

Yapılandırıcı Yaklaşımın Sosyal Bilgiler Öğretiminde Başarı, Tutum ve Kalıcılığa Etkisi (5. Sınıf Örneği)

Çiğdem ÜNAL (*)

Tekin ÇELİKKAYA (**)

Özet: Bu araştırmanın temel amacı “Yapılandırıcı Yaklaşımın Sosyal Bilgiler Öğretiminde Başarı, Tutum ve Kalıcılığa Etkisi (5.Sınıf Örneği)”ni belirlemektir. Çalışma grubu, 2007-2008 Eğitim-Öğretim yılında Erzurum ili Aşkale ilçesi İbrahim Polat İlköğretim Okulundaki 5-A ve 5-B şubelerinde öğrenim gören 21 erkek ve 20 kız olmak üzere toplam 41 öğrenciden oluşmuştur. 5-A sınıfında bulunan 8 erkek ve 11 kız olmak üzere toplam 19 öğrenci kontrol grubunu, 5-B sınıfında bulunan 13 erkek, 9 kız olmak üzere toplam 22 öğrenci ise deney grubunu oluşturmuştur. Araştırmada “Kontrol Gruplu Ön Test-Son Test Deneysel Desen”, verilerin analizinde Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. Analizler, bilgisayarda SSPS 12.00 for Windows İstatistiksel paket programıyla yapılmıştır. Anlamlılık düzeyi 0,05 olarak kabul edilmiştir.

Elde edilen bulgular, yapılandırıcı öğrenme ilkelerine göre işlenen dersin, öğrencilerin Sosyal Bilgiler dersine ilişkin akademik başarıları ve öğrenilen bilgilerin kalıcılık düzeylerini arttırdığını, tutum yönünden ise bir değişiklik olmadığını göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Yapılandırıcı yaklaşım, Sosyal Bilgiler, Tutum ve Kalıcılık, Başarı

The Effect of Constructive Approach on Success, Attitude and Permanency at the Social Sciences Teaching (5th Class Example)

Abstract: Main purpose of this study is to determine “The effect of constructive approach on succes, attitude and permanency at the social sciences teaching (5th Class Example)”. The universe of this study consist of totally 41 students (21 boys and 20 girls) in 5-A and 5-B classes in İbrahim Polat Primary School in Aşkale, Erzurum in the 2007-2008 education and teaching year. From the class 5-A, 8 boys and 11 girls, totally 19 students were used as a control group and also from the class 5-B, 13 boys and 9 girls, totally 22 students were used as an experiment group. Pre-test - last test with control group experimental figure” was used in the experiment.

Mann-Whitney U test was used for analyzing the data.This analyses were made by using package program SSPS 12.00 for Windows (Statistical Package for the Social Sciences). Meaningfulness level is accepted as 0.05.

As a conclusion of findings, teaching a subject with constructivist learning principles, increase the students' academic success in Social Sciences and rememberance level what they learn , but there is no change in attitude side.

Key Words: Constructivist approach, Social Sciences, Success, Attitude and Permanency.

*) Doç. Dr., Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi, İlköğretim ABD.
e-posta: cunal@atauni.edu.tr

***) Yrd. Doç. Dr., Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi, İlköğretim ABD.
e-posta: tcelikkaya@ahievran.edu.tr

I. Giriş

Eğitim; bireyin, toplumun ve ekonominin gelişmesine yön veren bir lokomotifir. Bu nedenle eğitim, toplumun geliştiğini gösteren önemli bir unsur olarak kabul edilir. Toplumun eğitimle ilgili beklentileri her geçen gün biraz daha artmaktadır. Bu durum, eğitimin toplumsal fonksiyonunu ön plâna çıkarmaktadır.

Günümüzde, insanoğlu tarihinde hiçbir zaman karar vermede ve düşünmede çok boyutlu, yapıcı ve eleştirici olmamıştır. Eğitim kurumları, hem bu değişime katkıda bulunma hem de değişimin gerektirdiği var olan durumlardan yeni bilgiler üretecek, yapıcı, eleştirel düşünebilen bireylerin yetişmesine katkı sağlayabilme görevini üstlenmelidir (Tezci ve Gürol, 2003:2).

20. ve 21. yüzyılda yeryüzünde bilim ve teknolojideki hızlı gelişmeler sonucunda eğitim sisteminde önemli değişimler yaşanmıştır. Sürekli değişim ve gelişim içinde bulunan dünya, yenilikleri ve gelişmeyi kavrayan, bununla birlikte kendi sorumluluklarının farkında olan bireylere ihtiyaç duymaktadır. Modern hayatın yeni koşulları öğrenme anlayışının değişmesini zorunlu hâle getirmiştir. Bu nedenle bilgilerin bireylere doğrudan aktarılması yeterli değildir.

Günümüz bireylerinden, bilgi üretmeleri beklenmektedir. Birey kendisine aktarılan bilgileri aynen kabul etmek yerine bilgiyi yorumlayarak, sorgulayarak ve araştırarak anlamın yapılandırılması sürecine etkin olarak katılmalıdır. Öğrenilen bilgilerin uygulanabilmesi, bilginin kalıcı olması açısından bir avantajdır. Günümüzde, öğrencilerin derslere aktif katılmalarına olanak sağlamayan öğretim yöntemlerini kullanmak yerine, öğrencileri mümkün olduğunca yapılan etkinliğin içine katmak eğitimciler tarafından tercih edilmektedir (Aydın ve Balım, 2005:150).

Son yıllarda yapılandırmacı yaklaşımla (constructivism) ilgili bilimsel çalışmalara eğitim literatüründe sıkça rastlanmaktadır. Yapılandırmacı yaklaşımın uzun bir tarihî geçmişi dayandığı ve yapılandırmacılığı benimseyen ilk eğitimcinin 18. yüzyılda İtalya'da yaşayan Giambatista Vico olduğu ileri sürülmektedir. Ancak Vico'nun yapılandırmacı yaklaşımla ilgili görüşleri, o yüzyılda eğitimcilerin fazla dikkatini çekmemiştir (Duffy ve Cunningham, 1996).

