

ORJİNAL ARAŞTIRMA ORIGINAL RESEARCH

DOI: 10.5336/nurses.2025-108924

Hemşirelik Öğrencilerinin Hasta Güvenliği ile Kanıta Dayalı Hemşireliğe İlişkin Bilgi, Tutum ve Davranışları: Kesitsel Araştırma

Knowledge, Attitudes and Behaviors of Nursing Students Regarding Patient Safety and Evidence-Based Nursing: Cross-Sectional Research

¹ Figen ÇALIŞKAN^a, ² İrem Nur ÖZDEMİR^b, ³ Kübra AYGÜN^b

^aTrakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Hemşirelikte Öğretim AD, Edirne, Türkiye

^bBakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul, Türkiye

ÖZET Amaç: Bu çalışmada, Hemşirelik öğrencilerinin kanıta dayalı hemşirelikle ilişkin bilgi, tutum ve davranışları ile hasta güvenliği konusunda bilgi ve yeterlikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. **Gereç ve Yöntemler:** Tanımlayıcı ve kesitsel tipte bir çalışmadır. Araştırma, İstanbul ilinde bir eğitim ve araştırma hastanesinde klinik uygulama yapan 273 hemşirelik öğrencisi ile gerçekleştirildi. Veriler, 17 Mart-17 Ağustos 2023 tarihleri arasında katılımcı bilgi formu, Kanıta Dayalı Hemşirelik Konusunda Öğrencilerin Bilgi, Tutum ve Davranışları Ölçeği ve Sağlık Profesyonellerinin Eğitiminde Hasta Güvenliği Ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Verilerin analizinde, tanımlayıcı (frekans, yüzde, ortalama, standart sapma, minimum, maksimum) istatistiksel yöntemler kullanıldı. Nicel değişkenler arası ilişkilerin değerlendirilmesinde Spearman korelasyon analizi kullanıldı. **Bulgular:** Katılımcıların %61,54'ü kanıta dayalı hemşirelik dersi aldığını, %12,45'i klinik uygulama sırasında tıbbi hata yaptığını ifade etmiştir. Çalışmada, hemşirelik öğrencilerinin kanıta dayalı hemşireliğe yönelik bilgi düzeylerinin yüksek, tutumlarının orta ve uygulama düzeylerinin düşük olduğu saptanmıştır. Öğrencilerin sınıf ortamında hasta güvenliğine yönelik edindikleri bilgilerinin ve klinik ortamdaki yeterliklerinin orta düzeyin üzerinde olduğu belirlenmiştir. Hemşirelik öğrencilerinin hasta güvenliğine yönelik bilgi ve yeterlikleri arttıkça, kanıta dayalı hemşirelik uygulamalara yönelik bilgileri ve gelecekte kullanma eğilimlerinin de arttığı belirlendi. **Sonuç:** Araştırma bulguları, hemşirelik öğrencilerinin hasta güvenliği ve kanıta dayalı hemşireliğe yönelik tutum ve yeterliklerinin genel olarak orta düzeyde olduğunu ortaya koymaktadır. Bu durum, eğitim süreçlerinde bu alanlara yönelik bilgi ve becerilerin daha sistematik ve uygulamalı biçimde hemşirelik eğitimcileri ve klinik rehber hemşireler tarafından geliştirilmesi gerektiğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Hasta güvenliği; hemşirelik; hemşirelik öğrencisi; kanıta dayalı hemşirelik

ABSTRACT Objective: It was aimed to examine the relationship between nursing students' knowledge, attitudes, and behaviors related to evidence-based nursing and their knowledge and competencies about patient safety. **Material and Methods:** It is a descriptive and cross-sectional study. The study was conducted with 273 nursing students doing clinical practice in a training and research hospital in İstanbul. Data were collected between March 17-August 17, 2023, using the participant information form, the Knowledge, Attitude and Behaviors of Students towards Evidence-Based Nursing Scale and the Health Professional Education in Patient Safety Survey. Descriptive (frequency, percentage, mean, standard deviation, minimum, maximum) statistical methods were used to analyze the data. Spearman correlation analysis was used to evaluate the relationships between quantitative variables. **Results:** A total of 61.54% of the respondents indicated that they had taken evidence-based nursing courses, and 12.45% stated that they made medical errors during clinical practice. The study found that nursing students had high levels of knowledge, moderate attitudes, and low levels of practice toward evidence-based nursing. It was determined that the students' knowledge about patient safety in the classroom and their clinical competencies were above the middle level. It was determined that as the knowledge and competencies of nursing students about patient safety increased, their knowledge about evidence-based nursing practices and their tendency to use them in the future also increased. **Conclusion:** Research findings reveal that nursing students' attitudes and competencies towards patient safety and evidence-based nursing are generally at a moderate level. This suggests that knowledge and skills in these areas should be developed more systematically and practically by nursing educators and clinical nurse guides during the education process.

Keywords: Patient safety; nursing; nursing student; evidence-based nursing

Correspondence: Figen ÇALIŞKAN

Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Hemşirelikte Öğretim AD, Edirne, Türkiye

E-mail: figencliskan@trakya.edu.tr



Peer review under responsibility of Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences.

Received: 28 Jan 2025

Received in revised form: 29 May 2025

Accepted: 11 Jun 2025

Available online: 01 Sep 2025

2146-8893 / Copyright © 2025 by Türkiye Klinikleri. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Hemşirelik eğitimi, nitelikli sağlık profesyonellerinin gelişimi için kritik bir öneme sahiptir. Bu durumun, hasta bakımının kalitesi üzerindeki etkisi yadsınamaz. Kanıta dayalı hemşirelik; hemşirelik uygulamalarının mevcut en iyi bilimsel kanıtlar, klinik uzmanlık ve hasta tercihleriyle uyumlu hâle getiren temel bir yaklaşımdır.¹ Bu yaklaşım, klinik karar vermeyi geliştirdiği, hasta güvenliğine ve hasta sonuçlarına olumlu yönde katkı sağladığı için sağlık sisteminde önemli bir yere gelmiştir. Kanıta dayalı hemşirelik, hemşirelerin bilimsel bilgiyi gerçek dünyaya uyarlayarak daha iyi sağlık sonuçları elde edilmesini, sağlık hizmetlerinin maliyetinin azaltılmasını, hastaların güvenliğinin ve refahının sağlanmasını sağlar.²⁻⁶

