

ARTICLE TYPE: RESEARCH ARTICLE**Hemşirelik Öğrencilerinin Tıbbi Hata Durumlarının Belirlenmesi
Determination of Medical Errors of Nursing Students**

Dilek Sakallı*

*Harran Üniversitesi, Hemşirelikte Yönetim Anabilim Dalı, Şanlıurfa, Türkiye, dileksakalli@harran.edu.tr
<https://orcid.org/0000-0002-9034-2244>

ÖZET

Amaç: Sağlık bakım sunumunun en büyük iş gücünü hemşireler oluşturmaktadır ve bundan dolayı hemşireler tıbbi hatalarla daha sık karşılaşmaktadırlar. Tıbbi hatalar konusunda farkındalığın hemşirelik eğitimi sırasında kazandırılması önemlidir. Araştırma hemşirelik öğrencilerinin tıbbi hatalara yönelik davranış ve tutumlarının belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Materyal ve Metot: Tanımlayıcı ve kesitsel tipte bir araştırmadır. Bir üniversitenin hemşirelik bölümünde öğrenim gören öğrencileriyle 03-23 Aralık 2024 tarihleri arasında yapılmıştır. Araştırmanın örnekleminde 212 hemşirelik öğrencisi bulunmaktadır. Veriler Tanımlayıcı Bilgi Formu ile Tıbbi Hata Ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Verilerin analizi için tanımlayıcı yöntemler, bağımsız gruplarda t testi, tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır.

Bulgular: Araştırmaya katılan öğrencilerin Tıbbi Hata Ölçeği toplam puan ortalamaları 63.81 ± 18.76 olarak bulunmuştur. Öğrencilerin öğrenim gördüğü sınıfa göre tıbbi hata ölçeğinden aldıkları puan ortalamalarında 2.sınıfların tıbbi hata ölçeği puan ortalamaları daha düşük bulunmuştur. Bu farklılığın 2. sınıflarla 4. sınıflar arasından kaynaklandığı ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur ($p < 0.05$). Öğrencilerin yaş, cinsiyet, tıbbi hatalar ile ilgili eğitim alma, klinik uygulama sırasında tıbbi hatanın yaşandığı bir olaya tanıklık etme ve klinik uygulama sırasında kendisinin tıbbi hata yapma durumları ile ölçek puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık çıkmamıştır ($p > 0.05$).

Tartışma ve Sonuç: Hemşirelik öğrencilerinin tıbbi hatalara karşı davranış ve tutumlarının olumsuz olduğu, sınıf düzeylerinin artmasıyla birlikte daha olumlu tutum gösterdikleri bulunmuştur. Hemşirelik eğitim müfredatlarına hasta güvenliği ile ilgili derslerin eklenmesi, yaşanan tıbbi hata olaylarının öğrencilerle birlikte kök neden analizlerinin yapılması ve öğrencilere klinik eğitimleri sırasında olumlu destekleyici ortamların oluşturulması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Tıbbi hata, Hasta güvenliği, Hemşirelik öğrencileri

ABSTRACT

Objective: Nurses constitute the largest workforce in health care delivery and therefore nurses encounter medical errors more frequently. It is important to raise awareness about medical errors during nursing education. The study was conducted to determine nursing students' behaviors and attitudes towards medical errors.

Material and Methods: It is a descriptive and cross-sectional study. It was conducted between December 03-23, 2024 with students studying in the nursing department of a university. The sample of the study included 212 nursing students. Data were collected using the Descriptive Information Form and Medical Error Scale. Descriptive methods, t test in independent groups, one-way analysis of variance were applied for data analysis.

Results: The mean total score of the students participating in the study was found to be 63.81 ± 18.76 . The mean scores of the medical error scale according to the class in which the students were studying were found to be lower in the 2nd grades. This difference was found to be statistically significant between the 2nd and 4th grades ($p < 0.05$). There was no statistically significant difference between the mean scores of the scale and the students' age, gender, receiving education about medical errors, witnessing an event in which a medical error occurred during clinical practice and making a medical error during clinical practice ($p > 0.05$).

Discussion and Conclusion: It was found that nursing students had negative attitudes and behaviors towards medical errors and showed more positive attitudes with increasing grade level. It is recommended that courses related to patient safety should be added to nursing education curricula, root cause analyses of medical error incidents should be conducted with students, and positive supportive environments should be created for students during their clinical education.

