



## **SOSYAL BİLGİLER EĞİTİMİNDE BİRLEŞTİRME II TEKNİĞİNİN AKADEMİK BAŞARI TUTUM VE KALICILIĞA ETKİSİ \***

*Emine YALMAN<sup>1</sup>*

*Barış ÇİFTÇİ<sup>2</sup>*

### **Öz**

Sosyal bilgiler bünyesinde yer alan içeriklerin öğretilmesi için Sosyal Bilgiler öğretiminde çeşitli yöntemler kullanılmaktadır. Öğretimin daha kalıcı ve etkili olabilmesi için öğrencilerin öğrenme sürecine aktif olarak katılmalarının sağlanacağı yöntemlerin tercih edilmesi gerekmektedir. Aktif öğrenme yaklaşımında öğrencilerin derste etkin olarak katılımını sağlama hususunda en çok tercih edilen yöntemlerden birisi işbirlikli öğretim yöntemidir. Çünkü işbirlikli öğrenme öğrencilerin demokratik tutum kazanmalarında çok etkilidir. Bu açıdan da sosyal bilgilerin temel amaçlarından biri olan demokrasi ve insan haklarını benimsemiş demokratik yönü kuvvetli vatandaş yetiştirmesine büyük katkısı sağlamaktadır. İşbirlikli öğretim yönteminde kullanılan birçok teknik bulunmaktadır. Bunlardan biri de Birleştirme II tekniğidir. Bu araştırmanın amacı Birleştirme II tekniğine dayalı öğretimin akademik başarıya, derse karşı tutuma ve kalıcılığa etkisini incelemektir. Araştırmada öntest son test kontrol gruplu deneysel desen kullanılmıştır. Çalışma 2017-2018 eğitim dönemi içerisinde Nevşehir ilinde eğitim veren bir ortaokulda gerçekleştirilmiştir. Çalışma grubu altıncı sınıf düzeyindeki iki ayrı sınıfta öğrenim gören toplam 40 öğrenciden oluşturulmuştur. Deney grubunda dersler Birleştirme II tekniğiyle yürütülmüştür. Veriler araştırmacı tarafından hazırlanan başarı testi ve Gömleksiz (2013) tarafından hazırlanan “Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeği” kullanılarak elde edilmiştir. Verilerin analizinde deney ve kontrol grubu puanlarını karşılaştırmak amacıyla t-testi ve anova testi kullanılmıştır. Verilerin analizi sonucunda Birleştirme II tekniğinin öğrencilerin akademik başarılarında olumlu yönde ve anlamlı düzeyde bir farklılık oluşturduğu anlaşılmıştır. Ayrıca deney grubunda yer alan öğrencilerin akademik başarı puanlarının kız öğrenciler lehine anlamlı düzeyde farklılaştığı tespit edilmiştir. Araştırma sonucunda Birleştirme II tekniğinin öğrencilerin derse karşı tutumuna olumlu yönde katkı sağladığı ortaya çıkmıştır. Araştırmada tekniğin bilgilerin kalıcılığı açısından etkisi de incelenmiş ve kalıcılık açısından anlamlı bir farklılık oluşturmadığı anlaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Sosyal Bilgiler, Birleştirme II Tekniği, Tutum, Başarı, Kalıcılık

\*Bu çalışma, ilk yazarın 2019 yılında savunulmuş yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

<sup>1</sup> Öğretmen, MEB, emnylmn66@gmail.com

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Eğitim Fakültesi, barisciftci@nevsehir.edu.tr

## THE EFFECT OF JIGSAW II TECHNIQUE IN SOCIAL STUDIES EDUCATION ON ACADEMIC ACHIEVEMENT, ATTITUDE AND RETENTION

### Abstract

Various methods are used in teaching social studies to teach the contents of the course. In order for the teaching to be more permanent and effective, it is necessary to choose the methods in which the students will be actively involved in the learning process. One of the most preferred methods for active participation of the students in the active learning approach is the cooperative teaching method. Because cooperative learning is very effective for students to gain democratic attitude. In this respect, it also contributes greatly to the development of democratic citizenship which has adopted democracy and human rights as one of the main aims of social studies. There are many techniques used in cooperative teaching method. One of them is Jigsaw II technique. The aim of this study is to examine the effects of Jigsaw II technique on the students' academic achievement, attitude towards the course and retention. In the research, experimental design with pretest posttest control group was used. Study was conducted in a secondary school in Nevşehir province during 2017-2018 education period. The study group consisted of 40 students in two different classes at the sixth grade level. In the experimental group, the lessons were carried out with Jigsaw II technique. The data were obtained by using the "Social Studies Attitude Scale" prepared by Gömleksiz (2013) and the achievement test prepared by the researcher. In the analysis of the data, t-test and anova were used to compare the experimental and control group scores. According to data analysis, Jigsaw II technique poses a positive and significant difference in the students' academic achievement. In addition, it was determined that the academic achievement scores of the students in the experimental group differed significantly in favor of female students. As a result of the research, it was revealed that the Jigsaw II technique contributed positively to the students' attitude towards the course. In the research, the effect of the technique on the retention of the knowledge was also examined and it was understood that there was no significant difference in terms of retention.

**Keywords:** Social Studies, Jigsaw II Technique, Attitude, Achievement, Retention

### 1. GİRİŞ

Sosyal Bilgiler dersi öğrencileri hayata hazırlamayı amaçlayan, okul programlarında oldukça merkezi bir konuma sahip olan, ağırlıklı olarak geçmişin ve günümüzün yaşamına ilişkin farklı boyutlar içeren çok yönlü ve disiplinler arası bir derstir. Sosyal Bilgiler dersi dünyada ve ülkemizde değişik safhalardan geçmekle beraber bu derse duyulan ihtiyaç gün geçtikçe artmaktadır. Bu durumda esasen neden sosyal bilgiler öğrenmeli ve öğretmeliyiz sorusunun cevabını da içinde barındırmaktadır. Devletler, devletin devamını sağlayacak nitelikli ve etkin vatandaş yetiştirmek için eğitim verirler. Sosyal bilgilerin en önde gelen amacı ve işlevi etkin vatandaş özelliklerine sahip bireyler yetiştirmektir. Etkin vatandaş kavramı toplumun temel değerlerinin bilincinde olan bu değerlerin korunmasını gelişmesini ve devamını amaçlayan bireyler olarak tanımlanabilir. Bu açıdan devletlerin devamı için etkin vatandaşlara ihtiyaç duyulmaktadır.

Tay (2015)'e göre etkin vatandaşın özellikleri şunlardır: demokrasiye inanmış vatanını milletine seven ve korumayı amaçlayan, vatandaş olma bilincine ulaşmış, Atatürk ilkelerine bağlı ve geliştirmeyi hedefleyen anayasada belirtilen hak ve sorumluluklarının bilincinde olan TC ilelebet yaşatma bilincine ulaşmış vatanseverlik sıfatını taşıyabilen yurttaş olmaktır. 2005 Sosyal Bilgiler programında da belirtildiği gibi Sosyal Bilgilerin amacı araştıran merak eden bilgiye ulaşma yollarını bilen, yeni bilgiyi ortaya koyma kabiliyeti olan,

donanımlı, vatandaşlık bilincine sahip bireyler yetiştirmektir (Ata, 2007). Tüm bunlar Sosyal bilgilerin etkin vatandaş yetiştirme amacına hizmet ettiğini ortaya koymaktadır.

Öğretimin daha kalıcı ve etkili olabilmesi için öğrencilerin öğrenme sürecine aktif olarak katılmaları gerekmektedir. Öğrencilerin fikirlerini özgürce ifade edecekleri ve öğretim sürecine aktif katılımlarına olanak sağlayacak ortamların ve eğitim materyallerinin seçilmesi eğitimin etkinliğini arttırması için çok önemlidir. Aksi halde öğrenci içerisinde aktif olarak yer almadığı bir süreç yaşayacak ve istenilen kazanımlara sahip olamayacaktır. Bu sebeple öğrencilerin öğrenme sürecine aktif olarak katılmaları çok önemlidir. Öğrencilerin öğrenme sürecine aktif katıldıkları ve öğrencinin öğretim sürecinin birebir içinde olduğu öğretim yöntemlerine aktif öğretim yöntemleri denir (Açıkgöz, 2014). Etkili bir öğrenme ortamının nasıl olması gerektiğine dair yapılan araştırmalar öğrenciyi merkeze alan bir öğrenim ortamının gerekliliğini vurgulamaktadır (Aydede, 2006; Türkben, 2015; Kardeş ve Uca, 2016).

