

DOĞAL ÇEVREYE DUYARLILIK DEĞERİNİN AKTARILMASINDA KAVRAM KARİKATÜRLERİ İLE EĞİTİCİ ÇİZGİ ROMANLARIN ETKİLİLİĞİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Yavuz TOPKAYA

Kilis 7 Aralık Üniversitesi, M.R. Eğitim Fakültesi, İlköğretim Bölümü,
topkayay@gmail.com

Özet

Bu çalışma, sosyal bilgiler programında yer alan doğal çevreye duyarlık değerinin aktarılmasında kavram karikatürü ile eğitici çizgi romanların etkililiğini karşılaştırmak amacıyla nicel araştırma tekniklerinden ön test-son test kontrol grupsuz yarı deneysel desen kullanılarak yürütülmüştür. Çalışma 2014-2015 yılında Kilis il merkezinde kamuya ait bir ortaokulda öğrenimlerini sürdüren 62 ortaokul 5. sınıf öğrencisi üzerinde gerçekleştirilmiştir. Deney gruplarından birine kavram karikatürleri aracılığıyla, diğer deney grubunda ise eğitici çizgi romanlar aracılığıyla öğretim yapılmıştır. Uygulama iki hafta boyunca devam etmiştir. Uygulama sonunda deney gruplarına son test uygulanarak çalışma sonlandırılmıştır. Verilerin analizinin yapılabilmesi için ANCOVA'dan yararlanılmış ve grupların son test puanları arasında meydana gelen farklılığı belirlemek amacıyla bağımsız gruplar t testinden faydalanılmıştır. Araştırma sonunda elde edilen bulgular neticesinde şu sonuca ulaşılmıştır: Eğitici çizgi romanlarla öğretimin yürütüldüğü deney grubu öğrencilerinin kavram karikatürleriyle öğretimin yürütüldüğü deney grubu öğrencilerine oranla akademik başarılarının daha fazla arttığı yönündedir.

Anahtar Kelimeler: Değer, Sosyal Bilgiler, Kavram Karikatürü, Eğitici Çizgi Roman, Akademik Başarı.

A COMPARISON BETWEEN IMPACT OF CONCEPT CARTOONS AND IMPACT OF INSTRUCTIONAL COMICS IN TEACHING VALUE OF SENSATION ON NATURAL ENVIRONMENT

Abstract

The present study was conducted to compare impact of concept cartoons and instructional comics in teaching value of sensation on natural environment in experimental design without control group, one of the quantitative research traditions. It was carried out with 62 5 grade students, studying a public secondary school in Kilis in 2014-2015 instructional year. One group was instructed through concept cartoon, while other group was instructed through instructional comics. Experimental process took 2 weeks. Experimental process was ended by post-test. Data was analysed through ANCOVA and independent t-test was employed to discover whether there was significant differences between the groups. As a result of the study it was concluded that instructional comics increased more academic success than concept cartoons.

Key Words: Value, Social Studies, Concept Cartoons, Instructional Comic, Academic Success.

Giriş

Son yüzyıl içerisinde dünya üzerinde meydana gelen hızlı nüfus artışı, savaşlarda kullanılan nükleer bombalar, radyoaktif maddeler, doğal çevrenin bilinçsizce tüketilmesi, hayvan ve bitki türlerinin yok edilmesi, kimyasal madde kullanımının artışı (İleri, 1998) ve sanayi faaliyetlerinin etkisiyle birlikte özellikle son 50 yılda dünya üzerinde çevre sorunlarının hızlı bir şekilde artış gösterdiği görülmektedir. Bahsi geçen bu çevre sorunları, özellikle sanayi devriminin gerçekleştiği batı ülkelerinde yaşanmaktadır (Atalay, 2000). Doğal yaşam alanları için büyük bir tehdit olarak nitelendirilen çevre sorunlarının (Avanoğlu, 1998; Demirbaş ve Pektaş, 2009) her geçen gün biraz daha artış göstermesi neticesinde (Alım, 2006) artık dünya kamuoyu, çevre sorunlarına yönelik duyarlı bireylerin yetiştirilmesi gerektiğine dikkat çekmiştir (Avanoğlu, 1998). Bu duyarlı bireylerin ise ancak bir program dâhilinde verilecek olan çevre eğitimiyle yetiştirilebileceği unutulmamalıdır (Özmen, Çetinkaya ve Nehir, 2005).

