

# Uluslararası Ders Kitapları ve Eğitim Materyalleri Dergisi

## The Effects of Using Digital Timeline on Students Achievement Level in Social Studies Courses

Ahmet Turan ÜZEN

*Niğde 23 Nisan Havacılar Ortaokulu*

Nihal BALOĞLU UĞURLU<sup>1</sup>

*Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Sosyal Bilgiler Eğitimi*

---

### ABSTRACT

The aim of this study is to determine the efficiency of digital timelines prepared by computer technology on the education of Social Studies topics. The research was conducted with 58 (28 experiment, 28 control) students from 7<sup>th</sup> class with pretest – posttest control group research design with semi-structured interview method in a secondary school during spring semester of 2016–2017 school year. When the obtained data was analysed, experimental research data unrelated t-test and ANCOVA statistical analysis method was used. Qualitative data was interpreted with descriptive analysis method. In the scope of the research, the chronology of the historical events in the Social Studies class was taught by web-based Tiki-Toki software which is used to create an interactive time schedule. Based on findings from the application of this technology in the learning environment, it has been achieved that digital timelines have an important effect on students' academic achievement in time and chronological perceptions, and that students have a positive opinion on this material. At the end of the study, recommendations were made on the applicability and dissemination of digital timelines in the learning environment.

**Key Words:** : Social Studies education, digital timeline, history teaching.

---

### ARTICLE INFO

*Received:* 01.08.2018

*Revision received:*  
17.10.2018.

*Accepted:* 27.10.2018

*Published online:*

03.12.2018

---

<sup>1</sup> Sorumlu yazar: Doç. Dr., [nihalugurlu@ohu.edu.tr](mailto:nihalugurlu@ohu.edu.tr), 0 388 225 4359

## **Sosyal Bilgiler Dersinde Dijital Zaman Çizelgelerinin Kullanımının Öğrencilerin Başarı Düzeylerine Etkisi**

**Ahmet Turan ÜZEN**

*Niğde 23 Nisan Havacılar Ortaokulu*

**Nihal BALOĞLU UĞURLU<sup>1</sup>**

*Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Sosyal Bilgiler Eğitimi*

---

### **ÖZET**

### **MAKALE BİLGİSİ**

Bu araştırmanın amacı, bilgisayar teknolojisiyle hazırlanmış dijital zaman çizelgelerinin, Sosyal Bilgiler dersi konularının öğretimindeki etkililiğini tespit etmektir. Araştırma 2016-2017 eğitim-öğretim yılının bahar döneminde, bir ortaokulun 7. Sınıfında öğrenim gören toplam 56 (28 deney, 28 kontrol) öğrenci ile, ön test-son test kontrol gruplu yarı deneysel araştırma deseni kullanılarak yürütülmüştür. Elde edilen araştırma verileri çözümlenirken, deneysel araştırma verileri ilişkisiz t-testi ve ANCOVA istatistiksel analiz yöntemleri kullanılmıştır. Nitel veriler ise betimsel analiz yöntemi ile yorumlanmıştır. Araştırma kapsamında, Sosyal Bilgiler dersinde yer alan tarihi olayların kronolojisi, etkileşimli zaman çizelgesi oluşturmak için kullanılan web tabanlı Tiki-Toki yazılımı ile öğretilmiştir. Bu teknolojinin öğrenme ortamında uygulanmasından elde edilen bulgulara dayalı olarak, dijital zaman çizelgelerinin öğrencilerin zaman ve kronoloji bilgisi gerektiren tarih konularını öğrenmelerinde başarıyı artıran bir etkiye sahip olduğu ve öğrencilerin bu materyalle ilgili olumlu yönde görüş bildirdikleri sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmanın sonunda, dijital zaman çizelgelerinin öğrenme ortamında uygulanabilirliği ve yaygınlaştırılması gerektiği ile ilgili önerilere yer verilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Sosyal Bilgiler eğitimi, dijital zaman çizelgeleri, tarih öğretimi.

*Alınma*

*Tarihi:01.08.2018*

*Düzeltilmiş hali alınma*

*tarihi: 17.10.2018.*

*Kabul Edilme Tarihi:*

*27.10.2018*

*Çevrimiçi yayınlanma*

*tarihi: 03.12.2018*

---

<sup>1</sup> Corresponding author: Assoc. Prof. Dr., [nihalugurlu@ohu.edu.tr](mailto:nihalugurlu@ohu.edu.tr), 0 388 225 4359

## GİRİŞ

Günümüzde tarihi, örgün eğitim kurumlarında bir disiplin alanı olarak öğretmeyen hiçbir ülke ya da toplum yoktur. Bütün devletler, tarihi, yeni nesillerinin öğrenmesi gereken bir konu alanı olarak görürler. Bu durumun mutlaka birtakım gerekçeleri vardır. Stearns (1998) bu gerekçeleri şu şekilde ifade etmektedir (Akt. Dinç, 2009):

- Tarih, insanların ve toplumların geçmişte yaşadıkları olaylar hakkında bize fikir verir.
- Tarihsel süreç içerisinde yaşanan değişimler, içinde yaşadığımız toplumun bugüne nasıl geldiğini anlamamıza yardımcı olurken, yarınımıza da ışık tutar.

Toplumların tarihe verdikleri önem, onların genç nesillere aktardıkları birtakım tarihi bilgilerde kendini gösterir. Ne var ki, geçmişten bu yana çocuklarımıza tarih öğretirken yaşadığımız sorunlar hep dile getirilir. Nedir bu sorunlar? diye bir sorunun karşılığı Türk eğitim sisteminin bütünü açısından değerlendirildiğinde, öğretim programları, ders kitapları, öğretim yöntem ve teknikleri, ölçme ve değerlendirme şekilleri olarak genel bir sınıflandırmaya tabi tutulabilir (Bal, 2011; Yazıcı ve Şimşek, 2011; Yıldız, 2003; Usta, 2013). Bu sınıflamaların da özünde görüleceği üzere, tarih öğretiminde öğrencilerin öğretmenlerinden beklentileri, sadece onları kendilerinden daha fazla tarihi bilgiye sahip bir bilgi deposu olarak görmek değil aynı zamanda tarihsel bilgileri kavrama noktasında onlara sunulan farklı yolları denemelerinde onlara rehberlik etmeleridir (Westhoff, 2012).

Bu nedenle, akademisyenlerin, eğitimcilerin ve eğitim otoritelerinin zihnini meşgul eden en önemli soru, çocuklara öğretilmesinin gerekli olduğu düşünülen tarihi bilgilerin “nasıl” öğretileceğidir. Bu açıdan bakıldığında, alanyazında etkili tarih öğretimine yönelik çalışmalar görmek mümkündür (Safran (Edt.), 2010 ; Demircioğlu & Demircioğlu, 2017 ; Güven (Edt.), 2014 ; Demircioğlu, 2014, Köksal, 2012). Bu çalışmalarda, tarih öğretiminde etkili bir öğrenme ortamı gerçekleştirmek adına yapılabilecek sınıf içi ve sınıf dışı etkinlikler ile materyallerden söz edilmektedir.

