



**Cerrahi Kliniklerde Uygulama Yapan Hemşirelik Öğrencilerinin Ağrı
Değerlendirmesine Yönelik Tutumları ve Klinik Muhakeme Düzeyleri Arasındaki
İlişki**

*The Relationship Between Attitudes Towards Pain Assessment and Clinical Reasoning
Levels of Nursing Students Practicing in Surgical Clinics*

Berna DOĞAN^{*1}, Elif BUDAK ERTÜRK²

¹Ufuk Üniversitesi, Hemşirelik Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü, Ankara, Türkiye

²Başkent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Ankara, Türkiye

Özet

Amaç: Bu araştırmanın amacı, cerrahi kliniklerde uygulama yapan hemşirelik öğrencilerinin ağrı değerlendirmesine yönelik tutumları ve klinik muhakeme düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemektir.

Gereç ve Yöntem: Araştırma tanımlayıcı ve kesitsel türde yapılmıştır. Ankara’da bir vakıf üniversitesinin Hemşirelik Bölümü’nde toplam 116 öğrenci ile araştırma gerçekleştirilmiştir. Araştırmada verilerin toplanmasında “Tanıtıcı Özellikler Soru Formu”, “Hemşirelik Öğrencilerinin Ağrı Değerlendirmesine Yönelik Tutumları Ölçeği” ve “Hemşirelik Öğrencileri için Klinik Muhakeme Hazıroluşluk Ölçeği” kullanılmıştır. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistiklerden ve korelasyon analizinden yararlanılmıştır.

Bulgular: Araştırmaya katılan 116 öğrencinin yaş ortalaması $21,47 \pm 1,535$ yaş olup, öğrencilerden %91,4’ü kadın, % 45,2’si ikinci sınıftır. Öğrencilerin özdeğerlendirmelerine göre klinik karar verme düzeylerine vermiş oldukları puan ortalaması $5,84 \pm 1,896$ ’dır. Öğrencilerin ağrı değerlendirmesine yönelik tutum ölçeği toplam puan ortalaması $58,63 \pm 11,033$ iken klinik muhakeme hazıroluşluk ölçeği toplam puan ortalaması $62,46 \pm 11,737$ olarak bulunmuştur. Öğrencilerin ağrı değerlendirmesine yönelik tutumları ile klinik muhakeme hazıroluşluk düzeyleri arasında çok zayıf düzeyde pozitif yönde ($r = 0,206$) anlamlı ilişki bulunmuştur ($p < 0,05$).

*Yazışma Adresi: Berna Doğan, Ufuk Üniversitesi, Hemşirelik Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü, Ankara, Türkiye

E-posta adresi: berna.dogan@ufuk.edu.tr

Gönderim Tarihi: 23 Temmuz 2025. Kabul Tarihi: 11 Ağustos 2025.

Yazar sırasına göre ORCID: 0009-0005-8954-3208; 0000-0001-9269-7746

Sonuç: Araştırmamızda öğrencilerin klinik muhakeme hazıroluşluk düzeylerinin nispeten yüksek, ağrı değerlendirmesine yönelik olumlu tutumlarının olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin cerrahi klinik uygulamaları sonrası ağrı değerlendirmesine yönelik tutum ve klinik muhakeme hazıroluşluk düzeyleri arasında pozitif yönde zayıf bir ilişki olduğu bulunmuştur. Bulgular doğrultusunda, öğrencilerin teorik bilgi düzeylerinin artırılması için etkili öğrenme yöntemlerinin kullanımına ağırlık verilmesi; klinik deneyimlerinin geliştirilmesi amacıyla ise klinik öncesi simülasyon uygulamalarının ve uygulama sürelerinin artırılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Cerrahi hemşireliği, hemşirelik öğrencileri, ağrı değerlendirmesi, tutum, klinik muhakeme.

Abstract:

Objective: The aim of this research is to examine the relationship between the attitudes of nursing students practicing in surgical clinics towards pain assessment and their clinical reasoning levels.

Material and Method: The research is descriptive and cross-sectional. A total of 116 students in the Nursing Department of a private university in Ankara were included. Data were collected using the "Descriptive Characteristics Questionnaire," the "Nursing Students' Attitudes Toward Pain Assessment Scale," and the "Clinical Reasoning Readiness Scale for Nursing Students." Descriptive statistics and correlation analysis were used in data analysis.

Results: The average age of the 116 students participating in the research was $21,47 \pm 1,535$. Of these students, 91,4 % were female and 45,2 % were second-year students. According to the students' self-assessment, the mean score they gave for their clinical decision-making levels was $5,84 \pm 1,896$. The total mean score of the students' attitudes towards pain assessment scale was $58,63 \pm 11,033$, while the total mean score of the clinical judgment readiness scale was $62,46 \pm 11,737$. The analysis revealed a very weak positive correlation ($r = 0,206$) between the students' attitudes toward pain assessment and their clinical reasoning readiness. This result was found to be significant ($p < 0,05$).

Conclusion: Our research found that students' clinical reasoning readiness levels were relatively high and that they had positive attitudes toward pain assessment. A weak positive correlation was found between students' attitudes toward pain assessment after surgical clinical practice and their clinical reasoning

readiness levels. As a result of the findings, it is recommended that the use of effective learning methods be emphasized to increase the theoretical knowledge of the students and that pre-clinical simulation practices and practice times be increased to improve their clinical experience.

Keywords: Surgical nursing, nursing students, pain assessment, attitude, clinical reasoning

© 2025 Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi. Tüm Hakları Saklıdır.

1. Giriş

Ağrı, bütün insanların deneyimlediği karmaşık bir sağlık problemidir ve çeşitli faktörlerden etkilenen kişisel deneyimdir (Bulut, Güler, Mercan Annak, ve Berk Özcan, 2022). Uluslararası Ağrı Araştırmaları Derneği tarafından kullanılan güncel ağrı tanımı, "gerçek veya potansiyel doku hasarıyla ilişkili veya buna benzeyen, hoş olmayan duyuşsal ve emosyonel bir deneyim" olarak ifade edilmektedir (Raja vd., 2020). Ağrı uygun biçimde tedavi edilmediğinde kişilerin günlük yaşam aktivitelerinde aksama ile birçok olumsuzluğa neden olmakta ve yaşam kalitesi olumsuz etkilenmektedir. Ağrının oluşturduğu bu fizyolojik ve psikolojik etkileri azaltmak için ağrı yönetimi gereklidir. Ağrı yönetiminin temel amacı; ağrının çok boyutlu yönlerinin multidisipliner bir ekip ile değerlendirilmesi, bireye uygun farmakolojik ve farmakolojik olmayan yöntemlerle ağrının kontrol altına alınarak yaşam kalitesinin artırılmasıdır (Aslan ve Dikmen, 2021).

