

---

**Kuram ve Uygulamada  
SOSYAL BİLİMLER DERGİSİ**

*Social Sciences: Theory & Practice*

ISSN: 2619-9408

*Geliş/Received: 10.03.2025 Kabul/Accepted: 11.06.2025*

*Makale Türü: Araştırma*

---

**Konu Jigsawı Tekniğinin Altıncı Sınıf Öğrencilerinin Dil Bilgisi Başarıları, Türkçe Dersine Yönelik Tutumları ve Motivasyonları Üzerindeki Etkisi\***

Oğuzhan SEVİM\*\*

Adem DİLEK\*\*\*

**ÖZ**

Bu araştırmada, Konu Jigsawı tekniğinin altıncı sınıf öğrencilerinin dil bilgisi başarıları ile Türkçe dersine yönelik tutum ve motivasyon düzeylerine etkisi incelenmiştir. Araştırma, ön test-son test kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılarak yürütülmüştür. Deney grubunu Konu Jigsawı tekniği uygulanan 6/B sınıfı, kontrol grubunu ise program merkezli öğretimin sürdürüldüğü 6/A sınıfı oluşturmuştur. Veriler, araştırmacı tarafından geliştirilen Dil Bilgisi Başarı Testi (DBBT), Türkçe Dersi Tutum Ölçeği ve Türkçe Dersi Motivasyon Ölçeği aracılığıyla toplanmıştır. Verilerin analizinde bağımlı ve bağımsız örneklem t-testleri, tekrarlı ölçümler için iki yönlü ANOVA ve Pearson korelasyon analizleri kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre Konu Jigsawı tekniği uygulanan öğrencilerin dil bilgisi başarı puanlarında, geleneksel öğretime tabi tutulan öğrencilere kıyasla daha yüksek düzeyde bir artış gözlemlenmiştir. Buna karşın, tutum ve motivasyon düzeylerinde her iki grup arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Öte yandan, öğrencilerin dil bilgisi başarıları ile Türkçe dersine yönelik motivasyon ve tutum puanları arasında pozitif yönde anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Özellikle başarı ile motivasyon arasında yüksek düzeyde bir ilişki olduğu belirlenmiş; bu bulgu, öğrencilerin başarı odaklı bir motivasyon profili sergilediklerine işaret etmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Konu Jigsawı tekniği, dil bilgisi başarısı, Türkçe dersine yönelik tutum, Türkçe dersi motivasyonu.

**The Effect of the Subject Jigsaw Technique on Sixth-Grade Students' Grammar Achievement, Attitude and Motivation Towards Turkish Course**

**ABSTRACT**

This study examined the effects of the Subject Jigsaw technique on the grammar achievement of sixth grade students and their attitudes and motivation levels towards the Turkish course. The study was conducted using a quasi-experimental design with a pre-test-post-test control group. The experimental group consisted of the 6/B class, where the Subject Jigsaw technique was applied, and the control group consisted of the 6/A class, where program-centered teaching was continued. Data were collected using the Grammar Achievement Test (DBBT), Turkish Course Attitude Scale and Turkish Course Motivation Scale developed by the researcher. Dependent and independent sample t-tests, two-way ANOVA for repeated measures and Pearson correlation analyses were used in the analysis of the data. According to the results of the study, a higher increase was observed in the grammar achievement scores of the students who were applied the Subject Jigsaw technique

---

**Atıf Bilgisi:** Sevim, O. & Dilek, A. (2025). Konu Jigsawı Tekniğinin Altıncı Sınıf Öğrencilerinin Dil Bilgisi Başarıları, Türkçe Dersine Yönelik Tutumları ve Motivasyonları Üzerindeki Etkisi. *Kuram ve Uygulamada Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(1), 105-127. Doi: 10.48066/kusob.1654868

\* Bu çalışma aynı isimle yayımlanmış yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

\*\* Prof. Dr., Atatürk Üniversitesi, Kâzım Karabekir Eğitim Fakültesi, oguzhan-sevim@windowslive.com, ORCID: 0000-0001-7533-4724

\*\*\* Öğretmen, TC Millî Eğitim Bakanlığı, adem\_dilek\_@hotmail.com, ORCID: 0009-0009-1557-3729

compared to the students who were subjected to traditional teaching. On the other hand, no significant difference was found between the two groups in terms of attitude and motivation levels. On the other hand, positive significant relationships were found between the students' grammar achievement and their motivation and attitude scores towards the Turkish course. In particular, it was determined that there was a high level of relationship between success and motivation; this finding indicates that the students exhibited a success-oriented motivation profile.

**Keywords:** Subject jigsaw technique, grammar success, attitude towards Turkish lesson, Turkish lesson motivation.

## Giriş

Türkçe dersi, öğrencilerin dilsel ve düşünsel becerilerini çok yönlü geliştirmeyi amaçlayan temel derslerden biridir. Bu ders aracılığıyla öğrencilerin Türkçeyi doğru, etkili ve estetik biçimde kullanmaları; dinleme, konuşma, okuma, yazma, görsel okuma ve sunu gibi temel dil becerilerinde yetkinleşmeleri hedeflenmektedir. Ayrıca, dil becerilerinin ötesinde, öğrencilerin anlama, sıralama, karşılaştırma, sorgulama, eleştirme, analiz, sentez ve değerlendirme gibi üst düzey bilişsel becerileri kazanmaları da önem arz etmektedir. Türkçe dersi, iletişim kurabilen, iş birliğine açık ve düşüncelerini yapılandırarak ifade edebilen bireylerin yetişmesine katkı sunmaktadır (MEB, 2019). Dolayısıyla öğrencilerin söz konusu becerilerinin geliştirilmesi hususunda öncelikle Türkçe dersine karşı olumlu tutum ve öğrenmeye karşı yüksek motivasyon içinde bulunmaları gerekmektedir. Bireyin belirli insanlara, nesnelere ya da durumlara yönelik davranışlarını şekillendiren öğrenilmiş eğilimler (Demirel ve Ün, 1987) olarak tanımlanan tutum kavramı bireyin herhangi bir şeye karşı yönelimini göstermektedir. Diğer bir ifadeyle tutum seviyesi ile ilgi ve yönelim paralellik göstermektedir. Bu anlamda derse ve öğrenmeye karşı yüksek düzeyde olumlu tutuma sahip olunmasının akademik başarı seviyesini olumlu etkilediğine ilişkin araştırma sonuçları (Aydın, 2017; Aytan, 2016; Gökçe, 2020; Tan, 2021) dikkate alındığında Türkçe dersine karşı da öğrencilerin tutum ve motivasyonlarının güçlü olması akademik başarı düzeylerini yükseltecektir.

Türkçe dersi; okuma, yazma ve anlama becerilerinin yanında dilimizin anlam ve özelliklerini ifade eden dil bilgisi kurallarının öğretildiği bir ders olması nedeniyle ilköğretimin en temel dersi konumundadır. Başka bir ifadeyle diğer derslerde başarılı olmanın yolu Türkçe dersinde başarılı olmaktan geçmektedir. Dolayısıyla Türkçe dersinin farklı öğretim yöntem ve tekniklerle zenginleştirilerek öğrencilerin derse yönelik tutum ve motivasyonlarının güçlü tutulması ve ders öğretimi sürecinde ilgi ve farkındalıklarının canlı kalabilmesi için öğrenci merkezli, öğrenci iletişim ve etkileşimine fırsat veren dinamik öğretim tekniklerinin işe koşulması gerekmektedir.

İlgili alan yazını incelendiğinde, farklı öğretim yöntem ve tekniklerinin öğrencilerin Türkçe dersine yönelik tutumları, motivasyonları ve dil bilgisi başarıları üzerindeki etkilerini inceleyen çok sayıda araştırma yapıldığı görülmektedir (Antekin, 2019; Arslan, 2021a; Arslan & Engin, 2021; Gökçe, 2020; Keskin, 2021; Yavaş, 2023; Öz, 2022; Tekeli Kaya, 2023). Bu araştırmalarda sıkça başvurulan yaklaşımlardan biri olan iş birlikli öğrenme, öğrenci merkezli yapısı sayesinde aktif katılımı, karşılıklı öğrenmeyi, iletişim becerilerinin gelişimini, motivasyonun artmasını ve sosyal ilişkilerin güçlenmesini destekleyen çok yönlü kazanımlar sunmaktadır (Johnson & Johnson, 1999; Slavin, 2014). Bu yönüyle, özellikle ezbere dayalı öğrenmenin risk taşıdığı dil bilgisi öğretiminde öğrencilerin kuralları anlamlandırarak öğrenmesini sağlayacak bir yaklaşım olarak öne çıkmaktadır.

Dil bilgisi öğretimi, soyut ve kural temelli yapısı nedeniyle öğrencilerde anlamlandırma güçlüğüne neden olabilmekte; bu durum motivasyon kaybı, düşük başarı ve derse karşı olumsuz tutum gibi sorunları beraberinde getirebilmektedir. Bu nedenle, öğrencilerin konular arasında bağlantılar kurarak bilgiyi yapılandırmasını sağlayan, sorumluluk duygusunu geliştiren ve öğrenme sürecine etkin katılım sunan iş birlikli tekniklerin dil bilgisi öğretiminde kullanılması önem arz etmektedir. İşte bu

noktada, iş birlikli öğrenme yöntemlerinden biri olan Konu Jigsawı (Jigsaw II) tekniği, öğrencilerin belirli bir konunun alt başlıklarını gruplar hâlinde çalışarak uzmanlaşmalarını ve ardından edindikleri bilgileri asıl grup üyelerine aktarmalarını sağlayan yapılandırılmış bir strateji olarak öne çıkmaktadır (Aronson vd., 1978; Bilgin & Geban, 2006; Tanel & Erol, 2008). Bu teknik, bireysel sorumluluğu kolektif sorumlulukla bütünleştirerek öğrencilerin hem öğrenme sürecine aktif katılımını teşvik etmekte hem de sözel ifade, analiz ve kavramsal ilişki kurma becerilerini geliştirmektedir.

Alan yazınında, Konu Jigsawı tekniğinin Türkçe eğitimi bağlamında sadece akademik başarı üzerinde değil, aynı zamanda öğrencilerin tutum ve motivasyon düzeylerinde de olumlu etkiler yarattığına ilişkin bulgulara ulaşılmıştır (Çelik, 2020; Doğanay & Sarıca, 2022; Sevim, 2015). Bu bağlamda, söz konusu çalışmada iş birlikli öğrenme yaklaşımlarından biri olan Konu Jigsawı tekniğinin, altıncı sınıf öğrencilerinin Türkçe dersine yönelik tutumları, motivasyonları ve dil bilgisi öğrenme düzeyleri üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aranmıştır:

1. Konu Jigsawı tekniğinin altıncı sınıf öğrencilerinin dil bilgisi başarıları üzerindeki etkisi nasıldır?
2. Konu Jigsawı tekniğinin altıncı sınıf öğrencilerinin Türkçe dersine yönelik tutumları üzerindeki etkisi nasıldır?
3. Konu Jigsawı tekniğinin altıncı sınıf öğrencilerinin Türkçe dersi motivasyonları üzerindeki etkisi nasıldır?
4. Öğrencilerin Türkçe dersine yönelik motivasyon, tutum ve dil bilgisi başarı testi puanları arasındaki ilişki nasıldır?

## Yöntem

Araştırmanın bu bölümünde araştırmanın modeli, çalışma grubu, veri toplama araçları, verilerin toplanma süreci (uygulama) ve analizi açıklanmaya çalışılmıştır.

### Araştırmanın Modeli

Altıncı sınıf Türkçe dersinde Konu Jigsawı tekniğinin öğrencilerin dil bilgisi başarıları ile derse yönelik tutum ve motivasyonları üzerindeki etkisini inceleyen bu çalışma, ön test-son test kontrol gruplu deneysel desenle yürütülmüştür. Deney ve kontrol gruplarında uygulama öncesi ve sonrası ölçümler yapılmış, uygulama sonuçları kontrollü koşullar altında sistematik değişikliklerle izlenmiştir (Can, 2013; Karasar, 2012). Yapılan araştırmanın deneysel deseni Tablo 1’de sunulmuştur.