Keywords: Medical error, Patient safety, Nursing students

Sorumlu Yazar/Corresponding Author: Dilek Sakallı, Harran Üniversitesi, Hemşirelikte Yönetim Anabilim Dalı, Şanlıurfa, Türkiye, dileksakalli@harran.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-9034-2244>

Atf /Cite: Sakallı D. Hemşirelik Öğrencilerinin Tıbbi Hata Durumlarının Belirlenmesi. Mehes Journal. 2025;3(1):16-27.



The journal is licensed under a [Attribution 4.0 International \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

GİRİŞ

Sağlık bakımında planlanan tedavinin amaca uygun olarak tamamlanamaması, yanlış uygulanması, hastanın bakım sürecinde sapma yaşanması tıbbi hata olarak tanımlanmaktadır ve tıbbi hatalar önemli bir sağlık sorunu, hasta güvenliği için bir tehlike oluşturmaktadır (1). Başka bir deyişle ise tıbbi hatalar, acemilik, ihmalkarlık, bilgi eksikliği gibi sebeplerle oluşan ve hastanın sağlığını bozan, zarar veren hatta ölümüne sebep olan uygulamalar olarak nitelendirilmektedir (2). Özlük ve arkadaşlarının (2024) aktardığına göre, ülkemizde 2016 yılı Sağlık Bakanlığı istatistiklerine göre yaklaşık %16 oranında tıbbi hata bildirilmiş ve bir metaanaliz çalışmasında 20 hastadan birinin önlenebilecek bir tıbbi hataya maruz kaldığı belirtilmiştir (3, 4). Tıbbi hatalar, hastaların hastanede yatış süresinin uzamasına, sağlık bakım maliyetinin artmasına, hasta memnuniyetsizliğine hatta ölüme kadar giden sonuçlara neden olmaktadır. Ayrıca tıbbi hatalar sağlık profesyonelleri üzerinde hem zihinsel hem de duygusal olumsuz etkiler oluştururken hastaların sağlık sistemine olan güvenlerini de olumsuz etkilemektedir (5).

Sağlık bakım sunumunda en büyük iş gücünü hemşireler oluşturmaktadır. Hemşirelerin hasta bakımında kilit rol üstlenmeleri diğer meslek profesyonellerine oranla daha sık hata yapma riskini ortaya çıkarmaktadır. Bu nedenle tıbbi hataların önlenmesinde hemşirelerin sorumlulukları daha fazla olmaktadır (6). Hemşirelik eğitim programı, teorik ve uygulamalı eğitim olarak iki bölümden oluşmaktadır. Klinik uygulama, öğrencilere öğrendikleri teorik bilgiyi gerçek ortamda uygulama, deneyim ve beceri kazanma fırsatı sağlamaktadır. Uygulamalar, teorik eğitimin klinik ortamla buluşması açısından hemşirelik eğitiminin önemli bölümüdür (7). Öğrencilerin klinik uygulama sırasında bilinmeyen ortamda olması, hata yapma ve hastaya zarar verme korkusu, bilgi, beceri eksikliği gibi birçok durum kaygı yaşamalarına sebep olmakta ve hata yapma ihtimalini arttırmaktadır (8, 9). Literatürde yapılan çalışmalara göre öğrencilerin tıbbi hata yapma oranları %13 ile %71 arasında değişmektedir (9-14). Bu nedenle öğrenci hemşirelerin profesyonelleşmek için eğitimlerini sürdürdükleri klinik ortamlarda tıbbi hataları belirlemeleri ve bu konudaki farkındalıkları önemlidir (15). Öğrenciler yapılan bir tıbbi hatanın neden kaynaklandığını fark ettiklerinde, teorik bilgilerini kullanarak hatayı değerlendirebilecek ve tekrar yaşanmaması için önlem alabilecek donanıma sahip olabilecektir (16). Literatürde tıbbi hatalar konusunda farkındalığın hemşirelik eğitimi sırasında kazandırılmasının önemli olduğu belirtilmektedir (6, 17). Tıbbi hataları raporlama, hatalar konusunda farkındalık kazanma gibi öğrencilik hayatında edinilen kazanımların sağlık bakım kalitesinin artmasına ve hasta güvenliğinin gelişmesine katkı sağlayacağı bildirilmekte

