

AYRILIP BİRLEŞME IV TEKNİĞİNİN ERİŞİYE, ÖZ YETERLİK İNANCINA VE ÖZ DÜZENLEME BECERİSİNE ETKİSİ*

Yrd.Doç.Dr. Ali ARSLAN
Zonguldak Karaelmas Üniversitesi
Ereğli Eğitim Fakültesi
Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalı
arslan54tr@yahoo.com

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, işbirliğine dayalı öğrenme tekniklerinden ayrılıp birleşme IV tekniğinin erişiyi, öz-yeterlik inancı ve öz-düzenleme becerisi üzerindeki etkisini incelemektir. Bu amaçla çalışma 2006-2007 öğretim yılı bahar döneminde MEB Etimesgut ilçesi Hasan Ali Yücel İlköğretim Okulu 7. sınıflarında uygulanmıştır. Çalışmada deney grubunda ayrılıp birleşme IV (Jigsaw IV) tekniği uygulanmış, kontrol grubuna müdahale edilmemiştir. Çalışma iki ünite üzerinde yürütülmüş olup 10 hafta sürmüştür. Çalışmada yarı deneme modellerinden “denk olmayan kontrol gruplu model” kullanılmıştır. Veri toplama araçları başarı testi, öz yeterlik inancı ölçeği ve öz düzenleme becerisi ölçeğidir. Bu veri toplama araçları çalışmanın başında ve sonunda uygulanmıştır. Çalışmanın sonunda ayrılıp birleşme IV tekniğinin öğrencilerin erişiyi düzeylerini ve öz yeterlik inançlarını artırmada geleneksel yöntemle göre etkili olduğu, öz düzenleme becerileri üzerinde olumlu bir etkiye sahip olmadığı gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Ayrılıp birleşme IV, Erişiyi, Öz Yeterlik İnancı, Öz Düzenleme.

THE EFFECT OF JIGSAW IV ON GAINS, SELF EFFICACY BELIEF AND SELF REGULATION SKILL

ABSTRACT

The purpose of the study was to investigate the effects of jigsaw IV on achievement, self-efficacy beliefs, and self-regulation skills. Therefore, the study was carried out in 2006-2007 spring term at 7th grades in social studies course in Hasan Ali Yücel Primary School. While Jigsaw IV was applied in experimental group, traditional method was applied in control group. The study, is applied on 2 units and lasted for about 10 weeks. The study used “non-equivalent control group experimental model” which is one of the semi experimental models. Data collection tools of the study were achievement test, self efficacy belief scale for social studies, and self regulation scale. These data collection tools were applied as a pre-test and a post- test. At the end of study, it was found that jigsaw IV was more effective than traditional method with respect to gain scores and self-efficacy beliefs, but it was not more effective than traditional method with respect to self-regulation level.

Keywords: Jigsaw IV, Gain, Self-Efficacy, Self-Regulation.

* Doktora tez çalışmasından türetilmiştir.

1. GİRİŞ

Toplumların geleceği olan öğrencilere istendik özelliklerin kazandırılması eğitim programları aracılığıyla olmaktadır. Öğrencilerde görmek istediğimiz özellikler sadece bilgi edinme ve bu elde edilen bilgiyi kullanma gibi zihinsel özellikler olmayıp aynı zamanda bilgiyi edinme ve kullanma sürecinde kendine güvenen, bilgiyi edinme sürecine etkin olarak katılan ve davranışlarını bu yönde düzenleyen kişiler olmalarını sağlamaktır.

1.1. İşbirliğine Dayalı Öğrenme

Öğrencilere istendik özelliklerin kazandırılmasına kullanılacak öğretim yöntemlerinden biri de işbirliğine dayalı öğrenmedir. İşbirliğine dayalı öğrenme, öğrencilerin küçük gruplar halinde ortak bir görevi yerine getirmek üzere çalışmasıdır (Siegel, 2005:339). Her grup çalışması işbirliğine dayalı öğrenme olarak nitelenemez. Bir grup öğrencinin bir araya gelip çalışmasının işbirliğine dayalı öğrenme olabilmesi için şu özellikleri taşıması gerekmektedir (Johnson ve Johnson, 1999:75-87):

1. Olumlu Bağımlılık: İşbirliğine dayalı öğrenmenin en önemli unsuru olumlu bağımlılıktır. Olumlu bağımlılık olmadan işbirliği meydana gelmez. Öğrenciler birlikte yüzecekleri ya da birlikte batacaklarının farkında olmalıdır. İşbirliğine dayalı öğrenmeyi kullanmak olumlu bağımlılığı sağlamakla başlar. Olumlu bağımlılık ortak ürünler ya da grup amacını gerçekleştirmek için gerekli olan ortak amaca odaklıdır. Öğrenciler kendilerine verilen konuyu öğrenmeli, aynı zamanda grubun bütün üyelerinin konuyu öğrendiğinden emin olmalıdır.
2. Bireysel Sorumluluk: Her bir üye grup başarısına katkıda bulunmaktan sorumlu tutulur. Öğrenciler grup ürünü ortaya koyabilmek amacıyla grup arkadaşlarına yardım etme konusunda kendilerini sorumlu hissetmelidirler (Cohen, 1986:37).
3. Yüz Yüze Destekleyici Etkileşim: İşbirliğine dayalı öğrenmede öğrenciler ödevlerini tamamlamak için yüz yüze çalışır ve birbirlerini başarılı olmaları yönünde teşvik ederler.
4. Sosyal ve Küçük Grup Becerileri: Etkili işbirliği isteniyorsa öğrencilere gerekli sosyal beceriler öğretilmeli ve onları kullanmaları yönünde motive edilmelidirler. Öğrenciler sosyal becerileri öğrenmezlerse konu alanını da iyi öğrenemezler.
5. Grup Süreci: Etkili grup çalışması öğrencilerin sürecin işleyişi hakkında düşünüp düşünmediklerine bağlıdır. Grup süreci grup üyelerinin hangi eylemlerinin olumlu hangilerinin olumsuz, hangi eylemlerini değiştirip hangilerini devam ettireceklerini ortaya koymalarıdır.

İşbirliğine dayalı öğrenme çalışmaları esnasında bir çok mekanizma işleyerek öğrencilerin başarıları üzerinde bir etki oluşturmaktadır. İşbirliğine dayalı öğrenmede başarıyı etkileyen nedensel mekanizmalar (değişkenler) 5 kategoride toplanabilir (Knight ve Bohlmeyer, 1990:9-15):

1. Sosyal Etkiler: Sosyal etkiler, öğrencilerin birbirlerini desteklemeleri, birbirlerini cesaretlendirmeleri, birbirlerine dönüt vermeleri gibi süreçlerin yanında çeşitli normları da kapsar.

2. Bilişsel Süreçler: Bilişsel süreçler, öğrencilerin birbirlerine açıklamalar yapma, arkadaşlarının yapmış oldukları açıklamaları işleme, grup içerisinde meydana gelen çelişkileri yapıcı bir şekilde yönetme gibi işlemleri kapsayan öğrenme stratejileridir.
3. Akademik Görev Yapısı: Akademik görev yapısı, işbirliğine dayalı öğrenmenin gerçekleştiği sınıflarda izlenen kural ve yöntemleri içerir. Örneğin bir grupta farklı yetenekte öğrencilerin bulunması, notlandırma sistemi, akademik işin başarılabilecek kadar küçük parçalara ayrılarak başarılması vs.
4. Ödül Yapısı: Öğrenciler arasında hangi ödüllerin dağıtılacağı ile ilgili süreçlerdir.
5. Katılımcıların Rolü: Öğretmen ve öğrencilerin geleneksel sınıf ortamlarında farklı olarak takındıkları rollerle ilgilidir. Öğretmenin danışman rolü görmesi, öğrencileri sürece etkin katılımı gibi roller başarıyı etkileyen değişkenlerdir.

