Bilgisayar ve Eğitim Araştırmaları Dergisi
www.joucer.com

Journal of Computer and Education Research
www.joucer.com

Sosyal Bilgiler Dersinde İşbirlikli Öğrenme Yöntemlerinin 6.Sınıf Öğrencilerinin Akademik Başarılarına Etkisi

The Effect of Cooperative Learning Methods on 6th- Grade Students' Academic Success in Social Studies Course

Elif MERAL[1], Ufuk ŞİMŞEK[2]

Öz

Bu araştırmanın amacı, işbirlikli öğrenme modelinin Jigsaw ve Grup Araştırma yöntemlerinin ortaokul öğrencilerinin akademik başarılarına olan etkisini tespit etmektir. Araştırmada öntest- sontest kontrol gruplu deneysel desen kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma gurubunu 2013-2014 eğitim-öğretim yılında Köprüköy İlçesinde (Erzurum) bir ortaokulun üç farklı şubesinde öğrenim gören toplam 61 altıncı sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırma iki deney, bir kontrol grubu ile yürütülmüştür. İlgili ünitenin öğretimi araştırma gruplarında beş hafta süreyle ilgili yöntemler uygulanarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmada veri toplama aracı olarak Akademik Başarı Testi (ABT) kullanılmıştır. Deney ve Kontrol grubu öğrencilerinin ABT öntest ve sontest puanları ANOVA ve ANCOVA ile analiz edilmiştir. Araştırma gruplarına uygulanan ABT ön test- son test sonuçlarına göre, deney grubunda yer alan Jigsaw ile Grup Araştırması grubu öğrencilerinin öntest- sontest puanları arasında anlamlı bir farkın olmadığı, iki deney grubu ile kontrol grubu arasında ise anlamlı bir farkın olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar kelimeler: Sosyal Bilgiler, İşbirlikli öğrenme, Jigsaw yöntemi, Grup Araştırması yöntemi

Abstract

The aim of this study is to determine the effect of jigsaw and group research methods used in the application of cooperative learning model on the academic success of secondary school students. Experimental research design, including pre-test and post-test, was used in the study. Work group of the study consisted of 60 6th grade students studying in three different classes of a secondary school in Köprüköy district of Erzurum between 2013-2014 spring semester. The study was conducted with two experimental groups and one control group. The related unit was taught via the related methods for five weeks with experimental groups. Academic Success Test (AST) was used as data collection tool of the study. The pre-test and post test scores of experimental and control groups from AST were analyzed by using ANOVA and ANCOVA. According to the AST pre-test and post-test results of research groups, there was no significant difference between pre-test and post-test scores of Jigsaw and Groups Research students in experimental groups, while significant difference was measured between experimental groups and control group.

Keywords: Social Studies, Cooperative Learning, Jigsaw methods, Group Research methods

[1] Araş.Gör. Atatürk Üniversitesi İlköğretim Bölümü Sosyal Bilgiler Eğitimi ABD elif.meral@atauni.edu.tr
[2] Doç. Dr. Atatürk Üniversitesi İlköğretim Bölümü Sosyal Bilgiler Eğitimi ABD ufuk@atauni.edu.tr

Giriş

Günümüz eğitim sisteminin asıl amacı, öğrencilerin hızla değişen dünya şartlarına ayak uydurabilen, bağımsız düşünebilen, kişisel sorumluluk duygusu gelişmiş ve elde ettikleri bilgi ve becerileri yaşamı boyunca kullanma yetenekleri kazanmış öğrenciler yetiştirmektir (Doymuş, Şimşek ve Şimşek 2005). Bu amacı gerçekleştirmek için yeni yüzyılda eğitime hâkim olan yaklaşımlarda köklü değişimler meydana gelmiştir (Gümüş ve Buluç, 2007). Eğitimde meydana gelen bu köklü değişimler, eğitim sisteminin yapı ve işleyişi ile öğrenme-öğretme sürecini derinden etkilemiş, öğretim programlarının içerik ve sunumu önemli oranda değişmiştir (Özden, 1999).

Daha önce pozitivist karakterli geleneksel davranışçı yaklaşıma göre düzenlenen program içeriği ve sunumu, postmodern karaktere sahip yapılandırmacı yaklaşıma göre düzenlenmeye başlanmıştır (Yurdakul, 2005; Hlynka, 1991 Akt: Gömleksiz, 2005). Yapılandırmacı yaklaşım, bireyin kendi deneyimleri ve düşünmesi sonucu kendi bilgilerini oluşturması anlayışına dayanan bir öğrenme yaklaşımıdır (Titiz, 2005). Bu yaklaşımda içerik, durumları ve olayları anlamlı hale getirmek için öğrencilerin aktif bir biçimde gerçek deneyimlerinden yeni anlamlar oluşturmalarına yardımcı olacak biçimde düzenlenmiştir. Yapılandırmacı yaklaşımda amaç öğrencileri pasif dinleyici olmaktan çıkararak derse aktif olarak katılmalarını sağlamaktır. (Coşkun, 2011). Öğretmen merkezli yaklaşımda ise öğrenci pasif ve kendisine verilen bilgiyi almakla sorumlu birey, öğretmen ise sınıf içinde öğretimin merkezinde bulunan ve görevi öğrenciye bilgi aktarmak olan öğretme sorumlusu olarak kabul edilmektedir (Çaycı, Demir, Başaran ve Demir, 2007).

