Katılımcılar arasında anlamlı bir farklılık çıkmaması, bilgisayar laboratuvarlarının yeterince kullanılmadığı veya kullanılmayacak durumda olması ile açıklanabilir.

#### 4.1.26. Araştırmanın yirmi altıncı alt problemine ilişkin bulgular

Araştırmanın yirmi altıncı alt problemi “Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Öğretime Yönelik Tutumlar” alt faktörüne göre (birinci faktör), evinde internet bağlantısı olan katılımcılar ile olmayan katılımcılar arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?” şeklindedir. Öncelikle verilerin normal bir dağılım gösterip göstermediklerini anlamak için normallik testi yapılmıştır (Tablo 4.1.26.1).

Tablo 4.1.26.1

*Birinci Faktör – Evde İnternet Bağlantısı İlişkisi (Normallik Testi)*

Net – Birinci Faktör	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	df	p	İstatistik	df	p
Evet	,230	87	,000	,720	87	,000
Hayır	,242	6	,200	,911	6	,441

Tablo 4.1.26.1’e bakıldığında, “Evet” bağımsız değişkenine katılan katılımcı sayısı 30’un üstünde olduğu için Kolmogorov-Smirnov testi sonuçları dikkate alınmış ve p anlamlılık değerinin 0,05’ten küçük olduğu sonucuna varılmıştır (p=,000). Bu sonuçtan hareketle verilerin dağılımının normal olmadığı sonucuna ulaşılmış ve parametrik olmayan (Non-Parametrik) testlerden Mann-Whitney U testi uygulanmıştır (Tablo 4.1.26.2).

Tablo 4.1.26.2

*Birinci Faktör – Evde İnternet Bağlantısı İlişkisi (Mann-Whitney U Testi)*

Net - Birinci Faktör	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Evet	87	49,01	4262,00	86,00	,006
Hayır	6	17,83	107,00		

Evinde internet bağlantısına sahip olan katılımcılar ile internet bağlantısına sahip olmayan katılımcıların, ölçeğin “Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Öğretime Yönelik Tutumlar” alt faktöründen aldıkları puanların Mann-Whitney U Testi sonuçları Tablo 4.1.26.2’de gösterilmiştir. Tablo 4.1.26.2’ye göre, p anlamlılık değeri 0,05’ten küçük olduğu için ( $p=,006$ ), anlamlı bir fark bulunmuştur. Sıra ortalamaları dikkate alındığında, evinde internet bağlantısına sahip olan Sosyal Bilgiler öğretmenleri, evinde internet bağlantısına sahip olmayan öğretmenlere göre “Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Öğretime Yönelik Tutumlar” alt faktörüne daha fazla katılmaktadırlar. Bu sonuç, evinde internet bağlantısı olan katılımcıların, BİT destekli öğretime yönelik tutumlarının daha yüksek olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, araştırmanın sekizinci alt problemi ile benzerlik göstermektedir.

#### 4.1.27. Araştırmanın yirmi yedinci alt problemine ilişkin bulgular

Araştırmanın yirmi yedinci alt problemi “Morpa Kampüs Hakkındaki Tutumlar” alt faktörüne göre evinde internet bağlantısı olan katılımcılar ile olmayan katılımcılar arasında anlamlı bir farklılık var mıdır? şeklindedir. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediklerini anlamak için normallik testi yapılmıştır (Tablo 4.1.27.1).

Tablo 4.1.27.1

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	df	p	İstatistik	df	p
Morpa Kampüs – Birinci Faktör						
Evet	,132	87	,001	,926	87	,000
Hayır	,333	6	,036	,814	6	,078

Tablo 4.1.27.1 incelendiğinde, df değeri 30’dan büyük olduğu için ( $df=87$ ) Kolmogorov-Smirnov testi dikkate alınmıştır. Kolmogorov-Smirnov testindeki p anlamlılık değerinin 0,05’ten küçük olması ( $p=,001$ ) sebebiyle verilerin dağılımının normal

olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçtan hareketle, parametrik olmayan testlerden Mann-Whitney U testi uygulanmıştır (Tablo 4.1.27.2).

Tablo 4.1.27.2

*Morpa Kampüs – Evde İnternet Bağlantısı İlişkisi (Mann-Whitney U Testi)*

Morpa Kampüs – Net İlişkisi	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Evet	87	48,98	4261,50	88,500	,006
Hayır	6	18,25	109,50		

Evinde internet bağlantısına sahip olan katılımcılar ile internet bağlantısına sahip olmayan katılımcıların, ölçeğin “Morpa Kampüs Hakkındaki Tutumlar” alt faktöründen aldıkları puanların Mann-Whitney U Testi sonuçları Tablo 4.1.27.2’de gösterilmiştir. Tablo 4.1.27.2’ye göre, p anlamlılık değeri 0,05’ten küçük olduğu için ( $p=,006$ ), anlamlı bir fark bulunmuştur. Sıra ortalamaları dikkate alındığında, evinde internet bağlantısına sahip olan Sosyal Bilgiler öğretmenleri, evinde internet bağlantısına sahip olmayan öğretmenlere göre “Morpa Kampüs Hakkındaki Tutumlar” alt faktörüne daha fazla katılmaktadırlar. Bu sonuç, evinde internet bağlantısı olan katılımcıların, Morpa Kampüs hakkındaki tutumlarının daha yüksek olduğunu göstermektedir. Araştırmanın on dördüncü alt probleminde ise Morpa Kampüs’e üye olma durumu ile ortalama tutum arasındaki ilişkiye bakılmış ve anlamlı bir farklılık çıkmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Yirmi yedinci alt problem de ise anlamlı farklılık çıkması, katılımcıların evlerinde internet bağlantısı olmasıyla ilişkilendirilmiştir.

## BEŞİNCİ BÖLÜM

### TARTIŞMA ve ÖNERİLER

Araştırmanın bu bölümünde, araştırma neticesinde ortaya çıkan bulgular tartışılmış, bu bulgular ile paralellik gösteren alanyazına değinilmiştir. Ayrıca araştırmanın bulgularından hareketle bazı önerilere yer verilmiştir.

#### 5.1. Tartışma

Araştırma bulgularına göre, Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin genel olarak teknolojiye karşı ortalama tutumlarının olumlu olduğu sonucuna varılmıştır. Bu sonuç, Arslan (1996), Toyran (2005), Çavuş, Temur ve Kara (2007), Bal ve Karademir (2013) ve Ayaydın (2014) tarafından yapılmış olan çalışmaların sonuçlarıyla paralellik göstermektedir. Araştırma bulgularında, Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin teknolojiye karşı olumlu tutumlara sahip olması, teknolojinin hayatımızın önemli bir parçası olmasının sonucu olarak değerlendirilebilir.

Araştırma bulgularına göre katılımcıların %79,6'sının en az bir akıllı telefona sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Bu oran, barındırdığı uygulamalar ile bize büyük kolaylık sağlayan akıllı telefonların hayatımıza her geçen gün daha fazla girmesinin bir sonucu, olarak ifade edilebilir. Nitekim TÜİK verilerine göre cep telefonlarının abone sayısı her geçen gün artmaktadır (Bkz. Tablo 2.1). Eğitim – öğretime yönelik olarak da çok sayıda uygulama barındırması ve öğretmenin işini kolaylaştırması gibi etkenlerin, bu oranın yüksek çıkmasında etkili oldukları söylenebilir.

Araştırmada elde edilen analiz sonuçlarına göre akıllı telefona sahip katılımcıların %64,8'i telefonlarını eğitim – öğretim faaliyetlerinde kullanmaktadırlar. Mesleki kıdemi daha az olanların, akıllı telefonları eğitim – öğretim faaliyetlerinde daha çok kullandığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgulara göre, yaşı daha genç olan katılımcıların, akıllı telefonları eğitim – öğretim faaliyetlerinde kullanma konusunda daha girişken oldukları ve

teknolojiyi sınıf içinde kullanma noktasında daha önde oldukları söylenebilir. Buna sebep olarak ise, son yıllarda bilgi teknolojilerinin lisans ve lisansüstü eğitimde daha fazla kullanılması gösterilebilir.

Araştırmanın bulgularına göre cinsiyetler arasında anlamlı bir farklılık çıkmamıştır. Bu sonuç, Erişti ve diğerleri (2008) ile Akekin Başkaya (2014) tarafından yapılan çalışmaların sonuçları ile paralellik göstermektedir. Ancak Yılmaz (2012) tarafından yapılan bir çalışmada erkek öğretmenler ile kadın öğretmenler arasında eğitimde teknoloji kullanımı konusunda erkek öğretmenler lehine anlamlı bir farklılık bulunduğunu belirtelim.

Çalışmada sınıf içinde BİT destekli materyal kullanımı konusunda mesleki kıdem açısından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Mesleki kıdemi daha az olan katılımcıların, mesleki kıdemi daha fazla olan katılımcılara göre anlamlı bir farklılık göstermemesi, okulların mevcut bilgisayar donanımındaki eksikliklerle açıklanabilir. Çünkü araştırmaya katılan 93 katılımcının 47'si görev yaptığı okulun mevcut bilgisayar donanımını “Yetersiz” görürken, 14 katılımcı ise “Çok Yetersiz” görmüştür.

Katılımcıların büyük çoğunluğu lisans mezunudur (lisans 88, yüksek lisans 6). Eğitim durumlarına göre anlamlı bir farklılık bulunmaması, yüksek lisans yapmış katılımcı sayısının azlığı ile açıklanabilir. Koçak Usluel, Kuşkaya Mumcu ve Demiraslan (2007) tarafından yapılan çalışmada, öğretmenlerin öğrenim düzeylerine göre bilgi ve iletişim teknolojilerini öğrenme – öğretme faaliyetlerinde kullanmaları konusunda lisansüstü eğitim alanlara göre anlamlı bir farklılık bulunmuştur.

Bulgulara göre bütün katılımcıların kişisel bir bilgisayara sahip oldukları görülmüştür. BİT destekli materyal hazırlama, kullanma ve saklamada kuşkusuz bilgisayarlar son derece önemlidir. Bu anlamda bütün katılımcıların bir bilgisayara sahip



olması, internet bağlantısı gerektirmeyen BİT destekli materyal hazırlama imkânlarının olduğunu dile getirebiliriz.

Araştırmada elde edilen analiz sonuçlarına göre BİT destekli materyal kullanımına yönelik ortalama tutuma göre, evinde internet bağlantısı olan katılımcılar lehine anlamlı bir farklılık göstermiştir. Bu bulguya göre katılımcıların interneti önemli bir araç olarak gördükleri ve materyal hazırlama, bulma, erişme gibi faaliyetlerde interneti kullandıkları dile getirilebilir. Ünal, Özmen ve Er (2013) tarafından yapılan çalışmada, Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin bilgisayarın internet kullanmada bir araç olarak gördükleri ve derslerinde öğrenme – öğretme sürecini desteklemek için öğrencileri en fazla devlet sitelerine yönlendirdikleri bulgusuna ulaşılmıştır. Gökteş, Yıldırım ve Yıldırım (2008) ve Baydaş, Gedik ve Gökteş (2013) tarafından yapılan çalışmalarda da öğretmenlerin çoğunun interneti derslerinde destekleyici bir araç olarak kullandıkları dile getirilmiştir. Bu sonuç Bahar, Uludağ ve Kaplan (2009) tarafından yapılan çalışma ile paralellik göstermektedir. Bahar, Uludağ ve Kaplan (2009) tarafından yapılan çalışmada kullanılan tutum ölçeğinde, evinde internet bağlantısı olan katılımcılar lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur.

