

DOI No: <http://dx.doi.org/10.14225/Joh1406>

Geliş Tarihi: 12.09.2018

Kabul Tarihi: 14.12.2018

SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETİMİNDE BİLGİSAYAR DESTEKLİ EĞİTSEL OYUNLARIN ÖĞRENCİ BAŞARISINA ETKİSİ¹

Erol KOÇOĞLU²- Vahdettin KOKA³

Öz

Sosyal bilgiler öğretimi dersi, öğrencilerin anlamlandırmada bir takım sorunlar yaşadığı çalışma alanlarının başında gelmektedir. Çünkü içerisinde yer alan öğrenme alanları, kazanımlar, beceriler ve değerler soyut düzeyde ders öğretim programlarında yer almaktadır. Bu nedenle öğrenme öğretme sürecinde öğrencinin derse ilişkin öğrenmelerini somutlaştırıp anlamlandırma düzeyini arttırmak amacıyla öğretmenler, öğrenme ortamlarında çeşitli araç, gereç ve materyallerden faydalanmaktadırlar. Bu materyallerden biri de bilgisayar destekli eğitimsel oyunlardır. Bu oyunların, öğrencilerin sosyal bilgiler dersi öğretiminin öğrenci başarısı üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla bu çalışma yapılmıştır. Ön Test- Son Test – Kontrol Gruplu Deneysel desene dayalı olarak yapılan bu çalışmada, çalışma grubunu 6. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Yapılan çalışmada elde edilen sonuçlara bakıldığında, deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin başarı düzeylerinin süreç içerisinde uygulanan testlerde farklılaştığı söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Bilgisayar, eğitimsel oyun, başarı, sosyal bilgiler

The Impact of Computer Assisted Games on Social Studies Lesson Success

Abstract

The social studies education course is one of the study areas where students have some problems in terms of meaning. Because the learning areas, achievements, skills and values are included in education, teaching and curriculum at abstract level. In order to increase the level of understanding and understanding of the learners related to the lesson in the learning teaching process, the teachers who are the students of this course benefit

¹ Bu çalışma Vahdettin KOKA'nın İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü bünyesinde hazırlayıp sunmuş olduğu yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

² Doç. Dr., İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi, erolakademi@gmail.com, ORCID: 0000-0003-4595-28-92

³ Öğretmen, Milli Eğitim Bakanlığı, waho_3457@hotmail.com

from various tools, materials and materials in learning environments. One of these materials is computer based games. This study was conducted in order to determine the effect of these games on students' success on social studies course. In this study, which is based on pre-test the last test group experimental design, the sample group is the 6th grade students. When the results of the study are examined, it can be said that the success levels of the students in the experimental and control groups differ in the tests performed in the process.

Keywords: Computer, educational game, success, social studies

1. Giriş

Oyun kavramına ilişkin çeşitli tanımlamaların yapıldığı görülmektedir. Oyun kavramı tanımının, içerisinde birçok farklı niteliği barındırması nedeniyle oldukça güç olacağını ifade edebiliriz. Türk Dil Kurumu tarafından, oyun; yetenek ve zekâ geliştirici, belirli kuralları olan, iyi vakit geçirmeye yarayan eğlence olarak tanımlanmıştır (TDK, 2014).

Bunun yanı sıra bazı araştırmacılar, oyun kavramını şu şekilde tanımlamaya çalışmışlardır: Oyun; bireyin genellikle çocukluk çağında zihinsel, kişisel ve bedensel gelişimine katkıda bulunan, duygu, düşünce ve isteklerini ifade edebildiği bir faaliyettir (Çoban ve Naçar, 2015). Bilen (1999:197) oyunu, “kişilerin bilişsel yetenekleri geliştiren, hayatı daha eğlenceli hale getiren, fiziki, estetik ve sanatsal yönleri geliştiren faaliyetler” şeklinde ifade etmiştir. Huizinga (2010), oyunu özgür irade ile istenerek yapılan, kendine özgü kuralları olan ve belirli ortamlarda yapılan aktiviteler olarak tanımlamaktadır. Bu yönüyle oyunun serbest ve kendine özgü olmasına vurgu yapılmıştır diyebiliriz. Oyun, belirli bir amaca dayanarak, bedensel, duygusal, zihinsel yeteneklerle belirli bir alan ve süre içinde, kendine özgü kurallarla yapılan, sosyal uyumu artıran, zekâ ve beceriyi geliştiren, beraberinde eğlendiren etkinliklerin bütünüdür (Çoban, 2006). Altunay’(2004)a göre oyun, kurallı ya da kualsız olarak oynanan, bireyi geliştiren, bireyi eğlendiren, fiziksel, psikolojik gelişmelerini olumlu yönde etkileyen etkinlikler bütünüdür. Oyunun tanımlamalarında, faydalarından da bahsedildiğini söyleyebiliriz. Bu yönüyle oyunların sadece eğlendirici etkinlikler olmadığını aynı zamanda bireylerin gelişimlerinde de önemli rol oynadığını ifade edebiliriz. Oyunlar, oynanma şekillerine göre çeşitli başlıklar ve alt başlıklar altında gruplanabilmektedir. Mesela , oynayan kişilere (kız, erkek, karma), kullanılan araçlara (top, taş, kemik, ip vb.) oynanan alanlara (kapalı, açık vb.) göre değişik biçimde sınıflandırılabilir (Özen ve ark., 2012). Oyunun tanımlanmasında karşımıza çıkan farklılaşmanın, gruplanmasında da karşımıza