Çevre eğitimi, öncelikli olarak insanlarda çevre ve çevre sorunlarına yönelik bir farkındalık oluşturmayı hedeflerken (DPT, 1994) sorunların çözümü karşısında bireyin aktif bir şekilde sürece katılmasını sağlayan bir öğretim alanıdır. Çevre eğitiminin sağlıklı ve etkili bir şekilde yürütülebilmesi için yapılacak olan ders içi etkinliklerinin öncelikli olarak programlarda yer alan değerlerle ilişkilendirilmesi gerekmektedir. Bireylerde çevreye yönelik farkındalıkla birlikte olumlu tutum kazandırmada onlara verilecek olan değer eğitiminin çok önemli bir yere sahip olduğu söylenebilir (Tahiroğlu, Yıldırım ve Çetin, 2010). Çünkü insanların hayata olan bakış açılarını, tutum ve davranışlarını benimsedikleri değerler öncelikli olarak belirler (Bolay, 2007). Bununla birlikte değerler, insanların genel ihtiyaçları ile sosyal hayatın beklentileri arasında bir bağ kurarak bireyin toplumsal yaşamla sorunsuz bir şekilde entegre olmasını sağlamaktadır (Parashar, Dhar ve Dahr, 2004).

Çevre eğitiminde bu denli önem arz eden değer eğitiminin Türkiye’de öncelikli olarak Hayat Bilgisi dersiyle daha sonra Türkçe, Sosyal Bilgiler ve Fen Bilimleri dersleri aracılığıyla (Akbaş, 2006) ve farklı yöntem, teknik ve yaklaşımlar göz önüne alınarak verildiği bilinmektedir (Ersoy, 2010). Özellikle ilk ve ortaokul öğrencilerinin çevre sorunlarına yönelik değerlerinin saptanmasında bugüne kadar öğretmenlerin sıklıkla çizgi filmler, animasyonlar ve simülasyonlardan faydalandıkları görülürken son yıllarda içeriği ve görselliği sayesinde popülerliği artan kavram karikatürleri ile eğitici çizgi romanların çevre eğitiminde çok daha önemli bir yere sahip olduğu düşünülmektedir.

Kavram karikatürleri yapılandırmacı yaklaşımı merkeze alan (Keogh ve Naylor, 1999; Stephenson ve Warwick, 2002) ve günlük hayatta yaşanan herhangi bir duruma ilişkin farklı bakış açılarının ortaya konulduğu (Keogh ve Naylor, 1999; Martinez, 2004) bir türdür. İlk olarak Naylor ve McMurdo (1990) tarafından ortaya konulan bu türde, zor veya karmaşık olan kavramların daha rahat bir şekilde öğretilmesi hedeflenmiştir (Kete, Avcu ve Aydın, 2009). Düşünceleri ortaya çıkarma, konu hakkında sınıf içi tartışma ortamını sağlama (Bing ve Tam, 2003) ve alternatif

- Öğrencileri araştırma yapmaya yönlendirir.
- Konuların tekrar edilmesine olanak sağlar.

Keogh, Naylor ve Wilson (1998) ise hazırlanacak olan kavram karikatürlerinde uyulması gereken hususları şu şekilde sıralamıştır:

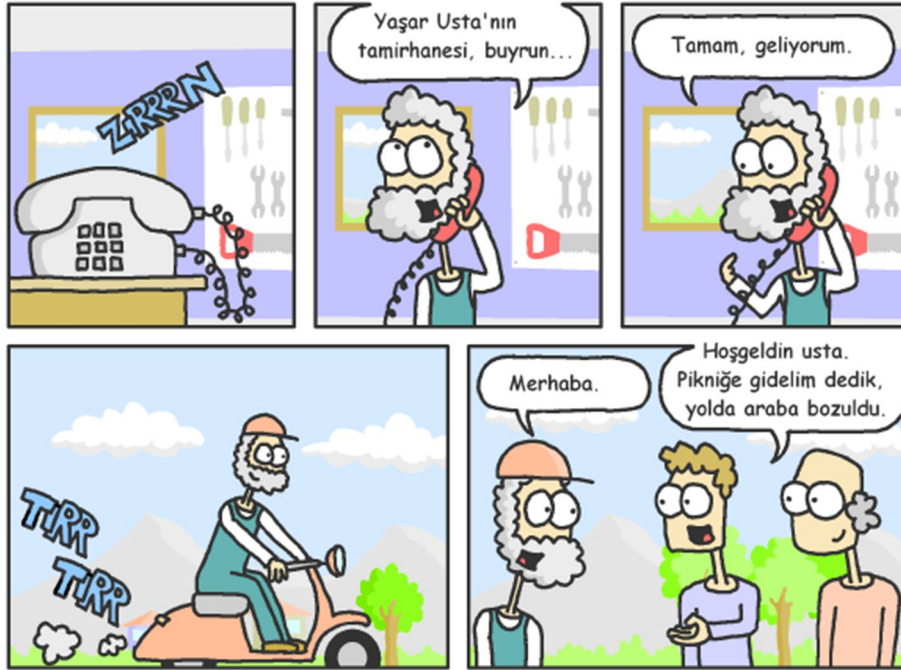
- Kavram karikatürlerinde kullanılacak olan dil kısa olmalıdır.
- Kavram karikatürlerinde işlenen konu günlük yaşamla ilişkilendirilmelidir.
- Kavram karikatürleri alternatif düşünceleri geliştirmeye yönelik hazırlanmalıdır.
- Kavram karikatürlerinde uygun olan görüşler alternatif düşünceler arasında yer almalıdır.