Sosyal Bilgiler derslerinde tarih konularının öğretim sorunları ve çözüm yolları olarak biraz daha özelleştirilmek istenirse, sorunlar olarak, Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin tarih algılarının yeterince gelişmemiş olması ve tarih konularının Sosyal Bilgiler öğretim programında yüzeysel olarak ele alınması (Yılmaz & Kaya, 2011) ; Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin tarih konularını etkili bir şekilde öğretmeye yönelik ders araç-gereçleri kullanmamaları (Ulusoy & Gülüm, 2009) ; öğrencilerin tarihsel düşünce yapılarını geliştirmelerine fırsat verecek etkili öğretim tekniklerinin uygulanmaması (Güven, 2014) ve tarihi konularının kendi doğasına ilişkin (soyut kavramlar içermesi gibi) birtakım zorluklarının olması (Memişoğlu & Tarhan, 2016) şeklinde sıralanabilir.

Sosyal Bilgilerde yaşandığı dile getirilen yukarıdaki sorunlar ve daha fazlasının çözümü için neler yapmak gerekir? sorusunun cevabı da yine alanyazından bulunabilir. Siyasetnamelerin (Başol & Şanlı, 2016), tarihsel öykülerin (Erdoğan, 2007), birincil kaynakların (Tangülü & Çıdacı, 2016), tarihi mekanların (Avcı & Öner 2015) ve filmlerin (Russell, 2012) Sosyal Bilgiler dersinde tarih konularının öğretiminde etkililiği tespit edilen teknik ve materyallerden birkaçı olduğunu belirtmek gerekir.

## GEÇMİŞTEN BU YANA ZAMAN ŞERİTLERİ

Zaman çizelgelerinin tarih öğretiminde kullanımına yönelik çalışmaların uzun bir süreden beri yapıldığını belirtmek gerekir. 1930lu yıllarda ABD’li tarihçi J. B. Sparsk’ın hazırladığı “Histomap”ın zaman çizelgesinin ilk örneği olduğunu söylemek mümkündür. Bu zaman çizelgesi, dünya tarihini tasvir eden bir özelliğe sahiptir. Sparsk Histomap’i, kendine göre farklı bir gösterimle betimlemiş, bu eseri yayınlandığında ise ona sürpriz olmuştur (Rosenberg & Grafton 2010, Akt. Myrdal, 2016) Türk eğitim sisteminde zaman çizelgelerinin

kullanımı ise, 1943 yılı Maarif Vekâleti şurasında toplantısında Tarih Öğretim Komisyonunun, şura sekreterliğine sunduğu bir rapor ile gündeme gelmiştir. Raporda, öğrencileri tarihi konuları ezberlemekten kurtarmak için tarih öğretimine yardımcı olacak bir materyal olarak “Senkronik Tarih Tablolarının” Maarif Vekâleti tarafından hazırlanması önerilmiştir. Millî Eğitim şurasında alınan bu kararla, Millî Eğitim Bakanlığı Eski Eserler ve Müzeler Genel Müdürü Hâmit Zübeyr Koşay’ın başkanlığında “Tarih öncesi ve Tarih Çağlarının Mukayeseli Zaman Tablosu” adlı eser, yaklaşık 3 yılda hazırlanarak 1946’da yayınlanmıştır (Ata, 2008).

Günümüzde Milli Eğitim Bakanlığı Ders Aletleri Yapım Merkezi aracılığıyla zaman çizelgesi ve benzeri araçlar hazırlanıp öğretmenlerin hizmetine sunulmuştur. Özellikle 2003 yılından itibaren öğretim programları yeniden gözden geçirilmiş, yeni program ve ders kitaplarına paralel olarak eşzamanlı tarih şeritlerinin hazırlanması gereği konusunda fikir birliği sağlanmıştır. Günümüzde bilgisayar teknolojisinin gelişimi ile birlikte şerit kağıt üzerine hazırlanan zaman çizelgelerinin yanısıra dijital ortamlarda hazırlanmış zaman şeritlerinden de söz etmek mümkündür.

### **Dijital Zaman Çizelgesi ve Sosyal Bilgiler Dersinde Kullanımı**

Günümüzde her alanda olduğu gibi eğitim alanında da teknoloji kullanımına yönelim vardır. Geçmişten bu yana üzerinde hep durulan, öğretim ortamını zenginleştirdiği ve öğrencilerin ilgilerini çekici bir niteliğe sahip olduğu düşünülen öğretim materyallerinin artık dijital ortamda kullanımının zorunluluğu hissedilmeye başlanmıştır. Nitekim, dijital tabanlı materyallerin etkileşimli olması, hazırlanmasının daha kolay ve kısa zamanda gerçekleşmesi, depolanmasının da mümkün olması onun en güçlü yanlarındandır. Bu araştırmaya konu edilen dijital zaman çizelgesi de aynı özelliklere sahip bir öğretim materyalidir.

Dijital zaman çizelgesi, belirli bir tarihsel süreçte meydana gelmiş ve kronolojik olarak sıralamaya ihtiyaç duyulan her türlü olaylar dizisinin bilgisayar ortamında gösterimini mümkün kılan bir teknoloji temelli öğretim materyalidir. Bu zaman çizelgelerinin bütün bileşenleri dijital ortamda elde edilebilen fotoğraf, animasyon ve video gibi medya unsurlarından oluşmaktadır. Üç boyutlu bir görünümü vardır. Etkileşimli ve senkronik özelliğe sahip olması öğrenciler için oldukça dikkat çekicidir. Her öğrencinin kendi materyalini tasarlayabilmesi ve öğrencilere tasarımda alternatifler sunabilmesi öğrencilerin kendilerine ait özgün ürünler ortaya koyabilmeleri açısından önemlidir. Böylece basılı bir zaman çizelgesinin sahip olduğu, senkronik bir özelliğe sahip olmadığı için tarihsel süreçte bir olayın çok boyutlu incelenmesinin mümkün olmaması (Altun & Kaymakçı, 2016), basılı bir ortama sığdırılacak zaman aralığının ve bilgi deposunun dar olması, öğrencinin zaman çizelgesinin tasarımında kullanabileceği görsel unsurların resim, fotoğraf vb. iki boyutlu malzemeden öteye gidememesi ve öğrencinin basılı bir zaman çizelgesini güncellemesinin imkansız olması gibi birtakım olumsuz özellikler dijital zaman çizelgesi ile bertaraf edilebilmektedir.