Sosyal Bilgiler Öğretiminde Bilgisayar Destekli Eğitsel Oyunların Öğrenci Başarısına Etkisi

çıktığını ifade edebiliriz. Gelişim uzmanı Piaget, oyunları zihinsel gelişim açısından çok önemli bulmakta ve oyunları; alıştırma, sembolik, kurallı oyunlar olarak üç grupta toplamaktadır. Alıştırma oyunları 0–2 yaş arası dönemde; sembolik oyunlar 2–7,11 yaş arası dönemde; kurallı oyunlar ise 11–12 yaş sonrası ve sosyal düşüncenin başladığı dönemdeki oyunlardır”(Sevinç, 2004: 74-76; Çelebi, 2007:14). Akandere’(2003)ye göre oyunlar, geçmişten günümüze aktararak gelen, kültürel izler taşıyan eğlenceli geleneksel olup çocuğun eğitiminde ve kişiliğinin gelişiminde büyük rol oynayan çocuk oyunları ve eğitim amacıyla oynanan eğitsel oyunlar olmak üzere ikiye ayrılır.

“Eğitsel oyunlar, öğrenilen bilgilerin pekiştirilmesini ve daha rahat bir ortamda tekrar edilmesini sağlayan tekniklerdir”(Demirel, 1993:56). Birçok türü bulunan eğitsel oyunların uygulanması aşamasında bir takım kurallara uyulmasının gerekliliğinden bahsedilebilir. Eğitsel oyunların belirli bir plan dâhilinde gerçekleştirilmesi, eğitsel oyundan beklenen faydanın sağlanmasında önemli katkı sağlayacaktır(Gözütok, 2000:89). Bu eğitsel oyunlardan biri de bilgisayar destekli oyunlardır.

Günümüzün gelişen teknolojisi, eğitim hayatını da etkilemekte ve etkilemeye devam etmektedir. Eğitim hayatında teknolojiden özellikle de bilgisayardan faydalanmanın çok önemli yararlarının olacağını ifade edebiliriz. Bilgisayar destekli eğitsel oyunların tanımlanması aşamasında çeşitli noktalarda fikir birliğine varıldığını söyleyebiliriz. Güngörmüş (2007), eğitsel bilgisayar oyunlarının öğrenciye öğretilmek istenen konular için hazırlanan, oyun özellikli öğrenme etkinlik yazılımları olduğunu ifade etmektedir. Yine benzer biçimde Demirel, Seferoğlu ve Yağcı (2003) ise eğitsel bilgisayar oyunlarının öğretim sürecinde ders konularını öğretebilmek amacıyla kullanılan, oyun formatında, öğrencilerin problem çözme becerilerini geliştiren özel yazılımlar olduğunu ifade etmektedirler.

Bilişim teknolojileri içerisinde ister oyun, ister çoklu ortam, isterse Web teknolojileri olsun iyi bir eğitsel teknolojik yeniliğin temel yapı taşlarından birisi iyi bir pedagojidir. Dayanak noktası pedagoji olan teknoloji yenilikleri; otantik ve ilgi çekici öğrenme etkinlikleri ile bezenmiş, katılımcılara bir dereceye kadar sahiplik duygusu veren, içinde aktif katılım, işbirliği ve sosyal etkileşim olanaklarının olduğu, öğretim programı ve teknolojik araçların öğrenci işlerini ortaya koymasına izin veren ve öğrenme sürecinde üretmenin, yansımının ve dönütün kilit rol oynadığı öğrenme ortamları sunar (Ferdig, 2005). Eğitsel bilgisayar oyunları farkında olunmayan becerileri ortaya çıkarabilir, bilinmeyen bilgileri öğretebilir, bilinen bilgileri pekiştirebilir, farkındalık seviyesini

yükseltebilir. Bu yönleriyle bilgisayar destekli eğitsel oyunlar, bir dersi sıkıcılık ve monoton devam eden ders kalıbından çıkartıp, eğlenceli ve öğrenciler tarafından beğenilip istenen bir ders haline dönüştürdüğü için tüm öğrenciler tarafından sevilmektedir. Aynı zamanda öğrencilerin hazırbuluşluğuna uygun olarak aktif öğrenmeyi kolaylaştırmaktadır (Topçu, Küçük ve Göktaş, 2014).