Analizler neticesinde ulaşılan bulgulara göre, bilgisayar kursu alan katılımcılar ile almayan katılımcılar arasında anlamlı bir farklılık çıkmamıştır. Bu bulguya göre, bilgisayar kurslarında verilen eğitim ile kendi kendine bilgisayar öğrenme arasında, materyal kullanımı konusunda pek fark olmadığı söylenebilir. Bunun yanında, bilgisayar kurslarının direkt olarak materyal hazırlama ve kullanma konusunda kursiyerlere etkili bir eğitim vermediği de ifade edilebilir.

Araştırmada Milli Eğitim Bakanlığı tarafından ve bilgi iletişim teknolojileri ile ilgili hizmetiçi kurs alan katılımcılar ile almayanlar arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Bu bulgudan hareketle, Milli Eğitim Bakanlığı tarafından bilgi ve iletişim teknolojileri ile ilgili verilen kursların etkili olmadığı ve bu kurslara katılan katılımcıların

da eğitim – öğretim faaliyetlerinde bu kurslarda aldıkları eğitimden yeterince faydalanmadıkları söylenebilir. Bu sonuca paralel olan bir çalışma Keleş ve Çelik (2013) tarafından yapılmıştır. Keleş ve Çelik (2013) tarafından yapılan çalışmaya göre hizmet içi kursların en çok yazılım kategorisinde verildiği, oysa bilgisayarların öğrenme ortamlarına entegre edilmesine yönelik BİT destekli öğretim kurslarının yetersiz olduğu dile getirilmiştir.

Araştırmada elde edilen bulgulara göre Eğitim Bilişim Ağı (EBA)'na üye olan katılımcılar ile üye olmayan katılımcılar arasından herhangi bir anlamlı farklılık bulunmamıştır. Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü tarafından tasarlanmış olan EBA, zengin içerikler sunma, bilişim kültürünü yayma ve eğitimde kullanma ile bilgiyi öğrenirken yeniden yapılandırmayı amaçlamıştır. Ancak araştırmada elde edilen bulgulara göre EBA'nın bu amaçları yeterince yerine getirmediği söylenebilir. Ayrıca EBA'nın yeterince tanıtımının yapılmaması ve okulların alt yapısının yeterince uygun olmaması gibi etmenlerin de bunda etkili olduğu söylenebilir.

Araştırmanın bulgularına göre Vitamin Eğitim ve Morpa Kampüs'e üye olan katılımcılar lehine de anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Literatürde Morpa Kampüs ve Vitamin Eğitim ile ilgili yapılmış çalışma sayısı son derece azdır. Alacapınar (2009) tarafından yapılan çalışmaya göre, Sosyal Bilgiler dersi “Bölgemizi Tanıyalım” temasıyla ilgili belirlenen becerilerin Vitamin Eğitim tarafından kazandırılıp kazandırılmadığına bakılmış ve Vitamin Eğitim'in herhangi bir etkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenlerin MEBBİS (Milli Eğitim Bakanlığı Bilişim Sistemleri) kullanıcı adı ve şifreleriyle sisteme giriş yaptıkları Vitamin Eğitim ve Morpa Kampüs'te, bilgisayar destekli materyal kullanımına yönelik anlamlı bir farklılık çıkmaması, hem bu eğitim ağlarının öğretmenler tarafından yeterince benimsenmemesi (Vitamin Eğitim'e üye sayısı

37, Morpa Kampüs'e üye sayısı 54) hem de bu eğitim ağlarının okullarda kullanmak için okulların mevcut alt yapısının yetersiz olmasıyla (Bkz. Tablo 4.18.1) açıklanabilir.

Ünal, Özmen ve Er (2013), EBA ve Vitamin Eğitim'in, Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin derse hazırlık aşamasında en çok faydalandığı eğitim ağlarından olduğunu dile getirmiştir. Bizim araştırmada ise EBA ve Morpa Kampüs'ün en çok tercih edilen eğitim ağları olduğu bulgusuna varılmıştı (bkz. Grafik 7).

Çalışmanın bulgularından hareketle, Sosyal Bilgiler ile ilgili olan forumlara üye olan katılımcılar ile üye olmayan katılımcılar arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Bu bulgu tartışmaya açık bir bulgudur. Çünkü katılımcıların EBA ve Morpa Kampüs'ten sonra en fazla üye oldukları eğitim ağı forumlar olmasına rağmen, anlamlı bir farklılık çıkmaması manidardır.

Araştırma bulguları bağlamında, sınıfta projeksiyon cihazının varlığı, katılımcıların BİT destekli materyal kullanımı konusunda herhangi bir etkiye sahip olmamıştır. Bu sonuç, Büyükkasap, Samancı, Dumludağ, Sağlam, Türk ve Hatunoğlu (2002) tarafından yapılan çalışmada, öğretmenlerin en fazla ihtiyaç duydukları araçlar sıralamasında ilk sırada %51,5'lik bir oran ile projeksiyon cihazının olması bulgusu ile bir zıtlık taşımaktadır denilebilir.

Araştırmada elde edilen bulgulara göre, okulların mevcut bilgi ve iletişim teknolojisi donanımlarını yeterli gören katılımcılar ile yetersiz gören katılımcılar arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Okullarının mevcut bilgi ve iletişim teknolojileri donanımını yeterli ve üstü gören katılımcıların, BİT destekli materyal kullanımı konusunda anlamlı bir farklılığa sahip olmaması, mevcut teknolojik donanımlardan yeterince faydalanmadığıyla açıklanabilir. Büyükkasap ve diğerleri (2002) tarafından yapılan çalışmada, Sosyal Bilgiler dersinde öğretmenlerin en fazla tepegöz, slayt ve video gibi

araçlara ihtiyaç duyması ile araştırmamızda ortaya çıkan sonuç arasında bir zıtlık olduğu söylenebilir.

Katılımcıların günlük olarak internete ayırdıkları süreye göre anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Benzer şekilde araştırma bulgularına göre, Facebook'a daha fazla zaman ayıran katılımcılar ile daha az zaman ayıran katılımcılar arasında ortalama tutuma göre anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Katılımcıların haber sitelerine ayırdıkları süreye göre anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Sosyal Bilgiler dersinde güncel olayların öğretim faaliyetlerinde kullanılması önem taşımaktadır. Katılımcıların büyük çoğunluğunun haber sitelerini ziyaret etmesi (bkz. Tablo 4.21.1) olumlu bir bulgu olarak ifade edilebilir.

Araştırma bulgularına göre Sosyal Bilgiler ile ilgili olan forumlara (sosyalbilgiler.biz, sosyalbilgiler.info vb.) ayırdıkları süreye göre katılımcılar arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir.

Katılımcıların büyük çoğunluğu Sosyal Bilgiler ile ilgili forumları ziyaret etmektedir (bkz. Tablo 3.22.1). Ama BİT destekli materyal kullanımı konusunda anlamlı bir farklılık çıkmaması, katılımcıların bu forumlara yaptıkları ziyaretlerde edindikleri bilgileri öğretim ortamına taşımadıklarını göstermektedir.

Araştırma bulgularına göre, resmi sitelere ayırdıkları süreye göre katılımcılar arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Bazı katılımcıların ise resmi siteleri hiç ziyaret etmemesi, bazılarının ise yılda birkaç defa ziyaret etmesi katılımcıların derste kullanabilecekleri güncel ve resmi içeriklerden mahrum olduklarını göstermektedir. Buna, katılımcıların internet bağlantısına sahip olmaması sebep olabileceği gibi katılımcıların kendilerinden de kaynaklı bir sorun olabileceği akla gelebilir.

Sınıflarında internet bağlantısına sahip olan katılımcılar ile internet bağlantısına sahip olmayan katılımcılar arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Bu bulguya göre,

katılımcıların sınıfta interneti kullanarak materyale ulaşma, kullanma ve paylaşma gibi faaliyetlerde bulunmadığı dile getirilebilir.

Sınıfların etkileşimli tahta bulunan katılımcılar ile bulunmayan katılımcılar arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Etkileşimli tahtaların kurulumunun henüz devam etmesi ve sınıfında etkileşimli tahta olan katılımcı sayısının az olması (sekiz kişi), anlamlı farklılık çıkmamasına sebep olarak gösterilebilir. Kurt, Kuzu, Dursun, Güllüpinar ve Gültekin (2013) tarafından yapılan bir çalışmaya göre, FATİH Projesi kapsamında sağlanan teknolojiler arasında öğretmenlerin en sık kullandığı teknolojinin etkileşimli tahta olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Türel (2012) tarafından yapılan bir çalışmada ise, öğretmenlerin etkileşimli tahtayı öğrencilere yeterince kullandırmadığı, teknik ve pedagojik bilgi eksikliğinden dolayı problemler ile materyal eksikliğinden kaynaklı problemlerin olduğu dile getirilmiştir.

Okullarında bilgisayar laboratuvarı olan katılımcılar ile olmayan katılımcılar arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Bu bulguya göre BİT destekli materyal kullanmak için laboratuvarın şart olmadığı, projeksiyon cihazının olmasının yeterli olabileceği dile getirilebildiği gibi, bilgisayar laboratuvarına sahip olan katılımcıların laboratuvardan yeterince faydalanmadıkları da dile getirilebilir.

Araştırmada elde edilen bulgulara göre, “Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Öğretime Yönelik Tutumlar” alt faktörüne göre, evinde internet bağlantısına sahip olan katılımcılar lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Bu bulguya göre, evinde internet bağlantısı olan katılımcıların bilgisayar ile daha fazla zaman geçirdiği ve bilgisayarın öğretim faaliyetlerinde kullanımı konusunda daha olumlu tutumlara sahip olduğu şeklinde yorumlanabilir. Ancak bu bulgu ile araştırmanın yirmi üçüncü alt problemi arasında bir tezatlık vardır. Sınıfında internet bağlantısına sahip katılımcılar, ortalama tutuma göre

anlamli bir farklılık göstermezken, evinde internet bağlantısına sahip olan katılımcıların ise ölçeğin birinci alt faktörüne göre anlamli bir farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmada elde edilen bulgulara göre evinde internet bağlantısına sahip olan katılımcıların “Morpa Kampüs Hakkındaki Tutumlar” alt faktörüne göre anlamli bir farklılık gösterdikleri sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulguya göre anlamli bir farklılık çıkması, evinde sınıfta olduğu gibi zaman sınırının olmaması, okulda internet bağlantısının olmaması veya bağlantının yavaş olması gibi nedenler ile açıklanabilir.

## **5.2. Öneriler**

- 5.2.1. Akıllı telefonların barındırdığı uygulamaların çeşitliliği ve sağladığı kolaylıklar hakkında öğretmenlere hizmetiçi kurslar ile verilebilir.
- 4.2.2. Akıllı telefonların eğitim – öğretim faaliyetlerinde daha fazla kullanılması için öğretmenler teşvik edilebilir.
- 4.2.3. Bütün öğretmenlerin evlerinden internete bağlanabilmesi için internet altyapısı sağlanabilir.
- 4.2.4. Temel bilgi ve iletişim teknolojileri bilgilerini kazandırmak ve yeni program ve eğitim ağlarının kullanımı hakkında öğretmenlere hizmetiçi kurslar verilebilir.
- 4.2.5. Milli Eğitim Bakanlığı tarafından bilgi ve iletişim teknolojileri ile ilgili verilen hizmetiçi kurslarda, bilgi ve iletişim teknolojilerinin öğretime entegrasyonu konusuna daha fazla ağırlık verilmelidir.
- 4.2.6. Eğitim ve Bilişim Ağı (EBA)’na yönelik olarak okullarda öğretmenlere seminerler verilmeli ve söz konusu ağın öğretmenler tarafından kullanımı teşvik edilmelidir.
- 4.2.7. Vitamin Eğitim ve Morpa Kampüs kullanımı konusunda hizmetiçi seminerler verilmelidir.