Dijital zaman çizelgesinin tasarımı oldukça kolaydır. Sadece bu çizelgeye altyapı oluşturacak olan bir yazılım ve dijital zaman çizelgesinin gösteriminin gerçekleştirileceği zaman aralığına ait yazılı dokümanlar ile görsel ürünlere ihtiyaç vardır. Halihazırda, dijital zaman çizelgesinin Türkçe olarak hazırlanmış arayüzünün olduğu bir yazılım mevcut değildir. Her ne kadar bu durum bir sınırlılık gibi görülsede, yazılımın İngilizce arayüzünün olması kullanıcılar açısından aşılabilir bir durum olarak görülmektedir (Üzen, 2017). Dijital zaman çizelgesi hem iki hem de üç boyutlu olarak hazırlanabilmektedir. Tarihsel olayların kronolojik olarak sıralamasında geometrik zaman aralığı kullanıcının isteği doğrultusunda düzenlenebilir. Kullanıcı dijital zaman çizelgesinin tasarımında kullanabileceği renk, çizgi, arka plan fonu gibi her türlü görsel dizaynı yazılımın sunduğu onlarca seçenek arasından

tercih edebilmektedir. Dijital zaman çizelgesini bilgisayarda, etkileşimli tahtada, projeksiyonda, akıllı telefon ve tablette kullanmak mümkündür.

Daha önce de söz edildiği gibi dijital zaman çizelgelerinin Sosyal Bilgiler dersinde özellikle de bu dersin kapsamında yer alan tarih konularının öğretiminde kullanmak mümkündür. Nitekim, her disiplin alanının öğretiminde olduğu gibi tarih konularında da etkili bir öğretim yöntemi bulmanın sonu yoktur. Her defasında yenilikçi bir öğretim yöntemini ya da materyalini ortaya koymak mümkündür. Bu araştırmada da tarih öğretimini etkili kılmaya yönelik yeni bir öğretim materyalinin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Bu materyalin, öğrencilerin tarihi bilgileri etkili bir şekilde kavramalarına hizmet etmesi öncelikli hedefdir. Materyalin temelinde ise tarihsel olayları kronolojik olarak algılamada ve üst düzey tarihsel düşünmeyi gerçekleştirmede, geçmişten bu yana uygulaması devam eden zaman şeritlerinin dijital ortamda hazırlanması ve interaktif olarak öğrenci kullanımına açılımı vardır

Bu araştırmaya konu olan dijital zaman çizelgesi web tabanlı “Tiki Toki” yazılımı kullanılarak hazırlanmıştır. 2011 yılında faaliyete geçen bu lisanslı yazılım firması, 2015 yılından itibaren de üç boyutlu dijital zaman çizelgelerini hazırlamaya zemin oluşturan bir altyapıyı kullanıcılarına sunmuştur.

Bu araştırmada hedeflenen ise teknoloji boyutu üst düzeyde olan dijital zaman çizelgesinin 7. Sınıf öğrencilerinin akademik başarı düzeyleri üzerindeki etkisini test etmek ve bu materyalle ilgili öğrenci görüşlerini öğrenmektir. Bu amaç doğrultusunda aşağıda yer alan sorulara cevap aranacaktır:

- İlköğretim 7. Sınıf Öğretim Programında yer alan “Türk Tarihinde Yolculuk” ünitesinin öğretiminde dijital zaman çizelgesi kullanılarak gerçekleştirileceği deney grubu öğrencileri ile öğretim programının gerektirdiği öğretim uygulamalarını gerçekleştiren kontrol grubu öğrencilerinin başarı düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
- Deney grubu öğrencilerinin dijital zaman çizelgesi hakkındaki görüşleri nelerdir?

## YÖNTEM

### Model

Bu araştırmada, nicel ve nitel yöntemlerin birlikte kullanıldığı, karma araştırma modeli izlenmiştir. Karma araştırma modeli en az bir nitel ve bir nicel yöntemi içeren araştırma tasarımıdır (Gökçek, 2015). Araştırmanın nicel kısmında, deneme modeli tercih edilmiştir. Bu model, neden-sonuç ilişkisinin tespiti için, doğrudan araştırmacının kontrolü altında ve gözlenmesi gereken verilerin toplandığı bir araştırma modelidir (Karasar, 2007). Araştırmada, deneme modelinin kategorilerinden biri olan kontrollü ön ve son test modeli uygulanmıştır. Şans yolu ile bir tane deney bir tane de kontrol grubunun atandığı bu modelde, grupların ön test puanlarının birbirine yakın olmasına dikkat edilir (Kaptan, 1998). Bu modelde gruplar deneysel işlem öncesinde ve sonrasında birer defa ölçülmüşlerdir. Araştırmanın nitel kısmında ise, deney grubu öğrencilerinin dijital zaman çizelgesi hakkındaki görüşleri tespit edilmiştir.

### Çalışma Grubu

Araştırma, 2016-2017 öğretim yılının Bahar döneminde, Niğde İl Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı bir devlet okulunun 7. Sınıf öğrencileri ile birlikte yürütülmüştür. Çalışma grubunda toplam 56 öğrenci bulunmaktadır. Bu öğrencilerin 28'i deney, 28'i ise kontrol grubunu oluşturmaktadır. Çalışma grubunu oluşturan öğrencilerin 24'ü kız, 32'si erkektir.

### Veri Toplama Araçları

Araştırmada iki farklı veri toplama aracı kullanılmıştır. Bunlardan birincisi, deney ve kontrol grubu öğrencilerinin araştırma çerçevesinde öğretimi gerçekleştirilen ünite ile ilgili hazırlanan

akademik başarı testi, diğeri ise deney grubu öğrencilerinin dijital zaman çizelgesine yönelik görüşlerini tespit eden bir ankettir.

Akademik başarı testinin ilk aşamasında, araştırmacı tarafından, öğretimi gerçekleştirilen ünite içeriği ile ilgili 34 tane soru hazırlanmıştır. Başarı testinin kapsam geçerliliğini sağlamak üzere alınan uzman görüşünden sonra test tekrar gözden geçirilerek düzeltmeye gidilmiş ve soru sayısı 30'a indirgenmiştir. Bu başarı testinin ön uygulaması, bir ortaokulun 7 farklı şubesinde öğrenim gören toplam 154 öğrenci üzerinde yapılmıştır. Uygulama sonrasında ITEMAN 3.0 programı kullanılarak madde güçlük indeksi 0.40 ile 0.60 arasında, madde ayırt edicilik indeksi ise 0.40'tan büyük olan toplam 20 soru asıl uygulama için gerekli başarı testi kapsamına alınmıştır.

Araştırmanın bir diğer ölçme aracı ise ankettir. Araştırmada, deney grubunun deneysel işlem sonrasında tek test olarak uygulanan bu anket ile, öğrencilerin dijital zaman çizelgesi hakkındaki görüşleri alınmıştır. Açık uçlu sorulardan oluşan anket kapsamında, dijital zaman çizelgesinin öğrencilerin öğrenmelerine katkıları, öğrencilerin materyali kullanırken yaşadıkları zorluklar, materyalle ilgili merak ettikleri ve yapmak istedikleri şeyler sorulmuştur.