Toplumumuzun, diğer modern toplumlar ile yarışabilmesi için akılcı, kaliteli bireylere ihtiyacı vardır. Bu bireylerin yetişmesinde eğitimcilere önemli sorumluluklar düşmektedir. Bunun için öncelikle, geleneksel yöntemlerin kullanıldığı öğretmen merkezli eğitim-öğretim anlayışını değiştirmemiz gerekir. Bugün dünyamızda hem öğrenen hem de öğretmenin bilgi kazanması, birbirleriyle etkileşimleri sonucunda olur. Öğrenenlerin eğitim ve öğretim süreçlerinde öğrenecekleri bilgileri sosyal etkileşim içinde, çevrelerinden edindikleri ve doğuştan getirdikleri yetenekleri ile oluşturmaları beklenmektedir.

Bütün bu düşüncelerden hareketle, ülkemizde ilköğretim programlarında 2005-2006 Eğitim-Öğretim yılında birinci kademede (1-5.sınıflar) yapılandırmacı yaklaşıma dayalı yeni program uygulanmaya başlanmıştır. Bu program değişikliğinin kademeli olarak tüm

ilköğretim ve ortaöğretim programlarında gerçekleştirilmesi plânlanmaktadır. Araştırma, ilköğretim programlarında bu değişikliğin yürürlüğe girmesinden sonra 2007-2008 öğretim yılının birinci döneminde yapılmıştır. *Yapılandırıcı Yaklaşımın Sosyal Bilgiler Dersinde Başarı, Tutum ve Kalıcılığa Etkisi*, gibi Sosyal Bilgiler alanında araştırma bulguları pek fazla değildir. Bu noktada, bu konularda yapılacak araştırma bulgularına ihtiyaç duyulmaktadır.

Her ne kadar yapılandırıcı yaklaşıma geçilmiş olsa da bu yaklaşımın nasıl uygulanması gerektiği tam olarak açıklanamadığından ve anlaşamadığından bu yaklaşım doğru bir şekilde uygulanamamaktadır. Bu nedenle yapılan bu çalışmanın yaklaşımın daha doğru bir şekilde uygulanmasına açıklık getireceği düşünülmektedir.

II. Amaç

Bilgi, insanlık tarihinin her döneminde önemli olmakla beraber, iletişim olanaklarının küçülttüğü dünyamızda en önemli etken durumuna gelmiştir. Çağımızda tartışılmaz üstünlük *bilgiyi üreten* ve *bilgiyi kullanan* kişilerde toplanmıştır. Bilginin kazanılmasında, kullanılmasında ve donanımlı insan gücünün yetiştirilmesinde de en önemli görev eğitim sistemimize düşmektedir (MEB, 2005:50).

Bu araştırmanın temel amacı “*Yapılandırıcı Yaklaşımın Sosyal Bilgiler Dersinde Başarı, Tutum ve Kalıcılığa Etkisi (5.Sınıf Örneği)*”ni belirlemektir. Belirtilen bu amaca bağlı olarak, Sosyal Bilgiler dersinde, yapılandırıcı yaklaşıma dayalı öğretim yöntemlerinin uygulandığı deney grubu ile geleneksel yöntemlerin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin akademik başarıları arasında fark var mıdır? Sosyal Bilgiler dersinde, yapılandırıcı yaklaşıma dayalı öğretim yöntemlerinin uygulandığı deney grubu ile geleneksel yöntemlerin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin derse ilişkin tutumları arasında fark var mıdır? Sosyal Bilgiler dersinde, yapılandırıcı yaklaşıma dayalı öğretim yöntemlerinin uygulandığı deney grubu ile geleneksel yöntemlerin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin öğrendikleri bilgilerin kalıcılık düzeyleri arasında fark var mıdır? sorularına cevap aranmaya çalışılmıştır.

A. Varsayımlar

Araştırmanın amacı başlığı altında belirlenen sorular ve soruların cevaplarını oluşturacak bulguların yorumları aşağıdaki varsayımlara göre yürütülmüştür:

1. Araştırma kapsamında bulunan öğrenciler üzerinde, deney koşulları dışındaki etkilerin aynı olduğu ve önemli bir etkilenmenin olmadığı varsayılmıştır.
2. Deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin ön test ve son testten aldığı puanlar öğrencilerin başarı düzeyini yansıtmaktadır.
3. Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin öğrenmelerine etki edebilecek sınıf dışı etkenler ve öğrencilerin öğrenmeye ilgileri her iki grup için de eşittir.

B. Sınırlılıklar

1. Araştırmadan elde edilen bulgular, 2007-2008 Eğitim-Öğretim yılında Erzurum ili Aşkale ilçesi Merkez İbrahim Polat İlköğretim Okulu 5/A ve 5/B sınıflarına devam eden öğrencilerden elde edilen verilerle sınırlıdır.

2. Araştırma İlköğretim 5.sınıf Sosyal Bilgiler dersi “ Bölgemizi Tanıyalım” ünitesi ile sınırlıdır.

3. Araştırma süreci beş hafta ve haftada üç saat Sosyal Bilgiler dersi ile sınırlıdır.

4. Araştırma yapılandırmacı yaklaşıma dayalı öğretim yöntemlerinin Sosyal Bilgiler dersinde (5.sınıf) başarı, tutum ve kalıcılığa etkisinin incelenmesi ile sınırlıdır.

III. Yöntem

Araştırmanın evreni; 2007-2008 Eğitim-Öğretim yılında Erzurum ili Aşkale ilçesi İbrahim Polat İlköğretim Okulundaki 5-A ve 5-B şubelerinde öğrenim gören 21 erkek ve 20 kız olmak üzere toplam 41 öğrenciden oluşmuştur. 5-A sınıfında bulunan 8 erkek ve 11 kız olmak üzere toplam 19 öğrenci kontrol grubu, 5-B sınıfında bulunan 13 erkek ve 9 kız olmak üzere toplam 22 öğrenci ise deney grubu olarak belirlenmiştir.

Çalışmanın başlangıcında öğrencilerin, Bölgemizi Tanıyalım ünitesindeki konularla ilgili ön bilgi düzeylerini belirlemek ve deney ile kontrol grupları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını tespit etmek için “Bölgemizi Tanıyalım” ünitesi başarı testi; ayrıca sosyal bilgiler dersine karşı tutumlarını belirlemek amacıyla da Sosyal Bilgiler Tutum Anketi ön test olarak uygulanmıştır. Geleneksel ve yapılandırmacı yaklaşımın öğrencilerin başarıları üzerine etkisini belirlemek amacıyla “Bölgemizi Tanıyalım” ünitesi başarı testi; Sosyal Bilgiler dersine karşı tutumlarındaki değişimi belirlemek için de Sosyal Bilgiler Tutum Anketi 5 hafta sonra son test olarak tekrar uygulanmıştır. Öğrenilen bilgilerin kalıcılık düzeylerini ölçmek için “Bölgemizi Tanıyalım” ünitesi başarı testi son testten 30 gün sonra yeniden uygulanmıştır.