**Tablo 1.** *Araştırma deseni*

| Grup    | Ön Test | İşlem | Son Test |
|---------|---------|-------|----------|
| Deney   | DBABT   | X1    | DBABT    |
|         | TDTÖ    |       | TDTÖ     |
|         | TDMÖ    |       | TDMÖ     |
| Kontrol | DBABT   | X2    | DBABT    |
|         | TDTÖ    |       | TDTÖ     |
|         | TDMÖ    |       | TDMÖ     |

DBABT: Dil Bilgisi Başarı Testi; TDTÖ: Türkçe Dersi Tutum Ölçeği; TDMÖ: Türkçe Dersi Motivasyon Ölçeği; X1: Konu Jigsawı Öğretim Tekniğine Dayalı Öğretim; X2: Program Merkezli Öğretim

### Örneklem / Araştırma grubu

Bu araştırmanın çalışma grubu, 2023-2024 eğitim öğretim yılında Erzurum ili Yakutiye ilçesinde bulunan Hilalkent 125. Yıl Ortaokulunda öğrenim görmekte olan iki farklı sınıftaki 70 öğrenciden oluşmaktadır. Rastgele atama yöntemiyle grupların belirlendiği çalışmada 6/F sınıfı öğrencileri Konu Jigsawı tekniğinin uygulandığı deney grubunu, 6/A sınıfı öğrencileri ise program

merkezli öğretimin gerçekleştirildiği kontrol grubunu oluşturmaktadır. Katılımcılara ait cinsiyet dağılımları Tablo 2’de gösterilmiştir.

**Tablo 2.** Çalışma grubunun demografik bilgileri

| Grup    | Cinsiyet | f  | %    |
|---------|----------|----|------|
| Deney   | Erkek    | 17 | 48,5 |
|         | Kız      | 18 | 51,5 |
| Kontrol | Erkek    | 16 | 45,8 |
|         | Kız      | 19 | 54,2 |

Tablo 2’de deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin cinsiyet dağılımları yer almaktadır. Deney grubunda 17 erkek, 18 kız öğrenci bulunurken kontrol grubunda 16 erkek, 19 kız öğrenci bulunmaktadır. Her iki grupta da cinsiyet dağılımının birbirine yakın olması araştırma bulgularının cinsiyete bağlı değişkenlerden etkilenme olasılığını azaltmaktadır.

### Deney ve Kontrol Gruplarının Denklik Durumu

Araştırma öncesinde deney ve kontrol gruplarının denklik durumlarının belirlenmesi amacıyla ölçme araçları her iki grupta yer alan katılımcılara uygulanmıştır. İlişkisiz örneklem için yapılan t-testi sonucunda hiçbir uygulama yapılmadan önce deney ve kontrol grubu öğrencilerinin dil bilgisi başarı puanları, Türkçe dersi tutum ve motivasyon puanları arasında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık bulunmadığı ( $p>0.05$ ) bulgusuna ulaşılmıştır. Buna ilişkin ayrıntılı açıklamalar bulgular ve yorum kısmında tablolar üzerinden açıklanmıştır. Ulaşılan sonuç, deney ve kontrol grubu öğrencilerinin uygulama öncesindeki deneysel süreçten bağımsız olarak akademik başarılarının birbirine yakın düzeyde olduğunu göstermektedir.

### Veri Toplama Araçları

Araştırma verileri; “Dil Bilgisi Başarı Testi”, “Türkçe Dersi Tutum Ölçeği” ve “Türkçe Dersi Motivasyon Ölçeği” araçları ile toplanmıştır.

### Dil Bilgisi Başarı Testi

Araştırmada kullanılan Dil Bilgisi Başarı Testi, altıncı sınıf öğrencilerinin dil bilgisi başarı düzeylerini uygulama öncesinde ve sonrasında belirleyebilmek için uygulanmıştır. Uygulanan bu test, Millî Eğitim Bakanlığına bağlı Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü’nün hazırlamış olduğu kazanım testleri ve değerlendirme sınavlarından alınan 25 sorudan (isim tamlamaları 4 soru, sıfatlar 4 soru, zamirler 5 soru, edatlar 4 soru, bağlaçlar 4 soru ve ünlemler 4 soru) oluşturulmuştur. Ölçme aracında yer alan maddelerin geçerlik ve güvenirlik analizleri MEB’in ilgili birimleri tarafından yapılmış olmakla birlikte test, çalışma gruplarından önce bu konuları bir yıl öncesinde görmüş, aynı okulda öğrenim görmekte olan rastgele belirlenmiş 53 kişiden oluşan yedinci sınıf öğrencisine uygulanmış ve ITEMAN programı aracılığıyla madde güçlük ve madde ayırt edicilik değerleri analiz edilmiştir. Ulaşılan veriler Tablo 3’te gösterilmiştir. Ön denemenin yedinci sınıf öğrencileri üzerinde gerçekleştirilmesinin nedeni bu öğrencilerin altıncı sınıfta Dil Bilgisi Başarı Testindeki konuları öğrenmiş olmalarıdır.

**Tablo 3.** Akademik başarı testi ön uygulama madde analizi tablosu

| Madde No | Madde Güçlük İndeksi (P <sub>j</sub> ) | Ayırt Edicilik Gücü (R <sub>jx</sub> ) | Madde No | Madde Güçlük İndeksi (P <sub>j</sub> ) | Ayırt Edicilik Gücü (R <sub>jx</sub> ) |
|----------|----------------------------------------|----------------------------------------|----------|----------------------------------------|----------------------------------------|
| 1.       | .71                                    | .31                                    | 14.      | .61                                    | .47                                    |
| 2.       | .76                                    | .44                                    | 15.      | .60                                    | .52                                    |
| 3.       | .60                                    | .30                                    | 16.      | .65                                    | .41                                    |
| 4.       | .60                                    | .35                                    | 17.      | .61                                    | .33                                    |
| 5.       | .54                                    | .31                                    | 18.      | .63                                    | .31                                    |

|     |     |     |     |     |      |
|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| 6.  | .50 | .49 | 19. | .56 | .28* |
| 7.  | .70 | .48 | 20. | .41 | .35  |
| 8.  | .50 | .39 | 21. | .51 | .38  |
| 9.  | .55 | .47 | 22. | .53 | .36  |
| 10. | .70 | .36 | 23. | .64 | .43  |
| 11. | .65 | .49 | 24. | .57 | .37  |
| 12. | .57 | .44 | 25. | .61 | .46  |
| 13. | .38 | .37 |     |     |      |

Bu çalışmada kullanılan 25 maddelik testten elde edilen veriler, madde gücü (Pj) ve madde ayırt ediciliği (Rjx) değerleri açısından analiz edilmiştir (Tablo 3). Analiz sonucunda maddelerin ortalama güçlük indeksi 0.58 olarak hesaplanmış, bu değer maddelerin genel olarak orta güçlük düzeyine (0.50) yakın olduğunu, dolayısıyla testin ne çok zor ne de çok kolay olduğunu göstermiştir. Madde ayırt edicilik ortalaması ise 0,396 olarak bulunmuş, maddelerin genel olarak iyi bir ayırt ediciliğe sahip olduğu belirlenmiştir. Yalnızca bir maddenin (madde 19) ayırt ediciliği düşük olsa da (0,20'nin altında olmaması sebebiyle) ölçme aracının bütünlüğü açısından madde testten çıkarılmamıştır. Testin güvenilirliği KR-20 analiziyle hesaplanmış ve güvenilirlik katsayısı 0,785 olarak belirlenmiştir.

### **Türkçe Dersi Tutum Ölçeği**

Araştırmada, öğrencilerin Türkçe dersine yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla MEB-EARGED tarafından geliştirilen ve 2006 Türkçe Dersi Öğretim Programı'nda yer alan 20 maddelik Türkçe Dersi Tutum Ölçeği (TDTÖ) kullanılmıştır (MEB, 2006). Ölçekte yer alan maddeler, öğrencilerin yanıtlarına göre farklı puanlanarak toplam tutum puanı elde edilmiştir. Ölçeğin güvenilirliği, araştırma öncesinde 53 yedinci sınıf öğrencisiyle yapılan pilot uygulamada Cronbach Alpha katsayısı ile hesaplanmış ve katsayı 0.85 bulunmuştur. Bu değer, ölçeğin yüksek düzeyde güvenilir olduğunu göstermektedir (Büyüköztürk, 2011). Tavşancıl (2010) ise 0.80 ve 1 arasında iç tutarlılık katsayısına sahip ölçeğin güvenilir bir ölçme aracı olduğunu belirtmektedir.

### **Türkçe Dersi Motivasyon Ölçeği**

Katılımcıların uygulama öncesinden uygulama sonrasına Türkçe dersine yönelik motivasyonlarının ne düzeyde değiştiğini tespit etmek amacıyla Arslan ve Taşgın (2019) tarafından geliştirilen Türkçe Dersi Motivasyon Ölçeği kullanılmıştır. 45 maddeden oluşan ölçme aracı içsel motivasyon, hedef motivasyon, dışsal motivasyon ve motivasyonsuzluk olmaz üzere toplam 4 faktörlü bir yapıdan oluşmaktadır. Araştırma kapsamında öğrencilerin toplam motivasyon puanları üzerinden analizler gerçekleştirilecek olup ayrı ayrı faktör puanlarına bakılmayacaktır. Ölçme aracındaki 28 madde olumlu, 17 madde ise olumsuz önermelere dayanmaktadır. Olumlu maddeler için 5 puan “tamamen katılıyorum” 1 puan “kesinlikle katılmıyorum” şeklinde puanlanmakta iken olumsuz maddeler tersi yönde puanlama yapılmıştır. Güvenirlik analizleri çerçevesinde ölçme aracının motivasyonsuzluk alt boyutu Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı 0.97, içsel motivasyon ve hedef motivasyon faktörü 0.89, dışsal motivasyon faktörü Cronbach Alpha değeri 0,86 olarak ölçülmüştür. Ölçme aracının bütününe ilişkin iç tutarlılık katsayısı diğer bir ifadeyle güvenilirlik katsayısı ise .95 değerindedir. Deney ve kontrol gruplarından bağımsız 53 katılımcı (yedinci sınıf öğrencisi) ile gerçekleştirilen çalışmada ölçeğin tamamına ilişkin Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı ise 0,84 olarak ölçülmüştür. Bu değer 0,70 ve üzeri olması ölçeğin güvenilirliği için yeterlidir (Büyüköztürk, 2011).

### **Deneyisel Uygulama**

Araştırma kapsamında deney ve kontrol gruplarında 8 hafta boyunca, toplam 16 ders saati süresince uygulama gerçekleştirilmiştir. Uygulama süreci, MEB'in yürürlükteki Türkçe öğretim programı esas alınarak, ikinci araştırmacı tarafından yapılandırılmış ve deney ile kontrol grubundaki

dersler yine ikinci araştırmacı tarafından yürütülmüştür. Her iki grupta da öğretim faaliyetlerinin aynı kişi tarafından yürütülmesi, uygulama sürecinin bütünlüğünü ve içsel geçerliğini artırmak amacıyla tercih edilmiştir. Bu çerçevede kontrol grubuna program merkezli geleneksel öğretim, deney grubuna ise Konu Jigsawı tekniğine dayalı iş birlikli öğrenme etkinlikleri uygulanmıştır. Her iki gruba da uygulama öncesinde Türkçe dersi tutum ve motivasyon ölçekleri ile dil bilgisi başarı testi ön test olarak uygulanmış; uygulama sonunda aynı ölçme araçları son test olarak tekrar kullanılmıştır.