Öğretmeni merkeze alan ve bu doğrultuda bir öğrenme sürecini öngören davranışçı yaklaşım çoğu zaman öğretmen merkezli öğretim stratejileri ve buna bağlı geleneksel öğretim yöntem ve yöntemlerini kullanmıştır. Yapılandırmacı yaklaşım ise dayandığı felsefi temelden dolayı öğrenciyi ön plana çıkarmakta ve buna bağlı olarak öğrenci merkezli stratejileri, yöntem ve yöntemlerini kullanmayı gerektirmektedir. Bu bağlamda kullanılabilecek öğrenme yaklaşımlarından biri de işbirliğine dayalı öğrenme yaklaşımıdır (Gümüş ve Buluç, 2007).

Yaklaşık yüz yıllık bir çalışma alanı olan sosyal bilgiler eğitimi de bu anlamda köklü değişiklikler geçirmiştir. Son zamanlarda eğitimcilerin çoğu sosyal bilgiler öğretiminde işbirlikli öğrenme yönteminin en uygunu olabileceği yönünde görüş birliği içindedirler (Karnes, Collins, Maheady, Harper ve Mallette, 1997; Brandhorst, 1990). Çoğu sosyal bilgiler sınıfı, öğrencilerin sıralarında oturduğu, öğretmenin anlatıp öğrencilerin dinlediği ve bir ders kitabı etrafında şekillenen bir öğretim ortamı şeklinde tezahür etmektedir. Maalesef bu durum çoğu öğrencinin öğrenme zorluğu yaşamasına neden olmaktadır (Slavin, 1991). Sosyal bilgiler eğitiminin amaçlarına ulaşabilmesi için problem tespiti, çözümü ve öğrenmeyi keşfetme gibi öğretici stratejiler öğretimin merkezinde olmak zorundadır. Özellikle öğrencilerin kendi öğrenmelerine olanak sağlayan metot ve yöntemler eğitimde ön planda olmalıdırlar. Bu metotlardan birisi de günümüz eğitiminde önemli bir yeri olan işbirlikli öğrenmedir. Sosyal bilgiler eğitiminde öğrencilerin akademik başarıları işbirlikli öğrenme ile geliştirilebilir. İşbirlikli öğrenme, demokratik yurttaş yetiştirme ve ileri düzey sosyal bilgiler öğretiminde sosyal bilgiler eğitimi için uygundur (Hendrix, 1999).

İşbirlikli öğrenme modelinin farklı araştırmacılar tarafından değişik şekillerde tanımlandığı görülmektedir. İşbirlikli öğrenme, güdülenmeyi ve alıkoymayı artırmak, öğrencilerin kendilerine ve diğer arkadaşlarına ilişkin olumlu imaj geliştirmelerinde yardımcı olmak, problem çözme ve eleştirel düşünme gücünü geliştirmek ve işbirliğine dayalı toplumsal beceriler konusunda yüreklendirmek için kullanılan bir sınıf öğrenme yaklaşımıdır (Gömleksiz, 1993). Açıkgöz (2008)'e göre işbirlikli öğrenme; öğrencilerin küçük gruplar halinde çalışarak ve birbirlerinin öğrenmelerine yardım ederek öğrenmeyi gerçekleştirme süreci olarak ele alınan bir yaklaşımdır. Cooper ve Mueck (1990)'e göre ise; öğretmen merkezli olmaktan ziyade öğrenci merkezli olup aktif rolü öğrencinin üstlendiği bir öğrenim yaklaşımıdır. Slavin (1988)'e göre; bir kavram olarak işbirlikli öğrenme; öğrencilerin genellikle 2-6 kişilik küçük gruplar halinde çalıştıkları, grup yeterliliğinin değişik biçimlerde ödüllendirildiği öğretme yöntemlerini içerir.

Temel felsefesi birlikte öğrenme olan işbirlikli öğrenme modelinin en önemli avantajları arasında; öğrencilerin öğretimsel işi yaparken hem birbirlerinin öğrenmelerine yardımcı olmaları hem de sosyal etkileşimin olumlu etkilerinden en yüksek düzeyde faydalanmaları (Güvenç ve Açıkgöz, 2007), birlikte çalışma, problem çözme ve sosyal

becerilerin gelişimi (Doymuş, Şimşek ve Bayrakçeken, 2004) konularında öğrencilere fayda sağlaması yer almaktadır.

İşbirlikli öğrenmede öğrencilerin öğrenme sürecine aktif bir şekilde katılmaları sağlanır. İki ya da daha fazla öğrencinin bir soruyu cevaplamaya ya da bir problemi çalışması, keşfedici öğrenme sürecini kolaylaştırır. Böylece öğrenciler birbirleriyle etkileşime girer, bilgilerini ve fikirlerini paylaşır, yeni bilgiler arar, düşündüklerinin sonuçları hakkında kararları alır ve bulgularını tüm sınıfa sunarlar. Bu şekilde öğrenciler konuları birbirlerine öğretir ya da birbirlerinden öğrenirler (Bayrakçeken, Doymuş ve Doğan, 2013).

