

Hemşirelik Eğitiminde Jigsaw Tekniğinin Kullanımına İlişkin Öğrencilerin Görüşleri: Nitel Bir Çalışma / *Students' Views on the Use of Jigsaw Technique in Nursing Education: A Qualitative Study*

Yadigar ORDU¹, Nurcan ÇALIŞKAN²

1. Necmettin Erbakan Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, yadigar.ordu@erbakan.edu.tr 

2. Gazi Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, nurchany@gazi.edu.tr 

Gönderim Tarihi | Received: 23.03.2023, Kabul Tarihi | Accepted 19.06.2024, Yayın Tarihi | Date of issue: 31.12.2024

Atıf | Reference: ORDU, Y., ÇALIŞKAN, N. (2024). Hemşirelik Eğitiminde Jigsaw Tekniğinin Kullanımına İlişkin Öğrencilerin Görüşleri: Nitel Bir Çalışma. *Sağlık Akademisi Kastamonu (SAK)*, 9 (3), s. 428-439. DOI: <https://doi.org/10.25279/sak.1269831>

Öz

Giriş: Jigsaw tekniği, hemşirelik öğrencilerini araştırmaya ve sorumluluk almaya yönlendiren iş birlikli öğrenme yöntemlerinden biridir. **Amaç:** Bu çalışmanın amacı, hemşirelik eğitiminde kullanılan Jigsaw tekniğine ilişkin öğrencilerin görüşlerini belirlemektir. **Gereç ve Yöntem:** Çalışma, Aralık 2022-Ocak 2023 tarihleri arasında Türkiye'nin bir ilinde bulunan devlet üniversitesinin Hemşirelik Bölümü'ne kayıtlı 30 birinci sınıf öğrencisi ile gerçekleştirildi. Veriler, Tanıtıcı Özellikler Formu ve Yarı Yapılandırılmış Odak Grup Görüşmesi Formu ile toplandı. Öğrenciler, 6-8 kişilik gruplara ayrıldı ve toplam 30 öğrencinin katıldığı dört odak grup görüşmesi yapıldı. Görüşmelerin her biri 30-40 dakika sürdü ve veriler yeterli doygunluğa ulaşıncaya kadar görüşmeye devam edildi. Verilerin analizinde, Collaizzi'nin (1978) fenomenolojik analiz adımları ve MAXQDA 2020 yazılımı kullanıldı. **Araştırma,** COREQ kontrol listesi takip edilerek rapor edilmiştir. **Bulgular:** Öğrencilerin Jigsaw tekniğine yönelik görüşlerinden üç tema belirlendi: (1) öğrenirken hissedilen duygular; (2) öğrencilerin görüşleri; (3) bireysel gelişime etkisi. **Sonuç ve Öneriler:** Öğrenciler, Jigsaw tekniğiyle öğrenirken olumlu ve olumsuz duygular hissettiklerini, bu tekniğe yönelik olumlu ve olumsuz görüş belirttiklerini ve bu tekniğin bireysel gelişimlerine katkı sağladığını belirtmişlerdir. Bu sonuçlar doğrultusunda, hemşirelik eğitiminde Jigsaw tekniğinin kullanılması önerilmektedir. **Öne Çıkanlar:** Hemşirelik eğitiminde Jigsaw tekniğinin öğretim yöntemi olarak kullanılmasının faydalı olacağı belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik Eğitimi, Hemşirelik Öğrencileri, Jigsaw Tekniği, Nitel Çalışma.

Abstract

Introduction: Jigsaw technique is one of the cooperative learning methods that directs nursing students to research and take responsibility. **Objective:** The aim of this study is to determine the opinions of the students about the Jigsaw technique used in nursing education. **Material and Methods:** The study was conducted between December 2022 and January 2023 with 30 first-year students enrolled in the Nursing Department of a state university in a province of Turkey. Data were collected using a Descriptive Characteristics Form and a Semi-structured Focus Group Interview Form. The students were divided into groups of 6-8 students and four focus group interviews were conducted with a total of 30 students. Each interview lasted 30-40 minutes and continued until the data was sufficiently saturated. Collaizzi's (1978) phenomenological analysis steps and MAXQDA 2020 software were used to analyze the data.



The research is reported following the COREQ checklist. Results: Three themes were identified from the students' views on the Jigsaw technique: (1) the emotions felt while learning; (2) students' opinions; (3) its effect on individual development. Conclusion and suggestions: The students stated that they felt positive and negative emotions while learning with the Jigsaw technique, expressed positive and negative opinions about this technique, and that this technique contributed to their individual development. In line with these results, the use of the Jigsaw technique in nursing education is recommended. Highlights: It was determined that it would be beneficial to use the Jigsaw technique as a teaching method in nursing education.

Keywords: Nursing Education; Nursing Students; Jigsaw Technique; Qualitative Study.