Eğitici çizgi romanlar ise çoğunlukla kavram karikatürleri ile karıştırılan bir tür olmasına karşın aslında kendisine özgü konsepti olan bir türdür. Eğitici çizgi romanların eğitim alanında profesyonel bir şekilde kullanılması yaklaşık 20. yüzyılın ortalarında Amerika Birleşik Devletleri'nde başlamış ve çok kısa bir süre sonra Avrupa Kıtasının birçok ülkesinde yaygın bir şekilde kullanılmaya başlanmıştır (Symeon, 2008). Üretildiği ilk dönemlerde sadece korku, macera, bilim kurgu, fantastik ve polisiye gibi konuları yoğun bir şekilde işlerken daha sonraki dönemlerde eğitim alanında da eğitici çizgi romanlardan faydalandığı görülmektedir. Özellikle 1929 yılında Gallup Enstitüsü'nde yapılan araştırmalar neticesinde eğitici çizgi romanların özellikle profesörler, bankacılar ve doktorlar tarafından sevilerek okunduğu saptanmış ve erkeklerin %58,3'ünün, kadınların ise % 56,6'sının eğitici çizgi romanları büyük bir ilgiyle takip ettikleri saptanmıştır (Metken, 1970).

Haugaard (1973) ve Koenke (1981) eğitici çizgi romanların ders süreci içerisinde kullanılmasının sağladığı faydaları şu şekilde sıralamıştır:

- Eğitici çizgi romanlar, öğrencilerin akademik başarılarını olumlu yönde arttırır.
- Eğitici çizgi romanlar, hedeflenen bazı davranış değişikliklerini daha rahat bir şekilde gerçekleşmesine olanak sağlar.
- Eğitici çizgi romanlar, derse yönelik motivasyonu üst düzeye çıkarır.
- Eğitici çizgi romanlar, öğrencilerdeki merak duygusunu tetikler.
- Eğitici çizgi romanlar, okumayı sevmeyen çocuklara okuma alışkanlığını kazandırır.
- Eğitici çizgi romanlar, okuma güçlüğü çeken çocuklara okumayı daha rahat bir şekilde öğretir.

Doğal Çevreye Duyarlılık Değerinin Aktarılmasında Kavram Karikatürleri ile Eğitici Çizgi Romanların Etkinliğinin Karşılaştırılması



Kaynak: Özdemir, 2010

Nitekim Haugaard (1973) yapmış olduğu çalışmada ders süreci içerisinde eğitici çizgi roman kullanan öğretmenlerin bu materyallerin cezbedici ve motive edici özelliğinden fazlasıyla faydalanabileceklerini belirtmiştir. Sones (1944) ise düz metinlere oranla görsel ve renkli bir yapıya sahip olan eğitici çizgi romanların konuları öğretmede daha etkili bir materyal olduğunu yapmış olduğu çalışmada ortaya koymuştur.

Kavram karikatürleri ile eğitici çizgi romanların akademik başarıyı arttırdığına ilişkin çok sayıda çalışmaya ilgili literatürde (Evrekli ve Balım, 2010; Tokcan ve Alkan, 2013; Akengin ve İbrahimoglu, 2010; Karakuş, Palaz, Kılcan ve Çepni, 2012; Altınışik ve Orhan, 2002; Yaşar, 2004; Akbaba, 2003; Brocka, 1979; Gambrell ve Jawitz, 1993; Özdemir, 2010; Topkaya, 2014; Topkaya ve Yılar, 2015) rastlanmıştır. Fakat bu denli öneme sahip olan bu iki görsel öğretim materyalinin etkililiğinin karşılaştırıldığı herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Yapılan bu çalışmanın alandaki boşluğu doldurarak ilgili literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Yöntem

Doğal çevreye duyarlılık değerinin aktarılmasında kullanılan kavram karikatürleri ile eğitici çizgi romanların etkililiğinin araştırıldığı bu çalışmada ön test son test kontrol grupsuz yarı deneysel desen kullanılmıştır.

Çalışma Grubu

Bu araştırmanın örneklemini Kilis ilinde kamuya ait bir ortaokulda öğrenimlerini sürdüren 63 ortaokul 5. sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Öğrencilerin akademik başarı düzeylerinin denkleğini belirlemede akademik başarı testi uygulanmış ve akademik başarı testi sonuçlarına göre birbirine denk olan iki şubeden biri Deney Grubu-1 diğeri ise Deney Grubu-2 olarak atanmıştır. Deney Grubu-1’de 32, Deney Grubu-2’de ise 31 öğrenci araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır.

