

SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETİMİNDE KAVRAM KARİKATÜRLERİNİN ÖĞRENCİ BAŞARISINA ETKİSİ

THE EFFECT OF CONCEPT CARTOONS TO STUDENT ACHIEVEMENT IN SOCIAL SCIENCE TEACHING

Tolga TOPCUBAŞI

Kocaeli Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Sınıf Öğretmenliği ABD, Kocaeli
tolga.121@hotmail.com

Doç. Dr. Soner POLAT

Kocaeli Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Sınıf Öğretmenliği ABD, Kocaeli
spolat@kocaeli.edu.tr

ÖZET

Bu araştırmanın amacı Sosyal Bilgiler öğretiminde kavram karikatürü kullanımının öğrenci başarısı üzerindeki etkisinin incelenmesidir. Kavram karikatürlerine dayalı Sosyal Bilgiler öğretiminin yararlarını belirlemek amacıyla 4. Sınıf Sosyal Bilgiler Programının bir parçası olan “İnsanlar ve Yönetim” ünitesine ilişkin ders anlatımında kullanılacak kavram karikatürleri hazırlanmıştır. Araştırmanın uygulaması, 2012-2013 eğitim öğretim yılı ikinci döneminde İstanbul ili Bağcılar ilçesindeki bir ilkokulun 4. Sınıfına devam eden toplam 65 öğrenciden oluşan örneklem üzerinde yapılmıştır. Araştırmada, ön test-son test kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Araştırmada 4. Sınıf Sosyal Bilgiler Programında yer alan “İnsanlar ve Yönetim” ünitesi deney grubunda öğretim materyali olarak kavram karikatürleri kullanılarak, kontrol grubunda ise programa dayalı öğretim yöntemi ile anlatılmıştır. Araştırmanın verileri, “İnsanlar ve Yönetim” ünitesine ilişkin hazırlanan ve araştırmanın ön testi ile son testinde uygulanan çoktan seçmeli 25 soru ile toplanmıştır. Araştırmanın problemlerine ilişkin bulgular, SPSS bilgisayar programı ile analiz edilmiştir. Deney ve kontrol gruplarının puan ortalamalarının karşılaştırılması yapılırken bağımsız gruplar t-testi, deney grubunda ön test-son test ve kontrol grubunda ön test-son test puan ortalamalarının karşılaştırılmasında bağımlı gruplar t-testi kullanılmıştır. Analizlerin sonucunda, İlköğretimde Sosyal Bilgiler Öğretiminde kavram karikatürleri kullanılarak yapılan öğretim yöntemiyle öğrenim gören öğrenciler, “İnsanlar ve Yönetim” ünitesini öğrenmede programa dayalı öğretim yöntemiyle öğrenim gören öğrencilerden daha başarılı olmuşlardır.

Anahtar kelimeler: Kavram karikatürleri, kavram yanılgısı, sosyal bilgiler.

ABSTRACT

The aim of this study is to investigate of the effect of concept cartoons to student success in Social Science teaching. For investigation of positive side of teaching activities with concept cartoons, concept cartoons was made and used in fourth grade class unit "People and Management" from Social Science lesson. Implementation of study was made in one school's fourth grade class on second term of 2012-2013 education year in İstanbul-Bağcılar. In this study, half experiment pattern with pre-last test control group is used. In this study, the unit of "People and Management" was studied with concept cartoons in experiment group while in control group was studied program based teaching. The result of success points was collected by 25 test questions, that examined in pre-last tests, about the "People and Management" unit. The findings were analyzed by SPSS program. While the comparison of average points between two groups, independent samples t-test was used. The result of study is there is a significant difference between two groups. The experiment group is more successful than control group. This difference is meaningful. ($p < 0.05$)

Keywords: Concept cartoons, social science, misconceptions.

GİRİŞ

Sosyal Bilgiler dersinde öğrenilmesi gereken birçok kavram vardır. Kavramların karmaşıklığı göz önüne alındığında, kavramların öğrenciler tarafından anlaşılmasında problemlerle karşılaşmaktadır. Öğretmenin anlattığı bir konu öğrenci tarafından farklı biçimde algılanabilmektedir. Bu nedenle kavramların doğru öğretimi önemlidir. (Keogh, Naylor & Wilson, 1998, Akt: Kabapınar, 2005). Kavram öğretiminde son yıllarda farklı yöntem ve teknikler kullanılması söz konusudur. Bunlardan bir tanesi de kavram karikatürleridir. Kavram karikatürleri; üç ya da daha fazla karakterin yaptığı tartışmanın resimle ifadesi olarak tanımlanmaktadır. Bu tartışmada, her bir karakter farklı bir düşünceyi savunmaktadır ve tartışmada sunulan fikirlerden biri, bilimsel doğru kabul edilen düşünce biçimini, diğerleri ise bilimsel olarak doğru olmayan fikri, ancak öğrencilerin kendilerine has biçimde

oluşturdukları düşünce biçimlerini temsil etmektedir. Bu düşünce biçimleri bilim adamları tarafından kavram yanılgıları olarak da kabul edilmektedir. İlk olarak kavram karikatürlerini tasarlayan ve kullananlar ise Naylor ve McMurdo' dur (Kabapınar, 2005, s.106).

Kavram karikatürleri, “üç, dört veya beş karakterin günlük hayatta karşılaşılan bilimsel bir olayla ilgili değişik fikirler sunduğu karikatür biçimindeki resimler” olarak tanımlanabilir(Keogh, Naylor, s.432). Karikatürdeki karakterler gündelik bir olay hakkında alternatif görüşler ortaya koyarlar. Öğrencilerin karakterlerin tartışmalarına katılımı sağlanarak alternatif görüşler hakkında düşünceleri teşvik edilir (Keogh, Naylor ve Wilson, 1998).