1. GİRİŞ

Hemşirelik eğitimi, güncel bilgilerin hızlı ve doğru şekilde öğrenilmesini gerektirir. Böyle bir öğrenme ortamında hemşire eğitimcilerin sadece geleneksel öğrenme yöntemlerini kullanması oldukça yetersizdir (Mohamed Abobaker, Sulaiman Alamri, Alshaery ve Hamdan-Mansour, 2023; Zhang ve Cui, 2018). Eğitimin güvenliği ve etkinliğinin sağlanması için uygun öğretim yönteminin belirlenmesi son derece önemlidir. Bu yöntemlerden biri olan Jigsaw tekniği (ayrılıp birleştirme ya da Yapboz) sıklıkla tercih edilmektedir (Abdel-Mordy, Sbary ve Abdelrazek, 2022; Çetin, Çiçek ve Sezer, 2022; Farrag, Ahmed ve Gouda Nasr, 2022). İş birlikteliği öğrenme metotları arasında yer alan Jigsaw tekniği, Elliot Aronson tarafından geliştirilmiştir. Bu teknik, ilk olarak 1971 yılında Texas tarafından kullanılmıştır. Jigsaw tekniğinde eğitimci, öğrencileri beş ya da altı kişiden oluşan küçük gruplara rastgele ayırır. Ardından, gruptaki öğrenciler rastgele kodlanır (1a, 1b, 2a, 2b gibi). Eğitimci, Jigsaw tekniğini kullanacağı konuyu bir gruptaki öğrenci sayısı kadar bölümlere ayırır. Daha sonra eğitimci, her bir bölümü grup üyelerine rastgele dağıtır. Öğrencinin, kendisine verilen bölüme yönelik hazırlık yapması istenir. Bunun için öğrenciye gereken süre verilir. Bu hazırlık, ilgili bölüme dair araştırma ve inceleme yapmayı, bu doğrultuda not tutmayı gerektirir. Böylece, beş ya da altı öğrencinin oluşturduğu küçük gruplarda her öğrencinin konunun bir bölümünde uzmanlaşması sağlanır. Jigsaw tekniğinde, farklı gruplarda yer alan ancak bir konunun aynı bölümüne hazırlık yapan öğrenciler uzmanlık gruplarını oluşturur (1a, 2a, 3a gibi). Bu teknikle öğrenmede, öncelikle uzmanlık grup üyeleri bir araya gelerek yaptıkları hazırlık doğrultusunda bilgi alışverişinde bulunur. Uzmanlık grup üyelerinin bilgi paylaşımı tamamlandıktan sonra her üye kendi ana grubuna döner. Ana gruplar, bir konunun farklı bölümünde uzmanlaşan öğrencilerden oluşmaktadır (2a, 2b, 2c gibi). Ana gruplarda yer alan her bir üye uzmanlaştığı bölüm hakkında grup üyelerine bilgi sağlar. Böylece, her öğrencinin konuyu öğrenmesi sağlanır. Jigsaw tekniğinde, bu yöntemle öğrenciler akranlarının öğrenmesine yardımcı olur (Abdel-Mordy ve diğerleri, 2022; Çetin ve diğerleri, 2022; Farrag ve diğerleri, 2022; Renganathan, 2020).

Bu şekilde, iş birliği ile sağlanan öğrenmenin her sınıfta ve her konuda uygulanabilmesi, grup çalışması ile öğrenmeyi sağlaması, öğrenciyi araştırmaya ve sorumluluk almaya yönlendirmesi, öğrenilen bilgilerin yapılandırılmasını sağlaması ve kalabalık öğrenme ortamında etkin şekilde kullanılması gibi avantajları bulunmaktadır (Abdel-Mordy ve diğerleri, 2022; Çetin ve diğerleri, 2022; Farrag ve diğerleri, 2022). Ayrıca, hemşirelik öğrencilerinin ihtiyaç duyduğu eleştirel düşünmeyi ve kendine güveni geliştirdiği, grup çalışması ile sınıf katılımını ve öğrenme motivasyonunu artırdığı belirtilmektedir (Zhang ve Cui, 2018).



Farklı disiplinlerde Jigsaw tekniği sıklıkla tercih edilmekte ve bu tekniğin kullanılmasına yönelik öğrenci görüşleri belirlenmektedir (Affandi, Darmuki ve Hariyadi, 2022; Bhandari, Mehta, Mavai, Singh ve Singhal, 2017; Öztürkçü ve Kolcu, 2018). Affandi ve arkadaşlarının (2022) araştırmasında, Kur'an tefsiri dersinde kullanılan Jigsaw tekniğine yönelik öğrenciler, bireysel öğrenme yerine grup çalışmasının motivasyonu artırdığını, rahat ve eğlenceli bir sınıf ortamı oluşturduğunu, öğrenci ve eğitici arasında iyi bir ilişki kurulmasını sağladığını ifade etmişlerdir. Fizyoloji dersinde kullanılan Jigsaw tekniğine yönelik öğrenciler, akranlarıyla etkileşim, öğrenmeyi ilginç ve etkili hale getirme, daha iyi anlama ve iletişim becerilerini geliştirdiğini ifade etmişlerdir (Bhandari ve diğerleri, 2017). Başka bir çalışmada, I. Basamakta hasta-hekim ilişkisi dersinde kullanılan Jigsaw tekniğine yönelik intern hekim öğrenciler memnuniyet, interaktif yöntem, farklı deneyim paylaşılması gibi olumlu görüşler belirtmişlerdir (Öztürkçü ve Kolcu, 2018).

Literatür incelendiğinde, hemşirelik eğitiminde Jigsaw tekniğinin kullanılmasına yönelik öğrenci görüşlerinin belirlendiği az sayıda araştırmaya rastlanılmıştır (Çetin ve diğerleri, 2022; Lee ve Yang, 2019; Mohamed Abobaker ve diğerleri, 2023). Jigsaw tekniğinin potansiyel avantajlarından yararlanmak için öğrencilerin bu öğrenme yöntemine ilişkin görüşlerinin belirlenmesi oldukça önemlidir. Bu nedenle araştırmamız, hemşirelik eğitiminde Jigsaw tekniğinin kullanımına ilişkin öğrenci görüşlerini belirleyen özgün bir çalışmadır.

2. Gereç ve Yöntem

2.1. Araştırmanın Türü

Araştırmada, tanımlayıcı nitel bir tasarım kullanıldı. Bu tasarım, katılımcıların yaşadıkları deneyimleri algıları aracılığıyla ifade etmesine olanak tanımaktadır (Doyle, McCabe, Keogh, Brady ve McCann, 2020).

2.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırma, Aralık 2022-Ocak 2023 tarihleri arasında gerçekleştirildi. Katılımcılar, Türkiye'nin bir ilinde bulunan devlet üniversitenin Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü'ne kayıtlı 30 birinci sınıf öğrencisiydi. Dahil edilme kriterleri şunlardı: (1) Hemşirelik esasları dersinde öğretilen bir konuda Jigsaw tekniğiyle öğrenmeyi deneyimlemek ve (2) Araştırmaya katılmayı kabul etmek.