İşbirlikli öğrenme uygulamaları çocuklara birbirine destek verme, paylaşma, kendi öğrenme durumu hakkında karar verebilme, bağımsız hareket edebilme, bilişsel yeteneklerini kullanabilme ve öğrenmesini yönlendirme için arkadaşlarıyla etkileşimde bulunma fırsatı vermektedir. Bu etkileşim, sınıf atmosferini ve arkadaşlık ilişkilerini olumlu yönde etkileyerek başarıyı ve öğrenme güdüsünü artırmaktadır (Yıldız, 1998).

İşbirlikli öğrenme sürecinde öğrenciler gruplarındaki rollerle ilgili iş ve topluluk modellemelerini uygularlar. İşbirlikli öğrenme uygulamaları hem erkek hem de kız öğrencilerin liderlik yeteneklerini artırır (Bean, 1996). Bu model öğrencilerin, hem bireysel hem de sınıf ortamlarında daha iyi iletişim becerileri geliştirmelerine ve akademik ilişkiler kurmalarına olanak sağlar (Tinto, 1997).

İş birliğine dayalı öğrenmenin ortaokul 6. sınıf Sosyal Bilgiler dersinde, öğrencilerin akademik başarıları üzerindeki etkisini araştıran bu çalışmada, işbirlikli öğrenme modelinin iki farklı yöntemi olan Jigsaw ve Grup araştırması yöntemleri kullanılmıştır.

Amaç

Daha önce yapılan birçok çalışmada işbirlikli öğrenme modelinin geleneksel yöntemlerden başarılı olduğu ortaya konulmuştur (Koç, 2014; Aksoy, 2013; Aktaş, 2013; Ural ve Argün, 2010; Şimşek, Doymuş, Doğan ve Karaçöp, 2009; Gümüş ve Buluç, 2007; Çaycı vd., 2007). Dolayısıyla alanda ihtiyaç olan şey birçok farklı yöntemi olan işbirlikli öğrenme modelinin hangi yöntemlerinin daha etkili olduğunu ortaya koymaktır. Bu çalışmada işbirlikli öğrenme yöntemlerinin öğrencilerin akademik başarıları üzerindeki etkisininin araştırılması amaçlanmıştır. Bu bağlamda araştırmanın amacı; işbirlikli öğrenme yönteminin uygulanmasında kullanılan Jigsaw (Birleştirme) ve Grup Araştırması yöntemleri ile MEB'in

programına dayalı yöntemin, ortaokul 6. sınıf öğrencilerinin akademik başarılarına olan etkisini tespit etmektir. İşbirlikli öğrenme modelinin iki yöntemi ile MEB'in programa dayalı yöntemin akademik başarıyı geliştirme bakımından karşılaştırılması amacı ile aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır;

1- Çalışma grupları arasında uygulamadan önce öğrencilerin akademik başarıları arasında bir fark var mı?

2- Çalışma grupları arasında uygulamadan sonra öğrencilerin akademik başarıları arasında bir fark var mı?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada ön test – son test kontrol gruplu deneysel desen yöntemi kullanılmıştır. Bu modelde yansız atama ile gruplar oluşturulur. Gruplara deney öncesi ve deney sonrası ölçmeler yapılır. Modelde öntestlerin bulunması, grupların deney öncesi benzerlik derecelerinin bilinmesine ve sontest sonuçlarının buna göre düzeltilmesine yardım eder. Ancak deney öncesi ölçmenin anlamlı ölçüde birbirinden ayrı olması karşılaştırmaların yorumunu güçleştirir (Karasar, 2011).

Öntest – sontest kontrol gruplu desenin iki önemli avantajı vardır. Birincisi, aynı denekler üzerinde ölçümler yapıldığından farklı deneysel işlem koşulları altında elde edilen ölçümler pek çok deneyde yüksek düzeyde ilişkili olacaktır. Bu ilişki hata payını düşürecek ve buna bağlı olarak istatistiksel güç artacaktır. İkinci avantaj ise, daha az denek gerektirir ve her bir işlemde aynı denekleri test etmeye bağlı olarak zaman ve sarfedilen çabada daha bir ekonomiklik sağlar (Ferguson ve Takane, 1989; Kirk, 1968, Akt: Büyüköztürk, 2011).

Çalışma Grubu

Bu araştırma, 2013-2014 eğitim-öğretim yılında Köprüköy ilçesinde (Erzurum) bir ortaokulun üç farklı şubesinde öğrenim gören toplam 61 altıncı sınıf öğrencisi ile yürütülmüştür. Sınıflardan ikisi, işbirlikli öğrenme modelinin uygulandığı Jigsaw grubu ((JG), (n=26)) ve Grup Araştırması grubu ((GA), (n=17)) deney grupları olarak, birisi ise

MEB'in programına dayalı yöntemin uygulandığı Kontrol grubu ((KG), (n=18)) olarak belirlenmiştir.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada öğrencilerin akademik başarılarını ölçmek için araştırmacı tarafından 6. sınıf Sosyal Bilgiler ders kitabında yer alan Ülkemizin Kaynakları ünitesinin kazanımlarını içeren çoktan seçmeli akademik başarı testi (ABT) hazırlanmıştır. Soruların kapsam ve görünüş geçerlilikleri ile ölçme ve değerlendirme ilkelerine uygunluğunun belirlenmesinde uzman görüşünden yararlanılmıştır. Uzman görüşü eşliğinde hazırlanan başarı testinde 20 soru yer almıştır. Testin pilot uygulaması bu ünitenin anlatıldığı 7. sınıfta okuyan toplam 40 öğrenci üzerinde yapılarak her bir sorunun geçerlilik ve güvenirlik katsayısı hesaplanmıştır. Yapılan pilot uygulama sonucunda elde edilen verilerin güvenirlik analizi sonucunda 20 sorudan oluşan başarı testinden en yüksek katsayıya sahip toplam 15 soru seçilmiştir. Sonuçta Cronbach Alpha katsayısı 0.74 olarak saptanmıştır. Hazırlanan bu başarı testi deney ve kontrol gruplarına öntest ve sontest olarak uygulanmıştır.