Bilgisayar destekli eğitsel oyunların, öğrenme öğretme sürecinde öğrenci üzerinde etkileri göz önünde bulundurularak soyut temelli bir yapıya sahip olan sosyal bilgiler dersi öğretiminde, bu oyunlar ve benzer teknoloji destekli araçlar kullanılmalıdır (Ulu Kalın, 2016). Kullanılan bu teknoloji destekli oyun ve materyaller sosyal bilgiler dersine karşı tutumu da olumlu etkilemektedir (Ulu kalın ve Topkaya, 2017). Çünkü bu oyunlar sayesinde sosyal bilgiler dersinde anlamlandırma, somutlaştırma, kavrama ve hatırlama gibi zihinsel faaliyetlerin etki düzeyi belirlenebilir (Akman, 2016; Koçoğlu ve Akman, 2016; Oğuz Haçat ve Sözcü, 2016; Koçoğlu ve Ulu Kalın, 2017; Oğuz Haçat ve Demir, 2017). Bu çalışmada, bu oyunlar ile gerçekleştiril sosyal bilgiler öğretiminin öğrenci başarısına etkisini belirlemek için bir takım deneysel uygulamalara ve bunun sonucunda ortaya çıkan bulgulara yer verilmiştir.

2. Yöntem

2.1. Araştırmanın Modeli

Sosyal Bilgiler dersinde kullanılan bilgisayar destekli eğitsel oyunların, öğrenci başarısına olan etkisinin incelendiği bu çalışmada, nicel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Araştırma modeli deneysel bir nitelik taşımaktadır. Bu çalışmada “Ön Test- Son Test – Kontrol Gruplu Deneysel Desen” kullanılmıştır. Deneysel desen, araştırmacı tarafından oluşturulan farkların bağımlı değişken üzerindeki etkisini test etmeye yönelik çalışmalardır (Büyüköztürk ve ark., 2016). Deneysel araştırmalar yarı deneysel, gerçek deneysel ve basit deneysel araştırmalar olmak üzere üç başlık altında değerlendirilebilir.

Deneysel araştırmaları diğer araştırma çeşitlerinden ayıran en önemli farkı, çalışmada etkisi araştırılan konunun araştırmacı tarafından denetlenebiliyor olması olarak gösterebiliriz. Deneysel desenli araştırmalar, yapay laboratuvar ortamlarında gerçekleştirilir. Bu nedenle bu araştırmalarda araştırma dışı etkenlerin çalışmaya katılması zordur. Okul ve sınıf ortamlarının gerçek yaşamın parçası olması sebebiyle çalışmaya deney dışı faktörlerin karışması olasıdır. Bu çalışmada ön test- son test yarı deneysel desenli araştırma yöntemi kullanılmıştır. Yarı deneysel desen klasik desenli deneyin uygun olmadığı durumlarda tercih edilir ve çalışmanın nedenselliğiyle ilgili bilgi

Sosyal Bilgiler Öğretiminde Bilgisayar Destekli Eğitsel Oyunların Öğrenci Başarısına Etkisi

edinilmesinde yardımcı olur (Neuman, 2007). Klasik deneysel desene göre araştırmacının kontrolünün daha az olduğu yarı deneysel desende, deney ve kontrol grubuna uygulama sonrasında son test uygulanır ve bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisi incelenir (Evrekli, 2010; Neuman, 2007).

2.2. Evren ve Örneklem

Bu araştırmanın çalışma evrenini, 2017-2018 öğretim yılında Şanlıurfa ili/ Viranşehir ilçesinde Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı ortaokullarda öğrenim gören 6. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini Şanlıurfa ili /Viranşehir ilçesine bağlı Taşyaka Ortaokulunda öğrenim gören 70 6. sınıf (6-A ve 6- B) öğrencisi oluşturmaktadır. Çalışmaya katılan öğrencilerin demografik özellikleri tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1. Ortaokul Öğrencilerinin Demografik Özellikleri

Sınıf /Cinsiyet	Erkek		Kız			
	f	%	f	%	f	%
6/A	20	53	15	47	35	50
6/B	18	47	17	53	35	50
Toplam	38	100	32	100	70	100

2.3. Veri Toplama Aracının Geliştirilmesi

Araştırmada verileri elde etmek amacıyla sosyal bilgiler dersi öğretim programından bir ünite seçimi yapılmıştır. Bu ünitenin seçimi yapılırken kullanılacak ölçüt olan bilgisayar destekli eğitsel oyun dikkate alınmıştır. Bu ölçüt doğrultusunda “Ülkemizin Kaynakları” ünitesine karar verilmiştir. “Ülkemizin Kaynakları” ünitesi ile ilgili akademik başarı testi geliştirilirken önce Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı'nın yayımladığı 2005 Sosyal Bilgiler 6. Sınıf Öğretim Programında yer alan ünite kazanımları incelenmiştir. Kazanımların gerçekleştirilmesine yönelik etkinliklerin/konuların tamamını kapsayacak şekilde başarı testi hazırlanmasına dikkat edilmiştir.