2.3. Veri Toplama Araçları

Veriler, "Tanıtıcı özellikler formu" ve "Yarı yapılandırılmış odak grup görüşmesi formu" ile toplanmıştır. Tanıtıcı özellikler formu, öğrencilerin demografik özelliklerini (yaş, cinsiyet, mezun olunan lise) belirlemek amacıyla üç kapalı uçlu sorudan oluşmaktadır. Yarı yapılandırılmış odak grup görüşmesi formu, öğrencilerin Jigsaw tekniğine yönelik görüşlerini değerlendirmek amacıyla 3 açık uçlu sorudan oluşmaktadır. Görüşme formunda yer alan sorular "triangular yapı"ya uygun hazırlanmıştır.

Görüşme soruları şu şekildedir:

- (1) Hemşirelik eğitiminde Jigsaw tekniğiyle öğrenirken neler hissettiniz?
- (2) Jigsaw tekniği hakkında ne düşünüyorsunuz?



(3) Jigsaw tekniği bireysel gelişiminiz açısından sizde bir değişim oluşturdu mu? Açıklayınız.

2.4. Verilerin Toplanması

Araştırmanın yapıldığı hemşirelik programında, hemşirelik esasları dersinde öğretilen bir konuda Jigsaw tekniği eğitim yöntemi olarak kullanılmıştır. Araştırmada, Jigsaw tekniği ile öğrenmeyi deneyimleyen ve araştırmaya katılmayı kabul eden öğrencilere tanıtıcı özellikler formu verilerek doldurmaları istenmiştir.

Öğrenciler, 6-8 kişilik gruplara ayrılmış ve toplam 30 öğrencinin katıldığı 4 odak grup görüşmesi yapılmıştır. Görüşmeler, nitel görüşme konusunda eğitim almış araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiştir. Görüşmelerin her biri 30-40 dakika sürmüş ve veriler yeterli doygunluğa ulaşıncaya kadar görüşmeye devam edilmiştir. Başka bir ifadeyle, elde edilen veriler yeni bilgi içermediğinde görüşme sonlandırılmıştır. Araştırmacı, nirengi için görüşmeler sırasında alan notları almıştır. Görüşmeler, öğrencilerin onamı ile kayıt altına alınmıştır.

2.5. İstatistiksel Analiz

Nitel görüşmeler, kelimesi kelimesine yazıya dökülmüş ve öğrenciler tarafından kontrol edilerek doğrulanmıştır. Her öğrenciye rastgele bir kod atanmıştır (P1, P2 gibi). Araştırmacılar, önemli ifadeleri sistematik şekilde belirleyerek transkriptleri kodlamıştır. Daha sonra araştırmacılar, temaları oluşturmak için kodlar ve kategoriler üzerinde anlaşmıştır. Verilerin analizinde, MAXQDA 2020 yazılımı ve Colaizzi'nin fenomenolojik analiz adımları (Colaizzi, 1978) kullanılmıştır.

Bu adımlar şu şekilde uygulanmıştır:

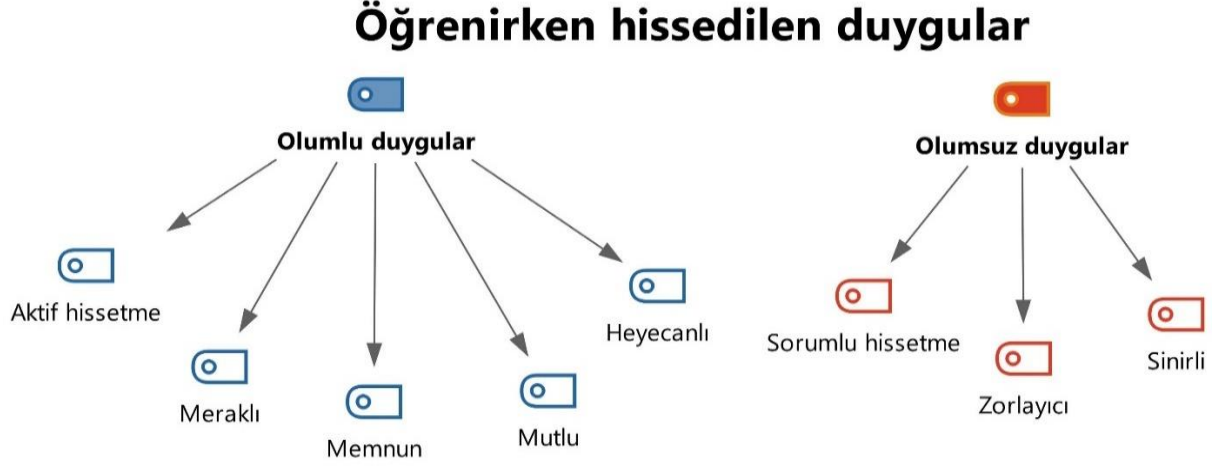
- (1) Her katılımcı beyanı derinlemesine okunmuştur.
- (2) Önemli cümleler formüle edilerek kodlar oluşturulmuştur.
- (3) Kodlanan metinler tartışılarak temalar belirlenmiştir.
- (4) Elde edilen temalar kategorilere ayrılmıştır.
- (5) Katılımcı ifadelerinden alıntılar yapılarak nihai rapor hazırlanmıştır.

2.6. Güvenilirlik

Araştırmacılar, çalışmanın güvenilirliğini sağlamak için Lincoln ve Guba tarafından önerilen dört kriteri (inanılabilirlik, güvenilirlik, aktarılabilirlik ve teyit edilebilirlik) takip etti (Lincoln ve Guba, 1985). Güvenilirlik için transkriptler öğrencilere teyit ettirildi. Çalışmada, araştırmacıların nitelikleri hakkında bilgi verildi ve kodlayıcılar arasında tutarlılık sağlandı. Görüşme formu kullanılarak veri toplamada tutarlılık sağlandı. Araştırmanın yöntemi hakkında bilgiler açık şekilde sunuldu ve öğrenci ifadelerinden alıntılar yapılarak aktarılabilirlik sağlandı. Güvenilirlik için araştırma dışında yer alan bir uzman tarafından veri analizi incelendi. Doğrulanabilirlik için bağımsız iki araştırmacı tarafından veriler kodlandı.