Uygulama

Bu araştırmada, 6. sınıf Sosyal Bilgiler ders kitabında yer alan Ülkemizin Kaynakları ünitesinin öğretimi, araştırma gruplarında haftada üç ders saati olarak beş haftalık sürede deney gruplarında işbirlikli öğrenme modelinin Jigsaw ve Grup Araştırması yöntemleri, kontrol grubunda ise MEB'in programına dayalı yöntem uygulanarak gerçekleştirilmiştir.

Jigsaw yönteminin uygulanması; araştırma kapsamındaki Jigsaw yönteminin uygulandığı sınıfta yer alan 26 öğrenci Tablo 2'de gösterildiği biçimde ve grupların heterojen olmasına dikkat edilerek ilk olarak dördü beş öğrenciden biri altı öğrenciden oluşan beş asıl gruba (AG1, AG2, AG3, AG4, AG5) ayrılmıştır. Birinci kısımdaki öğrenciler asıl gruplara ayrıldıktan sonra her grubun kendi aralarında bir grup başkanı seçmeleri sağlanmıştır. Daha sonra beş asıl grupta yer alan öğrencilere Tablo 1'de yer alan ilgili ünitedeki beş konu başlığı grup başkanları tarafından her bir öğrencinin bir alt konuyu araştırması, öğrenmesi ve grup arkadaşlarına öğretebilmesi amacı ile dağıtılmıştır.

Tablo 1. Araştırma Kapsamındaki Ünite ve Alt Konu Başlıkları

Ülkemizin Kaynakları Ünitesi İle İlgili Alt Konular
1) Ülkemizde Ekonomi
2) Yapıyoruz, Satıyoruz
3)Vatandaşlık Borcumuz
4) Doğal Kaynaklarımızı Koruyalım
5) Mesleğimi Seçerken

Asıl gruplardaki aynı alt konu başlığını alan öğrenciler ilgili konularını araştırıp hazırlamaları ve daha sonra tekrar geri dönecekleri kendi asıl gruplarındaki diğer alt konu başlıklarını alan arkadaşlarına sunmaları için Tablo 2'de gösterildiği biçimde Jigsaw gruplarına yerleştirilmiştir. Böylece JG1(A1, B1, C1, D1, E1); JG2(A2, B2, C2, D2, E2); JG3(A3, B3, C3, D3, E3); JG4 (A4, B4, C4, D4, E4); JG5(A5, B5, C5, D5, E5, E6) olmak üzere toplam beş Jigsaw grubu oluşturulmuştur.

Tablo 2. Asıl Gruplardan Jigsaw Gruplarının Oluşturulması

Asıl Gruplar (AG)	Jigsaw Gruplar (JG)
AG1 (A1, A2, A3, A4, A5)	JG1 (A1, B1, C1, D1, E1)
AG2 (B1, B2, B3, B4, B5)	JG2 (A2, B2, C2, D2, E2)
AG3 (C1, C2, C3, C4, C5)	JG3 (A3, B3, C3, D3, E3)
AG4 (D1, D2, D3, D4, D5)	JG4 (A4, B4, C4, D4, E4)
AG5 (E1, E2, E3, E4, E5, E6)	JG5 (A5, B5, C5, D5, E5,E6)

Asıl gruplarına dönen öğrencilerin konu başlıklarını grup arkadaşları ile derinlemesine tartışarak iyice öğrenmeleri ve birbirlerine öğretmeleri sağlanmıştır.

Grup Araştırması yönteminin uygulanması; ilk olarak araştırmacı tarafından ilgili ünitede yer alan konular belirlenmiştir. Öğrencilerden kaynakları gözden geçirerek beyin fırtınası, tartışma gibi yöntemlerle verilen konuları alt konulara ayırmaları, ayrı ayrı önerilerini ortaya koymaları ve bu öneriler üzerinde tartışma yaparak tek bir öneri listesi oluşturmaları istenmiştir. Araştırmacı tarafından aynı alt konuya ilgi duyan öğrenciler bir araya getirilerek üçü dört öğrenciden biri beş öğrenciden oluşan gruplar oluşturulmuştur. Oluşturulan grup üyelerinden birlikte çalışarak kendi alt konularını nasıl araştıracaklarını

planlamaları, konunun hangi yönlerini hangi kaynaklardan yararlanarak hazırlayacaklarına ve nasıl bir iş bölümü yapacaklarına karar vermeleri istenmiştir. Daha sonra gruplara planlarını uygulayarak araştırmalarını yapmaları için gerekli zaman verilmiştir. Öğrencilerden bu süre içerisinde topladıkları bilgileri düzenleyerek rapor haline getirmeleri ve sınıfa sunmaları istenmiştir. Son olarak öğretmen tarafından, öğrenciler sunularını tamamladıktan sonra öğrencilerin konuyu nasıl araştırdıkları, bilgileri problemlerin çözümüne nasıl uyguladıkları, nasıl çıkarımda bulundukları ve sonuca nasıl ulaştıkları dikkate alınarak bir değerlendirme yapılmıştır ((Bayrakçeken, Doymuş ve Doğan, 2013).