#### *Grup Oluşumu ve Hazırlık Süreci*

Deney grubundaki öğrenciler, başarı düzeyleri heterojen olacak şekilde gruplandırılmıştır. Başarı düzeyleri, dil bilgisi başarı testi puanları esas alınarak düşük, orta ve yüksek şeklinde üç kategoriye ayrılmış; her grupta her düzeyden en az birer öğrenci olacak biçimde toplam altı grup oluşturulmuştur (5 grup: 6 kişilik, 1 grup: 5 kişilik). Cinsiyet dağılımında ise homojenliğe dikkat edilmiştir. Grupların birbirleriyle etkileşimini ve aidiyet duygusunu pekiştirmek amacıyla her gruba bir ad belirlemeleri ve kendi içlerinden bir grup başkanı ile bir grup düzenleyicisi (susturucu) seçmeleri sağlanmıştır.

Grup başkanlarının liderlik, sorumluluk paylaşımı ve motivasyon becerilerine sahip olmalarına özen gösterilmiştir. Grup düzenleyicileri, sınıf içi ses düzeyini kontrol etme, dikkat odağını sürdürme gibi görevlerde etkin rol üstlenmiştir. Araştırmacı, bu görevlendirmeleri yaparken grup içi rolleri yazılı yönergelerle tanımlamış, öğrencilere açıklamalar yapmış ve gerektiğinde yönlendirmelerde bulunmuştur.

#### *Fiziksel Ortam ve Kaynak Kullanımı*

Uygulama süreci, sınıf içi etkinliklerle gerçekleştirilmiştir. Oturma düzeni, grupların yüz yüze iletişim kurabileceği şekilde U düzeninde veya dörtgen masa grupları hâlinde planlanmıştır. Öğrenciler; ders kitabı, öğretmen notları, konuya uygun hazırlanmış çalışma kâğıtları, görsel destek materyalleri ve öğretmen tarafından oluşturulan kısa konu özetlerinden yararlanmışlardır. Ayrıca, her uzmanlık grubuna kendi konusu ile ilgili kavram haritaları, örnek metinler ve açıklamalı dil bilgisi notları verilmiştir.

#### *Uygulama Süreci ve Adımları*

Uygulamanın ilk haftasında, iş birlikli öğrenme ilkeleri, grup çalışmasının kuralları ve Konu Jigsawı tekniğinin işleyişi öğrencilere anlatılmış, deneme amaçlı kısa bir uygulama yapılmıştır. Ardından dil bilgisi konuları altı temel kazanıma ayrılmış ve her grup, bu kazanımlardan birini uzmanlık alanı olarak çalışmak üzere belirlenmiştir. Her bir kazanıma ait içerik, grup başkanları tarafından üyeler arasında dağıtılmıştır.

**Tablo 4.** Konu jigsawı tekniğine göre uzman grupların dağılımı

| Grup    | Uzmanlık konusu/kazanımı                                     | Grup Üyeleri                     |
|---------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Uzman 1 | İsim tamlamalarının metnin anlamına olan katkısını açıklar.  | KÖ3, KÖ6, EÖ8, KÖ12, KÖ14, EÖ15  |
| Uzman 2 | Sıfat tamlamalarının metnin anlamına olan katkısını açıklar. | KÖ1, EÖ4, KÖ7, KÖ10, KÖ13, KÖ15  |
| Uzman 3 | Edatların metnin anlamına katkısını açıklar.                 | KÖ8, EÖ1, EÖ5, EÖ10, KÖ13, KÖ15, |
| Uzman 4 | Bağlaçların metnin anlamına katkısını açıklar.               | EÖ2, KÖ5, EÖ7, EÖ11, EÖ17, EÖ14  |
| Uzman 5 | Ünlemlerin metnin anlamına katkısını açıklar.                | KÖ2, KÖ4, KÖ9, KÖ11, EÖ16, EÖ13  |
| Uzman 6 | Zamirlerin metnin anlamına katkısını açıklar.                | EÖ3, EÖ6, KÖ18, EÖ9, EÖ12        |

Öğrenciler önce kendi ana gruplarında aldıkları konular üzerinde çalışmış; ardından aynı konu üzerinde çalışan farklı grupların üyeleri bir araya getirilerek uzman gruplar oluşturulmuştur (Tablo 4).

Uzman gruplarında yapılan çalışmalar, karşılıklı anlatım, kavram açıklama, örnek çözümü ve bilgi notu hazırlama gibi etkinliklerle yürütülmüştür. Öğrencilerin uzmanlık grubunda konuyu tam anlamıyla öğrenmeleri ve anlatabilecek düzeye gelmeleri hedeflenmiştir.

Uygulama sürecinin ilk dört haftası grupların belirlenmesi, grup üyelerinin kendi gruplarında çalışmalar yaptıktan sonra uzman gruplara geçmeleri ve aynı konuyu alan diğer üyelerle çalışmaları şeklinde devam etmiştir. Dördüncü haftada küçük ölçekli bir değerlendirme yapılmış, eksik öğrenmeler tespit edilmiştir. Bu eksik alanlara yönelik tekrar ve destekleyici etkinlikler uygulanarak öğrenme pekiştirilmiştir.

Beşinci haftadan itibaren öğrenciler uzman gruplardan kendi ana gruplarına dönerek, uzmanlaştıkları konuyu arkadaşlarına öğretecek biçimde sunumlar yapmışlardır. Grup üyeleri konuya tam olarak hâkim olana dek öğretim devam etmiş; gerektiğinde grup başkanı veya araştırmacı açıklamalarda bulunmuştur. Her grubun sunumu sonrasında araştırmacı, yönlendirici sorularla süreci desteklemiş, öğretim eksiklerinin giderilmesine katkı sağlamıştır. Konu Jigsawı tekniğine dayalı öğretimin uygulama adımları Tablo 5’de gösterilmiştir.

**Tablo 5.** *Konu jigsawı tekniğine dayalı öğretimin uygulama süreci*

| <b>Aşama</b>                            | <b>Konu/Kazanım/Uygulama</b>                                           | <b>Süre</b>  |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Hazırlık                                | Oturma düzeni ve sıraların yerleştirilmesi                             | 1 ders saati |
| Ön test                                 | DBABT, TDTÖ ve TDMÖ                                                    | 1 ders saati |
| Grup Oluşturma                          | Akademik başarı olarak heterojen, cinsiyet olarak homojen dağılım      | 1 ders saati |
| Yöntem Tanıtım                          | Konu Jigsawı’nın ne olduğu ve sürecin nasıl işleyeceği                 | 1 ders saati |
| Grup Aidiyet Duygusunun Yerleştirilmesi | Grup sorumluluğu                                                       | 1 ders saati |
| Ders 1                                  | İsim tamlamalarının metnin anlamına olan katkısını açıklar             | 4 ders saati |
| Ders 2                                  | Sıfat tamlamalarının metnin anlamına olan katkısını açıklar            | 4 ders saati |
| Ders 3                                  | Zamirlerin metnin anlamına katkısını açıklar                           | 4 ders saati |
| Ders 4                                  | Edatların, bağlaçların ve ünlemlerin metnin anlamına katkısını açıklar | 4 ders saati |
| Son test                                | DBABT, TDTÖ ve TDMÖ                                                    | 1 ders saati |

Tablo 5’de Konu Jigsawı öğretim tekniğine dayalı deneysel sürecin uygulama adımları ayrıntılarıyla açıklanmıştır.

#### *Öğretmenin ve Araştırmacının Rolü*

Uygulamada görev alan öğretmen (ikinci araştırmacı), uygulama öncesinde Konu Jigsawı tekniğine ilişkin örnek etkinlikler, öğretim basamakları ve değerlendirme araçları konusunda 3 oturumluk kısa bir hizmet içi eğitim almıştır. Uygulama boyunca öğretmen, sınıf yönetimini ve öğrenme ortamını koordine etmiş; birinci araştırmacı ise gözlemci ve yönlendirici olarak süreci belgeleyip gerektiğinde teknik destek sağlamıştır.

#### *Karşılaşılan Sorunlar ve Müdahale Süreçleri*

Uygulama sürecinde bazı öğrencilerin grup çalışmalarına katılımda isteksizlik yaşadığı, özellikle ilk haftalarda görev dağılımında eşitsizlik olduğu gözlenmiştir. Bu durumlara, öğretmen tarafından yapılan bireysel geri bildirimler ve grup içi görevlerin yeniden yapılandırılması ile müdahale edilmiştir. Ayrıca bazı öğrencilerin kavramları yanlış aktarması üzerine öğretmen ve araştırmacı tarafından açıklayıcı minik dersler yapılmış, öğrenme süreci desteklenmiştir.

#### **Verilerin Analizi**

Nicel araştırma yöntemlerine göre gerçekleştirilen çalışmanın verileri IBM SPSS 27.00 paket programı kullanılarak yapılmıştır. Katılımcılardan elde edilen veriler bilgisayar programına aktarıldıktan sonra parametrik ya da nonparametrik testlerden hangisinin uygulanacağını belirlemek amacıyla dağılımın normalliği ve varyans homojenliği anlamlılık durumları analiz edilmiştir. Bu bağlamda Levene's testi ve katılımcı sayısı 30'un üzerinde olduğu için ( $n > 30$ ) Kolmogorow-Smirnov testi uygulanmıştır. Yine dağılımın normalliğinin bir diğer göstergesi olan skewness (çarpıklık) kurtosis (basıklık) değerleri analizine başvurulmuştur. Yapılan analizler neticesinde basıklık ve çarpıklık değerlerinin +2 ile -2 arasında bir değer sahip olması ve Levene's testi ile Kolmogorov-Smirnov testlerinin anlamlı olmaması ( $p > .05$ ) nedeniyle parametrik test tekniklerinden yararlanılmıştır. Uygulama öncesinde deney ve kontrol gruplarına ait ön test dil bilgisi başarıları, tutum ve motivasyon puanları karşılaştırılmış ve istatistiksel olarak anlamlı bir farka ulaşılmamıştır. Böylece deney ve kontrol gruplarının uygulama öncesinde araştırmada ele alınan değişkenler açısından birbirine benzer düzeyde oldukları belirlenmiştir. Parametrik testler kapsamında ilişkili ve ilişkisiz t-testi, tekrarlı ölçümler için çift yönlü varyans analizi ile tutum, motivasyon ve akademik başarı arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere korelasyon analizine yer verilmiştir.

### Bulgular

Çalışmanın bu bölümünde araştırmadan ulaşılan bulgular ve bulgulara dayalı yorumlara yer verilmiştir.

#### Birinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin dil bilgisi başarı puanlarının ayrı ayrı ilişkili t-testi yapılması yerine hem %95 güven aralığındaki hata payının en aza indirilmesi hem de uygulama sürecinin bir bütün olarak görülmesinin sağlanması amacıyla tekrarlı ölçümler için çift yönlü varyans analizi (two way ANOVA for repeated measures) uygulanmıştır.

**Tablo 6.** Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin dil bilgisi başarı testi puanlarının ortalama ve standart sapma değerleri

| Grup           | Ön Test |           |       | Son Test |           |       |
|----------------|---------|-----------|-------|----------|-----------|-------|
|                | N       | $\bar{X}$ | S     | N        | $\bar{X}$ | S     |
| <b>Deney</b>   | 35      | 36,34     | 13,51 | 35       | 62,40     | 19,23 |
| <b>Kontrol</b> | 35      | 34,28     | 11,73 | 35       | 53,71     | 23,7  |

Tablo 6'da deney ve kontrol grubu öğrencilerinin dil bilgisi başarı testine yönelik ön uygulama ve son uygulama puanlarına ilişkin aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri gösterilmektedir. Konu Jigsawı tekniğinin uygulandığı deney grubu öğrencilerinin uygulama öncesi ön test aritmetik ortalama puanı  $\bar{X}=36,34$  iken deney sonrasında  $\bar{X}=62,40$ 'a yükselmiştir. Program merkezli öğretime katılan kontrol grubu öğrencilerinin aynı puanları sırasıyla 34,28 ve 53,71 olarak ölçülmüştür. Buna göre, iş birlikli öğrenme yöntemine dayalı uygulanan Konu Jigsawı tekniğinin uygulandığı deney grubu öğrencilerinin dil bilgisi başarı puanlarında daha yüksek oranda artış gözlenirken, program merkezli yaklaşımın uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin dil bilgisi başarı puanlarında nispeten düşük düzeyde bir artış gözlemlendiği söylenebilir. İki ayrı deneysel işleme maruz kalan öğrencilerin dil bilgisi başarı testi puanlarında deney öncesine göre deney sonrasında meydana gelen söz konusu değişimlerin anlamlı bir fark gösterip göstermediğine ilişkin tekrarlı ölçümler için çift yönlü varyans analizi sonuçları Tablo 7'de gösterilmiştir.