İşbirliğine dayalı öğrenme, farklı tekniklerle uygulamaya konulabilir. İşbirliğine dayalı öğrenme teknikleri arasında öğrenci takımları başarı bölümleri, takım oyun turnuva, birleştirilmiş okuma ve kompozisyon, takım destekli bireyselleştirme, grup araştırması teknikleri sayılabilir.

1.2. Ayrılıp Birleşme IV

İşbirliğine dayalı öğrenme tekniklerinden ayrılıp birleşme tekniği sosyal bilgiler dersinin öğretiminde etkili bir şekilde kullanılabilir (Slavin, 1981:6). Bu yüzden ayrılıp birleşme IV tekniği bu çalışmada kullanılmak üzere seçilmiştir.

Ayrılıp birleşme IV tekniği dokuz aşamada uygulanır. Bunlar (Holliday, 2002:3-6);

Birinci aşamada; derse giriş yapılır. Bu aşamada öğretmen bütün grup öğretimi yapabilir, sorular sorabilir, problem ortaya atabilir, film izlettirebilir. Burada amaç derse başlamadan önce öğrencilerin ilgilerini çekmektir.

İkinci aşamada; öğrencilere uzmanlık sorularını içeren uzmanlık çalışma yaprakları dağıtılır. Öğrenciler bu uzmanlık sorularına cevap vermeye çalışırlar. Öğrenciler bu uzmanlık çalışma yapraklarını alır, kendi ana gruplarından uzmanlık gruplarına giderler. Öğrenciler çalışmış oldukları uzmanlık alanlarına göre gruplara ayrılırlar. Öğrenciler burada aynı uzmanlık sorularına cevap verir, aynı grupta aynı araştırmayı yaparlar.

Üçüncü aşamada; öğrenciler kendi konularında uzmanlaşırlar. Bu aşamada öğrencilerin sorular ve problemler üzerinde anlaşmaya varmaları gerekir.

Dördüncü aşamada; öğrencilerin uzmanlaşıp uzmanlaşmadığından ve konuyu iyi öğrenip öğrenmediklerini anlamak amacıyla test verilir. Testler öğretmen tarafından kontrol edilir.

Beşinci aşamada; öğrenciler ana gruplarına döner ve uzman oldukları konuyu öğretirler.

Altıncı aşamada; gruplara öğretilen konuyu iyi anlayıp anlamadıklarını belirlemek amacıyla test verilir.

Yedinci aşamada; bütün konular sınıfça gözden geçirilir. Böylece öğrenciler değerlendirme yapılmadan önce konuyu gözden geçirmiş ve daha iyi bir öğrenme gerçekleştirmişlerdir.

Sekizinci aşamada; öğrenciler bireysel olarak test edilirler ve böylece bireysel sorumluluk gerçekleştirmiş olur.

Dokuzuncu aşamada; eğer test sonuçlarına göre hala öğrenilemeyen konu ve kavramlar kalmışsa son olarak bunların tekrar öğretilmesi yapılabilir.

İşbirliğine dayalı öğrenme sadece öğrencilerin bilişsel özellikleri ile ilgili değil, aynı zamanda üst bilişsel ve güdüsel özellikleri ile de ilgilidir.

Formal eğitimin ana amacı, öğrencileri zihinsel araçlarla, öz-yeterlik inançları ile ve yaşamları boyunca kendi kendilerini eğitmelerini sağlayacak öz düzenleme becerileri ile donatmaktır. Bu kişisel kaynaklar, kişilerin yeni bilgiler kazanmalarına ve becerilerini geliştirmelerine imkan sağlar (Bandura, 1993:136).

1.3. Öz Yeterlik İnancı ve Öz Düzenleme

Öğrencilerin işbirliğine dayalı öğrenme esnasında etkin olmaları, sürekli olarak öğrenciler arasında destekleyici etkileşim gerçekleşmesi, öğrencilerin birbirlerini cesaretlendirmeleri yalnızca akademik bilgiler elde etmelerinde değil, aynı zamanda öz yeterlik inancı ve öz düzenleme becerileri kazanmalarında da önemlidir.

İşbirliğine dayalı öğrenme, bir grupta öğrenme süreci olmasına rağmen öğrencilerin bireysellikleri göz ardı edilmez. İşbirliğine dayalı öğrenmede grubun başarısından bütün öğrencilerin sorumlu olması onları konuları tam olarak öğrenmeye ve öğrenmiş oldukları konuları öğretmeye zorlar. Her öğrencinin bireysel olarak öğrenme işinde sorumluluk alması, konuları öğrenmeleri ve arkadaşlarına öğretmesi, grup ödülünü almak amacıyla temel puanlarını ilerletmeye çalışması dersi öğrenme konusunda kendi yeteneklerine olan inancını artırır. Belli bir amaca ulaşabilmek amacıyla kişinin etkinlikleri organize edebilme ve yerine getirebilme inancına öz yeterlik inancı denir (Bandura, 1997:3).

Öz yeterlik inancının dört kaynağı vardır. Bunlar; tam ve doğru yaşantılar, dolaylı yaşantılar ve psikolojik durumdur (Bandura, 1977:195-200). Aynı zamanda öz yeterlik inancı öğrencilerin bilişsel, güdüsel, duyuşsal ve seçme süreçlerini de etkiler (Bandura, 1997:116-161).

İşbirliğine dayalı öğrenme esnasında öğrenciler grup amacını gerçekleştirmeye çalışırlar. Bu esnada grup üyeleri bir araya gelip amaçlar belirler, bu amaçlara ulaşabilmek amacıyla görev dağılımları yapar, amaçlarına ulaşıp ulaşamadıklarını grup sürecinin değerlendirilmesi aşamasında yerine getirirler. Bu durum öğrencilerin öz düzenleme becerilerini kullandıklarını göstermektedir. Öz düzenlemeli öğrenme, öğrencilerin zihinsel yeteneklerini görev odaklı akademik becerilere dönüştürdükleri öz denetimli bir süreçtir (Zimmerman, 2001:1). Öz düzenleme, temelinde dikkatli, kasıtlı ve düşünceli öğrenci davranışlarını barındıran derin ve içsel bir mekanizmadır. Bir kimsenin bir şeyi yapma ve yapmama konusunda kendi güdülerini kontrol altına alabilme kapasitesidir (Bodrova ve Leong, 2005:32).

Aşağıda işbirliğine dayalı öğrenme üzerine yapılan çalışmalar özetlenmiştir.

Chang (1997), işbirliğine dayalı öğrenmenin öğrencilerin öz yeterlik inançları üzerindeki etkisini incelemiştir. Çalışma 5. ve 6. sınıf öğrencileri üzerinde yürütülmüştür. Çalışmaya toplam 4 sınıf dahil edilmiştir. Bu sınıflardan ikisi deney grubu olurken diğer ikisi de kontrol grubu olmuştur. Çalışmanın sonunda öğrencilerin öz yeterlik inançlarının anlamlı bir şekilde artış gösterdiği gözlenmiştir.