Kontrol grubunda, geleneksel öğretim yöntemleri kullanılarak ders işlenmiştir. Deney grubunda ise yapılandırmacı yaklaşım yöntemlerine uygun olarak ders işlenmiştir.

Araştırmada veri toplama aracı olarak; kişisel bilgi formu, sosyal bilgiler dersi tutum anketi ve bölgemizi tanıyalım ünitesi başarı testi kullanılmıştır. Aşağıda araştırmada kullanılan ölçeklerin amacının ne olduğu, nasıl hazırlandığı, uygulandığı ve değerlendirildiğine dair bilgi verilmektedir.

A. Kişisel Bilgiler Formu

Deney ve kontrol gruplarında yer alan deneklerin sosyo demografik özellikleri hakkında bilgi edinmek amacıyla 5 sorudan oluşan bir form hazırlanmıştır. Form önce taslak olarak hazırlanmış; hazırlanan taslak meslek grubu içinde tartışılmış, getirilen öneri ve eleştiriler ışığında forma son biçimi verilmiştir.

B. Sosyal Bilgiler Tutum Anketi

Yapılandırmacı yaklaşımın öğrencilerin Sosyal Bilgiler dersine yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilen Sosyal Bilgiler Dersi Tutum Anketi kullanılmıştır.

Bu anket 33 maddelik likert tipi bir ölçektir. Araştırmada, tutum maddelerine verilecek tepkiler için 3'lü dereceleme tercih edilmiştir. Cevaplayıcılardan ölçekte yer alan "Evet" , "Hayır" ve "Kararsızım" gibi üç kategoriden birini tercih etmeleri istenmiştir. Her cevaplayıcının toplam puanını tespit etmek amacıyla; "Evet" için 3, "Kararsızım" için 2, "Hayır" için ise 1 puan verilmiştir.

Sosyal Bilgiler Tutum Anketi deney ve kontrol grubuna uygulanmadan önce 2006-2007 Eğitim-Öğretim yılında, ilköğretim beşinci sınıfta okuyan toplam 65 öğrenciye 40 madde olarak uygulanmıştır. Uygulama sonucunda öğrencilerin aldığı puanların madde toplam puan korelasyonlarına bakılarak anketin toplam puanına katkısı düşük olan 7 madde anketten çıkarılmıştır. Böylece anket 33 maddeye düşürülmüştür. Aynı zamanda anketten çıkarılan bu 7 madde Sosyal Bilgiler alanında uzman olan 3 ayrı kişiye de gösterilmiştir ve uzmanlar da maddelerin görünüş geçerliliğinin düşük olduklarını belirtmişlerdir. Bu bulgulara dayanarak Sosyal Bilgiler Tutum Anketi 33 maddeden oluşturulmuştur. Anketin iç tutarlılığına ilişkin Cronbach Alfa katsayısı 0,62 ve Spearman-Brown iki yarı güvenilirliği 0,30 olarak bulunmuştur. Madde toplam puan korelasyonlarına ilişkin değerleri de 0.31'den 0.60 arasında bulunmuştur.

C. Bölgemizi Tanıyalım Ünitesi Başarı Testi

Bu araştırma ile Sosyal Bilgiler dersinde yapılandırmacı yaklaşımın öğrencilerin başarı, tutum ve kalıcılığına etkisi sınanmak istendiğinden programın amaçları doğrultusunda "Bölgemizi Tanıyalım" ünitesinde öğrencilerin başarılarını ve öğrenilen bilgilerin kalıcılık düzeylerini ölçmeye yönelik; 4 bölümden oluşan 20 soruluk dört seçenekli çoktan seçmeli, 5 boşluk doldurma, 7 doğru-yanlış ve 3 açık uçlu olmak üzere toplam 35 sorudan oluşan başarı testi hazırlanmıştır.

Testin kapsam geçerliğinin sağlanması için testteki soruların tüm konu içeriğini örneklemesine ve testin kapsadığı soruların her birinin ölçmek istediği davranışı en iyi derecede ölçmesine (Tekin, 2004:45) özen gösterilmiş ve uzman görüşlerine başvurulmuştur. Testin hazırlanması sürecinde 51 çoktan seçmeli soru hazırlanmıştır. Sorulara ilişkin olarak Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin, akademisyenlerin ve 4. ve 5.sınıfı okutan ve daha önce okutmuş olan sınıf öğretmenlerinin görüşleri alınmış; bu görüşler doğrultusunda test üzerinde gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Testteki gerekli düzeltmeler yapıldıktan sonra; test, aynı üniteyi daha önce öğrenmiş olan ve İbrahim Polat İlköğretim Okulu 6.sınıfta okuyan toplam 65 öğrenciye uygulanmıştır. Madde analizi kapsamında her maddenin ayırt edicilik ve güçlük indisleri belirlenmiştir. Bu analizler sonucunda 20 maddelik çoktan seçmeli sorular belirlenmiştir.

Zihinsel etkinlikler ve becerilere dayalı olarak düzenlenen amaçları ölçmeye yönelik sorular düzenlenmiştir. Düzenlenen çoktan seçmeli testler, öğrencilerin verilenler arasından en iyi yanıtı seçmelerini gerektirmektedir. Kısa cevaplı sorular ise, önemli sosyal bilgiler öğrenmeleri ile ilgili analiz, yorumlama, uygulama, çıkarımda bulunma ya da bilgiyi yürütme gibi üst düzeyde düşünme gerektirmektedir. Başarı testi A, B, C, D olmak üzere dört bölüme ayrılmıştır. Testin A bölümü çoktan seçmeli sorulardan; B bölümü boşluk doldurma sorularından, C bölümü doğru-yanlış sorularından, D bölümü ise kısa cevap gerektiren sorulardan oluşmaktadır.

Başarı testi toplam 100 puan üzerinden değerlendirilmiştir. Testin A bölümündeki her soru 2 puan değerinde olup soruların tamamı 40 puandır. Testin B bölümündeki her boşluğun cevabı 2 puan değerinde olup soruların tamamı 32 puandır. Testin C bölümündeki her soru 1 puan değerinde olup soruların tamamı 7 puandır. Testin D bölümündeki; 1.soru 4, 2.soru 5, 3.soru 12 puan değerinde olup soruların tamamı 21 puandır.