- 4.2.8. Sosyal Bilgiler ile ilgili forumların içerikleri kontrol edilmelidir.
- 4.2.9. Bütün öğretmenlerin eşit şartlarda öğretim faaliyetlerini sürdürebilmeleri için okulların mevcut bilgi ve iletişim teknolojisi alt yapısındaki eksiklikler giderilmelidir.
- 4.2.10. Katılımcıların çokça vakit geçirdiği Facebook vb. sosyal ağlarda, bilgi ve iletişim teknolojileri ile ilgili materyal sağlayacak sayfa veya gruplar açılmalıdır.
- 4.2.11. Etkileşimli tahtaların kurulumu bütün okullarda bitirilerek, katılımcıların eşit şartlarda öğretim faaliyetlerinde bulunmaları sağlanmalıdır.
- 4.2.12. Okullardaki bilgisayar laboratuvarında bulunan bilgisayarların kullanılabilirliği incelenmeli ve bu yönde iyileştirmeler yapılmalıdır.
- 4.2.13. Araştırmacılar, bir eğitim ağını seçerek (EBA, Vitamin Eğitim, Morpa Kampüs, Forumlar vb.) derinlemesine bir çalışma yapabilirler.
- 4.2.14. Etkileşimli tahtanın henüz kurulmadığı okullarda, kurulum öncesinde ve sonrasında öğretmenleri sınıf içinde gözlemleyip etkileşimli tahtanın etkileri incelenebilir.
- 4.2.15. WhatsApp'ın Sosyal Bilgiler eğitimindeki etkisiyle ilgili çalışma yapılabilir.
- 4.2.16. E-Değerlendirme uygulamalarının Sosyal Bilgiler eğitiminde etkisi incelenebilir.
- 4.2.17. Bulut teknolojilerinin kullanımının Sosyal Bilgiler eğitimine etkisi incelenebilir.
- 4.2.18. Üniversiteler ve diğer kurumlar ile işbirliğinin geliştirilmesi sağlanabilir.
- 4.2.19. Gelişen bilgi ve iletişim teknolojilerinin eğitim ortamında kullanımı konusunda bilimsel toplantıların düzenlenip katılımın sağlanması yapılabilir.

- 4.2.20. Bilgisayar programları ve uygulamalarının ilgili kurumlarca satın alınarak sınıflarda erişime açılması sağlanabilir.
- 4.2.21. Eğitim fakültelerine etkileşimli tahtalar kurularak öğretmen adaylarının bu konuda eğitimi sağlanabilir.
- 4.2.22. Öğretmenlerin ulusal ve uluslararası yayınlara üye olmaları için Milli Eğitim Bakanlığı ile ilgili kurumlar arasında işbirliğine gidilebilir.
- 4.2.23. Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin ulusal ve uluslararası akademik veritabanlarına erişimi sağlanabilir.
- 4.2.24. BDÖ konusunda, zümre öğretmenlerinin ortak kararıyla öğretim etkinlikleri düzenlenebilir.
- 4.2.25. Bilgi ve iletişim teknolojileri destekli materyal kullanımının teşvik edilmesi çerçevesinde MEB ve ilgili müdürlükleri düzeyinde, ilgili Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin ödüllendirilmesi yapılabilir.
- 4.2.26. Bilgi ve iletişim teknolojileri destekli materyal kullanımı konusunda Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin yurtiçi ve yurt dışında belli kurumları ziyaret etmeleri sağlanabilir.
- 4.2.27. Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin, okullarındaki bilgisayar öğretmenleri ile işbirliğine gidilmesi sağlanıp, interdisipliner bir yaklaşımla, BİT destekli materyal kullanmaları teşvik edilebilir.
- 4.2.28. Her okulda bir bilgi ve iletişim teknolojileri kütüphanesi kurulup, bu kütüphanede CD-ROM, DVD ve her türlü tehlikeye dayanıklı harddisklerden oluşan bir arşiv meydana getirilebilir.
- 4.2.29. Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin bilgi ve birikimlerini paylaşabilecekleri reel ve sanal mekânlar hazırlanabilir.



## KAYNAKÇA

- Acun, İ. (2012). Bilgisayar destekli öğretim uygulamaları. İçinde C. Öztürk (Ed.), *Sosyal Bilgiler Öğretimi Demokratik Vatandaşlık Eğitimi* (3. Baskı) (343-365). Ankara: Pegem Akademi.
- Açıkalın, M. ve Duru, E. (2005). The use of computer technologies in the social studies classroom. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 4(2), 18-26.
- Akekin Başkaya, A. (2014). *İlköğretimde görev yapan branş öğretmenlerinin bilgisayar destekli eğitime ilişkin tutumlarının incelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Akcengiz, S. A. (2012). *Öğretim teknolojilerinin kullanılma durumlarına ilişkin öğretim elemanları ve öğretmen adaylarının görüşleri (gazi eğitim fakültesi örneği)*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Aktaş, Ö. (2014). *İlköğretimde bilgisayar destekli öğretim ve bilgi teknolojisi sınıflarının (bilgisayar laboratuvarlarının) kullanımı konusundaki öğretmen tutum ve görüşleri: adana ili örneği*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Aktürk, V. (2012). *Sosyal bilgiler dersinde animasyon ve dijital harita kullanımının öğrencilerin mekân algılama becerilerine yönelik etkileri*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyonkarahisar.
- Aküzüm, C. (2013). Eğitim ve teknoloji ile ilgili kavramlar. İçinde R. Sever ve E. Koçoğlu (Ed.), *Sosyal Bilgiler Öğretiminde Eğitim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı* (1-19). Ankara: Pegem Akademi.
- Alacapınar, F. G. (2009). Yapılandırmacı yaklaşım ve vitamin yazılımına göre programın değerlendirilmesi. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28, 189-205.

- Aladağ, E. (2007). *İlköğretim 7. sınıf sosyal bilgiler dersinde coğrafi bilgi sistemleri kullanımının öğrencilerin akademik başarı ve derse karşı motivasyonlarına etkisi*(Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Alkan, C. (2011). *Eğitim teknolojisi*. (8. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Alkan, S. (2009). *İlköğretim 8. sınıf türkiye cumhuriyeti inkılap tarihi ve atatürkçülük dersinde bilgisayar destekli öğretimin öğrencilerin akademik başarısına etkisi*(Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Celal Bayar Üniversitesi, Manisa.
- Altinkaya, H. (1998). *Türkiye 'de bilgisayar destekli eğitimin gelişimi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Al-Senaidi, S., Lin, L. ve Poirot, J. (2009). Barriers to adopting technology for teaching and learning in oman. *Computers & Education*, 53, 575-590.
- Arıcan, H. (2014). *Ortaöğretimde tablet bilgisayarın kullanımı: fatih projesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Ticaret Üniversitesi, İstanbul.
- Arslan, B. (1996). *Bilgisayar destekli eğitime tabi tutulan orta öğretim öğrencileriyle bu süreçte eğitici olarak rol alan öğretmenlerin, bilgisayar destekli eğitime ilişkin görüşleri*(Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Ata, B. (2011). Sosyal bilgiler eğitiminde iyi bir örnek: abd kongre kütüphanesinin amerikan hafıza projesi. *Türk Kütüphaneciliği*, 25(2), 261-270.
- Ayas, C. (2006). An examination of the relationship between the integration of technology into social studies and constructivist pedagogies. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 5(1), 14-25. <http://www.tojet.net/articles/v5i1/512.pdf> sayfasından elde edildi.
- Ayaydın, Y. (2014). *Sosyal bilgiler öğretiminde öğretim teknolojilerinin kullanımına ilişkin hizmet-içi ve hizmet-öncesi sosyal bilgiler öğretmenlerinin görüşlerinin incelenmesi*(Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.

- Aycan, Y. S. (2008). *Coğrafya öğretiminde bilgisayar destekli öğretim yönteminin öğrenci başarısına etkisi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi ). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Baek, Y., Jung, J. ve Kim, B. (2008). What makes teachers use technology in the classroom? exploring the factors affecting facilitation of technology with a korean sample. *Computers & Education*, 50, 224-234.
- Bahar, H. H., Uludağ, E. ve Kaplan, K. (2009). İlköğretim öğretmenlerinin bilgisayar ve internet tutumlarının incelenmesi (kars ili örneği). *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(2), 67-83.
- Bain, C. D. ve Rice, M. L. (2006). The influence of gender on attitudes, perceptions and uses of technology. *Journal of Research on Technology in Education*, 39(2), 119-132. <http://www.tandfonline.com> sayfasından elde edildi.  
doi: 10.1080/15391523.2006.10782476.
- Bakar, A. R. ve Mohamed, S. (1998). Preparing malaysian vocational and technology teachers to integrate computer technology in teaching vocational and technology subjects. *Computers & Education*, 31(4), 365-372. <http://www.sciencedirect.com> sayfasından elde edilmiştir.
- Bakar Çörez, A. (2013). Öğretim teknolojisi ve etik. İçinde K. Çağıltay ve Y. Göktaş (Ed.), *Öğretim Teknolojilerinin Temelleri: Teoriler, Araştırmalar, Eğilimler* (59-74). Ankara: Pegem Akademi.
- Bal, M. S. ve Karademir, N. (2013). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin teknolojik pedagojik alan bilgisi (tpab) konusunda öz-değerlendirme seviyelerinin belirlenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(11), 15-32.
- Balcı, A. (2013). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntem, teknik ve ilkeler* (genişletilmiş 10. baskı). Ankara: Pegem Akademi.

- Balkan, İ. (2013). *Bilgisayar destekli öğretimin, ilköğretim 7. sınıf öğrencilerin matematik dersi “tablo ve grafikler” alt öğrenme alanındaki, akademik başarılarına ve tutumlarına etkisi.*(Yayımlanmamış yüksek lisans tezi ). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Batista, E. M. (2014). *The effects of educational technology on student engagement and achievement.*(Yayımlanmamış sanatta yeterlilik tezi). Saint Mary’s College, California, USA.
- Baydaş, Ö., Gedik, N. ve Göktaş, Y. (2013). Öğretmenlerin bilişim teknolojileri kullanımı: 2005 – 2011 yıllarının karşılaştırılması.*Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(3), 41-54.
- Baytekin, Ç. (2004). *Öğrenme öğretme teknikleri ve materyal geliştirme* (2. baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Bayturan, S. (2011). *Ortaöğretim matematik öğretiminde bilgisayar destekli öğretimin, öğrencilerin başarıları, tutumları ve bilgisayar öz-yeterlik algıları üzerindeki etkisi.*(Yayımlanmamış doktora tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Bebell, D., Russell, M., O’Dwyer, L. ve Hoffmann, T. (2010). Concerns, considerations, and new ideas for data collection and research in educational technology studies. *Journal of Research on Technology in Education*, 43(1), 29-52.  
<http://www.tandfonline.com> sayfasından elde edildi.  
doi: 10.1080/15391523.2010.10782560.
- Bebell, D., Russell, M. ve O’Dwyer, L. (2004). Measuring teachers’ technology uses: why multiple-measures are more revealing. *journal of research on technology in education*, 37(1), 45-63. <http://www.tandfonline.com> sayfasından elde edildi.  
doi: 10.1080/15391523.2004.10782425.