**Tablo 7.** Öğrencilerin dil bilgisi başarı puanlarına ilişkin ön test son test çift yönlü anova sonuçları

| Varyansın kaynağı    | KT       | sd | KO      | F     | P    |
|----------------------|----------|----|---------|-------|------|
| Gruplararası         | 12165,08 | 69 |         |       |      |
| Grup (Deney-Kontrol) | 504,91   | 1  | 504,914 | 2,945 | .042 |

|              |           |     |           |        |      |
|--------------|-----------|-----|-----------|--------|------|
| Hata         | 11660,17  | 68  | 171,473   |        |      |
| Gruplar içi  | 10356,31  | 70  |           |        |      |
| Ölçüm        | 36206,629 | 1   | 36206,629 | 63,889 | ,000 |
| Ölçüm * Grup | 768,914   | 1   | 768,914   | 1,357  | ,248 |
| Hata         | 38536,457 | 68  | 566,713   |        |      |
| Toplam       | 42512,95  | 139 |           |        |      |
| P<.05        |           |     |           |        |      |

Tablo 7 incelendiğinde Konu Jigsawı tekniğine göre öğretimin gerçekleştirildiği deney grubu öğrencileriyle öğretim programının gerektirdiği doğrultuda ders işlenen kontrol grubu öğrencilerinin dil bilgisi başarı puanları grup değişkenine göre anlamlı bir farklılık [ $F(1-68)=2,945$ ;  $p<.05$ ] göstermiştir. Bu bulgu, ölçüm ayrımı yapmaksızın öğrencilerin dil bilgisi başarı puanlarının değiştiği şeklinde yorumlanabilir. Diğer bir ifadeyle ölçümlerden bağımsız olarak yalnızca grup puanları temel alınarak yapılan değerlendirmede öğrencilerin başarı puanlarında farklılaşma söz konusudur.

Öğrencilerin dil bilgisi başarı puanları ölçüme (ön test-son test) göre anlamlı bir farklılık göstermiştir [ $F(1-68)=63,889$ ;  $p<.05$ ]. Ulaşılan bulgu, öğrencilerin dil bilgisi başarı puanlarının grup ayrımı yapmaksızın uygulanan öğretim modeline bağlı olarak değiştiği şeklinde yorumlanabilir. Başka bir anlatımla aritmetik ortalama puanlar da dikkate alındığında gerek deney grubu gerekse kontrol grubu öğrencilerinin dil bilgisi başarı puanlarının ön testten son teste istatistiki olarak anlamlı şekilde değiştiği söylenebilir.

İki farklı deneysel işleme katılan öğrencilerin dil bilgisi başarı puanlarının, ön testten son teste anlamlı bir değişim göstermediği belirlenmiştir. Başka bir ifadeyle, grup faktörü (deney/kontrol) ve ölçüm faktörünün (ön test/son test) dil bilgisi başarı puanları üzerindeki ortak etkisi istatistiksel olarak anlamlı değildir [ $F(1-68)=1.68$ ,  $p>0,05$ ]. Bu bulgu, farklı işlem gruplarında bulunmanın öğrencilerin dil bilgisi başarıları üzerinde belirgin bir etki yaratmadığını göstermektedir. Ayrıca bağımsız örneklem t-testi sonuçları da deney ve kontrol gruplarının son test puanları arasında anlamlı bir farklılığın olmadığını doğrulamaktadır [ $t(68)=1$ ,  $p>0,05$ ]. Ancak son test puanlarının ortalamalarına bakıldığında, deney grubunun son test ortalamasının ( $\bar{X}=62,40$ ), kontrol grubunun son test ortalamasından ( $\bar{X}=53,71$ ) daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu durum, Konu Jigsawı tekniğinin dil bilgisi başarı puanları üzerinde program merkezli öğretime göre görece daha olumlu bir etkiye sahip olabileceğini düşündürmektedir. Alan yazınındaki bazı çalışmalar da (örn. Antepli, 2016; Çelik, 2020; Sevim, 2015; Taşkın, 2017), Konu Jigsawı tekniği gibi iş birlikli yöntemlerin öğrencilerin akademik başarıları üzerinde olumlu etkiler yarattığını ortaya koymuştur.

### İkinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin deney öncesinden deney sonrasına Türkçe dersine yönelik tutum puanlarında meydana gelen değişimin analiz edilmesinde tekrarlı ölçümler için çift yönlü varyans analizi (two way ANOVA for repeated measures) testinden yararlanılmıştır.

**Tablo 8.** Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin Türkçe dersi tutum ölçeği toplam puanlarının ortalama ve standart sapma değerleri

| Grup           | Ön Test |           |       | Son Test |           |       |
|----------------|---------|-----------|-------|----------|-----------|-------|
|                | N       | $\bar{X}$ | S     | N        | $\bar{X}$ | S     |
| <b>Deney</b>   | 35      | 83,80     | 12,95 | 35       | 84,40     | 10,08 |
| <b>Kontrol</b> | 35      | 84,37     | 9,58  | 35       | 83,97     | 9,82  |

Tablo 8’de, deney ve kontrol gruplarının Türkçe dersine yönelik tutumlarına ait ön test ve son test puanlarının aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri sunulmuştur. Deney grubunun ön test

tutum puanı ortalaması ( $\bar{X}=83,80$ ), uygulama sonrasında ( $\bar{X}=84,40$ ) artış göstermiştir. Kontrol grubunda ise ön test ( $\bar{X}=84,37$ ) ve son test ( $\bar{X}=83,97$ ) tutum puanları arasında 0.40 puanlık bir düşüş meydana gelmiştir. Bu durum, Konu Jigsawı tekniğinin deney grubundaki öğrencilerin tutumları üzerinde küçük de olsa olumlu bir etkisi olduğunu gösterirken, kontrol grubundaki az miktarda gözlenen düşüşün öğrencilerin anlık psikolojik durumlarına bağlı yanıtlarından kaynaklandığı düşünülebilir. Söz konusu tutum puanlarındaki bu değişimlerin istatistiksel açıdan anlamlı olup olmadığına ilişkin tekrarlı ölçümler için çift yönlü varyans analizine ait sonuçlar Tablo 9’da verilmiştir.

**Tablo 9.** Öğrencilerin Türkçe dersi tutum ölçeği puanlarına ilişkin ön test-son test çift yönlü anova sonuçları

| Varyansın kaynağı    | KT        | Sd  | KO      | F    | P    |
|----------------------|-----------|-----|---------|------|------|
| Gruplararası         | 9887,922  | 69  |         |      |      |
| Grup (Deney-Kontrol) | .179      | 1   | .179    | .001 | .972 |
| Hata                 | 9887,743  | 68  | 145,408 |      |      |
| Gruplar içi          | 12451,224 | 70  |         |      |      |
| Ölçüm                | .350      | 1   | .350    | .004 | .949 |
| Ölçüm * Grup         | 8,750     | 1   | 8,750   | .105 | .747 |
| Hata                 | 5687,400  | 68  | 83,638  |      |      |
| Toplam               | 21256,061 | 139 |         |      |      |

P<.05

Tablo 9 incelendiğinde Konu Jigsawı tekniğine göre öğretimin gerçekleştirildiği deney grubu öğrencileriyle mevcut öğretim programına göre ders işlenen kontrol grubu öğrencilerinin ön test ve son test Türkçe dersi tutum puanları arasında grup değişkenine göre anlamlı bir farklılığın bulunmadığı [ $F(1-68)=.001$ ;  $p>.05$ ] tespit edilmiştir. Bu bulgu, ölçüm ayrımı yapmaksızın öğrencilerin Türkçe dersi tutum puanlarının değişmediği şeklinde yorumlanabilir. Diğer bir ifadeyle ölçümlerden bağımsız olarak öğrencilerin Türkçe dersi tutum puanlarında bir değişim meydana gelmemiştir. Aritmetik ortalama puanlarından da anlaşılacağı üzere grupların ön test ve son test puanları birbirine oldukça yakındır.

Öğrencilerin Türkçe dersine yönelik tutumlarının ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir fark bulunmadığı belirlenmiştir [ $F(1-68)=.004$ ;  $p>.05$ ]. Bu bulguya göre, öğrencilerin tutumlarında, uygulanan öğretim yaklaşımına (Konu Jigsawı tekniği veya program merkezli öğretim) bağlı olarak anlamlı bir değişim gerçekleşmediği söylenebilir.

Konu Jigsawı tekniği ve program merkezli öğretim olmak üzere iki farklı deneysel işleme katılan öğrencilerin Türkçe dersine yönelik tutum puanlarının, ön testten son teste anlamlı bir değişim göstermediği belirlenmiştir [ $F(1-68)=.105$ ;  $p>.05$ ]. Bu sonuç, uygulanan öğretim yöntemlerinin öğrencilerin Türkçe dersine yönelik tutumlarını değiştirme konusunda farklı etkiler yaratmadığını göstermektedir. Ayrıca, deney ve kontrol gruplarının tutum son test puanları arasındaki farkın anlamlı olmadığı, ilişkisiz örneklem t-testi sonucuyla da desteklenmiştir [ $t(68)=.180$ ;  $p>.05$ ]. Bununla birlikte, son test puanlarının aritmetik ortalamalarına bakıldığında, deney grubunun ( $\bar{X}=84,40$ ), kontrol grubuna göre ( $\bar{X}=83,97$ ) biraz daha yüksek tutum puanına sahip olduğu görülmektedir. Bu durum, Konu Jigsawı tekniğinin öğrencilerin Türkçe dersine yönelik tutumları üzerinde program merkezli öğretime kıyasla görece daha olumlu bir etki yaratmış olabileceğini düşündürmektedir.

### Üçüncü Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin deney öncesinden deney sonrasına Türkçe dersine yönelik motivasyon puanlarında meydana gelen değişimin analiz edilmesinde tekrarlı ölçümler için çift yönlü varyans analizi (two way ANOVA for repeated measures) testinden yararlanılmıştır.

**Tablo 10.** Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin Türkçe dersi motivasyon ölçeği toplam puanlarının ortalama ve standart sapma değerleri

| Grup           | Ön Test |           |       | Son Test |           |       |
|----------------|---------|-----------|-------|----------|-----------|-------|
|                | N       | $\bar{X}$ | S     | N        | $\bar{X}$ | S     |
| <b>Deney</b>   | 35      | 193,9429  | 25,43 | 35       | 198,06    | 19,63 |
| <b>Kontrol</b> | 35      | 193,9429  | 21,39 | 35       | 192,89    | 23,29 |

Tablo 10'da deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin Türkçe dersine yönelik motivasyonlarının ön test ve son test puanlarına ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri sunulmuştur. Deney grubunun motivasyon puanları ön testte ( $\bar{X}$ =193,94) iken uygulama sonunda ( $\bar{X}$ =198,06) yükselmiştir. Kontrol grubunun motivasyon puanları ise ön testte ( $\bar{X}$ =193,94) ve son testte ( $\bar{X}$ =192,89) küçük çaplı bir düşüş göstermiştir. Bu durum, Konu Jigsawı tekniğinin deney grubu öğrencilerinin motivasyon düzeylerinde artış sağlarken, kontrol grubunda ise anlamlı bir değişime yol açmadığını göstermektedir. Kontrol grubundaki küçük düşüş ise ölçeğin güvenirlik analizinde belirtilen %5'lik hata payı kapsamında değerlendirilebilir. Öğrencilerin motivasyon puanlarında ön testten son teste gözlenen bu değişimlerin istatistiksel olarak anlamlılığını ortaya koymak amacıyla yapılan tekrarlı ölçümler için çift yönlü varyans analizi sonuçları Tablo 11'de verilmiştir.