### **Verilerin Toplanması ve Analizi**

Araştırmada nicel veri analizleri, SPSS 24.0 paket programı kullanılarak yapılmıştır. Araştırmanın deneysel deseninde deney ve kontrol grubu öğrencilerinin ön test puanlarının gruplar arası anlamlı bir farklılık olup olmadığını görebilmek için bağımsız gruplarda t-testi analizi yapılmıştır. Bu analiz, deney ve kontrol grupları arasında ortalamada bir fark olup olmadığını görebilmek için yapılır (Kalaycı, 2006).

Araştırmada, dijital zaman çizelgesinin öğrencilerin akademik başarısı üzerinde etkili olup olmadığı Tek Faktörlü Kovaryans Analizi (ANCOVA) ile, etki düzeyi ise eta-kare ( $\eta^2$ ) değeri ile hesaplanmıştır. Etki büyüklüğü olarak da adlandırılan eta-kare değeri, bağımlı değişken ile bağımsız değişken arasındaki ilişkinin büyüklüğünün bir ölçüsüdür (Mertler ve Vannatta, 2005; Akt. Polat Demir & Kutlu, 2016).

Deney grubu öğrencilerinin dijital zaman çizelgesi ile ilgili görüşlerini almak için sorulan açık uçlu soruların değerlendirilmesi ise betimsel analiz yapılmıştır. Betimsel analiz yaklaşımlarında veriler, araştırma soruları veya görüşme soruları sonucunda elde edilen temalara göre özetlenir veya yorumlanır (Cansız & Aktaş, 2015).

## **BULGULAR**

Çalışmanın bu bölümünde araştırmanın alt problemleri için toplanan verilerden elde edilen bulgular ve yorumlamalar sunulmuştur.

### **1. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Başarı Düzeylerine ve İlişkin Bulgular**

Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin uygulama öncesindeki başarı düzeyleri aşağıdaki gibidir.

Deneysel işlem öncesinde deney ve kontrol grubu öğrencilerinin Türk tarihinde Yolculuk ünitesi ile ilgili ön test başarı puanları Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1

Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Ön Test Puanlarının Gruplar Arası Farklılığı İçin Bağımsız Örneklem T-Testi Sonuçları

	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Deney grubu	28	74.64	5.599	54	.893	.376
Kontrol grubu	28	76.96	12.571			

Tablo 1’ de görüldüğü üzere, deney ve kontrol grubu öğrencilerinin ön test puanları için anlamlı bir farklılık yoktur ( $t_{54}=.893$ ,  $p>.05$ ). Deney ve kontrol gruplarının ön test ortalaması sonuçları kontrol grubu öğrencilerinin lehine olup, deney grubu öğrencilerinin ön test puanlarının ortalaması  $\bar{X}=74.64$ , kontrol grubu öğrencilerinin ön test puanlarının ortalaması ise  $\bar{X}=76.96$ ’dır. Bu bulgular uygulama öncesinde deney ve kontrol grubu öğrencilerinin Türk Tarihinde Yolculuk ünitesi ile ilgili bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir fark olmadığını göstermektedir.

Araştırmada, dijital zaman çizelgesi destekli öğrenme ortamının 7. Sınıf öğrencilerinin Türk Tarihinde Yolculuk ünitesi ile ilgili akademik başarıları üzerinde etkili olup olmadığı ise ANCOVA ile incelenmiştir.

ANCOVA analizine geçilmeden önce analizin varsayımlarından olan ön test son test puan dağılımlarının normal olup olmadığı sınınanmıştır. Bu amaçla hem deney hem de kontrol grubunun ön test ve son test puanlarına ilişkin çarpıklık ve basıklık değerleri incelenmiştir (Tablo 2).

Tablo 2

Deney ve Kontrol Grubunun Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistikleri

Grup	Test	$\bar{X}$	Ss	En küçük değer	En yüksek değer	Çarpıklık	Basıklık
Deney grubu	Ön test	74.64	5.60	60,00	90,00	-.150	2.593
	Son test	98.57	3.00	90,00	100,00	-2.037	3.234
Kontrol grubu	Ön test	76.96	13.63	50.00	100,00	-.180	-.686
	Son test	95.00	5.85	85.00	100,00	-.860	-.795

Deney grubu öğrencilerinin ön test puan ortalaması  $\bar{X}=74.64$ , son test puan ortalaması  $\bar{X}=98.57$ ; kontrol grubu öğrencilerinin ön test puan ortalaması  $\bar{X}=76.96$ , son test puan ortalaması  $\bar{X}=95.00$ ’tir. Kontrol grubu öğrencilerinin ön test ve son test puanlarına ilişkin çarpıklık ve basıklık değerleri -1 ile +1 arasında değer alırken, deney grubu öğrencilerinin ön test ve son test puanlarına ilişkin çarpıklık ve basıklık değerleri -1’den küçük ve 1’den büyüktür. Bu değerler kontrol grubunun puan dağılımlarının normal dağılımdan aşırı sapma göstermediğini, deney grubu puan dağılımlarının normal dağılımdan sapma gösterdiğini ortaya koymaktadır. Büyüköztürk (1998)’e göre ise normallik sayıltısı, eşit ve makul büyüklükteki ( $N_i \geq 15$ ) gruplarda ihmal edilebilmektedir.

ANCOVA’da diğer bir varsayım da her iki gruba ait ön test-son test verilerinin regresyon doğrularının eğimlerinin eşitliğidir. Bu varsayım ile ilgili sonuçlar ise Tablo 3’te sunulmuştur.

Tablo 3

Ön Test-Son Test Verilerinin Regresyon Eğimleri

Varyansın kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Öntest	369,856	1	369,856	22,312	,000
<b>grup * öntest</b>	<b>7,261</b>	<b>1</b>	<b>7,261</b>	<b>0,438</b>	<b>,728</b>
Hata	878,571	53	16,577		
Toplam	1255.354	56			

Tablo 3 incelendiğinde son test puanları üzerinde grup ve ön testin ortak etkisinin anlamlı olmadığı görülmektedir ( $p>.05$ ). Bu sonuçlar regresyon doğrularının eğimlerinin eşit olduğunu göstermektedir.