Kavramsal karikatürler konuşmaları karikatürize biçimde konuşma balonları içinde sunan “görsel anlaşmazlıklar” olarak nitelendirilebilir. Bütün görüş açıları farklı olarak ele alınır ve bu farklılıklar öğrencilerin düşüncelerini tartışmalarını sağlar. Öğrencileri düşüncelerini açığa çıkarır ve tartışma ortamı meydana getirirler (Dabell, 2006).

Kavramsal karikatürlerin en iyi yaptığı şey ortaya bir tartışma koymak, kavramsal tartışmaya davet etmek, ve derse katılımı arttırmaktır. Öğrencilerin karşılaştırma yapması ve farkları görmesine, kendilerini karikatürdeki karakterlerle özdeşleştirip, kanıt arama kendi düşüncelerini doğrulamalarına ön ayak olurlar. (Dabell, 2006).

Naylor ve Keogh (2011)'a göre Kavram karikatürlerinde bulunması gereken özellikler aşağıdaki gibi sıralanabilir.

- ✓ Kavram karikatürleriyle bilimsel düşünceler günlük yaşamdaki olaylarla ilişkilendirilerek aktarıldığı için özgüveni az olan öğrencilerin bile fen konularıyla ilgilenmesini sağlar.
- ✓ Bilimsel görüşleri de içeren farklı görüşlere yer verir.
- ✓ Boş bir konuşma baloncuğu bulunur, daha önce dialogta açıklanmamış farklı fikirlerin olduğuna dair izlenim verir ve alternatif fikirler bulmaları konusunda öğrencileri teşvik eder.
- ✓ İfadeler günlük konuşma dilinde yazılır.
- ✓ Tüm alternatif görüşler eşdeğer statüdedir. Bütün görüşlerin geçerli olabileceği vurgulanarak öğrencilerin özgüvenleri desteklenir.
- ✓ Konuşma balonları, yaygın kavram yanılgılarını içerir ve öğrencilerin oluşabilecek kavram yanılgılarını önlemeye yardımcı olur.

Dabell (2008)'e göre kavram karikatürleri uygulanırken izlenebilecek yok aşağıdaki gibi sıralanabilir.

- ✓ Öğrenciler karikatürler yardımıyla kavram karmaşasına yöneltilir.
- ✓ Öğrencilere bir tartışma ortamında konu hakkındaki kişisel görüşlerini belirtmek için uygun ortam sağlanır.
- ✓ Öğrenciler küçük grup tartışmalarına teşvik edilir.
- ✓ Ortak bir sonuca varılmaya çalışılır.
- ✓ Varılan ortak fikirler sınıf ile paylaşılması sağlanır.
- ✓ Küçük grupların sonuç fikirleri bütün sınıf üyeleriyle tartışılır.
- ✓ Öğrencilerin fikirlerinin nasıl değiştiği değerlendirilir.
- ✓ Varılan doğru fikirlerin kalıcı olması için pekiştirme ve uygulama yapılır.

Sosyal Bilgiler dersinde işlediğimiz konulara uygun karikatürler o konular hakkında anlatılması güç olan pek çok mesajı kolaylıkla verebilmektedir. Bu yüzden sosyal bilgiler öğretiminde konuyla ilgili karikatürleri yeterince iyi kullanılmalıdır. Bir öğretim malzemesi olarak karikatürler derslerde kullanılırken dikkat edilecek en önemli husus o karikatürlerin nasıl yorumlanabileceğinin öğrencilere öğretilmesidir.(Durualp, 2006).

Araştırma sonuçları, öğrendiklerimizin %80'den fazlasını görme duyusuyla edinilen yaşantılarla sağlandığını göstermektedir (Alkan, 1990:510). Görme duyusuna seslenen çeşitli materyaller arasında yer alan karikatürlerin eğitimde kullanılması gereği çeşitli kaynaklarda vurgulanmaktadır. Karikatürlerde görsel ve düşünsel bir araç olduğu için derslerde kullanılabilir. Aynı zamanda “mizah unsuru da olması nedeniyle resimden daha etkileyici ve akılda kalıcıdır”. Bu yüzden konusuna uygun bir karikatür ile işlenen ders çağrışımları, etkilidir ve unutulmaz (Efe, 2004).

Kavram karikatürlerinin öğrencilerin başarılarını ve derse olan motivasyonunu arttırdığına dair diğer bilim dallarında yapılan çalışmalar mevcuttur. Kavram karikatürleri öğrencinin bilgiyi edinmesini kolaylaştırabileceği gibi, öğrenilen bilgilerin kalıcı hale getirilmesine de yardımcı olur. Kavram karikatürleri çocukların kavram yanılgılarını ortadan kaldırma, onlarda soru sorma ve merak uyandırma ve tartışma ortamına zemin hazırlama açısından da önemli bir yere sahiptir.

Sosyal Bilgiler öğretiminde kavram karikatürü yönteminin öğrenci başarısına etkisini inceleyen araştırmalara baktığımızda kavram karikatürleri ile desteklenerek yapılan öğretimin geleneksel yöntemler veya sadece programa dayalı öğretime göre daha etkili olduğunu görmekteyiz.

Karakuş ve arkadaşları (2012), ilköğretim 7. sınıf öğrencilerinin Sosyal Bilgiler dersinde yer alan “Ülkeler Arası Köprüler” ünitesindeki çevre sorunları konularının öğretiminde karikatürlerin kullanımının öğrencilerin başarılarına etkisi araştırmıştır. . Araştırmada veri toplama aracı olarak çoktan seçmeli 20 soruluk çevre sorunlarına yönelik başarı testi kullanılmıştır. Elde edilen araştırmanın bulgularına göre sosyal bilgiler dersinde çevre sorunlarının öğretiminde karikatür tekniğinin kullanımının öğrencilerin akademik başarıları artırdığı gözlenmiştir.