olup (4), hemşirelik eğitimi sırasında tıbbi hatalarla ilgili öğrencilere olumlu tutum kazandırmanın mezun olduktan sonra tıbbi hatalara yönelik yaklaşımları konusunda olumlu etkilerinin olacağı öngörülmektedir (18). Bu nedenle hemşirelik öğrencilerinin tıbbi hatalara yönelik davranış ve tutumlarının belirlenmesi, oluşabilecek hasta güvenliği risk faktörlerinin fark edilmesine ve iyileştirme çalışmalarının yapılabilmesine imkan sağlayacaktır. Bu çalışma, hemşirelik öğrencilerinin tıbbi hata tutumlarını belirlemek amacıyla yapılmıştır.

MATERYAL ve METOT

Araştırmanın Tipi

Bu çalışma tanımlayıcı ve kesitsel bir tasarımda gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Çalışmanın evrenini 03- 23 Aralık 2024 tarihleri arasında bir üniversitenin sağlık bilimleri fakültesi hemşirelik bölümü 2. 3. ve 4. sınıfta aktif öğrenimine devam eden toplam 471 hemşirelik öğrencisi oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemini ise %5 hata payı ve %95 güven aralığı ile evreni bilinen örneklem hesabı yapılmış olup 212 hemşirelik öğrencisi oluşturmuştur.

Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri, araştırmacılar tarafından hazırlanan tanıtıcı bilgi formu ve Tıbbi Hata Ölçeği kullanılarak toplanmıştır.

Tanıtıcı Bilgi Formu

Formda, katılımcıların yaşı, cinsiyeti, sınıfı, mezun olduğu lise gibi demografik bilgileri içeren sorular ve tıbbi hatalarla ilgili sorular olmak üzere toplam 14 soru bulunmaktadır.

Tıbbi Hata Ölçeği (THÖ)

Ölçek, Kahrıman ve Öztürk (2019) tarafından geliştirilmiştir (19). Ölçek, 5'li likert tipte olup (her zaman, genellikle, bazen, nadiren, hiçbir zaman) 36 madde ve düşme, kan ve kan ürünleri transfüzyonu, hasta transferi, ilaç uygulamaları, iletişim, enfeksiyon, bakım uygulamaları olmak üzere 7 alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin toplam Cronbach Alpha değeri 0.94'tür. Ölçek toplam puan aralığı 36-180 arasındadır. Ölçekten 180'a yakın puan alınması tıbbi hatalara ilişkin kontrollü ya da dikkatli davranıldığını gösterirken, 36'ya yakın puan alınması tıbbi hatalara ilişkin kontrollü davranılmadığını veya tıbbi hata yapabileceğini göstermektedir. Bu puanlar karşılaştırma yapabilmek için madde sayısına bölündüğünde ölçek toplam ve alt faktörler düzeyinde 1 ile 5 arasında değer almaktadır ve bu şekli ile ölçek puanları değerlendirilmektedir. Ölçeğin Cronbach α katsayısı 0.94 olarak bulunmuştur (19). Bu çalışmada ise Cronbach α katsayısı 0.95 olarak hesaplanmıştır.

Araştırmanın Değişkenleri

Araştırmanın bağımlı değişkeni tıbbi hata ölçeği toplam puanıdır. Bağımsız değişkenleri ise öğrencilerin yaşı, cinsiyeti, sınıfı, mezun olduğu lise, tıbbi hata ile ilgili eğitim alma durumu, tıbbi hataya tanıklık etme durumu, tıbbi hata yapma durumu, hata yaptı ise yapılan hata türü, hata sonucunda hastanın zarar görme durumu, yapılan hatanın rapor edilme durumu, yapılan hatayı açıklamanın sonuçlarıdır.