Kanıta dayalı hemşirelik ilgi görmesine rağmen hemşirelik öğrencilerinin kanıtların önemini fark etmedikleri ve yeterli bilgi beceriye sahip olmadıkları görülmüştür.⁷ Literatür, bunun nedenlerinin eğitim eksikliği, eğitimcilerin ve klinik hemşirelerin kanıta dayalı hemşirelik konusuna yönelik olumsuz tutumlarının olması, klinik ortamlarda kanıtların kullanımına yönelik yeterli desteğin olmaması gibi nedenler olduğunu göstermektedir.^{4,7} Bu durum, hemşirelik öğrencilerinin mezun olmadan önce hemşirelik uygulamalarının kanıta dayalı olmasına yönelik bilgi, tutum ve davranışlarının gerekli olduğunu anlamalarının önemli olduğunu vurgulamaktadır. Çünkü hemşirelik öğrencilerinin kanıta dayalı uygulamaya yönelik yeterli bilgiye, beceriye ve olumlu tutuma sahip olmaları gelecekteki mesleki rollerinde kanıta dayalı uygulamaya yönelik becerilerini önemli ölçüde etkileyecektir.^{8,9}

Sağlık hizmetleri sunumunun kaliteli olduğundan bahsedilebilmesi için hasta güvenliğinin sağlanması esastır. Hasta güvenliği uygulamalarına yönelik yapılan çoğu çalışma, hemşirelik bakımının mortalite ve morbidite gibi olumsuz sonuçlarına odaklanmıştır. Hemşireler genellikle hasta bakımında ön sıralarda yer aldığından, hasta güvenliği ilkelerine ilişkin hataları en aza indirmek, olumsuz olayları önlemek, etkili bir sağlık hizmeti sağlamak için kritik öneme sahiptir.¹⁰

Kanıta dayalı uygulamalardan yararlanılması hem kaliteli bakım sunulmasına hem de bakım sonuçlarının daha iyi olmasını sağlar.¹¹ Bu nedenle

hemşirelik öğrencilerinin kanıta dayalı hemşirelik ve hasta güvenliği ilkelerini nasıl anladıklarını ve uyguladıklarını araştırmak önemlidir. Çünkü bu konularda alacakları eğitimler gelecekteki klinik uygulamalarını etkileyebilir. Hasta güvenliğiyle ilgili bilgi, tutum ve davranış düzeylerinin anlaşılması, daha etkili eğitim programlarının geliştirilmesine katkıda bulunabilir. Ayrıca hemşirelik öğrencilerinin hasta güvenliğine yönelik gerekli uygulamaları yerine getirerek kaliteli, güvenli ve etkili sağlık hizmeti sunabilmeleri için donanımlı olmalarını sağlayabilir.¹²⁻¹⁶

Hasta güvenliği ve kanıta dayalı hemşirelik uygulamaları, çağdaş hemşireliğin temel yapı taşları arasında yer almakta ve sağlık hizmetlerinin kalitesini doğrudan etkilemektedir. Hemşirelik öğrencilerinin bu alanlara ilişkin yeterli bilgiye sahip olmaları, olumlu tutum geliştirmeleri ve uygun davranışlar sergilemeleri; mezuniyet sonrası klinik uygulamalarda hasta bakımının güvenli, etkili ve bilimsel temellere dayalı bir şekilde yürütülmesi açısından kritik öneme sahiptir.³ Özellikle sağlık ortamlarının giderek karmaşıklaştığı günümüzde, hemşirelik öğrencilerinin hasta güvenliğine duyarlı, güncel kanıtlara dayanan kararlar alabilen profesyoneller olarak yetişmeleri hem hasta sonuçlarını iyileştirmekte hem de sağlık sisteminin sürdürülebilirliğine katkı sağlamaktadır. Kanıta dayalı hemşireliğin hem de hasta güvenliğinin öneminin bilinmesine rağmen hemşirelik öğrencilerinin bu alanlardaki hazırlığı üzerine yapılan araştırmalar nispeten sınırlıdır.^{6,12} Hemşirelik öğrencilerinin kanıta dayalı hemşirelik ve hasta güvenliğine yönelik bilgi ve tutumları arasındaki ilişkinin daha fazla araştırılması, bu uygulamaların klinikte uygulanmasının önündeki olası engellere ışık tutabilir. Bu nedenle araştırma, hemşirelik öğrencilerinin kanıta dayalı hemşirelik ve hasta güvenliğiyle ilgili bilgi, tutum ve davranışlarını değerlendirerek bu boşluğu doldurmayı amaçlamaktadır.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

ARAŞTIRMANIN AMACI

Araştırmada, hemşirelik öğrencilerinin kanıta dayalı hemşireliğe ilişkin bilgi, tutum ve davranışları ile hasta güvenliği konusunda bilgi ve yeterlikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma soruları:

1. Hemşirelik öğrencilerinin kanıta dayalı hemşireliğe ilişkin bilgi, tutum ve davranışları nasıldır?

2. Hemşirelik öğrencilerinin hasta güvenliğine yönelik algıladıkları bilgi düzeyleri nasıldır?

3. Hemşirelik öğrencilerinin hasta güvenliğine yönelik algıladıkları yeterlilik düzeyleri nasıldır?

4. Hemşirelik öğrencilerinin hasta güvenliği ile kanıta dayalı hemşireliğe ilişkin bilgi, tutum ve davranışları arasında ilişki var mı?

ARAŞTIRMANIN TİPİ

Araştırma, tanımlayıcı ve kesitsel tipte bir çalışmadır.

ARAŞTIRMANIN EVREN VE ÖRNEKLEMİ

Araştırmanın evrenini, İstanbul ilindeki bir eğitim ve araştırma hastanesinde klinik uygulama yapan 290 hemşirelik öğrencisi oluşturdu. Bu çalışmada, evrene ulaşmak mümkün olduğundan evrenin tamamına ulaşılmaya çalışılmıştır. Araştırmacılar tarafından tüm hemşirelik öğrencilerine araştırmanın amacı açıklandı ve araştırmaya katılmayı kabul edip etmedikleri soruldu. Çalışmanın evrenini 290 hemşirelik öğrencisi oluşturmasına rağmen 17 hemşirelik öğrencisi çalışmaya katılmak istememiştir. Bu nedenle çalışmaya katılmaya gönüllü 273 hemşirelik öğrencisi (1. sınıftan 33, 2. sınıftan 77, 3. sınıftan 59, 4. sınıftan 104 öğrenci) çalışmaya dâhil edildi. Böylece evrenin %90'ına ulaşıldı. Bu çalışmada kolayda örnekleme yöntemi kullanıldı.

VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Araştırma verilerinin toplanmasında; bilgi formu, Kanıta Dayalı Hemşirelik Konusunda Öğrencilerin Bilgi, Tutum ve Davranışları Ölçeği (ÖKDHKBTDÖ) ve Sağlık Profesyonellerinin Eğitiminde Hasta Güvenliği Ölçeği'den (H-PEPSS_{TR}) yararlanılmıştır.