Öğretim Materyalinin Hazırlanma Süreci

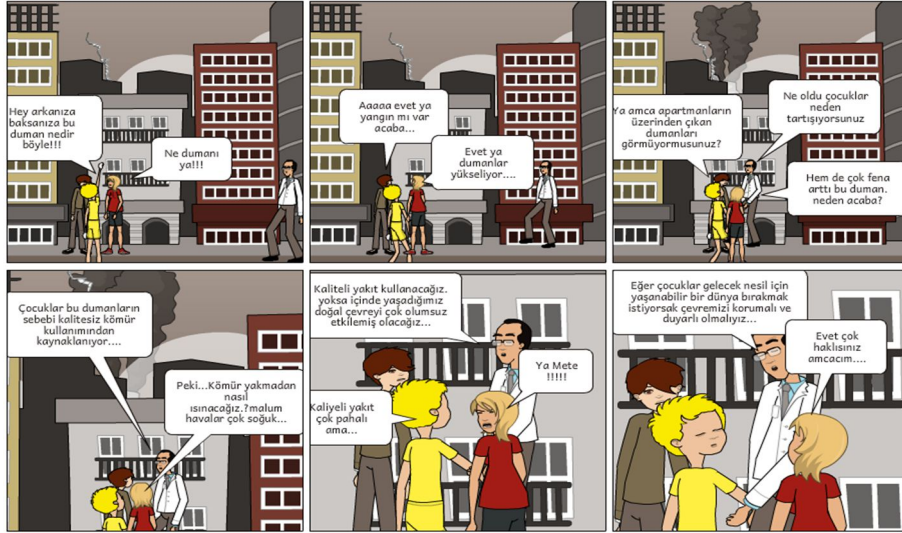
Deney Grubu-1’de kullanılan kavram karikatürlerine ait bazı örneklere aşağıda yer verilmiştir.



Kaynak: Karakuş, Palaz, Kılcan ve Çepni, 2012

Deney Grubu-2’de ise araştırmacı tarafından Pixton isimli (<http://www.pixton.com>) ara yüzden faydalanılarak ve ünitelerde yer alan değer ve kazanımlar dikkate alınarak çalışma yapıları oluşturulmuştur. Etkinliklerde kullanılan eğitici çizgi romanlardan küçük bir bölümüne aşağıda yer verilmiştir.

Doğal Çevreye Duyarlılık Değerinin Aktarılmasında Kavram Karikatürleri ile Eğitici Çizgi Romanların Etkinliğinin Karşılaştırılması



Tablo 1: Deneysel İşlem

Grup	Ön Test	Deneysel İşlem	Son Test
Deney Grubu-1	Akademik Başarı Testi	Kavram Karikatürü	Akademik Başarı Testi
Deney Grubu-2	Akademik Başarı Testi	Eğitici Çizgi Roman	Akademik Başarı Testi

Yapılan çalışmada öncelikli olarak oluşturulan iki deney grubuna da akademik başarı testi uygulanarak çalışma başlatılmıştır. Uygulama haftada ikişer saat olmak üzere toplamda iki hafta boyunca sürmüştür. Atanan her iki deney grubu arasında öğretmen faktöründen doğabilecek farklılıkları ortadan kaldırmak amacıyla iki deney grubuna da aynı öğretmenin girmesi sağlanmıştır. Deney Grubu-1’de dersler kavram karikatürleri aracılığıyla Deney Grubu-2’de ise dersler eğitici çizgi romanlar kullanılarak sürdürülmüştür. İki haftalık uygulama sonunda her iki deney grubuna akademik başarı testi son test olarak uygulanarak çalışma bu şekilde sonlandırılmıştır.

Veri Toplama Araçları

Çalışmada kullanılacak olan akademik başarı testi için öncelikli olarak 5. Sınıf Sosyal Bilgiler Programında yer alan “Bölgemizi Tanıyalım” ünitesinde bulunan dört kazanım incelenmiş ve doğal çevreye karşı duyarlılık değerini merkeze alan ve zorluk dereceleri birbirinden farklı düzeyde olan toplamda 32 soru hazırlanmıştır. Uzman

görüşü doğrultusunda hazırlanan soru sayısı 18'e düşürülmüştür. Hazırlanan akademik başarı testinin madde analizinin yapılabilmesi için Kilis il merkezinde bulunan bir ortaokulda çalışmada yer alan örneklem dışında kalan 124 öğrenciye akademik başarı testi yeniden uygulanmıştır. Yapılan analiz sonucunda başarı testinde yer alan maddelerin güçlük indekslerinin .32 ile .58, ayırt edicilik indekslerinin ise .29 ile .74 arasında değişkenlik gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Yapılacak uygulamada kullanılan maddelerin güvenilirliğini hesaplamak için Kuder-Richardson-20 güvenilirlik katsayısı kullanılmıştır. Madde analizi sonucunda başarı testinin güvenilirlik katsayısı .81olarak belirlenmiştir.