Başka bir çalışmada da Alkan (2010), kavram karikatürü yönteminin ilköğretim 6. Sınıf öğrencilerinin Sosyal Bilgiler dersindeki başarıları üzerindeki etkisini araştırmıştır. Araştırma öntest-sontest kontrol gruplu deneysel desen (ÖSKD) modelinde tasarlanmıştır. Deney grubundaki öğrencilere kavram karikatürü yöntemiyle, kontrol grubundaki öğrencilere programın öngördüğü şekilde öğretim yapılmıştır. Öğretim bitiminde hem deney hem de kontrol grubuna uygulanan son test sonuçlarına göre; deney grubundaki öğrenciler kontrol grubundaki öğrencilere göre daha başarılı olmuştur. Bu sonuç bize kavram karikatürleri ile desteklenerek yapılan öğretimin geleneksel yöntemler veya sadece programa dayalı öğretime göre daha etkili olduğunu göstermektedir.

Bu araştırmada Durualp (2006), çalışmasında Sosyal Bilgiler öğretiminde karikatür kullanımının öğrenci başarısına etkisi, geleneksel öğretim yöntemiyle karşılaştırılarak incelenmiştir. Deneysel olarak yapılan çalışma 30 deney grubu 30 kontrol grubu olarak öğrenciden oluşan örneklem üzerinde yapılmıştır. Araştırmanın sonucunda İlköğretimde Sosyal Bilgiler Öğretiminde Karikatür kullanılarak yapılan öğretim yöntemiyle öğrenim gören öğrenciler, “Demokratik Hayat” ünitesini öğrenmede geleneksel öğretim yöntemiyle öğrenim gören öğrencilerden daha başarılı olmuşlardır.

Sosyal Bilgiler öğretiminde görsel materyallerin önemini araştıran bir çalışmada Doğan (1998), “İlköğretim Dördüncü ve Beşinci Sınıflardaki Sosyal Bilgiler Dersi İçin Gerekli Görsel ve İşitsel Materyal Üzerine Bir Araştırma” başlıklı araştırmasında, ilköğretim okullarındaki öğretmenlerin yaklaşık %50’sinin Sosyal Bilgiler dersinde araç-gereç kullanmadığını saptamıştır. Araştırmacı, görsel ve işitsel materyallerin kullanıldığı sınıflarda derslerin daha zevkli bir şekilde işlendiğini ve öğrencilerin konuyu daha iyi kavradıklarını belirtmiştir. Araştırmada, Sosyal Bilgiler öğretiminde görsel ve işitsel materyallerin hangileri oldukları, neden gerekli oldukları, nasıl elde edildikleri, nasıl kullanıldıkları, materyal seçimindeki ölçütlerin iyi bilinmesi durumunda eğitim ve öğretimde kalitenin artacağı ve daha başarılı öğrencilerin yetişeceği sonucuna ulaşılmıştır.

Meydan (2001), “İlköğretim Birinci Kademe Sosyal Bilgiler Öğretimi Coğrafya Ünitelerinin İşlenişinde Laboratuar ve Görsel-İşitsel Materyal Kullanımının Öğrencilerin Niteliksel Gelişimine Etkisinin Değerlendirilmesi” konulu araştırmasında ön test-son test kontrol gruplu deneysel deseni kullanmıştır. Bu çalışmanın sonucunda dersler, görsel-işitsel araç ve gereçler kullanılarak işlendiğinde, derslerin geleneksel yönetime göre çok daha verimli geçtiği sonucuna ulaşılmıştır.

Kavram karikatürü yönteminin Fen Bilgisi öğretiminde de öğrencilerde öğrenmeyi kolaylaştırdığını, öğrenciyi etkin hale getirdiğini, işbirlikli ve grupla çalışma olanağı sağladığını ve derse karşı ilgilerinin arttığı belirlenmiştir. Karikatür tekniğinin geleneksel yöntemle göre etkili olduğu saptanmıştır (Özalp, 2006).

Bununla ilgili bir araştırma da Özalp (2006), araştırmasını İlköğretim 7.sınıf Fen Bilgisi dersinde çevre konularının karikatür tekniği ile öğretiminin, geleneksel öğretime göre öğrencilerin fen başarısına etkisini ortaya koymak amacıyla yapmıştır. Araştırma sonuçları, karikatür tekniğinin Fen Bilgisi dersinde öğrenci başarısını arttırmada geleneksel yöntemle göre daha etkili olduğunu ve kalıcılık düzeyinin daha yüksek olduğunu göstermiştir. .

Kavram yanlışlarının belirlenmesinde ve giderilmesinde kavram karikatürlerinin önemini vurgulayan bu çalışmada Ekici, Ekici ve Aydın (2007), öğrencilerin fotosentez konusuyla ilgili kavram yanlışlarının tanımlanmasında ve giderilmesinde kavram karikatürlerinin etkilerini incelemişlerdir. Çalışmada ilk olarak literatür de yer alan konuyla ilgili kavram yanlışları belirlenmiş, daha sonra bu yanlışlara ilişkin kavram karikatürleri hazırlanarak öğrencilere verilmiştir. Yapılan ön çalışmada öğrencilerin benzer yanlışlara sahip olduğu belirlenmiştir. Daha sonra bu yanlışlara ilişkin yeni kavram karikatürleri hazırlanarak sınıf tartışmalarında kullanılmıştır. Öğrencilerle gerçekleştirilen konuya ilişkin görüşmeler sonucunda kavram karikatürlerinin sadece kavram yanlışlarının belirlenmesinde değil aynı zamanda bu yanlışların giderilmesinde de etkili bir araç olduğu tespit edilmiştir.

“Fen Öğretiminde Kavram Karikatürü Kullanımının Öğrencilerin Akademik Başarılarına Ve Sorgulayıcı Öğrenme Becerileri Algılarına Etkisi” adlı çalışmada Balım, Evrekli, İnel (2008), fen öğretiminde kullanılan kavram karikatürlerinin, öğrencilerin akademik başarılarına ve sorgulayıcı öğrenme becerileri algılarına etkisi belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre, deney grubu ile kontrol grubu arasında akademik başarı puanları bakımından anlamlı bir farklılık bulunmazken, sorgulayıcı öğrenme becerileri algı puanları bakımından deney grubu lehinde anlamlı bir fark bulunmuştur. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre, kavram karikatürlerinin öğrencilerin var olan deneyimleri ile yeni karşılaştıkları bilgileri sorgulamalarına yardımcı olarak, öğrencilerin bu yöndeki algılarının etkilediği belirlenmiştir.

