



7. Sınıf Türkçe Dersinde Ayrılıp Birleşme Tekniği (Jigsaw) Kullanımının Akademik Başarı, Öz-Düzenleme Becerisi, Tutum, Erişi ve Bilginin Kalıcılığına Etkisi¹

The Effect of Using Jigsaw Technique on Academic Achievement, Self Regulated Learning Skills, Attitudes Toward the Lesson and Retention in 7th Grade Turkish Lesson

Burcu Dönmez, Adnan Menderes Üniversitesi, burcugdonmez@gmail.com
Kerim Gündoğdu, Adnan Menderes Üniversitesi, kerim.gundogdu@adu.edu.tr

Öz. Araştırmanın amacı 7. sınıf Türkçe dersinde Ayrılıp Birleşme tekniği kullanımının öğrencilerin erişisine, öz-düzenleme becerilerine, derse yönelik tutumlarına ve öğrenmede kalıcılığa etkisini incelemektir. Araştırma 2016-2017 eğitim-öğretim yılında Aydın ilinde Milli Eğitim Bakanlığına bağlı bir ortaokulda okuyan 36 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Çalışma, ön-test son-test kontrol gruplu yarı deneysel desenedir. Veri toplamada araştırmacı tarafından geliştirilen başarı testi, Türkçe dersine yönelik tutum ölçeği ve algılanan öz-düzenleme becerileri ölçeğinden yararlanılmıştır. Altı hafta süren uygulama tamamlandıktan altı hafta sonra kalıcılığa bakılmak amacıyla her iki gruba başarı testi, algılanan öz-düzenleme becerileri ölçeği ve derse yönelik tutum ölçeği uygulanmıştır. Elde edilen veriler bağımlı gruplar t-testi, bağımsız gruplar t-testi, ANOVA testi ve Wilcoxon İşaretli Sıralar (z) testi ile analiz edilmiştir. Sonuçlar deney ve kontrol gruplarının başarı testi puanları, derse yönelik tutumları ve öz-düzenleme becerileri arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlara göre Ayrılıp Birleşme Tekniğinin erişiyeye, tutuma, algılanan öz düzenleme becerilerine ve kalıcılığa önemli ölçüde katkısı olduğu gözlemlenmiştir.

Anahtar Sözcükler: İşbirlikli öğrenme, ayrılıp birleşme, tutum, kalıcılık, dil bilgisi

Abstract. The aim of this study was to investigate the effect of using Jigsaw technique on students' academic achievement, self regulated learning skills, attitudes toward the lesson and retention in 7th grade Turkish lesson. The study was implemented in 2016-2017 academic year with 36 students in a public school in Aydın. The study administered through a pre test-post test control group quasi experimental design. A researcher made achievement test was developed. Besides, the scales of the perceived self regulated learning skills and attitudes toward the lesson were benefited to collect data. In order to understand the retention, achievement test, self regulated learning skills and attitudes toward the lesson scales were administered after six weeks of the instruction. All data were subjected to refine through paired samples t-test, independent samples t-test, ANOVA and Wilcoxon Signed Ranks (z) test. The results indicated that there was statistically significant differences between the experimental and control groups on all measures in favor of the experimental group. It was concluded that the Jigsaw technique is quite effective on the academic achievement, attitude, self regulation skills of the students and retention.

Keywords: Cooperative Learning, Jigsaw, attitude, retention, grammar

¹ Yüksek Lisans Tezinden üretilen bu çalışma, 26-28 Ekim 2017 tarihlerinde Muğla'da yapılan 5. Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Kongresi'nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

SUMMARY

Introduction

Grammar, defined as a set of rules that support a language's ability to read, write, listen, speak, and watch, is a learning field that involves and covers all other language skills. Language knowledge plays an active role in students' exploration of language's expressive power, in the testing of the correctness of their narratives and in the realization of language goals. However, it is seen that studies related to the field of grammar are not sufficiently included in academic studies related to Turkish lesson. For this reason, there is a need for a detailed work that can guide teachers on the methods to be used in the teaching of linguistic subjects/grammar. Cooperative learning methods are based on two or more students joining together in order to provide their own learning as well as to help their friends in the same group learn, and thus to break up and join in small groups. Many studies both in Turkey and abroad have concluded that cooperative learning methods have positive effects on students. This study is important from the point of view of the effect of the Jigsaw technique on the achievement of students, attitudes towards the lesson, self-regulation skills and the retention.

Method

In this study, "pre-test post-test-control group" quasi-experimental design was used. This research aims to reveal the students' attitudes towards classroom, the skills of self-regulation, and the effect of retention of all on the 7th class Turkish language lesson using the Jigsaw technique. The study group of the study consists of 36 students attending a secondary school in Aydın province. In order to determine the achievement of the experiment and control groups, "Construction in Verbs Achievement Test (CVAT)" prepared by the researcher was used in the research. In order to determine the attitudes of the students in the study group to their Turkish lessons, the "Attitudes Towards the Turkish Lesson" which was prepared by the Mone in the Turkish Curriculum Guide (2006) was used. The "Perceived Self-Regulation Skills Scale" developed by Arslan and Gelişli (2015) was used to determine students' self-regulatory skills as perceived. The data obtained in the study were analyzed by paired samples t-test, independent samples t-test, ANOVA and Wilcoxon Signed Ranks (z) test. Pre-tests were given to the experimental and control groups in order to measure students' attitudes towards the lesson, achievement scores to the test and their self-regulation skills. After the pre-test application, lessons were held in the experimental group with about 3 hours each week for 6 weeks. Simultaneously with this implementation, the control group was taught with the teaching methods and techniques in the current constructivist formal curriculum for about 6 weeks, about 3 hours each week. After the implementation, all the research tools were administered as the post-test to both groups. After 6 weeks from the post-test, they were also received achievements tests and other scales in order to understand retention.

Results

It was seen that the lesson implemented in both groups were more effective in increasing the students' achievement. However the lesson taught by Jigsaw technique were more effective than the lesson taught by the activities employed in the current formal curriculum. The results of attitudes towards Turkish lesson are favored by the experimental group. It was seen that the procedures in the experiment group had a positive effect on the self-regulation skills of the students. The researcher in the control group observed that the students contributed to the total score of the self-regulating skills scale but did not contribute to their sub-dimensions in the scale. The students' perceived self-regulation skills score scale is summed to the end-test results test group. There was no statistically significant difference between the two groups in the subscales of the scale. The lack of a significant difference between the end-test and retention according to the test results of the experimental and control groups showed that retention persisted in both groups. The results of the retention test show that the retention of the attitude towards the Turkish lesson in the experimental group still continue. It has also been observed that the activities done in the control group did not affect students' attitudes toward the lesson. The results of the retention test showed that the retention of the perceived self-regulation skills in the experimental group still existed. In the control group, it was observed that the whole scale remained persistent, but it was

seen that the experimental group had no effect on the subscales of the self-regulating ability scale of the control group students.

Discussion and Conclusion

As a result of the study, it has been shown that the Jigsaw technique is more effective in enhancing students' achievement than the other methods currently employed in the formal curriculum. It was concluded that there was a significant difference in favor of the experimental group in terms of the attitude change for the Turkish lesson between the experiment group in which the Jigsaw technique were used and the control group in which the traditional teaching methods in the program were used. As a result of the study, it was observed that the Jigsaw technique were more effective in the attitudes of the students towards Turkish lesson than the methods in the program. It was concluded that the perceived self-regulation skills between the experimental group and the control group were significantly different in favor of the experimental group in terms of the total score of the variables. However, there was no significant difference between the post-test scores of the experimental and control groups in the openness and search dimensions of the used scale. The retention of knowledge between the experimental and control groups resulted in a significant difference in favor of the experimental group in terms of change. As a result of the study, it was concluded that the average score of the retention test of the students in the experiment group in which the Jigsaw technique was used was higher than the current methods and techniques employed in the curriculum. These results are similar to those of many other researchers investigating the effects of cooperative learning methods on access, attitude, self-regulation skills and retention.

GİRİŞ

Bir iletişim aracı olarak dil, bireylerin hem kişisel hem de toplumsal gelişimlerinde önemli rol oynar. Okuma, yazma, anlama, sorun çözme gibi işlemleri gerçekleştirmek ve zihinsel, duygusal, sosyal gelişimi sağlamak ancak dilin etkin kullanımıyla mümkündür (Demir ve Yapıcı, 2007; Güneş, 2011; İşcan, 2007; Mert, Gündoğdu & Albayrak, 2013). Düşünce ile yakın bir ilişki içinde olduğu ve insanoğlunun doğuştan itibaren toplumsallaşmasına hizmet ettiği bilinen dile ait temel kavramlardan biri ise ana dilidir. Dilbilimcilerin genellikle “bir kişinin içinde doğup büyüdüğü aile ya da toplumda ilk öğrendiği dil olarak” tanımladığı ana, her ülkenin eğitim politikasında önemli bir yere sahip olan ve üzerinde ciddiyetle durulması gereken bir eğitim öğretim alanıdır (Sinan, 2006). Bireylerin ana diline ait becerileri onun eğitim, iş ve özel hayatındaki başarısını büyük ölçüde etkiler ve yönlendirir (Özbay, 2005). Çünkü ancak ana dili becerilerinin geliştirilmesiyle bireylerin hem içinde yaşadıkları dünyayı anlamaları hem de duygu ve düşüncelerini doğru, açık ve etkili biçimde ifade etmeleri sağlanabilir (Özbay ve Melanlıoğlu, 2008).

Türkçe eğitiminin başlıca hedefi öğrencilere temel dil becerilerini kazandırmaktır. Bu temel beceriler Türkçe öğretim programlarında okuma, konuşma, dinleme, yazma ve dil bilgisi olarak beş başlık altında toplanmaktadır. Güven'in (2013) bir dilin okuma, yazma, dinleme, konuşma, izleme becerilerini destekleyen kurallar bütünü olarak tanımladığı dil bilgisi, dile ait diğer tüm becerileri ilgilendiren ve kapsayan bir öğrenme alanıdır. Dil bilgisi öğretiminin temel amacı Türkçenin doğru ve rahat kullanılmasını sağlamak ve içinde yaşanılan dili kavratmaktır (İşcan, 2007). Dil bilgisi, öğrencilerin dilin ifade gücünü keşfetmesinde, anlatımlarının doğruluğunu sınavında ve dile ait hedefleri gerçekleştirmesinde etkin rol oynar. Ancak Türkçe dersi ile ilgili akademik çalışmalarda dil bilgisi alanına ilişkin çalışmalara yeterince yer verilmediği görülmektedir. Bu alandaki eksiklikleri gidermek adına özellikle dil bilgisi konularının öğretiminde kullanılacak yöntemler hakkında öğretmenlere yol gösterebilecek nitelikte çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Dil bilgisi öğretiminde ezberciliğe dayalı işlevsellikten uzak yöntemlerin kullanılmasının öğrencilerin dil becerilerine bir katkı sağlamayacağı gibi derse yönelik tutumlarını da olumsuz etkileyeceği bilinmektedir (Erdem ve Çelik, 2011). Bu nedenle öğrencilerin dil bilgisini dolayısıyla Türkçe dersini sevmesi ve dersin bu alanına ait konularını öğrenilmesi güç konular olarak görmemesi için dil bilgisi alanının öğretiminde doğru yöntemlerin kullanılması önem taşımaktadır (İşcan ve Kolukısa, 2005).

İşbirlikli öğrenme teknikleri, iki veya daha fazla öğrencinin, hem kendi öğrenmelerini sağlamak hem de aynı grup içinde bulunduğu arkadaşlarının öğrenmesine yardımcı olmak amacıyla bir araya gelmesine, dolayısıyla küçük gruplar içinde bir araya gelmesine dayanır (Gelici ve Bilgin, 2011). Hem ülkemizde hem de yurt dışında gerçekleştirilen pek çok çalışma (Chang ve Mao, 1999; Ghaith ve Yaghi, 1998; Holliday, 2000; Johnson, Johnson ve Stanne, 2000; Kazemi, 2012; Walker ve Crogan, 1998) işbirlikli öğrenme yöntemlerinin okul öncesinden yükseköğretime kadar her düzeyde başarı ve erişim üzerinde olumlu etkileri olduğu sonucuna varmıştır. Türkiye’de gerçekleştirilen bazı çalışmalarda da (Aksakal, 2002; Arslan, 2012; Bozpolat, 2012; Bölükbaş, 2014; Çörek, 2006; Güngör ve Açıkgöz, 2005; Karakoyun, 2010; Kardeş ve Cemal, 2015; Maden, 2011; Şahin, 2013; Uysal, 2009; Yaman, 1999) bu tekniklerin birçok derste olduğu gibi Türkçe dersinde de erişim üzerinde programda yer alan öğretim tekniklerine göre daha etkili olduğu ortaya konulmuştur. Bunun yanında, işbirlikli öğrenme bilginin kalıcılığı açısından da öğrencilere katkı sağladığı yönünde çalışmalara (Arısoy, 2011;; Çakır, Ballıel ve Sarıkaya, 2013; Doğru, 2012; Koç, 2015; Kömürkaraoğlu, 2011; Ocak ve Küçükilhan, 2014; Ünlü, 2008; Uyanık, 2016; Yazman, 2013) rastlanmaktadır.