Öğrencilerin derse aktif olarak katılımını esas alan, aktif öğrenmenin etkili bir şekilde gerçekleşmesini sağlayan önde gelen uygulamalardan biri işbirlikli öğrenme yöntemidir. Çünkü işbirlikli öğrenme öğrencilerin derste yaparak yaşayarak öğrenmesi ve sınıf içi iletişim ve etkileşimi sağlaması sebebiyle öğrencilerin demokratik tutum kazanmaların da çok etkilidir. Bu yönüyle de sosyal bilgilerin amaçlarından olan toplumda demokratik tutumları benimsemiş ve sorumluluk bilincine sahip vatandaşlar yetiştirme hususunda etkili bir rol oynamaktadır. Ayrıca bu yöntemle öğrencilerin toplumsal kişilik kazanmasına yardımcı olur (Cin, 2005). İşbirlikli öğrenme yöntemi eğitimde yaygın olarak kullanılmaktadır (Yazman, 2013). Bununla birlikte işbirlikli öğretim yönteminde kullanılan birçok teknik bulunmaktadır. Bu teknikler içerisinde öğrenci takımları- başarı grupları tekniği, takım turnuva tekniği, takım destekli birleştirme, ayrılıp birleştirme(jigsaw), takım etkinlikleri, karşılıklı sorgulama gibi teknikler yer almaktadır (Açıkgöz,2014). Bu tekniklerden biri olan Birleştirme (Jigsaw) tekniği ilk olarak Elliot Aranson tarafından 1979 yılında oluşturulmuştur. Aranson'un Birleştirme tekniğinde öğrencileri altı kişiden oluşan gruplara materyalleri de altı farklı gruba ayırır. Bölümlere ayrılan öğretim materyali gruplara dağıtılır. Her guruptaki öğrenciler kendilerine düşen bölümü okurlar. Daha sonra aynı bölümü alan öğrenciler konu üzerinde fikir alış verişi yapmak için uzmanlık gruplarında buluşurlar. Uzmanlık gruplarında eksik öğrenmeler tamamlanır ve her öğrenci konusunu arkadaşlarına öğretmek için kendi grubuna geçer. Öğrencilerin öğrenmelerinin tek yolu konuya çalışmış olan arkadaşlarını dinlemektir (Slavin,1980; Akt: Türmen, Yamık, 2015). Aranson ve arkadaşları tarafından geliştirilen orijinal birleştirme tekniği üzerinde Slavin bazı değişiklikler yaparak Birleştirme II Tekniğini bulmuştur.(Açıkgöz,2014). Orijinal birleştirme tekniğinde öğrenciler sadece kendi bölümlerini okumakla sorumludurlar diğer grup arkadaşlarının konuları hakkında fikir sahibi değillerdir. Birleştirme II tekniğinde ise öğrenciler diğer grup arkadaşlarının konusunda okurlar fakat kendi konularına yoğunlaşırlar. Ayrıca orijinal birleştirme tekniğinde derste kullanılan materyaller grubun diğer üyelerinin

konusundan bağımsızdır yani ders materyali grup üyeleri tarafından ortak kullanıma uygun olmayabilir çünkü grup içerisinde dağıtılan konular birbirinden bağımsızdır. Birleştirme II tekniğinde öğrencilerin ders materyalinin ortak olması ve grup üyelerinin tamamının konu hakkında genel bir bilgiye sahip olması tekniğin kullanılabilirliğini attırmaktadır (Slavin,1994; Akt: Güngör, Z. 2011).

Literatürden hareketle bu çalışmada işbirlikli öğrenme yöntemlerinden birleştirme II tekniğinin Sosyal Bilgiler dersinde 6. Sınıf öğrencilerinin akademik başarısına, derse karşı tutumuna ve kalıcılığa etkisi araştırılmıştır. Çalışmanın alt problemleri şunlardır:

1. Alt problem: Deney kontrol gruplarının birleştirme II Tekniği öncesi başarı ön test ortalama puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
2. Alt problem: Deney kontrol gruplarının birleştirme II Tekniği başarı son test ortalama puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
3. Alt problem: Deney kontrol gruplarının birleştirme II Tekniği öncesi tutum ön test ortalama puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
4. Alt problem: Deney kontrol gruplarının birleştirme II Tekniği tutum son test ortalama puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
5. Alt problem: Deney ve kontrol grubunun birleştirme II Tekniği son test ve kalıcılık testi ortalama puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
6. Alt problem: Deney ve kontrol grubunun birleştirme II Tekniği son test ve kalıcılık testi ortalama puanları arasında cinsiyete göre anlamlı bir farklılık var mıdır?
7. Alt problem: Deney kontrol gruplarının birleştirme II Tekniği başarı ön test ortalama puanları arasında cinsiyete göre anlamlı bir farklılık var mıdır?
8. Alt problem: Deney kontrol gruplarının birleştirme II Tekniği başarı son test ortalama puanları arasında cinsiyete göre anlamlı bir farklılık var mıdır?
9. Alt problem: Deney kontrol gruplarının birleştirme II Tekniği tutum ön test ortalama puanları arasında cinsiyete göre anlamlı bir farklılık var mıdır?
10. Alt problem: Deney kontrol gruplarının birleştirme II Tekniği tutum son test ortalama puanları arasında cinsiyete göre anlamlı bir farklılık var mıdır?

## 2. YÖNTEM

### 2.1. Araştırma Modeli

Bu çalışmada yarı deneysel desenlerden Öntest-Sontest kontrol gruplu seçkisiz desen kullanılmıştır. Seçkisiz olarak belirlenen iki gruptan birincisi deney grubu ikincisi ise kontrol grubu olarak seçilmiştir. Deney ve kontrol grubuna çalışmaya başlamadan önce ölçülmek istenilen ve üzerinde değişiklik olacağı

varsayılan değişkenle ilgili ölçümler alınır. Çalışma yapılırken etkisini ölçmeye çalıştığımız deneysel uygulama deney grubuna uygulanırken kontrol grubuna uygulanmaz. Uygulama sonrası bağımlı değişkene ilişkin veriler her iki gruptan da aynı ölçüm aracı veya eşdeğer başka bir araçla son test olarak elde edilir. Bağımlı değişkene ilişkin deney ve kontrol grubu arasında farklılık olup olmadığı uygun teknikler kullanılarak karşılaştırılır.(Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2016: 205) Çalışmada uygulama öncesinde deney ve kontrol grubuna araştırmacı tarafından geliştirilen ünite başarı testi ve Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeği öntest olarak uygulanmıştır. Deneysel uygulama süresi olan 8 hafta boyunca deney grubunda dersler İşbirlikli öğrenme yöntemi tekniklerinden biri olan Birleştirme II tekniği kullanılarak işlenmiş kontrol grubunda ise dersler mevcut öğretim programı çerçevesinde işlenmiştir. Uygulama sonrasında deney ve kontrol grubuna aynı başarı testi ve sosyal bilgiler tutum ölçeği sontest olarak uygulanmıştır. Deneysel uygulamanın kalıcılığını belirlemek için 5 hafta sonra her iki gruba aynı başarı testi kalıcılık testi olarak tekrar uygulanmıştır.

## **2.2. Çalışma Grubu**

Araştırma 2017-2018 Eğitim Öğretim yılı ikinci döneminde Nevşehir il merkezinde bulunan İstiklal Ortaokulunda gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya ortaokul 6. Sınıf seviyesinde iki farklı şubede yer olan 20 erkek 20 kız olmak üzere 40 öğrenci katılmıştır. Deney havuzunda okulda bulunan 10 adet 6. Sınıf şubesi içerisinde iki sınıf seçilmiştir. Çalışma grubunda yer alan öğrencilerin Sosyal Bilgiler dersinde 2017-2018 eğitim öğretim yılı birinci dönemi akademik başarı ortalamaları Deney grubunda 68,6 kontrol grubunda 67,89 olarak belirlenmiştir.