Lucas (1999), işbirliğine dayalı öğrenmenin öğrencilerin akademik başarıları ve öz yeterlik inançları üzerindeki etkisini incelemiştir. Çalışma üniversite öğrencileri üzerinde ve matematik dersinde yapılmıştır. Çalışmada öntest-sontest kontrol gruplu desen kullanılmıştır. Çalışmanın sonunda işbirliğine dayalı öğrenmenin öğrencilerin başarı düzeylerini artırırken öz yeterlik inançları üzerinde olumlu bir etkiye sahip olmadığı gözlenmiştir.

Avşar ve Alkış (2007), işbirliğine dayalı öğrenme tekniklerinden biri olan ayrılıp birleşme I tekniğinin sosyal bilgiler derslerinde öğrenci başarısına etkisi incelemiştir. Çalışmada, deneysel desenlerden öntest-sontest kontrol gruplu desen kullanılmıştır. Veri toplama aracı olarak uzaktaki arkadaşların ünitesini kapsayan bir başarı testi geliştirilmiş ve bu test hem öntest hem de sontest olarak uygulanmıştır. İlgili ünite, deney grubundaki öğrencilere araştırmacılar tarafından işbirlikli öğrenme yöntemiyle, kontrol grubunda ise sınıf öğretmenleri tarafından geleneksel yöntemle verilmiştir. Sonuç olarak, hem deney hem de kontrol grubunun öntest ve son test puanları arasında anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır. Ayrıca, üniteyi iki ayrı yöntemle öğrenen öğrencilerin başarı düzeylerinin uygulama öncesi ve sonrasında anlamlı farklılık gösterdiği, yani farklı yöntemlerin uygulandığı gruplarda olma ve tekrarlı ölçümler faktörlerinin sosyal bilgiler ders başarısı üzerindeki ortak etkilerinin anlamlı olduğu bulunarak, işbirlikli öğrenme yönteminin, geleneksel yöntemle göre çok daha etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Karaoğlu (1998), ilköğretim 5. sınıf sosyal bilgiler dersinde işbirliğine dayalı öğrenmenin öğrenci başarısına, bilgilerin kalıcılığına ve sınıf yönetimine etkilerini incelemiştir. Çalışmanın sonucunda işbirliğine dayalı öğrenmenin öğrenci başarısını, bilgilerin kalıcılığını ve sınıf yönetimi süreçlerini kontrol grubuna göre daha olumlu etkilediği gözlenmiştir.

Bilgin (2006), işbirliğine dayalı öğrenmenin öğrencilerin bilimsel süreç becerileri kazanmalarında ve fen bilgisi dersine karşı tutumlarında olumlu etkiye sahip olup olmadığını araştırmıştır. Çalışma Fen Bilgisi dersinde 8. sınıflara uygulanmıştır. Deney grubunda öğrenciler ilk önce konuyu çiftler halinde sonra tüm grup olarak öğrenmişler daha sonra el becerisi gerektiren etkinliklerde kullanmışlardır. Çalışma toplam 15 hafta sürmüştür. Çalışmanın verileri bilimsel süreç becerileri testi ve tutum ölçeği ile toplanmıştır. Çalışmanın sonunda işbirliğine dayalı öğrenmenin öğrencilerin bilimsel süreç becerileri ve derse karşı tutumları üzerinde etkili olduğu gözlenmiştir.

Baykara (1999), işbirliğine dayalı öğrenme tekniklerinden ayrılıp birleşme ve karşılıklı sorgulama tekniklerinin erişim düzeyine, bilgilerin kalıcılığına etkisi incelemiş, bu etkinin öğrencilerin denetim odaklarına bağlı olarak değişip değişmediği belirlenmeye çalışmıştır. Çalışmanın sonucunda her iki tekniğin de öğrencilerin erişim ve hatırlama düzeylerini olumlu yönde etkilediği gözlenmiştir. Birleştirme tekniği erişim bakımından karşılıklı sorgulama tekniğine göre daha etkili iken hatırlama düzeyleri

bakımından fark bulunamamıştır. Ayrıca öğrenci erişimi ve hatırlama düzeyleri iç ve dış denetim odaklarına göre değişmediği bulunmuştur.

Arslan vd. (2006), işbirliğine dayalı öğrenme tekniklerinden grup araştırması ve ayrılıp birleşme II tekniğinin onuncu sınıf öğrencilerinin sindirim sistemi konusunu öğrenmeleri üzerindeki etkisini incelemiştir. Çalışma iki deney grubu ve bir kontrol grubu üzerinde yürütülmüştür. Çalışmanın sonunda işbirliğine dayalı öğrenme tekniklerinin öğrencilerin sindirim sistemi konularını öğrenmede geleneksel yöntemle göre etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Oral (2000), işbirliğine dayalı öğrenmenin sosyal bilgiler dersinde öğrencilerin erişimlerine, bilgilerin kalıcılığına ve derse karşı tutumlarına olan etkisini incelemiştir. Çalışmada ayrılıp birleşme II tekniği kullanılmıştır. Çalışmanın sonunda işbirliğine dayalı öğrenmenin öğrencilerin akademik başarıları, bilgilerin kalıcılığı ve derse karşı olan tutumları üzerinde olumlu etkiye sahip olduğu ortaya çıkmıştır.

Demirci (2010), işbirliğine dayalı öğrenmenin öğrencilerin fen bilgisi dersindeki başarıları ve tutumları üzerindeki etkisini ortaya çıkarmaya çalışmıştır. Çalışma 7. sınıflar üzerinde yürütülmüştür. Deney grubuna işbirliğine dayalı öğrenme uygulanmış, kontrol grubuna müdahale edilmemiştir. Çalışmanın sonunda işbirliğine dayalı öğrenmenin uygulandığı grubun öğrencilerin başarılarını ve derse karşı tutumlarını artırmada etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Holliday (2000), ayrılıp birleşme IV tekniğinin ortaöğretim öğrencilerine sosyal bilgiler dersinde uygulanmasının etkisini incelemiştir. Çalışmanın başında %30 olan başarısızlık oranı çalışmanın sonunda %10'un altına düşmüştür. Kontrol grubunda ise başarısızlık oranı %30'lar civarında sabit kalmıştır. Yüksek başarıya sahip olan öğrencilerin başarıları düşük düzeyde başarılı olanlardan etkilenmemekle birlikte düşük düzeyde başarı gösteren öğrenciler işbirliğine dayalı öğrenme sayesinde başarılarını artırmışlardır.

Yukarıdaki çalışmalar incelendiğinde ülkemizde ayrılıp birleşme IV tekniğinin etkililiğinin incelendiği çalışma bulunmadığı görülebilir. Çalışmalar öğrencilerin akademik başarıları üzerine ve öz yeterlik inanları üzerine yoğunlaşırken, öğrencilerin öz düzenleme becerinin artırıp artırmadığı üzerine etkisi ihmal edilmiştir.