MEB'in programına dayalı yöntemin uygulanması; araştırmacı tarafından daha önceden hazırlanan bir plan doğrultusunda ilgili ünitenin işlenişi yürütülmüştür. Ders kaynağı olarak ders kitabı kullanılmıştır. İlk olarak öğretmen tarafından konular anlatılmıştır. Daha sonra öğrencilere sorular sorulmuş alınan cevaplara göre konuya devam edilmiş veya konu tekrar edilmiştir. Öğrencilere konu ile ilgili ödevler verilmiştir. Her dersin bitiminde bir sonraki konuya hazır gelmeleri söylenerek dersler tamamlanmıştır.

İlgili ünitenin işlenişi bittikten sonra tüm uygulama gruplarına çalışmanın sonunda uygulanacak olan başarı testi sontest olarak uygulanmıştır.

Bulgular

Bu bölümde araştırmada bir ortaokulun üç farklı şubesinde öğrenim gören 6. sınıf öğrencilerine uygulanan akademik başarı testinden elde edilen verilerin değerlendirilmesi ile elde edilen sonuçlar verilmiştir. Araştırmaya katılan öğrencilerin ilgili üniteye ait ön bilgi düzeylerini belirlemek için hazırlanan ABT ön test olarak uygulanmış ve elde edilen verilerin tanımlayıcı istatistikleri ve ANOVA analiz sonuçları Tablo 3 ve Tablo 4' de verilmiştir.

Tablo 3. ABT'nin Ön Test Verilerinden Elde Edilen Puanların Tanımlayıcı İstatistikleri

Gruplar	N	X	Ss
Kontrol	18	15,22	4,857
Jigsaw	26	21,31	5,767
Grup Araştırması	17	18,82	4,066

Tablo 3'deki ABT'nin ön testinden elde edilen verilerin tanımlayıcı istatistikleri incelendiğinde kontrol grubunun puan ortalamasının Grup Araştırması ve Jigsaw grubuna göre daha düşük; Jigsaw grubunun puan ortalamasının ise en yüksek olduğu görülmektedir ($X_{kontrol}$= 15,22; X_{Jigsaw}= 21,31; $X_{Grup\ Araştırması}$= 18,82). Grupların öntest puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak bir fakın olup olmadığını belirlemek için ANOVA analizi yapılmış sonuçlar Tablo 4' de verilmiştir.

Tablo 4. ABT'nin Ön Test Verilerinden Elde Edilen Puanların Anova Analizi

	Karelerin topamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p
Gruplar arası	393,896	2	196,948	7,630	,001
Grup içi	1497,120	58	25,812		
Toplam	1891,016	60			

Tablo 4' deki analiz sonuçları incelendiğinde uygulama grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olduğu görülmüştür [F(2,58)= 7,630; p=0,001]. Bu anlamlı farklılığın hangi grubun lehine olduğunu belirlemek için çoklu karşılaştırma testlerinden LSD analizine başvurulmuştur. Analiz sonuçları Tablo 5 te verilmiştir.

Tablo 5. ABT'nin Ön Test Verilerinden Elde Edilen Puanların LSD Analizi

(I) Gruplar	(J) Gruplar	Ortalama farklar (I-J)	Standart hata	p
Kontrol	Jigsaw	-6,085*	1,558	,000
	Grup araştırması	-3,601*	1,718	,040
jigsaw	Kontrol	6,085*	1,558	,000
	Grup araştırması	2,484	1,585	,122
Grup araştırması	Kontrol	3,601*	1,718	,040
	Jigsaw	-2,484	1,585	,122

*anlamlı farlılığın olduğunu belirtir.

Tablo 5'deki LSD analiz sonuçları incelendiğinde ABT nin öntest puanları bakımından Jigsaw ile Grup Araştırması grubu arasında bir farkın olmadığı bu iki grup ile kontrol grubu arasında Jigsaw ile Grup Araştırması grubunun lehine istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olduğu görülmektedir ($X_{kontrol}$= 15,22; X_{Jigsaw}= 21,31; $X_{Grup\ Araştırması}$= 18,82). Araştırma gruplardaki Jigsaw ve Grup Araştırması grubundaki öğrencilerin çalışmaya

başlamadan önce ilgili ünite hakkındaki ön bilgilerinin kontrol grubundaki öğrencilerin ön bilgilerine göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Araştırma kapsamında kullanılan yöntemler ile ilgili uygulamalar tamamlandıktan sonra uygulanan ABT'nin son test puanlarından elde edilen verilerin analiz edilmesinde ön test puanlarının farklılığının etkisini ortadan kaldırmak amacıyla ön test puanları covarite edilerek ABT'nin son test puanlarına ilişkin tanımlayıcı istatistikler ve ANCOVA analizi yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 6 ve Tablo 7 de verilmiştir.