## **2.3. Veri Toplama Araçları**

Çalışmada öğrencilerin derse karşı tutumlarını belirlemek amacıyla ön test ve son test olarak Gömleksiz(2013) tarafından hazırlanan “Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeği” kullanılmıştır. Tutum ölçeği toplam 29 sorudan ve 5 alt boyuttan oluşmaktadır. Boyutlar şu şekilde ifade edilmiştir; I. Boyut “Sosyal Bilgiler Dersini Sevme” boyutu, II. Boyut “fayda” boyutu III. Boyut “ilgi” boyutu IV. Boyut “istek” boyutu V. Boyut “güven” boyutudur. Sevme boyutunun kapsadığı 10 soru, fayda boyutunun kapsadığı 6 soru, ilgi boyutunun kapsadığı 5 soru, istek boyutunun kapsadığı 4 soru, güven boyutunun kapsadığı 4 soru bulunmaktadır. Testin geçerlilik güvenilirlik analiz sonuçları KMO=.95, Bartlett Testi=8.152, Cronbach Alpha=.61 şeklindedir. Tutum testi 5’li likert türünde hazırlanmıştır. Testte bulunan 29 maddeden 15’i ters maddedir. Bu maddeler test üzerinde yıldız işareti ile belirtilmiştir.

Çalışmada kullanılan bir diğer veri toplama aracı uygulayıcı tarafından hazırlanan Sosyal Bilgiler başarı testidir. Testin hazırlık aşamasında uygulama yapılacak ünite olan “İpek Yolunda Türkler” ünitesi ile ilgili

25 soru hazırlanmıştır. Hazırlanan başarı testi pilot uygulama olarak 110 öğrenciye uygulanmış elde edilen cevapları ışığında testin geçerlilik ve güvenilirlik analizleri yapılmıştır. Bu analizler sonucu başarı testinden güvenilirlik katsayıları istenilen aralıkta olamayan 5 soru çıkartılarak soru sayısı 20'ye düşürülmüştür. Sorular 4 şıklı ve çoktan seçmeli olarak hazırlanmıştır. Testin kapsam geçerliliğini güçlendirmek için belirtke tablosu hazırlanmış ve her kazanımı içeren soruların testte yer alması için özen gösterilmiştir.

#### 2.4. Uygulama Süreci

Uygulama araştırmacı tarafından yürütülmüştür. Uygulamaya başlamadan önce deney grubuna birleştirme II tekniğine ilişkin bilgi verilmiş ve öğrencilerin uygulamayı tam olarak kavramaları için öğrencilerden gelen sorular cevaplanmış öğrencilerin uygulama sürecini kavramalarına özen gösterilmiştir. Uygulama öncesinde hem deney hem de kontrol grubuna “İpek Yolunda Türkler Ünitesi Başarı Testi” ve “Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeği” öntest olarak uygulanmıştır.

İpek Yolunda Türkler ünitesi “Belgelerin Dili”, “Orta Asya da Yaşam”, “İpek Yolu”, “İslamiyet ve Türkler”, “Geçmişten Günümüze” konu başlıkları altında beş bölüme ayrılmıştır. Belirlenen konu başlıklarını çalışmak üzere deney grubunda beşer kişiden oluşan dört karma grup oluşturulmuştur. Grup üyelerine konularını seçmeleri söylenerek her öğrenciye bir konu başlığı gelecek şekilde konuların paylaşımı sağlanmıştır. Her grubu temsil eden bir renk belirlenmiş ve grup üyeleri uygulama boyunca bu renkte bileklikler takmışlardır. Grup iletişimini kolaylaştırmak için oturma düzeni sağlanmış ve her grup için küme oturma düzeni kurulmuştur. Bu gruplara “işbirliği grupları” ismi verilmiştir.

Bir sonraki aşamada çalışma grupları dağıtılarak aynı konuyu alan öğrenciler bir araya getirilmiş aynı konuyu alan öğrencilerin bir grup olmaları sağlanmıştır. Aynı konuyu alan öğrencilerden oluşan gruplara da” uzmanlık grupları” ismi verilmiştir. Öğrencilere oluşturdukları uzmanlık gruplarına isim vermeleri istenmiştir. Bu sayede 5 uzman grubu oluşmuştur.

Çalışmamız 8 hafta ve 24 ders saati boyunca uygulama süreci devam etmiştir. 24 saatin 8 saatinde öğrenciler uzman gruplarında seçtikleri konuyu arkadaşlarıyla tartışarak fikir alış verişi yaparak tüm yönleriyle tartışmışlardır. Uzmanlık gruplarında öğrencilerden derse hazırlıklı gelmeleri araştırma yapmaları ve arkadaşlarının aktarımlarındaki önemli noktaları not etmeleri ve sorular sormaları istenmiştir. Öğrencilerin kaynak olarak getirdikleri dokümanlar öğretmen tarafından incenmiş ve konu çerçevesinin dağılmamasına, konu bütünlüğünün bozulmamasına önem verilmiştir. Öğrencilerin gereksiz detaylara girmeleri ve kazanım dışı bilgi yoğunluğunun önüne geçilmeye çalışılmıştır aksi halde öğrenciler ulaştıkları kaynakları bir süzgeçten geçirmeden sınıfa taşıdıklarından yoğun bilgi akışı içinde sıkılmaları ve öğrenmeleri gereken asıl noktadan uzaklaşmaları söz konusu olabilir. Bu olumsuzlukların önüne geçmek

için uzman gruplarının araştırmaları kaynakları kullandıkları dokümanlar öğretmen tarafından ders öncesi titizlikle kontrol edilmiş ve öğrencilere uzman yaprağı dağıtılarak yönlendirilmiştir.

Uzman gruplarında 8 ders saati boyunca konuyu tam olarak kavrayan öğrenciler bu süre sonunda tekrar dağıtılarak işbirliği gruplarını oluşturmuşlardır. Başta olduğu gibi beşer kişilik dört çalışma grubu oluşmuştur. İşbirliği grubunda uygulama süresi 16 ders saatidir. Bu aşamada çalışma grubunda her konuyu bilen bir öğrenci bulunmaktadır. Öğrenciler ünitedeki konu sırasına göre seçtikleri konuları arkadaşlarına aktarmışlardır. Öğrencilerden uzmanlık gruplarında ve işbirliği gruplarında seçtikleri konuyu aktarırken görsellerden yararlanmaları istenmiş gruptaki diğer öğrencilerden de konuya hazırlıklı gelmeleri istenmiştir. Öğrenciler konuyu aktaran arkadaşlarına soru sormuşlar anlamadıkları yerlerin tekrarını istemişlerdir. Öğrenciler grup içerisinde konuyu iyice kavramaya çalışmışlar kendileri için gerekli gördükleri hususlarda notlar tutmuşlardır.

Kontrol grubunda 8 hafta ve 24 ders saati boyunca öğretmen merkezli yöntemle ders işlenmiştir. Uygulama süresi sonunda deney ve kontrol grubuna sontest olarak “İpek Yolunda Türkler Başarı Testi” ve “Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeği” uygulanmıştır. Ayrıca Uygulama bitiminden 12 hafta sonra “İpek Yolunda Türkler Ünitesi Başarı Testi” kalıcılık testi olarak tekrar uygulanmıştır

### 3. BULGULAR VE YORUMLAR

#### 3.1. Birinci Alt Probleme Yönelik Bulgular

Deneyel uygulama öncesinde deney ve kontrol grubunun akademik başarı düzeylerini belirlemek amacı ile “İpek Yolunda Türkler Başarı Testi” öntest olarak uygulanmıştır. Bağımsız t-testi sonuçlarına ilişkin bulgular tablo 1’de yer almaktadır.