ANCOVA analizinden önce sınınanan son varsayım ise son test puanlarına ilişkin grupların varyanslarının eşit olup olmadığına dair yapılan Levene Testidir. Bu test sonuçları ise Tablo 4’deki gibidir:

Tablo 4

Deney ve Kontrol Grubunun Son Test Puanlarına İlişkin Levene Testi Sonuçları

F	Sd1	Sd2	P
3,348	1	54	,073

Tablo 4 incelendiğinde grupların varyansının eşit olduğu görülmektedir ( $p>0.05$ ). Gerekli varsayımların sınanması sonucunda ANCOVA'nın yapılabileceğine karar verilmiştir. ANCOVA analizi bulguları Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5

Deney ve Kontrol Gruplarının Ön Test Puanlarına Göre Düzeltilmiş Son Test Puanlarının ANCOVA Sonuçları

Varyansın kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	P	$\eta^2$
Öntest	335,975	1	335,975	20,781	,000	,282
<b>Grup</b>	<b>239,500</b>	<b>1</b>	<b>239,500</b>	<b>14,814</b>	<b>,000</b>	<b>,218</b>
Hata	856,882	53	16,168			
Toplam	1371,429	55				

Tablo 5'te ön test puanlarının ortak değişken olarak alındığı ANCOVA sonuçları incelendiğinde, deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin son test puanları arasında anlamlı bir farklılığın olduğu görülmektedir ( $F_{(1,53)} = 14.814$ ,  $p < .05$ ). Eta-kare etki büyüklüğü değeri  $\eta^2 = 0.218$  bulunmuştur. Bu bulgu, dijital tarih çizelgeleri ile yapılan öğretimin, deney grubu öğrencilerinin akademik başarısı üzerinde “geniş” bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

## 2. Deney Grubu Öğrencilerinin Dijital Zaman Çizelgesi İle İlgili Görüşleri

Bu kısımda öğrencilerin dijital zaman çizelgesiyle ilgili görüşlerine yer verilmiştir.

### 2.1. Deney Grubu Öğrencilerinin Dijital Zaman Çizelgesinin Öğrenmeye Olan Katısına İlişkin Görüşleri

Deney grubunda yer alan öğrenciler, dijital zaman çizelgelerinin öğrenmelerine olan katkılarını farklı açılardan değerlendirmişlerdir. Öğrenci görüşlerinin sınıflandırılması ve doğrudan alıntılar aşağıdaki gibidir (Tablo 6):

Tablo 6

Öğrenci Görüşlerine Göre Dijital Zaman Çizelgesinin Öğrenmeye Katkıları

Görüşler	f
Etkili öğrenmeyi gerçekleştirmesi	19
Öğrenmeye yönelik motivasyonu artırma	10
Özgün bir materyal olması	5
Bilgilerin daha kolay ve hızlı öğrenilmesi	5

(f) Frekans sayılarının öğrenci sayısından fazla olma sebebi, öğrencilerin birden fazla görüş belirtmiş olmasından kaynaklanmıştır.

Tablo 6'ya göre öğrencilerin büyük çoğunluğu dijital zaman çizelgesi ile etkili öğrenmenin gerçekleştiğini ifade etmişlerdir. Öğrencilerin aşağıda yer alan cümleleri buna örnektir:

Ö11: “Zaman çizelgesi bilgileri daha iyi kavrayıp konuları beynime yerleştirmeme yardımcı oluyor.”

Ö4: “.....Bu uygulamayı yaparken bende merak hissi uyandı.”

Ö13: “Dijital zaman çizelgesi sayesinde hem eğlenerek hem de anlayarak öğrendim.”

Ö1: “Aslında seni sürüklüyor, yapınca bir daha yapmak istiyorsun.”

Ö29: “İnsan kendi yaptığı şeyi daha çabuk öğrenir. Ayrıca emek harcadık ve çabaladık...”

Ö1: “Güzel bir çizelge ve ben teknolojik aletlerden daha çok anlıyorum”

Ö20: “Benim daha kolay öğrenmeme fayda sağladı...”

Ö2: “.....Kendim yaptığım için öğrenmem kolaylaştı.”



## 2. Deney Grubu Öğrencilerinin Dijital zaman Çizelgesinin Zorluklarına İlişkin Görüşleri

Deney grubu öğrencilerin dijital zaman çizelgesi hazırlarken veya öğrenme ortamında kullanırken yaşadıkları zorlukları yansıttıkları ifadeleri aşağıdaki gibidir (Tablo 7):

Tablo 7

Öğrenci Görüşlerine Göre Dijital Zaman Çizelgesinin Zorlukları

Görüşler	f
Zorlanmadım	20
Biraz zor	7
Fikri yok	3
Uğraştırıcı	1

Tablo 7’ye göre öğrencilerin hiçbiri dijital zaman çizelgesi hazırlamanın ve kullanmanın “zor” olduğunu düşünmemektedir. Öğrencilerin 1/4’ü yazılım dilinin İngilizce olmasından dolayı zorlandığını ifade etmiş, diğerleri ise hiçbir zorluk yaşamadıklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerin ifadelerinden bazıları aşağıdaki gibidir:

Ö25: “Zor değil. Bence her yönüyle eğitici ve yaparken zevk alınıyor”

Ö20: “...Dijital zaman çizelgesinin zorlukları yerine kolaylıkları var.”

Ö14: Zorluğu yok. .... Eğer mağarada yaşayan biri değilse ona kolay gelir.”

Ö11: “Zorluğu yok. Çok gerekli bir uygulama. Her konuda koruyabileceğimiz bilgilerin bilgisayarımızda bulunması çok güvenli.

Dijital zaman çizelgelerinin kullanırken biraz zorlandığını belirten az sayıdaki öğrenci ise, kullanılan yazılımın arayüzünün İngilizce olmasından dolayı zorluk yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Bu ifadelerden birkaçını örnek vermek gerekirse;

Ö8: “İngilizce olduğu için biraz zorlanıyorum. Türkçe olsa daha kolay olur.”

Ö12: “Her dile uygun olmalıydı. Sadece İngilizce olmamalıydı..”

Ö18: “Türkçe dil gelmeli. Çünkü bazı yanlarını anlamıyorum...”

## 3. Deney Grubu Öğrencilerinin Dijital Zaman Çizelgesi ile İlgili Merak Ettikleri

Öğrencilerin dijital zaman çizelgesi ile ilgili meraklarını uyandıran temalar ve bununla ilgili öğrenci ifadeleri aşağıdaki gibidir (Tablo 8):

Tablo 8

Öğrencilerin Dijital Zaman Çizelgesi İle İlgili Merak Ettikleri

Görüşler	f
Merak ettiği yok	10
Dijital zaman çizelgesini kimin geliştirdiği	8
Dijital zaman çizelgesini neden geliştirdiği	6
Dijital zaman çizelgesi nasıl geliştirildiği	3
Dijital zaman çizelgesinin maliyeti	3

Tablo 8’e göre öğrencilerin zaman çizelgesi ile ilgili en çok merak ettikleri şeyler zaman çizelgesinin kim tarafından ve neden geliştirildiği ile ilgilidir. Bu temalarla ilgili ifadeler aşağıdaki gibidir:

Ö13: “Bu zaman çizelgesini yapanları merak ediyorum”

Ö31: “Dijital zaman çizelgesini bulan kişiyi merak ediyorum ve neden bulmuş?”

Ö18: “Dijital çizelge yapmak nereden aklına gelmiş ve yaparken ne amaçla yapmış?”