Araştırmacı tarafından hazırlanan 66 soruluk “Sosyal Bilgiler Akademik Başarı Testi”nin kapsam ve görünüş geçerliği için bir Ölçme Değerlendirme uzmanı ve iki Sosyal Bilgiler öğretmeninin görüşlerine başvurulmuştur. Uzman

incelemeleri sonucunda 6 soru testten atılmıştır. Uzman görüşleri doğrultusunda gerekli düzeltmeler yapılarak ve soruların dil ve anlatım açısından uygunluğunu sağlamak amacıyla sorular iki Türkçe öğretmeni tarafından incelenmiştir. Böylece hangi düzeyde kaç soru sorulacağı belirlenerek 60 soruluk bir pilot test geliştirilmiştir. Hazırlanan test, Şanlıurfa ili Viranşehir ilçesinde daha önce “Ülkemizin Kaynakları” ünitesi kazanımlarının gerçekleştirilmesine yönelik etkinlikleri/konuları öğrenen Taşyaka ortaokulundaki 230 7. sınıf öğrencisine 2017-2018 eğitim-öğretim yılında 02.03.2017-14.03.2017 tarihleri arasında uygulanmıştır. Testin sonucunda testin geçerlilik ve güvenilirlik katsayısı hesaplanmıştır. Pilot uygulama sonucunda pilot testte yer alan 10 sorunun öğrenciler tarafından yeterince dikkate alınmadan çözüldüğü ve soruya cevap veren öğrencilerinde çok fazla yanlış cevap verdiği görülerek 10 test maddesi testten çıkarılarak 50 soruluk nihai “Sosyal Bilgiler Akademik Başarı Testi” geliştirmiştir. Testteki her bir soru ‘1’ puan değerinde olacak şekilde toplam puanlar hesaplanıp test maddelerine ilişkin madde analizleri yapılmıştır. Taslak olarak hazırlanan maddelere konu alanı uzmanlarının görüşleri ve önerileri doğrultusunda son şekli verilmiştir. Madde analizi ile maddelerin güçlüğü ve ayırıcılık indeksleri hesaplanmış ve yorumlanmıştır. Öncelikle testteki her bir sorunun madde-toplam korelasyonu hesaplanmıştır. Madde-toplam korelasyonun, test maddelerinden alınan puanlar ile testin toplam puanı arasındaki bağlantıyı ortaya koyduğunu ifade edebiliriz. Madde-toplam korelasyonun pozitif ve yüksek olması, maddelerin benzeşik davranışları örneklediğini ve testin iç tutarlılığının yüksek olduğunu gösterir. Madde-toplam korelasyon analizi, maddelerin bireyleri ölçülen özellik bakımından ne derece ayırt ettiğini yorumlamak için kullanılır ve madde ayırt edicilik indeksi adını alır (Büyüköztürk, 2014; Yıldırım, Akman ve Alagöz, 2017).

Testte kullanılan maddelerin madde güçlük indeks değerleri, 0,32 ile 0,78 değerleri arasında yer almaktadır. Testteki maddelerin ortalama güçlük değerleri 0,55 olarak bulunmuştur. Oluşturulan akademik başarı testinin iç tutarlılık katsayısını bulmak için, Kuder Richardson-20 (KR-20) formülü kullanılmıştır. Pilot çalışma analizleri sonunda testin KR-20 değeri 0,93 ve standart sapması 10,48 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlara bakılarak oluşturulan akademik başarı testinin çalışmada kullanılabilirliği söylenebilir. Analizler sonunda araştırmada kullanılan Sosyal Bilgiler Akademik Başarı Testi (SBABT) ve bu testteki her bir maddeye ait ayırıcılık ve madde güçlüğü indeksleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Sosyal Bilgiler Öğretiminde Bilgisayar Destekli Eğitsel Oyunların Öğrenci Başarısına Etkisi

Tablo 2. Araştırmada Kullanılan Sosyal Bilgiler Akademik Başarı Testinin Madde Güçlük ve Madde Ayırıcılık Değerleri

Sıra No	Madde ayırıcılık	Madd güçlük	Sıra No	Madde ayırıcılık	Madde güçlük
1	45	63	26	47	53
2	41	59	27	49	51
3	60	66	28	56	32
4	41	63	29	55	69
5	41	57	30	49	61
6	41	55	31	52	61
7	45	63	32	56	52
8	42	49	33	50	65
9	54	74	34	46	48
10	47	62	35	58	65
11	36	32	36	52	61
12	44	42	37	58	65
13	47	62	38	56	56
14	56	53	39	49	61
15	39	46	40	58	65
16	52	55	41	52	56

17	60	65	42	5	56
				2	
18	52	57	43	4	61
				9	
19	52	55	44	5	53
				6	
20	57	78	45	5	56
				0	
21	54	57	46	4	62
				7	
22	61	58	47	6	65
				0	
23	53	45	48	5	45
				2	
24	43	39	49	3	48
				9	
25	48	53	50	3	62
				6	

Madde güçlük ve madde ayırıcılık indekslerine bakıldığında Akademik Başarı Testinde kullanılan soruların genellikle orta güçlükte olduğu ve ayırıcılık değerlerinin iyi olduğu söylenebilir. Başarı testi geliştirilirken 2005 Sosyal Bilgiler 6. Sınıf Öğretim Programında yer alan “Ülkemizin Kaynakları” ünitesi kazanımlarının gerçekleştirilmesine yönelik etkinliklerin/konuların tamamını kapsayacak şekilde sorular oluşturulmasına ve kapsam geçerliliğinin sağlanmasına özen gösterilmiştir.