Sağlık bakım hizmetlerinde ağrının sık karşılaşıldığı alanlardan biri cerrahi klinikler olup, ameliyat sonrası ağrı yönetimi önemli bir yere sahiptir. Ameliyat sonrası ağrı, cerrahi travmayla başlayıp yara iyileşme sürecinin ilerlemesiyle zamanla azalarak ortadan kalkan akut bir ağrıdır. Dünya genelinde her yıl artarak birçok cerrahi girişim yapılmaktadır. Yapılan çalışmalarda hastaların yaklaşık %30-80'i bu cerrahi girişimler sonrasında; %66'sı taburculuk esnasında, %9'u ise taburculuktan iki hafta sonra orta-şiddetli derecede ağrı yaşadıklarını bildirmişlerdir (Buvanendran vd., 2015; Reisli vd., 2021; Tura ve Erden, 2022). Ameliyat sonrası ağrı, yapılan cerrahi işlem çeşidi ve bölgesi, süresi, insizyon türü ve büyüklüğü, anestezi türü, hastanın ağrı toleransı ve ameliyat öncesi hazırlığı, uygulanan ağrı tedavisinin etkinlik düzeyi gibi faktörlerden etkilenmektedir (Reisli vd., 2021). Literatürde ameliyat sonrası ağrı değerlendirmesinin yeterince yapılmadığı veya değerlendirmenin kayıt altına alınmadığı belirtilmektedir (Özveren, Faydalı, Gülnar, ve Faydalı Dokuz, 2018; Tura ve Erden, 2022). Cerrahi sonrası ağrı yönetiminin yetersizliği ve hastaların stres yanıtı olumsuz durumlara yol açabilmektedir. Solunum sistemi aktivitelerinin azalmasına

bağlı olarak atelektazi gelişme riski, artan katekolamin salınımı sonucu kardiyak yükte artış, hareket kısıtlılığına bağlı kas-iskelet sistemi sorunları ve bunun sonucunda ekstremitelerdeki dolaşımın bozulması gibi durumlar, bu olumsuzluklara örnektir (Reisli vd., 2021; Tura ve Erden, 2022). Bu sebeple cerrahi süreçte ağrı yönetimi önemlidir. Etkili ağrı yönetiminin gerçekleştirilebilmesi için öncelikle ağrının doğru biçimde değerlendirilmesi gerekir (Mandell, 2016).

Ağrı değerlendirmesinde hasta ile sürekli etkileşimde olan hemşirelerin hastayı bütüncül bir şekilde ele alarak ağrı değerlendirmesi yapabilmesi ağrı yönetiminin etkinliğini artıracaktır (Bulut vd., 2022). Bu bağlamda hemşire adayı olan öğrencilerin de ağrıyı doğru ve çok boyutlu değerlendirilebilmeleri için yeterli teorik bilgi, tutum ve farkındalığın kazandırılması gerekir. Olumsuz tutuma sahip öğrenciler, yeterli teorik bilgiye rağmen doğru ağrı değerlendirmesi yapmakta zorluk yaşayabilirler (Achaliwie, Wakefield, ve Mackintosh-Franklin, 2023; Bulut vd., 2022). Olumlu tutumun varlığında ise öğrenciler ağrıyı öncelikli ele alabilir, ağrı değerlendirmesi ve yönetiminde aktif katılım sağlayabilirler (Özveren vd., 2018). Tutum, kişinin davranışlarını tahmin etmeye yarar sağlayan olay, durum veya nesne karşısında ortaya çıkması beklenen öznel inanç, his ve tepkisel eğilim olarak tanımlanmaktadır. Tutum, kişinin davranışlarının odak belirleyicilerindendir ve zihin, duygu, davranış bileşenlerinden meydana gelmektedir. Tutumun bu üç ögesi, karşılıklı olarak daima etkileşim halindedir. Aralarındaki uyuma göre olumlu/olumsuz ve güçlü/zayıf tutumlar görülebilmektedir (Akdeniz Uysal ve Yeşil Bayülgen, 2022). Dolayısıyla hemşirelik öğrencilerinde ağrıya ilişkin olumlu tutumun varlığı ağrı değerlendirmesinde önemlidir (Özveren vd., 2018).

Öte yandan hemşirelik öğrencisinin klinikteki ağrı değerlendirmesini doğru şekilde gerçekleştirebilmesi klinik muhakeme düzeyinin geliştirilmesi ile mümkündür. Klinik muhakeme, profesyonel bir meslek olan hemşirelikte sahip olunması gereken en önemli becerilerden birisidir. Klinik muhakeme, “hasta bilgilerini toplamak, analiz etmek, bilgilerin önemini ve alternatif eylemleri değerlendirmek için farklı düşünme stratejilerini bir arada kullanan karmaşık bilişsel süreç” olarak tanımlanmaktadır. Hemşirelik eğitiminde klinik muhakeme, temel ve karmaşık bir düşünme becerisidir. Klinik muhakemenin başarıyla uygulanması, hemşirelikte gelişim, profesyonelleşme ve bağımsızlık için önemlidir (Mohammadi-Shahboulaghi, Khankeh, HossainZadeh, 2021). Yapılan bir çalışmada hemşirelik öğrencilerinin klinik muhakemeyi, kişisel bilgi ve öz güvenlerini artırmak amacıyla klinikte kullandıkları belirtilmiştir (Pouralizadeh, Khankeh, Ebadi, Dalvandi, 2017). Bu nedenle hemşirelik mesleğinin geleceği olan öğrencilerin klinik muhakeme hazıroluşluklarının

belirlenerek klinik muhakeme düzeylerinin geliştirilmesi önemlidir. Cerrahi hemşireliği hemşireliğin diğer alanlarına kıyasla geniş bilgi temeli, bilginin hızla bakıma yansıtılması gerekliliği, önceki deneyimlerin ve sezgilerin yol göstericiliği, düşünce ve eylem çeşitliliğinin çok olduğu, uygulamalarda esnekliğin önemli olduğu bir alan olarak ele alınmaktadır (Aksoy, 2017). Dolayısıyla cerrahi kliniklerde uygulamaya çıkan hemşirelik öğrencilerine bu temellerin öğretilmesi gerekmektedir.

Bütün bu bilgiler ışığında, cerrahi kliniklerde çalışan ve çalışacak olan hemşirelerin ağrı değerlendirmesinde bilgi birikiminin yüksek olması, olumlu bir tutuma sahip olmaları ve klinik muhakeme düzeylerinin yeterli seviyede olması büyük önem taşır. Literatürdeki ilgili konunun eksiklikleri göz önüne alınarak hemşirelik öğrencilerinin cerrahi klinik uygulama sonrası ağrı değerlendirmesine yönelik tutumlarının ve klinik muhakeme hazıroluşluk düzeyleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda araştırmada ulaşılan sonuçların ve geliştirilen önerilerin alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Araştırmanın amacı doğrultusunda şu sorulara yanıt aranmıştır:

1. Cerrahi kliniklerde uygulama yapan hemşirelik öğrencilerinin ağrı değerlendirmesine yönelik tutum düzeyleri nasıldır?
2. Cerrahi kliniklerde uygulama yapan hemşirelik öğrencilerinin klinik muhakeme düzeyi nedir?
3. Cerrahi kliniklerde uygulama yapan hemşirelik öğrencilerinin ağrı değerlendirmesine yönelik tutum düzeyleri ile klinik muhakeme düzeyleri arasında bir ilişki var mıdır?