Yıldız (2008), “Kavram Karikatürlerinin Kavram Yanlışlarının Tespitinde Ve Giderilmesinde Kullanılması: Düzgün Dairesel Hareket” adlı bu çalışmada öğrencilerin motivasyonunu, etkileşimini artıran kısaca anlamlı öğrenmelerini sağlayabilecek görsel araçlardan kavram karikatürleri kullanılmıştır. Araştırmanın birinci kısmında, yapılandırmacı yaklaşıma göre hazırlanan kavram karikatürleri ile öğrencilerin düzgün dairesel hareket konusuyla ilgili kavram yanlışlarının tespiti amaçlanmıştır. Aynı amaçlı tespit üç aşamalı test kullanılarak da kontrol edilmiştir. Elde edilen verilerin analizi yapıldığında kavram karikatürlerinin kavram yanlışlarını tespit etmede kullanılabileceği sonucu elde edilmiştir. Çalışmanın ikinci kısmında, öğrencilerde tespit edilen kavram yanlışlarının, kavram karikatürleriyle giderilmesi amaçlanmıştır. Bu kısımda deney grubuna, kavram karikatürleriyle kavram yanlışlarını gidermeye yönelik ders anlatımı yapılmış, kontrol ve deney gruplarına son test uygulanmış, elde edilen sonuçlar karşılaştırılmıştır. Uygulamanın deney grubu lehine kavram yanlışlarını gidermekte etkili olduğu belirlenmiştir.

Durmaz (2007), “Yapılandırıcı Fen Öğretiminde Kavram Karikatürlerinin Öğrencilerin Başarısı Ve Duyuşsal Özelliklerine Etkisi (Muğla İli Merkez ilçe Örneği)” adlı bu çalışma; ilköğretim 8. sınıf, Fen ve Teknoloji dersinde “Mitoz- Mayoz Hücre Bölünmeleri” konusunun yapılandırıcı fen öğretiminde kavram karikatürleri ile öğretimin, öğrencilerin başarılarına ve duyuşsal özelliklerine etkisini incelemek amacıyla yapılmıştır. Araştırma deneysel bir çalışma olup, ön test-son test kontrol gruplu desen kullanılmıştır. Araştırmaya deney (N=124) ve kontrol (N=124) gruplarının denk olduğu toplam 248 öğrenci katılmıştır. Çalışmada deney grubunda kavram karikatürüne dayalı öğretim yapılırken, kontrol grubunda geleneksel yaklaşım izlenmiştir. Deneysel deseni desteklemek adına nitel araştırma tekniklerinden doküman tekniği kullanılmıştır. Çalışmada veri toplama aracı olarak 25

sorudan oluşan başarı testi ve yapılandırılmamış anket formu uygulanmıştır. Yapılan analizler sonucunda elde edilen bulgulara göre; yapılandırıcı fen öğretiminde kavram karikatürleri ile yapılan öğretim lehine anlamlı bir fark tespit edilmiştir. Duyuşsal özelliklerin etkisinin belirlenmesi aşamasında elde edilen sonuçlara göre kavram karikatürlerinin uygulandığı öğrencilerin daha dikkatli, daha istekli oldukları belirlenmiştir. Deney grubundaki öğrencilerin kontrol grubundaki öğrencilere göre daha olumlu görüşler bildirdikleri tespit edilmiştir.

Kavramlarla yoğun bir biçimde karşı karşıya gelen 4. sınıf öğrencisinin derse karşı olumsuz tutum geliştirmesini engellemek, dersi daha zevkli ve öğrenmeyi daha kalıcı hale getirmek açısından sosyal bilgiler öğretiminde kavram karikatürü kullanımı önemlidir.

Bu amaçla, bu çalışmada, kavram karikatürü tekniğinin ilköğretim 4. Sınıf öğrencilerinin Sosyal Bilgiler dersindeki başarıları üzerindeki etkisini araştırılmıştır. Ön-test son-test yarı deneysel modele göre yapılan bu çalışmada deney grubunda kavram karikatürleri kullanılarak öğretim yapılırken kontrol grup programın öngördüğü biçimde öğretime devam etmiştir.

Araştırmanın hipotezi kavram karikatürleri ile desteklenerek yapılan öğretimin geleneksel yöntemler veya sadece programa dayalı öğretime göre daha etkili olduğudur.

Bu araştırmayla hedeflenen kavram karikatürlerinin öğrenci başarısında olumlu etkiye sahip olduğunu verilere dayandırarak sosyal bilgiler öğretiminde kavram karikatürü kullanımına yönelik uygulamaların genişletilmelisin, farklı öğrenme alanı ve ünitelerde kavram karikatürü yöntemine daha fazla yer verilmesini sağlamaktır.

Sınırlılıklar

Araştırma 4. sınıf Sosyal Bilgiler Programında yer alan Güç, Yönetim ve Toplum öğrenme Alanı “İnsanlar ve Yönetim” ünitesi ile, 2012–2013 güz yarıyılı İstanbul ili Bağcılar ilçesinde bulunan bir ilköğretim Okulundaki 4. sınıf şubeleri içinde yansız atanan bir deney bir de kontrol grubu öğrencileri ile sınırlıdır.

Problem Cümlesi

İlköğretim 4. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi müfredatında yer alan Güç, Yönetim ve Toplum öğrenme Alanı “İnsanlar ve Yönetim ünitesinde kullanılan geleneksel öğretim yöntemi ile karikatür kullanılarak yapılan öğretim yöntemi arasında öğrenci başarıları bakımından anlamlı bir fark var mıdır?