3. Bulgular

Öğrencilerin, %60'ı kadın, %40'ı erkektir. Öğrencilerin, %89.4'ü Anadolu Lisesi mezunu ve yaş ortalaması 19.01 ± 0.83 'tür. Verilerin analizinden sonra hemşirelik öğrencilerinin Jigsaw tekniğine yönelik görüşlerine ilişkin 3 tema ve 5 alt tema belirlendi.



Şekil 1. Öğrenirken Hissedilen Duygular Temasının Kodları

3.1. Jigsaw tekniğiyle öğrenirken hissedilen duygular

Öğrencilerin jigsaw tekniğiyle öğrenirken hissettiği duygulara yönelik 2 alt tema ortaya çıktı (Şekil 1).

Olumlu duygular

“Başka bir arkadaşşıma çalıştığım bir konuyu anlatmak beni gerçekten çok mutlu etti” (2. Grup, P9).

“İlk defa bir dersimizi bu şekilde işlediğimiz için dersin sonuna kadar nasıl olacak diye hep merak içerisindeydim” (2. Grup, P12).

“Derste aktif olduğumu hissettim” (3. Grup, P19).

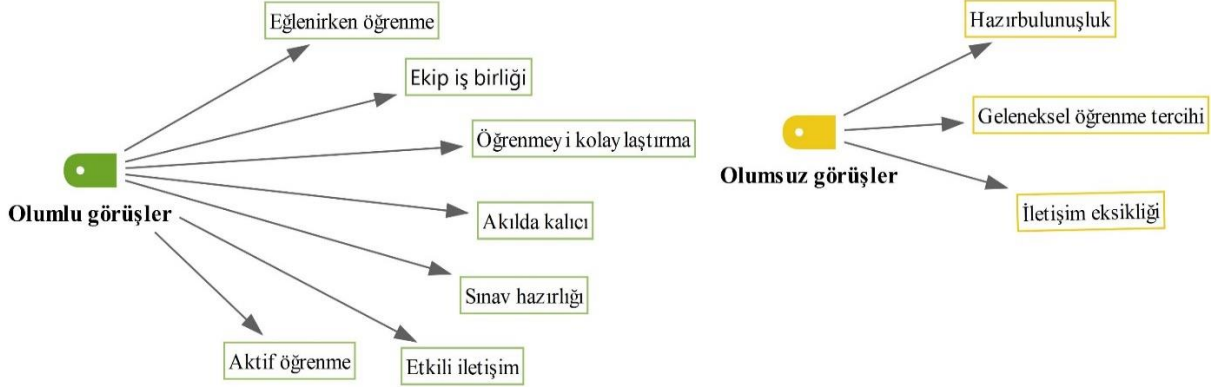
Olumsuz duygular

“Anlatacağımız konuya gerçekten ciddi bir hazırlık gerekiyor. Zaten bilmediğim bir konu olduğü için anlamakta ve anlatmakta zorlandım” (3. Grup, P22).

“Sorumluluk almak elbette güzel ama herkes aynı sorumluluğü almayabiliyor. Ben, kendi konuma hazırlandım ama gruptaki herkes aynı önemi göstermiyor” (4. Grup, P25).

“Gruptaki bir arkadaşım doğru düzgün çalışmadan geldiği ve anlatamadığı için sinirlendim” (3. Grup, P18).

Öğrencilerin Görüşleri



Şekil 2. Öğrencilerin Görüşleri Temasının Kodları

3.2. Jigsaw tekniğine yönelik öğrencilerin görüşleri

Öğrencilerin Jigsaw tekniğiyle öğrenmeye yönelik görüşlerinden 2 alt tema ortaya çıktı (Şekil 2).

Olumlu görüşler

“Grup olarak öğrenme farklı bir deneyimdi. Grup arkadaşlarımla anlattığı hala aklımda” (1. Grup, P1).

“Konulara önceden hazırlandığımız için bir nevi sınav hazırlığı da yapmış oluyoruz” (2. Grup, P13).

“Bence çok eğlenceliydi. Herkesin aktif katılım sağlaması ve ekip paylaşımı öğrenmeyi olumlu etkiliyor” (4. Grup, P24).