2. Gereç ve Yöntem

Araştırmanın Tasarımı

Bu araştırma tanımlayıcı ve kesitsel türde tasarlanmıştır

Araştırmanın yeri ve zamanı

Araştırma, Ankara'da bir vakıf üniversitesinin Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü'nde 20-27 Haziran 2025 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın gerçekleştirildiği 2024-2025 Bahar döneminde ilgili bölüme kayıtlı 16 öğretim elemanı ve 325 öğrenci bulunmaktadır. İlgili hemşirelik programında eğitim entegre sistem ile sürdürülmektedir. Entegre sistem bütüncül öğrenmeye odaklı eğitim modelidir. Hemşirelik eğitimindeki konulara göre sağlıktan hastalığa doğru, temel bilgi, tutum ve becerilerle yapılandırılmıştır (Tosun vd., 2008).

Araştırmanın evreni ve örneklemi

Araştırmanın evreni Ankara’da bir vakıf üniversitesinin Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü’nde öğrenim gören ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencilerden oluşmaktadır. Birinci sınıf öğrencileri hasta bakımında klinik kararlara katılmada aktif rol almadığından araştırma evrenine dahil edilmemiştir. Evreni; ikinci sınıf öğrencilerinden 84 kişi, üçüncü sınıf öğrencilerinden 79 kişi ve dördüncü sınıf öğrencilerinden 65 kişi olmak üzere toplam 228 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmaya toplamda 118 öğrenci gönüllü katılım sağlamıştır. Ancak cerrahi kliniklerde uygulama yapmayan iki öğrenci araştırma kapsamı dışında bırakılmış, araştırma toplam 116 öğrenci ile yürütülmüş ve evrenin % 50,87’sine ulaşılmıştır.

Araştırmanın amacı doğrultusunda belirlenen dahil edilme kriterleri; cerrahi kliniklerde uygulamaya çıkmış olmak, hasta bakımına aktif olarak katılan ikinci, üçüncü veya dördüncü sınıf hemşirelik öğrencisi olmak ve gönüllü olarak katılım sağlamaktır. Araştırmadan dışlanma kriterleri ise; cerrahi kliniklerde uygulamaya çıkmamış olmak, birinci sınıf hemşirelik öğrencisi olmak ve gönüllü katılım sağlamamaktır.

Veri toplama süreci

Araştırmada verilerin toplanmasında “Tanıtıcı Özellikler Soru Formu”, “Hemşirelik Öğrencilerinin Ağrı Değerlendirmesine Yönelik Tutumları Ölçeği” ve “Hemşirelik Öğrencileri için Klinik Muhakeme Hazıroluşluk Ölçeği” kullanılmıştır. Gerekli izinler alındıktan sonra, araştırmanın amacı katılımcılara açıklanmış ve veri toplama formu elektronik uygulama aracılığıyla öğrencilerin akıllı telefonlarına gönderilmiştir. Formun doldurulması yaklaşık 15 dakika sürmüştür. İki gün içerisinde katılımcılardan yanıt alınamazsa, kendilerine aralıklar ile iki kez hatırlatıcı gönderilmiştir. Veri bütünlüğünü korumak adına sistem, katılımcı başına yalnızca bir gönderime izin verecek şekilde sınırlandırılmıştır. Anketin anlaşılabilirliğini değerlendirmek amacıyla 20 öğrenciyle ön uygulama gerçekleştirilmiştir. Anket formunda herhangi bir değişikliğe ihtiyaç duyulmadığı için bu öğrenciler örnekleme dahil edilmiştir.

Tanıtıcı Özellikler Soru Formu: Araştırmacılar tarafından literatür (Aslan ve Dikmen, 2021; Bulut vd., 2022; Tamer ve Güler, 2024) taranarak oluşturulan formda katılımcıların yaş, cinsiyet, sınıf düzeyi, mezun olunan önceki okul, uygulama yapılan cerrahi klinik, kendilerini uygulama yönünden en rahat hissettikleri klinik, uygulamalarda bakıma katılma düzeyleri ve klinik karar verme sürecine ilişkin öz değerlendirmelerini içeren toplam 8 soru yöneltilmiştir.

Hemşirelik Öğrencilerinin Ağrı Değerlendirmesine Yönelik Tutumları Ölçeği (HÖADYTÖ):

HÖADYTÖ, Bulut ve arkadaşları tarafından 2022 yılında geliştirilmiş ve geçerlik-güvenirliği sağlanmıştır. Ölçek, 15 maddeden oluşmakta ve beşli Likert tipi (1=Kesinlikle katılmıyorum, 5=Kesinlikle katılıyorum) ile değerlendirilmektedir. İki alt faktörlü bir yapıya sahiptir: "Önemlilik" (1–12. maddeler) ve "İlgi" (13–15. maddeler). Olumlu tutum belirten maddeler (ilgi alt boyutu), yüksek puanla; olumsuz tutum belirten maddeler (önemlilik alt boyutu) ise ters puanlama ile değerlendirilmiştir. Ölçekten alınabilecek puanlar 15 ile 75 arasında değişmekte olup, yüksek puanlar öğrencilerin ağrı değerlendirmesine yönelik olumlu tutumunu göstermektedir. Orijinal çalışmada ölçeğin Cronbach α değeri toplamda 0,918; alt boyutlar için 0,952 (önemlilik) ve 0,709 (ilgi) olarak bulunmuştur. Bu araştırmada ise ölçeğin toplam güvenilirlik katsayısı 0,904; alt boyutlar için 0,955 (önemlilik) ve 0,931 (ilgi) olarak hesaplanmıştır.