2.4. Verilerin Analizi

Araştırma için nicel veri toplama yoluna gidilmiştir. Nicel veriler değerlendirilerek bir takım istatistiksel veriler elde edilmiştir. Araştırmacı tarafından oluşturulan başarı testi pilot uygulama yapıldıktan sonra değerlendirilmiş ve başarı testinde bir takım düzenlemelere gidilmiştir. Standart sapma, varyans değerleri, KR-20 Alpha güvenlik katsayısı, aritmetik ortalama, madde güçlük indeksi ve madde ayırıcılık indeksi gibi bir takım istatistiksel veriler bulunmuştur. Bu araştırma için deney ve kontrol gruplarına ön test ve son test olarak uygulanan başarı testi ölçeğinden elde edilen veriler SPSS 16 istatistik programında analiz edilmiştir. Araştırmanın alt problemlerine cevap bulabilmek için ön test ve son test bağımsız örneklem t testi (Independent Simple t Test) sonuçlarına bakılmıştır.

3.Bulgular

Araştırmanın bu bölümünde elde edilen verilere yer verilmiştir. Bu çerçevede, yapılan ön test ve son test sonucunda deney ve kontrol gruplarından elde edilen sonuçlar SPSS 16 programıyla değerlendirilerek tablo haline getirilmiştir.

3.1. Betimsel İstatistikler

Bu bölümde araştırmaya katılan öğrencilere ait sosyo-demografik özelliklere ve tanıttıcı bilgilerin frekanslarına, “Sosyal Bilgiler Akademik Başarı Testi”nden elde edilen toplam puanlara ait ortalama ve merkezi yığılma ölçüleri, öğrencilere uygulanan akademik başarı testinden elde edilen toplam puanlara ait normal dağılım özelliklerine yer verilmiştir.

Tablo 3. Araştırmanın Örneklem Grubunun Sosyo-Demografik Özellikleri

Özellikler	Gruplar	Kategori	N	%
Cinsiyet	Deney Grubu	Erkek	20	57.1
		Kız	15	42.9
		Toplam	35	100
	Kontrol Grubu	Erkek	18	51.4
		Kız	17	48.6
		Toplam	35	100
Bilgisayar	Deney Grubu	Var	13	37.1
		Yok	22	62.9
		Toplam	35	100
	Kontrol Grubu	Var	12	34.3
		Yok	23	65.7
		Toplam	35	100
Toplam			31	100

Tablo 3’e bakıldığında araştırmanın örneklem grubunun deney ve kontrol grubu olarak bazı değişkenler açısından heterojen özelliğe sahip oldukları gözlemlenmektedir. Bu durum, araştırmada elde edilen verilerin değişkenliği açısından önemli bir etken olduğu söylenebilir.

Tablo 4’de deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilere uygulanan akademik başarı testinden elde edilen puan ortalamaları, standart sapma ve diğer merkezi yığılma ölçüleri incelenmiştir.

Tablo 4. Akademik Başarı Testinde Elde Edilen Verilerin Genel Dağılımı

Ölçek	Gruplar	N	Ort	Ss	Medya n	Mod	Min	Max	Ranj
Deney grubu	Ön Test	35	52,91	15,36	56	56	24	80	56
	Son Test	35	72,80	15,30	72	68	40	100	60
Kontrol grubu	Ön Test	35	53,97	16,72	52	38	28	88	60
	Son Test	35	68,06	18,97	66	58	32	100	68

Tablo 4’deki sonuçlara bakıldığında, hem deney ve hem de kontrol gruplarının ön test ve son test puanları arasında bir farklılığın olduğu söylenebilir. Kontrol grubunda bu artışın olması derste kullanılan diğer strateji, yöntem ve tekniklerinde etkili olduğunu göstermektedir.

Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin, akademik başarı testlerinden elde edilen toplam puanlarının normal dağılım sergileyip sergilemedikleri kontrol edilmiştir. Elde edilen bulgular Tablo 5’de verilmiştir.

Tablo 5. Normal Dağılım Tablosu (Shapiro-Wilk)

Ölçek	Gruplar	Statistic	df	p
Deney Grubu	Ön test	0,960	35	0,226
	Son test	0,966	35	0,347
Kontrol Grubu	Ön test	0,945	35	0,078
	Son test	0,955	35	0,165

Tablo 5’e bakıldığında, gruplara uygulanan bütün testlerde elde edilen puanların normal dağılım sergilediği gözlemlenmektedir ($p > 0,05$).