Araştırmada öğrenci başarısının ölçülmesinde başarı testi dışında farklı ölçme araçlarının kullanılmasına gereksinim duyulmuştur. Çünkü yapılandırmacılıkta değerlendirme, öğrencinin öğrendiklerine ilişkin anlayışını ortaya koymakta ve sürecin ayrılmaz bir parçası olarak görülmektedir. Değerlendirme sürecinde geleneksel anlayışın dışına çıkılmakta, özgün değerlendirme tekniklerine yer verilmektedir. Bu nedenle, başarı testinin yanı sıra araştırmacı tarafından belirlenen yapılandırmacı öğrenme ilkeleri doğrultusunda materyaller hazırlanmış ve derslerde uygulanmıştır.

D. Araştırmanın Uygulanması

Veri toplama araçlarının hazırlanması ve ilgili makamdan izin alınmasından sonra deney ve kontrol grupları belirlenmiştir. Grupların belirlenmesinde sınıflardaki öğrenci sayısı dikkate alınmış ve sayıca çok olan 5-B sınıfı (22 öğrenci) deney grubu, sayıca az olan 5-A sınıfı (19 öğrenci) ise kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Deney grubunda dersler araştırmacı tarafından yürütülmüştür. Araştırmacı, Sosyal Bilgiler Öğretimi konusunda hizmet içi eğitim almıştır ve yapılandırmacı yaklaşım konusunda yeterli birikime sahiptir. Yine araştırmacı, 4 yıl 5.sınıfı okutmuş ve programın uygulandığı ilk yıl (2005-2006 Eğitim-Öğretim yılı) 5.sınıfları okutmuştur.

Öğretmen ve öğrencilere araştırmanın niteliğini ayrıntılı olarak açıkladıktan sonra, haftada üç ders saati olmak üzere beş hafta süreli bir öğretim uygulamasına geçilmiştir. Öğretim uygulaması 19 Kasım 2007 ile 18 Aralık 2007 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Sosyal Bilgiler dersi, deney grubunda yapılandırmacı öğretim yöntemleriyle, kontrol grubunda ise geleneksel öğretim yöntemleriyle işlenmiştir. Beş hafta sonunda, ünite ile ilgili etkinlikler tamamlandığında her iki gruba “Bölgemizi Tanıyalım” ünitesi başarı testi ile Sosyal Bilgiler Dersi Tutum Anketi son test olarak uygulanmıştır. Başarı testlerinin son test olarak uygulanmasından 30 gün sonra, öğrenilen bilgilerin kalıcılık düzeyini ölçmek için başarı testleri tekrar uygulanmıştır. Bu uygulamalarda ön test, son test ve öğrenilen bilgilerin kalıcılık düzeyini belirleme testi puanları elde edilmiştir.

Deney grubunda araştırmacı, düzenleyicilik ve rehberlik rollerini yerine getirmiştir. Düzenleyicilik rolünün gereği olarak araştırmacı, öğrencilere yapılandırıcı yaklaşım ilkelerine göre hazırladığı “Bölgemizi Tanıyalım” ünitesi materyallerini ve etkinliklerini dağıtmış ve öğrencileri öğrenme sürecine etkin katılımları için güdülemiştir. Araştırmacı rehberlik rolünün gereği olarak da çalışan gruplar arasında dolaşarak, gerektiğinde grubun bir üyesiymiş gibi öğretme-öğrenme etkinliklerine katılmış ve öğrencilerin öğrenmelerini kolaylaştırmaya çalışmıştır.

Araştırmacı tarafından, yapılandırıcı yaklaşımın uygulanması sürecinde öğrencilerin yararlanabileceği kaynaklar sınıfa getirilmiş ve okulun kütüphanesine bırakılmıştır. Bazı dersler okul kütüphanesinde ve bilgisayar laboratuvarında yapılmıştır. Deney grubundaki öğretim, hazırlanan yönerge doğrultusunda yürütülmüştür.

Araştırmada öğrenci başarısının ölçülmesinde başarı testi dışında farklı ölçme araçlarının kullanılmasına gereksinim duyulmuştur. Çünkü yapılandırıcı yaklaşımda değerlendirme, öğrencinin öğrendiklerine ilişkin anlayışını ortaya koymakta ve sürecin ayrılmaz bir parçası olarak görülmektedir. Değerlendirme sürecinde geleneksel anlayışın dışına çıkılmakta, özgün değerlendirme tekniklerine yer verilmektedir. Bu nedenle, başarı testinin yanı sıra araştırmacı tarafından belirlenen yapılandırıcı öğrenme ilkeleri doğrultusunda materyaller hazırlanmış ve bu materyaller derslerde kullanılmıştır.

Deney grubundaki öğrenciler, öğrenme sürecine etkin bir biçimde katılmışlar; grup çalışmalarında ve diğer etkinliklerde etkin rol almışlardır. Öğrenciler, herhangi bir sorunla karşılaştıklarında, sorunu yapılandırıcı yaklaşımın uygulanmasında öncelikli yöntem olan işbirliği yöntemi ile çözümlenmeye çalışmışlar, sorunla başa çıkamadıklarında araştırmacıdan yardım istemişlerdir.

Kontrol grubunda ise, öğrencilerin Sosyal Bilgiler ders kitabındaki ilgili konuları okumaları, anlatmaları ve öğretmenlerinin konu ile ilgili açıklamalarını dinlemelerine yönelik öğretmen merkezli geleneksel bir öğretim gerçekleştirilmiştir.

Deney ve kontrol grupları belirlendikten sonra, her iki gruptaki öğrencilere, *Yapılandırıcı Yaklaşımın Sosyal Bilgiler Dersinde Başarı, Tutum ve Kalıcılığa Etkisi (5.Sınıf Örneği)*'ni belirlemek amacıyla bir araştırmanın planlandığı ve kendilerinin de bu araştırmanın denekleri olarak seçildiği söylenmiştir. Araştırmanın önemi, süreci ve işleyiş şekli her iki gruba da araştırmacı tarafından anlatıldıktan sonra her iki grubun bilgi ve derse karşı tutum yönünden denk olup olmadığını belirlemek için Bölgemizi Tanıyalım Ünitesi Başarı Testi ile Sosyal Bilgiler Dersine yönelik Tutum Anketi ön test olarak uygulanmıştır ve elde edilen sonuçlar arasında anlamlı fark bulunamamıştır.