Hemşirelik Öğrencileri için Klinik Muhakeme Hazıroluşluk Ölçeği (HÖKMHÖ): Bu ölçek, Huang ve arkadaşları tarafından 2018 yılında geliştirilmiş (Huang, 2018; Huang, Huang, Lee-Hsieh, ve Cheng, 2018; Huang, Huang, Lin, Yu, ve Cheng, 2023); Türkçe geçerlik ve güvenirliği ise Tamer ve Güler tarafından 2024'te yapılmıştır. Toplam 16 maddeden ve dört alt boyuttan oluşur: Klinik ipuçlarının farkında olma (1–4), klinik problemlerin doğrulanması (5–8), eylem belirleme ve uygulama (9–12) ile değerlendirme ve yansıtma (13–16). Beşli Likert tipi ile puanlanan ölçekten alınabilecek toplam puan 16 ile 80 arasında değişir; maddelerin tümü olumlu ifadelidir. Orijinal çalışmada ölçeğin Cronbach α katsayısı toplamda 0,894, alt boyutlar için 0,78–0,89 aralığında bulunmuştur. Türkçe uyarlamada bu değer toplamda 0,928, alt boyutlar için sırasıyla 0,745, 0,806, 0,800 ve 0,831'dir. Bu araştırmadaki uygulamada ise ölçeğin genel Cronbach α katsayısı 0,980 olup, alt boyutlar için 0,886, 0,959, 0,960 ve 0,970 olarak belirlenmiştir. Ölçekte kesme puanı bulunmamakla birlikte, yüksek puanlar daha yüksek düzeyde klinik muhakeme hazıroluşluğu göstermektedir.

Verilerin analizi

Elde edilen verilerin analizleri, SPSS (versiyon 22.0, SPSS Inc., Chicago, Illinois, USA) programı ile yapılmıştır. Araştırmanın amacı doğrultusunda tanımlayıcı istatistikler (frekans, yüzde, ortalama, standart sapma, minimum, maksimum) hesaplanmış ve değişkenler arasında ilişkinin belirlenmesinde korelasyon analizi uygulanmıştır. Nicel değişkenlerin hesaplanmasında pearson korelasyon analizi yapılırken; bir nicel bir ordinal (bakıma katılma durumu) olan değişkenler arasında spearman korelasyon analizi yapılmıştır.

Korelasyon kat sayılarının yorumlanmasındaki değer aralıkları: $r = 0,90$ ile $1,00$ çok kuvvetli ilişki; $0,70$ ile $0,89$ kuvvetli ilişki; $0,50$ ile $0,69$ orta düzeyde ilişki; $0,26$ ile $0,49$ zayıf ilişki; $0,00$ ile $0,25$ çok zayıf ilişki olarak alınmıştır (Büyüköztürk, 2019). Araştırmada, % 95 güven aralığı baz alınarak $p < 0,05$ değeri anlamlı kabul edilmiştir.

Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırma için Ankara'da yer alan bir vakıf üniversitesinin Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırma Kurulu'ndan (sayı:17162298.600-194 ve tarih: 02.06.2025) ve yine ilgili üniversitenin Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölüm Başkanlığı'ndan gerekli uygulama izinleri alınmıştır. Araştırmada kullanılan ölçeklerin geçerlik güvenirliğini yapan yazar(lar)dan gerekli izinler alınmıştır. Araştırmaya katılım sağlayan hemşirelik öğrencilerinden sözlü ve çevrimiçi olarak bilgilendirilmiş onam alınmıştır. Bu araştırma Helsinki Bildirgesi ilkelerine uygun olarak yürütülmüştür.

3. Bulgular

Tablo 1'de hemşirelik öğrencilerinin tanıtıcı özellikleri verilmiştir. Öğrencilerin yaş ortalaması $21,47 \pm 1,535$ yaş (minimum: 19, maksimum: 29) olup, % 91,4'ü kadın, % 45,2'si ikinci sınıfta ve % 86,2'si Anadolu Lisesi'nden mezundur. Öğrencilerden %45,7'si bakıma katılma düzeylerini kısmen yeterli olarak belirtmiş, uygulamaya çıkılan cerrahi klinikler arasında en çok % 30,1 genel cerrahi, % 22,8 kalp damar cerrahisi ve % 15,1 jinekolojik cerrahi birimleri yer almıştır.

Tablo 1. Hemşirelik Öğrencilerinin Tanıtıcı Özellikleri (n= 116)

Yaş	Frekans (n)	Yüzde (%)
Ortalama $\pm$ SS (min-max)	21,47 $\pm$ 1,535 (19 - 29)	
Cinsiyet		
Kadın	106	91,4
Erkek	10	8,6
Sınıf düzeyi		
2. sınıf	53	45,7
3. sınıf	50	43,1
4. sınıf	13	11,2
Mezun olunan okul		
Anadolu lisesi	100	86,2
Fen lisesi	8	6,9
Sağlık meslek lisesi	5	4,3
Diğer*	3	2,6
Bakıma katılma düzeyi		
Yetersiz	7	6,0
Kısmen yetersiz	6	5,2
Karasızım	31	26,7
Kısmen yeterli	53	45,7
Yeterli	19	16,4
Uygulamaya çıkılan cerrahi klinik**		
Genel cerrahi	66	30,1
Beyin ve sinir cerrahisi	4	1,8
Kalp damar cerrahisi	50	22,8
Ortopedi ve travmatoloji cer.	21	9,6
Jinekolojik cerrahi	33	15,1
Ürolojik cerrahi	19	8,7
Plastik cerrahi	5	2,3
Ameliyathane	10	4,6
Diğer***	11	5,0

*Açıköğretim lise, imamhatip anadolu lisesi ve açıköğretim imamhatip lisesi

** Birden fazla madde işaretlendiğinden çoklu cevaba göre yüzde alınmıştır (n=219).

***Göğüs cerrahisi, kulak-burun-boğaz cerrahisi, pediatrik cerrahi, onkolojik cerrahi

Tablo 2’de öğrencilerin klinik karar verme yönünden rahat uygulama yaptıkları kliniklerin dağılımına yer verilmiştir. Öğrencilerin % 25,9’u genel cerrahi ve % 22,4’ü kalp damar cerrahisi birimlerinde daha rahat uygulama yaptıklarını ifade etmiştir. Öğrencilerin % 15,5’i hiçbir klinikte rahatça uygulama yapamadıklarını belirtmiştir.

Tablo 2. Öğrencilerin klinik karar verme yönünden rahat uygulama yaptıkları kliniklerin dağılımı (n= 116)

Klinikler	Frekans (n)	Yüzde (%)
Genel cerrahi	30	25,9
Kalp damar cerrahisi	26	22,4
Ortopedi ve travmatoloji	8	6,9
Jinekolojik cerrahi	7	6,0
Ürolojik cerrahi	3	2,6
Plastik cerrahi	1	0,9
Ameliyathane	6	5,2
Göğüs hastalıkları cerrahisi	3	2,6
KBB* cerrahisi	1	0,9
Onkolojik cerrahi	1	0,9
Genel cerrahi ve kalp damar cerrahisi	2	1,7
Kalp damar cerrahisi ve göğüs hastalıkları cerrahisi	1	0,9
Hiçbiri	18	15,5
Belirtilmemiş	9	7,8

* Kulak-Burun-Boğaz cerrahisi

Tablo 3'de öğrencilerin HÖADYTÖ, HÖKMHÖ ve Klinik Karar Verme Düzeyi toplam puan ortalamaları yer almaktadır. Öğrencilerin klinik karar verme düzeylerine vermiş oldukları puan ortalaması $5,84 \pm 1,896$ (minimum: 1, maksimum: 10) olarak bulunmuştur. Öğrencilerin HÖADYTÖ toplam puan ortalaması $58,63 \pm 11,033$ (minimum: 27, maksimum: 72) olarak saptanmıştır. Öğrencilerin HÖKMHÖ toplam puan ortalaması $62,46 \pm 11,737$ (minimum: 19, maksimum: 80) olarak bulunmuştur.