3.2. Deney ve Kontrol Gruplarına Uygulanan Başarı Testine İlişkin Bulgular

Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin, akademik başarı testlerinden elde edilen puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak fark olup olmadığı ilişkisiz örneklem t testi analizi ile test edilmiştir. Elde edilen bulgular Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo. 6 Deney ve Kontrol gruplarının akademik Başarı öntesinden aldıkları toplam Puanların Dağılımları

Ölçek	Gruplar	N	Ort	S sap.	s d	t	p
Ön Test	Deney grubu	35	52,91	15,36	68	0,275	0,784
	Kontrol grubu	35	53,97	16,72			

Tablo 6’ya bakıldığında, deney grubunda yer alan öğrencilerin ön test toplam puan ortalamaları ($X=52,91$) ile kontrol grubunda yer alan öğrencilerin ön test toplam puan ortalamaları ($X=53,97$) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($t=-0,275$ ve $p>0,05$). Bu farkın olmaması deney ve kontrol grubu öğrencilerinin öğrenme düzeylerinin benzer olduğunu göstermektedir.

Deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin akademik başarı son testinden aldıkları toplam puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığını ortaya koymak için ilişkisiz örneklem t testi gerçekleştirilmiştir. Elde edilen bulgular Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7. Deney ve Kontrol Gruplarının Akademik Başarı Son Testinden Aldıkları Toplam Puanların Dağılımı

Ölçek	Gruplar	N	Ort	S sap.	sd	t	p
	Deney grubu	35	72,8 0	15,30	68	1,15 1	0,25 4
Son Test	Kontrol grubu	35	68,0 6	18,97			

Deney grubunda yer alan öğrencilerin toplam puan ortalamaları ($X=72,80$) ile kontrol grubunda yer alan öğrencilerin son testinden toplam puan ortalamaları ($X=68,06$) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($t=1,151$ ve $p>0,05$). Bu farkın olmaması, her iki grupta da uygulanan öğrenme-öğretme etkinliklerinin etkili olduğunu göstermektedir.

Deney grubunda yer alan öğrencilerin ön test ve son testte aldıkları toplam puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığını ortaya koymak için ilişkili örneklem için t testi gerçekleştirilmiştir. Elde edilen bulgular Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8. Deney Grubu Ön Test-Son Test Puan Ortalamaları Dağılımı

Grup	Ölçek	N	Ort	S sap.	s d	t	p
Deney	Ön Test	35	52,91	15,36	34	5,93 7	0,000
grubu	Son Test	35	72,80	15,30			

Deney grubunda yer alan öğrencilerin ön test toplam puan ortalamaları ($X=52,91$) ile son test toplam puan ortalamaları ($X=72,80$) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ($t=-5,937$ ve $p<0,05$). Bu farkın oluşması bilgisayar oyunlarının sosyal bilgiler ders başarısı üzerinde etkili olduğunu göstermektedir.

Kontrol grubunda yer alan öğrencilerin ön test ve son test uygulamasında aldıkları toplam puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olup olmadığını ortaya koymak için ilişkili örneklem için t testi gerçekleştirilmiştir. Elde edilen bulgular Tablo 9'da verilmiştir.

Tablo 9. Kontrol Grubu Ön Test-Son Test Puan Ortalamaları Dağılımı

Grup	Ölçek	N	Or t	S sap.	sd	t	p
Kontrol grubu	Ön Test	35	53,97	16,72	34	5,165	0,000
	Son Test	35	68,06	18,97			

Kontrol grubunda yer alan öğrencilerin ön test toplam puan ortalamaları ($X=53,97$) ile son test toplam puan ortalamaları ($X=68,06$) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ($t=-5,165$ ve $p<0,05$). Bu farkın oluşması, kontrol grubunda dersin aktarımında kullanılan strateji, yöntem, teknik ve materyallerin etkili olduğunu göstermektedir.

4.Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Sosyal bilgiler dersinde kullanılan bilgisayar destekli eğitsel oyunların öğrenci başarısına etkisinin araştırıldığı bu çalışmada, uygulamanın yapıldığı deney ve kontrol grubunun ön test-son test başarı durumlarını gösteren veriler önemli sonuçların ortaya çıkmasını sağlamıştır. Bilgisayar destekli eğitsel oyunların, öğrenme sürecindeki etkisinin ön plana alındığı bu çalışmada elde edilen bulgular, bilgisayar oyunlarının öğrenme üzerinde etkili olduğunu ancak bu etkinin, diğer yöntemlerin oluşturduğu etkiden beklenildiği ölçüde yüksek olmadığını göstermektedir. Ancak yapılan çalışmada elde edilen bu sonuç, konuyla ilgili daha önceden yapılan deneysel çalışmalardan “*Eğitsel bilgisayar oyunlarının etkili bir öğrenme yöntemi olarak kullanılabilceği*” (Can, 2003; Mitchell ve Savill-Smith, 2004; Çankaya ve Karamete, 2008; Tüzün ve ark., 2009) bulgusuyla farklılık gösterdiği söylenebilir.

Çalışmada elde edilen önemli sonuçlardan biri deney grubunda yer alan öğrencilerin ön test toplam puan ortalamaları ($X=52,91$) ile kontrol grubunda yer alan öğrencilerin ön test toplam puan ortalamaları ($X=53,97$) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmamasıdır ($t=-0,275$ ve $p>0,05$). Bu durum, deney ve kontrol grubu öğrencilerinin, “Ülkemizin Kaynakları” ünitesine ilişkin hazırbulunuşluk düzeylerinin birbirine yakın olduğunu göstermektedir. Ortaya

çıkan bu sonuç, çalışmada sağlıklı sonuçların elde edilmesi bakımından uygun bir örneklem grubunun oluşturulduğunun göstergesidir.