**Tablo 1:** Deney ve kontrol grubunun başarı öntest T testi sonuçları

Grup	N	X	SS	Sd	t	p
Kontrol	20	36	11,53	38	,533	,597
Deney	20	34	12,20			

Tablo 1’de görüldüğü gibi deney-kontrol grubu öğrencilerinin Sosyal Bilgiler dersinde uygulama öncesinde öğrencilerin akademik başarılarını belirlemek için yapılan öntest uygulama puanları arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır [ $t(90) = ,533, p > ,05$ ]. Bu sonuca göre, kontrol grubu öğrencilerin başarı testi ön uygulama puanlarının ortalaması = 36 deney grubu öğrencilerin başarı testi ön uygulama puanlarının

ortalaması = 34 olarak bulunmuştur. Bu veriler kontrol grubu ve deney gruplarındaki öğrencilerin Sosyal Bilgiler dersi akademik başarılarının uygulama öncesinde anlamlı farklılık olmadığını göstermektedir.

### 3.2. İkinci Alt Probleme Yönelik Bulgular

Deneyel uygulama sonucunda deney-kontrol grubunun akademik başarı düzeylerini belirlemek amacıyla “İpek Yolunda Türkler Başarı Testi” kullanılmıştır. Yapılan sontest sonucunda elde edilen puanları karşılaştırmak için bağımsız t-testi uygulanmıştır. Bağımsız t-testi sonuçlarına ilişkin bulgular tablo 2’de yer almaktadır.

**Tablo 2:** Deney ve kontrol grubunun başarı sontest T testi sonuçları

Grup	N	X	SS	Sd	t	p
Kontrol	20	36	13,23	38	-6,043	,000
Deney	20	65	17,12			

Tablo 12’de görüldüğü gibi deney grubu-kontrol grubu öğrencilerinin sontest puanları arasında anlamlı bir farklılık saptanmıştır [ $t(90) = -6,043, p < 0,05$ ]. Bu sonuca göre, kontrol grubu öğrencilerin sontest puanlarının ortalaması = 36 deney grubu öğrencilerin sontest puanlarının ortalaması = 65 olarak bulunmuştur.

### 3.3. Üçüncü Alt Probleme Yönelik Bulgular

Uygulama öncesinde deney-kontrol grubunun Sosyal Bilgiler dersine karşı tutumlarını belirlemek amacı ile “Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeği” kullanılmıştır. Yapılan öntest sonucunda elde edilen puanları karşılaştırmak için uygulanan bağımsız t-testi bulguları tablo 3’de yer almaktadır.

**Tablo 3:** Deney ve kontrol grubunun tutum öntest T testi sonuçları

Grup	N	X	SS	Sd	t	p
Kontrol	20	74,35	26,22	38	13,85	7,62
Deney	20	60,50	21,80			

Tablo 3’de görüldüğü gibi deney-kontrol grubu öğrencilerinin uygulamaya başlamadan önce derse karşı tutumlarında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır [ $t(90) = 13,85, p > 0,05$ ]. Bu sonuca göre, kontrol grubu öğrencilerinin öntest puanlarının ortalaması 74,35 deney grubu öğrencilerinin öntest puanlarının ortalaması ise 60,50 olarak bulunmuştur. Ölçeğin alt boyutları göz önünde bulundurularak yapılan analizlerde ise deney ve kontrol grupları arasında uygulama öncesinde sadece Güven alt boyutunda kontrol grubu lehine anlamlı bir farklılık ( $p = .006, p < .05$ ) olduğundan söz edilebilir.



### 3.4. Dördüncü Alt Probleme Yönelik Bulgular

Deneyssel uygulama sonucunda deney-kontrol grubunun Sosyal Bilgiler dersine karşı tutumlarını belirlemek amacıyla “Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeği” kullanılmıştır. Yapılan sontest sonucunda elde edilen puanları karşılaştırmak için uygulanan bağımsız t-testi sonuçlarına ilişkin bulgular tablo 4’de yer almaktadır.

**Tablo 4:** Deney ve kontrol grubunun tutum sontest T testi sonuçları

Grup	N	X	SS	Sd	t	p
Kontrol	20	67,70	27,49	38	3,789	,001
Deney	20	92,25	9,15			

Tablo 4’de görüldüğü gibi deney-kontrol grubu öğrencilerinin uygulama sonrasında derse karşı tutumlarını belirlemek için yapılan tutum testi puanları arasında anlamlı bir farklılık saptanmıştır [ $t(90) = 3,789, p < 0,05$ ]. Bu sonuca göre, kontrol grubu öğrencilerin tutum sontest puanlarının ortalaması 67,70 deney grubu öğrencilerin tutum sontest puanlarının ortalaması 92,25 olarak bulunmuştur. Sontest puanları ölçme aracının alt boyutları göz önünde tutularak incelendiğinde ise Sevme ( $p = 0,013$ ), Fayda ( $p = 0,002$ ) ve İstek ( $p = 0,027$ ) alt boyutlarında deney grubu lehine anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir.

### 3.5. Beşinci Alt Probleme Yönelik Bulgular

Deney ve kontrol grubunun birleştirme II Tekniği son test ve kalıcılık testi ortalama puanları incelenmiştir.

**Tablo 5:** Deney ve kontrol grubunun kalıcılık T testi sonuçları

Grup	N	X	SS	Sd	t	p
Kontrol	20	38	11,25	38	1,05	,131
Deney	20	33	16,77			

Tablo 5’de görüldüğü gibi deney-kontrol grubu öğrencilerinin bilgilerin kalıcılığını belirlemek amacıyla yapılan kalıcılık testi puanları arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır [ $t(90) = 1,05, p > 0,05$ ]. Bu sonuca göre, kontrol grubu öğrencilerinin kalıcılık testi uygulama puanlarının ortalaması 38 deney grubu öğrencilerinin kalıcılık testi uygulama puanlarının ortalaması 33 olarak bulunmuştur.

### 3.6. Altıncı Alt Probleme Yönelik Bulgular

Deney ve kontrol grubunun birleştirme II Tekniği son test ve kalıcılık testi ortalama puanları arasında cinsiyete göre incelenmiştir.

**Tablo 6:** Deney ve kontrol grubu cinsiyet değişkeni kalıcılık T testi sonuçları

Deney – Kontrol Grubu	N	X	SS	Sd	t	p
Erkek	20	32	13,71	38	-1,759	,922
Kız	20	40	14,14			

Tablo 6’da görüldüğü gibi deney-kontrol grubu öğrencilerinin uygulama sonrasında bilgilerin kalıcılığını belirlemek amacıyla yapılan kalıcılık testi puanları arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır [ $t(90) = 1,75$ ,  $p > 0,05$ ]. Bu sonuca göre, erkek öğrencilerinin kalıcılık testi uygulama puanlarının ortalaması 32, kız öğrencilerinin kalıcılık testi uygulama puanlarının ortalaması 40 olarak bulunmuştur.

### 3.7. Yedinci Alt Probleme Yönelik Bulgular

Deneysel uygulama sonucunda deney-kontrol grubunun akademik başarı düzeylerinin cinsiyete değişkenine göre değişip değişmediğini belirlemek amacıyla “İpek Yolunda Türkler Başarı Testi” kullanılmıştır. Yapılan öntest sonucunda elde edilen puanları karşılaştırmak için yapılan bağımsız t-testi sonuçlarına ilişkin bulgular tablo 7’de yer almaktadır.

**Tablo 7:** Deney-kontrol grubu cinsiyet başarı öntest T testi sonuçları

Deney – Kontrol Grubu	N	X	SS	Sd	t	p
Erkek	20	32,25	11,86	38	-1,502	,141
Kız	20	37,75	11,29			

Tablo 7’de görüldüğü gibi deney-kontrol grubu kız ve erkek öğrencilerinin Sosyal Bilgiler dersinde uygulamaya başlamadan önce akademik başarılarını belirlemek için yapılan başarı testi ön uygulama puanları arasında cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık saptanmamıştır [ $t(90) = -1,502$ ,  $p > 0,05$ ]. Bu sonuca göre, deney ve kontrol grubu erkek öğrencilerin başarı öntest puanlarının ortalaması 32,25, deney ve kontrol grubu kız öğrencilerin başarı öntest puanlarının ortalaması 37,75 olarak bulunmuştur.