Verilerin Toplanması

Araştırma verileri araştırmanın yapıldığı fakültenin dekanlığından izin alındıktan sonra çevrimiçi anket linki paylaşarak toplanmıştır. Öğrencilere veri toplama formları doldurulmaya başlanmadan önce çevrimiçi bağlantının ilk sayfasında çalışmaya ilgili bilgi verilmiş, eğer çalışmaya katılmayı kabul ediyorlarsa çalışmaya katılmayı kabul ediyorum ifadesini işaretlemeleri istenmiştir. Ayrıca öğrencilerin sosyal medya hesaplarından çalışmaya istedikleri zaman bırakabilecekleri ve çalışmaya katılımın gönüllü olduğu bilgisi verilmiştir. Formu online olarak dolduran öğrenciler araştırmaya katılmayı kabul etmiş sayılmıştır. Araştırmacılar tarafından öğrencilerden alınan onamlar ve formlar kayıt altına alınmış, dijital ortamda depolanmıştır. Öğrenci yanıtlarının gizliliği sağlanmış ve yanıtlar yalnızca araştırmacılar adına tanımlanan e-posta hesabı üzerinden Google formlarında görüntülenmiştir. Anketin cevaplama süresi 5-10 dakika sürmüştür.

İstatistiksel Analiz

Verilerin istatistiksel analizi Statistical Package for Social Sciences (SPSS 25.0) paket programı kullanılarak yapılmıştır. Verilerin normal dağılıma uyup uymadığı Shapiro Wilk testi, basıklık ve çarpıklık değerleri ile birlikte değerlendirilmiştir. Basıklık ve çarpıklık değerlerinin " $\pm 1,5$ " aralığında olması, verilerin normal dağılım şartlarını yerine getirdiği şeklinde kabul edilmiştir (20). Çalışma verilerini değerlendirmek için tanımlayıcı istatistikler (sayı, yüzde, ortalama değerler), analiz testi olarak bağımsız gruplarda t testi, tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. İstatistiksel kararlarda $p < 0,05$ önemli farklılığın göstergesi olarak kabul edilmiştir.

Etik Hususlar

Araştırmaya başlamadan önce ilgili üniversitenin Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (02.12.2024/19 sayılı karar) ve çalışmaya katılacak olan öğrencilerden izin alınmıştır. Kullanılan ölçüm aracının Türkçe güvenilirlik geçerliliğini yapan araştırmacılar tarafından ölçek kullanım için izin alınmıştır. Veri toplama araçları doldurulmadan önce öğrencilere çevrimiçi

bağlantının ilk sayfasında çalışma hakkında bilgi verilmiş ve araştırmaya katılmayı kabul etmeleri durumunda araştırmaya katılmayı kabul ediyorum ifadesini işaretlemeleri istenmiştir. Öğrencilere istedikleri zaman araştırmayı bırakma hakları olduğu ve araştırmaya katılmanın gönüllü olduğunun bilgisi verilmiştir. Araştırma Helsinki Deklarasyonu Prensipleri'ne uygun şekilde tamamlanmıştır.

BULGULAR

Araştırmaya katılan öğrencilerin yaş ortalaması 21.30 ± 2.26 (min-max, 18-38) ve % 76.4'ü kadındır. Öğrencilerin % 41.5'i tıbbi hatalar ile ilgili eğitim aldığını, % 59.4'ü klinik uygulama sırasında tıbbi hatanın yaşandığı bir olaya tanıklık ettiğini, % 40.8'i bu tıbbi hatanın enfeksiyon kurallarına dikkat etmeme olduğunu, %31.7'si tanık olduğu tıbbi hata sonucunda hastanın zarar gördüğünü ve %77.0'ı bu tıbbi hataların rapor edilmediğini beyan etmiştir. Öğrencilerin %21.5'i klinik uygulamalar sırasında kendisinin tıbbi hata yaptığını, %32.2'si bu hatanın enfeksiyon kurallarına dikkat etmeme olduğunu, %26.6'sı yaptığı tıbbi hata sonucunda hastanın zarar gördüğünü ve % 62.si yaptığı tıbbi hataların rapor edilmediğini ifade etmiştir. Ayrıca öğrenciler ciddi bir tıbbi hatayı açıklamanın olası sonuçlarını %51.6'sı adli sürecin başlatılabileceği, % 48.4'ü hastanın güveninin zedelenebileceği şeklinde düşündüklerini belirtmişlerdir (Tablo 1).