Türkçenin farklı öğrenme alanlarında işbirlikli öğrenmeye başvurulması, öğrencilerin öğrenmelerini en üst düzeye çıkarmakta ve programda yer alan öğretim tekniklerinin sınırlılıklarını ortadan kaldırmaktadır. Bunun yanı sıra öğrencinin, öğrenme süreci üzerinde etkili olmasına fırsat tanıyan ve kendi öğrenmelerini değerlendirebileceği ortamlar sağlayan işbirlikli öğrenme yöntemleri ile öğrencilerin kendi planlarını yapma, kendilerine geri bildirim verme ve kendilerini düzeltme imkânı yakalayacakları öğrenme ortamlarının oluşacağı, buna bağlı olarak da öğrencilerin öz-düzenleme becerilerine katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Alanyazında bu

yönde olumlu sonuçlar elde etmiş birkaç çalışmaya rastlanmaktadır (Arslan, 2011; Batdı, 2013; Güvenç, 2010). Diğer yandan işbirlikli öğrenmenin öz-düzenleme (self-regulation) becerileri üzerindeki etkisini inceleyen yeterli sayıda çalışma bulunmamaktadır. Özellikle Türkçe dersi kapsamında bu alana yönelik bir çalışma da neredeyse yoktur. Yapılan alanyazın taraması sonucunda işbirlikli öğrenmenin öğrencilerin derse yönelik tutumu üzerinde olumlu etkileri olduğu sonucuna ulaşılmış pek çok çalışmaya rastlanmıştır (Araragi, 1983; Çörek, 2006; Güngör, 2005; Güngör ve Açıkgoz, 2006; Kardeş ve Cemal, 2015; Khalvandy ve Afshan, 2016; Kılıç, 2004; Şahin, 2013; Zakaria, 2010).

İşbirlikli öğrenmeye ait tekniklerden biri 'Ayrılıp Birleşme' (Jigsaw) tekniğidir. Aronson tarafından geliştirilen bu tekniğin uygulanması için öğretim yapılan grup heterojen takımlara ayrılır ve öğrenilmesi istenen konu gruplardaki öğrenci sayısı kadar anlamlı parçaya bölünür. Her bir grup üyesinin sorumlu olduğu konu belirlendikten sonra aynı konuyu alan öğrenciler bir araya gelerek uzman grupları oluşturur. Uzman gruplarda konuyu bütün yönleriyle öğrenen öğrenciler kendi takımlarına dönerek öğrendikleri konuyu diğerlerine öğretirler. Bu yolla konunun tamamını öğrenen öğrenciler uygulama sonunda bireysel olarak değerlendirilir (Erden, 1988). İlgili alanyazın taramasında özellikle dil ve öğrenciler tarafından fazla teorik bulunan dilbilgisi öğretiminde bu tekniğin kullanımına rastlanmamıştır. Bu tekniğin dil bilgisi öğretiminde kullanılmasının öğrencilerin öz-düzenleme beceri algılarını nasıl etkileyeceği de bir diğer merak konusu olmuştur.

Bu araştırma, öğrencileri öğrenmenin merkezine almayı hedefleyen işbirlikli öğretim tekniklerinden Ayrılıp Birleşmenin öğrencilerde ne tür bilişsel ve duyuşsal etkiye neden olduğunun incelenmesi açısından önemli görülebilir. Bu bağlamda, araştırmanın problem cümlesi, "7. sınıf Türkçe dersi dil bilgisi öğretiminde Ayrılıp Birleşme tekniği kullanımının öğrencilerin erişilerine, derse yönelik tutumlarına, öz-düzenleme becerilerine ve bunların kalıcılığına etkisi nedir?" olarak belirlenmiştir. Araştırmada cevap aranan alt sorular şunlardır:

1. Deney ve kontrol gruplarının başarı testi ön-test ile son-test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
2. Deney ve kontrol gruplarının başarı testi son-test puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark var mıdır?
3. Deney ve kontrol gruplarının Türkçe dersine yönelik tutum ölçeği toplam puanı, olumlu duygular alt boyut puanı ve olumsuz duygular alt boyut puanı ön-test ile son-test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
4. Deney ve kontrol gruplarının Türkçe dersine yönelik tutum ölçeği son-test puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark var mıdır?
5. Deney ve kontrol gruplarının algılanan öz-düzenleme becerileri ölçeği toplam puanı, açık olma alt boyut puanı ve arayış alt boyut puanı ön-test ile son-test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
6. Deney ve kontrol gruplarının algılanan öz-düzenleme becerileri ölçeği son-test puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark var mıdır?
7. Deney ve kontrol gruplarının başarı testi ön-test, son-test ve kalıcılık testi toplam puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
8. Deney ve kontrol gruplarının Türkçe dersine yönelik tutum ölçeği ön-test, son-test ve kalıcılık testi toplam puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
9. Deney ve kontrol gruplarının algılanan öz-düzenleme becerileri ölçeği ön-test, son-test ve kalıcılık testi toplam puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

YÖNTEM

Araştırma Deseni

Bu araştırmada deneysel desenlerden "ön-test-son-test-kontrol gruplu" yarı deneysel desen kullanılmıştır.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, 2016–2017 bahar yarıyılında Aydın ili Germencik ilçesinde bulunan Milli Eğitim Bakanlığına bağlı bir ortaokulda öğrenim gören toplam 36 öğrenci oluşturmaktadır. Çalışma grubuyla ilgili bilgiler Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1. Çalışma grubuna ilişkin bilgiler

Cinsiyet	7-C (n=18)	7-D (n=18)
Kız	10	9
Erkek	8	9

Deney ve kontrol grupları arasında uygulama öncesinde fiilde yapı konusu açısından öğrencilerin erişim puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olup olmadığını belirlemek amacıyla her iki gruba “fiilde yapı konulu başarı testi” uygulanmıştır. Deney ve kontrol gruplarının ön-test sonuçları bağımsız örneklem t–testi ile karşılaştırılmıştır. Her iki gruba uygulanan ön-test sonuçları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı ($t_{30}=1,53$; $p>0,05$) sonucuna varılmıştır.

Deney ve kontrol grupları arasında uygulama öncesinde Türkçe dersine yönelik tutum açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olup olmadığını belirlemek amacıyla her iki gruba “Türkçe dersine yönelik tutum ölçeği” uygulanmıştır. Grupların Türkçe dersine yönelik tutum testi ön-testine ait sonuçlar bağımsız örneklem t–testi ile karşılaştırılmıştır. Her iki gruba uygulanan ön-test toplam puan sonuçları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($t_{30}=1,83$; $p>0,05$).

Deney ve kontrol grupları arasında uygulama öncesinde algılanan öz-düzenleme açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olup olmadığını belirlemek amacıyla her iki gruba “algılanan öz-düzenleme becerileri ölçeği” uygulanmıştır. Deney ve kontrol gruplarının ön-testlerine ait sonuçlar bağımsız örneklem t–testi ile karşılaştırılmıştır. Her iki gruba uygulanan ön-test toplam puan sonuçları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($t_{30}=,85$; $p>0,05$).

Bu sonuçlara göre deney ve kontrol grupları arasında erişim, Türkçe dersine yönelik tutum ve öz-düzenleme becerileri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı, dolayısıyla uygulamaya başlanmasının uygun olacağına karar verilmiştir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin fiilde yapı konusuna ilişkin programda yer alan kazanımlara ne ölçüde ulaştığını belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanan Fiilde Yapı Başarı Testi (FYBT) kullanılmıştır. FYBT, araştırmacı tarafından EBA (Eğitim Bilişim Ağı) sistemindeki sorulardan oluşturulmuştur. Başarı testi oluşturulurken ilk olarak dersin kazanımlarına yönelik 49 soru belirlenmiştir. Hazırlanan test, öncelikle pilot uygulama olarak MEB’e bağlı bir ortaokulun 8. sınıflarında okuyan 120 öğrenciye uygulanmıştır. Başarı testindeki soruların iç geçerliği için madde ayırt edicilik indeksine bakılmış ve en yüksek ayırt ediciliğe sahip maddeler göz önünde bulundurularak hazırlanan 49 sorudan 26’sı uygulanacak teste alınmıştır. Testi oluşturan maddelerin madde ayırt edicilik gücü indeksleri 0,33 ile 0,73 arasında değişmektedir. Bu verilere göre testin pozitif yönde ayırt ediciliği olduğu söylenebilir. Test maddelerinin madde güçlük indeksleri 0,23 ile 0,76 arasında değişmektedir. Test sonuçlarının güvenilirliğinin 0,83 ve zorluğunun %44 olduğu gözlenmiştir. Bu verilere göre oluşturulan başarı testinin orta güçlük düzeyinde olduğu söylenebilir (Başol, 2015). FYBT’de yer alan maddelerin güçlük ve ayırt edicilik indeksleri Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Başarı testinde yer alan maddelerin güçlük ve ayırt edicilik indeksleri

Madde No.	Madde Standart Sapması	Madde zorluğu	r pbi (nokta çift serili korelasyon)	Üst-alt grup ayırt edicilik indeksi
Madde 1	0,50	0,50	0,49	0,58
Madde 2	0,44	0,44	0,44	0,45
Madde 3	0,45	0,45	0,38	0,48
Madde 4	0,60	0,6	0,52	0,64
Madde 5	0,53	0,53	0,45	0,55
Madde 6	0,44	0,44	0,47	0,58
Madde 7	0,46	0,46	0,49	0,67
Madde 8	0,32	0,32	0,43	0,52
Madde 9	0,62	0,62	0,52	0,67
Madde 10	0,76	0,76	0,51	0,61
Madde 11	0,74	0,74	0,50	0,64
Madde 12	0,64	0,64	0,58	0,73
Madde 13	0,32	0,32	0,36	0,36
Madde 14	0,22	0,22	0,44	0,39
Madde 15	0,34	0,34	0,47	0,45
Madde 16	0,41	0,41	0,35	0,45
Madde 17	0,38	0,38	0,3	0,33
Madde 18	0,48	0,48	0,32	0,36
Madde 19	0,50	0,50	0,37	0,48
Madde 20	0,38	0,38	0,52	0,67
Madde 21	0,34	0,34	0,33	0,30
Madde 22	0,31	0,31	0,41	0,48
Madde 23	0,35	0,35	0,39	0,33
Madde 24	0,40	0,40	0,32	0,39
Madde 25	0,23	0,23	0,43	0,39
Madde 26	0,50	0,50	0,52	0,67

Çalışma grubundaki öğrencilerin Türkçe dersine yönelik tutumlarını belirlemek için Millî Eğitim Bakanlığı tarafından hazırlanmış olan ve Türkçe Dersi Öğretim Programı Kılavuzu'nda (2006) yer alan 20 maddelik Türkçe dersine yönelik tutum ölçeği (TTÖ) kullanılmıştır (MEB 2006: 233). Ölçek, 5'li likert tipte hazırlanmıştır ve iki alt boyuttan oluşmaktadır. Bu boyutlardan ilki derse yönelik olumlu duygular, ikincisi ise derse yönelik olumsuz duyguları içermektedir. Ölçeğe ait çalışma kapsamında hesaplanan Cronbach's Alpha güvenilirlik katsayıları Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3. Türkçe dersine yönelik tutum ölçeği 'Cronbach's Alpha' güvenilirlik katsayıları

	Kontrol			Deney		
	Ön-Test	Son-Test	Kalıcılık	Ön-Test	Son-Test	Kalıcılık
Olumlu	,87	,82	,83	,76	,80	,79
Olumsuz	,82	,78	,77	,82	,86	,86
Toplam	,90	,85	,85	,79	,85	,85

Çalışma grubundaki öğrencilerin öz-düzenleme becerilerini belirlemek için Arslan ve Gelişli (2015) tarafından geliştirilen Algılanan Öz-düzenleme Becerileri Ölçeği (AÖD) kullanılmıştır. Ölçek beşli likert tipinde hazırlanmıştır. 16 madde içeren ölçek, açık olma ve arayış olmak üzere iki alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin oluşturulma çalışmaları araştırmacılar tarafından 604 adet 7. sınıf öğrencisi üzerinde yürütülmüştür. Ölçeğin geliştirilme sürecinde öz-düzenleme becerileri ölçeğine ait Cronbach Alpha iç tutarlılık güvenilirlik katsayıları arayış alt ölçeği için ,82, açık olma alt ölçeği için ,84 ve ölçeğin tamamı için ,90 olarak bulunmuştur. Çalışma kapsamında hesaplanan Cronbach's Alpha güvenilirlik katsayıları ise Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4. Öz-düzenleme becerileri ölçeği 'Cronbach's Alpha' güvenilirlik katsayıları

	Kontrol			Deney		
	ön-test	son-test	kalıcılık	ön-test	son-test	kalıcılık
Açık olma	,67	,67	,70	,73	,73	,73
Arayış	,71	,69	,69	,73	,75	,77
Toplam	,78	,80	,79	,83	,86	,86

Veri Toplama Süreci

Çalışma kapsamında kullanılan veri toplama araçları deney ve kontrol gruplarında uygulama öncesinde ön-test; uygulama sonrasında ise son-test olarak uygulanmıştır. Kalıcılık hakkında bilgi edinmek amacıyla uygulamanın üzerinden altı hafta geçtikten sonra aynı ölçme araçları her iki gruba uygulanmış ve elde edilen sonuçlar analiz edilmiştir.

Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen veriler SPSS paket programı ile analiz edilmiştir. Araştırma sonuçlarının yorumlanmasında, istatistiki işlemlerden bağımlı gruplar t-testi, bağımsız örneklem t-testi, bağlantısız örneklem için Wilcoxon İşaretli Sıralar (z) testi ve ANOVA testi sonuçlarından yararlanılmıştır. Deney ve kontrol grubunda on sekizer öğrenci bulunmasına karşın verilerin analizi sırasında her iki grupta ikişer öğrenciye ait verilerin uç değerlerde olduğu görülmüş ve bu öğrencilere ait veriler analize dahil edilmemiştir. Deney ve kontrol gruplarından her birinden 16 öğrenci üzerinde analiz gerçekleştirilmiştir. Uygulanacak testlerin belirlenmesi amacıyla elde edilen verilere ait normallik testleri ve Mauchly's Küresellik Testleri yapılmıştır. Buna göre:

-Deney grubunun başarı testine ait ön-test ve son-test puanları (Shapiro-Wilk= 0,96 $p>0,05$) ile kontrol grubunun başarı testindeki ön-test ve son-test puanları (Shapiro-Wilk= 0,96 $p>0,05$) normal dağılmaktadır.

-Deney ve kontrol gruplarının FYBT son-test puanları normal dağılmaktadır (Shapiro-Wilk(Deney): 0,96 $p>0,05$; Shapiro-Wilk(Kontrol): 0,94 $p>0,05$).

-Deney grubunda Türkçe dersine yönelik tutum ölçeği ön-test ve son-test puanları genel toplamda (Shapiro-Wilk= 0,11 $p>0,05$) ve olumsuz duygular alt boyutunda (Shapiro-Wilk=0,15 $p>0,05$,) normal dağılmaktadır.

-Kontrol grubuna ait Türkçe dersine yönelik tutum ölçeği ön-test ve son-test puanları genel toplamda (Shapiro-Wilk=0,05 $p>0,05$), olumlu duygular alt boyutunda (Shapiro-Wilk= 0,08; $p>0,05$) ve olumsuz duygular alt boyutunda (Shapiro-Wilk=0,20 $p>0,05$) normal dağılmaktadır.

-Deney grubunun Türkçe dersine yönelik tutum ölçeği ön-test ve son-test puanları olumlu duygular alt boyutunda normal dağılmamaktadır (Shapiro Wilk=0,01 $p<0,05$).

-Deney grubunun Türkçe dersine yönelik tutum ölçeği son-test puanları normal dağılmaktadır (Shapiro-Wilk(Genel): 0,46 $p>0,05$; Shapiro-Wilk(Olumlu): 0,89 $p>0,05$; Shapiro-Wilk(Olumsuz):0,14 $p>0,05$).

-Kontrol grubunun Türkçe dersine yönelik tutum ölçeği son-test puanları normal dağılmaktadır (Shapiro-Wilk(Genel): 0,16 $p>0,05$; Shapiro-Wilk(Olumlu): 0,32 $p>0,05$; Shapiro-Wilk(Olumsuz):0,05 $p>0,05$).

-Deney grubuna ait algılanan öz-düzenleme becerileri ölçeği ön-test ile son-test puanları genel toplamda ve alt boyutlarda normal dağılmaktadır (Shapiro-Wilk(genel): 0,06 $p>0,05$; Shapiro-Wilk(açık olma): 0,36 $p>0,05$; Shapiro-Wilk(arayış): 0,39 $p>0,05$).

-Kontrol grubunda algılanan öz-düzenleme becerileri ölçeği ön-test ile son-test puanları arayış alt boyutunda normal dağılmaktadır (Shapiro-Wilk(arayış): 0,06 p>0,05),

-Kontrol grubunun öz-düzenleme becerileri ölçeği toplam puan ve açık olma alt boyutu puanlarında ön-test ile son-test puanları normal dağılmamaktadır (Shapiro-Wilk(genel): 0,01 p<0,05; Shapiro-Wilk(açık olma): 0,03 p<0,05).

-Algılanan öz-düzenleme becerileri ölçeğinin genel toplamında ve alt boyutlarında deney grubuna ait son-test puanları (Shapiro-Wilk(genel): 0,81 p>0,05; Shapiro-Wilk(açık olma): 0,38 p>0,05 ; Shapiro-Wilk(arayış): 0,31 p>0,05) ve kontrol grubuna ait son-test puanları (Shapiro-Wilk(genel): 0,51 p>0,05; Shapiro-Wilk(açık olma): 0,85 p>0,05 ; Shapiro-Wilk(arayış): 0,39 p>0,05) normal dağılmaktadır.

Bu değerler Tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 5. Mauchly's Küresellik Testi (sphericity) sonuçları

Veri	Sonuçlar	Yorum	Bakılan Değer
Deney grubu başarı testi	(W(2)=,99 P=,98)	anlamsız	Sphericity Assumed
Kontrol grubu başarı testi	(W(2)=,97 P=,82)	anlamsız	Sphericity Assumed
Deney grubu Türkçe dersine yönelik tutum ölçeği genel toplam	(W(2)=0,09 P=0,00)	anlamlı	Greenhouse-Geisser
Deney grubu Türkçe dersine yönelik tutum ölçeği olumluluk alt boyutu	(W(2)=0,10 P=0,00),	anlamlı	Greenhouse-Geisser
Deney grubu Türkçe dersine yönelik tutum ölçeği olumsuzluk alt boyutu	(W(2)=,17 P=0,00)	anlamlı	Greenhouse-Geisser
Kontrol grubu Türkçe dersine yönelik tutum ölçeği genel toplam	(W(2)=0,04 P=0,00)	anlamlı	Greenhouse-Geisser
Kontrol grubu Türkçe dersine yönelik tutum ölçeği olumluluk alt boyutu	(W(2)=0,17 P=0,00)	anlamlı	Greenhouse-Geisser
Kontrol grubu Türkçe dersine yönelik tutum ölçeği olumsuzluk alt boyutu	(W(2)=0,17 P=0,00),	anlamlı	Greenhouse-Geisser
Deney grubu algılanan öz-düzenleme becerileri ölçeği genel toplam	(W(2)=,73 P=,11)	anlamsız	Sphericity Assumed
Deney grubu öz-düzenleme becerileri ölçeği açık olma alt boyutu	(W(2)=0,10 P=0,00)	anlamlı	Greenhouse-Geisser
Deney grubu öz-düzenleme becerileri ölçeği arayış alt boyutu	(W(2)=0,10 P=0,00)	anlamsız	Sphericity Assumed
Kontrol grubu algılanan öz-düzenleme becerileri ölçeği genel toplam	(W(2)=,36 P=,001),	anlamlı	Greenhouse-Geisser
Kontrol grubu öz-düzenleme becerileri ölçeği açık olma alt boyutu	(W(2)=,34 P=,001)	anlamlı	Greenhouse-Geisser
Kontrol grubu öz-düzenleme becerileri ölçeği arayış alt boyutu	(W(2)=,26 P=,000)	anlamlı	Greenhouse-Geisser

Ön test, son test ve kalıcılık testi sonuçlarına ilişkin farkın hangi ölçümler arasında olduğunun bulunması amacıyla yapılan 'Bonferroni Çoklu Karşılaştırmalar' testi yapılmıştır.

Uygulama Süreci

Uygulama öncesinde fiilde yapı konusu ile ilgili bilgilerini, derse yönelik tutumlarını ve algılanan öz-düzenleme becerilerini ölçmek amacıyla deney ve kontrol gruplarına ön-test

uygulaması yapılmıştır. Ön-test uygulamasından sonra deney grubunda 6 hafta boyunca her hafta yaklaşık üçer saat olmak üzere Ayrılıp Birleşme tekniğiyle dersler işlenmiştir. Bu uygulama ile eş zamanlı olarak kontrol grubunda 6 hafta boyunca her hafta yaklaşık üçer saat olmak üzere var olan öğretim programı paralelinde programda yer alan öğretim yöntem ve teknikleriyle ders işlenmiştir. Uygulama süresinin belirlenmesinde mevcut programda “fiilde yapı” konusuna ayrılan süre esas alınmıştır. Uygulama sonrasında başarı testi, tutum ölçeği ve öz-düzenleme becerileri ölçeği son-test olarak her iki gruba uygulanmıştır. Son-testin üzerinden 6 hafta geçtikten sonra her iki gruba başarı testi ve ölçekleri için kalıcılık testi uygulanmıştır.

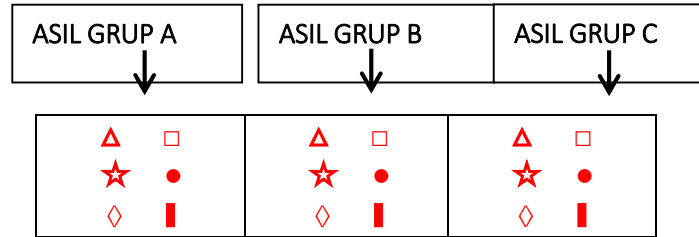
Deney Grubuna Yönelik İşlemler

Deney grubuna uygulanan başarı testi ön-test sonuçlarına göre altışar kişilik heterojen üç grup oluşturulmuştur. Altışar kişiden oluşan gruplar öğrencilerin asıl grubu olarak belirlenmiştir. İşlenecek konu grup içindeki üyelerin sayısına uygun şekilde anlamlı parçalara bölünerek paylaştırılmıştır. Grup içindeki üyeler konu başlıklarına göre kodlanmıştır:

Fiilde Yapı Konusunun Alt Başlıkları:

- Basit yapıli fiiller: ▲
- Türemiş yapıli fiiller: □
- Yardımcı eylemle oluşan birleşik fiiller: ★
- Anlamca kaynaşmış birleşik fiiller: ●
- Tezlik ve yeterlik fiilleri: ◇
- Sürerlik ve yaklaşma fiilleri: ■

Her grupta konular dağıtılmış ve öğrencilere aynı konuyu alan öğrencilerle uzman gruplar içinde kendi konularına çalışacakları, konuyu iyice öğrendikten sonra kendi gruplarına dönerek öğrendiklerini paylaşacakları ve arkadaşlarından da diğer konuları öğrenecekleri anlatılmıştır. Konu dağılımları Şekil 1’de gösterilmiştir.



Şekil 1. Asıl grupların dağılımı

Başarı testi sonuçlarına göre heterojen şekilde oluşturulan asıl gruplar ilk hafta grup tartışması ile konulara nasıl hazırlanacaklarını belirlemiş ve gerekli bilgilere ulaşabilecekleri kaynakları kararlaştırmışlardır. Araştırmacı bu noktada öğrencilere rehberlik etmiştir. İkinci hafta içinde öğrenilecek dil bilgisi konusu asıl gruplar içinde paylaştırılmıştır. Öğretim materyalleri hazırlanmıştır. Üçüncü hafta aynı konuyu alan grup üyeleri bir araya gelerek uzman grupları oluşturmuştur. Uzman gruplarının çalışması için iki hafta süre tanınmıştır. Uzman gruplarına ait konu dağılımları Şekil 2’de gösterilmiştir.

Uzman Grubu	Uzman Grubu	Uzman Grubu	Uzman Grubu	Uzman Grubu	Uzman Grubu
1	2	3	4	5	6

Basit yapılı fiiller	Türemiş yapılı fiiller	Yardımcı eylemle oluşan birleşik fiiller	Anlamca kaynaşmış birleşik fiiller	Tezlik ve yeterlik fiilleri	Sürerlik ve yaklaşma fiilleri
----------------------	------------------------	------------------------------------------	------------------------------------	-----------------------------	-------------------------------

Şekil 2 . Uzman gruplarının konu dağılımı

Beşinci hafta uzman grup üyeleri çalıştıkları konunun uzmanı olarak asıl gruplarına dönmüş ve öğrendikleri konuları kendi grup üyelerine öğretmişlerdir. Kendileri de diğer grup üyelerinin uzmanlaştıkları konuları öğrenmişlerdir. Fiilde yapı konusunun her bir alt başlığı gruplardan rastgele seçilen bir kişi görevlendirilerek tüm gruplara sözlü olarak sunulmuştur. Bu uygulamanın ardından 6. hafta sonunda deney grubu öğrencilerine son-test uygulamaları yapılmıştır. Son-testin üzerinden 6 hafta geçtikten sonra kalıcılık testi uygulanmıştır. Bu süreç öncesinde hedeflenen kazanımlara ve uygulanacak tekniğe uygun ders planını ve uygun materyaller hazırlanmıştır. Konunun anlamlı parçalara bölünerek başarı testi sonuçlarına göre grup üyelerine dağıtılması araştırmacı gözetiminde gerçekleştirilmiştir. Ayrıca öğrencilerin tekniği ilk kez kullanmaları da göz önünde bulundurularak her aşamada öğrencilere rehberlik edilmiştir ve gereken yönlendirmeler yapılmıştır. Öğrencilerin doğru ve yeterli kaynağa ulaşmasında ve grup içi ilişkilerin yönetiminde de öğretmen destekleyici ve yönlendirici olarak rol oynamıştır.