Çalışmada, ön test uygulamasından sonra, 2005 Sosyal Bilgiler 6. Sınıf Öğretim Programında yer alan “Ülkemizin Kaynakları” ünitesi kazanımlarının gerçekleştirilmesine yönelik etkinliklerin/konuların öğretimi 01.04.2017-03.05.2017 tarihleri arasında deney grubuna bilgisayar destekli eğitsel oyun yöntemiyle, kontrol grubuna klasik yöntem ve tekniklerle (Düz anlatım, Soru cevap, Takrir vb.) aktarılmıştır. Üniteye uygulanan son test verileri karşılaştırıldığında öğrencilerin aldıkları toplam puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmadığı belirlenmiştir. Bu durum, klasik yöntemlerin öğrenciler üzerinde etkili olduğu sonucunu ortaya çıkarmakla birlikte, deney grubuna uygulanan bilgisayar destekli eğitsel oyunların yeterli düzeyde etkili olmadığı söylenebilir. Ayrıca hem deney hem de kontrol grubundaki öğrencilerin bilgisayar oyunlarına olan ilgi düzeyi farklılığının burada ortaya çıkmadığı görülmektedir. Çalışmada elde edilen bu sonuç Papert (1994'den akt. Bakar, Tüzün ve Çağiltay, 2008; Akman ve Parlak, 2018) tarafından yapılan çalışmada belirtilen “*Bilgisayar oyunları bir çeşit oyuncak olduğundan bu yönüyle çocukları kendisine çeken bir olgu olmuştur. Bu oyuncak kullanılarak, önceden belirlenmiş kurallar ve yapılar çerçevesinde fikirlerin test edilmesi suretiyle, çocuklar çeşitli konulara ait öğrenmelerini gerçekleştirebilirler*” ifadeleriyle farklılık gösterdiği söylenebilir.

Çalışmada elde edilen dikkat çekici sonuçlardan bir diğeri hem deney hem de kontrol grubu öğrencilerinin ön test ve son test puanları arasındaki ortalamaların yükselmesidir. Ortalamaların, deney grubunda, kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu görülmektedir (Tablo 8, 9). Ön test ve son test puanları arasında ortaya çıkan bu farka bakarak, hem deney hem de kontrol grubu üyelerinin başarı düzeylerinin arttığı söylenebilir. Ayrıca kontrol grubunda bu farkın ortaya çıkması öğrenciler açısından kullanılan yöntemin ya da materyalin ne olduğundan ziyade nasıl kullanıldığına önemli olduğunu düşünülebilir. Çalışmada elde edilen bu sonuçlardan hareketle;

- ✓ Sosyal bilgiler derslerinde kullanılacak bilgisayar destekli eğitsel oyunların içeriği, kazanımların gerçekleştirilmesine yönelik etkinlikle/konular ile uyumlu olmalı,
- ✓ Bu oyunlar uzun ve sıkıcı olmamalı,
- ✓ Bu oyunların kullanım amaçları öğrencilere iyi anlatılmalı,

Sosyal Bilgiler Öğretiminde Bilgisayar Destekli Eğitsel Oyunların Öğrenci Başarısına Etkisi

- ✓ Bu oyunlar aşırı bir şekilde kullanılmamalı,
- ✓ Yeterlilik düzeyi yüksek olan öğretmenler tarafından kullanılmalıdır, şeklinde öneriler sunulabilir.

Kaynakça

Akman, Ö.(2016). Status of the Usage of Active Learning and Teaching Method and Techniques by Social Studies Teachers,*Universal Journal of Educational Research*, 7(4),1553-1562.

Akman, Ö. ve Parlak, F.D.(2018). Multidimensional Investigation Of Teacher Candidates' Attitudes Towards Scientific Research Methods, *International Journal of Eurasia Social Sciences*, 9(33), 1346-1363

Altunay, D. (2004). *Oyunla desteklenmiş matematik öğretiminin öğrenci erişimine ve başvurulabilecek eğitici-öğretici oyunlar*. Yayınlanmamış Yüksek lisans tezi. Erzurum: Atatürk Bilimler Enstitüsü.

Bakar, A., Tüzün, H. ve Çağıltay, K.(2008). Öğrencilerin Eğitsel Bilgisayar Oyunu Kullanımına İlişkin Görüşleri: Sosyal Bilgiler Dersi Örneği, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (H. U. Journal of Education)*35: 27-37.

Bilen, M. (1999). *Plandan uygulamaya öğretim*. Ankara: Anı Yayıncılık.

Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2016). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

Can, G. (2003). *Perceptions of prospective computer teachers toward the use of computer games with educational features in education*, Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. METU, Ankara.

Çankaya, S. ve Karamete, A.(2008). Eğitsel Bilgisayar Oyunlarının Öğrencilerin Matematik Dersine ve Eğitsel Bilgisayar Oyunlarına Yönelik Tutumlarına Etkisi, *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(4),115-127.