Deney grubuna yapılandırıcı öğretim yöntemleri ile ders işleneceği için öncelikle sınıfın oturma düzeninin değişmesi gerektiği ve ünite süresince öğrencilerin gruplar halinde oturacağı söylenmiştir. Sınıfta toplam 5 grup oluşturulmuştur. İlk dört grup 4'er kişiden, 5.grup ise 6 kişiden oluşmaktadır. Her grupta bir başkan ve başkan yardımcısı seçilmiş olup bunların yanına durumu zayıf olan öğrenciler oturtulmuştur. Öğrencilerde bu gruplama yapılırken deney grubu sınıfının sınıf öğretmeninin görüşleri dikkate

alınmıştır. Bu gruplama yapılırken öğrencilerden bazıları sevdiği arkadaşlarıyla oturmak istediklerini dile getirmişlerdir. Araştırmacı tarafından bu şekilde oturmanın sağlayacağı faydalar anlatıldıktan sonra öğrenciler bu isteklerinden vazgeçmişlerdir. Öğrenciler bu oturma düzeninin kümeye benzediğini ifade etmişlerdir. Araştırmacı ise bu şekilde oturmanın şekil yönüyle kümeye benzediğini ancak işleyiş yönüyle kümeden ayrıldığını, bu tür grup çalışmalarında işbirlikli öğrenme yönteminin daha fazla uygulandığını ve kişisel başarıdan ziyade grup başarısının ön planda olduğunu belirtmiştir.

F. Verilerin Analizi

Verilerin analizinde Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. Bu analizler, bilgisayarda SSPS 12.00 for Windows İstatistiksel paket programıyla yapılmıştır.

IV. Bulgular ve Tartışma

Bu bölümde, araştırma kapsamındaki öğrencilerden toplanan verilerin istatistiksel çözümlenmeleri sonucunda ortaya çıkan bulgulara ilişkin yorumlara yer verilmiştir. Elde edilen bulgular, araştırmanın amacında yer alan sorularla ilgili olarak başlıklar altında verilmiş, tablolarda gösterilmiş ve yorumlanmıştır.

Araştırmada ilk olarak deney ve kontrol grupları arasında başlangıçta, öğretilecek olan *Bölgemizi Tanıyalım* ünitesi konuları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olup olmadığı belirlemek için ön test uygulamasından aldıkları puan ortalamaları arasındaki farklar Mann-Whitney U testiyle karşılaştırılmıştır. Farklar *Bölgemizi Tanıyalım* ünitesi başarı testi için Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Deney ve Kontrol Gruplarının Başarı Testinden Aldıkları Ön Test Puanlarının Karşılaştırılması İle İlgili Bulgular

Öğrenci Grupları	N	\bar{X}	SS	U	P
Deney	22	35,77	13,93	194,000	0,695
Kontrol	19	32,95	12,90		

Deney ve kontrol gruplarına öğretim yöntemleri uygulanmadan önce, deney ve kontrol gruplarının “Bölgemizi Tanıyalım” ünitesi başarı testi açısından aralarında fark olup olmadığı Mann Whitney U Testi ile incelenmiştir. Deney ve kontrol grupları arasındaki farklar istatistiksel olarak $p > 0.05$ önem düzeyinde anlamsız bulunmuştur. Bu bulgular deney ve kontrol grupları için anlama testi açısından araştırmaya başlanabileceği şeklinde yorumlanmıştır.

Deney ve kontrol gruplarının başlangıçta sosyal bilgiler dersine yönelik tutumları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olup olmadığı belirlemek için ön-test uygu-

lamasından aldıkları puan ortalamaları arasındaki farklar Mann-Whitney U testiyle karşılaştırılmıştır. Bulgular Sosyal Bilgiler Dersi Tutum Anketi için Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Deney ve Kontrol Gruplarının Sosyal Bilgiler Dersi Tutum Anketinden Aldıkları Ön Test Puanlarının Karşılaştırılması İle İlgili Bulgular

Öğrenci Grupları	N	\bar{X}	SS	U	P
Deney	22	69,36	5,49	206,000	0,937
Kontrol	19	69,37	4,87		

Deney grubuna yapılandırmacı, kontrol grubuna geleneksel öğretim yöntemleri uygulanmadan önce, deney ve kontrol gruplarının sosyal bilgiler dersine yönelik tutumları açısından aralarında fark olup olmadığı Mann Whitney U Testi ile incelenmiştir. Deney ve kontrol grupları arasındaki farklar istatistiksel olarak $p>0.05$ önem düzeyinde anlamsız bulunmuştur. Bu bulgular deney ve kontrol grupları için sosyal bilgiler dersine yönelik tutumları açısından araştırmaya başlanabileceği şeklinde yorumlanmıştır.

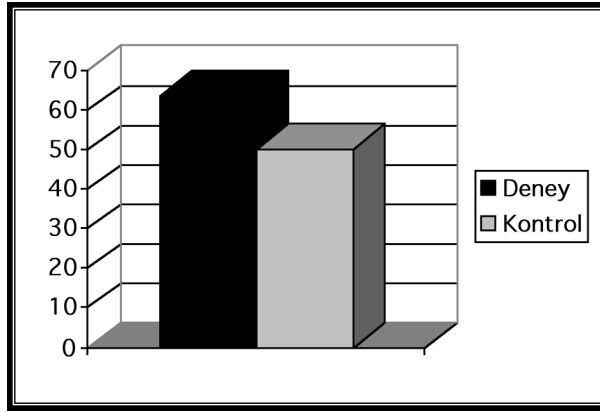
“*Sosyal Bilgiler dersinde, yapılandırmacı yaklaşıma göre işlenen derste deney grubu ile geleneksel öğretimin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin akademik başarıları arasında fark var mıdır?*” sorusunu yanıtlamak amacıyla, deney ve kontrol grubuna ön test uygulanıp ünite konusu işlendikten sonra deneyin etkililiğini sınamak amacıyla her iki gruptaki deneklerin başarı testlerinden aldıkları son test puan ortalamaları arasında anlamlı bir farkın olup olmadığına bakılmıştır. Deney ve kontrol gruplarının başarı testlerinden aldıkları son test puanlarıyla ilgili bulgular Tablo 3’te gösterilmiştir.