**Tablo 11.** Öğrencilerin Türkçe dersi motivasyon ölçeği puanlarına ilişkin ön test son test çift yönlü anova sonuçları

| Varyansın kaynağı    | KT        | Sd  | KO      | F    | P    |
|----------------------|-----------|-----|---------|------|------|
| Gruplararası         | 35343,487 | 69  |         |      |      |
| Grup (Deney-Kontrol) | 234,007   | 1   | 234,007 | .453 | .503 |
| Hata                 | 35109,486 | 68  | 516,316 |      |      |
| Gruplar içi          | 98556,561 | 70  |         |      |      |
| Ölçüm                | 81,779    | 1   | 81,779  | .164 | .687 |
| Ölçüm * Grup         | 234,007   | 1   | 234,007 | .468 | .496 |
| Hata                 | 34001,714 | 68  | 500,025 |      |      |
| Toplam               | 133899,51 | 139 |         |      |      |

P<.05

Tablo 11'de sunulan analiz sonuçlarına göre, Konu Jigsawı tekniğinin uygulandığı deney grubuyla program merkezli öğretimin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin Türkçe dersi motivasyon puanları arasında grup değişkeni açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık belirlenmemiştir [ $F(1-68)=.453$ ;  $p>.05$ ]. Bu sonuç, genel olarak bakıldığında uygulanan öğretim yöntemlerinin öğrencilerin derse yönelik motivasyon düzeylerinde ölçümden bağımsız olarak önemli bir değişiklik oluşturmadığını ortaya koymaktadır. Ancak deney grubundaki öğrencilerin motivasyon puanlarında, ön testten son teste doğru görece bir artış gözlenmiştir. Buna karşın, gruplar arası yapılan karşılaştırmada söz konusu artışın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Analiz sonuçlarına göre öğrencilerin Türkçe dersine yönelik motivasyon puanlarında deney ve kontrol grupları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır [ $F(1-68)=.164$ ;  $p>.05$ ]. Bu durum, uygulanan öğretim yaklaşımının (Konu Jigsawı ya da program merkezli öğretim) öğrencilerin derse yönelik motivasyon düzeylerinde anlamlı bir değişikliğe yol açmadığını göstermektedir. Bir başka ifadeyle, öğrencilerin motivasyon düzeylerinin, öğretim yöntemi fark etmeksizin benzer seviyelerde kaldığı anlaşılmaktadır.

Yapılan analizlere göre Konu Jigsawı tekniği ile program merkezli öğretimin uygulandığı öğrencilerin Türkçe dersi motivasyon puanlarında ön test ve son test arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır [ $F(1-68)=.164$ ;  $p>.05$ ]. Bu sonuç, uygulanan öğretim yöntemlerinin öğrencilerin motivasyon düzeyleri üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık yaratmadığını, dolayısıyla yöntemlerin öğrencilerin motivasyonlarını değiştirme bakımından benzer etkiye sahip olduğunu

göstermektedir. Benzer şekilde, grupların son test motivasyon puanları bağımsız örneklem t-testi sonuçlarına göre de anlamlı bir farklılık göstermemiştir [ $t(68)=1,004$ ;  $p=.319$ ]. Ancak aritmetik ortalamalara bakıldığında deney grubunun motivasyon puan ortalamasının ( $\bar{X}=198,06$ ), kontrol grubuna kıyasla ( $\bar{X}=192,06$ ) daha yüksek olması, istatistiksel olarak anlamlı olmasa da Konu Jigsawı tekniğinin öğrencilerin motivasyonları üzerinde görece daha olumlu bir etkisi olduğunu düşündürmektedir.

#### Dördüncü Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular

Araştırmanın bu bölümünde Konu Jigsawı tekniğinin uygulandığı deney grubu öğrencilerinin Türkçe dersi tutum ve motivasyon ölçeği ile dil bilgisi başarı testi puanları (son test) arasındaki ilişki incelenmiştir. Bu kapsamda öncelikle üç ölçeğe aracından elde edilen son test puanları arasındaki korelasyon değerleri (Tablo 12) ikinci olarak da başarı testinden alınan puanlar kontrol altında tutularak Türkçe dersi tutum ve motivasyon puanları arasındaki korelasyon değerleri (Tablo 14) incelenmiştir.

**Tablo 12.** Deney grubu öğrencilerinin Türkçe dersi tutum, motivasyon ve dil bilgisi başarı testi son test puanlarının korelasyon değeri

|                         |                     | Dil Bilgisi Başarı | Türkçe Dersi Tutum | Türkçe Dersi Motivasyon |
|-------------------------|---------------------|--------------------|--------------------|-------------------------|
| Dil Bilgisi Başarı      | Pearson Correlation | 1                  | .356*              | .673**                  |
|                         | Sig. (2-tailed)     |                    | .035               | .021                    |
|                         | N                   | 70                 | 70                 | 70                      |
| Türkçe Dersi Tutum      | Pearson Correlation | .356*              | 1                  | .236*                   |
|                         | Sig. (2-tailed)     | .035               |                    | .050                    |
|                         | N                   | 70                 | 70                 | 70                      |
| Türkçe Dersi Motivasyon | Pearson Correlation | .673**             | .236*              | 1                       |
|                         | Sig. (2-tailed)     | .021               | .050               |                         |
|                         | N                   | 70                 | 70                 | 70                      |

$p<0.05$

Tablo 12’de göre öğrencilerin Türkçe Dersi Motivasyon Ölçeği, Türkçe Dersi Tutum Ölçeği ve Dil Bilgisi Başarı Testi ölçeği araçlarından aldıkları puanlar arasında çeşitli düzeylerde negatif ve pozitif yönde ilişki söz konusudur. Bu bağlamda deney grubu katılımcılarına ait dil bilgisi başarı testi son test puanı ile Türkçe dersi tutum ölçeği son test puanları arasında orta düzeyde ve pozitif yönde anlamlı ( $r=.356$ ;  $p<.05$ ) ilişki tespit edilmiştir. Determinasyon katsayıları dikkate alındığında ( $r^2=.126$ ) dil bilgisi başarı puanlarındaki toplam varyansın % 12’sinin Türkçe dersine yönelik tutum ölçeği puanlarından ya da Türkçe dersine yönelik tutum puanlarındaki değişkenliğin % 12’sinin dil bilgisi başarı testi puanlarından kaynaklandığı söylenebilir. Tutum ile akademik başarı arasındaki doğrusal ilişkiye yönelik elde edilen bulgu, öğrencilerin tutum düzeylerinin olumlu olduğu ölçüde akademik başarı seviyelerinin de yükseldiğini göstermektedir. Yapılan çeşitli araştırma sonuçlarıyla (Aslan, 2014; Dönmez ve Gündoğdu, 2018; Çayır, 2021; Arslan, 2021b; Sevim, 2023) ulaşılan bulgunun desteklendiği görülmektedir.

Deney grubu öğrencilerinin dil bilgisi başarı puanları ile Türkçe dersine yönelik motivasyon düzeyleri arasında yüksek düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki ( $r=.673$ ;  $p<.05$ ) tespit edilmiştir. Determinasyon katsayıları dikkate alındığında ( $r^2=.452$ ) dil bilgisi başarı puanlarındaki toplam varyansın %45’inin Türkçe dersine yönelik motivasyon ölçeği puanlarından ya da Türkçe dersine yönelik motivasyon puanlarındaki değişkenliğin %45’inin dil bilgisi başarı testi puanlarından kaynaklandığı söylenebilir. Görüldüğü üzere öğrencilerin motivasyon puanları ile dil bilgisi başarı testi puanları arasında doğrusal bir ilişki söz konusudur. Buna göre öğrencilerin akademik başarı düzeylerinin yükselmesi öğrenmeye ve başarıya yönelik kendilerini harekete geçiren motivasyon düzeylerinin yükselmesini sağlamaktadır. Dilek (2024a), Arslan (2021b) tarafından yapılan araştırmalarda da motivasyon düzeyi ile akademik başarı puanı arasında pozitif bir ilişki olduğu belirtilmektedir. Bu bağlamda elde edilen sonuç ilgili alan yazınındaki araştırma bulguları ile paralellik göstermektedir.

Deney grubu öğrencilerinin Türkçe dersine yönelik tutum puanları ile Türkçe dersine yönelik motivasyon puanları arasındaki ilişki incelenmiş ve buna göre tutum puanları ile motivasyon puanları arasında düşük düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki ( $r=.236$ ;  $p=.05$ ) olduğu tespit edilmiştir. Determinasyon katsayıları dikkate alındığında ( $r^2=.056$ ) Türkçe dersi puanlarındaki toplam varyansın %6'sının Türkçe dersine yönelik motivasyon ölçeği puanlarından kaynaklandığı söylenebilir. Diğer bir ifadeyle Türkçe dersine yönelik motivasyon puanlarındaki değişkenliğin %6'sının Türkçe dersi tutum puanlarından kaynaklandığı söylenebilir.

Deney grubu öğrencilerinin dil bilgisi başarıları, Türkçe dersine yönelik tutum ve motivasyon puanlarına ait ortalama ve standart sapma değerleri ile dil bilgisi başarı testi puanları kontrol altında tutulduğunda Türkçe dersine yönelik tutum ve motivasyon puanları arasındaki ilişkinin incelendiği kısmi korelasyon analizi sonuçlarına ilişkin bulgular Tablo 13 ve Tablo 14'te sunulmuştur.

**Tablo 13.** Katılımcıların dil bilgisi başarıları, Türkçe dersine yönelik tutum ve motivasyon puanlarına ait ortalama ve standart sapma değerleri

| Ölçme Araçları                 | N  | $\bar{X}$ | S        |
|--------------------------------|----|-----------|----------|
| Türkçe Dersi Tutum Ölçeği      | 35 | 84,4000   | 10,08552 |
| Türkçe Dersi Motivasyon Ölçeği | 35 | 198,0571  | 19,63182 |
| Dil Bilgisi Başarı Testi       | 35 | 62,4000   | 19,23722 |

**Tablo 14.** Dil bilgisi başarı testi puanları kontrol altında tutulduğunda katılımcıların Türkçe dersi tutum puanları ile Türkçe dersi motivasyon puanlarının korelasyon değerleri

| Kontrol Değişkenleri |                         | Tutum Puanı             | Motivasyon Puanı |
|----------------------|-------------------------|-------------------------|------------------|
| Dil bilgisi başarı   | Türkçe dersi tutum      | Correlation             | 1,000            |
|                      |                         | Significance (2-tailed) | .519             |
|                      |                         | Df                      | 0                |
|                      | Türkçe dersi motivasyon | Correlation             | .114             |
|                      |                         | Significance (2-tailed) | .519             |
|                      |                         | Df                      | 32               |

$p<0.05$

Öğrencilerin dil bilgisi başarı puanları kontrol edildiğinde (sabit tutulduğunda) Türkçe dersi tutum puanları ile Türkçe dersi motivasyon puanları arasında düşük düzeyde, pozitif yönde ve anlamlı olmayan bir ilişki bulunmuştur ( $r=.114$ ;  $p>.05$ ). Buna göre Tablo 14'teki verilerde Türkçe dersine yönelik tutum ile motivasyon arasındaki nispeten yüksek düzeydeki ilişkinin, dil bilgisi başarı testi puanları sabit tutulduğunda zayıfladığı görülmektedir. Diğer taraftan değişkenlerin birbiri üzerinde açıkladıkları varyans % 13'tür. Bu bağlamda öğrencilerin Türkçe dersine yönelik motivasyonlarının %13'ünün bu derse yönelik tutumlarından kaynaklandığını söylemek mümkündür veya kaynaklandığı söylenebilir.