- Bielefeldt, T. (2012). Guidance for technology decisions drom classroom observation.*Journal of Research on Technology in Education*, 44(3), 205-223.  
<http://www.tandfonline.com> sayfasından elde edildi.  
doi: 10.1080/15391523.2012.10782587.
- Bouhnik, D. ve Deshen, M. (2014). WhatsApp goes to school: mobile instant messaging between teachers and students.*Journal of Information Technology Education: Research*, 13, 217-231.  
<http://www.jite.org/documents/Vol13/JITEv13ResearchP217-231Bouhnik0601.pdf> adresinden elde edildi.
- Bozkaya Gülşen, B. (2011). *Tarih ve sosyal bilgiler öğretmenlerinin öğretimde ve mesleki etkinliklerinde internet'i kullanmaya yönelik görüş ve davranışları*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale.
- Braak, J. V. (2001). Factors influencing the use of computer mediated communication by teachers in secondary schools. *Computers & Education*, 36(1), 41-57.  
<http://www.sciencedirect.com> sayfasından elde edilmiştir.
- Butzin, S. M. (2001). Using instructional technology in transformed learning environments: an evaluation of project child.*Journal of Research on Computing in Education*, 33(4), 367-373. <http://www.tandfonline.com> sayfasından elde edildi.
- Büyükkasap, E, Samancı, O., Dumludağ, C., Sağlam, H. İ., Türk, İ. C. ve Hatunoğlu, Y. (2002). ilköğretim sosyal bilgiler dersini okutan öğretmenlerin teknolojik araç – gereçlerle ilgili görüşleri.*Kastamonu Eğitim Dergisi*, 10(1), 125-132.
- Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. (12. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.

- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2013). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (14. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Camnalbur, M. (2008). *Bilgisayar destekli öğretimin etkililiği üzerine bir meta analiz çalışması*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Can, A. (2014). *SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi*. (2. baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Choy, D., Wong, A. F. L. ve Gao, P. (2009). Student teachers' intentions and actions on integrating technology into their classrooms during student teaching: a singapore study. *Journal of Research on Technology in Education*, 42(2), 175-195.  
<http://www.tandfonline.com> sayfasından elde edildi.  
doi: 10.1080/15391523.2009.10782546.
- Clark, K. D. (2000). Urban middle school teachers' use of instructional technology. *Journal of Research on Computing in Education*, 33(2), 178-195.  
<http://www.tandfonline.com> sayfasından elde edildi.
- Çakmak, A. (2001). *İlköğretim okullarında bilgisayar destekli öğretim*(Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Çakmak, Z. ve Taşkiran, C. (2014). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının bilgisayar destekli eğitime yönelik tutumlarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Turkish Studies*, 9(5), 529-537.
- Çavuş, H., Temur, A. ve Kara, K. (2007). Fen bilgisi, sosyal bilgiler ve Sınıf Öğretmenliği Öğrencilerinin Bilgisayar Dersine Yönelik Tutumları. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)* 8(1), 115-122.
- Çelik, L. (2012). Öğretim materyallerinin hazırlanması ve seçimi. İçinde Ö. Demirel ve E. Altun (Ed.), *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı* (7. Baskı) (27-66). Ankara: Pegem Akademi.

- Çelik, V. ve Yeşilyurt, E. (2013). Attitudes to technology, perceived computer self-efficacy and computer anxiety as predictors of computer supported education. *Computers & Education*, 60(1), 148-158. <http://www.sciencedirect.com> sayfasından elde edilmiştir.
- Çelikkaya, T. (2013). Sosyal bilgiler öğretiminde araç-gereç ve materyal kullanımının önemi. İçinde R. Sever ve E. Koçoğlu (Ed.), *Sosyal Bilgiler Öğretiminde Eğitim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı*. (39-68). Ankara: Pegem Akademi.
- Çener, E. (2011). *Sosyal bilgiler dersinde bilgisayar destekli öğretim uygulamalarının öğrencilerin erişimi ve tutumlarına etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Uşak Üniversitesi, Uşak.
- Çilkaya, R. (2013). *Sosyal bilgiler eğitiminde webquest kullanımı* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyonkarahisar.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2014). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik spss ve lisrel uygulamaları*. (3. baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Daban, Ş. (2001). *Coğrafya öğretiminde bilgisayar ve programlarının kullanımı*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Dicle Üniversitesi, Diyarbakır.
- Dağdilelis, V., Evangelidis, G., Satratzemi, M., Efopoulos, V. ve Zagouras, C. (2003). DELYS: a novel microworld-based educational software for teaching computer science subjects. *Computers & Education*, 40(4), 307-325. <http://www.sciencedirect.com> sayfasından elde edilmiştir.
- Daşdemir, İ. (2013). *Sosyal bilgiler öğretiminde coğrafi bilgi sistemleri kullanımının öğrencilerin akademik başarısına etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Muğla.

- Dede, Y. ve Yaman, S. (2008). Fen öğrenmeye yönelik motivasyon ölçeği: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi (EFMED)*, 2(1), 19-37.
- Demircioğlu, İ. H. (2014). Tarih öğretimi, öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı. İçinde İ. H. Demircioğlu ve İ. Turan (Ed.), *Tarih Öğretiminde Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı* (2. Baskı) (1-12). Ankara: Pegem Akademi.
- Demirel, Ö., Seferoğlu, S. S. ve Yağcı, E. (2002). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme* (2. baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Demirel, Ö. ve Yağcı, E. (2012). Eğitim, öğretim, teknoloji ve iletişim. İçinde Ö. Demirel ve E. Altun (Ed.), *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı* (7. Baskı)(1-25). Ankara: Pegem Akademi.
- Deniz, S. (2008). *İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin bilgisayar destekli eğitime ilişkin tutumları ve bilgisayarın öğrenci başarısı üzerindeki rolünün değerlendirilmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.
- Drent, M. ve Meelissen, M. (2008). Which factors obstruct or stimulate teacher educators to use ict innovatively? *Computers & Education*, 51, 187-199.
- Durrington, V. A., Repman, J. ve Valente, T. W. (2000). Using social network analysis to examine the time of adoption of computer-related services among university faculty. *Journal of Research on Computing in Education*, 33(1), 16-27.  
<http://www.tandfonline.com> sayfasından elde edildi.
- Eğitim Bilişim Ağı. (2015). *EBA-hakkında*. <http://www.eba.gov.tr/hakkinda/tam> sayfasından elde edildi.
- Ekici, M. ve Kıyıcı, M. (2012). Sosyal ağların eğitim bağlamında kullanımı. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(2), 156-167.



- Ellis, C. (2005). *“IT speaks my language!” inclusion and literacy for pupils with english as an additional language: a computer-based home language intervention.* (Yayımlanmamış doktora tezi). Cardiff University, Cardiff, UK.
- Elnagar, A. ve Lulu, L. (2007). A visual tool for computer supported learning: the robot motion planning example. *Computers & Educaiton*, 49(2), 269-283.  
<http://www.sciencedirect.com> sayfasından elde edilmiştir.
- Erişen, Y. ve Çeliköz, N. (2007). Eğitimde bilgisayar kullanımı. İçinde Ö. Demirel ve E. Altun (Ed), *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı* (2. Baskı) (111-144). Ankara: Pegem Akademi.
- Erişen, Y. ve Çeliköz, N. (2012). Eğitimde bilgisayar kullanımı. İçinde Ö. Demirel ve E. Altun (Ed), *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı* (7. Baskı) (113-146). Ankara: Pegem Akademi.
- Erişti, S. D., Şişman, E. ve Yıldırım, Y. (2008). İlköğretim branş öğretmenlerinin web destekli öğretim ile ilgili görüşlerinin incelenmesi. *İlköğretim Online*, 7(2), 384-400.  
<http://ilkogretim-online.org.tr> sayfasından elde edildi.
- FATİH Projesi (2015, Nisan 5). *FATİH projesi hakkında.* (fatih projesi tanıtım bilgisi).  
<http://fatihprojesi.meb.gov.tr/tr/icerikincele.php?id=6> sayfasından elde edilmiştir.
- Fontanarosa, L. M. (2003). *A case study of a social studies teacher’s pedaogical stance toward the use of computers as a tool for learning in a middle school.* (Yayımlanmamış doktora tezi). Kent State University, Ohio, USA.
- Göktaş, Y., Yıldırım, Z. ve Yıldırım, S. (2008). the keys for ict integration in k-12 education: teachers’ perceptions and usage. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34, 127-139.

- Greteş, J. A. ve Green, M. (2000). Improving undergraduate learning with computer-assisted assessment. *Journal of Research on Computing in Education*, 33(1), 46-54. <http://www.tandfonline.com> sayfasından elde edildi.
- Halis, İ. (2002). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme*. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Hamarat, E. (2011). *Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının bilgi ve iletişim teknolojilerine (bit) yönelik tutumlarının incelenmesi (balıkesir örnekleme)*(Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Balıkesir Üniversitesi, Balıkesir.
- Hançer, A. H. ve Yalçın, N. (2009). Fen eğitiminde yapılandırmacı yaklaşıma dayalı bilgisayar destekli öğretimin akademik başarı ve kalıcılığa etkisi. *Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 33(1), 75-88.
- Hassanien, A. (2006). An evaluation of the webquest as a computer-based learning tool. *Research in Post-Compulsory Education*, 11(2), 235-250. <http://www.tandfonline.com> sayfasından elde edildi. doi: 10.1080/13596740600769230.
- Heemskerk, I., Dam, G. T., Volman, M. ve Admiraal, W. (2009). Gender inclusiveness in educational technology and learning experiences of girls and boys. *Journal of Research on Technology in Education*, 41(3), 253-276. <http://www.tandfonline.com> sayfasından elde edildi. doi: 10.1080/15391523.2009.10782531.
- Hüçüptan, M. L. (2006). *Bilgisayar destekli öğretimin 6. sınıf sosyal bilgiler dersi öğrenci başarısına etkisi*(Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Işlak, O. (2011). *Yapılandırmacı yaklaşım temelli, bilgisayar tabanlı sosyal bilgiler öğretim materyalinin etkililiği*(Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Burdur.

- İneç, Z. F. (2012). *Sosyal bilgiler eğitiminde internet tabanlı cbs uygulaması* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Erzincan Üniversitesi, Erzincan.
- İnel, Y. (2014). *Sosyal bilgiler öğretiminde kullanılan bilgisayar temelli materyallerin 6. sınıf öğrencilerinin dikkat ve motivasyon düzeylerine etkisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- İşman, A. ve Canan, Ö. (Mayıs, 2009). *Bilgi teknoloji sınıflarının kullanılabilirliğinin denetlenmesi*. Sözel bildiri, Proceedings of 9th International Educational Technology Conference (IETC2009), Ankara, Turkey.
- Kahraman, S., Demir, Y. ve Demir, N. (2015). Fen eğitiminde dijital teknoloji ürünü dinamik görsel kullanımı – fen bilgisi öğretmen adaylarının algıları. *İlköğretim Online* 14(1), 29-54. <http://ilkogretim-online.org.tr> sayfasından elde edildi. doi: 10.17051/io.2015.54967.
- Karaca, F., Can, G. ve Yıldırım, S. (2013). A path model for technology integration into elementary school settings in turkey. *Computers & Education*, 68, 353-365.
- Karaman, E. (2002). *Bilgisayar destekli öğretim yönteminin sosyal bilgiler dersinde, ilköğretim 5. sınıf öğrencilerinin bilişsel gelişimleri üzerindeki etkisinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Karasar, N. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemi* (24. basım). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Karakaya, İ. (2012). Bilimsel araştırma yöntemleri. İçinde A. Tanrıöğren (Ed.), *Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (3. Baskı) (55-84). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Karakuş, A. G. (1993). *Dünyada ve türkiye'de bilgisayar destekli eğitim uygulaması* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Karakuş, U. ve Oğuz, S. (2013). Sosyal bilgiler dersi coğrafya konularında google earth kullanımı ve öğretmen görüşleri. *Uluslararası Avrasya Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(3), 110-125.