1.4. Çalışmanın Amacı ve Önemi

Bu çalışmanın amacı, işbirliğine dayalı öğrenme tekniklerinden ayrılıp birleşme IV tekniği ile geleneksel yöntemi erişimi, öz yeterlik inancı ve öz düzenleme becerisi bakımından karşılaştırmaktır. Ayrılıp birleşme IV tekniği sosyal bilgiler dersinin öğretiminde etkili olarak kullanılabilir. Çünkü bu derste konular birbirinden bağımsız olarak alt konulara ayrılabilir. Bu çalışma ile öğrencilerin başarılarını artırmada, sosyal bilgiler dersini öğrenme konusunda kendilerine olan inançlarını artırmada ve birer bağımsız öğrenenler olmalarında işbirliğine dayalı öğrenmenin geleneksel yöntemden etkili olup olmadığı ortaya konulmuş olacaktır. Yine bu çalışma ayrılıp birleşme IV tekniğinin uygulanmasına örnek teşkil edecek bir çalışmadır.

1.5. Problem Cümlesi

İşbirliğine dayalı öğrenme tekniklerinden ayrılıp birleşme IV tekniğinin ilköğretim 7. sınıf öğrencilerinin sosyal bilgiler dersindeki erişilerine, sosyal bilgiler dersine yönelik öz yeterlik inançlarına ve öz düzenleme becerilerine etkisi nedir?

1.6. Denenceler

1. Ayrılıp birleşme IV tekniğinin uygulandığı deney grubundaki öğrencilerin erişiş puan ortalamaları ile kontrol grubundaki öğrencilerin erişiş puan ortalamaları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.
2. Ayrılıp birleşme IV tekniğinin uygulandığı deney grubundaki öğrencilerin sosyal bilgiler dersine yönelik öz yeterlik inancı puanı artış miktarı ile kontrol grubunun öz yeterlik inancı puanı artış miktarları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.
3. Ayrılıp birleşme IV tekniğinin uygulandığı deney grubundaki öğrencilerin öz düzenleme becerisi puanı artış miktarı ile kontrol grubundaki öğrencilerin öz düzenleme becerisi puanı artış miktarı arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.

2. YÖNTEM

Bu bölümde, çalışmada kullanılacak araştırma modeline, deneklere, veri toplama araçlarına ve verilerin çözümlenip yorumlanmasına ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

2.1. Çalışmanın Modeli

Çalışmada yarı deneme modellerinden “denk olmayan kontrol gruplu model” kullanılmıştır. Denk olmayan kontrol gruplu model daha önceden oluşturulmuş gruplarda kullanılır. Bu modelde 2 veya daha fazla gruba ölçekler ön test olarak verilir, uygulama yapılır ve aynı ölçekler son test olarak verilir (Gay ve Airasian, 2000:395). Çalışma bir deney ve bir kontrol grubu üzerinde yürütülmüştür. Çalışmanın başında gruplara erişiş testi, öz-yeterlik inancı ölçeği ve öz-düzenleme becerileri ölçeği öntest olarak uygulandıktan sonra çalışmanın sonunda sontest olarak uygulanmıştır.

2.2. Çalışma Grubu ve İşlem

Çalışma 2006-2007 öğretim yılı bahar döneminde Ankara ili Etimesgut ilçesi Hasan Ali Yücel İlköğretim Okulu’nda bulunan 7. sınıf öğrencileri üzerinde sosyal bilgiler dersinde yürütülmüştür. Çalışma gruplarını belirlemek için Hasan Ali Yücel İlköğretim Okulunda bulunan 8 ilköğretim 7. sınıfına (7/A, 7/B, 7/C, 7/D, 7/E, 7/F, 7/G, 7/H) ölçek ve testler uygulanmış, okuduğunu anlama (t: 1.6), ön test (t: 1.9), öz-yeterlik inancı (t:1.7) ve öz-düzenleme becerileri düzeyi (t: 1.3) olarak birbirlerine denk olan iki sınıf çalışmaya dahil edilmiştir. Denk gruplar belirlendikten sonra 7/D sınıfı ayrılıp birleşme IV tekniğinin uygulandığı deney grubu, 7/G sınıfı da kontrol grubu olarak seçilmiştir. Deney grubunda işbirliğine dayalı öğrenme tekniklerinden ayrılıp birleşme IV tekniği uygulanmıştır. Uygulamaya başlamadan önce öğretmen ve öğrenciler ayrılıp birleşme IV tekniğinin uygulanması konusunda araştırmacı tarafından eğitilmişlerdir. Araştırmacı deney grubunu çalışma boyunca gözleyerek işlemlerin uygun şekilde yapılmasını sağlamıştır. Kontrol grubuna ise araştırmacı tarafından her hangi bir

müdahale yapılmamıştır. Kontrol grubu öğrencileri dersi öğretmenden dinleyerek öğrenmişlerdir. Çalışma “Osmanlı Kültürü ve Uygarlığı Ünitesi” ile “Yurdumuzun Komşuları ve Türk Dünyası Ünitesi”nde yapılmış, uygulama 10 hafta sürmüştür. Çalışmada veri toplamak amacıyla kullanılan erişim testi, öz yeterlik inancı ölçeği ve öz düzenleme becerileri ölçeği çalışmanın başında ve sonunda olmak üzere iki defa uygulanmıştır.

2.3. Veri Toplama Araçları

Çalışmanın verileri erişim testi, sosyal bilgiler dersine ilişkin öz yeterlik inancı ölçeği ve öz düzenleme becerileri ölçeği ile toplanmıştır. Aşağıda bu veri toplama araçlarının geliştirilmesine ilişkin bilgiler yer almaktadır.

2.3.1. Erişim Testi

Test, öğrencilerin sosyal bilgiler dersi erişim düzeylerini ölçebilmek amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Erişim testi “Osmanlı Kültürü ve Uygarlığı Ünitesi” ile “Komşularımız ve Türk Dünyası Ünitesi”ni kapsamaktadır. Testin kapsam geçerliliğini sağlayabilmek amacıyla belirtke ve ünite analiz tabloları hazırlanmıştır. Belirtke tablosundan hareketle 96 maddelik deneme testi hazırlanmıştır. Deneme testi uygulanmadan önce uzman görüşüne başvurularak gerekli düzeltmeler yapılmıştır. 94 maddeye düşen test 164 ilköğretim 8. sınıf öğrencisine uygulanmıştır. Uygulama sonucunda madde ayırt edicilik gücü düşük olan maddeler testten çıkarılarak test toplam 40 maddeye düşürülmüştür.

Erişim testinin iç geçerliği için madde ayırt edicilik gücü indeksine bakılmıştır. Test maddeleri seçilirken en yüksek ayırt ediciliğe sahip maddeler teste alınmıştır. Testi oluşturan maddelerin madde ayırt edicilik gücü indeksleri 0.38 ile 0.73 arasında değişmektedir. Erişim testinin seçiminde madde güçlük indeksine de bakılmıştır. Test maddelerinin madde güçlük indeksleri 0.31 ile 0.74 arasında değişmektedir. Test sonuçlarının güvenilirliğinin 0.86 olduğu gözlenmiştir.