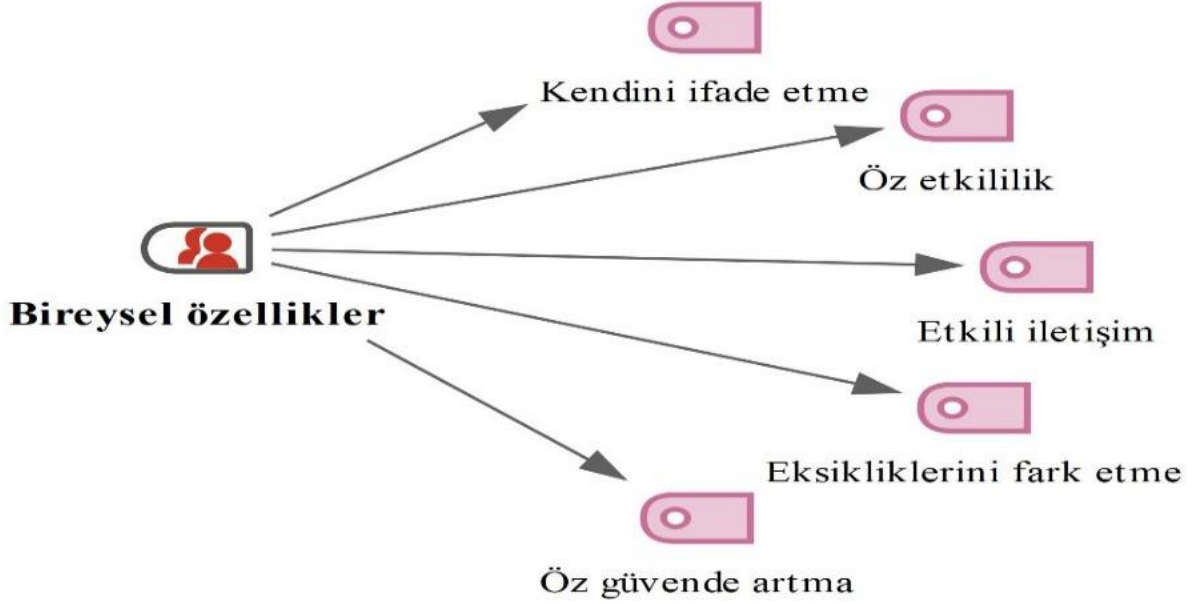
Olumsuz görüşler

“Herkes kendini, yani ne anlatmak istediğini etkili şekilde karşıya geçiremiyor. Karşılıklı iletişimde bir kopukluk yaşandığı zaman anlamak zorlaşıyor” (4. Grup, P28).

“Bu aslında hem grup çalışması hem de bireysel çalışma. Bireysel olarak eksik yapılan hazırlık grup çalışmasını da olumsuz etkiliyor” (1. Grup, P5).

“Ben dersi hocadan dinlemeyi tercih ederim. Çünkü hocaya anlamadığım bir yeri sorduğumda farklı örneklerle benim anlayacağım şekilde anlatıyor. Ama grup çalışmasında bu böyle olmadı” (4. Grup, P30).

Bireysel gelişime etkisi



Şekil 3. Bireysel Gelişime Etkisi Temasının Kodları

3.3. Jigsaw tekniğinin öğrencilerin bireysel gelişimine etkisi

Jigsaw tekniğinin öğrencilerin bireysel gelişimine etkisine yönelik bir tema belirlendi (Şekil 3).

"Grup içerisinde kendimi ifade edebilme fırsatı buldum" (2. Grup, P7).

"Eksik kaldığım yerleri fark etmemi sağladı" (3. Grup, P17).

"Başardığımı gördüğümde kendime güvenim daha da arttı" (4. Grup, P27).

"Grupla çalışmak iletişimimi geliştirdi" (2. Grup, P14).



Şekil 4. Kod Bulutu

4. Tartışma

Bu çalışma, Jigsaw tekniğine yönelik hemşirelik öğrencilerinin görüşlerinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Literatürde, Jigsaw tekniğine yönelik hemşirelik öğrencilerinin görüşleri



nicel (Çetin ve diğerleri, 2022; Mohamed Abobaker ve diğerleri, 2023) ve nitel yöntemle (Lee ve Yang, 2019) belirleyen araştırmalar bulunmaktadır.

Bu çalışmada öğrenciler, Jigsaw tekniğiyle öğrenmeye yönelik olumlu duygular ve olumlu görüşler belirtmişlerdir. Öğrenciler, olumlu duygularında heyecanlı, mutlu, memnun ve aktif hissettiklerini ifade etmişlerdir. Olumlu görüşlerini ise hazırbulunuşluk, etkili iletişim ve aktif öğrenme olarak belirtmişlerdir. Konu ile ilgili literatürde yapılan araştırmalar incelendiğinde; Çetin ve arkadaşlarının (2022) araştırmasında, Jigsaw tekniğiyle aile planlaması yöntemlerinin öğretilmesine yönelik hemşirelik öğrencilerinin %80'i bu tekniğin öğretmen ile demokratik ve dostça ilişki kurabilmeyi sağladığını, %75,7'si grup arkadaşları ve sınıf ile iletişimin sıklığı ve kalitesini artırdığını ve %75,7'si derse ön hazırlık yapmayı sağlamada etkili olduğunu belirtmişlerdir. Başka bir çalışmada, Jigsaw tekniğine yönelik hemşirelik öğrencilerinin %97.5'i takım çalışmasını geliştirdiğini, %96.3'ü ders içeriğinin anlaşılmasına yardımcı olduğunu, %95'i bilginin kalıcılığını geliştirdiğini, %93'ü iletişimi, kendine güveni geliştirdiğini ve %90'ı Jigsaw tekniğinden memnun olduklarını belirtmişlerdir (Mohamed Abobaker ve diğerleri, 2023). Lee ve Yang (2019) araştırmasında, tıbbi terminoloji dersinde kullanılan iş birlikli öğrenmeye yönelik hemşirelik öğrencileri görüşlerinde, toplum bilincini artırdığını, öz yönetimli öğrenmeyi geliştirdiğini ve iş birliği ile öğrenmeye teşvik eden faydalı bir öğrenme yöntemi olduğunu ifade etmişlerdir.