Tablo 6. ABT'nin Son Test Verilerinden Elde Edilen Puanların Tanımlayıcı İstatistikleri

Gruplar	N	X	Ss
Kontrol	18	17,67	4,959
Jigsaw	26	25,92	3,554
Grup araştırması	17	24,12	3,276

Tablo 6'deki ABT'nin son testinden elde edilen verilerin tanımlayıcı istatistikleri incelendiğinde ön testte olduğu gibi kontrol grubunun puan ortalamasının grup araştırması ve Jigsaw grubuna göre daha düşük; ancak Jigsaw ve Grup Araştırması grubundaki öğrencilerin puan ortalamalarının ise birbirine çok yakın olduğu görülmektedir ($X_{kontrol}$= 17,67; X_{Jigsaw}= 25,92; $X_{Grup\ Araştırması}$= 24,12).

Tablo 7. ABT'nin Son Test Verilerinden Elde Edilen Puanların Ancova Analizi

Kaynak	Kareler toplamı	Sd	Kareler ortalaması	F	p
ABT öntest	1,558	1	1,558	,098	,755
Gruplar	577,303	2	288,652	18,199	,000
Hata	904,053	57	15,861		
Total	33884,000	61			

Tablo 7' deki analiz sonuçları incelendiğinde uygulama grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olduğu görülmüştür [F(2,57)= 18,199; p=0,000]. Bu anlamlı farklılığın hangi grubun lehine olduğunu belirlemek için çoklu karşılaştırma testlerinden LSD analizine başvurulmuştur. Analiz sonuçları Tablo 8 de verilmiştir.

Tablo 8. ABT'nin Son Test Verilerinden Elde Edilen Puanların LSD Analizi

(I) Gruplar	(J) Gruplar	Ortalama farklar (I-J)	Standart hata	p
Kontrol	Jigsaw	-8,060*	1,372	,000
	Grup Araştırması	-6,335*	1,397	,000
,jigsaw	Kontrol	8,060*	1,372	,000
	Grup Araştırması	1,725	1,268	,179
Grup Araştırması	Kontrol	6,335*	1,397	,000
	Jigsaw	-1,725	1,268	,179

Tablo 8'deki LSD analiz sonuçları incelendiğinde ABT nin sontest puanları bakımından Jigsaw ile Grup Araştırması grubu arasında istatistiksel olarak bir farkın olmadığı bu iki grup ile kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olduğu görülmektedir ($X_{kontrol}$= 17,67; X_{Jigsaw}=25,92; $X_{Grup\ Araştırması}$=24,12). Anlamlı olan bu farklılığın Jigsaw ve Grup Araştırması yöntemlerinin kullanıldığı gruplardaki öğrencilerin lehine olduğu görülmüştür.

Sonuç ve Tartışma

İşbirlikli öğrenme modelinin uygulanmasında kullanılan Jigsaw (Birleştirme) ve Grup Araştırma yöntemleri ile MEB'in programına dayalı yöntemin öğrencilerin akademik başarılarına olan etkisinin incelendiği bu araştırmada, deney ve kontrol grubunda ABT'nin ön test, son test puan ortalamaları incelendiğinde, kontrol grubu öğrencilerinin öntest puan ortalamasının deney grubu öğrencilerinin (Grup Araştırması ve Jigsaw) öntest puan ortalamasından daha düşük; Jigsaw grubu öğrencilerinin puan ortalamasının ise en yüksek olduğu görülmektedir (Tablo 3). Sontest de ise öntestte olduğu gibi kontrol grubu öğrencilerinin puan ortalamalarının Grup Araştırması ve Jigsaw grubu öğrencilerinin puan ortalamalarından daha düşük; Jigsaw ve Grup Araştırması grubundaki öğrencilerin puan ortalamalarının ise birbirine çok yakın olduğu görülmektedir (Tablo 6). Deney grubunun hem öntest hem de sontest de kontrol grubundan daha yüksek puan ortalamasına sahip olması, deney grubuna uygulanan işbirlikli öğrenme yöntemlerinin öğrencilerin akademik başarıları üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir Araştırmada, deney grubunda yer alan Jigsaw ile Grup Araştırması grubu öğrencilerinin öntest ve sontest

puanları ile kontrol grubu öğrencilerinin öntest ve sontest puanları arasında anlamlı bir farkın olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Tablo 5 ve Tablo 8). Anlamlı olan bu farklılığın Jigsaw ve Grup Araştırması yöntemlerinin kullanıldığı gruplardaki öğrencilerin lehine olduğu görülmüştür. Araştırmada grup araştırması ve jigsaw yöntemlerinin MEB'in programına dayalı yönteme göre daha başarılı olmasının sebebi olarak bu yöntemlerin öğrencilerin aktif bir şekilde öğretim etkinliklerine katılmalarını sağlaması, derse karşı ilgi ve motivasyonlarını artırması, çalışma konuları üzerinde grup arkadaşlarıyla daha fazla zaman geçirmelerini sağlaması, öğrencilerin ders kitapları dışında diğer farklı kaynaklardan yararlanmaları, süreç içerisinde öğrencilerin kendi bilgilerini kendilerinin yapılandırması ve öğrendiklerinin daha kalıcı hale gelmesini sağlaması gösterilebilir. Bu sonuç, Şimşek vd., 2014; Aksoy, 2012; Sezek, 2012; Sancı ve Kılıç, 2011; Kuş ve Karatekin, 2009; Koç, 2009; Şimşek, Doymuş, Doğan ve Karaçöp, 2009; Doymuş, 2008; Zingoro, 2008; Gillies, 2006; Hennessy and Evans, 2006; Abordo and Gaikwad, 2005'un yaptıkları çalışmaların sonuçları ile paralellik göstermektedir. Araştırmada uygulanan İşbirlikli öğrenme modelinin yöntemleri arasında ise anlamlı bir fark bulunamamıştır (Tablo 5 ve Tablo 8). Bu sonuç Şimşek'in (2012) araştırmasının sonucu ile paralellik göstermektedir. Bu sonuçlar doğrultusunda işbirlikli öğrenme modelinin diğer yöntemlerinin farklı sınıf ve konularda etkililiğinin araştırılması önerilmektedir.