2.3.2. Sosyal Bilgiler Dersine İlişkin Öz Yeterlik İnancı Ölçeği

Ölçek, araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin maddeleri geliştirilmeden önce farklı alanlarda geliştirilen öz yeterlik inancı ölçekleri incelenmiştir. Ölçek maddeleri oluşturulurken 6 ilköğretim 7. Sınıf öğrencisiyle ve 2 sosyal bilgiler öğretmenleriyle görüşülmüştür. Öğrenci ve öğretmen ifadelerinin yanında araştırmacı kendisi ölçeğe maddeler eklemiştir. Ölçeğin 8., 13., 14. Ve 20 maddeleri İonnou ve arkadaşları (2006)’nın çalışmalarından uyarlanmıştır. İlk önce 41 maddelik deneme ölçeği oluşturulmuştur. Ölçek 5’li Likert tipinde bir ölçektir. Deneme ölçeği uygulanmadan önce 4 eğitim programları ve öğretim, 1 psikolojik danışma ve rehberlik, 2 ölçme ve değerlendirme, 4 sosyal bilgiler eğitimi uzmanının görüşü alınarak gerekli görülen yerlerde ifadeler düzeltilmiştir. Ölçeğin deneme uygulaması 217 ilköğretim 7. sınıf öğrencileri üzerinde yapılmıştır. Ölçek maddelerinin tamamının 1. faktörde yüksek faktör yükü göstermesine ve düzeltilmiş madde toplam korelasyonlarına bakılarak ölçeğin tek boyutlu ve genel bir sosyal bilgiler öz yeterlik inancı ölçeği olduğuna karar verilmiştir. Ölçek maddelerinin düzeltilmiş madde-toplam korelasyonu katsayısı değerleri .38 ile .68 arasında değiştiği gözlenmiştir. Sosyal bilgiler öz yeterlik inancı

ölçeğinin ölçüm sonuçlarının güvenilirliği için Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısına bakılmış, güvenilirliğin 0.90 olduğu gözlenmiştir.

2.3.3.Öz Düzenleme Becerisi Ölçeği

Ölçek, araştırmacı tarafından öğrencilere kompozisyon yazdırılarak oluşturulmuştur. Ölçek maddelerinin oluşturulmasında Zimmerman (1989:17) tarafından önerilen öz düzenlemeli öğrenme stratejilerinden de yararlanılmıştır. Bu stratejiler göz önünde bulundurularak araştırmacı tarafından maddeler yazılmıştır. Deneme ölçeği uygulanmadan önce 4 eğitim programları ve öğretim, 1 psikolojik danışma ve rehberlik, 2 ölçme ve değerlendirme uzmanının görüşü alınarak gerekli görülen yerlerde ifadeler düzeltilmiştir. Ölçeğin deneme uygulaması 207 ilköğretim 7. sınıf öğrencileri üzerinde yapılmıştır. Ölçek maddelerinin tamamının 1. faktörde yüksek faktör yükü göstermesine ve düzeltilmiş madde toplam korelasyonuna bakılarak ölçeğin tek boyutlu ve genel bir ölçek olduğuna karar verilmiştir. Ölçek maddelerinin düzeltilmiş madde-toplam korelasyonu katsayısı değerleri .34 ile .62 arasında değiştiği gözlenmiştir. Öz düzenleme becerisi ölçeğinin ölçüm sonuçlarının güvenilirliği için Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısına bakılmış, güvenilirliğin 0.87 olduğu gözlenmiştir.

2.4. Verilerin Çözümlemesi ve Yorumlanması

Verilerin çözümlemesinde betimsel istatistik tekniklerinden aritmetik ortalama ve standart sapmadan faydalanılmıştır. Grup içi karşılaştırmalar “bağımlı gruplar için *t* testi” ile gruplararası karşılaştırmalar “bağımsız gruplar için *t* testi” ile yapılmıştır.

Verilerin yorumlanmasında 0.05 düzeyi ile % 95’lik güven aralığı kullanılmıştır.

3. BULGULAR ve YORUM

Bu bölümde, çalışmanın denencelerini test etmek amacı ile yapılan istatistiksel çözümlerin sonunda elde edilen bulgulara ve yorumlara yer verilmiştir.

3.1. Birinci Denenceye İlişkin Bulgular ve Yorum

Çalışmanın birinci denencesi;

“Ayrılıp birleşme IV tekniğinin uygulandığı deney grubundaki öğrencilerin erişiş puan ortalamaları ile geleneksel yöntemin uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin erişiş puan ortalamaları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır” şeklindedir.

Bu denenceyi test etmek amacıyla öğrencilerin öntest puan ortalamaları, sontest puan ortalamalarından çıkarılmış, elde edilen farkın anlamlı olup olmadığını belirlemek için “bağımsız gruplar için *t* testi” yapılmıştır. Ayrıca grupların öntest puan ortalamaları ile sontest puan ortalamalarının karşılaştırılması “bağımlı gruplar için *t* testi” ile yapılmıştır. Aşağıda deney grubunun öntest-sontest puan ortalamalarının karşılaştırılmasına ilişkin tablo sunulmuştur.

Tablo 1. Deney Grubunun Öntest - Sontest Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Testler	N	\bar{X}	ss	<i>t</i>	<i>P</i>
Öntest	30	13.5	3.7	11.8	0.000
Sontest	30	24.5	5.7		

$p < 0.05$

Tablo1 incelendiğinde; deney grubunun öntest puanı aritmetik ortalamasının 13.5, sontest puanı aritmetik ortalamasının 24.5; t değerinin 11.8, anlamlılık değeri ise 0.000 olduğu görülmektedir. Öğrencilerin sontest puan ortalamaları öntest puan ortalamalarına göre 11 puan yükselmiştir. Bu farkın 0.05 düzeyinde anlamlı olduğu söylenebilir ($0.00 < 0.05$). Yani denel işlem sonrasında ayrılıp birleşme IV tekniğinin uygulandığı deney grubunun sontest puan ortalamalarında anlamlı bir artış meydana gelmiştir. Bu artışın deney grubunda uygulanan ayrılıp birleşme IV tekniğinden kaynaklandığı söylenebilir.

Aşağıda kontrol grubunun öntest-sontest puan ortalamalarının karşılaştırılmasına ilişkin tablo sunulmuştur.

Tablo 2. Kontrol Grubunun Öntest- Sontest Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Testler	N	\bar{X}	ss	t	p
Öntest	32	11.5	4.3	5.8	0.000
Sontest	32	18.3	6.3		

$p < 0.05$

Tablo 2 incelendiğinde; kontrol grubunun öntest puanı aritmetik ortalamasının 11.5, sontest puanı aritmetik ortalamasının 18.3; t değerinin 5.8, anlamlılık değeri ise 0.000 olduğu görülmektedir. Öğrencilerin sontest puan ortalamaları öntest puanlarına göre 6.8 puan daha yüksektir. Bu farkın 0.05 düzeyinde anlamlı olduğu söylenebilir ($0.00 < 0.05$). Yani denel işlem sonrasında geleneksel yöntemin uygulandığı kontrol grubunun sontest puan ortalamalarında anlamlı bir artış meydana gelmiştir. Bu artışın kontrol grubunda uygulanan geleneksel yöntemden kaynaklandığı söylenebilir. Kontrol grubunda da araştırma kapsamına alınan iki ünite kapsamında öğretmenin konuları öğrencilerin anlayabileceği bir şekilde anlatmış olması öğrencilerin erişim puanını artırmış olabilir.

Deney ve kontrol gruplarının erişim puan ortalamalarını karşılaştırmak amacıyla “bağımsız gruplar için t testi” yapılmıştır. Karşılaştırmaya ilişkin sonuçlar aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Tablo 3. Deney Grupları ile Kontrol Grubunun Erişim Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Gruplar	N	\bar{X}	ss	t	p
Deney	30	11	5	2.8	0.006
Kontrol	32	6.7	6.5		

$p < 0.05$

Tablo 3 incelendiğinde; deney grubu öğrencilerinin erişim puan ortalamalarının kontrol grubu öğrencilerinin erişim puan ortalamalarına göre daha yüksek olduğu söylenebilir. Bu farkın t değerinin 2.8, p değerinin ise 0.006 olduğu gözlenmektedir. Bu değer anlamlılık düzeyi olan 0.05 düzeyinden küçük olduğu için deney grubu ve kontrol grubunun erişim puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olduğu söylenebilir.