Alt Problemler

1. Öğretim materyali olarak karikatürün kullanıldığı sınıf ile geleneksel öğretimin yapıldığı sınıfın ön test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
2. Öğretim materyali olarak karikatürün kullanıldığı sınıf ile geleneksel öğretimin yapıldığı sınıfın son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
3. Öğretim materyali olarak karikatürün kullanıldığı sınıfın son test-ön test puanları arasındaki fark puanları ile geleneksel öğretimin yapıldığı sınıfın son test-ön test puanları arasındaki fark puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
4. Öğretim materyali olarak karikatürün kullanıldığı sınıfın son test-ön test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
5. Programa dayalı öğretim yönteminin uygulandığı sınıfın son test-ön test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Bu bölümde araştırmanın modeli, denekler, verilerin toplanması, çözümlenmesi ve yorumlanması hakkında bilgiler verilmiştir.

ARAŞTIRMANIN MODELİ

Araştırmada, öğretim materyali olarak karikatürün kullanıldığı yöntem ile programa dayalı öğretim yönteminin öğrenci başarısına etkilerini belirlemek amacıyla öntest-sontest kontrol gruplu desen kullanılmıştır. Öntest-sontest kontrol gruplu desende denekler, deneysel çalışmanın hem öncesinde hem sonrasında bağımlı değişkenle ilgili ölçüme tabi tutulurlar. Bu desende denekler, deney ve kontrol grubu olarak iki gruba ayrılırlar.

DENEKLER (ÇALIŞMA GRUBU)

Bu araştırmaya 2012–2013 öğretim yılının bahar döneminde İstanbul ili Bağcılar ilçesi merkez ilkokuluna devam eden 4. sınıf öğrencileri katılmıştır. Araştırmanın yapıldığı okulda toplam 7 tane 4. sınıf şubesi bulunmaktadır. Araştırmada özellikle öğretmen farkı olmayan iki şube seçilerek öğretmenlerden kaynaklanabilecek farklılıkların ortadan kaldırılması hedeflenmiştir. Deney grubu için seçilen sınıfta 34, kontrol grubu için seçilen sınıfta 31 öğrenci vardır.

ARAŞTIRMANIN UYGULAMA BASAMAKLARI

Araştırmanın uygulama süreci; deneysel işlem öncesi ve deneysel işlem sonrası süreç basamakları şeklinde açıklanmıştır.

Deneyisel İşlem Öncesi Süreç Basamakları

1. Araştırmada bu okulun seçilmesinde yeterli derecede denek sayısı olması ve uygulama yapılma isteğine okul yönetimi ve öğretmenlerinin olumlu bakması etkili olmuştur.
2. Okulda bulunan 7 tane 4. sınıf şubesi içinde uygulanan öntest sonucu; öntest puanları arasında anlamlı bir fark bulunmayan iki şubeden birisi deney, birisi ise kontrol grubu olarak yansız biçimde atanacaktır.
3. Uygulama için seçilen 7 haftanın 2 haftası öntest-sontestin uygulamasına ayrılacaktır.

Deneyisel İşlem Süreci Basamakları

1. Deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerinin oluşturduğu şubelerin dersleri kendi öğretmenleri tarafından yürütülecektir. Araştırmacı deney grubunda yer alacaktır. Deney grubu öğrencilerinin dersleri kavram karikatürlerine dayalı öğretim etkinlikleri ile kontrol grubu öğrencilerinin dersleri ise programa dayalı olarak yürütülecektir.
2. Ders etkinliklerinin uygulamasına 2013 yılının Mart ayında başlanacaktır. Öğretim etkinlikleri “Güç, Yönetim ve Toplum” öğrenme alanında yer alan “İnsanlar ve Yönetim” ünitesi üzerinde gerçekleştirilecektir.
3. Deney grubu öğrencilerine uygulamaya geçilmeden önce kavram karikatürleriyle destekli öğretimin öğrenci başarısına etkisini belirlemek için bir araştırma planlandığını ve kendilerinin bu araştırmanın denekleri olarak seçildikleri bildirilecektir.

4. Deney grubunda konular işlenirken kavram karikatürleri hem afiş şekline getirilerek öğrencilerin ilgisini çekecek biçimde sınıfta sunulacak hem de kavram karikatürleri çalışma yaprakları haline getirilerek öğrencilerin bireysel olarak bunlar üzerinde görüşlerini yazmaları sağlanacaktır.

5. Her iki grupta da dersler, sosyal bilgiler öğretim programındaki kazanımlar çerçevesinde gerçekleştirilecektir.

DeneySEL İşlem Sonrası Süreç Basmakları

1. Ölçüm araçlarından elde edilen verilerin SPSS paket programı ile istatistiksel analizleri yapılacaktır.

VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Araştırmada kullanılan veri toplama aracı şudur:

- Başarı testi

Başarı Testi

Başarı testleri, belli bir programa dayalı öğretim sonunda öğrencilerin bilgi, kavram ve anlayış yönünden gösterdikleri akademik gelişimi belirlemek amacı ile hazırlanan ve kullanılan testlerdir (Yıldırım, 1999: 15).

Bu araştırma ile kavram karikatürlerinin öğrenmenin başarısına etkisi sınanmak istendiğinden program amaçları doğrultusunda “İnsanlar ve Yönetim” ünitesindeki tüm konularını içeren bir sınav hazırlanacaktır.

VERİLERİN ANALİZİ

Araştırmanın amaçlarına uygun olarak toplanan veriler, verilerin özelliklerine uygun istatistiksel teknikler kullanılarak bilgisayar ortamında SPSS – 15.00 (Statistical Package for the Social Sciences) paket programı kullanılarak çözümlenecek, bulgular Tablolar halinde verilecek, değerlendirmeler yapılacaktır.

Deney ve kontrol gruplarının ön test ve son test puanlarına ilişkin analizlerinde bağımlı gruplar için t testi kullanılırken; kontrol ve deney grupları arasındaki değerlendirmeler için elde edilen verilerin değerlendirilmesinde ise bağımsız gruplar için t testi kullanılacaktır.

BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde, araştırmadan elde edilen bulgular ve istatistiksel analizleri sunulmuştur.

Araştırmanın birinci alt problemi “Kavram karikatürleriyle öğretimin yapıldığı deney grubu ile programa göre öğretimin yapıldığı kontrol grubunun, öğretime başlamadan önce uygulanan ön test sonuçları arasında anlamlı bir fark var mıdır?” şeklinde ifade edilmişti. Bu alt probleme bağlı olarak kontrol ve deney gruplarını oluşturan öğrencilerin ön testten almış oldukları puanların istatistik değerleri Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1: Deney ve Kontrol Grubuna ait Ön test Sonuçlarının Karşılaştırılması İçin Yapılan Bağımsız Gruplarda t Testi Sonuçları

Grup	N	Ort.	ss	sd	t	p
Deney	34	10,58	1,97	63	3,68	0.001
Kontrol	31	8,03	3,47			

Tablo 1’de deney grubu ve kontrol grubuna yapılan öntest ile iki grup arasında akademik başarı bakımından anlamlı bir farkın bulunup bulunmadığına bakılmıştır. Tablo 1’ de görüldüğü gibi deney grubunun ortalaması $X = 10,58$ iken, kontrol grubunun ortalaması $X = 8,03$ ’dir. Ön test puanları gruba (deney grubu ve kontrol grubu) göre anlamlı bir farklılık göstermiştir. ($t(65)=3,68$; $p<0.05$). Bu bulgu her iki grubun deney öncesi ön bilgilerinin denk olmadığı şeklinde yorumlanabilir.

“Kavram karikatürleriyle öğretimin yapıldığı deney grubu ile programa göre öğretimin yapıldığı kontrol grubunun, öğretim bitiminde uygulanan son test sonuçları arasında anlamlı bir fark var mıdır?” Bu alt probleme bağlı olarak kontrol ve deney gruplarını oluşturan öğrencilerin son testten almış oldukları puanların istatistik değerleri Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2: Deney ve Kontrol Grubuna ait Sontest Sonuçlarının Karşılaştırılması İçin Yapılan Bağımsız Gruplarda t Testi Sonuçları

Grup	N	Ort.	ss	sd	t	p
Deney	34	19.14	2.51	63	10.328	0.000
Kontrol	31	12.19	2.91			

Tablo 2’de deney grubu ve kontrol grubuna yapılan sontest ile iki grup arasında akademik başarı bakımından anlamlı bir farkın bulunup bulunmadığına bakıldığında, deney grubunun ortalaması $X = 19,14$ iken, kontrol grubunun ortalaması $X = 12,19$ ’dir. Son test puanları gruba (deney grubu ve kontrol grubu) göre anlamlı bir farklılık göstermiştir ($t(65)=10.328$; $p>0.05$).

Bu sonuç, deney ve kontrol gruplarının son test puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir. Bu analiz sonucuna göre kavram karikatürleri ile destekli öğretim yapılan gruptaki öğrenci başarısı, programa dayalı öğretimin uygulandığı gruptaki öğrenci başarısına göre anlamlı düzeyde bir farka yol açmıştır. Bu sonuçlara göre kavram karikatürlerine dayalı öğretimin, sadece programa dayalı öğretime göre öğrencilerin “İnsanlar ve Yönetim” ünitesine ait başarılarını artırmada daha etkili olduğu söylenebilir.

Tablo 3: Deney ve Kontrol Grubuna ait Fark puanlarının (sontest- öntest) Karşılaştırılması İçin Yapılan Bağımsız Gruplarda t Testi Sonuçları

Grup	N	Ort.	ss	sd	t	p
Deney	34	8.55	2.76	63	6.758	0.000
Kontrol	31	4.16	2.45			

Son test puanları incelendiğinde deney grubu lehine anlamlı fark tespit edilmiştir.

İstatistiksel analizler sonucunda, deney ve kontrol gruplarının ön-test puanları arasında anlamlı fark bulunmuştur. Son-test puanları incelendiğinde, deney grubu lehine anlamlı fark tespit edilmiştir. Ön test puanları arasında anlamlı fark bulunduğu için grubun fark puanları (son test- ön test) alınmıştır. Fark puanları incelendiğinde deney grubu lehine anlamlı fark tespit edilmiştir. Öte yandan, gruplar birbirinden bağımsız olarak incelendiğinde, her iki grupta da son-testten alınan puanların ön-testten alınan puanlardan anlamlı biçimde yüksek olduğu görülmüştür.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada kavram karikatürleri kullanılarak ve kullanılmayarak yapılan öğretim arasındaki farka bakılmıştır. Bu araştırmada aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