## Sonuç

Araştırmadan elde edilen bulgular ışığında aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

- Dil bilgisi başarı puanlarında genel bir artış gözlenmiştir. Hem deney hem de kontrol grubunda öğrencilerin dil bilgisi başarı puanları ön testten son teste anlamlı biçimde artmıştır. Ancak Konu Jigsawı tekniği uygulanan deney grubunda artışın düzeyi, kontrol grubuna kıyasla daha yüksek olmuştur.
- Grup faktörüne bağlı olarak genel başarıda anlamlı bir fark oluşmuştur. Dil bilgisi başarı puanlarında grup değişkenine göre anlamlı bir farklılık bulunmuş, ancak grup ile ölçüm

faktörünün ortak etkisi anlamlı çıkmamıştır. Yani, Konu Jigsawı tekniği öğrencilerin başarı puanlarını artırmış; ancak bu artış diğer faktörlerle birlikte değerlendirildiğinde istatistiksel olarak çok güçlü bir farklılık yaratmamıştır.

- Türkçe dersine yönelik tutumlarda anlamlı bir değişim gözlenmemiştir. Deney ve kontrol grupları arasında tutum puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık oluşmamış; her iki grubun da Türkçe dersine yönelik tutumları uygulama öncesine benzer düzeyde kalmıştır.
- Türkçe dersine yönelik motivasyon düzeylerinde anlamlı fark oluşmamıştır. Motivasyon puanlarında deney grubunda küçük bir artış, kontrol grubunda ise küçük bir azalma gözlenmiş; ancak bu değişimler istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.
- Türkçe dersine yönelik tutum ve dil bilgisi başarıları arasında orta düzeyde pozitif ilişki vardır. Deney grubu öğrencilerinde, Türkçe dersine yönelik tutum puanları ile dil bilgisi başarı puanları arasında orta düzeyde ve pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur.
- Türkçe dersine yönelik motivasyon ve dil bilgisi başarıları arasında yüksek düzeyde pozitif ilişki vardır. Motivasyon puanları ile dil bilgisi başarı puanları arasında yüksek düzeyde ve pozitif yönde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Öğrencilerin motivasyon düzeylerindeki artış, başarı düzeylerinde de artışı desteklemiştir.
- Türkçe dersine yönelik tutum ile motivasyon arasında düşük düzeyde pozitif ilişki vardır. Tutum ve motivasyon puanları arasında düşük düzeyde anlamlı bir pozitif ilişki bulunmuş; ancak dil bilgisi başarı puanları kontrol edildiğinde bu ilişkinin gücü zayıflamıştır.
- Öğrencilerin başarı odaklı bir motivasyon profili sergiledikleri görülmüştür. Başarı puanları kontrol altında tutulduğunda tutum ve motivasyon arasındaki ilişkinin zayıflaması, öğrencilerin hem tutum hem motivasyon düzeylerinin önemli ölçüde akademik başarı odaklı olduğunu göstermektedir.

### Tartışma

Araştırmada, Konu Jigsawı tekniğinin uygulandığı deney grubundaki öğrencilerin dil bilgisi başarı puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir artış gözlemlenmiştir. Elde edilen bu bulgu, Konu Jigsawı tekniğinin, öğrencilerin dil bilgisi öğrenme düzeylerini anlamlı şekilde artırdığını ve akademik başarı üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu ortaya koymaktadır. Benzer şekilde, Antepli (2016), Çelik (2020), Taşkın (2017) ve Sevim (2105) tarafından yapılan araştırmalarda da iş birlikli öğrenme yöntemlerinin, özellikle Konu Jigsawı tekniğinin, öğrencilerin akademik başarılarında anlamlı artışlar sağladığı belirtilmiştir. Fakat ön test puanları kovariate edilerek dil bilgisi başarı testi son test puanları üzerinden uygulan kovaryans ( $p=.114$ ) analizi (ANCOVA) ve tekrarlı ölçümler için çift yönlü varyans analizi (two way ANOVA for repeated measures) sonuçlarına göre uygulanan Konu Jigsawı tekniğinin öğrencilerin dil bilgisi başarı puanları üzerindeki etkisinin anlamlı olmadığı [ $F(1-68)=2,564$ ;  $p>.05$ ] tespit edilmiştir. Bununla birlikte son test aritmetik ortalama puanları dikkate alınarak bir değerlendirme yapıldığında ise deney grubuna uygulanan Konu Jigsawı tekniğinin program merkezli öğretime oranla dil bilgisi başarı puanlarını daha fazla yükselttiği görülmektedir. Ulaşılan sonuç, Konu Jigsawı tekniğine dayalı öğretimin program merkezli öğretinden farklı olduğunu; bu farkın, öğrencilerin iletişim ve etkileşime dayalı olarak grupla iş birliği içinde öğrenme fırsatı bulmaları, düşüncelerini özgürce ifade edebilmeleri, yardımlaşma ve sorumluluk alma değerlerinin farkına varmaları ve öğrenme sürecinde arkadaşları tarafından cesaretlendirilmeleri gibi faktörlerle açıklanabileceğini göstermektedir. Türköz (2018) tarafından gerçekleştirilen çalışmada Konu Jigsawı tekniğinin akademik başarı üzerindeki etkisinin anlamlı olmadığı gözlenmiştir. Bunun dışında ilgili alan yazınında Eilks (2005), Doymuş ve Şimşek (2007), Erdöl (2023), Şentürk (2020), Arslan ve Yanpar Şahin (2006), Buzludağ (2010), Çevik (2021) tarafından gerçekleştirilen çalışmalarda da Jigsaw tekniğinin istatistiki olarak anlamlı farklılık

oluşturmasa da öğrencilerin akademik başarı puanlarını olumlu yönde etkilediği sonuçlarına ulaşılmıştır. Diğer yandan Gürbüz (2012), Zainuddin (2015), Uyanık (2016), Dönmez (2017) Türköz (2018), Doymuş (2022), Baş (2009), Hayatına ve Fajrina (2018), Bilgin ve Geban (2004), Putri (2013), Johnson vd. (1991), Türkmen (2023), Dilek (2024b), Güngör, (2018), Christina ve Kristin, 2016 Arslan (2021b) tarafından yapılan çalışmalarda ise uygulanan Jigsaw tekniğinin akademik başarı üzerindeki etkisinin istatistiki olarak anlamlı sonuçlar doğurduğu gözlenmiştir. Bu bağlamda değerlendirildiğinde araştırma bulgularının alan yazınındaki çalışma sonuçlarından bir kısmıyla örtüştüğü görülmekle birlikte sonuçların alan yazınıyla farklılaştığı çalışmaların olduğu da söylenebilir. Araştırmalar arasındaki söz konusu farklılaşmanın uygulayıcıdan, konu içeriğinden, deney ortamının uygunsuzluğu ya da fiziksel donanım eksikliğinden kaynaklandığı söylenebilir.

Türkçe dersine yönelik tutum puanlarında ise uygulanan öğretim yöntemine bağlı olarak istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık oluşmadığı bulunmuştur. Bu sonuç, tutum gibi daha derinlemesine duyuşsal özelliklerin kısa süreli müdahalelerle önemli ölçüde değişmediğini savunan Dörnyei ve Ushioda'nın (2011) görüşleriyle paralellik göstermektedir. Arslan (2021b) ve Sevim (2023) de çalışmalarında, tutum değişiminin uzun süreli ve çok yönlü desteklenmiş öğrenme ortamlarında daha belirgin hâle geldiğini belirtmişlerdir. Konu Jigsawı tekniği, öğrencilerin Türkçe dersine yönelik tutumları üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etki oluşturmamış olsa da, deney grubu öğrencilerinin tutumlarında kontrol grubuna kıyasla daha olumlu bir değişim gözlemlenmiştir. Buna göre yapılan çeşitli araştırmalarda (Şentürk, 2020; Çevik, 2021; Uyanık, 2016; Jack, 2015; Antekin, 2019; Güzelsarı, 2018) uygulanan tekniğin katılımcıların derse yönelik tutumlarına olumlu etki etse de istatistiksel olarak anlamlı farklılık oluşturmadığı tespit edilmiştir. Dolayısıyla ulaşılan sonucun alan yazınındaki benzer çalışma sonuçlarıyla örtüştüğü gözlenmektedir. Diğer taraftan Dilek (2024b), Çevik (2021) ve Dönmez (2017) tarafından yapılan çalışmalarda ise uygulanan tekniğin öğrencilerin derse yönelik tutumları üzerindeki etkisinin anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma sonuçlarının ilgili alan yazınındaki kimi çalışmalar tarafından desteklendiği görülmekle birlikte bir kısım araştırma sonucundan da farklılaşmaktadır. Bununla birlikte kontrol grubu öğrencilerinin Türkçe dersine yönelik tutum puanlarının aritmetik ortalaması ön test ve son testte farklılık göstermemesine (öyle ki 0,40 puan gerilemesine) rağmen Konu Jigsawı tekniğine dayalı öğretimin gerçekleştiği deney grubu öğrencilerinin derse karşı tutumlarında yükselme söz konusudur. Bu sonuç, program merkezli öğretimin monoton yapısına karşın, iş birliğine dayalı öğrenme sürecinin öğrenciyi merkeze alarak aktif katılımı teşvik ettiğini; öğrencilerin derse yönelik daha olumlu tutum geliştirmelerinin ise araştırma yapma, sunum hazırlama ve grup çalışması gibi etkinliklere katılımlarıyla ilişkili olabileceğini göstermektedir.

Türkçe dersine yönelik motivasyon puanları incelendiğinde, deney grubunda küçük bir artış gözlenmişse de bu artış istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Bu durum, Noels (2001) ve Dewaele & MacIntyre'in (2014) belirttiği gibi, motivasyonun çok boyutlu ve kültürel bağlama duyarlı bir yapı olduğunu göstermektedir. Özellikle içsel motivasyonun gelişimi için daha uzun süreli, öğrenci özerkliğini destekleyen öğrenme ortamlarının gerekli olduğu ifade edilmektedir. İlgili alan yazınındaki çeşitli araştırmalarda (Dianawati, 2020; Arslan, 2021b; Hayatına ve Fajrina, 2018) bu çalışmada motivasyonla ilgili elde edilen sonuçlarla benzer sonuçlara ulaşıldığı tespit edilmiştir. Bununla birlikte jigsaw tekniğinin öğrencilerin motivasyonu üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etki oluşturduğunu belirten çalışmalar (Yudha vd., 2018; Yıldız vd., 2017; Yıldız vd., 2017; Yusnidar, 2018; Wardani, 2015) da bulunmaktadır. Bunların dışında iş birlikli öğrenme yöntemi üzerine yapılan çeşitli araştırmalarda iş birliği yönteminin geleneksel yöntemlere göre iletişim ve etkileşimi arttırdığı (Slavin, 2014; Doymuş ve Şimşek, 2007; Gürbüz vd., 2012) demokratik bakış açısı kazanma ve çeşitli sosyal becerilerin geliştirilmesine katkı sağladığı (Gömleksiz, 1993; Johson ve Johnson, 1998; Dilek, 2024b; Yazman, 2013; Keçe, 2013; 2024; Dönmez, 2017) tespit edilmiştir.

Dil bilgisi başarısı ile motivasyon ve tutum arasındaki ilişkiler incelendiğinde; başarı ile motivasyon arasında yüksek, başarı ile tutum arasında ise orta düzeyde pozitif ilişki bulunmuştur. Bu bulgular, motivasyonun akademik başarı üzerinde önemli bir belirleyici olduğunu savunan Deci ve Ryan'ın (1985) Öz Belirleme Kuramı çerçevesindeki temel kabullerle örtüşmektedir. Ayrıca Arslan (2021b) ve Dilek (2024b) tarafından yürütülen çalışmalarda da dil öğrenme motivasyonu ile akademik başarı arasında anlamlı pozitif ilişkiler rapor edilmiştir.