Deney grubu ile kontrol grubunun erişim puan ortalamaları arasındaki farkın ne kadarının denel işlemde kaynaklandığını belirlemek amacıyla etki büyüklüğüne

bakılmıştır. Öğrencilerin erişimi testi puanlarının etki büyüklüğü (Glass's delta) 0.66 olarak bulunmuştur. Buna göre ayrılıp birleşme IV tekniğinin öğrencilerin erişimlerini artırmada büyük bir etkiye sahip olduğu söylenebilir.

Öğrencilerin temel puanlarını ilerleterek grup ödülünü almak istemeleri, konuyu araştırarak kendi kendilerine öğrenmeleri ve öğrendiklerini grup arkadaşlarına öğretmelerinin yanı sıra dersin sonunda özet yapılması ve öğrenemeyen öğrencilere yeniden öğretim yapılması böyle bir farkın ortaya çıkmasına sebep olduğu düşünülmektedir.

3.2. İkinci Denenceye İlişkin Bulgular ve Yorum

Çalışmanın ikinci denencesi;

“Ayrılıp birleşme IV tekniğinin uygulandığı deney grubundaki öğrencilerin sosyal bilgiler dersine yönelik öz yeterlik inancı puanı artış miktarı ile geleneksel yöntemin uygulandığı kontrol grubunun öz yeterlik inancı puanı artış miktarları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.” şeklindedir.

Ayrılıp birleşme IV tekniğinin uygulandığı deney grubuna öz yeterlik inancı ölçeği öntest ve sontest olarak uygulanmış, bu testlerin puan ortalamaları arasında fark meydana gelip gelmediğine ve eğer bir fark meydana gelmişse bu farkın anlamlı olup olmadığına “bağımlı gruplar için *t* testi” ile bakılmıştır.

Tablo 4. Deney Grubunun Öz Yeterlik İnancı Öntest - Sontest Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Testler	N	\bar{X}	ss	<i>t</i>	<i>p</i>
Öntest	30	72.4	12.0	5	0.000
Sontest	30	81.4	11.7		

$p < 0.05$

Tablo 4 incelendiğinde; deney grubunun öz yeterlik inancı ölçeği öntest puanı aritmetik ortalamasının 72.4, sontest puanı aritmetik ortalamasının 81.4; *t* değerinin 5, *p* değeri ise 0.000 olduğu görülmektedir. Öğrencilerin sontest puan ortalamaları öntest puan ortalamalarına göre 9 puan daha yüksektir. Bu farkın 0.05 düzeyinde anlamlı olduğu söylenebilir ($0.00 < 0.05$). Bir başka deyişle denel işlem sonrasında ayrılıp birleşme IV tekniğinin uygulandığı deney grubunun öz yeterlik inancı sontest puan ortalamalarında bir artış meydana gelmiştir. Bu artışın deney grubunda uygulanan ayrılıp birleşme IV tekniğinden kaynaklandığı söylenebilir.

Geleneksel yöntemin uygulandığı kontrol grubuna öz yeterlik inancı ölçeği öntest ve sontest olarak uygulanmış, bu testlerin puan ortalamaları arasında fark meydana gelip gelmediğine ve eğer bir fark meydana gelmişse bu farkın anlamlı olup olmadığına “bağımlı gruplar için *t* testi” ile bakılmıştır.

Tablo 5. Kontrol Grubunun Öz Yeterlik İnancı Öntest - Sontest Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Testler	N	\bar{X}	ss	<i>t</i>	<i>p</i>
Öntest	32	66.7	13	0.4	0.648
Sontest	32	67.6	16		

$p > 0.05$

Tablo 5 incelendiğinde; kontrol grubunun öz yeterlik inancı öntest puanı aritmetik ortalamasının 66.7, sontest puanı aritmetik ortalamasının 67.6; t değerinin 0.4, anlamlılık değeri ise 0.648 olduğu görülmektedir. Öğrencilerin öz yeterlik inancı sontest puan ortalamaları öntest puan ortalamalarına göre 0.9 puan daha yüksektir. Bu farkın 0.05 düzeyinde anlamlı olmadığı söylenebilir ($0.648 > 0.05$). Bir başka deyişle denel işlem sonrasında geleneksel yöntemin uygulandığı kontrol grubunun öz yeterlik inancı ölçeği sontest puan ortalamalarında anlamlı bir artış meydana gelmemiştir. Buna göre geleneksel yöntemin öğrencilerin öz yeterlik inancı üzerinde olumlu etkiye sahip olmadığı söylenebilir.

Deney grubu ile kontrol grubunun öz yeterlik inançları öntest puan ortalamaları sontest puan ortalamalarından çıkarılmış, aralarındaki farkın anlamlılığı için “bağımsız gruplar için t testi” yapılmıştır. Elde edilen veriler aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Tablo 6. Deney Grubu ile Kontrol Grubunun Öz Yeterlik İnançları Erişi Düzeylerinin Karşılaştırılması

Gruplar	N	\bar{X}	ss	t	p
Deney	30	9	9.8	3.2	0.002
Kontrol	32	0.9	10.3		

$p < 0.05$

Tablo 6 incelendiğinde; t değerinin 3.2, p değerinin ise 0.002 olduğu gözlenmektedir. Bu değer anlamlılık düzeyi olan 0.05 düzeyinden küçük olduğu için deney grubu ve kontrol grubunun öz yeterlik inançları puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olduğu söylenebilir. Başka bir deyişle deney grubunda uygulanan ayrılıp birleşme IV tekniği öğrencilerin öz yeterlik inançlarını anlamlı düzeyde artırmıştır.

Deney grubu ile kontrol grubunun öz yeterlik inançları sontest puan ortalamaları arasındaki farkın ne kadarının denel işlemde kaynaklandığını belirlemek amacıyla etki büyüklüğüne bakılmıştır. Öğrencilerin öz yeterlik inançları sontest puan ortalamalarının etki büyüklüğü (Glass's delta) 0.65 olarak bulunmuştur. Buna göre ayrılıp birleşme IV tekniğinin öğrencilerin öz yeterlik inançlarını artırmada büyük bir etkiye sahip olduğu söylenebilir.

Deney grubundaki öğrencilerin daha fazla erişimi elde etmeleri tam ve doğru yaşantılar geçirmelerini sağlamıştır. Aynı zamanda öğrencilerin işbirliğine dayalı olarak konuyu öğrenmeleri esnasında birbirlerini teşvik etmeleri böyle bir farkın ortaya çıkmasında etkili olmuş olabilir.

3.3. Üçüncü Denenceye İlişkin Bulgular ve Yorum

Çalışmanın üçüncü denencesi;

“Ayrılıp birleşme IV tekniğinin uygulandığı deney grubundaki öğrencilerin öz düzenleme becerisi puanı artış miktarı ile geleneksel yöntemin uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin öz düzenleme becerisi puanı artış miktarı arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır” şeklindedir.

Ayrılıp birleşme IV tekniğinin uygulandığı deney grubuna öz düzenleme becerileri ölçeği öntest ve sontest olarak uygulanmış ve puan ortalamaları arasında bir

fark meydana gelip gelmediğine, eğer bir fark meydana gelmişse bu farkın anlamlı olup olmadığına “bağımlı gruplar için *t* testi” ile bakılmıştır.