Tablo 1. Öğrencilerin sosyo - demografik özellikleri (n=212)

Değişkenler		Sayı	Yüzde
Yaş (21.30 ± 2.26 (18-38))	18-21	135	63.7
	22-38	77	36.3
Cinsiyet	Kadın	162	76.4
	Erkek	50	23.6
Sınıf	2	73	34.4
	3	75	35.4
	4	64	30.0
Mezun olunan lise?	Anadolu/Fen lisesi	175	82.5
	Normal Lise	30	14.2
	Meslek Lisesi	1	0.5
	Sağlık Meslek Lisesi	6	2.8
Tıbbi hatalar ile ilgili eğitim aldınız mı?	Evet	88	41.5
	Hayır	124	58.5
Klinik uygulama sırasında tıbbi hatanın yaşandığı bir olaya tanıklık ettiniz mi?	Evet	126	59.4
	Hayır	86	40.6
Tıbbi hataya tanıklık ettiyseniz yapılan hata türü?	Hasta kimliğinin yanlış tanımlanması	13	9.2
	Hasta hakkında bilgi yetersizliğinin olması	8	5.6
	Enfeksiyon kurallarına dikkat etmeme	58	40.8
	Hasta düşmesi	3	2.1
	İlaç hatası	36	25.4

	Cerrahi hata	2	1.4
	İletişim hatası	16	11.3
	Yanlış tanı/Tedavi hatası	5	3.5
	Yanlış kan ve kan ürünlerinin transfüzyonu	1	0.7
Tıbbi hataya tanıklık ettiyseniz hata sonucunda hastanın zarar görme durumu?	Evet	40	31.7
	Hayır	86	68.3
Tıbbi hataya tanıklık ettiyseniz yapılan hatanın rapor edilme durumu?	Evet	29	23.0
	Hayır	97	77.0
Klinik uygulama sırasında siz tıbbi hata yaptınız mı?	Evet	45	21.5
	Hayır	167	78.5
Tıbbi hata yaptıysanız yapılan hata türü?	Hasta kimliğinin yanlış tanımlanması	8	13.6
	Hasta hakkında bilgi yetersizliğinin olması	9	15.3
	Enfeksiyon kurallarına dikkat etmeme	19	32.2
	Hasta düşmesi	1	1.7
	İlaç hatası	2	3.4
	Cerrahi hata	2	3.4
	İletişim hatası	16	27.1
	Yanlış tanı/Tedavi hatası	1	1.7
Tıbbi hata yaptıysanız hata sonucunda hastanın zarar görme durumu?	Yanlış kan ve kan ürünlerinin transfüzyonu	1	1.7
	Evet	12	26.6
Tıbbi hata yaptıysanız yapılan hatanın rapor edilme durumu?	Hayır	33	73.4
	Evet	17	37.8
Ciddi bir tıbbi hatayı açıklamanın olası sonuçları neler olabilir ?	Hayır	28	62.2
	Ceza Alma	98	45.2
	Adli sürecin başlatılması	112	51.6
	Hastanın güveninin zedelenmesi	105	48.4
	Çalışma arkadaşları tarafından suçlanması	80	36.9

Öğrencilerin tıbbi hata ölçeği ve alt boyutlarının puan ortalamaları Tablo 2.de verilmiştir. Araştırmaya katılan öğrencilerin tıbbi hata ölçeği toplam puan ortalamaları 63.81 ± 18.76 (min-max, 36-123) olarak bulunmuştur (Tablo 2).

Tablo 2. Tıbbi hata ölçeği ve alt boyutlarının puan ortalamaları

	Min-mak	Ortalama	Standart Sapma
Düşme	8-33	16.37	6.15
Kan ve Ürünleri Transfüzyonu	6-24	7.95	3.15
Hasta transferi	5-23	9.64	3.96
İlaç Uygulamaları	5-22	10.67	3.87
İletişim	5-21	8.39	3.79
Enfeksiyon	4-13	6.06	2.28
Bakım Uygulamaları	3-9	4.65	1.62
Tıbbi Hata Ölçeği Toplam Puan	36-123	63.81	18.76

Öğrencilerin öğrenim gördüğü sınıfa göre tıbbi hata ölçeğinden aldıkları puan ortalamalarına baktığımızda 2. sınıfların tıbbi hata ölçeği puan ortalamaları daha düşük bulunmuştur. Yapılan ikili karşılaştırmalarda bu farklılığın 2. sınıflarla 4. sınıflar arasından kaynaklandığı ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur ($p < 0.05$) (Tablo 3).