Bilgi Formu: Araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda geliştirilmiştir. Formda katılımcıların tanımlayıcı bilgilerini (yaş, cinsiyet, okuduğu sınıfı, kanıta dayalı hemşirelik ile ilgili ders alma, kanıta dayalı hemşirelik kavramını duyma, bilimsel kanıtlara ulaşma konusunda zorluk yaşama, kullanılan bilimsel kanıt kaynakları, hasta güvenliği konusunda eğitim

alma, klinik uygulama sırasında tıbbi hata yapma ve bilimsel bir araştırmaya katılma durumu) belirlemeye yönelik 13 soru yer almaktadır.¹⁷⁻¹⁹

Öğrencilerin Kanıta Dayalı Hemşirelik Konusunda Bilgi, Tutum ve Davranışları Ölçeği:

Ölçek, 2003 yılında Johnston ve ark. tarafından tıp fakültesi öğrencilerine yönelik geliştirilmiş, 2010 yılında da Brown ve ark. tarafından Amerika Birleşik Devletleri'nde hemşirelik öğrencilerine uyarlanmış- tır. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışmasını ise Karayağız Muslu ve ark. yapmıştır. Ölçek 4 alt boyuttan ve 26 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin bilgi ve tutum alt boyutları 6'lı Likert tipinde, "1-Hiç katılmıyorum, 6-Kesinlikle katılıyorum" şeklinde yanıtlanmaktadır. Bu alt boyutlardan alınan puan arttıkça bilginin fazla, düşüncelerinin ise olumlu olduğunu göstermektedir. Gelecekte kullanım alt boyutu, hemşirelik öğrencilerin mesleki yaşantılarında kanıta dayalı hemşireliği uygulamaya yönelik eğilimlerini belirleyicidir. Uygulama alt boyutu, "1-Asla ve 5-Her gün" şeklinde yanıtlanmaktadır. Bilgi alt boyutu Cronbach alfa değeri 0,70, tutum alt boyutu 0,60, gelecekte kullanım alt boyutu 0,80, uygulama alt boyutu 0,77'dir.²⁰ Bu çalışmada, "bilgi" alt boyutunun Cronbach alfa değeri 0,90, "tutum" 0,84, "gelecekte kullanım" 0,86 ve "uygulama" 0,84 olarak belirlenmiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda ölçeğin bu çalışma için oldukça güvenilir olduğu söylenebilir.

Sağlık Profesyonellerinin Eğitiminde Hasta Güvenliği Ölçeği:

Ölçek, Ginsburg ve ark. tarafından 2012 yılında geliştirilmiştir. Ölçeğin Türkçe uyarlama çalışması Taskiran ve ark. tarafından yapılmıştır. Ölçek, 2 ana boyut (sınıf ve klinik ortam), 6 alt boyut ve 23 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin değerlendirilmesinde, ölçeğin bütününde ve alt boyutlarında madde toplam puan ortalamaları kullanılmaktadır. Ölçek 5'li Likert tipinde, "1-Kesinlikle katılmıyorum, 5-Kesinlikle katılıyorum" şeklinde yanıtlanmaktadır. Ölçekte ters puanlanan madde bulunmamaktadır. Ölçek çok boyutlu olduğundan 2 ana boyut ve alt boyut puan ortalamaları ayrı ayrı değerlendirilmektedir. Ölçeğin ana ve alt boyutlarından alınan toplam puan ortalamalarının artması hasta güvenliğine dair bilgi ve yeterliğin arttığını göstermektedir. Ölçeğin Cronbach alfa değeri 0,97, bu çalışmada ise 0,98'dir.²¹

VERİLERİN TOPLANMASI

Çalışmaya katılmaya gönüllü olan hemşirelik öğrencilerinden veriler, 17 Mart-17 Ağustos 2023 tarihleri arasında, araştırmacılar tarafından klinik uygulama yaptıkları eğitim ve araştırma hastanesinde öğrencilerle yüz yüze görüşülerek toplanmıştır. Hemşirelik öğrencilerine veri toplama formlarındaki her maddenin karşısındaki ifadelerden kendilerine en uygun olan maddeleri işaretlemeleri, formun eksiksiz olarak doldurulmasının önemli olduğu belirtilmiştir. Veri toplama aşamasında araştırmacı tarafından veri toplama formlarının eksiksiz olup olmadığı kontrol edilmiş ve böylece tüm formların eksiksiz olarak doldurulması, kişi kayıplarının yaşanmaması sağlanmıştır. Veri toplama araçlarının doldurulması ortalama 15-20 dk sürmüştür.

ETİK ONAY

Araştırma için Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan (tarih: 20 Şubat 2023; no: 2023-04-19) onam, çalışmanın yapılacağı kurumdan kurum izni, ölçeklerin Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışmalarını yapan yazarlardan ölçek kullanım izinleri alındı. Katılımcılara, veriler toplanmadan önce çalışmanın amacı açıklandı, hem sözlü hem de yazılı onamları alındı. Çalışma Helsinki Deklarasyonu prensiplerine uygun olarak yapılmıştır.

İSTATİSTİKSEL ANALİZ

Araştırma verilerinin istatistiksel analizleri için SPSS 22.0 paket programı kullanıldı. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metotlar (ortalama, standart sapma, frekans, yüzde, minimum, maksimum) kullanıldı. Verilerin normal dağılıp dağılmadığını belirlemek için Kolmogorov-Smirnov testi yapılmış olup, analiz sonucunda çalışmada verilerin normal dağılım göstermediği belirlendi. Nicel değişkenler arası ilişkilerin değerlendirilmesinde Spearman korelasyon analizi kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık $p<0,05$ olarak kabul edildi.²²

BULGULAR

Çalışmaya katılan 273 kişinin %82,05'i kadın olup; hemşirelik öğrencilerinin yaş ortalaması $21,81 \pm 1,91$ 'dir. Katılımcıların tanımlayıcı özellikleri Tablo 1'de sunulmuştur.

Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin ÖKDHBTDÖ puanları Tablo 2'de sunulmaktadır. Ölçeğin "bilgi" alt boyutu toplam puan ortalaması $26,7 \pm 3,9$, "tutum" alt boyutu $19,6 \pm 7,8$, "gelecekte kullanım" alt boyutu $43,0 \pm 6,5$, "uygulama" alt boyutu $15,3 \pm 5,3$ puandır (Tablo 2).