Ö29: “Bu çizelgeyi yapan kişinin kendisi önce hangi amaçla kullanmış?”

Ayrıca bazı öğrencilerin akıllarında bu materyalle ilgili “nasıl?” sorusu ve çizelgenin maliyeti de vardır. Öğrencilerin soruları aşağıdaki gibidir:

Ö6: “*Bunu nasıl yapmışlar?*”

Ö1: “*Nasıl yapmışlar ve tarihi ve adını yazınca nasıl direk oraya koyuyor?*”

Ö14: “*Programı nereden ve kaç tl ye alabilirim?*”

Ö7: “*Evet var! Neden paralı? Olmasaydı herkes kullanabilirdi...*”

#### *4. Deney Grubu Öğrencilerinin Dijital Zaman Çizelgesi ile Yapmak İstedikleri*

Öğrencilerin dijital zaman çizelgesi kullanırken kendi akıllarında kurguladıkları planlamaların neler olduğu ve yazılı ifadeleri aşağıdaki gibidir (Tablo 9):

Tablo 9

Öğrencilerin Dijital Zaman Çizelgesi İle Yapmak İstedikleri

Görüşler	f
Hayat hikâyesini yapmak	19
Aile zaman çizelgesini oluşturmak	5
Fikri yok	5
Farklı tarih konularını ele almak	2

Tablo 9’a göre öğrencilerin dijital zaman çizelgesi ile yapmayı en çok istedikleri şey kendi hayat hikâyelerini hazırlamak, bir başka deyişle kendi hayatlarında meydana gelen önemli olayları kronolojik olarak sıraya dizmektir. Bu bulgu ile ilgili öğrenci ifadeleri şu şekildedir:

Ö15: “*Mesela adıma açıp içine bilgilerimi, fotoğraflarımı atarım güzel olur.*”

Ö12: “*Kendi fotoğraflarımdan bir albüm yapmak isterim.*”

Ö13: “*Dijital zaman çizelgesinde günlük tutmayı çok isterim.*”

Ö18: “*Eğer paralı olmasaydı ilk yapacağım şey hayatımdaki önemli yerleri yapardım. Bir de tarihteki her şeyi çizelgeye koyup ansiklopedi gibi yapardım.*”

#### *5. Deney Grubu Öğrencilerinin Dijital Zaman Çizelgesinin Basılı Tarih Şeritlerinde Farklarına İlişkin Görüşleri*

Deney grubu öğrencilerinden basılı zaman şeritleri ile dijital zaman çizelgelerini karşılaştırmaları istendiğinde ifade ettikleri görüşleri aşağıdaki gibidir (Tablo 10):

Tablo 10

Dijital Zaman Çizelgesinin Basılı Zaman Çizelgesinden Farkları

Görüşler	f
Fikrim yok	16
Bilgileri depolama özelliği	6
İlgi çekici olması	5
Kullanım kolaylığı	2
Zamandan tasarruf sağlaması	2
Veritabanının genişliği	2
Etkileşimli olması	1

Öğrenciler basılı zaman şeritleri ile karşılaştırdıklarında, dijital zaman çizelgelerinin en fazla depolama özelliğinin üstün olmasından söz etmektedirler. Bununla ilgili öğrenci ifadeleri şu şekildedir:

Ö16: “*Bilgileri dijital zaman çizelgesinde korumak daha kolay. Ayrıca 3 boyutlu, kağıttaki 3 boyutlu değil.*”

Ö11: “*Kağıttaki bilgiler kalıcı olmayabilir ama teknoloji ilerlediği için bilgileri dijital zaman çizelgesinde korumak daha kolay.*”

Ö8: “*..... Bilgileri gizlice saklayabiliyoruz.*”

Ö4: “*.....Bilgisayar üzerinde daha kalıcı olur. Ama kağıtta üzerine bir şey dökülebilir ve kağıt yırtulabilir.*”

Bunun yanında dijital zaman çizelgelerinin dikkat çekici olmasına da öğrenciler tarafından atıf yapılıyor. Birkaç örnek vermek gerekirse;

Ö19: *“Dijital tarih çizelgesi 3D bir çizelge. Kağıt üzerinde olan çizelgeler açıkçası ilgimi çekmiyor. Bilgisayarda uğraşmayı sevdiğim için dijital tarih çizelgesi ilgi çekici ve eğlenceli.”*

Ö25: *“3 boyutlu olması daha güzel. ...”*

Öğrencilerin dijital materyallerin basılı zaman şeritlerine göre kullanım açısından ve veri tabanının genişliği açısından yaptıkları yorumlama da yine olumlu yöndedir. Öğrenci ifadelerinden örnek vermek gerekirse;

Ö31: *“Hem zaman tasarrufu sağlıyor hem de istediğin zaman istediğin bilgiyi verebilirsin. İstedik kadar resim, video, bilgi ekleyebiliriz. Pratik bir şey”*

Ö2: *“.....Daha kolay oldu. Çizmeye uğraşmadan hemen bitti ve daha kolay anlamama yardımcı oldu.”*

Ö18: *“ Bir kağıda yapacağın çizelge sınırlıdır ama dijital zaman çizelgesi sonsuzdur.”*