Bu çalışmanın sonuçları, yapılan araştırma sonuçlarına benzerlik göstermektedir. Z kuşağı öğrencilerinin ezberden ziyade öğrenci merkezli, aktif katılımlı öğrenmeyi tercih ettikleri ve yenilikten zevk aldıkları belirtilmektedir (Akgül, 2022). Bu çalışmada, öğrencilerin Z kuşağı özelliklerini taşıması Jigsaw tekniğine yönelik olumlu ifadelerin belirtilmesini etkilemiş olabilir. Jigsaw tekniğinin öğrencileri pasif öğrenen yerine aktif öğrenen konumuna getirmesi de olumlu öğrenci görüşlerine katkı sağlamış olabilir. Jigsaw tekniğinin, etkili iletişim ve kişilerarası ilişkileri geliştirdiği (Abdel-Mordy ve diğerleri, 2022; Çetinkaya Uslusoy ve Ersoy, 2022), akran destekli ve aktif öğrenmeyi desteklediği (Goalsarran, Hamo ve Lu, 2019), iş birliğine dayalı rekabetçi ortamın motivasyonu artırdığı ve bireysel çaba göstermenin öğrenmeyi olumlu etkilediği (Abdel-Mordy ve diğerleri, 2022; Renganathan, 2020) belirtilmektedir. Bu çalışmada, öğrencilerin birbirleriyle etkileşime girmesi, kendilerini ifade edebilmeleri, iş birliğine dayalı öğrenme için araştırma yapmaları, grup çalışmalarlarıyla oluşan rekabetçi ortamın motivasyonu artırması ve akranlarıyla aktif öğrenmeyi deneyimlemeleri de olumlu öğrenci görüşlerini etkilemiş olabilir. Ayrıca, grup üyeleri arasında grup ruhunun ve grup rekabetine dayalı aktif öğrenme ortamının oluşturulması da olumlu öğrenci görüşlerine katkı sağlamış olabilir.

Bu çalışmada öğrenciler, Jigsaw tekniğiyle öğrenmeye yönelik olumsuz duygular ve olumsuz görüşler de belirtmişlerdir. Öğrenciler, olumsuz duygularında, zorlayıcı, sinirli ve sorumlu hissetme olarak ifade etmişlerdir. Olumsuz görüşlerini ise hazırbulunuşluk, iletişim eksikliği ve geleneksel öğrenme tercihi şeklinde belirtmişlerdir. Yapılan bir çalışmada, I. Basamakta hasta-hekim ilişkisi dersinde kullanılan Jigsaw tekniği ile ilgili intern hekim öğrenciler dersin uzunluğu, süre yetersizliği, gruplarda konu dağılımı ve öğrenmeye direnç gibi olumsuz görüşler ifade etmişlerdir (Öztürkçü ve Kolcu, 2018). Fen ve teknoloji öğretimi dersinde kullanılan Jigsaw tekniği ile ilgili olarak öğrenciler, uygulamanın hazırlık gerektirmesi, farklı sorumluluk duygusuna sahip öğrencilerin birlikte çalışma zorunluluğu, sürekli aktif olmanın sıkıcı olması ve kalabalık gruplarda uygulamanın güç olması gibi olumsuz görüşler belirtmişlerdir (Avcı, 2022).



Örnekleme grupları farklı olsa da bu çalışmadaki öğrencilerin olumsuz görüşlerinin yapılan araştırma sonuçlarına benzer olduğu görülmektedir. Bu çalışmada, öğrencilerin bazıları konulara hazırlık sürecinde grup arkadaşlarının yeterli çabayı göstermediğinden yakınmış ve etkili iletişimin sağlanamadığını ifade etmişlerdir. Çalışmada, öğrencilerin sorumluluk duygusu ve iletişim becerilerinin farklı olmasına rağmen aynı grupta çalışma zorunluluğunun bulunması olumsuz öğrenci görüşlerini etkilemiş olabilir. Ayrıca, Jigsaw tekniğinin iş birliğine dayalı olması nedeniyle bireysel hazırlık gerektirmesi ve bu tekniğin zaman alıcı olması olumsuz öğrenci görüşlerine neden olmuş olabilir. Bu çalışmanın, hemşirelik birinci sınıf öğrencileriyle gerçekleştirilmesi nedeniyle öğrencilerin birbirini daha az tanımaları, dolayısıyla bazı gruplarda etkili kişilerarası iletişimin sağlanamamasını, rekabetçi öğrenme ortamının oluşmamasını ve akran desteğinin yetersiz olmasını etkilemiş olabilir. Bunun yanı sıra bazı öğrencilerin eğiticiden öğrenme isteği, olumsuz öğrenci görüşlerini etkilemiş olabilir.

Bu çalışmada öğrenciler, Jigsaw tekniğinin bireysel gelişime etkisine yönelik öz güvende artma, öz etkililik, etkili iletişim, eksiklerini fark etme ve kendini ifade etme şeklinde görüşler belirtmişlerdir. Jigsaw tekniğinin, iş birliğine dayalı aktif öğrenme yöntemlerinden biri olduğu bilinmektedir (Farrag ve diğerleri, 2022). Literatürde, aktif öğrenme yöntemlerinin kullanıldığı araştırmalar incelendiğinde; hemşirelik eğitiminde aktif öğrenme yöntemlerinden biri olan simülasyonun; öğrencilerin iş birliği, öğrenme ilgisi, eleştirel düşünme, özgüven ve öğrenme doyumunu artırdığı belirlenmiştir (Li, Au, Tong ve Wang 2022). Başka bir araştırmada, psikiyatri hemşireliği eğitiminde ters yüz öğrenme ve oyunlaştırma gibi aktif öğrenme yöntemlerinin kullanılmasının öğrencilerin hastalarıyla empati kurmalarını ve problem çözme becerilerini geliştirdiği belirlenmiştir (Kim ve Kim, 2022). Diğer bir araştırmada, Tayvanlı hemşirelik öğrencilerinin ters yüz edilmiş sınıfta öğrenmeden memnun oldukları; bu sınıfların, öğrencilerin bağımsız öğrenmesini ve akran iletişimini geliştirdiği belirlenmiştir (Yeh, 2022).