Hemşirelik öğrencilerinin H-PEPSS_{TR} Ölçeği "sınıf" ana boyutunun toplam puan ortalaması $3,87 \pm 0,91$, "klinik ortam" ana boyutunun toplam puan ortalaması $3,79 \pm 0,97$ 'dir. Ölçeğin ana ve alt boyutlarından alınan puanlar Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 4'te görüldüğü üzere hemşirelik öğrencilerinin H-PEPSS_{TR} Ölçeği "sınıf" boyutunun alt boyutlarının puan ortalamaları (sırasıyla $r=0,310$, $r=0,253$, $r=0,245$, $r=0,258$, $r=0,218$, $r=0,209$, $r=0,290$ $p<0,01$) ve "klinik ortam" boyutunun alt boyutlarının puan ortalamaları (sırasıyla $r=0,285$, $r=0,188$, $r=0,245$, $r=0,270$, $r=0,218$, $r=0,203$, $r=0,262$ $p<0,01$) ile ÖKDHBTDÖ "bilgi" alt boyutundan aldığı toplam puan ortalaması arasında pozitif yönde zayıf ilişki bulundu

Hemşirelik öğrencilerinin H-PEPSS_{TR} Ölçeği "sınıf" boyutunun "diğer sağlık çalışanları ile ekip hâlinde çalışma" ($r=-0,182$), "etkili iletişim" ($r=-0,179$) ve "insan ve çevre faktörlerini anlama" alt boyut puan ortalaması ($r=-0,167$), toplam puan ortalaması ($r=-0,164$) ve "klinik" boyutunun "etkili iletişim" ($r=-0,176$) ve "insan ve çevre faktörlerini anlama" alt boyut puan ortalaması ($r=-0,158$) ile ÖKDHBTDÖ "tutum" alt boyutundan aldığı toplam puan ortalaması arasında negatif yönde zayıf ilişki bulundu (Tablo 4).

Hemşirelik öğrencilerinin H-PEPSS_{TR} Ölçeği "sınıf" boyutunun toplam puan ortalaması ($r=0,173$) ve "klinik ortam" boyutunun toplam puan ortalaması ($r=0,188$) ile ÖKDHBTDÖ "gelecekte kullanım" alt boyutundan aldığı toplam puan ortalaması arasında pozitif yönde zayıf ilişki bulundu (Tablo 4).

Hemşirelik öğrencilerinin H-PEPSS_{TR} Ölçeği "klinik" boyutunun "insan ve çevre faktörlerini anlama" alt boyut puan ortalaması ile ÖKDHBTDÖ "uygulama" alt boyutundan aldığı toplam puan ortalaması arasında pozitif yönde zayıf ilişki saptandı ($r=0,045$) (Tablo 4).

TABLO 1: Katılımcıların tanıtıcı özellikleri

		n	%
Cinsiyet	Kadın	224	82,05
	Erkek	49	17,95
Sınıfı	1	33	12,09
	2	77	28,21
	3	59	21,61
	4	104	38,09
Kanıtı dayalı hemşirelik dersi alma	Evet	168	61,54
	Hayır	105	38,46
Kanıtı dayalı hemşirelik kavramını duyma	Evet	219	80,22
	Hayır	54	19,78
Bilimsel kanıtlara ulaşma konusunda zorluk yaşama	Evet	66	24,18
	Hayır	207	75,82
Kullandığı bilimsel kanıt kaynakları*	İnternet	249	91,21
	Ders kitapları	199	72,89
	Araştırma makaleleri	210	76,92
	Diğer (kütüphane, tezler)	4	1,47
Hasta güvenliği konusunda eğitim alma	Evet	247	90,48
	Hayır	26	9,52
Klinik uygulama sırasında tıbbi hata yapma	Evet	34	12,45
	Hayır	239	87,55
Yapılan tıbbi hatayı bildirme	Bildirdim	29	85,29
	Bildirmedim	5	14,71
Yapılan tıbbi hatayı bildirmeme nedeni	Hatayı bildirmeye gerek duymama	1	20,00
	Korkma	1	20,00
	Ne yapacağını bilmeme	2	40,00
	Hatanın hemen düzeltilip soruna yol açmaması	1	20,00
Bilimsel bir araştırmaya katılma	Evet	92	33,70
	Hayır	181	66,30
Bilimsel araştırmaya katıldıkları aşama*	Planlama	61	66,30
	Veri toplama	68	73,91
	Uygulama	50	54,35
	Yayınlama	26	28,26

*Birden fazla seçeneğe işaretlenmiştir.

TARTIŞMA

Hemşirelik uygulamalarının yüksek kalitede olmasında, bakımın standardize edilmesinde ve güvenli bakımın sağlanmasında, hemşirelik öğrencilerinin ve hemşirelerin klinik karar verirken en iyi kanıtı kullanmaları önemlidir.¹⁹ Araştırmalarda, hemşirelerin kanıt dayalı uygulamalarını artırmak için hemşirelik öğrencilerinin kanıt dayalı uygulamalara yönelik bilgi, tutum ve becerilerinin mezun olmadan önce artırılmasının gerekli olduğu vurgulanmıştır.^{23,24} Öğrencilerin kanıt dayalı uygulamalarla ilgili bilgi ve tutumlarının belirlenmesi, mezun olduktan sonra uygulamalarını

TABLO 2: ÖKDHKBTÖ alt boyut puan ortalamaları

	Alt boyut	Soru sayısı	$\bar{X} \pm SS$	Minimum-maksimum
ÖKDHKBTÖ	Bilgi	5	26,7 $\pm$ 3,9	5-30
	Tutum	6	19,6 $\pm$ 7,8	6-36
	Gelecekte kullanım	9	43,0 $\pm$ 6,5	20-54
	Uygulama	6	15,3 $\pm$ 5,3	6-36

ÖKDHKBTÖ: Öğrencilerin Kanıt Dayalı Hemşirelik Konusunda Bilgi, Tutum ve Davranışları Ölçeği; SS: Standart sapma

kanıt dayalı olarak gerçekleştirmelerine yönelik hemşirelik eğitim müfredatının geliştirilmesinde yol gösterici olacaktır. Kanıt dayalı uygulamalara yönelik bilgi düzeyinin düşük olması

TABLO 3: H-PEPSS_{TR} Ölçek toplam puan ortalamaları

	Alt boyut	Soru sayısı	$\bar{X} \pm SS$	Minimum-maksimum
H-PEPSS _{TR} sınıf	Diğer sağlık çalışanları ile ekip hâlinde çalışma	6	3,91±1,0	1-5
	Etkili iletişim	3	4,07±1,1	1-5
	Güvenlik risklerinin yönetimi	3	3,84±1,1	1-5
	İnsan ve çevre faktörlerini anlama	3	3,93±1,0	1-5
	Beklenmedik olayları ve neredeyse hataları tanıma, müdahale etme ve ortaya çıkarma	4	3,72±1,0	1-5
	Güvenlik kültürü	4	3,78±1,0	1-5
	Toplam	23	3,87±0,91	1-5
H-PEPSS _{TR} klinik ortam	Diğer sağlık çalışanları ile ekip hâlinde çalışma	6	3,81±1,0	1-5
	Etkili iletişim	3	4,01±1,2	1-5
	Güvenlik risklerinin yönetimi	3	3,84±1,1	1-5
	İnsan ve çevre faktörlerini anlama	3	3,85±1,1	1-5
	Beklenmedik olayları ve neredeyse hataları tanıma, müdahale etme ve ortaya çıkarma	4	3,72±1,0	1-5
	Güvenlik kültürü	4	3,73±1,1	1-5
	Toplam	23	3,79±0,97	1-5