Çelebi, D.B. (2007). *Türkiye ve Azerbaycan'daki Çocuk Oyunları ve Oyuncaklarının Karşılaştırmalı İncelemesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Muğla: Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Çoban, B. (2006). *Ortaöğretimde ve Üniversitelerde Eğitsel Oyunlar*. Ankara: Nobel Yayıncılık.

Çoban, B. ve Nacar, E. (2015). *Ortaokullarda Eğitsel Oyunlar*. Ankara: Nobel Akademi Yayıncılık.

Demirel, Ö. (1993) *Yabancı dil Öğretimi: İlkeler, Yöntemler, Teknikler*. Ankara:USEM Yayınları.

Demirel, Ö., Seferoğlu, S.S. ve Yağcı, E. (2003). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Evrekli, E. (2010). *Fen ve teknoloji öğretiminde zihin haritası ve kavram karikatürü etkinliklerin öğrencilerin akademik başarılarına ve sorgulayıcı öğrenme beceri algılarına etkisi*. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi.

Ferdig, R. E. (2005). Towards implementing technologies in education: Exploring the pedagogy and people of good innovations. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 4(2), 35-43

Gözütok, D. (2000). *Öğretmenliğimi Geliştiriyorum*. Ankara: Siyasal Kitabevi.

Güngörmüş, G. (2007). *Web tabanlı eğitimde kullanılan oyunların başarıya ve kalıcılığa etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara: Gazi Üniversitesi.

Huizinga, J. (1955). *Homo ludens: Oyunun toplumsal işlevi üzerine bir deneme* (3. Basım). (M. A. Kılıçbay, Çev.). İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Koçoğlu, E. ve Akman, Ö.(2016). Eğitimde Konsültasyon Hizmetlerine İlişkin Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Algıları,” *Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(17), 715-729.

Koçoğlu, E. ve Ulu Kalın, Ö.(2017). Kolb'un Yaşantısal Öğrenme Modeline Göre Sosyal Bilgiler Eğitimi Çalışma Alanının Analizi, *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 64(16), 1581-1593.

Sosyal Bilgiler Öğretiminde Bilgisayar Destekli Eğitsel Oyunların Öğrenci Başarısına Etkisi

Mitchell, A. ve Savill-Smith, C. (2004). The use of computer and video games for learning - A review of literature. Internet'ten 03.09.2018 tarihinde alınmıştır. <<http://www.lsda.org.uk/files/PDF/1529.pdf>>.

Neuman, W. L. (2007). *Basics of social research: Qualitative and quantitative approaches* (2nd ed.; International ed.). Boston, Mass; London: Pearson, Allyn and Bacon.

Oğuz Haçat, S. ve Demir, F.B.(2017). İlkokul Dördüncü Sınıf Öğrencilerinin İnsan Hakları Yurttaşlık ve Demokrasi Dersine İlişkin Görüşleri,” *Türkiye Bilimsel Araştırmalar Dergisi*, 2(2),1-17.

Oğuz Haçat, S. ve Sözcü, U.(2016). “Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarına Göre Sosyal Medya Kullanımının Değerler Üzerine Etkisi,” *Turkish Studies*, 11(9), 617-617.

Özen, G., Timurkan, S., Güllü, M., Timurkan, S., Meriç, F., Uğraş, S. ve Çelik Çoban, D.(2012). “*Eğitsel Oyunlar*”. Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.

Papert, S. (1994). *The children's machine: Rethinking school in the age of the computer*. New York, NY: Basic Books.

Sevinç, M. (2004). *Erken Çocukluk Gelişimi ve Eğitiminde Oyun*. İstanbul: Morpa Yayınları.

TDK (2014). Oyun kavramının tanımı, http://tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts adresinden 3 Eylül 2018 tarihinde edinilmiştir.

Topçu, H., Küçük,S. ve Göktaş,Y.(2014). Sınıf Öğretmeni Adaylarının İlköğretim Matematik Öğretiminde Eğitsel Bilgisayar Oyunlarının Kullanımına Yönelik Görüşleri, *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 2(5), 119-136.

Tüzün, H., Yılmaz-Soylu, M., Karakuş, T., İnal, Y. ve Kızılkaya, G. (2009). The effects of computer games on primary school students' achievement and motivation in geography learning. *Computers & Education*, 52(1), 68-77.

Ulu Kalın, Ö. ve Topkaya, Y.(2017). İlkokul 4. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Ölçeğinin Geçerlilik Ve Güvenirlik Çalışması. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 37(14), 14-22.

Ulu Kalın, Ö.(2016). Eğitim Fakültesi Son Sınıf Öğrencilerinin Öğretim Teknolojilerine Bakışlarının Karşılaştırılması, *SOBİDER*, 3 (9), 201-212.

Yıldırım, S., Akman, Ö. ve Alagöz, B.(2017). The Level of History Teachers' Use Active Learning Methods and Technics, *International Education Studies* 10(12), 140 DOI: 10.5539/ies.v10n12p140.