- Kaya, N. (2008). *Sosyal bilgiler öğretiminde interaktif (etkileşimli) bilgisayar destekli öğretimin öğrenci başarısına etkisi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.
- Kaya, Z. (2005). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Kaya, Z. (2006). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme* (2. baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Kaymakçı, S. (2011). Yeni sosyal bilgiler öğretim programının araç-gereç boyutu. İçinde R. Turan, A. M. Sünbül ve H. Akdağ (Ed.), *Sosyal Bilgiler Öğretim Programında Yeni Yaklaşımlar-II* (151-161). Ankara: Pegem Akademi.
- Kaymakçı, S. (2013). Yeni sosyal bilgiler programının ve ders kitaplarının bilim ve teknolojiye yaklaşımı. İçinde B. Ata (Ed.), *Bilim, Teknoloji ve Sosyal Değişme* (5. Baskı) (13-38). Ankara: Pegem Akademi.
- Keleş, E. ve Demirel, P. (2011, Eylül). *Bir Sosyal ağ olarak facebook'un formal eğitimde kullanımı*. Sözel bildiri. 5th. International Computers & Instructional Technologies Symposium, Elazığ.
- Keleş, E. ve Çelik, D. (2013). 2000-2010 yılları arasında bilgisayar teknolojileri ve eğitimde kullanımlarına yönelik yürütülen hizmet içi eğitim kursların incelenmesi. *Journal of Instructional Technologies & Teacher Education*, 1(2), 164-194.
- Keser, H. (1988). *Bilgisayar destekli öğretim için bir model önerisi*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Keser, H. ve Teker, N. (2011). Türkiye'de bilgisayar eğitiminde 1960-1988 yılları arasındaki gelişmelerin incelenmesi. *İlköğretim Online*, 10(3), 1010-1027.  
<http://ilkogretim-online.org.tr/> sayfasından elde edilmiştir.

- Keser, M. Ş. (2012). *Sosyal bilgiler dersinde bilgisayar destekli eğitimin akademik başarıya etkisi.*(Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Aksaray Üniversitesi, Aksaray.
- Kesten, A. (2006). *A case study: social studies preservice teachers' perceptions and attitudes toward computer technologies.* (Yayımlanmamış doktora tezi). The Pennsylvania State University, Philadelphia, Pennsylvania, USA.
- Kol, S. (2012). *Bilgisayar destekli öğretimin (bdö) altı yaş çocuklarına zaman ve mekân kavramlarını kazandırmaya etkisi.* (Yayımlanmamış doktora tezi ). Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Kurt, A. A., Kuzu, A., Dursun, Ö. Ö., Güllüpinar, F. ve Gültekin, M. (2013). FATİH projesinin pilot uygulama sürecinin değerlendirilmesi: öğretmen görüşleri. *Journal of Instructional Technologies & Teacher Education*, 1(2), 1-23.
- Kuş, Z. (2006). *İlköğretim 7. sınıf sosyal bilgiler dersi karadeniz bölgesi ve iç anadolu bölgesi konularının bilgisayar destekli öğretiminin öğrencilerin akademik başarısına etkisinin değerlendirilmesi*(Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Küçük, S., Aydemir, M., Yıldırım, G., Arpacık, Ö. ve Göktaş, Y. (2013). Educational technology research trends in turkey from 1990 to 2011. *Computers & Education*, 68, 42-50.
- Lee, S.-C. (2001). Development of instructional strategy of computer application software for group instruction. *Computers & Education*, 37(1), 1-9.  
<http://www.sciencedirect.com> sayfasından elde edilmiştir.
- Li, Q. (2007). Student and teacher views about technology: a tale of two cities? *Journal of Research on Technology in Education*, 39(4), 377-397.

<http://www.tandfonline.com> sayfasından elde edildi. doi:

10.1080/15391523.2007.10782488 .

Lin, K-L., Tsai, F-H., Chien, H-M. ve Chang, L-T. (2013). Effects of a science fiction film on the technological creativity of middle school students. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 9(2), 191-200.

Liu, M. , Moore, Z. , Graham, L. ve Lee, S. (2002). A look at the research on computer-based technology use in second language learning: a review of the literature from 1990-2000. *Journal of Research on Technology in Education*, 34(3), 250-273.

<http://www.tandfonline.com> sayfasından elde edildi.

doi: 10.1080/15391523.2002.10782348.

Lowe, J. (2001). Computer-based education: is it a panacea? *Journal of Research on Technology in Education*, 34(2), 163-171. <http://www.tandfonline.com> sayfasından elde edildi. doi:10.1080/15391523.2001.10782343.

Mason, C., Berson, M., Diem, R., Hicks, D., Lee, J. ve Dralle, T. (2000). Guidelines for using technology to prepare social studies teachers. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 1(1).

<http://www.citejournal.org/vol1/iss1/currentissues/socialstudies/article1.htm>

sayfasından elde edilmiştir.

McDonald, K. K. ve Hannafin, R. D. (2003). Using web-based computer games to meet the demands of today's high-stakes testing: a mixed method inquiry. *Journal of Research on Technology in Education*, 35(4), 459-472. <http://www.tandfonline.com> sayfasından elde edildi. doi: 10.1080/15391523.2003.10782396.

Means, B. (2010). Technology and education change: focus on student learning. *Journal of Research on Technology in Education*, 35(4), 459-472. <http://www.tandfonline.com> sayfasından elde edildi.

doi: 10.1080/15391523.2010.10782552.

MEB. (2005). *İlköğretim sosyal bilgiler dersi (4 – 5. sınıflar) öğretim programı (eğitim amacıyla hazırlanan taslak baskıdır)*. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü Basımevi.

MEB. (2009). *Sosyal bilgiler 6.-7. sınıf programı*. <http://ttkb.meb.gov.tr/program2.aspx> adresinden elde edildi.

MEB Vitamin. (2015). *Vitamin nedir?* <https://www.mebvitamin.com/vitamin/nedir.jsp> sayfasından elde edildi.

MEB. (2006). *İlköğretim teknoloji ve tasarım dersi öğretim programı ve kılavuzu (6, 7 ve 8. sınıflar)*. <http://ttkb.meb.gov.tr/program2.aspx?islem=1&kno=43> adresinden elde edildi.

MEB. (2010). *Eğitim teknolojileri genel müdürlüğü 2010 – 2014 stratejik plan*. [http://yegitek.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2012\\_07/10022842\\_stratejikplan.pdf](http://yegitek.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2012_07/10022842_stratejikplan.pdf) adresinden elde edildi.

Mendicino, M., Rezzaq, L. ve Heffernan, N. T. (2009). A comparison of traditional homework to computer-supported homework, *Journal of Research on Technology in Education*, 41(3), 331-359. <http://www.tandfonline.com> sayfasından elde edildi. doi:10.1080/15391523.2009.10782534.

Meydan, A. ve Akdağ, H. (2011). Sosyal bilgiler dersinde öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı. İçinde B. Tay ve A. Öcal (Ed.), *Özel Öğretim Yöntemleriyle Sosyal Bilgiler Öğretimi (2. Baskı)* (153-192). Ankara: Pegem Akademi.

Milli Kütüphane (2015). *Hakkımızda- istatistikler*. <http://www.mkutup.gov.tr/tr/Sayfalar/Hakkimizda/Istatistikler.aspx> sayfasından elde edildi.

- Mills, S. C. ve Tincher, R. C. (2003). Be the technology: a developmental model for evaluating technology integration. *Journal of Research on Technology in Education*, 35(3), 382-401. <http://www.tandfonline.com> sayfasından elde edildi.  
doi: 10.1080/15391523.2003.10782392.
- Miranda, H. ve Russell, M. (2011). Predictors of teacher-directed student use of technology in elementary classrooms: a multilevel sem approach using data from the useit study. *Journal of Research on Technology in Education*, 43(4), 301-323.  
<http://www.tandfonline.com> sayfasından elde edildi.  
doi: 10.1080/15391523.2011.10782574.
- Moeller, R. L. (1983). *Computers in education*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi).  
University of Southern California, Los Angeles, California, USA.
- Moreno, R., Mayer, R. E., Spires, H. A. ve Lester, J. C. (2001). The case for social agency in computer-based teaching: do students learn more deeply when they interact with animated pedagogical agents? *Cognition and Instruction*, 19(2), 177-213.  
<http://www.tandfonline.com> sayfasından elde edildi.  
doi: 10.1207/S1532690XCI1902\_02.
- Mouza, C. (2002). Learning to teach with new technology: implications for professional development. *Journal of Research on Technology in Education*, 35(2), 272-289.  
<http://www.tandfonline.com> sayfasından elde edildi.  
doi: 10.1080/15391523.2002.10782386.
- Newhouse, C. P. (2013). Computer-based practical exams in an applied information technology course. *Journal of Research on Technology in Education*, 45(3), 263-286. <http://www.tandfonline.com> sayfasından elde edildi.  
doi: 10.1080/15391523.2013.10782606.



- O'Bannon, B. ve Judge, S. (2004). Implementing partnerships across the curriculum with technology. *Journal of Research on Technology in Education*, 37(2), 197-216.  
<http://www.tandfonline.com> sayfasından elde edildi.  
doi: 10.1080/15391523.2004.10782433.
- Oğuz, S. (2008). *İlköğretim 5. sınıf öğrencilerin sosyal bilgiler dersinde bilgisayar destekli öğretim yöntemi ile turizm konularının öğretimi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Orlando, A. D. (2005). *The integration of learning technologies in the elementary classroom: identifying teacher pedagogy and classroom culture*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Drexel University, Pennsylvania, USA.
- Ozan, C. (2009). *İlköğretim sınıf öğretmenlerinin eğitim teknolojileri açısından yeterlilikleri (erzurum ili örneği)*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Öğütveren, M. (2014). *Sosyal bilgiler 6. sınıf coğrafya konularının öğretiminde google earth programının başarıya etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Giresun Üniversitesi, Giresun.
- Öztürk, İ. H. (2012). *Tarih öğretiminde bilgi ve iletişim teknolojileri kuram ve uygulama*. İstanbul: Kriter Yayınevi.
- Papadouris, N. ve Constantinou, C. P. (2009) A methodology for integrating computer-based learning tools in science curricula. *Journal of Curriculum Studies*, 41(4), 521-538. <http://www.tandfonline.com> sayfasından elde edildi.  
doi: 10.1080/00220270802123946.
- Parr, J. M. ve Ward, L. (2011). The teacher's laptop as a hub for learning in the classroom. *Journal of Research on Technology in Education*, 44(1), 53-73.  
<http://www.tandfonline.com> sayfasından elde edildi.

doi: 10.1080/15391523.2011.10782579.

Pekçağlıyan, N. (1990). *Anaokuluna giden altı yaş grubu çocuklarda klasik eğitim*

*yöntemleri ile bilgisayar destekli eğitimin karşılaştırmalı olarak*

*incelenmesi*(Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Pollard, C. ve Pollard, R. (2004). Research priorities in educational technology: a delphi

study.*Journal of Research on Technology in Education*, 37(2), 145-160. .

<http://www.tandfonline.com> sayfasından elde edildi.

doi: 10.1080/15391523.2004.10782430.

Pye, J. H. (1998). *Computer-based instruction in middle school social studies classrooms*

*in missouri*. (Yayımlanmamış doktora tezi). University of Missouri, Columbia,

USA.