Kontrol Grubuna Yönelik İşlemler

Kontrol grubunda işlenecek konuya ait günlük planlar hâli hazırda uygulanan öğretim programında yer alan kazanımlara uygun olarak araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Fiilde yapı konusu, var olan programda belirtilen öğretim teknikleriyle haftada yaklaşık üçer saat olmak üzere 6 hafta boyunca araştırmacı tarafından anlatılmıştır. Sınıf içi öğretim etkinliklerin belirlenmesinde MEB tarafından hazırlanan Türkçe Öğretim Programına ait Öğretmen Kılavuz Kitabı esas alınmıştır. Kontrol grubunun ders işleme sürecinde programda yer alan yönergelere uygun olarak aşağıdaki adımlar izlenmiştir:

1. Öğrencilerin çalışma kitabında yer alan ve ders planı doğrultusunda işlenen metinden seçilmiş veya metnin bağlamına uygun oluşturulan cümlelerdeki fiillerin yapı özelliklerini sezdirmeye yönelik etkinlik öğrencilere yaptırılmıştır

2. Farklı yapı özelliklerine ait fiil örnekleri tahtaya yazılarak fiillerin kuruluş ve anlam özelliklerini kavratılmıştır. Türemiş fiillerde kök ve gövde arasındaki anlam ilişkisi açıklanmıştır ve öğrencilerden diğer örneklerdeki anlam ilişkilerini bulmaları istenmiştir.

3. Birleşik yapılı fiillerin özellikleri ve türleri öğrencilere aktarıldı. Tahtaya yazılan cümle örnekleriyle farklı türdeki birleşik fiillerin anlam özellikleri hakkında bilgi verilmiştir. Çalışma kitabındaki konu ile ilgili etkinlik öğrencilere yaptırılmıştır.

4. Konuya ait temel kurallar öğrencilere aktarıldı ve her grubun anlam özellikleri üzerinde durulmuştur. Farklı yapı özelliklerinde fiillerin anlam özellikleri dikkate alınarak kullanılmasıyla ilgili etkinlik öğrencilere yaptırılmıştır.

BULGULAR

Birinci Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorum

Her iki grubun ön-test, son-test sonuçları arasında anlamlı fark olup olmadığını belirlemek amacıyla bağımlı gruplar için t-testi yapılmıştır. Elde edilen bulgular, Tablo 6'da gösterilmiştir.

Tablo 6. Deney ve kontrol grubunun başarı testi ön-test ve son-test puanlarının karşılaştırılması

Grup	Test	N	\bar{X}	ss	sd	t	p
Deney	Ön-test	16	6,44	3,86	15	-12,87	,000
	Son-test	16	18,88				
Kontrol	Ön-test	16	4,94	3,62	15	-13,18	,000
	Son-test	16	16,88				

Deney grubunun Fiilde Yapı Başarı Testi (FYBT) ön-test puan ortalamalarının 6,44, son-test puan ortalamalarının 18,88 olduğu görülmektedir. Aradaki fark son-test lehine 12,44'tür. Bu fark 0,05 düzeyinde anlamlıdır ($t_{16}=-12,87$; $p<0,05$). Kontrol grubunun ise FYBT ön-test puan ortalamalarının 4,94, son-test puan ortalamalarının 16,88 olduğu görülmektedir. Aradaki fark son-test lehine 11,94'tür. Bu fark 0,05 düzeyinde anlamlıdır ($t_{16}=-13,18$; $p<0,05$). Bu sonuçlara göre her iki grupta yapılan işlemlerin öğrencilerinin erişisini artırmada önemli bir etkiye sahip olduğu görülmektedir.

İkinci Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorum

Deney ve kontrol gruplarının başarı testi son-test puanları arasında anlamlı fark olup olmadığını belirlemek amacıyla bağımsız örneklem t-testi yapılmıştır. Elde edilen bulgular, Tablo 7'de sunulmuştur.

Tablo 7. Grupların başarı testi son-test puanlarının karşılaştırılması

Son-test	N	\bar{X}	ss	sd	t	p
Deney	16	18,88	2,60	30	2,07	,004
Kontrol	16	16,88	2,85			

Tablo 7 incelendiğinde Ayrılp Birleşme tekniği kullanılarak işlenen fiilde yapı konulu derse katılan deney grubu öğrencilerinin başarı testi son-test puan ortalamalarının 18,88; programda yer alan yöntemlerle işlenen fiilde yapı konulu derse katılan kontrol grubu öğrencilerinin başarı testi son-test puan ortalamalarının ise 16,88 olduğu görülmektedir. Aralarındaki fark 0,05 düzeyinde ve deney grubu lehine anlamlıdır ($t_{30}=2,07$; $p<0,05$). Bu sonuçlara göre erişü üzerinde, Ayrılp Birleşme tekniği ile işlenen derslerin, programda yer alan yöntemlerle işlenen derslere göre daha etkili olduğu söylenebilir.

Üçüncü Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorum

Deney ve kontrol gruplarının Türkçe dersine yönelik tutum ölçeği (TT) ön-test ve son-test puanları arasında anlamlı fark olup olmadığını belirlemek amacıyla bağımlı gruplar için t-testi yapılmıştır. Elde edilen bulgular, Tablo 8'de sunulmuştur.

Tablo 8'e göre, Ayrılp Birleşme tekniğine dayalı etkinliklerle yapılan derse katılan deney grubu öğrencilerinin Türkçe dersine yönelik tutum ölçeği genel toplamında ve olumsuz duygular alt boyutunda, uygulama sonrasına göre aldıkları puanlar dikkate alındığında ortalamalarında bir artış olduğu gözlenmiştir. Ortalamalar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu, yani deney grubunda yapılan uygulamanın, öğrencilerin derse yönelik tutum ölçeği puanlarının genel toplamına ve olumsuz duygular alt boyutuna anlamlı düzeyde etki ettiği söylenebilir ($p<0,05$).

Kontrol grubunda ise Türkçe dersine yönelik tutum ölçeğinin genel toplamı ve alt boyutları açısından ön-test son-test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı gözlenmiştir ($p>0,05$). Bu sonuçlara göre, kontrol grubuna yönelik yapılan etkinliklerin öğrencilerin derse yönelik tutumlarında anlamlı düzeyde bir etki yaratmadığı söylenebilir.

Tablo 8. Deney ve kontrol gruplarının Türkçe dersine yönelik tutum ölçeği genel toplamı ve alt boyut toplamının ön-test ile son-test puanlarının karşılaştırılması

Grup	Alt Boyut	Test	N	\bar{X}	ss	sd	t	p
Deney	Genel Toplam	Ön-test	16	79,19	4,65	15	-4,94	,000
		Son-test	16	84,94				
	Olumsuz duygular	Ön-test	16	34,31	2,33	15	-3,97	,001
		Son-test	16	36,63				
Kontrol	Genel Toplam	Ön-test	16	71,81	3,77	15	,66	,52
		Son-test	16	71,19				
	Olumlu duygular	Ön-test	16	40,94	2,83	15	-,53	,600
		Son-test	16	41,31				
	Olumsuz duygular	Ön-test	16	30,88	2,19	15	1,82	,090
		Son-test	16	29,88				

Deney grubunun Türkçe dersine yönelik tutum ölçeği olumluluk alt boyutu ön-test ve son-test puanları arasında anlamlı fark olup olmadığını belirlemek amacıyla Wilcoxon testi yapılmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 9'da sunulmuştur.

Tablo 9. Deney grubunun Türkçe dersine yönelik tutum ölçeği olumlu duygular alt boyutu ön-test ve son-test puanlarının karşılaştırılması

Ön-test-Son-test	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	Z	p
Negatif Sıra	2	2,00	4,00	-2,92	,004
Pozitif Sıra	11	7,91	87,00		
Eşit	3	-	-		

*Negatif Sıralar Temeline Dayalı

Tablo 9'da verilen test sonuçlarına göre, deney grubundaki öğrencilerin Türkçe dersine yönelik tutum testinin olumlu duygular alt boyutu ön-test son-test puanları arasında sıra toplamları dikkate alındığında, gözlenen bu farkın pozitif sıralar, son-test puan lehine olduğu görülmektedir ($p < 0,05$). Bu sonuçlara göre deney grubundaki uygulamanın öğrencilerin Türkçe dersine yönelik olumlu duygular geliştirmesine katkıda bulunduğu söylenebilir.

Dördüncü Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorum

Deney ve kontrol gruplarının Türkçe dersine yönelik tutum testi son-test puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek amacıyla bağımsız örneklem t-testi yapılmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 10'da sunulmuştur.

Tablo 10. Grupların Türkçe dersine yönelik tutum ölçeği son-test puanlarının karşılaştırılması

Alt Boyut	Grup	N	\bar{X}	ss	sd	t	p
Genel Toplam	Deney	16	84,94	7,86	30	4,01	,000
	Kontrol	16	71,19	10,88			
Olumlu Duygular	Deney	16	48,31	5,71	30	2,87	,007
	Kontrol	16	41,31	7,91			
Olumsuz Duygular	Deney	16	36,63	3,03	30	4,31	,000
	Kontrol	16	29,88	5,48			

Tablo 10 incelendiğinde deney ve kontrol gruplarının Türkçe dersine yönelik tutum ölçeği son test puanları arasında hem genel toplamda hem de alt boyutlar arasında anlamlı düzeyde farklılık olduğu görülmektedir ($p < 0,05$). Ortalamalara bakıldığında bu farklılığın deney grubu lehine olduğu sonucu çıkarılmaktadır.

Bu bulgulara göre Türkçe dersine yönelik tutum üzerinde, Ayrılıp Birleşme tekniği ile işlenen derslerin, programda yer alan yöntemlerle işlenen derslere göre daha etkili olduğu söylenebilir.

Beşinci Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorum

Deney ve kontrol gruplarının öz-düzenleme becerileri ölçeği ön-test ve son-test puanları arasında anlamlı fark olup olmadığını belirlemek amacıyla bağımlı gruplar için t-testi yapılmıştır. Elde edilen bulgular, Tablo 11’de sunulmuştur.

Tablo 11. Deney ve kontrol gruplarının algılanan öz-düzenleme becerileri ölçeğinin ön-test ve son-test puanlarının karşılaştırılması

Grup	Alt Boyut	Test	N	\bar{x}	ss	Sd	t	p
Deney Grubu	Genel Toplam	Ön-test	16	55,81	4,85	15	-4,07	,001
		Son-test	16	60,76				
	Açık olma	Ön-test	16	29,31	1,92	15	-5,59	,000
		Son-test	16	32,00				
	Arayış	Ön-test	16	26,50	3,30	15	-2,73	,015
		Son-test	16	28,19				
Kontrol Grubu	Arayış	Ön-test	16	24,81	2,13	15	-1,52	,149
		Son-test	16	25,63				

Tablo 11 incelendiğinde Ayrılp Birleşme tekniği kullanılarak yapılan ders uygulamasına katılan deney grubu öğrencilerinin algılanan öz-düzenleme becerileri ölçeğinden hem genel toplamda hem de alt boyutlarda uygulama sonrasında aldıkları toplam puan ortalamalarında anlamlı düzeyde artış olduğu görülmektedir. Bu artış istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0,05$). Bu bulgular, Ayrılp Birleşme tekniği ile gerçekleştirilen öğretim etkinliklerinin öğrencilerin, algılanan öz-düzenleme becerileri üzerinde olumlu etkisi olduğunu göstermektedir. Kontrol grubuna ait öz-düzenleme becerileri ölçeği arayış alt boyutuna ait ön-test son-test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p > 0,05$). Bu sonuca göre kontrol grubuna yönelik işlemler öğrencilerin öz-düzenleme becerileri arayış alt boyutuna anlamlı düzeyde etki etmemiştir.

Kontrol grubunun öz-düzenleme becerileri ölçeği toplam puan ve açık olma alt boyutu puanlarında ön-test ile son-test puanları arasında anlamlı fark olup olmadığını belirlemek amacıyla Wilcoxon testi yapılmıştır. Elde edilen bulgular, Tablo 12’de sunulmuştur.