### 3.8. Sekizinci Alt Probleme Yönelik Bulgular

Uygulama sonucunda deney-kontrol grubunun akademik başarı düzeylerinin cinsiyete değişkenine göre değişip değişmediğini belirlemek amacıyla “İpek Yolunda Türkler Başarı Testi” kullanılmıştır. Yapılan sontest sonucunda elde edilen puanları karşılaştırmak için bağımsız t-testi uygulanmıştır. Bağımsız t-testi sonuçlarına ilişkin bulgular tablo 8’de yer almaktadır.

**Tablo 8:** Deney-kontrol grubu cinsiyet başarı sontest T testi sonuçları

Deney – Kontrol Grubu	N	X	SS	Sd	t	p
Erkek	20	43,50	17,32	38	-2,236	,031
Kız	20	57,75	27,62			

Tablo 8’de görüldüğü gibi deney-kontrol grubu kız ve erkek öğrencilerinin uygulama sonrasında akademik başarılarını belirlemek için yapılan başarı sontest puanları arasında cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık saptanmıştır [ $t(90) = -2,236, p < 0,05$ ]. Bu sonuca göre, deney ve kontrol grubu erkek öğrencilerin başarı sontest puanlarının ortalaması 43,50, deney ve kontrol grubu kız öğrencilerin başarı sontest puanlarının ortalaması 57,75 olarak bulunmuştur.

### 3.9. Dokuzuncu Alt Probleme Yönelik Bulgular

Deneyel uygulama sonucunda deney-kontrol grubunun Sosyal Bilgiler dersine karşı tutumlarını cinsiyet değişkenine göre değişip değişmediğini belirlemek amacıyla “Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeği” kullanılmıştır. Yapılan öntest sonucunda elde edilen puanları karşılaştırmak için uygulanan bağımsız t-testi sonuçlarına ilişkin bulgular tablo 9’de yer almaktadır.

**Tablo 9:** Deney-kontrol grubu cinsiyet değişkenine göre tutum öntest T testi sonuçları

Deney – Kontrol Grubu	N	X	SS	Sd	t	p
Erkek	20	65,25	18,91	38	-,549	,586
Kız	20	69,60	29,94			

Tablo 9’de görüldüğü gibi deney-kontrol grubu kız ve erkek öğrencilerinin Sosyal Bilgiler dersinde uygulamaya başlamadan önce derse karşı tutumlarını belirlemek için yapılan tutum öntest puanları arasında

cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık saptanmamıştır [ $t(90) = -549, p>05$ ]. Bu sonuca göre, deney-kontrol grubu erkek öğrencilerin tutum testi ön uygulama puanlarının ortalaması 65,25, deney - kontrol grubu kız öğrencilerin tutum testi ön uygulama puanlarının ortalaması 69,60 olarak bulunmuştur. Ölçme aracının alt boyutları açısından da cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

### 3.10. Onuncu Alt Probleme Yönelik Bulgular

Deneysel uygulama sonucunda deney-kontrol grubunun Sosyal Bilgiler dersine karşı tutumların cinsiyet değişkenine göre değişip değişmediğini belirlemek amacıyla “Sosyal Bilgiler Tutum Ölçeği” kullanılmıştır. Yapılan sontest sonucunda elde edilen puanları karşılaştırmak için bağımsız t-testi uygulanmıştır. Bağımsız t-testi sonuçlarına ilişkin bulgular tablo 10’da yer almaktadır.

**Tablo 10:** Deney-kontrol grubu cinsiyet değişkenine göre tutum son test T testi sonuçları

Deney – Kontrol Grubu	N	X	SS	Sd	t	p
Erkek	20	85,20	23,20	38	1,409	,167
Kız	20	74,25	23,67			

Tablo 10’da görüldüğü gibi deney-kontrol grubu kız ve erkek öğrencilerinin uygulama sonrasında derse karşı tutumlarını belirlemek için yapılan tutum testi sontest puanları arasında cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık saptanmamıştır [ $t(90) = 1,409, p>05$ ]. Bu sonuca göre, deney-kontrol grubu erkek öğrencilerin tutum testi sontest puanlarının ortalaması 85,20 deney-kontrol grubu kız öğrencilerin tutum testi sontest puanlarının ortalaması 74,25 olarak bulunmuştur. Ölçme aracının Fayda ( $p=.008$ ), İstek ( $p=.013$ ) ve Güven ( $p=.002$ ) alt boyutlarında ise erkek öğrenciler lehine anlamlı farklılık tespit edilmiştir.

## 4. SONUÇ ve TARTIŞMA

İşbirlikli öğrenme yöntemi sınıf içi iletişimi güçlendirdiği akademik başarıyı arttırdığı, sosyal beceri düzeylerine olumlu katkı sağladığı, öğrenimin kalıcılığını arttırdığı (Damgacı ve Karataş, 2015; Cumhuriyet ve Baytar, 2017; Memduhoğlu, Çiftçi ve Özok, 2014; Gülay, 2008; Tunçel, 2006; Arısoy ve Tarım, 2013; Şimşek, Doymuş ve Bayrakçeken 2006) yapılan araştırmalarca ortaya konmuştur. Damgacı ve Karataş’ın (2015) yaptığı çalışmada işbirlikli öğrenme yönteminin öğrencinin öğrenmenin merkezine almayan ve öğrenme etkinliğinde öğrencinin pasif alıcı olarak yer aldığı öğrenme yöntemlerine göre öğrencilerin ders başarısını %95,59 oranında olumlu yönde etkilediği ortaya çıkmıştır. Aynı araştırma işbirliğine dayalı

öğrenme yöntemi içerisinde yer alan birlikte öğrenme (%22,41) tekniğinin en sık kullanılan teknik olduğu, deney- kontrol grubuna dayalı yapılan çalışmaların ise en fazla Fen Bilgisi alanında ve %32.50 oranıyla birleştirme tekniği kullanılarak yapıldığı ortaya çıkmıştır. Literatür taraması sonucu Birleştirme tekniği temelli uygulamaların sosyal bilgiler dersinde kullanılabilirliğini ortaya koyan akademik çalışmaların sayısı olarak yetersiz olduğu görülmüştür. Bu çalışmada İşbirlikli Öğrenme Yönteminin öğretim tekniklerinden biri olan birleştirme II tekniği sosyal bilgiler dersinde kullanılmış ve bu tekniğin geleneksel öğretim tekniğiyle akademik, tutum ve kalıcılık açısından karşılaştırması yapılmıştır. Çalışma grubunda yer alan öğrencilerin Sosyal Bilgiler dersinde akademik başarı ortalamaları Deney grubunun 68,6 kontrol grubunun 67,89 olarak belirlenmiştir. Öntest uygulamasında gruplar arasında anlamlı bir farklılık ortaya çıkmamıştır.