Rakes, G. C., Fields, V. S. ve Cox, K. E. (2006). The influence of teachers' technology use

on instructional practices,*Journal of Research on Technology in Education*, 38(4),

409-424.<http://www.tandfonline.com> sayfasından elde edildi.

doi: 10.1080/15391523.2006.10782467.

Rau, P-L. P., Gao, Q. ve Wu, L-M. (2008). Using mobile communication technology in

high school education: motivation, pressure, and learning performance. *Computers*

*& Education*, 50, 1-22.

Reisoğlu, İ., Kocaman Karoğlu, A., Gedik, N., Göktaş, Y. ve Çağiltay, K. (2013). Öğretim

teknolojisinin türkiye tarihine bir bakış 1920 – 1984 dönemi. İçinde K. Çağiltay ve

Y. Göktaş (Ed.), *Öğretim Teknolojilerinin Temelleri: Teoriler, Araştırmalar,*

*Eğilimler*. (23-39). Ankara: Pegem Akademi.

Roberts, B. S. (2002). *Using computers and technology in the social studies classroom: a*

*study of practical pedagogy*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Georgia State

University, Atlanta, Georgia, USA.

- Sabir, A. B. (1986). *An investigation of social studies teachers' definitional orientation and its relationship with teachers' attitudes toward, knowledge about, and willingness to use computer-based education*. (Yayımlanmamış doktora tezi). The Pennsylvania State University, Pennsylvania, USA.
- Sağlam, H. (2006). *İlköğretim okullarında görev yapan eğitim yöneticilerinin bilgisayar destekli eğitim ile ilgili tutumlarının incelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.
- Salleh, S. M. ve Laxman, K. (2014). Investigating the factors influencing teachers' use of ict in teaching in bruneian secondary schools. *Education and Information Technologies*, 19(4), 747-762. <http://link.springer.com> sayfasından elde edilmiştir. doi: 10.1007/s10639-013-9251-2.
- San, M. B. (2002). *İlköğretim 4. sınıf sosyal bilgiler dersinde (yakın çevremiz ünitesi) bilgisayar destekli öğretimin başarısına etkisi (erzurum-ılica örneği)*(Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Sarıtaş, T. ve Yılmaz, G. (2009, Mayıs). *Bilgi ve iletişim teknolojileri (bit) tabanlı öğrenme ortamlarının öğrencilerin kritik düşünme becerileri üzerine etkileri*. Sözel bildiri, 9th International Educational Technology Conference, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Sarıtaş, T. ve Üner, N. (2013). Eğitimde yenilikçi teknolojiler: bulut teknolojisi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 192-201.
- Schrum, L. (2005). A proactive approach to a research agenda for educational technology. *Journal of Research on Technology in Education*, 37(3), 217-220. <http://www.tandfonline.com> sayfasından elde edildi. doi:10.1080/15391523.2005.10782434.

- Seferoğlu, S. S. (2006). *Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Selwyn, N. (1999). Students' attitudes towards computers in sixteen to nineteen education. *Education and Information Technologies*, 4(2), 129-141.
- Sheffield, C. C. (2009). *A multiple case study analysis of middle grades social studies teachers' instructional use of digital technology with academically talented students at three high-performing middle schools*. (Yayımlanmamış doktora tezi). University of South Florida, USA.
- Sidekli, S. ve Avaroğlulları, M. (2013). Facebook: sosyal bilgiler öğretiminde yeni bir yöntem. *Cumhuriyet International Journal of Education-CIJE*, 2(2), 145-154.
- Strudler, N. (2010). Perspectives on technology and educational change. *Journal of Research on Technology in Education*, 42(3), 221-229. <http://www.tandfonline.com> sayfasından elde edildi. doi: 10.1080/15391523.2010.10782549.
- Szabo, A. ve Hastings, N. (2000). Using it in the undergraduate classroom: should we replace the blackboard with powerpoint? *Computers & Education*, 35, 175-187
- Şenel, A. ve Gençoğlu, S. (2003). Küreselleşen dünyada teknoloji eğitimi. *Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(12), 45-65.
- Tankut, Ü. S. (2008). *İlköğretim 7. sınıf sosyal bilgiler dersinde bilgisayar destekli öğretimin akademik başarıya ve kalıcılığa etkisi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Taş, N. (2014). *Bilgisayar destekli öğretim üzerine bir derleme*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi ). Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Taşkın, E. (2004). *İlköğretim ikinci kademe öğrencilerin sosyal bilgiler derslerinde bilgisayar destekli öğretimin öğrenci başarısına etkisi (6. sınıf örneği)*(Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Selçuk Üniversitesi, Konya.

- TDK (2015). <http://www.tdk.gov.tr/> sayfasından elde edilmiştir.
- Teyfur, E. (2009). *9. sınıf coğrafya dersinde bilgisayar destekli öğretimin öğrenci başarısı ve tutumuna etkisi*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Tok, M., Küçük, B. ve Kırmacı, Ö. (2015). Ortaokul kitap okuma alışkanlığı ölçeği: geçerlik güvenirlik çalışması. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 11(2), 694-716. <http://eku.comu.edu.tr/> sayfasından elde edilmiştir.
- Toyran, S. (2005). *İlköğretim okullarında görev yapan sosyal bilgiler öğretmenlerinin bilgisayar destekli eğitime ilişkin tutumları* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Turan, İ. (2014). Tarih öğretiminde bilişim teknolojileri. İçinde İ. H. Demircioğlu ve İ. Turan (Ed), *Tarih Öğretiminde Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı* (2. Baskı) (207-223). Ankara: Pegem Akademi.
- TÜİK. (2015). *Temel istatistikler*. <http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=temelist> adresinden elde edildi.
- Türel, Y. K. (2012). Öğretmenlerin akıllı tahta kullanımına yönelik olumsuz tutumları: problemler ve ihtiyaçlar. *İlköğretim Online*, 11(2), 423-439.
- Ulusoy, M. (2005). Computer based social studies instruction: a qualitative case study. *The Turkish Online Journal of Education – TOJET*, 4(4), 37-46
- Koçak Usluel, Y., Kuşkaya Mumcu, F. ve Demiraslan, Y. (2007). Öğrenme – öğretme sürecinde bilgi ve iletişim teknolojileri: öğretmenlerin entegrasyon süreci ve engelleriyle ilgili görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32, 164-178.
- Uşun, S. (2000). *Dünyada ve türkiye’de bilgisayar destekli öğretim*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.

- Uşun, S. (2004). *Bilgisayar destekli öğretimin temelleri* (gözden geçirilmiş 2. baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Uşun, S. (2006). *Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Üçışık, S. ve Tuna, F. (2004). Ortaöğretim kurumlarında coğrafya anlatım becerisinin bilgisayar destekli anlatımla geliştirilmesi. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 9, 97-118.
- Ünal, F., Özmen, C. ve Er, H. (2013). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin internet kullanma durumları. *Turkish Studies*, 8(6), 741-752.
- Van't Hooft, M. A. (2005). *The effect of handheld technology use in pre-service social studies education on the attitudes of future teachers toward technology integration in social studies*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Kent State University, USA.
- Verim, G. (2013). *Ortaöğretim kurumlarında görev yapan öğretmenlerin öğretim teknolojileri ve materyal tasarımlarına ilişkin görüşleri*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyonkarahisar.
- Voyiatzaki, E. ve Avouris, N. (2014). Support for the teacher in technology-enhanced collaborative classroom. *Education and Information Technologies*, 19(1), 129-154. <http://link.springer.com> sayfasından elde edilmiştir. doi: 10.1007/s10639-012-9203-2.
- Yalın, H. İ. (2009). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme* (21. basım). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Yanpar, T. (2007). *Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı* (8. baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Yanpar Şahin, T. ve Yıldırım, S. (1999). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme*. Ankara: Anı Yayıncılık.

- Yaylak, E. (2010). *İlköğretim sosyal bilgiler öğretiminde internet tabanlı öğretim yönteminin ders başarısına etkisi*(Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Yazıcı, K. (2006). Sosyal bilgilerde kullanılan görsel araçlar: haritalar-küreler, resimler, tablolar ve grafikler. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15, 651-662. <http://dergisosyalbil.selcuk.edu.tr> sayfasından elde edilmiştir.
- Yazıcıoğlu, Y., Erdoğan, S., Şanlı, S. ve Sağdıçoğlu Celep, A. G. (2008). Ülkemizde ve dünyada teknoloji ve tasarım eğitimi. *süleyman demirel üniversitesigüzel Sanatlar Fakültesi Sanat Dergisi (ART-E)*, 2(1), 1-23. <http://edergi.sdu.edu.tr/index.php/gsfds/issue/view/213/showToc> sayfasından elde edilmiştir.
- Yeşiltaş, E. (2009). Sosyal bilgiler öğretiminde öğretim materyalleri ve teknolojileri. İçinde M. Safran (Ed.), *Sosyal Bilgiler Öğretimi* (223-242). Ankara: Pegem Akademi.
- Yeşiltaş, E. ve Sönmez, Ö. F. (2009). Sosyal bilgiler öğretiminde bilgisayar kullanımı ve bilgisayar tabanlı materyal geliştirme. İçinde R. Turan, A. M. Sünbül ve H. Akdağ (Ed.), *Sosyal Bilgiler Öğretiminde Yeni Yaklaşımlar-1* (387-413). Ankara: Pegem Akademi.
- Yeşiltaş, E. (2011). Sosyal bilgiler öğretiminde kullanılacak bilgisayar yazılımları. İçinde R. Turan, A. M. Sünbül ve H. Akdağ (Ed.), *Sosyal Bilgiler Öğretim Programında Yeni Yaklaşımlar-II* (203-216). Ankara: Pegem Akademi.
- Yeşiltaş, E. (2013a). II. dünya savaşı sonrasında dünya’da bilim, teknoloji ve sosyal değişme. İçinde *Bilim, Teknoloji ve Sosyal Değişme* (5. Baskı) (309-338). Ankara: Pegem Akademi.

Yeşiltaş, E. (2013b). Sosyal bilgiler öğretiminde interaktif ortam ve bilgisayar kullanımı.

İçinde R. Sever ve E. Koçoğlu (Ed.), *Sosyal Bilgiler Öğretiminde Eğitim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı* (105-131). Ankara: Pegem Akademi.

Yılmaz, H. H. (2012). *Öğretmenlerin eğitimde teknoloji kullanımına yönelik tutumların değerlendirilmesi (şişli endüstri meslek lisesi örneği)*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Bahçeşehir Üniversitesi, İstanbul.

Whitworth, S. A. ve Berson, M. J. (2002). Computer technology in the social studies: an examination of the effectiveness literature (1961-2001). *Contemporary Issues in Technology and Teacher Educaiton*, 2(4), 471-508.



## EKLER

**EK-1: İZİN FORMLARI**

T.C.  
ÇANAKKALE VALİLİĞİ  
İl Millî Eğitim Müdürlüğü



Sayı : 60305806/44/6756667  
Konu: Anket Çalışması

22/12/2014

**MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜNE**

**İlgi** : Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dekanlığının 12/12/2014 tarihli ve 05152 sayılı yazısı.

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü Sosyal Bilgiler Eğitimi Anabilim Dalı Ramazan GÜLELİ tarafından "Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımı" konulu araştırması için Merkez ve tüm ilçelerde ekli listede adı bulunan ilkokullar, ortaokullar ve liselerde görev yapan Sosyal Bilgiler Öğretmenlerine yönelik anket uygulaması ve görüşme formu yapılması isteği ilgi yazı ile teklif edilmektedir.