Tablo 12. Kontrol grubunun algılanan öz-düzenleme becerileri ölçeği ön-test ve son-test toplam puanları ile açık olma alt boyutu puanlarının karşılaştırılması

Boyutlar	Ön-test-Son-test	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	Z	p
Toplam	Negatif Sıra	4	4,00	16,00	-2,098	,036
	Pozitif Sıra	9	8,33	75,00		
	Eşit	3	-	-		
Açık olma	Negatif Sıra	6	5,00	30,00	-1,13	,260
	Pozitif Sıra	7	8,71	61,00		
	Eşit	3	-	-		

*Negatif Sıralar Temeline Dayalı

Tablo 12’de verilen test sonuçlarına göre, kontrol grubundaki öğrencilerin algılanan öz-düzenleme becerileri ölçeğinin toplam puanları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($p < 0,05$), Fark puanlarının sıra toplamları dikkate alındığında, gözlenen bu farkın pozitif sıralar, son-test puan lehine olduğu görülmektedir. Algılanan öz-düzenleme becerileri ölçeğinin açıklama alt boyutunda ise anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir ($p > 0,05$). Bu sonuçlara göre kontrol

grubundaki uygulamanın öğrencilerin algılanan öz-düzenleme becerileri ölçeğinin toplamına katkıda bulunduğu ancak açıklama alt boyutuna katkıda bulunmadığı söylenebilir.

Altıncı Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorum

Deney ve kontrol gruplarının algılanan öz-düzenleme becerileri ölçeği son-test puanları arasında anlamlı fark olup olmadığını belirlemek amacıyla bağımsız örneklem t-testi yapılmıştır. Elde edilen bulgular, Tablo 13'te sunulmuştur.

Tablo 13. Grupların algılanan öz-düzenleme becerileri ölçeği son-test puanlarının karşılaştırılması

Alt Boyut	Grup	N	\bar{x}	ss	sd	t	p
Genel Toplam	Deney	16	60,75	9,31	30	2,09	,045
	Kontrol	16	54,75	6,69			
Açık olma	Deney	16	32,00	4,65	30	1,88	,070
	Kontrol	16	29,13	3,98			
Arayış	Deney	16	28,78	5,17	30	1,91	,066
	Kontrol	16	25,63	4,03			

Tablo 13 incelendiğinde Ayrılıp Birleşme tekniği kullanılarak işlenen fiilde yapı konulu derse katılan deney grubu öğrencilerinin, algılanan öz-düzenleme becerileri ölçeği son-test toplam puan ortalamalarının programda yer alan yöntemlerle işlenen fiilde yapı konulu derse katılan kontrol grubu öğrencilerinin algılanan öz-düzenleme ölçeği son-test puan ortalamalarından yüksek olduğu görülmektedir. Bu fark 0,05 düzeyinde anlamlıdır ($t_{30}=2,09$; $p<0,05$). Bu bulgulara göre deney grubu öğrencilerinin algılanan öz-düzenleme becerileri ölçeği genel toplamında kontrol grubuna göre farklılık gösterdiği söylenebilir. Ölçeğe ait açık olma alt boyutunda ($t_{30}=1,88$; $p>0,05$) ve arayış alt boyutunda ($t_{30}=1,91$; $p>0,05$) ise deney grubuna ait son-test ortalamaları kontrol grubuna kıyasla yüksek olmasına karşın bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$).

Yedinci Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorum

Deney ve kontrol grupları ön-test, son-test ve kalıcılık testi toplam puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığına ilişkin tekrarlı ölçümlerde ANOVA sonuçları Tablo 14'te sunulmaktadır.

Tablo 14. Tekrarlı ölçümlerde (Sphericity Assumed) ANOVA sonuçları

	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	P	Kısmi Eta	Bonferroni Testi Anlamlı Fark
Deney	Denekler arası	112,58	15	7,506				
	Ölçüm	1641,79	2	820,89	111,16	,000	,88	Ön-test-Son-test
	Hata	221,54	30	7,38				Ön-test-Kalıcılık
	Toplam	1975,91	47	835,78				
Kontrol	Denekler arası	176,14	15	7625,52				
	Ölçüm	1416,79	2	708,39	90,61	,000	,86	Ön-test-Son-test
	Hata	235,54	30	7,81				Ön-test-Kalıcılık
	Toplam	1828,48	47	8341,73				

Tablo 14'te verilen değerlere göre deney grubu öğrencilerinin başarı testi ön-test, son-test ve kalıcılık testi toplam puanları arasında anlamlı fark olduğu bulunmuştur ($F_{(2,30)}=111,16$, $P<0,001$) Bonferroni çoklu karşılaştırmalardan elde edilen bulgular, başarı testi ön-test-başarı testi son-test arasında ($\bar{X}_{\text{ön-test}}=6,44\pm 2,87$, ($\bar{X}_{\text{son-test}}=18,88\pm 2,60$) ve başarı testi ön-test-kalıcılık ($\bar{X}_{\text{ön-test}}=6,44\pm 2,87$, ($\bar{X}_{\text{kalıcılık}}=18,81\pm 2,69$) arasında farklılık bulunurken başarı testi son-test ve

kalicılık testi arasında anlamlı fark bulunmadığı yönündedir. Son-test ve kalıcılık arasında anlamlı bir fark bulunmaması kalıcılığın devam ettiğini göstermektedir.

Deney grubu öğrencilerinin başarı testi ön-test, son-test ve kalıcılık testi toplam puanları arasında anlamlı fark olduğu Tablo 14'te görülmektedir ($F_{(2,30)}=90,61$, $P<0,001$), Bonferroni çoklu karşılaştırmalardan elde edilen bulgular, başarı testi ön-test-son-test arasında ($\bar{X}_{\text{ön-test}}=4,94\pm 2,67$, $\bar{X}_{\text{son-test}}=16,88\pm 2,85$) ve başarı testi ön-test-kalıcılık testi arasında ($\bar{X}_{\text{ön-test}}=4,94\pm 2,67$, $\bar{X}_{\text{kalıcılık}}=16,00\pm 3,48$) anlamlı fark bulunurken başarı testi son-test ve kalıcılık testi arasında anlamlı fark bulunmadığı yönündedir. Son-test ve kalıcılık arasında anlamlı bir fark bulunmaması kalıcılığın devam ettiği biçiminde yorumlanabilir.

Sekizinci Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorum

Deney grubu ile kontrol gruplarının derse yönelik tutum ölçeği ön-test, son-test ve kalıcılık testleriyle elde edilen toplam puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığına ilişkin tekrarlı ölçümler için yapılan ANOVA sonuçları Tablo 15'te sunulmaktadır.

Tablo 15. Tekrarlı ölçümlerde (Greenhouse Geisser düzeltmeli) ANOVA sonuçları

	Boyut	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	P	Kısmi Eta Kare	Bonferroni Testi Anlamlı Fark
Deney	Genel Toplam	Denekler arası	3072,81	15	204,85	22,83	,000	,604	Ön-test-Son-test Ön-test-Kalıcılık
		Ölçüm	338,00	1,05	321,69				
		Hata	222,00	15,76	14,08				
		Toplam	3632,81	31,81	540,63				
	Olumlu	Denekler arası	1516,00	15	101,06	17,73	,001	,542	Ön-test-Son-test Ön-test-Kalıcılık
		Ölçüm	126,04	1,05	119,74				
		Hata	106,62	15,78	6,75				
		Toplam	3632,81	31,81	540,63				
	Olumsuz	Denekler arası	547,14	15	34,47	13,85	,001	,480	Ön-test-Son-test Ön-test-Kalıcılık
		Ölçüm	51,54	1,09	47,13				
		Hata	55,79	16,40	3,40				
		Toplam	654,48	32,49	85,01				
Kontrol	Genel Toplam	Denekler arası	5,84	15	389,41	,34	,57	,023	Ön-test-Son-test Ön-test-Kalıcılık
		Ölçüm	3,50	1,02	3,42				
		Hata	151,16	15,32	9,86				
		Toplam	160,50	31,34	402,70				
	Olumlu	Denekler arası	3069,33	15	204,62	17,73	,00	,638	Ön-test-Son-test Ön-test-Kalıcılık
		Ölçüm	1,29	1,03	1,24				
		Hata	80,04	15,55	5,14				
		Toplam	3151,29	31,59	211,01				
	Olumsuz	Denekler arası	1232,81	15	82,18	2,53	,13	,144	Ön-test-Son-test Ön-test-Kalıcılık
		Ölçüm	9,04	1,07	8,40				
		Hata	53,62	16,13	3,32				
		Toplam	1295,47	32,21	93,91				

Tablo 15'teki değerlerden deney grubu öğrencilerinin TT ön-test, son-test ve kalıcılık testi toplam puanları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($F_{(1,051, 15,760)} = 22,83$, $P < 0,001$), Bonferroni çoklu karşılaştırmalardan elde edilen bulgular, TT ön-test-TT son-test ($\bar{X}_{\text{ön-test}}=79,19\pm 9,69$, $\bar{X}_{\text{son-test}}= 84,94\pm 7,86$) ve TT ön-test-kalıcılık ($\bar{X}_{\text{ön-test}}=79,19\pm 9,69$, $\bar{X}_{\text{kalıcılık}}= 84,69\pm 7,99$) testi toplam puanları arasında fark bulunurken TT son-test-TT kalıcılık puanları arasında anlamlı fark bulunmadığı yönündedir. Son-test ve kalıcılık arasında anlamlı bir farkın bulunmaması kalıcılığın devam ettiği şeklinde yorumlanabilir.

Yine aynı tablodaki değerlere göre deney grubu öğrencilerinin TT ön-test, son-test ve kalıcılık testi olumluluk alt boyutu puanları arasında anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur ($F_{(1,053,$

15,79) = 17,73, $P < 0,001$). Bonferroni çoklu karşılaştırmalardan elde edilen bulgular, TT ön-test-TT son-test ($\bar{X}_{\text{ön-test}}=44,87\pm 6,65$, $\bar{X}_{\text{son-test}}= 48,31\pm 5,71$) ve TT ön-test-kalıcılık ($\bar{X}_{\text{ön-test}}=44,87\pm 6,65$, $\bar{X}_{\text{kalıcılık}}= 48,31\pm 5,71$) testi olumluluk alt boyutu puanları arasında fark bulunurken TT son-test-TT kalıcılık puanları arasında anlamlı fark bulunmadığı yönündedir. Son-test ve kalıcılık arasında anlamlı bir farkın bulunmaması kalıcılığın devam ettiğini göstermektedir.

Deney grubu öğrencilerinin TT ön-test, son-test ve kalıcılık testi olumsuzluk alt boyutu puanları arasında anlamlı bir fark olduğu yine tablodan anlaşılmaktadır ($F_{(1,094, 16,404)} = 1683,78$, $P < 0,001$), Bonferroni çoklu karşılaştırmalardan elde edilen bulgular, (TT ön-test-TTson-test ($\bar{X}_{\text{ön-test}}=34,31\pm 4,54$, $\bar{X}_{\text{son-test}}= 36,62\pm 3,03$) ve TT ön-test-kalıcılık ($\bar{X}_{\text{ön-test}}=34,31\pm 4,54$, $\bar{X}_{\text{kalıcılık}}= 36,38\pm 3,22$) testi olumluluk alt boyutu puanları arasında fark bulunurken TT son-test-TT kalıcılık puanları arasında anlamlı fark bulunmadığı yönündedir. Son-test ve kalıcılık arasında anlamlı bir farkın bulunmaması kalıcılığın devam ettiğini göstermektedir.

Kontrol grubu öğrencilerinin TT ön-test, son-test ve kalıcılık testi toplam puanları arasında anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur ($F_{(1,02, 15,32)} = , P > 0,001$) Bonferroni çoklu karşılaştırmalardan elde edilen bulgular, TT ön-test-TTson-test ($\bar{X}_{\text{ön-test}}=71,81\pm 12,85$, $\bar{X}_{\text{son-test}}=71,19\pm 10,88$), TT ön-test-kalıcılık ($\bar{X}_{\text{ön-test}}=71,81\pm 12,85$, $\bar{X}_{\text{kalıcılık}}=71,31\pm 10,77$) testi toplam puanları ve TT son-test-TT kalıcılık ($\bar{X}_{\text{son-test}}=71,19\pm 10,88$, $\bar{X}_{\text{kalıcılık}}=71,31\pm 10,77$) kalıcılık puanları arasında anlamlı fark bulunmadığı yönündedir. Ön-test, son-test ve kalıcılık arasında anlamlı bir farkın bulunmaması yapılan deneysel işlemlerin kontrol grubu öğrencilerinin Türkçe dersine yönelik tutumlarına etki etmediğini göstermektedir.