Tablo 3. Öğrencilerin Ağrı Değerlendirmesine Yönelik Tutumları Ölçeği Toplam, Klinik Muhakeme Hazıroluşluk Ölçeği ve Klinik Karar Verme Düzeyi Toplam Puan Ortalamaları (n=116)

	Minimu m	Maksimum	Ortalama $\pm$ SS
Klinik Karar Puanı (1–10)	1	10	$5,84 \pm 1,896$
HÖADYTÖ Önemlilik alt boyutu puanı	12	60	$48,23 \pm 10,76$
HÖADYTÖ İlgili alt boyutu puanı	3	15	$10,39 \pm 3,48$
HÖADYTÖ Toplam Puanı	27	72	$58,63 \pm 11,033$
HÖKMHÖ Klinik ipuçlarının farkında olma alt boyut puanı	7	20	$15,87 \pm 2,56$
HÖKMHÖ Klinik problemlerin doğrulanması alt boyut puanı	4	20	$15,23 \pm 3,33$
HÖKMHÖ Eylem belirleme ve uygulama alt boyut puanı	4	20	$15,58 \pm 3,26$
HÖKMHÖ Değerlendirme ve yansıtma alt boyut puanı	4	20	$15,75 \pm 3,22$
HÖKMHÖ Toplam Puanı	19	80	$62,46 \pm 11,737$

Kısaltmalar: HÖADYTÖ, Hemşirelik Öğrencilerinin Ağrı Değerlendirmesine Yönelik Tutumları Ölçeği; HÖKMHÖ, Hemşirelik Öğrencileri için Klinik Muhakeme Hazıroluşluk Ölçeği

Tablo 4'te hemşirelik öğrencilerinin ağrı değerlendirmesine yönelik tutumları, klinik muhakeme hazıroluşluk düzeyleri, bakıma katılma durumları ve klinik karar verme düzeyleri arasında yer alan ilişkilerin istatistiksel analiz sonuçları verilmektedir. Analiz sonucunda öğrencilerin ağrı değerlendirmesine yönelik tutumları ile klinik muhakeme hazıroluşluk düzeyleri arasında çok zayıf düzeyde pozitif yönde ilişki ($r = 0,206$) saptanmış ve anlamlı bulunmuştur ($p < 0,05$). Ağrı değerlendirmesine yönelik tutum ve klinik karar verme düzeyi arasında zayıf düzeyde pozitif yönde ilişki bulunmuştur ($r = 0,321$; $p < 0,01$). Ağrı değerlendirmesine yönelik tutum ile bakıma katılma durumu arasında ise zayıf düzeyde pozitif yönde ilişki saptanmıştır ($r = 0,268$; $p < 0,01$). Öğrencilerin klinik muhakeme hazıroluşluk düzeyi ile klinik karar verme düzeyi arasında çok zayıf düzeyde pozitif yönde ilişki bulunmuştur ($r = 0,216$; $p < 0,05$). Klinik muhakeme hazıroluşluk düzeyi ve bakıma katılma durumu arasında çok zayıf düzeyde pozitif yönde korelasyon saptanmış ve anlamlı olarak bulunmuştur ($r = 0,216$; $p < 0,05$). Öğrencilerin klinik karar verme düzeyi ile bakıma katılma durumları arasında zayıf düzeyde pozitif yönde ilişki ($r = 0,429$) saptanmış ve anlamlı olarak bulunmuştur ($p < 0,01$).

Tablo 4. Hemşirelik Öğrencilerinin Ağrı Değerlendirmesine Yönelik Tutumları, Klinik Muhakeme Hazıroluşluk Düzeyi, Bakıma Katılma Durumları ve Klinik Karar Verme Düzeyleri Arasındaki İlişki

Değişkenler	HÖADYTÖ	HÖADYTÖ Önemlilik	HÖADYTÖ İlgi	HÖKMHÖ	HÖKMHÖ Klinik ipuçlarının farkında olma	HÖKMHÖ Klinik problemlerin doğrulanması	HÖKMHÖ Eylem belirleme ve uygulama	HÖKMHÖ Değerlendirme ve yansıtma	Klinik karar verme düzeyi	Bakıma katılma durumu
HÖADYTÖ	1 ^a									
HÖADYTÖ Önemlilik	0,949 ^{a**}	1 ^a								
HÖADYTÖ İlgi	0,234 ^{a*}	-0,084 ^a	1 ^a							
HÖKMHÖ	0,206 ^{a*}	0,137 ^a	0,227 ^{a*}	1 ^a						
HÖKMHÖ Klinik ipuçlarının farkında olma	0,235 ^{a*}	0,145 ^a	0,297 ^{a**}	0,892 ^{a**}	1 ^a					
HÖKMHÖ Klinik problemlerin doğrulanması	0,143 ^a	0,076 ^a	0,218 ^{a*}	0,951 ^{a**}	0,808 ^{a**}	1 ^a				
HÖKMHÖ Eylem belirleme ve uygulama	0,171 ^a	0,123 ^a	0,163 ^a	0,979 ^{a**}	0,820 ^{a**}	0,915 ^{a**}	1 ^a			
HÖKMHÖ Değerlendirme ve yansıtma	0,241 ^{a**}	0,182 ^a	0,201 ^{a*}	0,955 ^{a**}	0,787 ^{a**}	0,857 ^{a**}	0,954 ^{a**}	1 ^a		
Klinik karar verme düzeyi	0,321 ^{a**}	0,287 ^{a**}	0,130 ^a	0,216 ^{a*}	0,163 ^a	0,175 ^a	0,213 ^{a*}	0,260 ^{a**}	1 ^a	
Bakıma katılma durumu	0,268 ^{b**}	0,197 ^{b*}	0,093 ^b	0,216 ^{b*}	0,189 ^{b*}	0,194 ^{b*}	0,170 ^b	0,230 ^{b*}	0,429 ^{b**}	1 ^b

^aPearson korelasyon analizi; ^bSpearman korelasyon analizi; * p<0,05; ** p<0,01

Kısaltmalar: HÖADYTÖ, Hemşirelik Öğrencilerinin Ağrı Değerlendirmesine Yönelik Tutumları Ölçeği; HÖKMHÖ, Hemşirelik Öğrencileri için Klinik Muhakeme Hazıroluşluk Ölçeği