Tablo 7. Deney Grubunun Öz Düzenleme Becerileri Ölçeği Öntest-Sontest Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Testler	N	\bar{X}	ss	<i>t</i>	<i>p</i>
Öntest	30	82.3	10	3.1	0.004
Sontest	30	84.9	8.7		

$p < 0.05$

Tablo 7 incelendiğinde; deney grubunun öz düzenleme becerileri öntest puanı ortalamalarının 82.3, sontest puanı ortalamalarının ise, 84.9 olduğu görülmektedir. Bir başka deyişle deney grubu öğrencilerinin öz düzenleme becerileri puan ortalamaları 2.6’lık bir artış göstermiştir. Bu artışın *p* değeri 0.05’ten küçük olduğu için anlamlı düzeyde olduğu ve ayrılıp birleşme IV tekniğinin öğrencilerin öz düzenleme becerilerini olumlu yönde etkilemiştir.

Geleneksel yöntemin uygulandığı kontrol grubuna öz düzenleme becerileri ölçeği öntest ve sontest olarak uygulanmış ve puan ortalamaları arasında bir fark meydana gelip gelmediğine, eğer bir fark meydana gelmişse bu farkın anlamlı olup olmadığına “bağımlı gruplar için *t* testi” ile bakılmıştır.

Tablo 8. Kontrol Grubunun Öz Düzenleme Becerileri Ölçeği Öntest-Sontest Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Testler	N	\bar{X}	ss	<i>t</i>	<i>p</i>
Öntest	32	78.5	12.3	0.171	0.865
Sontest	32	78.9	12.6		

$p > 0.05$

Tablo 8 incelendiğinde; kontrol grubunun öz düzenleme becerileri öntest puanı ortalamalarının 78.5, sontest puanı ortalamalarının ise, 78.9 olduğu görülmektedir. Kontrol grubunun öğrencilerinin öz düzenleme becerileri puan ortalamaları 0.4’lük bir artış göstermiştir. Bu artışın *p* değeri 0.05’ten büyük olduğu için anlamlı düzeyde olmadığı söylenebilir. Bir başka deyişle geleneksel yöntem öğrencilerin öz düzenleme becerilerini olumlu yönde etkilememiştir.

Deney grubu ile kontrol grubunun öz düzenleme becerileri öntest puan ortalamaları sontest puan ortalamalarından çıkarılmış, aralarındaki farkın anlamlılığı için “bağımsız gruplar için *t* testi” yapılmıştır. Elde edilen veriler aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Tablo 9. Deney Grubu ile Kontrol Grubunu Öz Düzenleme Becerileri Erişi Düzeylerinin Karşılaştırılması

Gruplar	N	\bar{X}	ss	<i>t</i>	<i>p</i>
Deney	30	2.6	6	1.4	0.168
Kontrol	32	0.4	12.4		

$p > 0.05$

Tablo 9 incelendiğinde; t değerinin 1.4, p değerinin ise 0.168 olduğu gözlenmektedir. Bu değer anlamlılık düzeyi olan 0.05 düzeyinden büyük olduğu için deney grubu ile kontrol grubunun öz düzenleme becerileri puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olmadığı söylenebilir ($0.168 > 0.05$). Bir başka deyişle deney grupları ile kontrol grubunun öz düzenleme becerilerine çalışma sonrası sahip olma durumu birbirinden anlamlı şekilde farklılaşmamıştır. İşbirliğine dayalı öğrenme tekniklerinden ayrılıp birleşme IV tekniği geleneksel yöntemle karşılaştırıldığında öğrencilerin öz düzenleme becerileri üzerinde etkili olmadığı söylenebilir.

Deney grubu ile kontrol grubunun öz düzenleme becerileri son test puan ortalamaları arasındaki farkın ne kadarının denel işlemde kaynaklandığını belirlemek amacıyla etki büyüklüğüne bakılmıştır. Öğrencilerin öz düzenleme becerileri son test puan ortalamalarının etki büyüklüğü (Glass's delta) 0.26 olarak bulunmuştur. Buna göre ayrılıp birleşme IV tekniğinin öğrencilerin öz düzenleme becerilerini artırmada küçük bir etkiye sahip olduğu söylenebilir.

Öz düzenleme becerisini zor değiştirebilen bir yapıya sahip olması bu farkın ortaya çıkmamasını sağlamış olabilir.

4. SONUÇLAR VE TARTIŞMA

Araştırmanın bulguları incelendiğinde aşağıdaki sonuçlara ulaşılabılır.

Çalışmanın birinci denencesine ilişkin bulgular incelendiğinde; işbirliğine dayalı öğrenme tekniklerinden ayrılıp birleşme IV tekniğinin öğrencilerin erişimlerini artırmada geleneksel yöntemle göre oldukça etkili olduğu söylenebilir. Bu farkın etki büyüklüğü 0.66 olarak bulunmuştur. Bu sonuç, Holliday (2000) tarafından yapılan çalışmanın sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Her iki çalışmada da ayrılıp birleşme IV tekniğinin sosyal bilgiler dersinde öğrencilerin akademik başarılarını olumlu yönde artırdığı ortaya çıkmıştır. Çalışmada ayrılıp birleşme IV tekniğinin uygulandığı grupta başarısızlık oranı %10'dan daha düşük çıkarken geleneksel yöntemin uygulandığı kontrol grubunda başarısızlık oranı %30 civarında kalmıştır.

Öğrencilerin etkin olarak konuyu arkadaşlarına öğretmeleri, grup ödülünü almak amacıyla birbirlerinin öğrenmelerini sağlamaları, gerek görülen yerlerde gözden geçirmelerin yapılması ve eksik öğrenilen bilgilerin izleme testleriyle düzeltilmesi gibi öğretimsel faaliyetler, ayrılıp birleşme IV tekniği erişiminin daha yüksek olarak gerçekleşmesini sağlamış olabilir.

Çalışmanın ikinci denencesine ilişkin bulgular incelendiğinde; işbirliğine dayalı öğrenme tekniklerinden ayrılıp birleşme IV tekniğinin öğrencilerin öz yeterlik inançlarını artırmada geleneksel yöntemle göre etkili olduğu söylenebilir. Bu artışın sebebi işbirliğine dayalı öğrenme uygulamaları esnasında öğrencilerin bireysel sorumluluk alması, kendi temel puanlarını geliştirmeye çalışmaları, grup ödülü alabilmek için birbirlerini teşvik etmeleri (sözel ikna), bu sayede başarı duygusunu tatmış olmaları (performans kazanımları) olabilir. Ayrılıp birleşme IV tekniğinde ayrıca konuyu öğrencilerin kendilerinin öğrenip arkadaşlarına öğretmeye çalışmaları öğrencilerin sosyal bilgiler dersini öğrenebilmeye olan inançlarını artırmış olabilir. İşbirliğine dayalı öğrenme esnasında öğrenciler birbirlerini gözlemleme imkanına sahip

olduğu için kısmen de olsa akranlarının başarabildiğini görünce (dolaylı yaşantılar) kendilerinin de başarabileceklerine olan inançları artmış olabilir.