Bu çalışmada, yapılan araştırma sonuçlarına benzer şekilde öğrenciler Jigsaw tekniğiyle aktif öğrenmenin bireysel gelişimleri üzerine olumlu etkileri olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca, Jigsaw tekniği grup yani takım çalışması gerektirmektedir (Farrag ve diğerleri, 2022). Yapılan bir araştırmada, takım çalışmasına dayalı öğrenmenin hemşirelik öğrencilerinin problem çözme ve eleştirel düşünme becerilerini geliştirdiği belirlenmiştir (Tanrıkulu, Ziyai, Erol, Gündoğdu ve Dikmen, 2018). Bu çalışmada, öğrencilerin Jigsaw tekniğinin bireysel gelişimlerini olumlu etkilediğini belirtmeleri, bu tekniğin iş birliğine dayalı takım çalışmasını gerektirmesi ve akran destekli olmasından kaynaklanmış olabilir. Aktif bir öğrenme ortamında öğrencilerin kendilerini ifade etmeleri öz güveni ve öz etkililiği artırmış olabilir. Grup çalışmasına dayalı bir öğrenme ortamında bilgi alışverişinde bulunulmasının öğrencilerin eksikliklerini fark etmelerini etkilemiş olabilir. Jigsaw tekniğinin sağladığı bu avantajların da öğrencilerin bireysel gelişimleri hakkında olumlu görüşler belirtmelerine katkı sağlamış olabilir.

5. Sonuç ve Öneriler

Bu araştırmanın sonucunda öğrenciler, Jigsaw tekniğiyle öğrenirken olumlu ve olumsuz duygular hissettiklerini, bu tekniğe yönelik olumlu ve olumsuz görüşlerini bildirdiklerini ve bu tekniğin bireysel gelişimlerine katkı sağladığını belirtmişlerdir. Bu doğrultuda, hemşirelik eğitiminde Jigsaw tekniğinin kullanılması önerilmektedir. Ayrıca farklı sınıflarda ve farklı konularda Jigsaw tekniğinin kullanılmasına yönelik öğrenci görüşlerinin belirlenmesi önerilmektedir.

Sınırlılıklar



Bu çalışmanın, iki sınırlılığı bulunmaktadır. Birincisi, çalışmanın sadece bir kurumda, araştırmaya katılmayı kabul eden öğrencilerle yapılmasıdır. İkincisi, çalışmanın hemşirelik birinci sınıf öğrencileriyle gerçekleştirilmesi nedeniyle öğrencilerin birbirlerini daha az tanmasıdır.

Kaynaklar

- Abdel-Mordy, M. A., Sabry, S. S., Abdelrazek, A. (2022). Effect of Cooperative Jigsaw Learning Strategy on Community Nursing Students' Attitude and Achievement. *International Egyptian Journal of Nursing Sciences and Research*, 2(2), 487-500. <https://dx.doi.org/10.21608/ejnsr.2022.212558>
- Affandi, Y., Darmuki, A., Hariyadi, A. (2022). The Evaluation of JIDI (Jigsaw Discovery) Learning Model in the Course of Qur'an Tafsir. *International Journal of Instruction*, 15(1), 799-820. <https://doi.org/10.29333/iji.2022.15146a>
- Akgül, H. (2022). X, Y ve Z kuşağı bireylerinin toplumsal cinsiyet rollerine ilişkin tutumlarının incelenmesi. *International Journal of Educational Spectrum*. 4(1), 31-42. <https://doi.org/10.47806/ijesacademic.1039180>
- Avcı, F. (2022). Effects on primary school teacher candidates of developing and implementing jigsaw technique activities enriched with educational games in science and technology teaching lessons. *Acta Educationis Generalis*. 12(1), 41-73. <https://doi.org/10.2478/atd-2022-0003>
- Bhandari, B., Mehta, B., Mavai, M., Singh, Y. R., Singhal, A. (2017). Medical education/original article jigsaw method: An innovative way of cooperative learning in physiology. *Indian J Physiol Pharmacol*, 61(3), 315-321.
- Colaizzi, P.F. (1978). *Psychological research as the phenomenologist views it*. In: Valle, R.S., King, M. (Eds.), *Existential-Phenomenological Alternatives for Psychology*. Oxford University Press.
- Çetin, S. A., Çiçek, Ö., Sezer, H. (2022). Jigsaw Tekniğinin Hemşirelik Öğrencilerinin Aile Planlaması Yöntemlerini Öğrenmelerine Etkisi Ve Öğrencilerin Tekniğe İlişkin Görüşleri. *Fenerbahçe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(2), 424-433. <https://doi.org/10.56061/fbujohs.1116005>
- Çetinkaya Uslusoy, E., Ersoy, S. (2022). Ulusal Alan Yazında Hemşirelik Öğrencilerinde İşbirlikli Öğrenme Yöntemlerinin Kullanımı: Sistemik Derleme. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 13(2), 201-211. <https://doi.org/10.22312/sdusbed.1000222>
- Doyle, L., McCabe, C., Keogh, B., Brady, A., McCann, M. (2020). An overview of the qualitative descriptive design within nursing research. *J. Res. Nurs*, 25(5), 443-455. <https://doi.org/10.1177%2F1744987119880234>
- Farrag, R., Ahmed, S., Gouda Nasr, E. S. (2022). Jigsaw Cooperative Learning Strategy: An Effective Tool for Improving Maternity Nursing Students' Achievement, Retention and Self Confidence. *Egyptian Journal of Health Care*, 13(1), 1920-1933. <https://dx.doi.org/10.21608/ejhc.2022.249394>