H-PEPSS_{TR}: Sağlık Profesyonellerinin Eğitiminde Hasta Güvenliği Ölçeği; ÖKDHBKTDÖ: Öğrencilerin Kanıta Dayalı Hemşirelik Konusunda Bilgi, Tutum ve Davranışları Ölçeği; SS: Standart sapma

TABLO 4: ÖKDHBKTDÖ ve H-PEPSS_{TR} ölçek puanları arasındaki ilişki

ÖKDHBKTDÖ						
Alt boyut		Bilgi	Tutum	Gelecekte kullanım	Uygulama	
H-PEPSS _{TR} sınıf	Diğer sağlık çalışanları ile ekip hâlinde çalışma	r değeri	0,310**	-0,182**	0,238**	0,076
		p değeri	0,000	0,002	0,000	0,209
	Etkili iletişim	r değeri	0,253**	-0,179**	0,174**	0,013
		p değeri	0,000	0,003	0,004	0,836
	Güvenlik risklerinin yönetimi	r değeri	0,245**	-0,082	0,167**	0,048
		p değeri	0,000	0,176	0,006	0,429
	İnsan ve çevre faktörlerini anlama	r değeri	0,258**	-0,167**	0,181**	0,090
		p değeri	0,000	0,006	0,003	0,139
	Beklenmedik olayları ve neredeyse hataları tanıma, müdahale etme ve ortaya çıkarma	r değeri	0,218**	-0,052	0,041	0,079
		p değeri	0,000	0,389	0,499	0,190
	Güvenlik kültürü	r değeri	0,209**	-0,076	0,075	0,056
		p değeri	0,001	0,208	0,219	0,353
	Toplam	r değeri	0,290**	-0,164**	0,173**	0,028
		p değeri	0,000	0,007	0,004	0,639
H-PEPSS _{TR} klinik ortam	Diğer sağlık çalışanları ile ekip hâlinde çalışma	r değeri	0,285**	-0,086	0,197**	0,065
		p değeri	0,000	0,156	0,001	0,286
	Etkili iletişim	r değeri	0,188**	-0,176**	0,204**	0,028
		p değeri	0,002	0,004	0,001	0,643
	Güvenlik risklerinin yönetimi	r değeri	0,245**	-0,082	0,167**	0,048
		p değeri	0,000	0,176	0,006	0,429
	İnsan ve çevre faktörlerini anlama	r değeri	0,270**	-0,158**	0,215**	0,121*
		p değeri	0,000	0,009	0,000	0,045
	Beklenmedik olayları ve neredeyse hataları tanıma, müdahale etme ve ortaya çıkarma	r değeri	0,218**	-0,052	0,041	0,079
		p değeri	0,000	0,389	0,499	0,190
	Güvenlik kültürü	r değeri	0,203**	-0,008	0,150*	0,083
		p değeri	0,001	0,896	0,013	0,174
	Toplam	r değeri	0,262**	-0,098	0,188**	0,061
		p değeri	0,000	0,105	0,002	0,318

*p<0,05; **p<0,01; r: Spearman korelasyon analizi. ÖKDHBKTDÖ: Öğrencilerin Kanıta Dayalı Hemşirelik Konusunda Bilgi, Tutum ve Davranışları Ölçeği; H-PEPSS_{TR}: Sağlık Profesyonellerinin Eğitiminde Hasta Güvenliği Ölçeği

olumsuz tutuma ve uygulamalarda kanıtların ya sınırlı kullanılmasına ya da hiç kullanılmamasına neden olabilir.²⁵ Bu çalışmada, katılımcıların kanıta dayalı hemşirelik bilgilerinin yüksek, tutum puanlarının orta düzeyde, gelecekte mesleki yaşantılarında uygulamaya yönelik eğilimlerinin yüksek ve kanıta dayalı hemşireliği uygulama düzeylerinin ise düşük olduğu belirlendi. Akutay ve ark. ile Kalkım ve Sağkal Midilli'nin çalışmalarında da benzer sonuçlar elde edilmiştir.^{26,27} Hemşirelik öğrencilerinin bilgi düzeylerinin yüksek olmasına rağmen sahip oldukları bilgileri uygulamada kullanma düzeylerinin düşük olmasının bulunduğu sınıfa göre klinik uygulama deneyimlerinin farklılık gösterebileceğinden kaynaklanabilir. Ayrıca bu bulgu, hemşirelik öğrencilerinin mesleki eğitimleri süresince kanıta dayalı uygulamaya yönelik teorik bilginin klinik uygulama ile bütünleştirme konusunda desteğe ihtiyaçları olduğunu düşündürmüştür. Aynı zamanda tutum puanlarının orta düzeyde olmasının, kanıta dayalı hemşirelik yaklaşımını içselleştirme ve bilgilerini uygulamaya yansıtma konusunda bazı tereddütlerinin olabileceğini göstermiştir. Bu nedenle hemşirelik öğrencilerinin klinik eğitimleri süresinde gerek hemşireler gerekse öğretim elemanları tarafından öğrencilerin kanıta dayalı hemşirelik konusundaki becerilerinin desteklenmesine, eğitim müfredatının bu yönde güncellenmesine ihtiyaç olduğu söylenebilir.

Hemşirelik uygulamalarında hasta güvenliğini sağlamak için hemşirelik öğrencilerinin hasta güvenliğine yönelik yeterli bilgi, tutum ve becerilere sahip olmaları istenmektedir. Bu nedenle hemşirelik müfredatlarında hasta güvenliği eğitimlerine yer verilmektedir.²⁸ Bu çalışmada, hemşirelik öğrencilerinin sınıf ortamında geliştirilen hasta güvenliği bilgilerinin ortalamanın üzerinde olduğu saptandı. Erkuş Külükkelepçe ve ark.nın, Toygar ve ark.nın, Huang ve ark.nın çalışmasında da hemşirelik öğrencilerinin hasta güvenliği bilgilerinin ortalamanın üzerinde olduğu ve eğitimleri süresince hasta güvenliğine yönelik bilgi düzeylerinin arttığı belirtilmiştir.^{18,29,30} Çalışmadan elde edilen bu sonuç, 1. sınıftan itibaren başlayıp 4. sınıfa kadar tüm mesleki derslerde sınıf ortamında gerçekleştirilen hasta güvenliğine yönelik eğitimlerde bilgilerin öğrenciler tarafından etkili bir şekilde öğrenildiği ve bunun bilgi düzeyinin artmasında olumlu katkı sağladığını göstermiştir. Aynı zamanda bu bulgu, hasta güvenliğine

yönelik teorik eğitimlerin güncel bilgilerle öğrencilerin seviyesine uygun, etkin ve başarılı bir şekilde yürütüldüğünü göstermiştir.