- ✓ Geleneksel öğretimin (programa dayalı) uygulandığı kontrol grubu ile kavram karikatürleri destekli öğretimin uygulandığı deney grubunun ön test sonuçlarının analizine göre, öğretime başlamadan önce öğrencilerin uygulama yapılacak ünite ile ilgili bilgileri arasında anlamlı bir fark vardır. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin “İnsanlar ve Yönetim” ünitesindeki ön bilgi düzeyleri birbirinden farklıdır. Tablo1 ve Tablo2 incelendiğinde hem programa dayalı hem de kavram karikatürleriyle yapılan öğretimin 4. sınıf “İnsanlar ve Yönetim” ünitesinde başarıyı arttırdığı söylenebilir. Ama deney grubuna uygulanan kavram karikatürleriyle destekli öğretimdeki başarı artışının sadece programa dayalı yapılan öğretimden daha fazla olduğu görülmektedir. Öğretim bitiminde hem deney hem de kontrol grubuna uygulanan son test sonuçlarına göre; deney grubundaki öğrenciler kontrol grubundaki öğrencilere göre daha başarılı olmuştur. Bu sonuç bize kavram karikatürleri ile desteklenerek yapılan öğretimin geleneksel yöntemler veya sadece programa dayalı öğretime göre daha etkili olduğunu göstermektedir. Ortaya çıkan bu sonucu diğer alanlarda yapılan çalışmalarda (Balım, İnel, Evrekli, 2008; Baysarı, 2007; Burhan, 2008; Durmaz, 2007; Kabapınar, 2005; Kuşakçı Ekim, 2007; Yıldız, 2008) destekler niteliktedir.
- ✓ Deney grubundaki öğrencilerin son test ortalama puanları kontrol grubuna göre yüksektir. Deney grubundaki öğrencilerin bilgilerini sorgulayarak yorum yapma yeteneklerini geliştirdiği ve derinlemesine öğrenme sağladığı söylenebilir. Kavram karikatürleri üzerine yapılan çalışmalarda, kavram karikatürlerinin kullanımına dayalı etkinliklerin Sosyal Bilgiler dersinde kullanılmasının öğrencilerin akademik başarılarının ve sorgulayıcı öğrenme becerileri algılarının gelişimi konusunda, var olan kavram yanlışlarının belirlenmesi ve giderilmesinde yararlı olabileceği sonucuna varılmıştır (Balım ve Evrekli, 2010; Gölgeli ve Saraçoğlu, 2010; Erdoğan ve Özgeç, 2012). Bu çalışmanın bulguları ulaşılan bu sonuçlarla paralellik göstermektedir.
- ✓ Kontrol grubundaki öğrencilerin son test başarı puanları ön test başarı puanlarına göre artış göstermekle beraber deney grubuna göre düşüktür.
- ✓ Kavram karikatürlerinin, Sosyal Bilgiler dersine karşı ilgi göstermeyen akademik başarısı düşük olan öğrencilerin diğer öğrencilere göre daha çok ilgisini çektiği, öğrenmeye daha istekli hale geldikleri gözlemlenmiştir.

ÖNERİLER

- ✓ Sosyal bilgiler öğretiminde kavram karikatürünün kullanımına yönelik uygulamalar genişletilmeli ve farklı öğrenme alanı ve ünitelerde kavram karikatürü yöntemine yer verilmelidir.
- ✓ Kavram karikatürlerinin sosyal bilgiler öğretiminde sadece başarı değil kavram yanlışlarını giderme, tutumlar üzerine etkileri gibi konularda araştırmalar yapılmalıdır.
- ✓ Kavram karikatürlerinin kullanımı sadece sınıf içinde kalmamalı bu karikatürler sınıf dışında okul panolarına asılarak tüm öğrencilerin konular üzerine düşünmesi ve tartışması sağlanmalıdır.

- ✓ Öğrencilerin kavram karikatürleri çizmeleri istenerek konulara olan ilgileri arttırılmalıdır.
- ✓ Ders ve öğrenci çalışma kitaplarında kavram karikatürlerine yer verilerek programın ön gördüğü kavramların kazanılmasında işe koşulmalıdır.

KAYNAKÇA

- Alkan, G. (2010). *Sosyal Bilgiler öğretiminde kavram karikatürlerinin öğrenci başarısına etkisi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Niğde Üniversitesi, Niğde.
- Balım, A. G., İnel, D., & Evrekli, E. (2008). The effects the using of concept cartoons in science education on students' academic achievements and enquiry learning skill perceptions. *Elementary Education Online*, 7(1), 188–202.
- Doğan, O. (2007). *İlköğretim 5. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi "Bir Ülke Bir Bayrak" Ünitesindeki Kavramların Öğrenilmesinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Durmaz, B. (2007). *Yapılandırıcı Fen Öğretiminde Kavram Karikatürlerinin Öğrencilerin Başarısı ve Duyuşsal Özelliklerine Etkisi (Muğla İli Merkez İlçe Örneği)*, Yüksek Lisans Tezi, Muğla Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Muğla.
- Durualp, E. (2006). *İlköğretimde sosyal bilgiler öğretiminde karikatür kullanımı* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Efe, H. (2004). *Ezbersiz Eğitim ve Karikatür ile Eğitim*, **Cumhuriyet** (24 Eylül 2004a), s.3.
- Kabapınar, F. (2005). Yapılandırmacı öğrenme sürecine katkıları açısından fen derslerinde kullanılabilecek bir öğretim yöntemi olarak kavram karikatürleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(1), 103-146.
- Karakuş, U., Palaz, T., Kılcan, B., & Çepni, O. (2012). Sosyal bilgiler müfredatında yer alan "Çevre Sorunları" konularının öğretiminde karikatür kullanımının öğrencilerin akademik başarısına etkisi. *Gazi Üniversitesi Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 32(2), 363-376.
- Keogh, B., & Naylor, S. (1999). Concept cartoons, teaching and learning in science: an evaluation. *International journal of science education*, 21(4), 431-446.
- Meydan, A. (2001). *İlköğretim Birinci Kademe Sosyal Bilgiler Öğretimi Coğrafya Ünitelerinin İşlenişinde Laboratuvar ve Görsel-İşitsel Materyal Kullanımının Öğrencilerin Niteliksel Gelişimine Etkisinin Değerlendirilmesi*. Konya: Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi).
- Özalp, I. (2006). *Karikatür tekniğinin fen ve çevre eğitiminde kullanılabilirliği üzerine bir araştırma* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Celal Bayar Üniversitesi, Manisa.
- Yıldırım, C. (1999). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*, Ankara: ÖSYM Yayınları.
- Yıldız, İ. (2008). *Kavram Karikatürlerinin Kavram Yanılgılarının Tespitinde ve Giderilmesinde Kullanılması: Düzgün Dairesel Hareket*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