Kaynakça

Abordo, I. and Gaikwad, S. (2005). Group investigation: how does it work? international forum, *8* (12), 79-98

Açıkgöz, K., (2008). *Aktif Öğrenme.* Seçil Ofset, İstanbul.

Aksoy, G. (2013). The effects of learning together and reading-writing- application techniques on increasing 6th grade students' ability of graphic and academic achievement. *Energy Education Science and Technology, Part B, 5* (1), 61-68.

Aksoy, G. (2012). İşbirlikli öğrenme yönteminin 6. sınıf fen ve teknoloji dersinde öğrencilerin akademik başarılarına etkisi. Journal of Research in *Education and Teaching,* 1 (1), 24-31, ISSN: 21-46-9199.

Aktaş, M. (2013). 5E öğrenme modeli ve işbirlikli öğrenme yönteminin biyoloji dersi başarısına etkisi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD), 14* (3).

Bayrakçeken, S., Doymuş, K., Doğan, A., (2013). *İşbirlikli öğrenme modeli ve uygulaması.* Pegem Akademi Yayınları, Ankara.

Bean, Jhon. (1996). Engaging ideas, the professor's guide to ıntegrating writing, critical thinking and active learning in the classroom, CA:Jossey-Bass, San Francisco.

Brandhorst, AR. (1990). Teaching twenty-first century citizenship: social psychological foundations. *Theory Research Social Education*, 28, 157–168.

Büyüköztürk, Ş., (2011). *Deneysel desenler. öntest- sontest kontrol grubu desen ve veri analizi*. Pegem Akademi Yayınları, Ankara.

Cooper, J., Mueck, R, ., 1990. Student involvement in learning: cooperative learning and college instruction. *Journal on Excellence in College Teaching*, 1, 68-76.

Çaycı, B., Demir, M.K., Başaran, M., Demir, M., (2007). Sosyal bilgiler dersinde işbirliğine dayalı öğrenme ile kavram öğretimi. *Kastamonu Eğitim Dergisi, 15*(2), 619-630.

Çoşkun, N. (2011). *İlköğretim Dördüncü ve beşinci sınıflarda sosyal beceri düzeyi ile sosyal bilgiler dersine yönelik tutumların çeşitli değişkenler açısından incelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.

Doymuş, K. (2008). Teaching chemical bonding through jigsaw cooperative learning. *Research in Science & Technological Education*, *26* (1), 47-57.

Doymuş, K., Şimşek, Ü. ve Şimşek, U. (2005). İşbirlikçi öğrenme yöntemi üzerine derleme: I. İşbirlikçi öğrenme yöntemi ve yöntemle ilgili çalışmalar. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, *7* (1), 59-83.

Doymuş, K., Şimşek, Ü., ve Bayrakçeken, S., (2004). İşbirlikçi öğrenme yönteminin fen bilgisi dersinde akademik başarı ve tutuma etkisi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, *1*(2), 103-115.

Gillies, R.M., (2006). Teachers' and students' verbal behaviors during cooperative and small-group Learning. *British Journal of Educational Psychology*, *76*(2), 271-287.

Gömleksiz, M., (1993). Kubaşık *öğrenme yöntemi ile geleneksel yöntemin demokratik tutumlar ve erişiye etkisi.* (Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi). Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.

Gömleksiz, N. (2005). Yeni ilköğretim programının uygulamadaki etkililiğinin değerlendirilmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, *5*(2), 339-384.

Gümüş, O., Buluç, B., (2007). İşbirliğine dayalı öğrenme yaklaşımının türkçe dersinde akademik başarıya etkisi ve öğrencilerin derse ilgisi. Educational Administration: Theory and Pratice, Issue 49, pp: 7-30.

Güvenç H. ve Açıkgöz, K. Ü. (2007). İşbirlikli öğrenme ve kavram haritalarının öğrenme stratejisi kullanımı üzerindeki etkileri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 7 (1), 95-127.

Hendrix JC. (1999). Connecting cooperative learning and social studies. Clearing House, 73, 57–60.

Hennessy, D. and Evans, R., (2006). Small-Group learning in the community college classroom. *The Community College Enterprise*, *12*(1), 93-110.

Karasar, N., (2011*). Bilimsel Araştırma Yöntemi.* Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.

Karnes M, Collins D, Maheady L, Harper GF, Mallette B. (1997). Using cooperative learning strategies to improve literacy skills in social studies. Read Writ Quart, 13, 37-51.

Koç, Y. (2009). Termokimya *ve kimyasal kinetik konularının öğretiminde uygulanan jigsaw ve grup araştırması tekniklerinin öğrencilerin akademik başarıları*

üzerine etkisi. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.