Verilerin Analizi

Araştırma kapsamında elde edilen verilerin analiz edilmesi amacıyla ANCOVA uygulanmasına karar verilmiştir. ANCOVA yardımıyla öğrencilerin ön test puanları kontrol altına alınarak deneysel işlemin son test puanları üzerindeki etkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. ANCOVA sonuçları doğrultusunda grupların son test puanları arasında meydana gelen farklılığı belirlemek amacıyla bağımsız gruplar t testinin gerçekleştirilmiştir. Verilerin analiz edilmesinde SPSS 22.0 yazılımından yayınlanmıştır.

Bulgular

Bu bölümde, doğal çevreye duyarlılık değerinin aktarılmasında kavram karikatürleri ile eğitici çizgi romanların etkililiğini karşılaştırmak amacıyla gerçekleştirilen istatistiksel çözümlemelere yer verilmiştir. Araştırmanın amacı doğrultusunda veriler analiz edilirken ANCOVA tek yönlü kovaryans analizi kullanılmıştır. Yapılan analizler sonucu elde edilen bulgular Tablo 2'de ayrıntılı olarak aktarılmıştır.

Tablo 2: Değişkenlere İlişkin ANCOVA Sonuçları

Varyans Kaynağı	KT	Sd	KO	F	p	n ²
Düzeltilmiş Model	75.66	2	37.83	33.43	.000	.527
Sabit	46.44	1	46.44	41.04	.000	.406
Öntest	33.46	1	33.46	29.57	.000	.330
Grup	36.27	1	36.27	32.05	.000	.348
Hata	67.89	60	1.13			
Toplam	10075.00	63				
Düzeltilmiş Toplam	143.55	62				

KT: Kareler Toplamı, Sd: Serbestlik Derecesi, KO: Kareler Ortalaması

Tablo 2 incelendiğinde, doğal çevreye duyarlılık değerinin aktarılmasında kavram karikatürü ile eğitici çizgi roman kullanımı arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir ($F_{(1, 60)} = 32.05$, $p < .001$, $n^2 = .34$). Bununla birlikte, doğal çevreye duyarlılık son test puan ortalamaları üzerinde öğrencilerin ön test puanlarının da etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır ($F_{(1, 60)} = 32.05$, $p < .001$, $n^2 = .33$). Genel olarak değerlendirildiğinde, öğrencilerin son test puanları üzerinde gözlenen değişikliğin ön

test puan ortalamalarından da kaynaklanabileceği ifade edilebilir. Analiz sonucunda, son test puanları üzerindeki etki büyüklükleri (eta square = n^2) karşılaştırıldığında ön test ve grup faktörlerinin hemen hemen aynı düzeyde etkiye sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 3: Grupların Son Test Puanları Arasındaki Farklılıklar

	Faktör	N	X	SS	Sd	t	p	Cohen's d
ST	KK	32	11.75	1.27	61	5.04	.001	1.29
	EÇR	31	13.38	1.30				

ST: Son Test, KK: Kavram Karikatürü, EÇR: Eğitici Çizgi Roman

Sonuç olarak, kavram karikatürü ile eğitici çizgi romanın kullanıldığı gruplarda yer alan öğrencilerin doğal çevreye duyarlılık değeri son test puanları arasında anlamlı farklılıklar olduğu saptanmıştır. Gerçekleştirilen bağımsız gruplar t testi bulgularına göre eğitici çizgi romanın kullanıldığı grupta yer alan öğrencilerin doğal çevreye duyarlılık değeri son test toplam puanlarının ($X = 13.38$, $SS = 1.30$), kavram karikatürlerinin kullanıldığı grupta yer alan öğrencilerin doğal çevreye duyarlılık değeri son test puanlarından ($X = 11.75$, $SS = 1.27$) daha yüksektir (Tablo 3). Kavram karikatürü ile eğitici çizgi romanın kullanıldığı gruplarda yer alan öğrencilerin doğal çevreye duyarlılık değeri ön test ve son test puan ortalamalarına Tablo 4 ile Grafik 1'de ayrıntılı bir şekilde yer verilmiştir.