- Goolsarran, N., Hamo, C. E., Lu, W. H. (2020). Using the jigsaw technique to teach patient safety. *Medical education online*, 25(1), 1710325. <https://doi.org/10.1080/10872981.2019.1710325>
- Kim, H., Kim, B. (2022). Effects of Situation-Based Flipped Learning and Gamification as Combined Methodologies in Psychiatric Nursing Education: A Quasi-Experimental Study. *In Healthcare*, 10(4), 644. <https://doi.org/10.3390/healthcare10040644>
- Lee, Y., Yang, J. (2019). Jigsaw cooperative learning experiences of nursing students in medical terminology classes. *Journal of Industrial Convergence*, 17(4), 103-115. <https://doi.org/10.22678/JIC.2019.17.4.103>
- Li, Y. Y., Au, M. L., Tong, L. K., Ng, W. I., Wang, S. C. (2022). High-fidelity simulation in undergraduate nursing education: A meta-analysis. *Nurse Education Today*, 105291. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2022.105291>
- Lincoln, Y.S., Guba, E.G. (1985). *Naturalistic Inquiry*. SAGE Publications Inc, Newbury Park, CA.
- Mohamed Abobaker, R., Sulaiman Alamri, M., Alshaery, B., M Hamdan-Mansour, A. (2023). Impact of Jigsaw Cooperative Learning Strategy on academic achievement and opinion among Nursing Students. *Journal of Holistic Nursing And Midwifery*, 33(1), 43-51. <http://dx.doi.org/10.32598/jhnm.33.1.2344>.
- Öztürkçü, O. S. K., Kolcu, M. İ. B. (2018). İtern Hekimlere Yönelik "İ. Basamakta Hasta-Hekim İlişkisi" Dersinde Jigsaw Tekniğinin Kullanımı. *Tıp Eğitimi Dünyası*, 17(53), 69-79. <https://doi.org/10.25282/ted.434069>.
- Renganathan, D. L. (2020). A Comparative Study on Effectiveness of Jigsaw Puzzle Method among General Nursing Diploma Students' Academic Level of Performance at Oman Nursing Institute, Muscat. *Int. J. Manag. Res. Soc. Sci*, 7, 15-18. <https://doi.org/10.30726/ijmrss/v7.i2.2020.72003>.
- Tanrıkulu, F., Ziyai, N. Y., Erol, F., Gündoğdu, H., Dikmen, Y. (2018). Hemşirelik öğrencilerinin takım çalışmasına dayalı öğrenme yöntemine ilişkin görüşleri. *ERPA 2018*, 481.
- Yeh, Y. C. (2022). Student satisfaction with audio-visual flipped classroom learning: A mixed-methods study. *International journal of environmental research and public health*, 19(3), 1053. <https://doi.org/10.3390/ijerph19031053>.
- Zhang, J., Cui, Q. (2018). Collaborative learning in higher nursing education: A systematic review. *Journal of Professional Nursing*, 34(5), 378-388. <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2018.07.007>.

Beyanlar

Tez çalışmasından üretilmemiştir. Yazarlar, herhangi bir çıkar çatışması olmadığını bildirmiştir. Bu çalışma için herhangi bir finansal destek alınmamıştır. Araştırmanın uygulanabilmesi için Çankırı Karatekin Üniversitesi etik kurulundan etik izin (Tarih: 25.10.2022, no: 28) ve çalışmanın yapılacağı kurumdan izin alınmıştır (Tarih: 03.11.2022, no: E-54208456-010-97168). Araştırmaya katılmayı kabul eden öğrencilere çalışma hakkında bilgi verilerek sözlü



ve yazılı izin alınmıştır. Araştırma, Helsinki Deklarasyonu prensiplerine uygun olarak gerçekleştirilmiştir. Yazar katkıları: Fikir: YO, NÇ. Tasarım: YO, NÇ. Denetleme: YO, NÇ. Kaynaklar: YO. Veri toplama ve / veya işleme: YO. Analiz ve / veya yorum: YO, NÇ. Literatür taraması: YO. Yazı yazar: YO. Eleştirel inceleme: NÇ. Araştırmanın uygulanabilmesi için Çankırı Karatekin Üniversitesi etik kurulundan etik izin (Tarih: 25.10.2022, no: 28) ve çalışmanın yapılacağı kurumdan izin alınmıştır (Tarih: 03.11.2022, no: E-54208456-010-97168). Araştırmaya katılmayı kabul eden öğrencilere çalışma hakkında bilgi verilerek sözlü ve yazılı izin alınmıştır. Araştırma, Helsinki Deklarasyonu prensiplerine uygun olarak gerçekleştirilmiştir.

Extended Abstract

Jigsaw technique is one of the cooperative learning methods that directs nursing students to research and take responsibility. In the jigsaw technique, the educator randomly divides the students into small groups of five or six people. Then, the students in the group are randomly coded (like 1a, 1b, 2a, 2b). The educator divides the subject on which he will use the Jigsaw technique into as many parts as the number of students in a group. The trainer then distributes each portion randomly to the group members. The student is asked to prepare for the section assigned to him. The time required for this is given to the student. This preparation requires doing research and examination on the relevant section and taking notes accordingly. Thus, in small groups of five or six students, it is ensured that each student specializes in a part of the subject. In the jigsaw technique, students who are in different groups but prepare for the same part of a subject form specialization groups (such as 1a, 2a, 3a). In learning with this technique, first of all, expert group members come together and exchange information in line with their preparation. After the knowledge sharing of the specialization group members is completed, each member returns to their main group. The main groups consist of students who specialize in different parts of a subject (such as 2a, 2b, 2c). Each member in the main groups provides information to the group members about the department they specialize in. Thus, it is ensured that every student learns the subject. The purpose of this research is to determine the opinions of the students about the Jigsaw technique used in nursing education. A descriptive qualitative design was used in the research. The study was carried out with 30 first-year students enrolled in the Nursing Department of a state university in a city in Turkey between December 2022 and January 2023. Data were collected with the Descriptive Characteristics Form and the Semi-Structured Focus Group Interview Form. The students were divided into groups of 6-8 people and four focus group discussions were held with a total of 30 students. Each of the interviews lasted 30-40 minutes, and the interview was continued until the data reached sufficient saturation. With the consent of the students, the interviews were recorded and then transcribed verbatim. Collaizzi's (1978) phenomenological analysis steps and MAXQDA 2020 software were used in the analysis of the data. The research was reported following the COREQ checklist. Three themes were identified from the students' views on the Jigsaw technique: (1) the emotions felt while learning; (2) students' opinions; (3) its effect on individual development. The students stated that they felt positive and negative emotions while learning with the Jigsaw technique, expressed positive and negative opinions about this technique, and that this technique contributed to their individual development. In line with these results, it is recommended to use the Jigsaw technique in nursing education and to repeat studies in larger sample groups.