Araştırmanın sonunda alt problemimizden biri olan birleştirme II tekniğinin deney kontrol grubunun akademik başarısında anlamlı bir fark oluşturup oluşturmadığına ilişkin bulgulara baktığımızda; birleştirme II tekniğinin uygulandığı eğitim faaliyetlerinin öğrencilerin ders başarısını olumlu yönde etkilediği yapılan değerlendirmelerin sonucunda sayısal verilerle de desteklenerek ortaya konulmuştur. Bu durumun sebebi olarak işbirlikli öğretime dayanan tekniklerin öğrencilerin aktif olarak derse katılımını sağlaması, sınıf içi iletişimi, dayanışmayı ve yardımlaşmayı arttırması, derse karşı ilgi ve motivasyonu arttırması, konular üzerinde öğrencilerin tartışarak daha fazla fikir alış verişi yapmaları, değişik kaynaklardan yararlanma imkânı bulmaları gösterilebilir. Literatürde yer alan ve birçok alanda, çeşitli sınıf seviyelerinde birleştirme tekniği kullanılarak yapılan çalışmalarda ortaya çıkan bulgular ( Uyanık, 2016; Kuş ve Karatekin, 2009; Avcı ve Fer, 2004; Avşar ve Alkış, 2007; Artut ve Tarım, 2007; Aslan, Doğan-Bora ve Keskin-Samancı; 2006; Doymuş, 2007; Ayna, Aktaş ve Koray, 2008; Altıparmak ve Nakipoğlu, 2005; Doymuş ve Şimşek, 2007; Choe ve Drennan, 2001; Hevedanlı, Behçet ve Akbayın ; 2004; Ghaith ve Mirna; 2001; Köseoğlu, 2010; Tarhan Acar, Şeşen, 2008; Eilks, 2005; Şimşek, Doymuş ve Bayrakçeken 2006; Gögebakan, 2015; Şentürk, 2016; Yılar, Şimşek, Topkaya ve Balkaya, 2015; Meral, Şimşek, 2014; Yılar, Şimşek, 2017; Kılıç, Doğan ve Şimşek, 2016; Köseoğlu, 2010; Güngör, 2011; Aslan, 2012; Apaydın, Kandemir, 2017; Avcı, Fer, 2004; Türkmen, Yamık, 2015; Yavuz, Sönmez, Dilber, 2017; Doymuş, Şimşek, Bayrakçeken, 2004; Aydede, Maytar, 2009;) bu çalışmanın sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Ayrıca çalışmada birleştirme II tekniğinin kız ve erkek öğrenciler açısından etkinliği ele alınmıştır. Uygulama öncesi deney kontrol grubundaki kız ve erkek öğrenciler arasında akademik başarı açısından herhangi bir farklılık saptanmamıştır. Fakat tekniğin uygulanması sonrasındaki veri analizleri bize kızlar lehinde anlamlı bir farklılık olduğunu göstermektedir. Yani bu teknik sonrasında kız öğrenciler akademik olarak erkeklere göre daha başarılı olmuşlardır. Literatür taraması sonrasında birleştirme II tekniğine ilişkin yapılan çalışmalarda cinsiyet değişkenine göre bir çalışmaya rastlanmamıştır, bu açıdan çalışmamız önemli ve özgün bir çalışma

niteliği taşımaktadır. Cinsiyete değişkenine bağlı ortaya çıkan sonuçlar erkek ve kız öğrencilerin ayrı olduğu derslerde veya sınıflarda tekniğin uygulanması açısından öğretmenlere yol gösterici olacaktır.

Çalışmamızdaki diğer bir alt problemimiz birleştirme II tekniğin öğrencilerin derse karşı tutumuna etkisinin incelenmesidir. Uygulama öncesi deney ve kontrol grubuna uygulanan sosyal bilgiler tutum ölçeği sonuçları bize gruplar arasında anlamlı bir farklılık olmadığını göstermektedir. Aynı durumun deney kontrol grubu cinsiyet faktörü açısından da geçerli olduğu görülmüştür. Yani çalışma öncesinde deney kontrol grubuna uygulanan tutum ölçeği sonuçları cinsiyet faktörüne göre anlamlı bir farklılık olmadığını göstermektedir.

Yapılan çalışmalar bize İşbirlikli Öğrenme Yönteminin uygulandığı çeşitli sınıf seviyelerinde öğrencilerin derse olan yaklaşımının olumlu yönde değiştiğini göstermektedir. Bu çalışmamızda Sosyal Bilgiler Dersinde İşbirlikli öğrenme yöntemine dayalı birleştirme II tekniğinin uygulanmasının öğrencilerin derse karşı tutumlarında olumlu bir etki sağladığı ortaya çıkmıştır. Araştırmamızın bulgularını destekleyen literatürdeki diğer araştırmalarda (Ayna, Aktaş ve Koray, 2008; Bilgin ve Geban, 2004; Kaptan ve Korkmaz, 2000; Ateş, 2004; Kaptan ve Korkmaz, 2000; Havedanlı ve Akbayın, 2006; Koçakoğlu ve Solak, 2006; Demiral, 2007; Azar, 2008; Köseoğlu, 2010; Çakır, Balliel, Sarıkaya, 2013; Güngör, Açıkgoz, 2006; Kılıç, Doğan, Şimşek, 2016; Doymuş, Şimşek, Bayrakçeken, 2004; Uyanık, 2016; Buluç, Gümüş, 2007; Çörek, 2006; Yılar, 2012; Akşid, Şahin, 2011; Uyanık, 2016). bu sonucu desteklemektedir. Ayrıca bu çalışmada deney kontrol gruplarının tekniğin uygulanması sonucu derse karşı tutumları cinsiyete göre de incelenmiştir. Elde edilen verilerin analizleri sonucu kız ve erkek öğrenciler arasında uygulama sonucunda derse karşı tutumda anlamlı bir farklılık ortaya çıkmamıştır. Birleştirme II tekniğinin her iki cinsiyetinde derse karşı tutumuna olumlu yönde etki ettiği görülmüştür. Literatüre taraması sonucu öğrenci başarı ve tutumlarının cinsiyete göre incelendiği bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışma tekniğinin uygulanmasının cinsiyet faktörüne göre derse karşı tutumun değişmediğini göstermesi açısından önemli ve özgün bir çalışma niteliği taşımaktadır.

Bu çalışmada alt problemlerden biride Birleştirme II tekniğinin Sosyal bilgiler öğretiminde bilgilerin kalıcılığındaki etkisidir. Çalışmada kalıcılık Birleştirme II tekniğinin uygulanması sonucu deney ve kontrol grubu puanlarının karşılaştırılması sonucu ortaya konmuştur. Elde edilen veriler ışığında birleştirme II tekniğinin Soysal Bilgiler dersinde bilgilerin kalıcılığı açısından anlamlı bir farklılık ortaya koymadığı saptanmıştır.

## KAYNAKÇA

- Açıkgoz, K., Ü. (2014) “*Aktif Öğrenme*”, Biliş Yayınevi: İzmir
- Akşid, F., Şahin, C. (2011). Coğrafya öğretiminde aktif öğrenmenin akademik başarı ve tutum üzerindeki etkisi. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(4), 1-26.

- Altıparmak, M., Nakipoğlu, M. (2005). Lise biyoloji laboratuvarlarında işbirlikli öğrenme yönteminin tutum ve başarıya etkisi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(1), 105-123.
- Apaydın, Z., Kandemir, M. A. (2017). Aktif öğrenme yaklaşımı doğrultusunda jigsaw II tekniğini kullanmanın akademik başarı ve öğrenilenlerin kalıcılığı üzerindeki etkisi. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9, s.336-354.
- Arısoy, B., Tarım, K., (2013). İşbirlikli öğrenme yönteminin öğrencilerin akademik başarı, kalıcılık ve sosyal beceri düzeylerine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 28(3), s.1-14.
- Arslan, O., Doğan-Bora, N. & Keskin-Samancı, N. (2006). İşbirliğine dayalı öğrenme tekniklerinin onuncu sınıf öğrencilerinin sinir sistemi konusunu öğrenmelerine etkisi. *Eğitim Araştırmaları*, 23(1), 1-9.
- Artut-Dinç, P., Tarım, K. (2007). The effectiveness of jigsaw II on prospective elementary school teachers. *AsiaPacific Journal of Teacher Education*, 35(2), 129-141.
- Aslan, A. (2012). Sözcük türleri öğretiminde jigsaw tekniğinin etkisi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 32, s.157-167.
- Aslan, E. (2016). Sosyal Bilgiler Eğitimi. *Geçmişten Günümüze Sosyal Bilimler*. Dilek, D.(ed.). Ankara. Pegem A Yayıncılık, s 3-48.
- Ata, B.(2007). Sosyal Bilgiler Öğretim Programı. *Hayat ve Sosyal Bilgiler Öğretimi*. Öztürk, C.(Ed.). Ankara. Pegem A Yayıncılık.
- Ateş, M. (2004). İşbirlikli öğretim yönteminin ilköğretim 2. kademesinde madde ve özellikleri ünitesinde öğrenci başarısına etkisi. *Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, İzmir.
- Avcı, S., Fer, Ş. (2004). Birleştirme II Tekniği ile Oluşturulan İşbirliğine Dayalı Öğrenme Ortamının Öğrenciler Üzerindeki Etkisi: Kartal Mesleki Eğitim Merkezi'nde Bir Durum Çalışması. *Eğitim ve Bilim*. Cilt 29,sayı 134, 61-74
- Avşar, Z., Alkış, S. (2007). The Effect of Cooperative Learning “ Jigsaw I” Technhique on Student Success in Social Studies Course. *Elementary Education Online*, 6(2), 197-203.
- Aydede, M. N., Maytar, F. (2009). Aktif öğrenme yaklaşımının fen bilgisi dersindeki akademik başarı ve kalıcılığa etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, cilt:17, no:1, s.137-152.
- Aydede, M. N., (2006) “İlköğretim Altıncı Sınıf Fen Bilgisi Dersinde Aktif Öğrenme Yaklaşımını Kullanmanın Akademik Başarı, Tutum ve Kalıcılık Üzerine Etkisi”, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi: Adana
- Ayna, C., Aktaş, M., Koray, Ö. (2008). Fen bilgisi dersinde kullanılan işbirlikli öğrenme jigsaw II tekniğinin ilköğretim 7. sınıf öğrencilerinin akademik başarı ve derse yönelik tutum düzeyleri üzerindeki etkisi. *VII. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi*, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.