Kontrol grubu öğrencilerinin TT ön-test, son-test ve kalıcılık testi olumluluk alt boyutu puanları arasında anlamlı bir fark olmadığı yine tabloda anlaşılmaktadır ($F_{(1,037,15,558)} = ,24$, $P < 0,001$), Bonferroni çoklu karşılaştırmalardan elde edilen bulgular, TT ön-test-TT son-test ($\bar{X}_{\text{ön-test}}=40,93\pm 9,09$, $\bar{X}_{\text{son-test}}=41,31\pm 7,91$), TT ön-test-kalıcılık ($\bar{X}_{\text{ön-test}}=40,93\pm 9,09$, $\bar{X}_{\text{kalıcılık}}=41,25\pm 8,08$) testi toplam puanları ve TT son-test-TT kalıcılık ($\bar{X}_{\text{son-test}}=41,31\pm 7,91$, $\bar{X}_{\text{kalıcılık}}=41,25\pm 8,08$) kalıcılık puanları arasında anlamlı fark bulunmadığı yönündedir. Ön-test, son-test ve kalıcılık arasında anlamlı bir farkın bulunmaması yapılan deneysel işlemlerin kontrol grubu öğrencilerinin Türkçe dersine yönelik tutumlarında olumluluk alt boyutuna etki etmediğini göstermektedir.

Tablo 14'te verilen değerlere bakıldığında kontrol grubu öğrencilerinin TT ön-test, son-test ve kalıcılık testi olumsuzluk alt boyutu puanları arasında anlamlı bir fark olmadığı gözlenmektedir ($F_{(1,076, 16,135)} = ,2,53$, $P < 0,001$). Bonferroni çoklu karşılaştırmalardan elde edilen bulgular , (TT ön-test-son-test ($\bar{X}_{\text{ön-test}}=30,87\pm 5,21$, $\bar{X}_{\text{son-test}}= 29,87\pm 5,47$), TT ön-test-kalıcılık ($\bar{X}_{\text{ön-test}}=30,87\pm 5,21$, $\bar{X}_{\text{kalıcılık}}=30,06\pm 5,34$) testi toplam puanları ve TT son-test-TT kalıcılık ($\bar{X}_{\text{son-test}}=29,87\pm 5,47$, $\bar{X}_{\text{kalıcılık}}=30,06\pm 5,34$) kalıcılık puanları arasında anlamlı fark bulunmadığı yönündedir. Ön-test, son-test ve kalıcılık arasında anlamlı bir farkın bulunmaması yapılan deneysel işlemlerin kontrol grubu öğrencilerinin Türkçe dersine yönelik tutumlarında olumsuzluk alt boyutuna etki etmediğini göstermektedir.

Dokuzuncu Alt Probleme Ait Bulgular ve Yorum

Deney grubu ile kontrol gruplarının algılanan öz-düzenleme becerileri ölçeği ön-test, son-test ve kalıcılık testi toplam puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığına ilişkin Tekrarlı ölçümlerde ANOVA sonuçları Tablo 16'da sunulmaktadır.

Tablo 16. Tekrarlı ölçümlerde (Greenhouse Geisser düzeltmeli) ANOVA sonuçları

Boyut	Varyansın	Kareler	sd	Kareler	F	P	Kısmi	Bonferroni Testi
-------	-----------	---------	----	---------	---	---	-------	------------------

		Kaynağı	Toplamı	Ortalaması			Eta Kare	Anlamlı Fark	
Deney	Genel Toplam	Denekler arası	4233,66	15	282,24				
		Ölçüm	216,12	2	108,06	13,90	,000	,481	Ön-test-Son-test
		Hata	233,20	30	7,77				Ön-test-Kalıcılık
		Toplam	4683	47	398,08				
	Açık olma	Denekler arası	984,14	15	65,61				
		Ölçüm	65,37	1,38	47,34	29,46	,000	,663	Ön-test-Son-test
		Hata	33,291	20,71	1,60				Ön-test-Kalıcılık
		Toplam	1082,81	37,09	114,56				
	Arayış	Denekler arası	1345,31	15	89,68				
		Ölçüm	43,87	2	21,39	5,57	,009	,271	Ön-test-Son-test
Hata		118,12	30	3,938				Ön-test-Kalıcılık	
	Toplam	1507,31	47	115,02					
Kontrol	Genel Toplam	Denekler arası	2052	15	136,8				
		Ölçüm	29,29	1,22	23,97	4,51	,041	,231	Ön-test-Son-test
		Hata	97,37	18,32	5,31				Ön-test-Kalıcılık
		Toplam	2178,66	34,54	166,08				
	Açık olma	Denekler arası	704	15	46,93				
		Ölçüm	8,16	1,20	6,78	2,02	,171	,119	Ön-test-Son-test
		Hata	60,6	18,06	3,34				Ön-test-Kalıcılık
		Toplam	772,76	34,27	57,06				
	Arayış	Denekler arası	679,33	15	45,28				
		Ölçüm	6,54	1,15	5,68	2,01	,174	,118	Ön-test-Son-test
Hata		48,79	17,27	2,82				Ön-test-Kalıcılık	
	Toplam	734,66	33,42	53,79					

Tablo 16'da verilen değerlere göre deney grubu öğrencilerinin algılanan öz düzenleme ön-test, son-test ve kalıcılık testi toplam puanları arasında anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur ($F_{(2,30)}=13,90$, $P < 0,001$). Bonferroni çoklu karşılaştırmalardan elde edilen bulgular, algılanan öz düzenleme ön-test-son-test ($\bar{X}_{\text{ön-test}}=55,81\pm 10,22$, $\bar{X}_{\text{son-test}}=60,75\pm 9,31$) ve TT ön-test-kalıcılık ($\bar{X}_{\text{ön-test}}=55,81\pm 10,22$, $\bar{X}_{\text{kalıcılık}}=59,69\pm 10,33$) testi toplam puanları arasında fark bulunurken TT son-test-TT kalıcılık puanları arasında anlamlı fark bulunmadığı yönündedir. Son-test ve kalıcılık arasında anlamlı bir farkın bulunmaması kalıcılığın devam ettiği şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 16'da verilen değerlere göre deney grubu öğrencilerinin algılanan öz-düzenleme becerileri ön-test, son-test ve kalıcılık testi açık olma alt boyutu puanları arasında anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur ($F_{(1,381,20,712)}=29,46$, $P < 0,001$). Bonferroni çoklu karşılaştırmalardan elde edilen bulgular, algılanan öz düzenleme becerileri ön-test-son-test ($\bar{X}_{\text{ön-test}}=29,31\pm 4,78$, $\bar{X}_{\text{son-test}}=32,00\pm 4,65$) ve algılanan öz düzenleme becerileri ön-test-kalıcılık ($\bar{X}_{\text{ön-test}}=29,31\pm 4,78$, $\bar{X}_{\text{kalıcılık}}=31,50\pm 4,83$) testi arayış alt boyutu puanları arasında anlamlı fark bulunurken algılanan öz-düzenleme becerileri son-test-kalıcılık puanları arasında anlamlı fark bulunmadığı yönündedir. Son-test ve kalıcılık arasında anlamlı bir farkın bulunmaması kalıcılığın devam ettiği şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 16'da verilen değerlere göre deney grubu öğrencilerinin algılanan öz düzenleme ön-test, son-test ve kalıcılık testi arayış alt boyutu puanları arasında anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur ($F_{(2,30)}=5,57$, $P < 0,001$). Bonferroni çoklu karşılaştırmalardan elde edilen bulgular, algılanan öz düzenleme becerileri ön-test-son-test ($\bar{X}_{\text{ön-test}}=26,50\pm 5,98$, $\bar{X}_{\text{son-test}}=28,75\pm 5,17$) ve algılanan öz-düzenleme becerileri ön-test-kalıcılık ($\bar{X}_{\text{ön-test}}=26,50\pm 5,98$, $\bar{X}_{\text{kalıcılık}}=28,19\pm 5,92$) testi arayış alt boyutu puanları arasında fark bulunurken algılanan öz-düzenleme becerileri son-test-kalıcılık puanları arasında anlamlı fark bulunmadığı yönündedir. Son-test ve kalıcılık arasında anlamlı bir farkın bulunmaması kalıcılığın devam ettiğini göstermektedir.

Tablo 16'da verilen değerlere göre kontrol grubu öğrencilerinin algılanan öz düzenleme ön-test, son-test ve kalıcılık testi toplam puanları arasında anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur ($F_{(1,222,18,326)}=4,51$, $P > 0,001$), Bonferroni çoklu karşılaştırmalardan elde edilen bulgular,

algılanan öz düzenleme ön-test-son-test ($\bar{X}_{\text{ön-test}}=53,06\pm7,99$, $\bar{X}_{\text{son-test}}=54,75\pm6,69$) arasında farklılık bulunurken; ön-test-kalıcılık ($\bar{X}_{\text{ön-test}}=53,06\pm7,99$, $\bar{X}_{\text{kalıcılık}}=54,69\pm5,89$) testi toplam puanları ve son-test- ($\bar{X}_{\text{son-test}}=54,75\pm6,69$, $\bar{X}_{\text{kalıcılık}}=54,69\pm5,89$) kalıcılık puanları arasında anlamlı fark bulunmadığı yönündedir. Ön-test, son-test ve kalıcılık arasında anlamlı bir farkın bulunması yapılan deneysel işlemlerin kontrol grubu öğrencilerinin öz-düzenleme becerilerine etki ettiğini göstermektedir.

Tablo 16'da verilen değerlere göre kontrol grubu öğrencilerinin algılanan öz düzenleme ön-test, son-test ve kalıcılık testi toplam puanları arasında anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur ($F_{(1,204,18,067)} = 2,02$, $P > 0,001$). Bonferroni çoklu karşılaştırmalardan elde edilen bulgular, algılanan öz düzenleme ön-test-son-test ($\bar{X}_{\text{ön-test}}=28,25\pm4,64$, $\bar{X}_{\text{son-test}}=29,13\pm3,98$), ön-test-kalıcılık ($\bar{X}_{\text{ön-test}}=28,25\pm4,64$, $\bar{X}_{\text{kalıcılık}}=29,13\pm3,69$) ve son-test-kalıcılık ($\bar{X}_{\text{son-test}}=29,13\pm3,98$, $\bar{X}_{\text{kalıcılık}}=29,13\pm3,69$) puanları arasında anlamlı fark bulunmadığı yönündedir. Ön-test, son-test ve kalıcılık arasında anlamlı bir farkın bulunmaması yapılan deneysel işlemlerin kontrol grubu öğrencilerinin algılanan öz-düzenleme becerileri öğrenme açık olma alt boyutuna etki etmediğini göstermektedir.

Tablo 16'daki değerlere göre kontrol grubu öğrencilerinin algılanan öz düzenleme becerileri ön-test, son-test ve kalıcılık testi toplam puanları arasında anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur ($F_{(1,15,17,27)} P>,001$). Bonferroni çoklu karşılaştırmalardan elde edilen bulgular, algılanan öz düzenleme becerileri ön-test-son-test ($\bar{X}_{\text{ön-test}}=24,81\pm4,25$, $\bar{X}_{\text{son-test}}=25,63\pm4,03$), ön-test-kalıcılık ($\bar{X}_{\text{ön-test}}=24,81\pm4,25$, $\bar{X}_{\text{kalıcılık}}=25,56\pm3,78$) ve son-test-kalıcılık ($\bar{X}_{\text{son-test}}=25,63\pm4,03$, $\bar{X}_{\text{kalıcılık}}=25,56\pm3,78$) puanları arasında anlamlı fark bulunmadığı yönündedir. Ön-test, son-test ve kalıcılık arasında anlamlı bir farkın bulunmaması yapılan deneysel işlemlerin kontrol grubu öğrencilerinin algılanan öz-düzenleme becerileri öğrenme arayış alt boyutuna etki etmediğini göstermektedir.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmanın sonucunda Ayrılıp Birleşme tekniğine dayalı etkinliklerin öğrencilerin erişimini artırma açısından uygulamadaki programda yer alan diğer yöntem ve tekniklere göre daha etkili olduğu görülmüştür. Elde edilen bu sonuç, ülkemizde Ayrılıp Birleşme Tekniğinin erişimi üzerinde etkisini araştıran diğer bazı araştırma (Arslan, 2011; Avşar ve Alkış, 2007; Çörek, 2006; Karakoyun, Kardaş ve Cemal, 2015; 2010; Özer, 1999; Şahin, 2010; Şahin, 2013; Yaman, 1999; Yılmaz, 2017) sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Elde edilen araştırma sonucu yurt dışında, farklı eğitim düzeylerinde, çeşitli konu alanlarında gerçekleştirilen çeşitli araştırmalarla da (Chang ve Mao, 1999; Holliday, 2000; Johnson, Johnson ve Stanne, 2000; Kazemi, 2012; Lonning, 1993; Stevens ve diğerleri, 1991; Walker ve Crogan, 1998; Zakaria ve diğerleri, 2010) tutarlılık göstermektedir. Arslan ise (2012) bu sonuçlardan farklı olarak yapmış olduğu deneysel çalışmada Ayrılıp Birleşme tekniği ve öğretmen merkezli öğretimin uygulandığı grupların erişiminin benzer olduğu sonucunu bulmuştur. Ghaith ve Yaghi'ye (1998) ait bir çalışmanın sonucunda da işbirlikli öğrenme yöntemlerinin erişimi üzerinde, öğretim programında yer alan yöntemlerle kıyasla fark yaratmadığı sonucuna varılmıştır. Bununla birlikte genel bağlamda değerlendirildiğinde çalışmaların çoğunluğu işbirliğine dayalı etkinliklerin öğrenme üzerinde olumlu etkiler yarattığına dikkat çekmektedir. Doymuş, Şimşek ve Bayrakçeken (2004) bu teknik aracılığıyla işlenen bir dersin öğrenci erişimi üzerinde önemli bir etki göstermesinin başlıca nedenleri arasında grup arkadaşlarına karşı duyduğu sorumluluğu göstermektedir. Buna benzer olarak Avşar ve Alkış (2007) ise öğrencilerin grup başarısını artırmak amacıyla derse yönelik ilgisinin ve öğrenme isteğinin arttığı ve bu durumun erişimi olumlu yönde etkilediğini ifade etmektedir. Öte yandan, Gök (2006) öğrencilerin programda yer alan yöntemlerin kullanıldığı öğrenme ortamından farklı olarak sınıf içinde pasif durumdan aktif duruma geçmesinin, öğretmen tarafından aktarılan bilginin alıcısı değil araştırmacı konumunda olmasının başarıyı artırmada etkili olabileceğine dikkati çekmektedir. Öğrencilerin uygulamanın ilk aşamasında bilgiye kendi çabalarıyla ve farklı kaynaklardan ulaşırken, ikinci aşamada öğrendiklerini arkadaşlarına aktarması ve arkadaşları aracılığıyla yeni bilgiler edinmesi de onlara hem bireysel hem de grup

içinde öğrenme fırsatı sunmuş ve kontrol grubuna kıyasla daha etkili öğrenmelerini sağlayabileceği düşünülmektedir.