Tablo 4: Grupların Ön Test Son Test Puanları

Ölçüm	Grup	Ön test		Son Test	
		X	SS	X	SS
DÇDD	KK	8	1.10	11.75	1.27
	EÇR	8.16	.96	13.38	1.30

DÇDD: Doğal çevreye duyarlılık değeri, KK: Kavram Karikatürü, EÇR: Çizgi Roman

Tartışma ve Sonuç

Günümüz modern eğitim-öğretim anlayışında kalıcı öğrenmelerin daha etkili bir şekilde gerçekleştirilmesi adına sınıf ortamına farklı türden öğretim materyallerinin taşınması gerekmektedir. Çünkü bu öğretim materyallerinin birçok duyu organına hitap ederek daha etkili bir şekilde öğrenmeleri meydana getirdiği bilinmektedir (Fidan, 2008). Bu materyaller içerisinde özellikle görsel öğretim materyallerinin diğer materyallere oranla daha avantajlı sonuçları beraberinde getirdiği söylenebilir. Nitekim yapılan araştırmalar, ders süreci içerisinde kullanılan görsel öğretim materyallerinin ders içi etkinlikleri, derse olan ilgiyi ve katılımı (Örs, 2007) arttırarak öğrenilen konuların hatırlanmasını kolaylaştırdığı yönündedir (Akçay, Feyzioğlu ve Tüysüz, 2003).

Görsel özelliğe sahip olan iki önemli materyalden kavram karikatürleri ile eğitici çizgi romanların farklı derslerdeki etkililiğini ortaya koyan çok sayıda çalışmaya

ilgili literatürde rastlanmıştır. Örneğin Evrekli ve Balım (2010) tarafından yapılan çalışmada fen ve teknoloji dersinde kavram karikatürlerinin akademik başarıyı olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Tokcan ve Alkan (2013) yapmış oldukları çalışmada sosyal bilgiler dersinde kullanılan kavram karikatürlerinin deney grubunda yer alan öğrencilerin akademik başarılarını üst düzeye çıkardığı saptanmıştır. Akengin ve İbrahimoglu (2010) tarafından yapılan araştırmada Sosyal Bilgiler dersinde kullanılan karikatürlerin öğrencilerin akademik başarılarını arttırdığı bunun yanında derse olan ilgiyi arttırdığına ulaşılmıştır. Karakuş, Palaz, Kılcan ve Çepni (2012) sosyal bilgiler dersi kapsamında yer alan çevre sorunlarıyla ilgili konuların öğretilmesinde kavram karikatürlerinin öğrencilerin akademik başarılarını arttırmada önemli bir etkiye sahip olduğuna ulaşılmıştır. Altınışik ve Orhan (2002) tarafından gerçekleştirilen çalışmada akademik başarı üzerinde çoklu ortamın olumlu bir etki yarattığı sonucuna ulaşılmıştır. Yaşar (2004) tarafından ortaya konulan çalışmada sosyal bilgiler müfredatında bulunan coğrafya konularının öğrencilere aktarılmasında görsel öğretim materyallerinin kalıcı öğrenmeleri sağladığı tespit edilmiştir. Akbaba (2003) ise tarih konularının öğretiminde görsel bir özelliğe sahip olan fotoğrafların öğrencilerin akademik başarılarını arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Brocka (1979) tarafından yürütülen çalışmada eğitim-öğretim faaliyetlerinde istendik sonuçları elde etmede diğer öğretim materyallerine oranla eğitici çizgi romanların daha pozitif bir etki yarattığı sonucuna ulaşılmıştır. Gambrell ve Jawitz (1993) tarafından ortaya konulan çalışmada düz metinlere dikkatin yoğunlaştırılmasında eğitici çizgi romanların pozitif yönde bir etkiye sahip olduğuna ulaşılmıştır. Özdemir (2010) yapmış olduğu çalışmada ısı ve sıcaklık konusundaki kavramların öğretilmesinde eğitici çizgi romanların akademik başarıyı arttırdığına ulaşılmıştır. Topkaya (2014) akademik başarının üst düzeye çıkarılmasında eğitici çizgi romanların pozitif bir etkiye sahip olduğunu yapmış olduğu çalışmada ortaya koymuştur. Topkaya ve Yılar (2015) tarafından ortaya konulan çalışmada öğrencilerin eğitici çizgi romanlarla işlenen dersler neticesinde öğrencilerin derse yönelik daha istekli olduklarına ulaşılmıştır.

Doğal çevreye duyarlık değerinin aktarılmasında kullanılan kavram karikatürleri ile eğitici çizgi romanların etkililiğinin incelendiği bu çalışmada yapılan istatistiki işlemler sonucunda eğitici çizgi romanların kavram karikatürlerine oranla akademik başarıyı arttırmada daha etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Doğal çevreye duyarlık değerinin aktarılmasında küçük bir hikâye ve art arda gelen kareler aracılığıyla çizgi romanlarda işlenen temanın öğrencilere kazandırılmak istenen değeri daha belirgin bir hale getirdiği söylenebilir. Bunun yanında çizgi roman içerisinde yer alan diyalogların eğlenceli yapısından dolayı konuya olan ilginin artması sonucunda öğrenmelerin daha pozitif bir yönde gerçekleştiği ve bu durumun da akademik başarıyı olumlu yönde etkilediği söylenebilir. Nitekim Bulmahn ve Groning (1994) çevre sorunlarına yönelik bireylerde olumlu bir bakış açısının oluşturmada eğitici çizgi romanların çok önemli bir yere sahip olduğunu yapmış olduğu çalışmada ifade etmiştir. Yapılan bu araştırma sonucunda şu önerilerde bulunulmuştur:

• Yapılan bu çalışmada doğal çevreye duyarlılık değerinin aktarılmasında kavram karikatürleri ile eğitici çizgi romanların etkililiği karşılaştırılmıştır. Bundan sonra yapılacak olan çalışmalarda farklı derslere ait değerlerin aktarılmasında kavram karikatürleri ile eğitici çizgi romanların etkililiği karşılaştırılabilir.

• Yapılan bu çalışma, nicel bir araştırmadır. Bundan sonra yapılacak olan çalışmalarda nitel araştırma desenlerinden faydalanılarak kavram karikatürleri ile eğitici çizgi romanlarına yönelik öğrenci görüşleri derinlemesine bir şekilde incelenebilir.

• Kavram karikatürleri ile eğitici çizgi romanların etkililiğinin karşılaştırıldığı bu çalışma, iki haftalık kısa bir süre zarfında gerçekleştirilmiştir. Bundan sonra yapılacak olan çalışmalar daha uzun süreli uygulamalar şeklinde yürütülebilir.

Kaynakça

Akbaba, B. (2003). *Tarih öğretiminde fotoğraf kullanımı*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Akbaş, O. (2006). *Yeni ilköğretim programlarının değer eğitimi boyutunun incelenmesi*. Ulusal Sınıf Öğretmenliği Kongresi Bildiri Kitabı, 288-303.

Akçay, H., Feyzioğlu, B., ve Tüysüz, C. (2003). Kimya öğretiminde bilgisayar benzeşimlerinin kullanımının lise öğrencilerinin başarısına ve tutumuna etkisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 3 (1), 7-26.

Akengin, H., ve İbrahimoglu, Z. (2010). Sosyal bilgiler dersinde karikatür kullanımının öğrencilerin akademik başarısına ve derse ilişkin görüşlerine etkisi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29 (2), 1-19.

Alım, M. (2006). Avrupa birliği üyelik sürecinde Türkiye’de çevre ve ilköğretimde çevre eğitimi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 14(2), 599-616.

Altınışik, S., ve Orhan, F. (2002). Sosyal bilgiler dersinde çoklu ortamın öğrencilerin akademik başarı ve derse karşı tutumlarına etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23, 41-49.

Altun, A. (2009). *Sosyal Bilgiler dersinde karikatür kullanımı*. Refik Turan(Ed.) *Sosyal bilgiler öğretiminde yeni yaklaşımlar*, 192-211. Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Atalay, İ. (2000). *Türkiye coğrafyası ve jeopolitiği*. Ege Üniversitesi Basımevi. İzmir.

Avanoğlu, Y. (1998). *Yönetici, öğretmen ve velilerin ilkokul çevre-sağlık-trafik-okuma ders programına ilişkin görüşlerinin değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.

Balım, A.G., İnel, D., ve Evrekli, E. (2008). The effects the using of concept cartoons in science education on students’ achievement and enquiry learning skill perceptions. *Elementary Education Online*, 7(1), 188-202.

Bing K. W., ve Tam, C.H. (2003). *A fresh look at cartoons as a media of instruction in teaching mathematics and science in malaysian schools: A hands-on experience*. ELTC, Malaysia: Conference: Managing Curricular Change.

Bolay, S.H. (2007). Değerlerimiz ve günlük hayat. *Değerler Eğitimi Merkezi Dergisi*, 1 (1), 12-19.

Brocka, B. (1979). Comic books: In case you haven't noticed, they've changed. *Media and Methods*, 15(9), 30-32.

Bulmahn, J. W., ve Gröning, G. (1994). Children's comics: An opportunity for education to know and to care for nature? *Children's Environments*, 11(3), 232-242.

Dabell, J. (2006). Using Concept Cartoons Describes How He Uses 'Visual Disagreements' To Advance His Learners' Understanding Of Mathematics, *Mathematics Teaching Incorporating Micromath* 209 / July.

Demirbaş, M., ve Pektaş, H. M. (2009). İlköğretim öğrencilerinin çevre sorunu ile ilişkili temel kavramları gerçekleştirme düzeyleri. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi (EFMED)*, 3(2),195-211.

Devlet Planlama Teşkilatı. (1994). *Çevre eğitimi, insan gücü ve katılım planlaması*. VII. Beş Yıllık Kalkınma Planı Özel İhtisas Komisyonu. Ankara.

Ersoy, A. (2010). İlköğretimde değer kazanımlarının incelenmesinde karikatür kullanımı: Dayanışma değeri örneği. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(2), 79-103.