Söz konusu anket uygulaması Müdürlüğümüz Anket-Araştırma İnceleme Komisyonunca incelenerek uygun görülmüştür.

Makamlarınızca da uygun görülmesi halinde Olur'larınıza arz ederim.

Erdal DOĞANCI  
Müdür Yardımcısı

OLUR  
22/12/2014

Zülfük MEMİŞ  
Millî Eğitim Müdürü

Güvenli Elektronik İmza ile  
Aşlı ile Aynadır.  
23.12.2014  
Nusret GERCİK  
VHK

Çanakkale İl Millî Eğitim Müdürlüğü Ek Binası  
Strateji Geliştirme Bölümü Merkez/ÇANAKKALE  
e-posta: istatistik17@meb.gov.tr

Ayrıntılı bilgi için: Özlem Emine AYDIN V.H.K.İ.  
Tel: (0 286) 217 29 65- 115  
Fax: (0 286) 217 29 72

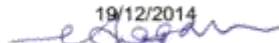
FORM: 2

T.C.  
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI

## ARAŞTIRMA DEĞERLENDİRME FORMU

ARAŞTIRMA SAHİBİNİN	
Adı Soyadı	Ramazan GÜLELİ
Kurumu / Üniversitesi	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi İlköğretim Bölümü Sosyal Bilimler Eğitimi Anabilim Dalı
Araştırma yapılacak iller/ilçeler	Çanakkale Merkez ve Tüm İlçeler
Araştırma yapılacak eğitim kurumu ve kademesi	Ekli Listede Adı Bulunan İlkokullar, Ortaokullar ve Liseler
Araştırmanın konusu	Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Bilgi ve İletişim Teknolojileri Destekli Materyal Kullanımı
Üniversite / Kurum Onayı	Var
Araştırma/Proje/Ödev/Tez Önerisi	Araştırma
Veri Toplama Araçları	Anket, Görüşme Formu
Görüş İstenilecek Birim/Birimler	Ekli Listede Adı Bulunan Okullarda Görev Yapan Sosyal Bilgiler Öğretmenleri
KOMİSYON GÖRÜŞÜ	
UYGUNDUR	
Komisyon Kararı	Oybirliği ile alınmıştır.
Muhalif Üyenin Adı ve Soyadı:	

## KOMİSYON

19/12/2014  
  
 Komisyon Başkanı  
 Erdal DOĞANCI

Üye  
 Zekiye KILIC  


Üye  
 Sevil YÜKSEL  


**EK-2: ÖLÇEĞİN TASLAK HALİ****Değerli Öğretmen,**

Bu çalışma, ortaokullarda görev yapmakta olan Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin bilgi ve iletişim teknolojileri destekli öğretim materyallerine erişimle ilgili tutumlarını ölçmek amacıyla yapılmaktadır. Çalışmanın geçerliliği ve güvenilirliği için lütfen bütün soruları samimi bir şekilde cevaplayınız. Yapılacak bu çalışmada bütün cevaplar topluca değerlendirileceği için adınızı yazmayınız.

Araştırmaya katılımınız ve ilginiz için teşekkür ederim.

Arş. Gör. Ramazan GÜLELİ

**Yüksek Lisans Öğrencisi**

- 1) Cinsiyetiniz:            ( ) Erkek            ( ) Kadın
- 2) Mesleki Kıdeminiz: ( ) 0 – 5 yıl            ( ) 6-10 yıl            ( ) 11 – 15            ( ) 16 – 20            ( ) 21 ve üzeri
- 3) Eğitim Durumunuz: ( ) Ön Lisans            ( ) Lisans            ( ) Yüksek lisans            ( ) Doktora
- 4) Kişisel bilgisayarınız var mı?:            ( ) Evet( ) Hayır
- 5) Evinizde internet var mı? :            ( ) Evet            ( ) Hayır
- 6) Bilgisayar kursu aldınız mı? :            ( ) Evet            ( ) Hayır
- 7) Milli Eğitim Bakanlığı'nın Bilgisayar Teknolojileri destekli eğitimle ilgili hizmet içi eğitim programlarına katıldınız mı? (Cevabınız "Evet" ise lütfen hizmet içi eğitim programın adını yazınız).
- ( ) Evet:.....
- ( ) Hayır
- 8) Akıllı telefonunuz var mı? : (Eğer bu soruya cevabınız "Hayır" ise, 9. soruyu atlayarak devam ediniz.)
- ( ) Evet
- ( ) Hayır
- 9) Akıllı telefonunuzu eğitim - öğretime yönelik faaliyetlerde kullanıyor musunuz?
- ( ) Evet
- ( ) Hayır
- 10) Aşağıdaki eğitim ağlarından hangisine üyesiniz? : (Birden fazla işaretleme yapabilirsiniz).
- ( ) Eğitim Bilişim Ağı (eba.gov.tr)            ( ) Vitamin Eğitim (vitaminegitim.com)
- ( ) Morpa Kampüs (morpakampus.com)            ( ) Diğer (Lütfen yazınız:.... ..)
- ( ) Öğretmen Forumları (lütfen ad/adlarını yazınız:.....)
- 11) Okulunuzun bilgisayar donanımlarıyla ilgili olarak sizin için uygun şıkları "X" ile işaretleyiniz.
- ( ) Dersliğimde projeksiyon var.
- ( ) Diğer öğretmenlerle ortak kullanılan projeksiyon / projeksiyonlu derslikler var.
- ( ) Dersliğimde internet var.
- ( ) Dersliğimde akıllı tahta var.
- ( ) Okulumda bilgisayar laboratuvarı var.
- ( ) Bilgisayar laboratuvarını istediğim zaman kullanabilirim.
- ( ) Okulumda sadece öğretmenler odasında bilgisayar var.
- ( ) Diğer:.....

**12) Okulunuzun mevcut Bilgisayar Teknolojileri donanımını nasıl değerlendiriyorsunuz?**

- ( ) Çok yetersiz  
 ( ) Yetersiz  
 ( ) Yeterli  
 ( ) Çok Yeterli

**13) Aşağıda yer alan internet ağlarını ve web uygulamalarını genel kullanım düzeyinizi "X" ile belirtiniz.**

	Hiçbir zaman	Yılda Birkaç defa	Ayda Birkaç defa	Haftada Birkaç defa	Her gün
E-mail					
Facebook					
Twitter					
Instagram					
Haber siteleri					
Oyun siteleri					
Youtube					
Wikipedia					
Forumlar					
Alışveriş siteleri					
Film – müzik siteleri					
Resmi siteler					
Diğer:.....					

**14) İnternete günlük ortalama olarak ne kadar vakit ayırıyorsunuz? "X" ile işaretleyiniz.**

- ( ) Hiç ayırmıyorum  
 ( ) 0 – 1 saat  
 ( ) 1 – 2 saat  
 ( ) 2 – 4 saat  
 ( ) 4 saat ve üzeri

Madde	Aşağıdaki ifadelerden her biri için katılma derecenizi, yandaki ifadelerden <b>sizin için en uygun</b> olanına <b>çarpı (X)</b> koyarak işaretleyiniz.	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Orta düzeyde katılıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1	Öğretmenlerin derslerinde Bilgi ve İletişim Teknolojilerini(BİT) kullanması gerekir.					
2	Derslerde BİT'in kullanımı, öğrencilerin derse olan ilgilerini artırır.					
3	BİT, öğretim faaliyetlerini kolaylaştırır.					
4	BİT, öğretmenlerin öğretim materyallerine ulaşmasını sağlar.					
5	Öğretimde BİT'i kullanmak kolaydır.					
6	BİT, öğretimde niteliği artırır.					
7	Derste BİT'in kullanılması sınıf yönetimini zorlaştırır.					
8	Öğretim faaliyetlerinde BİT'in kullanımı, öğretmeni hazırcılığa alıştıırır.					
9	Derste BİT'in kullanımı vaktin verimsiz sebep olur.					
10	Öğretimde BİT'in kullanılması öğrencilerin yaratıcı düşünme becerisini zayıflatır.					

Madde	Aşağıdaki ifadelerden her biri için katılma derecenizi, yandaki ifadelerden <b>sizin için en uygun</b> olanına <b>çarpı (X)</b> koyarak işaretleyiniz.	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Genelde	Her zaman
11	BİT destekli materyallere Sosyal Bilgiler ile ilgili paylaşım sitelerinden ( <a href="http://www.sosyalbilgiler.biz">www.sosyalbilgiler.biz</a> , <a href="http://www.sosyalbilgiler.info">www.sosyalbilgiler.info</a> vb.) ulaşıyorum.					
12	BİT destekli materyallere Facebook'tan ulaşıyorum.					
13	BİT destekli materyallere video paylaşım sitelerinden ( <a href="http://www.youtube.com">www.youtube.com</a> , <a href="http://www.dailymotion.com">www.dailymotion.com</a> vb.) ulaşıyorum.					
14	BİT destekli materyallere Google Plus'dan ( <a href="http://www.plusgoogle.com">www.plusgoogle.com</a> ) ulaşıyorum.					
15	BİT destekli materyallere Eğitim Bilişim Ağı'ndan ( <a href="http://eba.gov.tr">eba.gov.tr</a> ) ulaşıyorum.					
16	BİT destekli materyallere Vitamin Eğitim'den ( <a href="http://vitaminegitim.com">vitaminegitim.com</a> ) ulaşıyorum.					
17	BİT destekli materyallere Morpa Kampüs'ten ( <a href="http://morpakampus.com">morpakampus.com</a> ) ulaşıyorum.					
18	BİT destekli materyallere yukarıdaki ağların dışında başka ağlardan ulaşıyorum. (Lütfen ağın adını yazınız:.....)					
19	BİT destekli materyalleri internet üzerinden kendim satın alıyorum.					
20	BİT destekli materyalleri okul yönetimi sağlıyor.					
21	BİT destekli materyalleri kendim üretiyorum.					
22	BİT destekli materyalleri meslektaşlarımdan alıyorum.					

23	Edindiğim BİT destekli öğretim materyallerini İnternet üzerinden (Facebook, öğretmen forumları, vs.) diğeri öğretmenlerle paylaşıyorum.					
----	---	--	--	--	--	--

Madde	Aşağıdaki ifadelerden her biri için katılma derecenizi, yandaki ifadelerden <b>sizin için en uygun</b> olanına <b>çarpı (X)</b> koyarak işaretleyiniz.	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Orta düzeyde katılıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
24	Eğitim Bilişim Ağı (eba.gov.tr), Sosyal Bilgiler öğretimi açısından nitelikli materyaller sunar.					
25	Eğitim Bilişim Ağı'nın (eba.gov.tr), kullanımı kolaydır.					
26	Eğitim Bilişim Ağı (eba.gov.tr), okullarda tanıtımı yeterince yapılmaktadır.					
27	Eğitim Bilişim Ağı'nda, aradığım konuda yeterli materyal bulabiliyorum.					
28	Vitamin Eğitim (vitaminegitim.com), Sosyal Bilgiler öğretimi açısından nitelikli materyaller sunar.					
29	Vitamin Eğitim (vitaminegitim.com) kullanımı kolaydır.					
30	Vitamin Eğitim, okullarda yeterince tanıtımı yapılmaktadır.					
31	Vitamin Eğitim'de (vitaminegitim.com), aradığım konuda materyal bulabiliyorum.					
32	Morpa Kampüs (morpakampus.com), Sosyal Bilgiler öğretimi açısından nitelikli materyaller sunar.					
33	Morpa Kampüs'ün (morpakampus.com), kullanımı kolaydır.					
34	Morpa Kampüs'ün, okullarda yeterince tanıtımı yapılmaktadır.					
35	Morpa Kampüs'te (morpakampus.com), aradığım konuda materyal bulabiliyorum.					
36	Sosyal Bilgiler alanındaki paylaşım siteleri (sosyalbilgiler.biz, sosyalbilgiler.info vb.), nitelikli materyal sunar.					
37	Sosyal Bilgiler alanındaki paylaşım sitelerinin (sosyalbilgiler.biz, sosyalbilgiler.info vb.) kullanımı kolaydır.					
38	Sosyal Bilgiler alanındaki paylaşım siteleri (sosyalbilgiler.biz, sosyalbilgiler.info vb.), okullarda yeterince tanıtılmaktadır.					
39	Sosyal Bilgiler alanındaki paylaşım sitelerinde (sosyalbilgiler.biz, sosyalbilgiler.info vb.), aradığım konuda materyal bulabiliyorum.					