4. Tartışma

Cerrahi hemşireliği geniş bilgi birikimi ve bilginin hızla pratiğe yansıtılmasını gerektiren, deneyimin, sezgilerin, düşünce ve eylem çeşitliliğinin, uygulamalarda esnekliğin anahtar rol oynadığı bir alandır (Aksoy, 2017). Cerrahi hastasının bakımında ele alınması gereken önemli konulardan biri ağrı yönetimidir. Etkin ağrı yönetiminde, ağrının çok boyutlu yönünün dikkate alınarak doğru değerlendirilmesi, değerlendirmede olumlu tutum sergilenmesi ve uygun müdahalelerin gerçekleştirilmesi önemlidir (Aslan ve Dikmen, 2021). Buna ek olarak cerrahi kliniklerde çalışan/çalışacak olan hemşirelerin klinik muhakeme düzeyinin yeterli seviyede olması beklenir (Aksoy, 2017; Mohammadi-Shahboulaghi vd., 2021). Bu araştırmada hemşirelik öğrencilerinin cerrahi klinik uygulama sonrası ağrı değerlendirmesine yönelik tutumları ve klinik muhakeme hazıroluşluk düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Ağrı yönetimi, hemşirelik bakımının temel bileşenlerinden olmasına rağmen, hemşirelik öğrencilerinin ağrı değerlendirmesine yönelik tutumları ve bilgi düzeyleri genellikle yetersizdir (Achaliwie vd., 2023; Duke, Haas, Yarbrough, ve Northam, 2013). Araştırmamızda öğrencilerin HÖADYTÖ toplam puan ortalaması $58,63 \pm 11,033$ olarak saptanmıştır (bkz. Tablo 3). Öğrencilerin aldıkları puan ortalamasına göre ağrı değerlendirmesine genel olarak olumlu tutumları bulunmaktadır. Duke ve diğerlerinin (2013) çalışmasında öğrencilerin eğitim düzeyinin arttıkça ağrıya ilişkin bilgi ve tutumlarının arttığı görülmüştür. Hemşirelerin ağrı değerlendirmesine yönelik eğitim almaları ve ağrıya ilişkin kendi tutumlarının farkında olmaları, ağrı değerlendirmesinde olumlu tutum gelişiminde rol alan faktörler olarak belirtilmiştir (Özveren vd., 2018). Bu sebeple hemşirelik öğrencilerinin eğitim sürecinde ağrı değerlendirmesine yönelik aldıkları teorik ve uygulamalı ders saatlerinin artırılması, ağrıya ilişkin kendi tutumlarının farkındalığı için sınıfta grup tartışmaları yürütülmesi önerilebilir. Araştırma sonuçlarımız doğrultusunda hemşirelik öğrencilerine ağrı değerlendirmesinin ve buna yönelik geliştirilen olumlu tutumun öneminin vurgulanması ile beraber geleceğin hemşire adaylarında oluşabilecek olumsuz tutumların önüne geçilebileceği düşünülmektedir.

Araştırmamızda öğrencilerin % 45,7'si bakıma katılma düzeylerini kısmen yeterli olarak belirtmişlerdir (bkz. Tablo 1). Bu bulgu iki yönüyle incelenebilir. Birincisi, Admi, Moshe-Eilon, Sharon, ve Mann' in (2018) yaptıkları çalışmada öğrencilerin klinik uygulama ile ilgili bilgi-beceri düzeyinin yetersiz olduğu ve teorik bilgiyi pratik ortama yansıtma sorun yaşadıkları saptanmıştır. Bu durumun elde ettiğimiz bulgunun sebepleri arasında olduğu düşünülmektedir. İkincisi, Kılıç ve Topuz'un (2015) çalışmalarında hastaların

iletişim (% 78) ve bakım memnuniyeti (% 92) yönünden özel hastaneleri tercih ettiği bulunmuştur. Araştırmamızın da bir vakıf üniversitesinde gerçekleştirilmiş olması ve öğrencilerin uygulamalarını ağırlıklı olarak üniversite hastanesinde yapmaları, hastaların ücret karşılığında hizmet alma beklentilerinin, öğrencilerin bakıma katılım düzeyini etkileyebileceğini düşündürmektedir. Literatürde bakıma katılma düzeyini artırmak için öğrencilerin eğitimciler tarafından uygun şekilde denetlenmesi ve klinik uygulama sürelerinin artırılması gerektiği vurgulanmıştır (Admi vd., 2018). Bu bilgiler ışığında, öğrencilerin iletişim becerilerini ve teorik bilgilerini pekiştirmeleri, klinik uygulama öncesinde laboratuvarında temel hemşirelik becerilerini geliştirmeleri, bakıma katılım düzeylerini artırmada etkili olabilir.

Hemşirelik öğrencilerinin klinik karar verme düzeyleri; teorik bilgi birikimi, klinik deneyim süresi, eleştirel düşünme becerileri, özgüven düzeyi ve eğitici hemşire desteği gibi çeşitli bireysel ve çevresel faktörlerden etkilenmektedir (Altundal, Yağtu, Denizhan, Güneşli, Yılmaz, 2022; Wong ve Kowitlawakul, 2020). Aynı zamanda hemşirelik öğrencilerinin kişisel gelişimleri ve klinik deneyimleri, hastaların sorunlarının farkına varmalarına ve klinik muhakeme yeterliliklerini geliştirmelerine yardımcı olabilmektedir (Huang vd., 2018). Araştırmamızda öğrencilerin HÖKMÖ toplam puan ortalaması $62,46 \pm 11,737$ olup (bkz. Tablo 3) öğrencilerin klinik muhakeme hazıroluşluk düzeylerinin nispeten yüksek olduğu belirlenmiştir. Tamer'in çalışmasındaki (2024) öğrencilerin müdahale öncesi HÖKMÖ toplam puan ortalamalarından birisi $60,37 \pm 6,74$ olarak bulunmuştur. Bu sonuç araştırmamızdaki ile benzerlik göstermektedir. Yapılan bir çalışmada yüksek klinik muhakeme becerisinin, teorik bilginin klinik uygulamalara yansıtılmasını kolaylaştırdığı saptanmıştır (Wong ve Kowitlawakul, 2020). Buna göre klinik muhakeme hazıroluşluk düzeyinin artırılabilmesi için öğrencilere klinik ortam ve hastalıklar ile ilgili yeterli teorik bilginin sağlanması, öğrencilerin klinik deneyimlerinin olabildiğince artırılması uygun olacaktır.