Çalışmanın sonucunda Ayrılıp Birleşme tekniğinin öğrencilerin Türkçe dersine yönelik tutumlarında programda yer alan yöntemlere göre daha etkili olduğu gözlemlenmiştir. İlgili alanyazında (Araragi, 1983; Ayna, 2009; Bektaş, 2012; Çörek, 2006; Doymuş, Şimşek ve Bayrakçeken, 2004; Gömleksiz, 1993; İflazoğlu, 2003; Kardeş ve Cemal, 2015; Khalvandy ve Afshan, 2016; Susar, 2006; Şahin, 2013; Şenol ve diğerleri, 2007; Tarım ve Akdeniz, 2008; Taşdemir ve Sarıkaya, 2005; Yılar, 2016; Zakaria ve diğerleri, 2010) benzer sonuçlar elde edilmiştir. Bunun yanında işbirliğine dayalı tekniklerin öğrencilerinin tutumları üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı sonucuna da, çok sınırlı olsa da, alanyazında (Ghaith ve Yaghi, 1998) rastlanmıştır.

Çalışmanın sonuçları incelendiğinde, Ayrılıp Birleşme tekniği kullanımının, özellikle öğrencilerin Türkçe ve dilbilgisine ilişkin tutumlarını etkileme açısından, uygulanan tutum ölçeğindeki her iki alt boyutta da olumlu etki yarattığı görülmüştür. Bu alt boyutlardan ilki derse yönelik olumlu duygular geliştirmek üzerinedir. Öğrenciler için Ayrılıp Birleşme tekniğinin kullanıldığı öğrenme ortamı öğretmen merkezli öğrenme ortamlarına göre onlara daha eğlenceli ve kendilerini daha fazla ifade edebildikleri bir sınıf ortamı sunmaktadır. Uygulamada kullanılan ölçeğin diğer alt boyutu ise olumsuz duygular üzerinedir. Deney grubu öğrencilerinin yapılan uygulama sonrasında da aslında Türkçe dersine yönelik olumsuzluk yönelimlerinin anlamlı düzeyde azaldığı gözlemlenmiştir. Deney grubuna ait bu sonucun başlıca nedenleri arasında dersin daha eğlenceli hâle gelmiş olması ve öğrencilerin zor bir konuyu öğrenebildiklerini gördükçe derse yönelik önyargılarının azalması gösterilebilir. Sınıfta pasif değil aktif olan, hem öğrenen hem de öğreten öğrenciler bu sayede dersle ilgili olumsuz tutumlarından uzaklaşmış olabilirler (Sezer ve Tokcan, 2003; Yıldız, 1999).

Ayrılıp Birleşme tekniğine dayalı etkinliklere başvuru ile uygulamadaki programda yer alan öğretim etkinliklerinin kullanıldığı kontrol grubu arasında algılanan öz-düzenleme becerileri toplam puanı açısından deney grubu lehine anlamlı bir fark olduğu sonucuna varılmıştır. Ancak kullanılan ölçeğe ait açık olma ve arayış boyutlarında deney ve kontrol gruplarının son-test puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür.

Öz düzenleme becerileri öğrencilerin öğrenme hedeflerini belirlemesini ve bu hedeflere ulaşabilmesi için strateji oluşturmalarını ve öğrenme süreci içinde kendi ilerlemelerini takip etmeleri süreç ile sonuç açısından değerlendirmelerini gerektirir (Arslan, 2011). Deney grubundaki öğrencilerin algılanan öz-düzenleme becerilerinde artış kaydedilmemesi uygulama süresince öğrencilerin kendilerini izlememesi ya da süreç değerlendirmesi yapmamlarından kaynaklanmış olabilir. Bu sonuçların oluşmasında bir diğer etken ise uygulamanın süresi olarak gösterilebilir. Tek bir konu üzerinde ve sınırlı bir zamanda yapılan uygulama öğrencilerin öz-düzenleme becerilerini yeterli düzeyde etkilememiş olabilir. Ayrıca öğrencilerin bu teknikleri ilk kez kullanması ve uygulamanın bir bakıma alışma sürecini de içine alması sonuç üzerindeki etkenlerden biri olarak gösterilebilir.

Yapılan araştırmalar Ayrılıp Birleşme tekniğinin öğrencilerin öz-düzenleme becerilerine yönelik alguları olumlu etkilediğini ortaya koymaktadır. Ayrıca işbirlikli öğrenme yöntemlerinin öğrenme stratejileri ve güdü üzerinde olumlu etkileri olduğu belirtilmektedir (Güvenç & Açıkgöz, 2007; Karnasih, 1995; Lazarowitz, Hertz-Lazarowitz, & Baird, 1994; Özkal, 2000; Özkılıç, 1999; Qin, Johnson, & Johnson, 1995).

Çalışmanın sonucunda Ayrılıp Birleşme tekniğinin kullanıldığı deney grubu öğrencilerinin kalıcılık testine ait puan ortalamalarının programda yer alan öğretim yöntemlerine göre daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır. Doğru (2012) çalışmasında bu sonuca paralel şekilde Ayrılıp Birleşme tekniğinin öğrencilerde bilginin kalıcılık düzeyini programda yer alan öğretim yöntemlerine göre daha olumlu etkilediğini belirtmiştir. Alanyazında bu sonucu destekleyen farklı çalışmalara da (Aydın ve Kömürkaraoğlu, 2015; Batdı, 2013; Kılınc ve Yıldırım, 2015; Koç, 2015; Şahin, 2013; Uyanık, 2016; Uyar ve Girgin, 2016) rastlanmıştır. Bunun yanında, yapılan bazı deneysel çalışmalarda (Sönmez, 2005; Yazman, 2013) bilginin kalıcılığı açısından deney grubu lehine anlamlı fark bulunmaması da dikkat çekicidir.

Çalışmadan elde edilen bulgulardan yola çıkılarak konuya ilişkin aşağıda belirtilen öneriler getirilmiştir:

1. Araştırmada çalışma öncesi deney grubu kullanılacak teknikle ilgili ayrıntılı olarak bilgilendirilmeli, birtakım hazırlayıcı etkinlikler düzenlenmelidir. Çalışma öncesinde hazırlık ve plan yapılmalı, öğrencilerin yönlendirilmesi için desteğe hazır olunmalıdır.

2. Deney grubu içinde tüm öğrencilerin aktif olarak sürece katılması sağlanmalıdır. Öğretmen deney grubunda rehber konumunda olmasına karşın bu tekniğe alışkın olmadıkları için öğrencilerin çalışmalarını yakından takip etmeli ve sınıf içinde uygun çalışma ortamını sağlamalıdır.

3. Araştırmanın devamı için farklı dil bilgisi konularında ve farklı kademelerde tekniğin etkileri incelenebilir. Ayrıca Türkçe dersine ait “dinleme, konuşma, yazma, okuma” gibi becerilerinin eğitiminde de Ayrılıp Birleşme Tekniklerinin kullanılmasının etkileri araştırılabilir.

4. Öğretmenler için hizmet içi eğitim programlarında işbirlikli öğrenme teknikleri hakkında bilgilendirilmeleri ve uzmanlaşmaları sağlanabilir. Türkçe öğretmeni yetiştirme programlarında işbirlikli öğrenme yöntemine yer verilerek öğretmen adaylarının bu konuda yetişmiş olarak mezun olmaları sağlanabilir.

KAYNAKÇA

- Aksakal, Ö. D. (2002). *İşbirlikli öğrenme yönteminin ana dili (Türkçe) eğitimine etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek lisans tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Araragi, C. (1983). The effect of the Jigsaw learning method on children's academic performance and learning attitude. *Japanese Journal of Educational Psychology*, 31(2), 102-112.
- Arısoy, B. (2011). *İşbirlikli öğrenme yönteminin ÖTBB ve TOT tekniklerinin 6. sınıf öğrencilerinin matematik dersi “istatistik ve olasılık” konusunda akademik başarı, kalıcılık ve sosyal beceri düzeylerine etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Arslan, A. (2011). Ayrılıp Birleşme IV Tekniğinin Erişiyeye, Öz Yeterlik İnancına ve Öz Düzenleme Becerisine Etkisi. *Zonguldak Karaelmas University Journal Of Social Sciences*, 7(13), 369-385.
- Arslan, A. (2012). Sözcük türleri öğretiminde Jigsaw tekniğinin etkisi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(32), 157-168.
- Arslan, S., & Gelişli, Y. (2015). Algılanan Öz-Düzenleme Ölçeği: Bir Ölçek Geliştirme Çalışması. *Sakarya University Journal of Education*, 5(3), 67-74.
- Avşar, Z., & Alkış, S. (2007). İşbirlikli öğrenme yöntemi “Birleştirme I” tekniğinin sosyal bilgiler derslerinde öğrenci başarısına etkisi. *İlköğretim Online*, 6(2), 197-203.
- Aydın, A., & Kömürkaraoğlu, S. (2015). Işık ve ses ünitesinin öğretiminde Jigsaw Tekniğinin bilgilerin kalıcılık düzeylerine etkisinin incelenmesi ve bu teknik hakkında öğrenci görüşleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(1), 335-352.
- Ayna, C. (2009). Fen ve teknoloji dersinde Birleştirme II (Jigsaw II) yönteminin kullanılmasının ve sosyo-ekonomik düzeyin öğrencilerin akademik başarı, fen ve teknoloji dersine yönelik tutum ve motivasyon düzeylerine Etkisi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalı.
- Başol, G. (2015). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*, Pegem Akademi, Ankara.
- Batdı, V. (2013). *İngilizce öğretiminde işbirlikli öğrenme destekli eğitsel eğlenceli etkinliklerin öğrencilerin öz-yeterlik becerileri, öz-düzenleme stratejileri, üstbilis becerileri, motivasyonları ve akademik başarılarına etkisi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi, Elazığ.
- Bektaş, Z. (2012). *Maddenin tanecikli yapısı ünitesinin öğretiminde uygulanan Ayrılıp birleşme ve Jigsaw yöntemlerinin öğrencilerin akademik başarıları ve tutumları üzerine Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Bozpolat, E. (2012). *Türkçe dersinde birleştirilmiş işbirlikli okuma ve kompozisyon tekniği ile kullanılan hikâye haritası yönteminin öğrencilerde okuduğunu anlama becerisini geliştirmeye etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Fırat Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.