**EK-3: UYGULAMA ÖLÇEĞİ****Değerli Öğretmen,**

Bu çalışma, ortaokullarda görev yapmakta olan Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin bilgi ve iletişim teknolojileri destekli öğretim materyallerine erişimle ilgilututumlarını ölçmek amacıyla yapılmaktadır. Çalışmanın geçerliliği ve güvenilirliği için lütfen bütün soruları samimi bir şekilde cevaplayınız. Yapılacak bu çalışmada bütün cevaplar topluca değerlendirileceği için adınızı yazmayınız.

Araştırmaya katılımınız ve ilginiz için teşekkür ederim.

Arş. Gör. Ramazan GÜLELİ  
Yüksek Lisans Öğrencisi

- 15) Cinsiyetiniz: ( ) Erkek ( ) Kadın
- 16) Mesleki Kıdeminiz: ( ) 0 – 5 yıl ( ) 6-10 yıl ( ) 11 – 15 ( ) 16 – 20 ( ) 21 ve üzeri
- 17) Eğitim Durumunuz: ( ) Ön Lisans ( ) Lisans ( ) Yüksek lisans ( ) Doktora
- 18) Kişisel bilgisayarınız var mı?: ( ) Evet( ) Hayır
- 19) Evinizde internet var mı? : ( ) Evet ( ) Hayır
- 20) Bilgisayar kursu aldınız mı? : ( ) Evet ( ) Hayır
- 21) Milli Eğitim Bakanlığı'nın Bilgisayar Teknolojileri destekli eğitimle ilgili hizmet içi eğitim programlarına katıldınız mı? (Cevabınız "Evet" ise lütfen hizmet içi eğitim programının adını yazınız).  
( ) Evet:.....  
( ) Hayır
- 22) Akıllı telefonunuz var mı? : (Eğer bu soruya cevabınız "Hayır" ise, 9. soruyu atlayarak devam ediniz.)  
( ) Evet  
( ) Hayır
- 23) Akıllı telefonunuzu eğitim - öğretime yönelik faaliyetlerde kullanıyor musunuz?  
( ) Evet  
( ) Hayır
- 24) Aşağıdaki eğitim ağlarından hangisine üyesiniz? : (Birden fazla işaretleme yapabilirsiniz).  
( ) Eğitim Bilişim Ağı (eba.gov.tr) ( ) Vitamin Eğitim (vitaminegitim.com)  
( ) Morpa Kampüs (morpakampus.com) ( ) Diğer (Lütfen yazınız:... ..)  
( ) Öğretmen Forumları (lütfen ad/adlarını yazınız:.....)
- 25) Okulunuzun bilgisayar donanımlarıyla ilgili olarak sizin için uygun şıkları "X" ile işaretleyiniz.  
( ) Dersliğimde projeksiyon var.  
( ) Diğer öğretmenlerle ortak kullanılan projeksiyon / projeksiyonlu derslikler var.  
( ) Dersliğimde internet var.  
( ) Dersliğimde akıllı tahta var.  
( ) Okulumda bilgisayar laboratuvarı var.  
( ) Okulumda sadece öğretmenler odasında bilgisayar var.

26) Okulunuzun mevcut Bilgisayar Teknolojileri donanımını nasıl değerlendiriyorsunuz?

- ( ) Çok yetersiz  
 ( ) Yetersiz  
 ( ) Yeterli  
 ( ) Çok Yeterli

27) Aşağıda yer alan internet ağlarını ve web uygulamalarını genel kullanım düzeyinizi "X" ile belirtiniz.

	Hiçbir zaman	Yılda Birkaç defa	Ayda Birkaç defa	Haftada Birkaç defa	Her gün
E-mail					
Facebook					
Twitter					
Haber siteleri					
Wikipedia					
Forumlar					
Resmi siteler					

28) İnternete günlük ortalama olarak ne kadar vakit ayırıyorsunuz? "X" ile işaretleyiniz.

- ( ) Hiç ayırmıyorum  
 ( ) 0 – 1 saat  
 ( ) 1 – 2 saat  
 ( ) 2 – 4 saat  
 ( ) 4 saat ve üzeri

### 1. BİLGİSAYAR DESTEKLİ ÖĞRETİME YÖNELİK TUTUMLAR

Maddeler	Aşağıdaki ifadelerden her biri için katılma derecenizi, yandaki ifadelerden sizin için en uygun olanına çarpı (X) koyarak işaretleyiniz.	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Orta düzeyde katılıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
1	Öğretmenlerin derslerinde Bilgi ve İletişim Teknolojilerini (BİT) kullanması gerekir.					
2	Derslerde BİT'in kullanımı, öğrencilerin derse olan ilgilerini artırır.					
3	BİT, öğretim faaliyetlerini kolaylaştırır.					
4	BİT, öğretmenlerin öğretim materyallerine ulaşmasını sağlar.					
5	Öğretimde BİT kullanmak kolaydır.					
6	BİT, öğretimde niteliği artırır.					



## 2. SOSYAL BİLGİLER İLE İLGİLİ FORUMLARA YÖNELİK TUTUMLAR

Maddeler	Aşağıdaki ifadelerden <b>her biri için</b> katılma derecenizi, yandaki ifadelerden <b>sizin için en uygun</b> olanına çarpı (X) koyarak işaretleyiniz.	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Orta düzeyde katılıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
1	BİT destekli materyallere Sosyal Bilgiler ile ilgili paylaşım sitelerinden ( <a href="http://www.sosyalbilgiler.biz">www.sosyalbilgiler.biz</a> , <a href="http://www.sosyalbilgiler.info">www.sosyalbilgiler.info</a> vb.) ulaşıyorum.					
2	Sosyal Bilgiler alanındaki paylaşım siteleri (sosyalbilgiler.biz, sosyalbilgiler.info vb.), nitelikli materyal sunar.					
3	Sosyal Bilgiler alanındaki paylaşım sitelerinin(sosyalbilgiler.biz, sosyalbilgiler.info vb.) kullanımı kolaydır.					
4	Sosyal Bilgiler alanındaki paylaşım sitelerinde (sosyalbilgiler.biz, sosyalbilgiler.info vb.), aradığım konuda materyal bulabiliyorum.					

## 3. MORPA KAMPÜS HAKKINDAKİ TUTUMLAR

Maddeler	Aşağıdaki ifadelerden <b>her biri için</b> katılma derecenizi, yandaki ifadelerden <b>sizin için en uygun</b> olanına çarpı (X) koyarak işaretleyiniz.	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Orta düzeyde katılıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
1	Morpa Kampüs (morpakampus.com), Sosyal Bilgiler öğretimi açısından nitelikli materyaller sunar.					
2	Morpa Kampüs'ün (morpakampus.com), kullanımı kolaydır.					
3	Morpa Kampüs'te (morpakampus.com), aradığım konuda materyal bulabiliyorum.					

## 4. VİTAMİN EĞİTİM HAKKINDAKİ TUTUMLAR

Maddeler	Aşağıdaki ifadelerden <b>her biri için</b> katılma derecenizi, yandaki ifadelerden <b>sizin için en uygun</b> olanına çarpı (X) koyarak işaretleyiniz.	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Orta düzeyde katılıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
1	Vitamin Eğitim (vitaminegitim.com), Sosyal Bilgiler öğretimi açısından nitelikli materyaller sunar.					
2	Vitamin Eğitim (vitaminegitim.com) kullanımı kolaydır.					
3	Vitamin Eğitim'de (vitaminegitim.com), aradığım konuda materyal bulabiliyorum.					

### 5. MATERYAL İÇİN ZİYARET EDİLEN SİTELERİN TANITIMINA YÖNELİK GÖRÜŞLER

Maddeler	Aşağıdaki ifadelerden <b>her biri için</b> katılma derecenizi, yandaki ifadelerden <b>sizin için en uygun</b> olanına çarpı (X) koyarak işaretleyiniz.	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Orta düzeyde katılıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
1	Eğitim Bilişim Ağı (eba.gov.tr), okullarda tanıtımı yeterince yapılmaktadır.					
2	Vitamin Eğitim, okullarda yeterince tanıtımı yapılmaktadır.					
3	Morpa Kampüs'ün, okullarda yeterince tanıtımı yapılmaktadır.					
4	Sosyal Bilgiler alanındaki paylaşım siteleri (sosyalbilgiler.biz, sosyalbilgiler.info vb.), okullarda yeterince tanıtılmaktadır.					

### 6. EBA HAKKINDAKİ TUTUMLAR

Maddeler	Aşağıdaki ifadelerden <b>her biri için</b> katılma derecenizi, yandaki ifadelerden <b>sizin için en uygun</b> olanına çarpı (X) koyarak işaretleyiniz.	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Orta düzeyde katılıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
1	Eğitim Bilişim Ağı (eba.gov.tr), Sosyal Bilgiler öğretimi açısından nitelikli materyaller sunar.					
2	Eğitim Bilişim Ağı'nın (eba.gov.tr), kullanımı kolaydır.					
3	Eğitim Bilişim Ağı'nda, aradığım konuda yeterli materyal bulabiliyorum.					

### 7. BİLGİSAYAR DESTEKLİ MATERYALLERE ULAŞMA YOLLARI

Maddeler	Aşağıdaki ifadelerden <b>her biri için</b> katılma derecenizi, yandaki ifadelerden <b>sizin için en uygun</b> olanına çarpı (X) koyarak işaretleyiniz.	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Orta düzeyde katılıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
1	BİT destekli materyallere Facebook'tan ulaşıyorum.					
2	BİT destekli materyallere video paylaşım sitelerinden ( <a href="http://www.youtube.com">www.youtube.com</a> , <a href="http://www.dailymotion.com">www.dailymotion.com</a> vb.) ulaşıyorum.					
3	BİT destekli materyalleri meslektaşlarımdan alıyorum.					
4	Edindiğim BİT destekli öğretim materyallerini İnternet üzerinden (Facebook, öğretmen forumları, vs.) diğer öğretmenlerle paylaşıyorum.					

## ÖZGEÇMİŞ

<b>Kişisel Bilgiler</b>	
Adı	Ramazan
Soyadı	GÜLELİ
Doğum yeri ve tarihi	Çermik – 01.01.1989
Uyruğu	T.C.
E-mail adresi	rguleli@gmail.com
<b>Eğitim</b>	
İlkokul	Balıksırtı Köyü Birleştirilmiş Sınıflı İÖÖ
Ortaokul	Çermik YİBO
Ortaöğretim	Çermik Lisesi
Lisans	Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilgiler Öğretmenliği
Yüksek Lisans	Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilgiler Eğitimi YLP
<b>Yabancı Dil</b>	
İngilizce -ÜDS - Mart 2012	77.50
<b>Mesleki Deneyim</b>	
Yıl	Mesleki deneyim
2012-halen	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Arş. Gör.