Tablo 3. Deney ve Kontrol Gruplarının Başarı Testinden Aldıkları Son Test Puanlarına İlişkin Bulgular

Öğrenci Grupları	N	\bar{X}	SS	U	P
Deney	22	63,64	19,27	120,500	0,021
Kontrol	19	50,37	17,29		

Tablo 3’te görüldüğü gibi, deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin son başarı testi açısından aralarındaki farka ilişkin U değeri 120,500 olup $p<0,05$ önem düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Bu bulgu deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin başarı testi açısından aralarındaki farkın anlamlı olduğunu göstermektedir. Tablo 3’te görüldüğü gibi deney grubundaki öğrencilerin son testten aldıkları puan ortalamaları 63,64 olup, kontrol grubundaki öğrencilerin puan ortalaması olan 50,37 den büyüktür. Bu sonuç, deney ve

kontrol grubu arasındaki başarı farkının deney grubunun lehine olduğunu göstermektedir. Elde edilen bu sonuç Sosyal Bilgiler dersinde öğrencilerin başarılarını arttırmada, yapılandırıcı yaklaşımın, geleneksel öğretimden daha etkili olduğunu ortaya koymaktadır (Grafik 1).



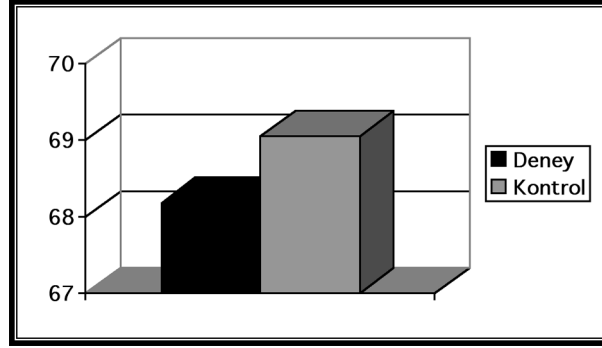
Grafik 1. Deney ve Kontrol Gruplarının Başarı Testinden Aldıkları Son Test Başarıları

Deneyin etkisini gözlemek amacıyla her iki grupta yer alan deneklerin son test puan ortalamaları arasında anlamlı bir farkın bulunup bulunmadığına bakılmıştır. Deney ve kontrol gruplarının Sosyal Bilgiler dersine yönelik tutum anketinden aldıkları son test puanlarıyla ilgili bulgular Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4. Deney ve Kontrol Gruplarının Sosyal Bilgiler Dersi Tutum Anketinden Aldıkları Son Test Puanlarına İlişkin Bulgular

Öğrenci Grupları	N	\bar{X}	SS	U	(P)
Deney	22	68,18	3,35	192,000	0,655
Kontrol	19	69,05	4,48		

Tablo 4'te görüldüğü gibi, deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin Sosyal Bilgiler Dersi Tutum Anketinden aldıkları son test puanları açısından aralarındaki farka ilişkin U değeri 192,000 olup $p > 0,05$ önem düzeyinde anlamsız bulunmuştur. Bu bulgu, deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin Sosyal Bilgiler dersine yönelik tutum açısından aralarında fark olmadığını göstermektedir. Elde edilen bu sonuç Sosyal Bilgiler dersinde öğrencilerin derse yönelik tutumunu arttırmada, her iki yöntemin aynı etkiye sahip olduğunu ortaya koymaktadır (Grafik 2).



Grafik 2. Deney ve Kontrol Gruplarının Tutum Anketinden Aldıkları Son Test Puanları

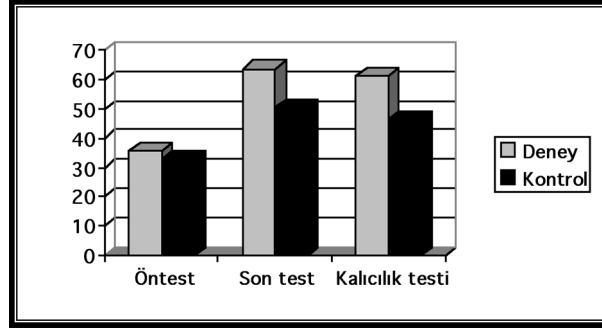
“Sosyal Bilgiler dersinde, yapılandırmacı yaklaşıma dayalı öğretim yöntemlerinin uygulandığı deney grubu ile geleneksel yöntemlerin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin öğrendikleri bilgilerin kalıcılık düzeyleri arasında fark var mıdır?” sorusunu yanıtlamak amacıyla, deney ve kontrol grubundaki deneklere son test uygulamasından 30 gün sonra başarı testi yeniden uygulanmıştır. Deney ve kontrol gruplarının öğrenilen bilgilerin kalıcılık düzeylerine ilişkin uygulanan başarı testlerinden aldıkları bulgular Tablo 5’de gösterilmiştir.

Tablo 5. Deney ve Kontrol Gruplarının Öğrenilen Bilgilerin Kalıcılık Düzeylerine İlişkin Uygulanan Başarı Testinden Aldıkları Puanlarına İlişkin Bulgular

Öğrenci Grupları	N	\bar{X}	SS	U	P
Deney	22	61,23	17,28	112,500	0,012
Kontrol	19	46,68	15,10		

Tablo 5’te görüldüğü gibi, deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin “öğrendikleri bilgilerin kalıcılık düzeyleri” açısından aralarındaki farka ilişkin U değeri 112,500 olup, $p < 0,05$ önem düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Bu bulgu, deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin “öğrendikleri bilgilerin kalıcılık düzeyleri” açısından aralarındaki farkın anlamlı olduğunu göstermektedir. Tabloda, deney grubundaki öğrencilerin öğrenilen bilgilerin kalıcılık düzeylerine ilişkin uygulanan başarı testinden aldıkları puan ortalamalarının 61,23 olduğu, kontrol grubundaki öğrencilerin puan ortalamalarının ise 46,68’den büyük olduğu görülmektedir. Bu sonuç, deney ve kontrol gruplarının öğrenilen bilgilerin kalıcılık düzeylerine ilişkin uygulanan başarı testi açısından deney grubunun lehinedir. Elde edilen sonuç, Grafik 3’de de görüldüğü gibi, Sosyal Bilgiler dersinde öğrencilerin

başarıları ile öğrenilen bilgilerin kalıcılığını arttırmada, yapılandırmacı yaklaşımın geleneksel öğretimden daha etkili olduğunu ortaya koymaktadır.



Grafik 3. Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Başarı Testi Ön Test, Son Test ve Kalıcılık Düzeyleri

Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımında derslerin işbirlikli öğrenme, problem çözme, proje tabanlı öğrenme yöntemleriyle yürütülmesi çalışmalarına ağırlık verilmiştir. Süreç içerisinde işbirlikli çalışmalarda öğrenciler arasında sorunların çıktığının gözlenmesine karşın öğrenciler genel olarak grup çalışmalarından zevk aldığı gözlenmiştir.