Öğrencilerin yaş, cinsiyet, tıbbi hatalar ile ilgili eğitim alma, klinik uygulama sırasında tıbbi hatanın yaşandığı bir olaya tanıklık etme ve klinik uygulama sırasında kendisinin tıbbi hata yapma durumları ile tıbbi hata ölçeği puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık çıkmamıştır ($p > 0.05$) (Tablo 3).

Tablo 3. Öğrencilerin sosyodemografik özellikleri ile tıbbi hata ölçeği ve alt boyutlarının puan ortalamalarının karşılaştırılması

Ölçek ve ölçek alt boyut isimleri	Tıbbi Hata Ölçeği		
		Ortalama	p
Yaş	18-21	61.98 ± 18.42	0.058*
	22-38	67.07 ± 19.04	
Cinsiyet	Kadın	64.01 ± 19.31	0.781*
	Erkek	63.16 ± 16.99	
Sınıf	2	58.80 ± 19.35	0.009** (2-4)
	3	64.81 ± 18.56	
	4	68.44 ± 17.14	
Tıbbi hatalar ile ilgili eğitim aldınız mı?	Evet	61.09 ± 17.29	0.077*
	Hayır	65.73 ± 19.57	
Klinik uygulama sırasında tıbbi hatanın yaşandığı bir olaya tanıklık ettiniz mi?	Evet	65.14 ± 18.76	0.217*
	Hayır	61.89 ± 18.71	
Klinik uygulama sırasında siz tıbbi hata yaptınız mı?	Evet	6.66 ± 17.71	0.252*
	Hayır	63.04 ± 19.01	

*Bağımsız gruplarda t testi

**Tek yönlü varyans analizi

TARTIŞMA

Hemşirelik öğrencilerinin tıbbi hatalara karşı davranış ve tutumlarının belirlendiği bu çalışmada, öğrencilerin tıbbi hata ölçeği toplam puan ortalamalarının 63.81 olduğu bulunmuştur. Araştırmada kullanılan ölçeğin puanlamasına bakıldığında en az 36, en fazla 180 puan alınabilmektedir. Puanın 180'e yakın olması öğrencilerin tıbbi hatalara karşı daha dikkatli davranış gösterdiğini, 36'ya yakın puan alması ise dikkatsiz davrandığını ve tıbbi hata yapabileceklerini göstermektedir. Buna göre öğrencilerin tıbbi hatalara karşı davranış ve tutumlarının olumsuz olduğu, dikkatlerinin düşük olduğu ve hata yapma ihtimallerinin yüksek olduğu söylenebilir. Literatüre bakıldığında çalışmamızla tutarlı olarak, hemşirelik öğrencilerinin tıbbi hatalara karşı olumsuz tutum gösterdiklerini ve tutum düzeylerinin düşük olduğunu (4), tıbbi hatalar konusunda farkındalıklarının düşük olduğunu (21) ve tıbbi hatalara yönelik olumlu tutum göstermelerine rağmen algılamada istenilen tutum düzeyine sahip