Koç, Y. (2014). Okuma-*yazma-uygulama ve öğrenci takımları başarı bölümleri yöntemlerinin öğrencilerin akademik başarıları üzerine etkisi*: Madde ve Isı Ünitesi. *Ekev Akademi Dergisi, 18*(58), *191-210.*

Kuş, Z., Karatekin, K. (2009). İş birliğine dayalı öğrenmenin sosyal bilgiler dersinde akademik başarı üzerine etkisi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, XXII (2), 589-604.

Özden, Y. (1999). *Eğitimde dönüşüm- eğitimde yeni değerler*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Sancı, M., Kılıç, D., (2011). İlköğretim 4. sınıf fen ve teknoloji dersi öğretiminde uygulanan jigsaw ve grup araştırması tekniklerinin öğrencilerin akademik başarıları üzerine etkisi. *Journal Of Educatıonal And Instructıonal Studıes In The World*, *1*(1), 80-92.

Sezek, F. (2012). Teaching cell division and genetics through jigsaw cooperative learning and individual learning. *Energy Education Science and Technology Part B Social and Educational Studies, 4* (3), 1323-1336.

Slavin RE (1991). Synthesis of research on cooperative learning. *Education Leader* 48:71–82

Slavin, R.E., 1988. Small group methods. the ınternational encyclopedia of teaching and teacher education, Oxford: Pergamon pres.

Şimşek, U. (2012). "Effects of cooperative learning methods on social studies undergraduate students' achievement in political science", *Energy Education Science and Technology Part B: Social and Educational Studies* (ISI) , pp., 322-328, 2012.

Şimşek, U., Örten, H., Topkaya, Y., Yılar, B. (2014). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının işbirlikli öğrenme teknikleri hakkındaki görüşleri, *Turkish Journal of Social Research 18*(1), 231-257.

Şimşek, Ü., Doymuş, K., Doğan, A. ve Karaçöp, A. (2009). İşbirlikli öğrenmenin iki farklı tekniğinin öğrencilerin kimyasal denge konusundaki akademik başarılarına etkisi. *GÜ, Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 29*(3), 763-791.

Tinto, V. (1997). "Enhancing learning via community, thought and action". *The Nea Higher Education Journal, 6*(1), pp. 53-54.

Titiz, O. (2005). *Yeni öğretim sistemi*. Zambak Yayınları, İstanbul

Ural, A. ve Argün, Z. (2010). İşbirlikli öğrenmenin matematikte başarıya ve tutuma etkisi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 8*(2), 489-516.

Yıldız, V. (1998): İşbirlikli *öğrenme ve geleneksel öğretimin okulöncesi çocukların temel matematik başarıları üzerindeki etkileri ve mevcut uygulamalarla ilgili öğretmen görüşleri.* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Zingaro, D., 2008. Group investigation: *Theory and Practice. Ontario Institute for Studies in Education*, Toronto, Ontario, Canada.

Extended Summary

The Effect Of Cooperative Learning Methods On 6th- Grade Students' Academic Success İn Social Studies Course

Elif MERAL, Ufuk ŞİMŞEK

Introduction

The essential aim of the current education system is to educate students so as to be able to keep up with the changing conditions in the world, think independently, have an improved sense of responsibility and gain abilities to use the knowledge and skills throughout their lives. (Doymuş, Şimşek and Şimşek 2005). In order to make this aim come true, there have been profound changes in the approaches dominating the education in the century (Gümüş and Buluç, 2007). These profound changes that took place in the field of education have affected the learning-teaching process as regards the structure and mechanism deeply and have notably changed the content and the presentation of teaching programs (Özden, 1999).

Behaviorist approach which centers the teacher and foresees the learning process accordingly has often used teacher centered teaching strategies, and methods and methods related to it. Constructivist approach gives student prominence due to the philosophy on which it depends and accordingly requires method and methods which are student centered. One of the teaching approaches that could be used in this regard is collaborative learning approach (Gümüş and Buluç, 2007).

According to Cooper and Mueck (1990), it is a student centered rather than teacher centered learning method in which students play the active role. According to Slavin (1988); collaborative learning as a concept includes teaching methods in which students work in groups of 2 to six students and group adequacy is rewarded in different ways.

Objective of the Study

Objective of the study is to detect the influence of the Jigsaw (combining), Group Research Methods and programmatic method on the academic success of the middle school 6th grade students.

Research Method

In this study pre test – posttest design method with control group was used. In this model groups are formed through unbiased assignment. Groups tested before and after the experiment. Pretests being found in the model help the similarity levels of the groups to be known before the experiment and posttest results to be corrected accordingly. However, the fact that the testing before the test is notably separated from each other makes the interpretation of the comparisons more difficult (Karasar, 2011).

Sampling of the Study

The sampling of this study consists of 60 students of sixth grade going on their education in 2013-2014 education years, in three different classes of a middle school in Köprüköy County (Erzurum).

Data Collecting Tool

In the study, a multiple option academic success test (AST) including the attainments of the unit, The Sources of our Country, in the 6th grade Social Studies Book has been prepared by the researcher in order to measure the academic success of the students.

Analysis of the Data

AST pretest and posttest points of the Experiment and Control group's students have been analyzed through ANOVA and ANCOVA.

Conclusion

According to the AST pretest and posttest results applied on study groups, there is not a notable difference between the pretest – posttest Jigsaw points of the students taking part in experiment group and the students taking part in Group Research, and there is a notable difference between the two experiment groups and the control group.