Bütün bu sonuçların elde edilmesinde yapılandırmacılık yaklaşımına dayalı öğrenme yönteminin uygulanması önemli rol oynamıştır. Öğrencinin hem öğrenen hem de öğretmenin olması, öğretmenin etkinliklerde organizasyonunu sağlaması ve rehberlik etmesi, öğrencilerin bütün süreçlerde ve grup çalışmalarında derse etkin katılımının sağlanması, bireysel, süreç ve toplu değerlendirmelerin yapılarak sürecin izlenmesi ve bir üyenin başarısızlığının diğer üyeleri etkileyecek olması, deney grubunun başarısının artmasına ve bilgilerin hatırdan kalmasına etki etmiştir.

Yapılandırmacı Yaklaşımın Sosyal Bilgiler Dersinde Başarı, Tutum ve Kalıcılığa Etkisi (5.Sınıf Örneği'ni belirlemek amacıyla yapılan bu araştırma, deneme modellerinden "ön test-son test kontrol gruplu model"e göre gerçekleştirilmiştir. Çalışma grubu, 2007-2008 Eğitim-Öğretim yılında Erzurum ili Aşkale ilçesi İbrahim Polat İlköğretim Okulundaki 5-A ve 5-B şubelerinde öğrenim gören 21 erkek ve 20 kız olmak üzere toplam 41 öğrenciden oluşmuştur. 5-A sınıfında bulunan 8 erkek ve 11 kız olmak üzere toplam 19 öğrenci kontrol grubu, 5-B sınıfında bulunan 13 erkek, 9 kız olmak üzere toplam 22 öğrenci ise deney grubu olarak belirlenmiştir.

Araştırmada veri toplama aracı olarak; kişisel bilgi formu, öğrencilerin Sosyal Bilgiler dersine yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilen (2007) "Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Tutum Anketi" ile öğrencilerin akademik başarılarını ve öğrenilen bilgilerin kalıcılık düzeyini ölçecek "Bölgemizi Tanıyalım Ünitesi Başarı Tes-

ti” kullanılmıştır. Derslerin deney grubunda yapılandırmacı yaklaşım yöntemlerine göre, kontrol grubunda ise geleneksel öğretim yöntemlerine göre işlenmesinden sonra toplanan verilerin istatistiksel çözümlenmeleri sonucunda elde edilen bulgular ışığında, aşağıdaki sonuçlar ortaya çıkmıştır:

- ✓ Sosyal Bilgiler dersinde, yapılandırmacı yaklaşıma dayalı öğretim yöntemlerinin uygulandığı deney grubu ile geleneksel öğretim yöntemlerinin uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin akademik başarıları arasında istatistiksel bakımdan anlamlı bir fark vardır. Öğrenci başarılarını artırmada yapılandırmacılık yaklaşımına dayalı öğrenmenin geleneksel yöntemlerden daha etkili olduğu saptanmıştır.
- ✓ Sosyal Bilgiler dersinde, yapılandırmacı yaklaşıma dayalı öğretim yöntemlerinin uygulandığı deney grubu ile geleneksel öğretim yöntemlerinin uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin derse ilişkin tutumları arasında istatistiksel bakımdan anlamlı bir fark oluşmamıştır. Elde edilen bu sonuç, Sosyal Bilgiler dersinde öğrencilerin derse yönelik tutumunu arttırmada, her iki yöntemin aynı etkiye sahip olduğunu ortaya koymaktadır.
- ✓ Sosyal Bilgiler dersinde, yapılandırmacı yaklaşıma dayalı öğretim yöntemlerinin uygulandığı deney grubu ile geleneksel öğretim yöntemlerinin uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin öğrendikleri bilgilerin kalıcılık düzeyleri arasında istatistiksel bakımdan anlamlı bir fark vardır. Sosyal Bilgiler dersinde öğrenilen bilgilerin kalıcılığını arttırmada, yapılandırmacı yaklaşımın geleneksel öğretimden daha etkili olduğunu ortaya koymaktadır.

III- Sonuçlar

- ✓ Sosyal Bilgiler dersinde, yapılandırmacı yaklaşıma dayalı öğretim yöntemlerinin uygulandığı deney grubu ile geleneksel öğretim yöntemlerinin uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin akademik başarıları arasında istatistiksel bakımdan anlamlı bir fark vardır. Öğrenci başarılarını artırmada yapılandırmacılık yaklaşımına dayalı öğrenmenin geleneksel yöntemlerden daha etkili olduğu saptanmıştır.
- ✓ Sosyal Bilgiler dersinde, yapılandırmacı yaklaşıma dayalı öğretim yöntemlerinin uygulandığı deney grubu ile geleneksel öğretim yöntemlerinin uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin derse ilişkin tutumları arasında istatistiksel bakımdan anlamlı bir fark oluşmamıştır. Elde edilen bu sonuç, Sosyal Bilgiler dersinde öğrencilerin derse yönelik tutumunu arttırmada, her iki yöntemin aynı etkiye sahip olduğunu ortaya koymaktadır.
- ✓ Sosyal Bilgiler dersinde, yapılandırmacı yaklaşıma dayalı öğretim yöntemlerinin uygulandığı deney grubu ile geleneksel öğretim yöntemlerinin uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin öğrendikleri bilgilerin kalıcılık düzeyleri arasında

istatistiksel bakımdan anlamlı bir fark vardır. Sosyal Bilgiler dersinde öğrenilen bilgilerin kalıcılığını arttırmada, yapılandırmacı yaklaşımın geleneksel öğretimden daha etkili olduğunu ortaya koymaktadır.

Bu araştırma ile elde edilen sonuçlar, yapılandırmacı yaklaşım ilkelerine göre işlenen dersin, öğrencilerin Sosyal Bilgiler dersine ilişkin akademik başarıları ve öğrenilenleri hatırlama düzeylerini arttırdığını göstermiştir.