olmadıklarını (18) bildiren çalışmalar bulunmaktadır. Yapılan bir sistematik derlemede öğrencilerin ilaç hatası yapma sıklığının yüksek olduğu (22), başka bir çalışmada ise öğrencilerin tıbbi hatalar konusunda düşük bilgiye sahip oldukları (17) bildirilmiştir. Ayrıca tıp ve hemşirelik öğrencileriyle hastane ortamında hastalara zarar verebilecek olayları tanımlamaları için yapılan bir çalışmada öğrencilerin tehlikeleri belirleme oranlarının düşük olduğu ve birçok tehlikeyi gözden kaçırdıkları ifade edilmiştir (23). Bu bulguların aksine hemşirelik öğrencilerinin tıbbi hatalara yönelik olumlu tutum gösterdiklerini (10, 12, 18, 24, 25), öğrencilerin tıbbi hatalara yönelik tutumlarının ortalamanın üzerinde olduğunu (11), öğrencilerin tıbbi hata yapma eğilimlerinin düşük olduğunu (9, 13, 26, 27, 28, 29, 30) bildiren çalışmalar da bulunmaktadır. Araştırmamızda öğrencilerin tıbbi hatalara karşı dikkatsiz olmaları ve hata yapma ihtimallerinin yüksek olması hasta güvenliği için risk oluşturmaktadır. Tıbbi hatalara yönelik bilgiyi ve farkındalığı arttırmak için hemşirelik eğitim müfredatına hasta güvenliği, tıbbi hatalar, hasta güvenliğinde hemşirenin sorumlulukları ile ilgili derslerin eklenmesi, örnek olay vaka analizlerinin yapılması, sanal gerçeklik, simülasyon gibi teknolojiler kullanılarak tıbbi hatalara yönelik tutum ve algılarda olumlu etki oluşturabileceği düşünülmektedir. Literatürde öğrencilerin tıbbi hatalara yönelik güvenlik tutumlarının, profesyonelliklerinin, hata bildirme kültürlerinin iyileştirilmesi gerektiği belirtilmektedir (8). Bir sistematik derlemede iyi kurgulanmış simülasyonla öğrenmenin hataları önlemede etkili olabileceği ifade edilmiştir (31). Yapılan bir çalışmada 2. sınıfta hasta güvenliği dersi alan öğrencilerin tıbbi hata nedenlerine daha olumlu tutum gösterdikleri (4), başka bir çalışmada ise hemşirelik öğrencilerine ilaç hataları ile ilgili verilen eğitim sonrasında öğrencilerin ilaç hatalarına dair algılarında olumlu bir değişim yaşandığının bildirilmesi (32) bu çıkarımı desteklemektedir.

Araştırmada 2. sınıf öğrencilerinin tıbbi hata ölçeği puan ortalamaları daha düşük bulunmuştur. Yapılan ikili karşılaştırmalarda bu farklılığın 2. sınıflarla 4. sınıflar arasından kaynaklandığı ve 4. sınıfların tıbbi hatalar konusunda daha dikkatli davrandıkları bulunmuştur. Araştırmanın bu sonucu literatürle tutarlıdır. Yapılan bir çalışmada eğitiminin son yılındaki öğrencinin tıbbi hata yaptığını algılama olasılığının diğer sınıflara kıyasla üç kat daha yüksek olduğu (15), 2. sınıftaki öğrencilerinin tıbbi hatalara karşı tutumlarının düşük fakat olumlu olduğu, sınıf düzeyinin artmasıyla öğrencilerin daha da bilinçlendiği (33), 3. sınıf öğrencilerinin 4. sınıfa kıyasla tıbbi hata yapmaya daha eğilimli olduğu (9), dördüncü sınıftaki öğrencilerinin ikinci sınıfa göre tıbbi hata yapma eğilimlerinin daha düşük olduğu (34) belirtilmiştir. Yapılan başka bir çalışmada ise 3. sınıftaki öğrencilerin tıbbi hatalara yaklaşım puanı 1. ve 2. sınıfa göre daha yüksek, 4. sınıftaki öğrencilerin ise tıbbi hata genel

puanlarının 1.ve 2. sınıfa göre daha yüksek olduğu belirtilmiştir (35). Öğrencilerin sınıf düzeylerinin artmasıyla klinik uygulama deneyimlerinin artması, hemşirelik eğitim süreçlerinin tamamlanması söz konusu olduğundan tıbbi hatalara karşı daha dikkatli olmaları beklenen ve istenen bir durumdur.

Araştırmada öğrencilerin yaş, cinsiyet, tıbbi hatalar ile ilgili eğitim alma, klinik uygulama sırasında tıbbi hatanın yaşandığı bir olaya tanıklık etme ve klinik uygulama sırasında kendisinin tıbbi hata yapma durumları ile tıbbi hata ölçeği puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık çıkmamıştır. Literatüre bakıldığında öğrencilerin cinsiyet ve yaş durumlarının tıbbi hata tutum ve eğilimleri arasında fark olmadığı bildirilmiştir (4, 13, 18, 21, 24, 26, 33). Bir çalışmada erkek öğrencilerin tıbbi hata algısının, tıbbi hata yaklaşım tutumunda ise kız öğrencilerin daha olumlu olduğu belirtilmiştir (12). Başka bir çalışmada ise hasta güvenliği ile ilgili eğitim alan öğrencilerin tıbbi hatalara karşı daha olumlu tutum gösterdikleri bildirilmiştir (33). Sosyo-demografik özellikler ile tıbbi hata durumları arasında farkın bulunmamasının genel anlamda literatürle tutarlı olduğu düşünülmektedir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma, bir üniversitenin sağlık bilimleri fakültesinde öğrenim gören hemşirelik öğrencileri ile sınırlandırılmıştır. Araştırmanın sonuçları belirtilen örneklem için geçerlidir, topluma genelleme yapılamaz.