Sonuç olarak, Konu Jigsawı tekniğinin kısa vadede özellikle bilişsel çıktılar (örneğin başarı puanları) üzerinde etkili olduğu; ancak duyuşsal çıktılar (tutum ve motivasyon) üzerinde daha belirgin ve kalıcı etkiler için uzun süreli ve çok boyutlu müdahalelere ihtiyaç duyulduğu söylenebilir. Bu sonuçlar, iş birlikli öğrenmenin sadece akademik değil aynı zamanda duyuşsal gelişimi desteklemesi için süreç içerisinde sürekli yapılandırıcı destekler ve kültürel bağlamların dikkate alınması gerektiğini göstermektedir.

### Öneriler

- Bu araştırma, ortaokul altıncı sınıf öğrencileriyle gerçekleştirilmiştir. İleride yapılacak çalışmalarda, farklı eğitim kademelerindeki öğrencilerle çalışılabilir ya da farklı konular bağlamında benzer araştırmalar yürütülebilir.
- Okullarda iş birlikli yöntemlerin daha etkin ve verimli kullanımı için öğretmenlere bu yöntemlerle ilgili hizmet içi kurslar verilebilir.
- Araştırmacının öğrencilerin ders başarısını ve derse karşı tutumlarını etkilememesi için deney ve kontrol grubu öğrencileriyle daha önce ders işlememiş olması daha net sonuçlar ortaya çıkarabilir.

### Araştırma ve Yayın Etiği

Bu çalışmada, Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi'nde belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergede *Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler* başlığı altında açıklanan eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

### Etik Kurul İzni

Eğitim Bilimleri Birim Etik Kurulu, 06.02.2024, E-56785782-050.02.04-2400046956

### Yazarların Katkı Oranı

1. yazar %50, 2. yazar %50

### Çıkar Çatışması

Çıkar çatışmasına dair herhangi bir durum bulunmamaktadır

### Kaynakça

- Antekin, S. Ç. (2019). *Türkçe dil bilgisi öğretiminde jigsaw IV tekniğinin akademik başarıya, Türkçe dersine karşı tutuma ve biliş ötesi farkındalığa etkisi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Çanakkale: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi.
- Antepli, S. (2016). *İş birliğine dayalı öğrenmenin akademik başarıya ve derse yönelik tutuma etkisi* [Yüksek lisans tezi, Gaziantep Üniversitesi]. YÖK Tez Merkezi.
- Aronson, E., Blaney, N., Stephan, C., Sikes, J., & Snapp, M. (1978). *The jigsaw classroom*. Sage.

- Arslan, A. & Engin, A. O. (2021). İşbirlikli öğretim yönteminin Türkçe dersinde akademik başarı, motivasyon ve öğrenme kalıcılığı üzerindeki etkisinin belirlenmesi. *Eğitim ve Toplum Araştırmaları Dergisi*, 8(1), 205-227.
- Arslan, A. & Taşgın, A. (2019). Ortaokul öğrencileri için “Türkçe dersine yönelik motivasyon ölçeği” geliştirme çalışması. *The journal of computer and education research*, 7(4), 228-249.
- Arslan, A. & Yanpar Şahin, T. (2006). Oluşturmacı (constructivist) yaklaşıma dayalı iş birlikli öğrenmenin ilköğretim sosyal bilgiler dersindeki etkileri. *Eurasian Journal of Educational Research*, 24, 22-32.
- Arslan, A. (2021a). Türkçe dersinde yaratıcı drama yönteminin öğrencilerin akademik başarıları ve tutumları üzerindeki etkisi. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 9(4), 1162–1184. <https://doi.org/10.14689/enad.30.5>
- Arslan, A. (2021b). *Türkçe öğretim programında iş birlikli öğretim yönteminin akademik başarıya, öğrenme motivasyonuna, tutum ve kalıcılığa etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi. Erzurum: Atatürk Üniversitesi.
- Aslan, S. (2014). *Bilgisayar destekli öğretimin fen bilgisi öğretmen adaylarının tutum ve akademik başarılarına etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Elâzığ: Fırat Üniversitesi.
- Aydın, A. (2017). *Eğitim ortamlarındaki fiziksel değişkenlerin nesnelerin interneti uygulaması kullanılarak öğrenciler üzerindeki etkisinin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Erzurum: Atatürk Üniversitesi.
- Aytan, N. (2016). “Türkçe dersi tutum ölçeği” geliştirme çalışması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(2), 535-546.
- Bilgin, İ., & Geban, Ö. (2006). The effects of cooperative learning approach based on conceptual change conditions on students’ understanding of chemical equilibrium concepts. *Journal of Science Education and Technology*, 15(1), 31–46. <https://doi.org/10.1007/s10956-006-0354-z>
- Buzludağ, P. (2010). 6. Sınıf fen ve teknoloji derdi “Canlılarda üreme, büyüme ve gelişme” ünitesinin iş birlikli öğrenmeyle (jigsaw tekniği) öğretiminin öğrenci başarısına etkisi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Elâzığ: Fırat Üniversitesi.
- Büyüköztürk, Ş. (2011) *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Pegem A Yayınları.
- Can, A. (2013). *SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde veri analizi*. Pegem Akademi Yayınları.
- Christina, L. V. & Kristin, F. (2016). Efektivitas model pembelajaran tipe group investigation (GI) dan cooperative integrated reading and composition (CIRC) dalam meningkatkan kreativitas berpikir kritis dan hasil belajar ips siswa kelas 4. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 6(3), 217-230.
- Çayır, M. (2021). *Oyunlaştırma yaklaşımının Türkçe dersi okuma ve yazma becerilerine yönelik tutum ve akademik başarıya etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Amasya: Amasya Üniversitesi.
- Çelik, Z. (2020). *Konu jigsaw tekniğinin ortaokul öğrencilerinin Türkçe dersine yönelik tutumlarına ve akademik başarılarına etkisi* [Yüksek lisans tezi, Uşak Üniversitesi]. YÖK Tez Merkezi.
- Çevik, E. (2021). *Jigsaw II tekniğinin 9. sınıf coğrafya dersinde öğrencilerin başarılarına ve derse yönelik tutumlarına etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Van: Yüzüncü Yıl Üniversitesi.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Plenum.

- Demirel, Ö. & Ün, K. (1987). *Eğitim terimleri*. Şafak Matbaası.
- Dewaele, J. M., & MacIntyre, P. D. (2014). The two faces of Janus? Anxiety and enjoyment in the foreign language classroom. *Studies in Second Language Learning and Teaching*, 4(2), 237–274. <https://doi.org/10.14746/ssllt.2014.4.2.5>
- Dianawati, N. (2020). Modifying think pair share (TPS) based on cooperative integrated reading composition (CIRC) to improve students' reading skill and students' motivation. *IOSR Journal of Research & Method in Education*, 10(3), 24-32.
- Dilek, D. (2024a). *Yabancı dil olarak Türkçe öğrenenlerin başarı ve motivasyon ilişkisi üzerine bir araştırma*. Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Dilek, O. (2024b). *Sosyal bilgiler dersinde galeri yürüyüşü ve jigsaw II'nin kullanımı: çeşitli değişkenler açısından incelenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Erzurum: Atatürk Üniversitesi.
- Doğanay, A., & Sarıca, R. (2022). Konu jigsaw tekniğinin öğrencilerin akademik başarıları ve motivasyonları üzerindeki etkisi. *Milli Eğitim Dergisi*, 51(236), 61–84. <https://doi.org/10.37669/milliegitim.1120984>
- Doymuş, K. & Şimşek, Ü. (2007). Kimyasal bağların öğretilmesinde jigsaw tekniğinin etkisi ve bu teknik hakkında öğrenci görüşleri. *Milli Eğitim Dergisi*, 173(1), 231-243.
- Doymuş, K. (2022). Application of subject jigsaw technique in educational research. *International Social Mentality and Researcher Thinkers Journal*, 8(56) 411-416. <http://dx.doi.org/10.31576/smryj.1383>
- Dönmez, B. (2017). *7. sınıf Türkçe dersinde ayrılıp birleşme tekniği (jigsaw) kullanımının akademik başarı, öz-düzenleme becerisi, tutum, erishi ve bilginin kalıcılığına etkisi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Aydın: Adnan Menderes Üniversitesi.
- Dönmez, B. & Gündoğdu, K. (2018). 7. sınıf Türkçe dersinde ayrılıp birleşme tekniği (jigsaw) kullanımının akademik başarı, öz-düzenleme becerisi, tutum, erishi ve bilginin kalıcılığına etkisi. *İlköğretim Online*, 17(2), 959-983.
- Dörnyei, Z., & Ushioda, E. (2011). *Teaching and researching motivation* (2nd ed.). Routledge.
- Eilks, I. (2005). Experiences and reflections about teaching atomic structure in a jigsaw classroom in lower secondary school chemistry lesson. *Journal of Chemical Education*, 82, 313-319.
- Erdöl, H. (2023). *İşbirlikli öğrenme modellerinden jigsaw tekniği ile uzaktan yapılan çatışma çözümünü eğitiminin hemşirelik öğrencilerinin kendi kendine öğrenme eleştirel düşünme ve çatışma çözme becerisine etkisi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. İstanbul: Üsküdar Üniversitesi.
- Field, A. (2013) *Discovering statistics using IBM SPSS Statistics*. Los Angeles: Sage.
- Gökçe, A. (2020). *İlkokul dördüncü sınıf Türkçe dersinde yaratıcı yazma uygulamalarının öğrencilerin Türkçe dersi tutumu, yazma tutumu ve yaratıcı yazma becerileri üzerine etkisi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Yozgat: Yozgat Bozok Üniversitesi.
- Gömlüksiz, M. (1993). *Kubashık öğrenme yöntemi ile geleneksel yöntemin demokratik tutumlar ve erişkiye etkisi*. Yayımlanmamış doktora tezi. Adana: Çukurova Üniversitesi.
- Güngör, Z. Y. (2018). Using the cooperative learning for teaching idioms on French foreign language students. *European Journal of Education Studies*. 5(8), 143-164.

- Gürbüz, H., Çakmak, M. & Derman, M. (2012). *Çevre eğitiminde jigsaw tekniği kullanımının öğrencilerin akademik başarısına ve öğrencilerin bu tekniğe ilişkin görüşleri*. X. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi: 27-30 Haziran 2012, Bildiri Özetleri (s.54), Niğde Üniversitesi Eğitim Fakültesi.
- Güzelsarı, B. (2018). *Jigsaw II tekniğinin 9.sınıf öğrencilerinin ısı ve sıcaklık ünitesini anlamalarına ve tutumlarına etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi.
- Hayatına, M. & Fajrina, S. A. (2018). Cooperative integrated reading composition to improve pupils' reading comprehension achievement and motivation. *Journal of Research, Policy & Practice of Teachers and Teacher Education*, 8(2), 29-37.
- Jack, L. M. (2015). An analysis of the implementation and the effect of jigsaw and think-pair-share cooperative learning strategies on ninth grade students' achievement in algebra I. (Publication No. 3689597) [master's thesis, Southern University and Agricultural and Mechanical College, South Carolina]. ProQuest Dissertations and Theses Global.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1999). *Learning together and alone: Cooperative, competitive, and individualistic learning* (5th ed.). Allyn & Bacon.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T. ve Smith, K. A. (1998). Cooperative learning returns to college what evidence is there that it works? *Taylor & Francis*, 30(4), 25-35.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Smith, K. A. (1991). *Cooperative learning: Increasing college faculty instructional productivity*, ASHE-ERIC 10 Nisan 2024 tarihinde <https://eric.ed.gov/?id=ED343465>adresinden edinilmiştir.
- Karasar, N. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Nobel Yayın Dağıtım.
- Keçe, M. (2013). *Sosyal bilgiler öğretiminde yararlanılan sınıf içi tarihi roman kullanım tekniklerinin öğrencilerin tarih okuryazarlığı düzeylerine etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi.
- Keskin, A. (2021.). *Web 2.0 uygulamalarının öğrencilerin Türkçe dersindeki akademik başarılarına ve Türkçe dersine yönelik tutumlarına etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Düzce: Düzce Üniversitesi.
- MEB (2018). *Türkçe dersi öğretim programı (ilkokul ve ortaokul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar)*. Milli Eğitim Basımevi.
- MEB (2016). *Türkçe öğretim programı*. Millî Eğitim Bakanlığı
- MEB (2019). *Türkçe öğretim programı*. Millî Eğitim Bakanlığı
- Noels, K. A. (2001). Learning Spanish as a second language: Learners' orientations and perceptions of their teachers' communication style. *Language Learning*, 51(1), 107–144. <https://doi.org/10.1111/1467-9922.00149>
- Öz, Z. D. (2022). *2019 Türkçe öğretim programının Eisner'in eğitsel eleştiri modeline göre değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Kilis: Kilis 7 Aralık Üniversitesi.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 54–67.
- Saraçoğlu, M. & Kahyaoğlu, M. (2018). Ortaokul öğrencilerinin bilimsel sorgulama becerileri algılarının, merak, motivasyon ve tutum açısından incelenmesi. *Journal of Computer and Education Research*, 6(12), 358-376.