EXTENDED ABSTRACT

There are a great many of concepts to be learnt in Social Science lessons. Considering the complexity of the concepts, problems are encountered in students' understanding them. Recently, in conceptual teaching, different methods and techniques are in question. One of them is conceptual cartoons. Conceptual cartoons are defined as the expression of a discussion among three or more character with picture. In this discussion, each character supports a different idea; one of the ideas present in that discussion represents the idea which is assumed scientifically correct. Other represent the ideas that are scientifically wrong, however formed by students creatively. The usage of conceptual cartoons serves in different ways; puts forward a discussion, invites in conceptual discussion and stimulates the participation in the class and these cartoons initiate students to make comparison, see the difference, feel themselves identical with the characters, seek for proof to support their ideas. There are studies present in other science branches about concept cartoons' stimulating the student success and motivation. Conceptual cartoons simplify getting information and helps obtained knowledge to become consistent. Conceptual cartoons possess an important part in eliminating conceptual mistakes,

getting students ask questions, raising curiosity and forming discussion. Considering the researches investigating the effect of the concept cartoon method to student success in social science teaching, we observe that concept cartoons aided teaching is much more effective than conventional methods and program-based teaching. To prevent students' negative attitude to the lesson, to make the lesson more enjoyable and the learning more consistent, concept cartoon aid in Social Science teaching is very important for fourth grade students encountering with concept cartoons intensively. With that intent, the effect of concept cartoon method to the student success in fourth grade students in Social Science lesson is investigated in this study. This study practices with half experiment pattern with pre-last test ; in experiment group, concept cartoons are used in teaching while in control group teaching continues with program base. The hypothesis of the study is concept cartoon aided teaching is much more effective than conventional methods and program-based teaching. Based on the data that concept cartoons have positive effects on student success, this study aims to extend the concept cartoon practice in Social Science teaching and to make more use of concept cartoon method in different learning areas and units. Fourth grade students attend in this investigation. By choosing two classes that doesn't have major teacher differences, eliminating teacher rooted difference is aimed in this investigation. There are 34 students in the class chosen as experiment group and there are 31 students in the class chosen as the control group. Data for this study is gathered by 25 multiple choice questions, prepared according to the goals and attitudes written in knowledge, comprehension, application and analysis levels concerning the "People and Management" unit and applied as the pre-last test of the research. The findings of the investigation problems are analyzed by SPSS computer programs. Independent groups t-test is used while carrying out the comparison between experiment group and control group average points. Dependent t-test is used while comparing the experiment group pre-last test average points and control group pre-last test average points. Considering the results of independent groups t-test which is aimed to compare the experiment and control group pre-test results, the average of control group is $X=8,03$ while the average of experiment group is $X=10,58$. Pre-test points display significant difference according to the group(experiment-control group). ($t(65)=3,68;p <0,05$). This finding may be interpreted that foreknowledge of two groups is not equivalent. Considering the result of independent groups t-test which is aimed to compare the experiment and control group last -test results, the average of control group is $X= 12,19$ while the average of experiment group is $X=19,14$. Last-test points display significant difference according to the group. This result indicates that there is a significant difference between experiment and control group last-test points on behalf of the experiment group. According to that analysis, student success in group using the concept cartoon aided teaching differs significantly compared to the student success in group using the program-based teaching. With respect to these results, it can be reflected that concept cartoon aided teaching is much more effective in stimulating the success of students in "People and Management" unit than just program based teaching. As a result of statistical analysis, there appears to be significant difference between experiment and control group pre-test points. Examining the last-test point, significant difference have been assessed on behalf of the experiment group. On the other hand, examining the groups independently, it can be seen that in both group points taken from last-test are significantly higher than points taken from pre-test. According to the research results acquired by the pre-test result analysis of control group in which program-based teaching is used and experiment group in which concept cartoons are used, there occurs to be significant difference in student foreknowledge about the unit that will be studied before the beginning of the teaching. The foreknowledge level of the experiment and control group is clearly different from each other in "People and Management" unit. Examining the findings, it can be inferred that both program-based teaching and concept cartoon aided teaching stimulate the success in fourth grade "People and

Management" unit. However, stimulation of success acquired by concept cartoon aided teaching is much more than just program-based teaching. According to the last-test results which are applied at the end of the teaching, student in experiment group are more successful than students in the control group. These results show us that concept cartoon aided teaching is much more effective than conventional methods and just program based teaching. In studies relevant to concept cartoons, it is concluded that concept cartoon usage based exercises in Social Science lessons may be useful in students' developing academic success and acquiring inquisitorial learning skills; detecting conceptual mistakes and eliminating them. It is observed that by concept cartoons, students that show no interest in Social Science and have less academical success become more attracted and more willing for learning than other students. In Social Science teaching, concept cartoon usage based exercises should be extended and in different learning areas and units concept cartoon method should be given more importance. In student book and workbook concept cartoons should take more place and be put to work in acquiring the predicted concepts.

EK:*Kavram Karikatürleri Örnek Etkinlikler:*

Mahallemizde çöplerin zamanında toplanmamasından rahatsızlık duyuyorum. Bu şikayetimi için belediyeye dilekçe yazacağım.



Bu şikayetin için belediyeye dilekçe yazmadan önce muhtara bu durumu bildirmelisin.



Bu şikayetini önce muhtara bildirmeli, çözüm olmazsa sonra belediyeye dilekçe yazmalısın.



Mahallemizin yolları asfaltlanmadığı için toz içinde kalıyoruz. Ayrıca çöplerimiz de bir haftadır toplanmıyor. Bu sorunların çözümü için kaymakamlığa gitmeliyim.

Bu sorunların çözümü için muhtarlığa gitmelisin.



Bu sorunların çözümü için belediyeye gitmelisin.



Resimdeki çalışmayı
yapmak muhtarlığın
görevidir.



Hayır,
kaymakamlığın
görevidir.



Bana göre
belediyenin
görevidir.



Çevre bakanlığının
görevidir.



Belediyemizin şehir içi ulaşımına
yaptığı yüksek zamlar toplu
taşıma araçlarını kullanan bizleri
zor durumda bıraktı. Bu zam
karşısında zammın geri alınması
için toplu taşıma araçlarına
binmek yerine yürümeyi tercih
etmeliyiz.

Zammın geri alınması ve
oranın düşürülmesi için
kamuoyu oluşturulmalıdır.



Yapılan zamlar
karşısında sessiz
kalinmalıdır.