- Azar, N. (2008). Fen ve teknoloji dersinde öğrenme stillerinin işbirlikçi grup atamalarında kullanılmasının öğrencinin akademik başarı, tutum, bilimsel süreç becerileri ve kalıcılık düzeylerine etkisi. Yüksek Lisans Tezi, *Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Zonguldak.
- Bilgin, İ., Geban, Ö. (2004). İşbirlikli öğrenme yöntemi ve cinsiyetin sınıf öğretmenliği öğretmen adaylarının fen bilgisi dersine karşı tutumlarına, fen bilgisi öğretimi I dersindeki başarılarına etkisinin incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26, 9-18.
- Buluç, B. ve Gümüş, O. (2007). İş birliğine Dayalı Öğrenme Yaklaşımının Türkçe Dersinde Akademik Başarıya Etkisi ve Öğrencilerin Derse İlgisi, *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 49, 7-30
- Büyüköztürk, Ş. Çakmak-Kılıç, E. Akgün, Ö. E. Karadeniz, Ş. Demirel, F.(2016). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. (21. Baskı). Ankara: Pegem Yayınları. s.205.
- Choe, S.W.T., Drennan, P. M. (2001). Analyzing scientific literature using a jigsaw group activity piecing together student discussions on environmental resarch. *Journal of College Science Teaching*, 30(5), 328-330
- Cigdemoglu, C., Kapusuz, K.Y., Kara, A. (2014). Heterogeneity in Classes: Cooperative Problem-Solving Activities through Cooperative Learning, *Croatian Journal of Education*, Volume: 16 Issue: 4 Pages: 999-1029.
- Cin, M. (2005). Hayat bilgisi ve sosyal bilgilerde kullanılabilecek strateji, yöntem ve teknikler. Tanrıoğen, A. (ed.) *Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Öğretimi*, İstanbul: Lisans Yayınevi. ss. 120-164,
- Cumhur, F., Baytar, E. B. (2017). *İşbirliği Öğrenme Yönteminin Ebob, Ekok Öğretiminde Etkisi*. Kastamonu Eğitim Dergisi, cilt:25, sayı:5 s. 1163-1680.
- Çakır, K. N., Ballıbel, B., Sarıkaya, M. (2013). İşbirlikli öğrenme yönteminin öğrencilerin başarılarına bilgilerinin kalıcılığına ve fene karşı tutumlarının etkisinin araştırılması. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi, sayı:2, s.1-15.
- Çörek, D. (2006). İşbirlikli öğrenmenin Türkçe dersine ilişkin başarı ve derse yönelik tutum üzerindeki etkileri, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir: Yüksek Lisans Tezi.
- Damgacı, K. F., Karataş, H. (2015). *İşbirlikli Öğrenme Yöntem ve Tekniklerinin Eğitimde Kullanımına İlişkin Deneysel Çalışmalar ve Sonuçları*. Eğitim ve Öğretim Araştırma Dergisi, Cilt:4, Sayı:1, s. 304-314.
- Demiral, S. (2007). İlköğretim fen bilgisi dersi maddenin içyapısına yolculuk ünitesinde, işbirlikli öğrenme yönteminin öğrenci başarısına bilgilerin kalıcılığına ve derse karşı tutumlarına etkisi. Yüksek Lisans Tezi, *Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, Ankara
- Doğanay, A. (Ed) (2014). *“Öğretim İlke Yöntem ve Teknikleri”*, Pegem Akademi Yayınları: Ankara
- Doğanay, A.(2005). Sosyal Bilgiler Öğretimi. *Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Öğretimi*. Öztürk, C. ve Dilek, D. (Ed.). Ankara. Pegem A Yayıncılık. s. 17-52



- Doymuş, K., Şimşek, Ü. (2007). Kimyasal bağların öğretilmesinde jigsaw tekniğinin etkisi ve bu teknik hakkında öğrenci görüşleri. *Milli Eğitim Dergisi*, (1)173, 231-243.
- Doymuş, K. (2007). Teaching chemical equilibrium with the jigsaw technique. *Research in Science Education*, 37(5).
- Doymuş, K., Şimşek, Ü., Bayrakçeken S. (2004). İşbirlikli öğrenme yönteminin fen bilgisi dersinde akademik başarı ve tutuma etkisi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, sayı:2, s.103-115.
- Doymuş, K., Şimşek, Ü., Şimşek, U. (2005). İşbirlikli Öğrenme Yöntemi Üzerine Derleme:I. İşbirlikli Öğrenme Yöntemi ve Yöntemle İlgili Çalışmalar. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*. Cilt.7, sayı.1, s.59-83
- Eilks, I. (2005). Experiences and reflections about teaching atomic structure in a jigsaw classroom in lower secondary school chemistry lessons. *Journal of Chemical Education*, 82(2), 313-319.
- Ghaith, G., Mirna, A. E-M. (2004). Effect of jigsaw II on literal and higher order EFL reading comprehension. *Educational Research and Evaluation*, 10(2), 105-115.
- Göğebakan, D. (2015). Sosyal Bilgiler Öğretiminde Kullanılan Akademik Çelişki ve Birleştirme II Tekniklerinin Öğrenme Ürünlerine Etkisi. *CBU Sosyal Bilimler Dergisi*. Cilt 13, sayı 4,(311-318).
- Gülây, O. (2008). Ortaöğretim 9. Sınıf beden eğitimi dersinde işbirlikli oyunların öğrencilerin sosyal beceri düzeylerine ve beden eğitimi dersine yönelik tutumlarına etkisi. Yüksek lisans tezi.İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Güngör, A., Açıkgöz, K. (2006). İşbirlikli öğrenme yönteminin okuduğunu anlama stratejilerinin kullanımı ve okumaya yönelik tutum üzerindeki etkisi. *Kurum ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, sayı: 48, s.481-502.
- Güngör, Y.Z. (2011).*Birleştirme II Tekniğinin Fransızca Okuma Dersinde Öğrenilen Sözcükleri Hatırda Tutmaya Etkisi*. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. Cilt.13 Sayı:4, s.75-84.
- Hevedanlı, M., Akbayın, H. (2006). Biyoloji öğretiminde işbirlikli öğrenme yönteminin başarı, hatırd tutma ve derse yönelik tutum üzerindeki etkileri. *D. Ü. Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6, 21-31.
- Hevedanlı, M., Behçet, O., Akbayın, H. (2004). Biyoloji öğretiminde işbirlikli öğrenme ile geleneksel öğretim yöntemlerinin öğrencilerin erişileri ve öğrendiklerini hatırd tutma düzeyleri üzerindeki etkileri. *XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı*, Malatya.
- İnan H. (2003) “İlköğretim Birinci Sınıfta Aktif Öğrenme Stratejilerinin Kullanımının Öğrenci Başarısına Etkisi” Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi: Bursa.
- Kaptan, F., Korkmaz, H. (2000). İşbirliğine dayalı fen öğretiminin öğretmen adaylarının özyeterlik düzeylerine etkisi. *IV. Fen Bilimleri Eğitimi Kongresi*, Ankara.