Hemşirelik öğrencilerinin klinik ortamda geliştirilen hasta güvenliği yeterliliği algılarının ortalamasının üzerinde olduğu saptandı. Farokhzadian ve ark. ile Huang ve ark.nın çalışmasında da hemşirelik öğrencilerinin klinik ortamda hasta güvenliği yeterliliği algılarının ortalamadan kısmen yüksek olduğu belirlenmiştir.^{18,31} Hemşirelik öğrencilerinin mesleki becerilerinin geliştirilmesinde ve yeterliliklerinin artırılmasında klinik uygulamalar önemlidir.³² Bu nedenle çalışmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin klinik uygulama ortamlarının, beceri ve yeterliliklerinin geliştirilmesi açısından uygun bir ortam olduğu göstermiştir. Ayrıca hemşirelik öğrencilerinin mesleki eğitimleri boyunca 1 sınıftan itibaren uygulama laboratuvarı ile başlayıp sonrasında 4. sınıfa kadar her yıl dâhil oldukları klinik uygulama eğitimleri ile hasta güvenliğine yönelik yeterli uygulama yapma imkânı bulduklarını düşündürmüştür.

Hemşirelik öğrencilerinin, sınıfta teorik derslerde geliştirilen hasta güvenliği bilgileri ve klinik uygulamalarda geliştirilen hasta güvenliği yeterlilikleri arttıkça kanıta dayalı hemşirelik konusunda bilgilerinin ve kanıta dayalı uygulamaları gelecekte kullanma eğilimlerinin arttığı belirlendi. Bilimsel yöntemler ile elde edilen kanıtların hemşirelik uygulamalarında kullanılması hasta güvenliğinin ve kaliteli hemşirelik bakımının sağlanması için esastır.¹¹ Kanıta dayalı uygulamalar, ön yargılardan uzak olarak klinik karar almayı desteklemekte, hatalı uygulamaları ve bakım maliyetini azaltmaktadır.^{2,17} Aynı zamanda hemşirelik uygulamalarının bilimsel araştırmalar doğrultusunda elde edilen kanıtlar doğrultusunda yapılması hasta düşmelerini, enfeksiyonu vb. önlenmesi, ölüm oranlarının ve tekrarlı yatış oranlarının azalması, hasta bakım sonuçlarının iyileştirilmesi üzerinde olumlu bir etki oluşturmaktadır.³³⁻³⁵ Bu nedenle hemşirelik eğitimindeki klinik uygulamalar, öğrencilerin hasta güvenliği ve hemşirelik uygulamalarının kanıta dayandırılması hakkındaki bilgilerinin, tutumlarının ve becerilerinin gelişiminde önemli bir rol oynamaktadır.³⁶ Çalışmadaki bu sonuç, hemşirelik eğitimi süresince hemşirelik öğrencilerinin hasta güvenliğine yönelik bilgi ve becerilerinin artı-

rılmasının, öğrencilerin klinik becerilerinin yanında kanıta dayalı uygulamaları kullanma eğilimlerini artırma açısından önemli olduğunu bir kez daha ortaya koymuştur. Öğrencilerin mesleki derslerinde öğrendikleri hasta güvenliğine yönelik teorik bilgileri klinikte uygulamaya yansıtarak yeterliklerini pekiştirmeleri bilişsel, duyuşsal ve psikomotor becerilerini güçlendirmektedir. Ayrıca öğrencilerin, uygulamalarında bilimsel araştırma sonuçlarından yararlanmaları ileride kanıta dayalı uygulama yapma konusunda daha istekli olmalarını destekleyeceği söylenebilir.

Hemşirelik öğrencilerinin sınıfta teorik derslerde kazandırılan hasta güvenliği bilgileri ve klinik uygulamalarla hasta güvenliği yeterlilikleri arttıkça kanıta dayalı hemşirelik konusunda tutumlarının azaldığı belirlendi. Buna karşılık Labrague ve ark. ile Abu-Baker ve ark.nın çalışmalarında hemşirelik öğrencilerinin kanıta dayalı uygulamalara yönelik olumlu tutuma sahip oldukları belirlenmiştir.^{36,37} Hemşirelik öğrencileri eğitimlerinde hasta güvenliği ve kanıta dayalı uygulamalar ile ilgili gerekli bilgi ve becerileri edinse bile bazen klinik uygulamalarda zorluklarla karşılaşmaktadırlar.³⁷ Özellikle öğrencilerin hasta bakım uygulamalarını değiştirme yetkilerinin olmaması, klinikte geçirdikleri zamanın yetersiz olması gibi nedenler kanıta dayalı uygulamalara yönelik tutumlarını olumsuz etkileyebilmektedir.³⁶ Bu nedenle öğrencilerin hasta güvenliğine yönelik bilgi ve yeterlikleri artsa da klinik eğitimleri süresince kanıta dayalı uygulamalara yönelik tutumlarının desteklenmesi gerektiğini göstermiştir. Çalışmanın gerçekleştirildiği hastanede kanıta dayalı uygulamalar, bilimsel araştırmalar, seminerler gibi çalışmalar yapılsa da öğrencilerin bu uygulamalara katılımlarının yetersiz olduğunu düşündürmüştür.

Bu çalışmada, bulguların yorumlanmasında bazı kısıtlılıklar bulunmaktadır. Özellikle çalışmanın bir eğitim ve araştırma hastanesinde klinik uygulama yapan hemşirelik öğrencileriyle gerçekleştirilmesi bulguların genellenebilirliğini kısıtlamaktadır. Araştırmaya katılan hemşirelik öğrencileri aynı hastanede klinik uygulama yapmalarına rağmen farklı okullarda eğitim görmektedirler. Okullardaki hasta güvenliği ve kanıta dayalı hemşireliğe yönelik müfredat içeriği birbirinden farklılık olabileceği için bu durum sonuçların homojenliğini sınırlayabilir. Ayrıca bu çalışmada, hemşirelik

öğrencilerinin kanıta dayalı hemşireliğe ilişkin bilgi, tutum ve davranışları ile hasta güvenliği konusunda bilgi ve yeterlikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlandığından öğrencilerin sınıfı, kanıta dayalı hemşirelik ve hasta güvenliği dersi alma durumları arasındaki farka bakılmamıştır. Bu nedenle bu çalışmada, demografik değişkenlerin etkisinin açık olması araştırma sonuçlarını sınırlandırmaktadır.