Bununla birlikte öğrencilerin klinik karar verme öz değerlendirme düzeyleri puan ortalaması öğrencilerin orta düzeyde klinik karar verebildiklerini ortaya koymaktadır. Çeşitli çalışmalara bakıldığında öğrencilerin karar verme düzeyleri farklı düzeylerde tespit edilmiştir (Arkan, Yılmaz, Gökdere Çinar, Uzun, 2023; Farčić vd., 2020; Ho vd., 2013; Jahanpour, Sharif, Salsali, Kaveh, Williams, 2010). Bu durumun kurumlar arasında farklı müfredat ve öğretim teknikleri ile eğitim verilmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Literatürde hemşirelik öğrencileri teorik bilgi eksikliği, stajda yanlış uygulama yapma, olumsuz klinik deneyim yaşama korkusu ve klinik hemşirelerinden yeterli destek görememe sebebiyle klinikte karar verme güçlüğü

yaşamaktadırlar. Klinik uygulamada problem yaşayan öğrencilerin klinik karar verme düzeylerinin de az olduğu belirtilmektedir (Arkan vd., 2023; Farčić vd., 2020; Ho vd., 2013; Jahanpour vd., 2010). Araştırmamızda öğrencilerin klinik karar verme düzeylerini orta olarak değerlendirmelerinin, literatürün de desteklediği gibi klinikte olumsuz deneyim yaşama korkusu ve hemşirelerden istenen desteği görememesinden kaynaklı olduğu düşünülmektedir.

Hemşirelik öğrencilerinin klinik muhakeme, sistem düşüncesi ve öz liderlik yeterlilikleri arasında güçlü bağlantıları olduğu bildirilmektedir. Bu bağlantılar hemşirelik öğrencilerinin klinik performansının artırılmasında klinik muhakemenin kritik rolü olduğuna dikkat çekmektedir (Esteron vd., 2025). Araştırmamızda öğrencilerin klinik muhakeme hazıroluşluk düzeyi arttıkça, ağrı değerlendirmesine yönelik olumlu tutumların, klinik karar verme düzeylerinin ve bakıma katılma durumlarının da arttığı saptanmıştır (bkz. Tablo 4). Bu durumun klinik muhakeme yeteneğindeki artışa bağlı olarak öğrencinin klinik uygulamada daha yüksek otonomi hissetmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Öğrencinin otonomisinin, ağrı değerlendirmesi konusundaki teorik bilgi düzeyinden, inançlarından, klinikteki hemşirelerden ve öğretim elemanlarından aldığı tüm geri dönütlerden etkilendiği varsayılabilir. Bu şekilde öğrenci klinikteki kararlara ve hasta bakımına katılım sağlamakta, ağrı yönetiminde yaptığı uygulamalar konusunda olumlu tutumlar göstermektedir (Altundal vd., 2022; Wong ve Kowitlawakul, 2020). Öğrencilerin klinik karar verme düzeylerinde artış olmasıyla bakıma katılma durumlarında da olumlu yönde artışa rastlanmıştır (bkz. Tablo 4). Bunun sebebinin öğrencinin sınıf düzeyi ile beraber artan bilgi düzeyi, klinik ortamı ve ekip üyelerini tanıma durumu, kliniğe adapte olma hızı gibi durumlardan kaynaklandığı düşünülmektedir.

5. Sonuç ve Öneriler

Araştırmamızda öğrencilerin klinik muhakeme hazıroluşluk düzeylerinin nispeten yüksek, ağrı değerlendirmesine yönelik olumlu tutumlarının olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin cerrahi klinik uygulamaları sonrası ağrı değerlendirmesine yönelik tutum ve klinik muhakeme hazıroluşluk düzeyleri arasında elde edilen zayıf ilişkinin, klinik ortamdaki bireysel ve çevresel farklılıklardan etkilendiği düşünülmektedir. Bu ilişki düzeyi, çok sayıda değişkenin etkileşimiyle şekillenebilecek karmaşık yapıyı tam olarak yansıtamayabilir. Bulgularımız doğrultusunda, öğrencilerin teorik bilgilerinin artırılmasına yönelik etkin öğrenme yöntemlerinin (örn. vaka, simülasyon çalışmaları, interaktif yöntem kullanımı, yapay zeka destekli araçlar) kullanımının artırılması, uygulamalar öncesinde cerrahi klinik ortamının tanıtımının yapılması,

öğrencilerin çıktıkları uygulama alanına yönelik bilgilerini geliştirmeleri, klinik deneyimlerini artırma yönünde uygulama sürelerinin artırılması önerilebilir. Buna yönelik olarak klinik öncesi simülasyon destekli eğitim programlarının geliştirilmesi literatürü destekleyecektir. Ağrı değerlendirmesi içeren vaka senaryoları ile simülasyon uygulamaları geliştirilerek öğrencilerin HÖADYTÖ ve HÖKMHÖ puanları ön test son test şeklinde izlenebilir. Ayrıca klinikte çalışan hemşirelerin ve öğretim elemanlarının öğrencilerde olumlu tutum gelişimine yönelik rol model olmaları, öğrencinin klinikte desteklenmesi ve tüm süreçlerde öğretim kurumları ile hastane iş birliklerinin sağlanması önemlidir. Bununla birlikte mevcut araştırmanın farklı alanlarda, farklı yöntem tasarımlarıyla (örn. karma yöntem) ve daha büyük örneklem grubu ile yapılması literatüre katkı sağlayacaktır.

Sınırlılıklar

Bu araştırmanın güçlü yönlerinin yanı sıra sınırlılıkları da bulunmaktadır. Öncelikle, bildiğimiz kadarıyla ulusal ve uluslararası literatürde benzer bir çalışmaya rastlanmamış olması, araştırmamıza özgünlük kazandırmaktadır. Araştırma kapsamındaki örneklem grubunda dönem sonu sınavları, proje uygulama süreci ve klinik uygulamaların yoğunluğu nedeniyle dördüncü sınıf öğrencilerin katılımı yeterli düzeyde sağlanamamıştır. Dolayısıyla elde edilen bulguların genellenebilirliği sınırlıdır.

Kaynaklar

- Achaliwie, F., Wakefield, A. B. ve Mackintosh-Franklin, C. (2023). Does education improve nurses' knowledge, attitudes, skills, and practice in relation to pain management? An integrative review. *Pain Management Nursing*, 24(3), 273-279.
- Admi, H., Moshe-Eilon, Y., Sharon, D. ve Mann, M. (2018). Nursing students' stress and satisfaction in clinical practice along different stages: A cross-sectional study. *Nurse Education Today*, 68, 86-92.
- Akdeniz Uysal, D. ve Yeşil Bayülgen, M. (2022). Development of the nursing students' attitudes towards clinical practices scale. *Eurasian Journal of Health Sciences*, 5(2), 1-9.
- Aksoy, G. (2017). Cerrahi ve cerrahi hemşireliği. İçinde Aksoy, G., Kanan, N., ve Akyolcu, N. (Eds.), *Cerrahi hemşireliği I* (ss.1-37). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi.