- Bölükbaş, F. (2014). Jigsaw-IV tekniğinin yabancı öğrencilerin Türkçedeki temel zamanları öğrenmeleri üzerindeki etkisi. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, 3(3), 196-209.
- Chang, C. Y., & Mao, S. L. (1999). Comparison of Taiwan science students' outcomes with inquiry-group versus traditional instruction. *The Journal of Educational Research*, 92(6), 340-346.
- Çakır, N. K., Ballıel, B., & Sarıkaya, M. (2013). İşbirlikli öğrenme yönteminin öğrencilerin başarılarına, bilgilerinin kalıcılığına ve fene karşı tutumlarına etkisinin araştırılması. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 2(2), 1-15.
- Çörek, D. (2006). *İşbirlikli öğrenmenin Türkçe dersine ilişkin başarı ve derse yönelik tutum üzerindeki etkileri*. Yayınlanmamış Doktora tezi, DEÜ Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Demir, C., & Yapıcı, M. (2007). Ana Dili Olarak Türkçenin Öğretimi ve Sorunları. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(2) 177-192.
- Doğru, E. (2012). *Matematik öğretiminde kullanılan ayrılıp birleşme tekniğinin öğrencilerin özyeterlilik, kaygı ve kalıcılık düzeylerine etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Akdeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya.
- Doymuş, K., Şimşek, Ü., & Bayrakçeken, S. (2004). İşbirlikçi öğrenme yönteminin fen bilgisi dersinde akademik başarı ve tutuma etkisi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 1(2), 103-115.
- Erdem, İ., & Çelik, M. (2011). Dil bilgisi öğretim yöntemi üzerine değerlendirmeler. *Electronic Turkish Studies*, 6(1), 1030-1041.
- Erden, M. (1988). Öğrenciler arasındaki işbirliğine dayalı öğretim teknikleri, *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 12 (68), 57-60.
- Gelici, Ö. ve Bilgin, İ. (2011). İşbirlikli öğrenme tekniklerinin tanıtımı ve öğrenci görüşlerinin incelenmesi. *Adıyaman Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 1(1), 40-70.
- Ghaith, G. M., & Yaghi, H. M. (1998). Effect of cooperative learning on the acquisition of second language rules and mechanics. *System*, 26(2), 223-234.
- Gök, T. (2006). *Fizik eğitiminde işbirlikli öğrenme gruplarında problem çözme stratejilerinin öğrenci başarı, başarı güdüsü ve tutum üzerindeki etkileri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Gömleksiz, M. (1993). *Kubaşık öğrenme yöntemi ile geleneksel yöntemin demokratik tutumlar ve erişime etkisi*. Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Güneş, F. (2011). Dil öğretim yaklaşımları ve Türkçe öğretimindeki uygulamalar/language teaching approaches and their applications in teaching Turkish. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(15), 123-148.
- Güngör, A. (2005). İşbirlikli Öğrenme Yönteminin cinsiyete göre okuduğunu anlama stratejilerinin kullanımı ve okumaya yönelik tutum üzerindeki etkileri. *Eurasian Journal of Educational Research*, 20(3), 135-146.
- Güngör, A., & Açıkgöz, K. Ü. (2005). İşbirlikli öğrenme ve geleneksel öğretim okuduğunu anlama üzerinde etkileri ve cinsiyet ile ilişkileri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 43(43), 355-378.
- Güven, A. Z. (2013). Dil bilgisi konularının öğretim sorunları/problems of teaching linguistics subjects. *Dil ve Edebiyat Eğitimi Dergisi*, 2(6), 1-10.
- Güvenç, H., & Ün Açıkgöz, K. (2007). The effects of cooperative learning and concept mapping on learning strategy use. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 7(1), 117-127.
- Güvenç, H. (2010). İşbirlikli öğrenme ve ders günlüklerinin öğretmen aday öğrencilerin öz düzenlemeli öğrenmeleri üzerindeki etkileri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 10(3), 1459-1487.
- Holliday, D. C. (2000). The development of Jigsaw IV in a secondary social studies classroom. Paper presented at the 2000 Midwest Educational Research Association (MWERA) *Annual Conference in Chicago, IL*.

- İflazoğlu, A. (2003). Çoklu zeka destekli kubaşık öğrenme yönteminin ilköğretim 5. sınıf öğrencilerinin fen bilgisi dersindeki akademik başarı ve tutumlarına etkisi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana
- İşcan, A. ve Kolukısa, H. (2005). "İlköğretim İkinci Kademe Dil Bilgisi Öğretiminin Durumu, Sorunları ve Çözüm Önerileri". *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi / Journal Of Graduate School Of Social Sciences*, 5 (1), 299-308.
- İşcan, A. (2007). Dil ve ana dil olarak Türkçe üzerine. *Erciyes Dergisi*, 30, 5-6.
- İşcan, A. (2007). İşlevsel dil bilgisinin Türkçe öğretimindeki yeri. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(1), 253-258.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Stanne, M. B. (2000). Cooperative learning methods: A meta-analysis. *University of Minnesota*, 1-30.
- Karakoyun, M. E. (2010). *İlköğretim 5. sınıf öğrencilerine noktalama işaretlerinin öğretiminde İşbirlikli Öğrenme tekniklerinden Jigsaw I'in akademik başarıya etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- Kardaş, M. N., & Cemal, S. (2015). İş birlikli öğrenme tekniklerinin Türkçe öğretiminde başarı, tutum ve uygulamalara yönelik öğrenci görüşleriyle ilişkisi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(30).
- Karnasih, I. (1995). *Small-group cooperative learning and field-dependence/independence effects on achievement and affective behaviors in mathematics of secondary school students in medan*, Indonesia. The Florida State University, College of Education, Department of Curriculum and Instruction, unpublished PhD thesis.
- Kazemi, M. (2012). The effect of Jigsaw technique on the learners' reading achievement: The case of English as L2. *The Modern Journal of Applied Linguistics*, 5(3), 170-184.
- Khalvandy F., Afshan M.B. (2016). Effect of the cooperative learning on students' educational performance and attitude on the basis of Jigsaw puzzle pattern. *Research in Curriculum Planning*.13(23), 113-125.
- Kılıç, A. G. (2004). *İşbirlikli öğrenme, okuduğunu anlama, strateji kullanımı ve tutum*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Kılınç, A., & Yıldırım, E. (2015). Jigsaw Tekniğinin Öğrencilerin Akademik Başarısı ve Bilgilerinin Kalıcılığına Etkisi. *J. Acad. Soc. Sci. Stud*, 37, 421-431.
- Koç, B. (2015). *İşbirlikli Öğrenme Yönteminin matematik dersindeki erişiyeye, kalıcılığa ve sosyal beceriye etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Aydın.
- Kömürkaraoğlu S. (2011). *İlköğretim 6. sınıf fen ve teknoloji dersi ışık ve ses ünitesinin öğretiminde işbirlikli öğrenme yönteminin öğrenci başarısına ve bilgilerin kalıcılık düzeylerine etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Kastamonu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kastamonu.
- Lazarowitz, R., Hertz-Lazarowitz, R., & Baird, J. H. (1994). Learning science in a cooperative setting: Academic achievement and affective outcomes. *Journal of research in science teaching*, 31(10), 1121-1131.
- Lonning, R. A. (1993). Effect of cooperative learning strategies on student verbal interactions and achievement during conceptual change instruction in 10th grade general science. *Journal of Research in Science Teaching*, 30(9), 1087-1101.
- Maden, S. (2011). Jigsaw I tekniğinin yazılı anlatım becerisi akademik başarısına etkisi. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 11(2), 901-917.
- Mert, O., Gündoğdu, K. & Albayrak, F. (2013). Analysis of the mistakes done by the foreign students in the written language while learning Turkey Turkish. *International Journal of Humanities and Social Science*. 3(2), 130-141.
- Ocak, G., & Küçükilhan, B. U. S. (2014). İşbirliğine dayalı öğrenci takımları-başarı bölümleri (ÖTBB) tekniğinin sosyal bilgiler dersindeki akademik başarıya ve kalıcılığa etkisi. *International Journal of Educational Research*, 5(4), 17-40.

- Özbay, M. (2005). Ana dili eğitiminde konuşma becerisini geliştirme teknikleri. *Journal of Qafqaz University*, 16, 177-184.
- Özbay, M., & Melanlıoğlu, A. G. D. (2008). Türkçe eğitiminde kelime hazinesinin önemi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 30-45.
- Özer, Ö. (1999). *İşbirlikli öğrenme ve öğrencilerin güdülenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Özkal, N. (2000). *İşbirlikli öğrenmenin sosyal bilgilere ilişkin benlik kavram, tutumlar ve akademik başarı üzerindeki etkileri*. Yayınlanmamış doktora tezi, DE Ü. İzmir.
- Özkılıç, R. (1999). Farklı İşbirlikli Öğrenme yöntemlerinin hizmet öncesi ortaöğretim Öğretmenlerinin başarıları ve hatırd tutması üzerindeki etkileri. *Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi Bildirileri*, 1, 10-12.
- Qin, Z., Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1995). Cooperative versus competitive efforts and problem solving. *Review of Educational Research*, 65(2), 129-143.
- Sezer, A. & Tokcan, H. (2003). İşbirliğine dayalı öğrenmenin coğrafya dersinde akademik başarı üzerine etkisi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23 (3), 227-242.
- Sinan, A. T. (2006), Ana dili eğitimi üzerine bazı düşünceler, *Fırat Üniversitesi Doğu Anadolu Bölgesi Araştırmaları Dergisi*, 4 (2), 75-78.
- Sönmez, S. (2005). *İşbirliğine dayalı öğrenme yöntemi, birleştirme tekniği ile bilgisayar okur-yazarlığı öğretiminin akademik başarıya ve kalıcılığa etkisi*. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Adana.
- Stevens, R. J., Slavin, R. E., & Farnish, A. M. (1991). The effects of cooperative learning and direct instruction in reading comprehension strategies on main idea identification. *Journal of Educational Psychology*, 83(1), 8-16.
- Susar Kırmızı, F. (2006). *İlköğretim 4. sınıf Türkçe öğretiminde çoklu zekâ kuramına dayalı İşbirlikli Öğrenme Yönteminin erişi, tutumlar, öğrenme stratejileri ve çoklu zekâ alanları üzerindeki etkileri*. Yayınlanmamış doktora tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi. İzmir.
- Şahin, A. (2010). Effects of Jigsaw III technique on achievement in written expression, *Asia Pacific Educ. Rev.*, DOI 10.1007/s12564-010-9135-8.
- Şahin, E. Y. (2013). Jigsaw ve küme tekniğinin yazılı anlatım becerilerindeki başarı ve tutum üzerine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(2), 521-534.
- Şenol, H., Bal, Ş., & Yıldırım, H. İ. (2007). İlköğretim 6 sınıf fen bilgisi dersinde duyu organları konusunun işlenmesinde İşbirlikli Öğrenme Yönteminin öğrenci başarıları ve tutum üzerinde etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 15(1), 211-220.
- Tarım, K., & Akdeniz, F. (2008). The effects of cooperative learning on Turkish elementary students' mathematics achievement and attitude towards mathematics using TAI and STAD methods. *Educational studies in Mathematics*, 67(1), 77-91.
- Taşdemir, A., & Sarıkaya, M. (2005). Fen bilgisi öğretmen adaylarının çözümler kimyasını öğrenmelerine işbirlikli öğrenme yönteminin etkilerinin araştırılması. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(2), 197-207.
- Uyanık, G. (2016). Birleştirme tekniğine dayalı öğretimin çevre sorunlarına yönelik tutum akademik başarı ve kalıcılığa etkisi. *Turkish Journal of Education*, 5(2), 60-71.
- Uyar, E. K., & Girgin, S. (2016). İnsan ve çevre konularını kavramaya, bilgilerin kalıcılığına ve çevreye karşı tutuma Jigsaw tekniğinin etkisi. *e-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 3(3), 8-18.
- Uysal, M. E. (2009). İlköğretim Türkçe dersinde işbirlikli öğrenmenin erişi, eleştirel düşünce ve yaratıcılık becerilerine etkisi. *Yayınlanmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü*.
- Ünlü, M., & Aydınhan, S. (2008). *İşbirlikli Öğrenme Yönteminin 8. sınıf öğrencilerinin matematik dersi "permütasyon ve olasılık" konusunda akademik başarı ve kalıcılık düzeylerine etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.

- Walker, I., & Crogan, M. (1998). Academic performance, prejudice, and the jigsaw classroom: New pieces to the puzzle. *Journal of Community & Applied Social Psychology*, 8(6), 381-393.
- Yaman, B. (1999). *Birleştirilmiş işbirlikli okuma ve yazma tekniğinin beşinci sınıf öğrencilerinin Türkçe dersinde okuduğunu anlamaya yönelik akademik başarıları ile Türkçe dersine ilişkin tutumları üzerindeki etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Yazman, İ. (2013). *İşbirlikli jigsaw tekniği ve 5E modeliyle öğretimin 7. sınıf öğrencilerinin Fen ve Teknoloji Dersi'nde 'yayları tanıyalım' ile 'iş ve enerji' konularındaki başarılarına ve kalıcılık düzeylerine etkisi*. Yüksek lisans tezi, Kafkas Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kars.
- Yıldız, V. (1999) İşbirlikli öğrenme ile geleneksel öğrenme grupları arasındaki farklar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16-17, 155-163.
- Yılar, R. (2016). İşbirlikli Öğrenme Uygulamalarından Jigsaw (II) Tekniğinin Sözlü Anlatım Dersine Yönelik Tutuma Etkisi. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(1), 129-140.
- Yılmaz, F. (2017). *İşbirlikli Öğrenme Jigsaw Yöntemiyle Yapılan Laboratuvar Etkinliklerinin Ortaokul Öğrencilerinin Yaşamımızdaki Elektrik Ünitesindeki Başarılarına Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kafkas Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Anabilim Dalı Fen Bilgisi Eğitimi Bilim Dalı.
- Zakaria, E., Chin, L. C., & Daud, M. Y. (2010). The effects of cooperative learning on students' mathematics achievement and attitude towards mathematics. *Journal of social sciences*, 6(2), 272-275.