Nichols (1994), Chang (1997) ve Moore (2005) yapmış oldukları çalışmalarda işbirliğine dayalı öğrenmenin öğrencilerin öz yeterlik inançlarını olumlu yönde artırdığını gözlemişlerdir. Bu sonuç çalışmanın sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Ayrıca çalışmanın sonuçları Lucas (1999)'ın sonuçları ile uyusmamaktadır. Lucas (1999) tarafından yapılan çalışmada işbirliğine dayalı öğrenmenin öz yeterlik inancını artırmadığı bulunmuştur.

Çalışmanın üçüncü denencesine ilişkin bulgular incelendiğinde; deney grubu öğrencilerinin öz düzenleme puan ortalamalarında bir miktar artış meydana gelmesine rağmen ayrılıp birleşme IV tekniğinin öğrencilerin öz düzenleme becerilerini artırmada geleneksel yöntemle göre etkili olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Ayrılıp birleşme IV tekniğinin kullanıldığı deney grubu öğrencilerinin öz düzenleme puan ortalamalarında bir miktar artış meydana gelmesine öğrencilerin grup olarak ve bireysel olarak nasıl öğreneceklerini planlamaları, öğrenme stratejilerini kullanmaları, izleme testleri sonucunda dönüt almaları ve grup üyelerinin birbirine dönüt vermelerinin sebep olduğu düşünülmektedir.

Öz düzenleme becerileri öğrencilerin öğrenme hedefleri belirlemeleri, bu hedeflerine ulaşabilmek amacıyla strateji belirlemeleri, öğrenme hedefleri çerçevesinde ilerlemelerini takip etmeleri ve öğrenme süreçlerini ve sonucu değerlendirmelerini gerektirir. Ayrılıp birleşme IV tekniği uygulamalarında öğrenciler konuları paylaşmış fakat, konuyu öğrenip öğrenme konusunda kendi kendilerini izlememiş, süreç değerlendirmesi yapmamışlardır. Bu yüzden geleneksel yöntemle göre bir artış kaydedilmemiş olabilir.

Çalışma, öz düzenleme becerileri ile desteklenerek tekrar edilebilir. Bu çerçevede öğrencilerin bireysel konularını öğrenme hedefi olarak ifade etmeleri, bu hedefe ulaşma esnasında süreci nasıl izleyecekleri, süreci ve sonucu nasıl değerlendirecekleri öğretilerek bir daha tekrar edilebilir.

KAYNAKÇA

- Arslan, O., Bora, N. ve Samancı N. (2006), “İşbirliğine Dayalı Öğrenme Tekniklerinin Onuncu Sınıf Öğrencilerinin Sinir Sistemi Konusunu Öğrenmelerine Etkisi”, *Eurasian Journal of Educational Research*, Sayı: 23 (bahar).
- Avşar, Z. ve Alkış, S. (2007), “İşbirlikli Öğrenme Yöntemi “Birleştirme I” Tekniğinin Sosyal Bilgiler Derslerinde Öğrenci Başarısına Etkisi”, *İlköğretim Online*, 6 (2), 197-203.
- Bandura, A. (1977), “Self Efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change”, *Psychological Review*, 84 (2), 191-215.
- Bandura, A. (1993), “Perceived Self Efficacy in Cognitive Development and Functioning”, *Educational Psychologist*, 28 (2), 117-148.
- Bandura, A. (1997), *Self Efficacy The Exercise of Control*, New York: W. H. Freeman and Company.

- Baykara, K. (1999), *İşbirliğine Dayalı Öğrenme Teknikleri ve Denetim Odakları Üzerine Bir Çalışma*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Bilgin, İ. (2006), "The Effects of Hands-on Activities Incorporating Cooperative Learning Approach on Eight Grade Students' Science Process Skills and Attitudes Toward Science", *Journal Of Baltic Science Education*, 1 (9), 27-37.
- Bodrova, E. ve Leong, D. (2005), "Self Regulation: a Foundation for Early Learning", *Principial*, 85 (1), S/O, 30-35.
- Chang, C. (1997), *Acquisition and Development of Self Efficacy Through Cooperative Learning*, Unpublished Doctoral Dissertation, The University of Texas.
- Cohen, E. G. (1986), *Designing Groupwork Strategies for The Heterogeneous Classroom*, Teacher College Press.
- Demirci, C. (2010), "Fen Bilgisi Öğretiminde İşbirlikçi Öğrenme Yöntemi", *Eurasian Journal of Educational Research*, Sayı: 40 (yaz).
- Gay, L.R. ve Airasian, P. (2000), *Educational Research Competencies for Analysis and Application*, (6. ed.) Merrill.
- Holliday, D. (2000), "The Development of Jigsaw IV in a Secondary Social Studies Classroom", *Eric Digest*, 447 045, SO 032 279.
- Holliday, D. (2002), "Jigsaw IV: Using Student/Teacher Concerns to Improve Jigsaw III", *Eric Digest*, 465 687, SO 033 888.
- Iannou, A., v.d. (2006), "The Globaled Project: a Study of Self Efficacy And Learning in a Multimedia Enhanced Problem Based Learning Environment", Paper presented at the Northeastern Educational Research Association Conference, Kerhonkson, New York, October 2006.
- Johnson, D. W. ve Johnson, R. T. (1999), *Learning Together and Alone Cooperative, Competitive and Individualistic Learning*. (5. ed.). Allyn and Bacon.
- Karaoğlu, İ. B. (1998), *Geleneksel Öğretim Yöntemleri ile İşbirlikli Öğrenmenin Öğrenci Başarısı, Hatırda Tutma ve Sınıf Yönetimi Üzerindeki Etkileri*,Yayınlanmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Knight, G. P. ve Bohlmeyer, E. M. (1990), *Cooperative Learning and Achievement: Methods for Assessing Causal Mechanims*. Sharan, S. (ed), *Cooperative Learning Theory And Research*. Preager Publishers.
- Lucas, C. (1999), *A Study of The Effects of Cooperative Learning on The Academic Achievement and Self Efficacy of College Algebra Students*, Unpublished Doctoral Dissertation, Kansas University.
- Moore, N. (2005), *Constructivism Using Group Work and The Impact on Self Efficacy, Intrinsic Motivation, and Group Work Skills on Middle School Mathematics Students*, Unpublished Doctoral Dissertation, Capella University.

- Nichols, J. (1994), *The effects of Cooperative Learning on Student Achievement and Motivation in High School Geometry Class*, Dissertation, The Oklahoma University.
- Oral, B. (2000), “Sosyal Bilgiler Dersinde İşbirlikli Öğrenme ile Küme Çalışması Yöntemlerinin Öğrencilerin Erişileri, Derse Yönelik Tutumları ve Öğrenilenlerin Kalıcılığı Üzerindeki Etkileri”, *Ç.Ü. Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt:2, Sayı:19, 43-49.
- Siegel, C. (2005), “Implementing a Research Based Model of Cooperative Learning”, *The Journal of Educational Research*, 98 (6), 339-349.
- Slavin, R. (1981), Synthesis of Research on Cooperative Learning. *Educational Leadership*, May, 28 (8), 655-658.
- Zimmerman, B. (1989), A Social Cognitive View of Self Regulated Academic Learning. *Journal of Educational Psychology*, 81 (3), 329-339.
- Zimmerman, B. (2001), *Theories of Self Regulated Learning and Academic Achievement: An Overview And Analysis*, Zimmerman B. ve Schunk D. (Eds), *Self Regulated Learning and Achievement Theoretical Perspectives* (2. ed.). London: Lawrence Erlbaum Associates.