V- Öneriler

Gerçekleştirilen bu araştırmanın ortaya koyduğu bulgular ışığında şu öneriler getirilmiştir:

- ✓ Görev başındaki öğretmenler de hizmet-içi eğitim programlarına alınarak yapılandırmacı yaklaşım ve uygulamalar hakkında bilgi ve becerilerle donatılabilir. Bu faaliyetlerde alan uzmanı öğretim elemanlarının görevlendirilmeleri sağlanabilir.
- ✓ Yapılandırmacı yaklaşımla ilgili yabancı dildeki yayın ve çalışmalar Türkçe'ye çevrilerek bu yaklaşım uygulayıcıları olanların kazandırılabilir.
- ✓ Bu yaklaşımın uygulanabilmesinde sınıf mevcudu önemli bir etkidir. Sınıf mevcutları 25-30 öğrenci seviyesine çekilebilir.
- ✓ Milli Eğitim Bakanlığı tarafından yaptırılacak olan okullarda sınıflar yapılandırmacı yaklaşıma yarar sağlayacak bir şekilde yapılabilir. Nitekim, Yurdakul'un (2004) "*Yapılandırmacı Öğrenme Yaklaşımının Öğrencilerin Problem Çözme Becerilerine, Biliş ötesi Farkındalık ve Derse Yönelik Tutum Düzeylerine Etkisi İle Öğrenme Sürecine Katkıları*". Adlı doktora tez çalışmasında, yapılandırmacı yaklaşım uygulamalarında ele alınması gerekli öncelikli değişkenlerden birinin fiziksel çevre olduğu ortaya çıkmıştır. Bir sınıfın fiziksel özellikleri içinde sınıfta benimsenen yerleşim düzeni öncelikli olarak yer almaktadır. Yapılandırmacı yaklaşımda bilgi bireysel olarak oluşturulmakta ve bilginin yapılandırılmasında içinde bulunulan ortamın önemli bir etkisi olmaktadır. Her sınıfın kendine özgü özellikleri vardır. Bu nedenle, yapılandırmacı yaklaşım açısından esnek, öğrenci etkinlik merkezli sınıf ortamlarının düzenlenmesi gerekmektedir. Fiziksel ortam özelliklerinin öğrenenlerin bilişsel, sosyal ve duyuşsal özelliklerine önemli katkıları getirdiği söylenebilir.
- ✓ Yapılandırmacılık yaklaşımının uygulamalarının nasıl yapıldığını anlatan örnek etkinlik kitapları, cd vb. materyaller hazırlanmalı ve bunlardan öğretmenlerin yararlanması sağlanabilir. Bunun için de il ve ilçelerde bulunan Formatör Bilgisayar Öğretmenlerinden yardım alarak görsel materyaller oluşturulabilir. Sağlam (2006) tarafından yapılan "Türkiye'deki Davranışçı ve Yapılandırmacı Sosyal Bilgiler Öğretim Uygulamalarının Değerlendirilmesi" adlı araştırmadan çıkan sonuçta Sosyal Bilgilerle ilgili eğitim durumlarının gerçekleştirilmesinde araç- gereç sınırlılığı çekildiği gözlenmektedir. Sosyal bilgiler derslerinde yararlanılabilecek ni-

telik ve nicelikte araç-gereç bulundurulması sağlanmalı, bunlardan sosyal bilgiler derslerinde yararlanılması teşvik edilmelidir.

- ✓ Yapılandırmacı yaklaşıma dayalı öğretim etkinlikleri ağırlıklı olarak birincil kaynaklar ve öğrencilerin el becerilerine dayalı materyallere dayandığı ve öğrencilerin ders dışı zamanlarda grupça ödev, araştırma, proje vb. çalışmaları yapması gerektiğinden okullarda yeterince kaynak ve öğrencilerin birlikte çalışabileceği serbest çalışma alanları oluşturulabilir.
- ✓ Yapılandırmacı yaklaşımına dayalı öğretim uygulamalarında öğrencinin ders dışında yapacağı ödev, araştırma vb. uygulamalardaki başarısı için velilerin görüş ve rehberliği çok önemlidir. Bu noktada öğretmen; öğrenciye rehberliğinin yanı sıra, öğrenci velileriyle uyum ve işbirliği içinde olabilmeli ve öğretim uygulamalarının tüm boyutları açısından velileri bilinçlendirebilmelidir.
- ✓ Yapılandırmacı Yaklaşımın başarı, tutum ve kalıcılığa etkisi diğer dersler için de araştırılabilir.
- ✓ Bu çalışmada yer verilen yapılandırmacı öğrenme yaklaşımındaki bir öğretim yönteminin etkililiği daha ayrıntılı olarak araştırılabilir.
- ✓ Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımlarının “Bölgemizi Tanıyalım” ünitesi çalışmalarındaki etkisi araştırılmıştır. Bu yaklaşımların daha uzun süreli ve derinliğine yapılacak çalışmalardaki etkisi araştırılabilir.

Kaynakça

- Aydın, Güliz, Balım, Ali Günay. (2005). “Yapılandırmacı Yaklaşıma Göre Modellenmiş Disiplinler Arası Uygulama: Enerji Konularının Öğretimi”, *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 38 (2), ss. 145-166.
- Duffy, T. M. & Cunningham, D. J. (1996). “Constructivism: Implications For The Design And The Delivery of Instruction”, In David H. Jonassen, (Ed.), *Handbook of Research for Educational Communications And Technology, USA*, New York: Simon & Schuster Macmillan Library Reference, pp.170-198.
- Koç, Gürcü. (2002). *Yapılandırmacı Öğrenme Yaklaşımının Duyuşsal ve Bilişsel Öğrenme Ürünlerine Etkisi*, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- MEB. (2005). *İlköğretim Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı ve Kılavuzu (4.-5. Sınıflar)*, Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı, Devlet Kitapları Müdürlüğü.
- Sağlam, Halil İbrahim. (2006). *Türkiye’deki Davranışçı ve Yapılandırmacı Sosyal Bilgiler Öğretim Uygulamalarının Değerlendirilmesi*, (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.

Tekin, Halil. (2004). *Eğitimde Ölçme Ve Değerlendirme*, (17.Baskı), Ankara: Yargı Yayınevi.

Tezci, Erdoğan, Aysun Gürol. (2003). “Oluşturmacı Öğretim Tasarımı ve Yaratıcılık”. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 2, (1), Article 8, January, http://www.tojet.net/index_tur.asp E.T:11.12.07

Yurdakul, Bünyamin. (2004). *Yapılandırmacı Öğrenme Yaklaşımının Öğrencilerin Problem Çözme Becerilerine, Bilişötesi Farkındalık ve Derse Yönelik Tutum Düzeylerine Etkisi İle Öğrenme Sürecine Katkıları*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.