SONUÇ

Çalışmada, katılımcıların kanıta dayalı hemşirelik bilgilerinin yüksek, tutumlarının orta ve uygulama düzeylerinin düşük olduğu saptanmıştır. Ayrıca çalışmada öğrencilerin sınıf ortamında hasta güvenliğine yönelik edindikleri bilgilerinin ve klinik ortamdaki yeterliklerinin orta düzeyin üzerinde olduğu belirlenmiştir. Bu çalışma sonuçları, öğrencilerin hasta güvenliğine yönelik bilgi ve yeterliklerinin arttıkça, kanıta dayalı hemşirelik uygulamalara yönelik bilgilerinin ve gelecekte kullanma eğilimlerinin de arttığını ortaya koymuştur.

Çalışmanın bulguları doğrultusunda hemşirelik eğitim müfredatının öğrencilerin hasta güvenliği ve kanıta dayalı uygulamaya yönelik bilişsel, duyuşsal ve psikomotor becerilerinin geliştirilmesini sağlayacak şekilde tasarlanması önerilebilir. Hemşirelerin bilimsel kanıtlara dayalı kararlar alabilmeleri ve olası riskleri önleyici güvenli uygulamaları hayata geçirebilmeleri, sağlığının geliştirilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Dolayısıyla öğrencilerin bu konulardaki yeterlilik düzeylerinin artırılması hem bireysel hem toplumsal sağlık çıktılarının iyileştirilmesi açısından önemli bir gerekliliktir. Ayrıca öğrencilerin klinik uygulamalarda güvenli bakım verme becerilerini geliştirebilmek adına simülasyon temelli öğrenme yöntemleri yaygınlaştırılmalıdır. Kanıta dayalı uygulamaları teşvik eden öğrenci odaklı projeler ve araştırma faaliyetleri desteklenmelidir. Klinik alanda görev yapan hemşireler ve eğitici personelin hasta güvenliği kültürünü benimsemeleri ve öğrencilere bu yönde rehberlik etmeleri sağlanmalıdır.

Hemşirelik eğitiminde öğrencilerin bilgi, tutum ve beceri gelişimleri için aktif öğrenme teknikleri ve yenilikçi öğrenme yaklaşımları (tersine çevrilmiş sınıf modeli, simülasyon, vaka tabanlı öğrenme vb.)

uygulanabilir. Ayrıca öğrencilerin klinik eğitim uygulamalarında kanıta dayalı uygulamalara daha fazla yer verilmesi, bu konuda hemşirelik öğretim elemanlarının klinik rehber hemşirelerle işbirliği yaparak öğrencilerin desteklenmesinin öğrencilerin mezun olmadan önce mesleki yeterliliklerinin artmasına önemli bir katkı sağlayacaktır.

Finansal Kaynak

Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğru-
dan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet,
gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi

bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma
ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya
manevi herhangi bir destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması

Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin
çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite
üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, her-
hangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer du-
rumları yoktur.

Yazar Katkıları

Bu çalışma hazırlanırken tüm yazarlar eşit katkı sağlamıştır.

KAYNAKLAR

1. Straus SE, Richardson WS, Glasziou P, Haynes RB. Evidence-based medicine: how to practice and teach it. 4th ed. Edinburgh: Churchill Livingstone/Elsevier; 2011.
2. Connor L, Dean J, McNett M, Tydings DM, Shrout A, Gorsuch PF, et al. Evidence-based practice improves patient outcomes and healthcare system return on investment: findings from a scoping review. Worldviews on evidence-based nursing. 2023;20(1):6-15. <https://doi.org/10.1111/wvn.12621>
3. Melnyk BM, Buck J, Gallagher-Ford L. Transforming quality improvement into evidence-based quality improvement: a key solution to improve healthcare outcomes. Worldviews Evid Based Nurs. 2015;12(5):251-2. PMID: 26422337.
4. Alqahtani N, Oh KM, Kitsantas P, Rodan M. Nurses' evidence-based practice knowledge, attitudes and implementation: a cross-sectional study. J Clin Nurs. 2020;29(1-2):274-83. PMID: 31714647.
5. Cardoso M, Baixinho CL, Ferreira O, Nascimento P, Pedrosa R, Gonçalves P. Learning evidence based practice through involvement in investigation activities-the self-perception of students. Cogit. Enferm. 2021;26:e79806. <https://www.scielo.br/j/centf/a/3n4z/vVnydtbmTvnzgn8sjd/?format=pdf&lang=en>
6. Hornetvedt MT, Nordsteien A, Fermann T, Severinsson E. Strategies for teaching evidence-based practice in nursing education: a thematic literature review. BMC Med Educ. 2018;18(1):172. PMID: 30055612; PMCID: PMC6064179.
7. Patelarou AE, Mechili EA, Ruzafa-Martinez M, Dolezel J, Gottlib J, Skela-Savič B, et al. Educational interventions for teaching evidence-based practice to undergraduate nursing students: a scoping review. Int J Environ Res Public Health. 2020;17(17):6351. PMID: 32878256; PMCID: PMC7503534.
8. Fornigoni C, Gualdana I, Fornasari D. Nurses Online Information Use and Literature Searching Skills: a Survey in SBBL Network; 15th EAHIL Conference; 2016 June 06-11; Seville, Spain: 2016.
9. Ruzafa-Martinez M, López-Iborra L, Armero Barranco D, Ramos-Morcillo AJ. Effectiveness of an evidence-based practice (EBP) course on the EBP competence of undergraduate nursing students: a quasi-experimental study. Nurse Educ Today. 2016;38:82-7. PMID: 26775831.
10. Mitchell PH. Defining Patient Safety and Quality Care. In: Hughes RG, editor. Patient Safety and Quality: An Evidence-Based Handbook for Nurses. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (US); 2008. Chapter 1. PMID: 21328780.
11. Melnyk BM, Tan A, Hsieh AP, Gallagher-Ford L. Evidence-based practice culture and mentorship predict EBP implementation, nurse job satisfaction, and intent to stay: support for the ARCC© model. Worldviews Evid Based Nurs. 2021;18(4):272-81. PMID: 34309169.
12. Mugerwa PP, Jordan P, van der Heever M, Young T, Iwu-Jaja CJ. Patient safety education for undergraduate nursing students: a scoping review protocol. JBI Evid Synth. 2021;19(11):3073-9. PMID: 34519283.
13. Kim JH, Jeong HS, Nam HH. The experience with patient safety activities of nursing students. J. Qual. Res. 2018;19(1):13-21. doi: 10.22284/qj.2018.19.1.13
14. Wu XV, Enskär K, Pua LH, Heng DGN, Wang W. Clinical nurse leaders' and academics' perspectives in clinical assessment of final-year nursing students: a qualitative study. Nurs Health Sci. 2017;19(3):287-93. PMID: 28371304.
15. Vaismoradi M, Tella S, A Logan P, Khakurel J, Vizcaya-Moreno F. Nurses' adherence to patient safety principles: a systematic review. Int J Environ Res Public Health. 2020;17(6):2028. PMID: 32204403; PMCID: PMC7142993.
16. Tella S, Liukka M, Jamookeah D, Smith NJ, Partanen P, Turunen H. What do nursing students learn about patient safety? An integrative literature review. J Nurs Educ. 2014;53(1):7-13. PMID: 24308538.
17. Çelik S, Köstekli S, Karahan E. Hemşirelik öğrencilerinin kanıta dayalı hemşirelik uygulamalarına yönelik bilgi, tutum ve davranışları [Nursing students' knowledge, attitude and behaviors towards evidence-based nursing practices]. İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Dergisi. 2021;9(2):469-81. doi: 10.33715/inonusaglik.795339
18. Huang FF, Shen XY, Chen XL, He LP, Huang SF, Li JX. Self-reported confidence in patient safety competencies among Chinese nursing students: a multi-site cross-sectional survey. BMC Med Educ. 2020;20(1):32. PMID: 32005224; PMCID: PMC6995154.
19. Tili MA, Aouicha W, Tarchoune S, Sahli J, Ben Dhiab M, Chelbi S, et al. Predictors of evidence-based practice competency among Tunisian nursing students. BMC Med Educ. 2022;22(1):421. PMID: 35655300; PMCID: PMC9161527.