### **Sonuç ve Tartışma**

Bu araştırmada, dijital zaman çizelgesinin öğrencilerin akademik başarı düzeyleri üzerindeki etkisi test edilmiş ve bu teknoloji materyali ile ilgili öğrenci görüşleri edinilmiştir. Araştırmadan elde edilen en genel sonuç, dijital zaman çizelgelerinin Sosyal Bilgiler derslerinde kullanımının yararlı olabileceği yönündedir. Bu sonucu destekleyen araştırma bulguları, deneysel işlem sürecinde ve sonunda deney grubu öğrencilerinin akademik başarı düzeylerindeki istatistiksel olarak anlamlı artış, ve yine bu materyali aktif olarak kullanan deney grubu öğrencilerinin materyal hakkında belirttikleri olumlu yöndeki görüşleri ile değerlendirilebilir. Öyle ise, denilebilir ki, dijital zaman çizelgeleri öğrencilerin akademik başarı düzeylerinde ve onların bu materyalle öğrendikleri konulara karşı ilgi ve motivasyonlarında artış sağlayabilecek bir özelliğindedir. Dijital zaman çizelgelerinin bu özelliğini teknoloji tabanlı olması ile bütünleştirerek, alanyazında yer alan bir takım çalışmalarla desteklemek mümkündür. Nitekim, Güven ve Sülün (2012)'ün yaptıkları deneysel araştırmanın sonucunda, Fen dersinde bilgisayar destekli öğretimin, dersi daha anlaşılır hale getirerek, öğrencilerin algılamalarını, güdülenmelerini ve konuyu hafızalarında tutmalarını kolay hale getirdiği ve öğrenme düzeyi, motivasyon ve konsantrasyonun arttığı sonucuna ulaşmışlardır. Bilgisayar ve iletişim teknolojileri destekli benzer bir araştırma yapan Akdağ ve Tok (2008) ise, PowerPoint destekli öğretim etkinliklerinin, öğrencilerin motivasyon düzeylerine, geleneksel öğretimden daha fazla katkı yaptığı yargısına varmışlardır. Buradan hareketle dijital zaman çizelgesinin teknoloji tabanlı olma özelliğinin mutlaka öğrencilerin öğrenmelerine ve motivasyonlarına katkıda bulunduğu yönünde bir çıkarımda bulunmak mümkündür. Ancak, göz önünde bulundurulması gereken bir durum daha söz konusudur. Harris, Al-Batanieh & Al-Batanieh (2016)'in de ifade ettiği gibi, teknolojiyi öğrenme ortamında tek başına kullanmanın öğrenciye katkısı az olabilir. Bunun için, teknolojiyi öğrenme ortamına etkili olabileceği düşünülen diğer etkili yöntemlerle bütünleştirerek işe koşmak daha doğru olur. Ayrıca dijital öğretim materyalinin niteliksel özellikleri de önemlidir. Bu açıdan, dijital zaman çizelgesinin kronoloji bilgisini vermede kendine özgü özelliklerinin olması (üç boyutlu ve senkronik olması gibi), bu materyalin öğrencilerin özellikle de tarih konularının öğreniminde dikkat çekiciliği açısından vurgulanmalıdır. Nitekim, Şimşek (2006), zaman ve kronolojinin öğrenimine yönelik ortaokul öğrencileri ile ilgili yaptığı çalışmada, öğrencilerin, aynı düzeyde olmasa bile kronolojik zamanı algılayabildiklerini, ancak eşzamanlılık konusunda başarısız olduklarını belirtmiştir. Tarihi konuların öğretiminde eşzamanlılığı, yalnızca, aynı zamanda farklı mekanlarda

yaşanan tarihi olayların benzerlikler ve farklılıklar açısından değil, aynı zamanda nedensel olarak ilişkisiz olsa da bu olayların bir bütün olarak görülmesi olarak değerlendirmek gerekir (Stradling, 2001). Bu nedenle, dijital zaman çizelgelerinin senkronik özelliğinin önemli olduğunu belirtmek gerekir.

Daha önce de söz edildiği gibi öğrencilerin dijital zaman çizelgesi ile ilgili görüşlerinin genel olarak olumlu yönde olması, araştırmanın bir diğer önemli sonucudur. Öğrenciler, dijital zaman çizelgesinin, kendi öğrenmelerini kolaylaştırdığı, öğrenme ortamlarının daha eğlenceli hale geldiği, bu materyalle çalışırken büyük oranda zorluk yaşamadıkları ve kendilerinin de bu materyalle özgün çalışmalar yapabilecekleri ile ilgili görüş bildirmişlerdir. Öğrencilerin teknoloji tabanlı materyal ve öğrenme ortamlarına karşı ilgi, merak ve motivasyonları, onların bu materyalle ilgili görüş bildirmelerinde etkili olabilmektedir. Öğrencilerin materyalle ilgili yaşadıkları zorluk açısından en fazla arayüzünün İngilizce olmasını dile getirmeleri, bu materyalle ilgili bir sınırlılık olarak göze çarpmaktadır. Öğrencilerin yabancı dildeki bir arayüzle hazırlanan yazılım ve yazılım tabanlı öğretim materyalinin üzerinde çalışırken zorluk çekmeleri doğaldır. Ancak, bu sorunun aşılabileceği ve öğrencilerin bu işin üstesinden gelebilecekleri ile ilgili alanyazında birtakım çalışmalar mevcuttur. Aladağ (2007), Baloğlu Uğurlu (2007) ve Şimşek (2007)'in Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) kullanarak konu öğretimi yaptıkları çalışmalarında araştırmacılar, CBS'nin arayüzünün İngilizce olmasının ortaokul öğrencileri açısından sınırlılığını da dikkate almışlar, ancak öğrenciler açısından bu durum ile ilgili hiçbir sıkıntı yaşanmadığını gözlemlemişlerdir.

Öğrencilerin bu materyalle kendi hayat hikayelerini yapmak istemeleri de onların sosyal kişilik özelliklerinin bir yansıması olabilmektedir. Öğretim materyalinin görsel yönünün güçlü olması, dolayısıyla hem fotoğraf hem de video yükleme özelliğinin olması, öğretim materyalini sosyal medyada yer alan facebook, twitter ve instagram gibi resim video ve metin paylaşılan sosyal ağlar ile özdeşleştirmiş olabilme ihtimali vardır. Nitekim, günümüzde, her sınıf düzeyindeki öğrencilerin bağımlı olacak kadar ciddi seviyede sosyal medya ile iç içe olduğu alanyazında yer alan bazı araştırmalarda vurgulanmaktadır (Bat & Vural, 2010 ; Hazar, 2011; Ortar, 2014). Bu nedenle, öğrencilerin, dijital zaman çizelgelerini de kendi yaşam paylaşımlarını gerçekleştirmek üzere kullanmak istemeleri doğal karşılanabilir.

### **Öneriler**

Teknolojiyi öğrenme ortamları ile bütünleştirmek çağdaş eğitimin bir gereği olmuştur. Herhangi bir konunun öğretimi, o konu ile bütünlük sağlayacak herhangi bir teknoloji aracı ile gerçekleştirilebilir. Bu araştırmada vurgulandığı üzere, öğretmenlerin tarih konularını öğretirken önemli beklentilerinden biri öğrencilerin tarihsel düşünme becerilerini geliştirmeleridir. Dijital zaman çizelgelerinin bu beklentiye belirli bir ölçüde de olsa karşılayabileceği düşünülmektedir. Dijital zaman çizelgelerinin öğrenme ortamına entegrasyonu zor değildir. Öğrenme ortamının bilgisayar alt yapısının olması yeterlidir. Ancak, ders planlarının dijital zaman etkinlikli bir şekilde hazırlanması, öğretmenin bu dijital materyalle ilgili bilgi ve motivasyonunun üst düzeyde olması, teknoloji ile iç içe olmaktan zaten hoşlanan öğrencilerin ise bu materyali amacına uygun bir şekilde kullanmaları açısından eğitimleri tarih konularının sıkıcı bir ortamdan uzaklaştırılarak öğrenimine fırsat tanır.

### **Kaynakça**

Akdağ, M. & Tok, H. (2008). Geleneksel öğretim ile powerpoint sunum destekli öğretimin öğrenci erişimine etkisi, *Eğitim ve Bilim*, 33(147), 26-34.

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 Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Altun, A. & Kaymakçı, S. (2016). Zaman ve kronolojinin öğretiminde bir materyal: Zaman şeritleri, *Turkish History Education Journal*, 5(1), 157-192.

Ata, B. (2008). The implementation of one of the history education decisions in the second national education council in 1943: The formation story of a histomap, *Educational Sciences: Theory & Practice*, 8 (2), 347-353.