- Sevim, F. (2023). *Bilim merkezinde gerçekleştirilen fen bilimleri etkinliklerinin öğrencilerin tutum ve akademik başarılarına etkisinin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Kayseri: Erciyes Üniversitesi.
- Sevim, O. (2015). Konu jigsawı (birleştirme) tekniğinin Ortaokul Yedinci sınıf öğrencilerinin başarı ve problem çözme becerilerine etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 40, 385-400.
- Sevim, Ö. (2023). Türkçe öğretiminde tutum ile başarı arasındaki ilişki üzerine bir inceleme. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 11(1), 74–90.
- Slavin, R. E. (2014). *Cooperative learning: Theory, research, and practice* (2nd ed.). Allyn & Bacon.
- Şentürk, Ü. (2020). *Fen eğitiminde 'jigsaw' tekniğinin öğrenci başarısı ve derse karşı tutuma etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi.
- Tan, Y. (2021). *Ortaokul öğrencilerinin görsel sanatlar dersine ilişkin tutumları ile ders çalışma alışkanlıkları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Erzincan: Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi.
- Tanel, Z., & Erol, M. (2008). The effects of jigsaw II technique on academic achievement and retention in teaching of electrical circuits. *World Applied Sciences Journal*, 4(1), 64–69.
- Taşkın, A. (2017). *Konu Jigsawı yönteminin akademik başarıya etkisi* [Yüksek lisans tezi, Balıkesir Üniversitesi]. YÖK Tez Merkezi.
- Tavşancıl, E. (2010). *Tutumların ölçülmesi ve spss ile veri analizi*. Nobel Yayın Dağıtım.
- Tekeli Kaya, M. (2023). *Türkçe eğitiminde uzaktan eğitimin ortaokul öğrencilerinin dil bilgisi başarılarına etkisi ve öğrencilerin uzaktan eğitime ilişkin görüşleri*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Kırşehir: Ahi Evran Üniversitesi.
- Türkmen, R. (2023). *Jigsaw tekniğinin 10.sınıf coğrafya dersinde yer alan su kaynakları konusunun öğretiminde akademik başarıya etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Erzurum: Atatürk Üniversitesi.
- Uyanık, G. (2016). Birleştirme tekniğine dayalı fen bilimleri öğretiminin tutum, akademik başarı ve kalıcılığa etkisi. *International Journal Of Eurasia Social Sciences*, 7(23), 120-134.
- Wardani, D. T. (2015). Pengaruh pembelajaran kooperatif tipe STAD (student teams achievement divisions) dan jigsaw terhadap prestasi belajar ekonomi ditinjau dari motivasi belajar siswa tahun ajaran 2014/2015. *EQUILIBRIUM: Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Pembelajarannya*, 3(2), 105-112.
- Yavaş, K. R. (2023). *Youtube videolarının Türkçe eğitimi açısından incelenmesi ve değerlendirilmesi: Tedx Türkiye örneği*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi.
- Yazman, İ. (2013). *İşbirlikli jigsaw tekniği ve 5E modeliyle öğretimin 7. sınıf öğrencilerinin fen ve teknoloji dersinde 'yayları tanıyalım' ile 'iş ve enerji' konularındaki başarılarına ve kalıcılık düzeylerine etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Kars: Kafkas Üniversitesi.
- Yıldız, E., Şimşek, Ü. ve Yüksel, F. (2017). The effect of jigsaw-integrated problem based learning method on students' motivation towards science learning, social skills and attitude towards school. *Kastamonu Education Journal*, 25(5), 1957-1978.
- Yudha, N. P., Ramadhan, S. ve Manaf, N. A. (2018). The differences between students' writing narrative with cooperative learning model of CIRC and Jigsaw by considering motivation of class VII

smp negeri 28 padang. *Lingua Didaktika: Jurnal Bahasa dan Pembelajaran Bahasa*, 8(1), 39-51.

Yusnidar, Y. (2018). Meningkatkan motivasi dan aktivitas belajar siswa di kelas VII. C MTsN Paninjauan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw. *Bioedukasi*, 9(2), 173-180.

Zainuddin, Z. (2015). The effect of cooperative integrated reading and composition technique on students' reading descriptive text achievement. *English Language Teaching*, 8(5), 11-21.

## Extended Abstract

### Introduction

The Turkish language course is one of the most fundamental subjects in primary education, as it not only teaches reading, writing, and comprehension skills but also covers the grammar rules that express the meaning and characteristics of our language. In other words, success in other subjects is closely tied to success in the Turkish language course. Therefore, it is essential to enrich the Turkish language course with diverse teaching methods and techniques to maintain students' attitudes and motivation toward the subject and to keep their interest and awareness alive during the learning process. To achieve this, student-centered, dynamic teaching techniques that encourage student communication and interaction should be employed.

A review of the relevant literature reveals that various studies have been conducted on the effects of different teaching techniques on students' attitudes, motivation, and grammar achievement in Turkish language courses (Antekin, 2019; Arslan, 2021; Arslan & Engin, 2021; Gökçe, 2020; Keskin, 2021; Yavaş, 2023; Öz, 2022; Tekeli Kaya, 2023). Considering the benefits of cooperative learning, such as active participation, mutual learning, improved communication skills, increased motivation, and strengthened social bonds, it is thought that the use of cooperative learning techniques can provide numerous advantages to students, particularly in the process of teaching grammar. Cooperative learning is an effective method that encourages active participation, enhances communication skills, and strengthens social connections. Teachers can utilize this method in grammar instruction to help students learn more effectively. Based on this perspective, this study aims to examine the effects of the Topic Jigsaw technique, one of the cooperative learning techniques, on sixth-grade students' attitudes, motivation, and grammar learning in Turkish language courses. To this end, the following research questions were addressed:

- What is the effect of the Topic Jigsaw technique on sixth-grade students' grammar achievement?
- What is the effect of the Topic Jigsaw technique on sixth-grade students' attitudes toward the Turkish language course?
- What is the effect of the Topic Jigsaw technique on sixth-grade students' motivation in the Turkish language course?
- What is the relationship between students' grammar achievement scores and their attitudes and motivation levels toward the Turkish language course?
- What is the relationship between students' attitudes and motivation toward the Turkish language course when their grammar achievement scores are controlled?

### Method

This study, which investigates the effect of using the Topic Jigsaw technique in sixth-grade Turkish language courses on students' grammar achievement scores, attitudes, and motivation levels, is a quantitative research designed according to a pretest-posttest control group quasi-experimental model. The pretest-posttest control group model is based on the use of multiple groups formed through random assignment and the application of measurement procedures before and after the intervention in both experimental and control groups. The experimental model involves systematically manipulating independent variables under controlled conditions to observe their effects on dependent variables (Can, 2013; Karasar, 2012). The experimental design of the study is presented in Table 1.

The study group of this research consists of 70 students from two different classes attending Hilalkent 125th Year Middle School in the Yakutiye district of Erzurum province during the 2023-2024 academic year. In the study, where groups were determined through random assignment, students from class 6/F formed the experimental group, in which the Topic Jigsaw technique was applied, while students from class 6/A formed the control group, where program-centered teaching was conducted.

The research data were collected using the following measurement tools: the "Grammar Achievement Test," the "Turkish Language Course Attitude Scale," and the "Turkish Language Course Motivation Scale."

### Results and Discussion

According to the findings, the pretest scores of the participants from both the experimental and control groups on the grammar achievement test were found to be equivalent. Covariance analysis (ANCOVA) was conducted on the posttest scores of the grammar achievement test, with pretest scores as the covariate ( $p = .114$ ), and the results of a two-way ANOVA for repeated measures indicated that the effect of the Topic Jigsaw technique on students' grammar achievement scores was not statistically significant [ $F(1-68) = 2.564$ ;  $p > .05$ ]. However, when evaluating the posttest mean scores, it was observed that the Topic Jigsaw technique applied to the experimental group resulted in a greater increase in grammar achievement scores compared to the program-centered teaching approach used in the control group. This outcome can be explained by factors such as the distinct nature of the Topic Jigsaw technique compared to program-centered teaching, the opportunity for students to learn through group collaboration based on communication and interaction, the freedom to express their thoughts, the realization of values such as mutual assistance and responsibility, and encouragement from peers during the learning process.

Before the research, a pretest was administered to assess the attitudes of students in both the experimental and control groups toward the course. The results showed no significant difference in pretest scores between the two groups. Another finding from the research was that, although the effect of the Topic Jigsaw technique on students' attitudes toward the Turkish language course was not statistically significant, the attitudes of students in the experimental group, where the technique was applied, showed a more positive change compared to those in the control group, where a program-centered teaching approach was used. This aligns with various studies (Şentürk, 2020; Çevik, 2021; Uyanık, 2016; Jack, 2015; Antekin, 2019; Güzelsarı, 2018), which found that while the applied technique positively influenced participants' attitudes toward the course, it did not create a statistically significant difference. Thus, the results of this study are consistent with similar findings in the literature.

Before the application, the motivation levels of students in both the experimental group, where the Topic Jigsaw technique was applied, and the control group, which followed a program-centered teaching approach, were found to be equal at a value of 193.94. After the application, while the motivation scores of the control group students decreased to a level that could be considered within the margin of error, the motivation levels of the experimental group students increased. However, the effect

of the applied technique on the motivation levels of the experimental group students was not found to be statistically significant. Similar results have been reported in various studies in the relevant literature (Dianawati, 2020; Arslan, 2021; Hayatina & Fajrina, 2018).

When experimental studies on motivation are evaluated in general, it has been found that cooperative learning methods and techniques positively affect students' motivation levels. Additionally, it has been observed that motivation, academic achievement, and attitude scores tend to move in tandem. In group learning models, students tend to be more active in class compared to other techniques, and the development of collaboration and communication-based assistance skills has been found to positively influence focus on the course, leading to increased academic achievement levels.

Within the scope of the research, the relationship between the posttest grammar achievement test scores of the experimental group students and their attitudes and motivation toward the Turkish language course was examined. A moderate positive correlation was found between academic achievement and attitude, a high positive correlation between academic achievement and motivation, and a low positive correlation between attitude and motivation. This suggests that all three areas move in sync and influence each other. The high correlation between motivation and academic achievement is particularly noteworthy. In this context, a review of the relevant literature reveals studies (Arslan, 2021; Wolter, 1999; Ryan & Deci, 2000; Antekin, 2019; Saraçoğlu & Kahya, 2018; Aytan, 2016; Tan, 2021; Gökçe, 2020; Aydın, 2017) that demonstrate that attitude, motivation, and academic achievement move in the same direction. Therefore, considering the results of these studies, it is important to maintain high levels of student attitudes and motivation toward the course to enhance their academic achievement.