- Altundal, H., Yağtu, L., Denizhan, N. C., Güneşli, G. ve Yılmaz, M. (2022). Hemşirelik bölümü öğrencilerinin klinik uygulamalara ilişkin görüşleri. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 15(2), 166-177. <https://doi.org/10.26559/mersinsbd.972603>
- Arkan, B., Yılmaz, D., Gökdere Çınar, H. ve Uzun, R. (2023). Clinical decision-making levels of nursing students and affecting factors. *Cyprus Journal of Medical Sciences*, 7(6), 738-744. doi: 10.4274/cjms.2021.2857.
- Aslan, F. ve Dikmen, B. T. (2021). The knowledge of pain management among nursing students. *Cyprus Journal of Medical Sciences*, 6(3), 222-229.
- Bulut, H., Güler, S., Mercan Annak İ. ve Berk Özcan, Ç. (2022). Development of nursing students' attitudes scale toward pain assessment. *Agri*, 34(4), 245-253. <https://doi.org/10.14744/agri.2022.90018>
- Buvanendran, A., Fiala, J., Patel, K. A., Golden, A. D., Moric, M. ve Kroin, J. S. (2015). The incidence and severity of postoperative pain following inpatient surgery. *Pain Medicine*, 16(12), 2277-2283.
- Büyüköztürk, Ş. (2019). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni SPSS uygulamaları ve yorum* (Geliştirilmiş 26. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Duke, G., Haas, B. K., Yarbrough, S. ve Northam, S. (2013). Pain management knowledge and attitudes of baccalaureate nursing students and faculty. *Pain Management Nursing*, 14(1), 11-19.
- Esteron, J. V., Paano, A. L. M., Cabanayan, M. T. S., Galang, M. L. D., Punsalan, D. J. C., Pineda, J. P. C., ... Salunga, F. F. (2025). The association between nursing students' system thinking, self-leadership, and clinical reasoning: A structural equation modeling. *Educación Médica*, 26(2), 1-8.
- Farčić, N., Barać, I., Lovrić, R., Pačarić, S., Gvozdanić, Z. ve Ilakovac, V. (2020). The influence of self-concept on clinical decision-making in nurses and nursing students: A cross-sectional study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(9), 1-13, 3059. <https://doi.org/10.3390/ijerph17093059>
- Ho, S. E., Koo, Y. L., İsmail, S., Hing, H. L., Widad, O., Chung, H. T., ...Ho, C. C. K. (2013). Clinical decision making ability of nursing students in a tertiary hospital. *Med & Health*, 8(2), 73-80.
- Huang, H-M. (2018). *Development and psychometric testing of a clinical reasoning readiness scale for nursing students: A qualitative and quantitative study* (Doctoral dissertation). National Taipei University of Nursing and Health Sciences School of Nursing, Taiwan.

- Huang, H-M., Huang, C-Y., Lee-Hsieh, J. ve Cheng, S-F. (2018). Establishing the competences of clinical reasoning for nursing students in Taiwan: From the nurse educators' perspectives. *Nurse Education Today*, 66, 110-116. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.04.007>
- Huang, H-M., Huang, C-Y., Lin, K-C., Yu, C-H. ve Cheng, S-F. (2023). Development and psychometric testing of the clinical reasoning scale among nursing students enrolled in three types of programs in Taiwan. *Journal of Nursing Research*, 31(2), 1-9. <https://doi.org/10.1097/jnr.0000000000000547>
- Jahanpour, F., Sharif, F., Salsali, M., Kaveh, M. H. ve Williams, L. M. (2010). Clinical decision-making in senior nursing students in Iran. *International Journal of Nursing Practice*, 16(6), 595-602. <https://doi.org/10.1111/j.1440-172X.2010.01886.x>
- Kılıç, T. ve Topuz, R. (2015). Hastalarla iletişimin, hasta memnuniyetine etkisi: Özel, devlet ve üniversite hastanesi karşılaştırılması. *Sağlıkta Performans Kalite Dergisi*, (9), 78-95.
- Mandell, B. F. (2016). The fifth vital sign: A complex story of politics and patient care. *Cleveland Clinical Journal of Medicine*, 83(6), 400-401.
- Mohammadi-Shahboulaghi, F., Khankeh, H. ve HosseinZadeh, T. (2021). Clinical reasoning in nursing students: A concept analysis. *Nursing Forum*, 56(4), 1008-1014.
- Özveren, H., Faydalı, S., Gülnar, E. ve Faydalı Dokuz, H. (2018). Attitude and applications of nurses to evaluate pain. *Journal of Contemporary Medicine*, 8(1), 60-66.
- Pouralizadeh, M., Khankeh, H., Ebadi, A. ve Dalvandi, A. (2017). Factors influencing nursing students' clinical judgment: A qualitative directed content analysis in an Iranian context. *Journal of Clinical and Diagnostic Research (JCDR)*, 11(5), 1-4. <https://doi.org/10.7860/JCDR/2017/25753.9822>
- Raja, S. N., Carr, D. B., Cohen, M., Finnerup, N. B., Flor, H., Gibson, S., ...Vader, K. (2020) The revised International Association for the Study of Pain (IASP) definition of pain: Concepts, challenges, and compromises. *PAIN*, 161(9), 1976-1982. DOI: 10.1097/j.pain.0000000000001939
- Reisli, R., Akkaya, Ö. T., Arıcan, Ş., Can, Ö. S., Çetingök, H., Güleç, M. S. ve Köknel Talu, G. (2021). Akut postoperatif ağrının farmakolojik tedavisi: Türk Algoloji-Ağrı Derneği klinik uygulama kılavuzu. *Ağrı*, 33(1), 1-51.
- Tamer, F. (2024). *Hemşirelik öğrencilerinde göğüs tüpü bakımına yönelik geliştirilen e-öğrenme uygulamasının etkinliği* (Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.

- Tamer, F. ve Güler, S. (2024). Hemşirelik öğrencileri için klinik muhakeme hazıroluşluk ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 9(2), 98-108.
- Tosun, N., Ofiaz, F., Akyüz, A., Kaya, T., Yava, A., Yıldız, D. ve Akbayrak, N. (2008). Hemşirelik Yüksek Okulu öğrencilerinin intörn eğitim programından beklentileri ile program sonunda kazanım ve önerilerinin değerlendirilmesi. *Gülhane Tıp Dergisi*, 50(3), 164-171.
- Tura, İ. ve Erden, S. (2022). Evidence-based recommendations for postoperative pain control. *Dental and Medical Journal*, 4(1), 34-47.
- Wong, S. H. V. ve Kowitlawakul, Y. (2020). Exploring perceptions and barriers in developing critical thinking and clinical reasoning of nursing students: A qualitative study. *Nurse Education Today*, 95, 104600.