Avcı, C. & Öner, G. (2015). Tarihi mekânlar ile Sosyal Bilgiler öğretimi: Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin görüş ve önerileri, *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15 (USBES Özel Sayısı I), 108-133.

Bal, M. S. (2011). Türkiye’de tarih öğretiminin sorunları ve çözüm yolları konusunda. Öğretmen aday ve öğretmen görüşlerinin karşılaştırılması, *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(15), 371 – 387.

Baloğlu Uğurlu, N. (2007). *Sosyal Bilgiler dersinde “türkiye’nin doğal kaynakları” konusunun coğrafi bilgi sistemleri ile öğretiminin öğrencilerin tutum ve başarısına etkisi*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Başol, G. & Şanlı, M. (2016). Sosyal Bilgiler dersi tarih konularının öğretiminde siyasetnamelerin etkisi, *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32, 170-191.

Bat, M. ve Vural, Z. B. A. (2010). Yeni bir iletişim ortamı olarak sosyal medya: Ege üniversitesi iletişim fakültesine yönelik bir araştırma, *Journal of Yasar University*, 20(5), 3348-3382.

Cansız Aktaş, M. (2015). Nitel Veri Toplama Araçları. M. Metin (Editör). *Kuramdan Uygulamaya Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri*, Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık, ss. 337-371.

Demircioğlu, İ. H. & Demircioğlu, E. (Ed.). (2017). *Türkiye’de Tarih Eğitimi Araştırmaları El Kitabı*, Ankara: Pegem Akademi.

Demircioğlu, İ. H. (2014). *Tarih Öğretiminde Öğrenci Merkezli Yaklaşımlar*, Ankara: Anı Yayıncılık.

Dinç, E. (P. Stearns’ten çeviri) (2009). Neden tarih öğreniyoruz?, *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(1), 118-127.

Erdoğan, N. (2007). *İlköğretim Sosyal Bilgiler dersi tarih konularının öğretiminde resimlendirilmiş öykülerin tarihsel düşünme becerilerinin gelişimine etkisi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Gökçek, T. (2015). Karma Yöntem Araştırması. M. Metin (Editör). *Kuramdan Uygulamaya Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık, ss. 375-410.

Güven, İ. (Ed.). (2014). *Tarih Eğitimi, Kuram ve Uygulama*, Ankara: Pegem Akademi.

Güven.,G. & Sülün.,Y., (2012). Bilgisayar destekli öğretimin 8. sınıf fen ve teknoloji dersindeki akademik başarıya ve öğrencilerin derse karşı tutumlarına etkisi, *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 9(1), 68-79.

Harris, J. L., Al-Bataineh M. T. & Al-Bataineh , A. (2016). One to one technology and its effect on student academic achievement and motivation, *Contemporary Educational Technology*, 7(4), 368-381,

Hazar, M. (2011). Sosyal medya bağımlılığı-bir alan çalışması, *İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi*, 32, 151-175.

Kalaycı, Ş. (Edt). (2008). SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri, Ankara: Asil Yayıncılık.

Kaptan, S. (1998). Bilimsel Araştırma ve İstatistik Teknikleri, Ankara: Pegem Akademi Yayınları.

Karasar, N. (2007). Araştırmada Rapor Hazırlama, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Köksal, H. (Ed.). (2012). *Yenilikçi Tarih Öğretimi Etkinlik Örnekleri*, Ankara: Harf Eğitim Yayıncılığı.

Memişoğlu, H. & Tarhan, E. (2016). Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin kavram öğretimine ilişkin görüşleri, *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 5 (Özel Sayı), 6-20.

Myrdal, J. (2016). On source criticism in World history, A. Jarrick, J. Myrdal & M. Wallenberg (Eds.), *Methods in World History A Critical Approach* (45-84), Sweden: Nordic Academic Press, Retrieved July 20, 2018, from [www.oapen.org/download?type=document&docid=631935](http://www.oapen.org/download?type=document&docid=631935).

Ortar, M. (2015). Öğrencilerin sosyal medyaya ilişkin tutumlarını belirlemeye yönelik bir ölçek geliştirme çalışması, *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 3(3), 1-13.

Polat Demir B. & Kutlu, Ö. (2016). Elektronik portfolyo uygulamalarının ortaokul 6. Sınıf öğrencilerinin araştırma becerilerine etkisi, *Eğitim ve Bilim*, 41(188), 227-253.

Safran, M. (Edt.) (2010). Tarih Nasıl Öğretilir? Tarih Öğretmenleri İçin Özel Öğretim Yöntemleri, İstanbul: Yeni İnsan Yayınevi.

Stradling, R. (2001). Teaching 20th-Century European History, Project “Learning And Teaching About The History of Europe in The 20th Century”, Germany: Council of Europe Publishing, Retrieved July 8, 2018, from [http://www.storiairreer.it/sito\\_vecchio/Materiali/Materiali/estradling-20.pdf](http://www.storiairreer.it/sito_vecchio/Materiali/Materiali/estradling-20.pdf)

Şimşek, A. (2006). *İlköğretim Öğrencilerinde Tarihsel Zaman Kavramının Gelişimi ve Öğretimi*. (Yayınlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Şimşek, N. (2007). *Sosyal Bilgiler öğretiminde cbs temelli uygulama ve etkinliklerin öğrenci başarısı ve derse karşı tutumuna etkisi*. (Yayınlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Tangülü, Z. & Çıdacı, T. (2016). Sosyal bilgiler dersi tarih konularının öğretiminde birinci elden kaynakların kullanımı, *Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(11), 253-273.

Ulusoy, K. & Gülüm, K. (2009). Sosyal Bilgiler dersinde tarih ve coğrafya konuları işlenirken öğretmenlerin materyal kullanma durumları, *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10 (2), 85-99.

Usta, N. (2013). Türkiye'de tarih öğretiminin güncel sorunları, *TYB Akademi*, 3, 33-44.

Üzen, A. T. (2017). *Sosyal bilgiler dersinde dijital zaman çizelgelerinin kullanımının öğrencilerin başarı düzeylerine etkisi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Niğde.

Westhoff, L. M. (2012). Seeing through the eyes of a history teacher, *The History Teacher*, 45 (4), 533-548.

William B. Russell, W. B. (2012). Teaching with film: A research study of secondary social studies teachers use of film, *Journal of Social Studies Education Research*, 3(1), 1-14.

Yazıcı, F. & Şimşek, A. (2011). Tarih öğretiminde nesnellik sorunu, *Tarih Okulu*, 11, 13-32.

Yıldız, Ö. (2003). Türkiye'de tarih öğretiminin sorunları ve çağdaş çözüm önerileri, *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15(2), 181-190.

Yılmaz, K. & Kaya, M. (2011). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin tarih algısı ve tarih öğretimine pedagojik yaklaşımları, *Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3 (6), 73-95.