20. Karayağız Muslu G, Baybek H, Tozak Yıldız H, Kıvrak A. Öğrencilerin Kanıta Dayalı Hemşirelik Konusundaki Bilgi, Tutum ve Davranışları Ölçeği'nin Türkçe geçerlik güvenirlik çalışması [Validity and reliability of the Turkish version of Knowledge, Attitude and Behaviors of Nursing Students Towards Evidence-Based Nursing Scale]. *Uluslararası Hakemli Hemşirelik Araştırmaları Dergisi*. 2015;2(3):1-16. <https://toad.halileksi.net/wp-content/uploads/2022/07/ogrencilerin-kanita-dayali-hemşirelik-konusundaki-bilgi-tutum-ve-davranislar-olcegi-toad.pdf>
21. Taskiran G, Eskin Bacaksız F, Harmancı Seren AK. Psychometric testing of the Turkish version of the Health Professional Education in Patient Safety Survey: H-PEPSSTR. *Nurse Educ Pract*. 2020;42:102640. PMID: 31756625.
22. Özdamar K. SPSS ile Biyoistatistik. 9. Baskı. Ankara: Nisan Kitabevi; 2013.
23. Iradukunda F, Mayers PM. Rwandan nursing students' knowledge, attitudes and application of evidence-based practice. *Curationis*. 2020;43(1):e1-7. PMID: 32129640; PMCID: PMC7059168.
24. Li H, Xu R, Gao D, Fu H, Yang Q, Chen X, et al. Evidence-based practice attitudes, knowledge and skills of nursing students and nurses, a systematic review and meta-analysis. *Nurse Educ Pract*. 2024;78:104024. PMID: 38901274.
25. Saunders H, Vehviläinen-Julkunen K. Nurses' evidence-based practice beliefs and the role of evidence-based practice mentors at university hospitals in Finland. *Worldviews Evid Based Nurs*. 2017;14(1):35-45. PMID: 28002654.
26. Akutay S, Kahraman H, Ceyhan Ö. Hemşirelik öğrencilerinin kanıta dayalı hemşireliğe yönelik bilgi, tutum ve davranışları [Nursing students' knowledge, attitudes and behaviors towards evidence-based nursing]. *Sted*. 2022;31(4):262-70. <https://doi.org/10.17942/sted.873188>
27. Kalkım A, Sağkal Midilli T. "Kanıta dayalı hemşirelik": hemşirelik öğrencilerinin bilgi, tutum ve davranışları ["Evidence-based nursing": knowledge, attitudes and behaviors of nursing students]. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*. 2020;7(4):419-26. doi: 10.34087/cbusbed.671249
28. Lee SE, Morse BL, Kim NW. Patient safety educational interventions: a systematic review with recommendations for nurse educators. *Nurs Open*. 2022;9(4):1967-79. PMID: 34047058; PMCID: PMC9190690.
29. Erkuş Külükkelepçe G, Basit G, Arslan Şeker S. Examining the patient safety competencies of nursing students: a multi-regional study. *Gevher Nesibe Journal of Medical&Health Sciences*. 2023;8(4):1163-74. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10049134>
30. Toygar İ, Hançerlioğlu S, Gacaner S. Hemşirelik öğrencilerinin hasta güvenliği konusunda bilgi ve yeterlilikleri [Nursing students' knowledge and competence about patient safety]. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Dergisi*. 2020;8(3):618-29. doi: 10.33715/inonusaglik.747782
31. Farokhzadian J, Eskici GT, Molavi-Taleghani Y, Tavan A, Farahmandnia H. Nursing students' patient safety competencies in the classroom and clinical settings: a cross-sectional study. *BMC Nurs*. 2024;23(1):47. PMID: 38233931; PMCID: PMC10792773.
32. Alkhelaiwi WA, Traynor M, Rogers K, Wilson I. Assessing the competence of nursing students in clinical practice: the clinical preceptors' perspective. *Healthcare (Basel)*. 2024;12(10):1031. PMID: 38786441; PMCID: PMC11121458.
33. Cheung KKC, Su JJ, Batalik L. Defining evidence-based nursing practice: an interpretative phenomenological study. *Nurse Educ Today*. 2025;144:106400. PMID: 39312828.
34. Chovanec K, Arsene C, Gomez C, Brixey M, Tolles D, Galliers JW, et al. Association of CLABSI with hospital length of stay, readmission rates, and mortality: a retrospective review. *Worldviews Evid Based Nurs*. 2021;18(6):332-8. PMID: 34779128.
35. Doğan ES, Cin A, Demirağ H, Fidan Uçan M. Hemşirelerin kanıta dayalı hemşirelik uygulamalarına yönelik tutumlarının incelenmesi [Investigation of nurses' attitudes toward evidence-based nursing practices]. *Uluslararası Anadolu Sosyal Bilimler Dergisi*. 2021;5(2):612-22. <https://doi.org/10.47525/ulasbid.879094>
36. Labrague LJ, McEnroe-Pettitte D, Tsaras K, D'Souza MS, Fronda DC, Mirafuentes EC, et al. Predictors of evidence-based practice knowledge, skills, and attitudes among nursing students. *Nurs Forum*. 2019;54(2):238-45. PMID: 30582630
37. Abu-Baker NN, AbuAlrub S, Obeidat RF, Assmairan K. Evidence-based practice beliefs and implementations: a cross-sectional study among undergraduate nursing students. *BMC Nurs*. 2021;20(1):13. PMID: 33413336; PMCID: PMC7791790.