- Kardaş, M., N., Uca, N. (2016). “Aktif Öğrenme Yönteminin Kullanıldığı Çalışmaların Öğrenci Başarısı, Tutumu ve Görüşleri Açısından İncelenmesi: Bir Meta-Analiz Çalışması”, *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, Yıl:4, Sayı:7, 118-130
- Keskin, Y., Horzum, M. B. (2016). Sosyal Bilgiler Eğitimi. Dilek, D. (Ed.). Sosyal Bilgilerde Kullanılan Öğretim Strateji, Yöntem ve Teknikleri. Ankara: Pegem A Yayınları. ss.724-741
- Kılıç, M. A., Doğan, A., Şimşek, Ü. (2016). Jigsaw yönteminin maddenin tanecikli yapısı ünitesinin öğretiminde öğrenci başarısına etkisi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, cilt:18, sayı:2, s.1357-1379.
- Koçakoğlu, M., Solak, K. (2006). İşbirliğine dayalı öğrenme yönteminin 4. sınıf öğrencilerinin fen ve teknoloji dersine karşı tutumlarına etkisi. *VII. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi*, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Köseoğlu, P. (2010). Biyoloji eğitiminde birleştirme tekniği temelli öğretimin akademik başarı, özyeterlik ve tutuma etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39, 244-254.
- Köseoğlu, P. (2010). Biyoloji eğitiminde birleştirme tekniği temelli öğretimin akademik başarı, özyeterlik ve tutuma etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, cilt:39, s.244-254.
- Kuş, Z., Karatekin, K. (2009). İşbirliğine Dayalı Öğrenmenin Sosyal Bilgiler Dersinde Akademik Başarı Üzerine Etkisi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 22(2), 589-604.
- MEB, (2005a). 4. ve 5. Sınıf Sosyal Bilgiler Programı. Ankara. MEB Yayınları.
- MEB, (2005b). 6. ve 7. Sınıf Sosyal Bilgiler Programı. Ankara. MEB Yayınları.
- Memduhoğlu, H. B., Çiftçi, S. ve Özok, H. İ. (2014). İşbirlikli Öğrenmenin Yabancı Dil Öğretiminde Öneme İlişkin Öğretmen Görüşleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(2), s.1-14
- Meral, E., Şimşek, U. (2014). Sosyal bilgiler dersinde işbirlikli öğrenme yöntemlerinin 6. Sınıf öğrencilerinin akademik başarılarına etkisi. *Bilgisayar ve Eğitim Araştırma Dergisi*, cilt:2, sayı:4, s.134-151.
- Öztürk, C., Dilek, D., (2005). Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Eğitim Programları. *Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Eğitimi*. Öztürk, C. ve Dilek, D. (Ed.). Ankara. Pegem A Yayıncılık. s. 53-96
- Öztürk, C., Otluoğlu, R. (2005). *Sosyal Bilgiler Öğretiminde Edebi Ürünler ve Yazılı Materyaller*. Ankara. Pegem A Yayıncılık.
- Parmaksız, Ş., Şahin, T. (2004). Aktif öğrenme yaklaşımlarının sosyal bilgiler öğretiminde kullanılabilirliği. XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı, 6-9 Temmuz, İnönü Üniversitesi, Malatya, s.1-13.
- Safran, M. (2015). Özel Öğretim Yöntemleriyle Sosyal Bilgiler Öğretimi. *Sosyal Bilgiler Öğretimine Bakış*. Tay, B. ve Öcal, A. (ed.). Ankara. Pegem A Yayıncılık. s 1-18
- Sağlam, M. (1999). *Avrupa Ülkelerinin Eğitim Sistemleri*. Eskişehir. Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Sönmez, V. (2005). *Hayat ve Sosyal Bilgiler Öğretimi ve Öğretmen Kılavuzu*. Ankara. Anı Yayıncılık.

- Şentürk, M. (2016). Sosyal bilgiler dersinde işbirlikli öğrenme yöntemlerinin akademik başarı üzerindeki etkisi. *Journal of Computer and Education Research*, 4(8), s.205-221.
- Şimşek, Ü., Doymuş, K., Bayrakçeken, S. (2006). İşbirlikli Öğrenme Yönteminin Kırsal Alanda Eğitim Gören Öğrencilerin Fen Bilgisi Dersi Başarısına ve Tutumuna Etkisi. *Eğitim ve Bilim*. Cilt 31, sayı 140(3-9).
- Tarhan, L. V., Acar-Şeşen, B. (2008). An application of jigsaw cooperative learning for understanding "AcidBase theories". *XIII. IOSTE Symposium, The Use of Science and Technology Education for Peace and Sustainable Development*. September 21-27.
- Tay, B.(2015). Sosyal Bilgilerin Temelleri. *Sosyal Bilgiler Öğretiminin Dünü Bugünü Yarın*. Turan, R. ve Ulusoy, K. (2015).(Ed.). Ankara. Pegem A Yayıncılık. s.3-18
- Tunçel, Z. (2006). İşbirlikli Öğrenmenin beden eğitimi başarısı, bilişsel süreçler ve sosyal davranışlar üzerindeki etkileri. Doktora tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Türkben, T. (2015) "Aktif Öğrenme Yöntemiyle Oluşturulmuş Sınıf Ortamının Öğrenciler Üzerindeki Etkisi", *International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic* Volume 10 (7), 899-916
- Türkmen, H., Yamık, A.G.(2015). Jigsaw II Tekniğinin omurgalı hayvanlar konusunda öğrenci başarısına etkisi. *The Journal of Academic Social Science Studies International Journal of Social Science*. Number: 36 , p. 33-46, Summer II 2015
- Uşun, Y. A. (2004) "İlköğretim 2. Sınıf Matematik Dersi Çarpım Tablosunun Öğretiminde Aktif Öğrenme Yaklaşımı İle Öğretimin Öğrenci Başarısına Etkisi?", Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi: Bursa.
- Uyanık, G. (2016). Birleştirme Tekniğine Dayalı Fen Bilimleri Öğretiminin Tutum Akademik Başarı ve Kalıcılığa Etkisi. *Kafkas Üniversitesi e- Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*. 3(2).
- Uyanık, G. (2016). Birleştirme Tekniğine Dayalı Öğretimin Çevre Sorunlarına Yönelik Tutum Akademik Başarı ve Kalıcılığa Etkisi. *Turkish Journal of Education*. Volume 5, Issue 2.
- Yavuz, M., Sönmez, E., Dilber, R. (2017). Fizik dersi optik ünitesi öğretiminde jigsaw tekniğinin 10 sınıf öğrencilerinin akademik başarısına etkisi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, sayı:43, s.1-13.
- Yazman, İ. (2013). İşbirlikli Jigsaw Tekniği Ve 5e Modeliyle Öğretimin 7.Sınıf Öğrencilerinin Fen Ve Teknoloji Dersi'nde Yayımları Tanıyalım İle İş Ve Enerji Konularındaki Başarılarına ve Kalıcılık Düzeylerine Etkisi, Yüksek Lisans Tezi, Kafkas Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kars.
- Yılar, M. B., Şimşek, U., Topkaya, Y., Balkaya, İ.S. (2015). İşbirlikli öğrenme yöntemlerinin sosyal bilgiler öğretmenliği lisans öğrencilerinin akademik başarılarına etkisi. *Uşak Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(4), s.297-317.

---

Yılar, M.B., Şimşek, U. (2017). Sosyal bilgiler dersinde işbirlikli öğrenme yöntemlerinin başarı ve kalıcılığa etkisi. Kastamonu Eğitim Dergisi, cilt:25, no:2, s.1-15.

Yılar, R. (2012). İşbirlikli eğitim uygulamalarından jigsaw II tekniğinin sözlü anlatım dersine yönelik tutuma etkisi. Bayburt Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, cilt:7 sayı: 1, s.129-140.