Evrekli, E., ve Balım, A.G. (2010). Fen ve teknoloji öğretiminde zihin haritası ve kavram karikatürü kullanımının öğrencilerin akademik başarılarına ve sorgulayıcı öğrenme becerileri algılarına etkisi. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(2), 76-98.

Fidan, N.K. (2008). İlköğretimde araç gereç kullanımına ilişkin öğretmen görüşleri. *Kuramsal Eğitimbilim*, 1(1), 48-61.

Gambrell, L.B., ve Jawitz, P.B. (1993). Mental imagery, text illustrations, and children's story comprehension and recall. *Reading Research Quarterly*, 28(3), 264-276.

Haugaard, K. (1973). Comic books: Conduits to culture? *Reading Teacher*, 27, 54-55.

İleri, R. (1998). Çevre eğitimi ve katılımın sağlanması. *Ekoloji Çevre Dergisi*, 7(28), 3-9.

Karakuş, U., Palaz, T., Kılcan, B., ve Çepni, O. (2012). Sosyal bilgiler müfredatında yer alan "çevre sorunları" konularının öğretiminde karikatür kullanımının öğrencilerin akademik başarısına etkisi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32(2), 363-376.

Keogh, B., ve Naylor, S. (1999). Science goes underground. *Adults Learning*, 10(5), 6-8.

Doğal Çevreye Duyarlılık Değerinin Aktarılmasında Kavram Karikatürleri ile Eğitici Çizgi Romanların Etkinliğinin Karşılaştırılması

Keogh, B., Naylor, S., ve Wilson, C. (1998). Concept cartoons: A new perspective on physics education. *Physics Education*, 33(4), 219- 224.

Kete, R., Avcu, T., ve Aydın, A. (2009). Öğretmen adaylarının çalışma yapırlarında karikatür kullanımına yönelik tutumları. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 17, 531-540.

Koenke, K. (1981). The careful use of comic books. *Reading Teacher*, 34, 592-595.

Martinez, Y. M. (2004). *Does the k-w-l reading strategy enhance student understanding in honors high school science classroom?*. Unpublished master's thesis. Fullerton: California State University.

Metken, G. (1970). *Comics*. Frankfurt: Fischer Bücherei.

Naylor, S., ve McMurdo, A. (1990). *Supporting science in schools*. Timperley. Nussbaum.

Naylor, S., Downing, B., ve Keogh, B (2001). *An empirical study of argumentation in primary science, using concept cartoons as the stimulus*. Greece, Thessaloniki: 3rd European Science Education Research Association Conference.

Örs, F. (2007). Karikatür ve eğitim. *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim*, 84(7), 26-28.

Özalp, I. (2006). *Karikatür tekniğinin fen ve çevre eğitiminde kullanılabilirliği üzerine bir araştırma*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Celal Bayar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Manisa.

Özdemir, E. (2010). *Eğitici çizgi romanların altıncı sınıf öğrencilerinin ısı transferi kavramındaki başarısı üzerindeki etkileri*. Yayınlanmamış doktora tezi. Orta Dođu Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Özmen, D., Çetinkaya, A. Ç., ve Nehir, S. (2005). Üniversite öğrencilerinin çevre sorunlarına yönelik tutumları. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 4 (6).

Parashar, S., Dhar S., ve Dahr, U. (2004). Perception of values: A study of future professionals. *Journal of Human Values*, 10,

Sones, W. (1944). The comics and instructional method. *Journal of Educational Sociology*, 18, 232-240.

Stephenson P. A., ve Warwick, P. (2002) Using concept cartoons to support progression in students' understanding of light. *Physics Education*, 37(2), 135-141.

Symeon, R. (2008). State of the art comics in education. Using Web Comics in Education. Project Deliverable Report. Retrieved from http://www.educomics.org/material/deliverables/Deliverable1_StateoftheArt.pdf

Tahiroğlu, M., Yıldırım, T., ve Çetin, T. (2010). Değer eğitimi yöntemlerine uygun geliştirilen çevre eğitimi etkinliğinin, ilköğretim 7. sınıf öğrencilerinin çevreye ilişkin tutumlarına etkisi. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30, 231-248.

Yavuz TOPKAYA

Topkaya, Y. (2014). *Vatandaşlık ve demokrasi eğitimi dersinde eğitici çizgi roman kullanımının bilişsel ve duyuşsal öğrenmelere etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi. Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.

Topkaya, Y., ve Yılar, B. (2015). Analysis student views related to educative comics. *Route Educational and Social Science Journal*, 2(3), 106-117.

Yaşar, O. (2004). İlköğretim sosyal bilgiler derslerinde görsel materyal kullanımı ile coğrafya konularının eğitimi ve öğretimi. *Milli Eğitim Dergisi*, 163.