SONUÇ

Bu araştırmada hemşirelik öğrencilerinin tıbbi hatalara karşı davranış, tutum ve dikkatlerinin olumsuz olduğu, sınıf düzeyleri artmasıyla birlikte daha olumlu tutum gösterdikleri bulunmuştur. Öğrencilerin tutumlarının olumsuz olması tıbbi hata yapma ihtimallerinin yüksek olduğunu düşündürmektedir. Hasta güvenliğinin sağlanması için öğrencilerin tıbbi hatalar konusunda farkındalık kazanması, bilgi ve deneyimlerinin artması gerekmektedir. Bu nedenle hemşirelik eğitim müfredatlarına hasta güvenliği ile ilgili derslerin eklenmesi, hasta güvenliği konularının sadece teorik değil uygulama ile de birleştirilmesi, yaşanan tıbbi hata olaylarının öğrencilerle birlikte kök neden analizlerinin yapılması önerilmektedir. Böylece klinik ortamlardaki tehlikeli durumların daha iyi anlaşılması, fark edilmesi, benzer olayların tekrarlanmaması sağlanabilecektir. Ayrıca eğitimcilerin, meslektaşlarımızın ve hemşirelik yöneticilerinin klinik ortamlarda öğrencilere destekleyici olumlu ortamlar oluşturması öğrencilerin yaşadıkları kaygıyı azaltacak ve hata yapma ihtimallerini düşürecektir.

Bilimsel Sorumluluk Beyanı

Yazar, çalışma tasarımı, veri toplama, analiz ve yorumlama dahil olmak üzere makalenin bilimsel içeriğinden, yazımdan, ana çizginin bir kısmından veya içeriğinin hazırlanmasından, bilimsel olarak gözden geçirilmesinden ve makalenin son halinin onaylanmasından sorumlu olduklarını beyan eder.

Etik Onay

Çalışma için Harran Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan etik onay alınmıştır (02.12.2024/19 sayılı karar). Çalışmaya katılan tüm öğrenciler bilgilendirilmiş ve bilgilendirilmiş onam formu doldurulmuştur.

Çıkar Çatışması

Yazar, bu makalenin araştırılması, yazarlığı ve/veya yayımlanması ile ilgili herhangi bir potansiyel çıkar çatışması beyan etmemiştir.

Yazar Katkıları

Dilek Sakallı: Makale hipotez, literatür tarama, istatistiksel analiz, yazma

Mali Destek / Finansman

Yok

KAYNAKLAR

1. Grober ED, Bohnen JM. Defining medical error. *Can J Surg*. 2005;48(1):39–44.
2. Özer Ö, Taştan K, Set T, Çayır Y. Tıbbi hatalı uygulamalar. *Dicle Med J*. 2015;42(3):394–7. doi:10.5798/diclemedj.0921.2015.03.0597.
3. Ta'an WAF, Suliman MM, Al-Hammouri MM, Ta'an A. Prevalence of medical errors and barriers to report among nurses and nursing students in Jordan: A cross-sectional study. *Nurs Forum*. 2021;56(2):284–90. doi:10.1111/nuf.12542.
4. Özlük B, Gökmen SP, Acar N, Sayhan Z, Sönmez S, Koç FN. Hemşirelik öğrencilerinin tıbbi hata tutumlarının değerlendirilmesi. *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2024;6(1):32–43.
5. Robertson JJ, Long B. Suffering in silence: Medical error and its impact on health care providers. *J Emerg Med*. 2018;54(4):402–9.
6. Stolic S, Ng L, Southern J, Sheridan G. Medication errors by nursing students on clinical practice: An integrative review. *Nurse Educ Today*. 2022;112:105325.
7. Küçüköğlü S, Ası Karakaş S, Çelebioğlu A. Hemşirelerin tıbbi hata yapma eğilimleri ve etkileyen faktörler. *Uluslararası Hakemli Hemşirelik Araştırmaları Dergisi*. 2016;8:88–102.
8. Abdel Wahab Ghazy HES, Ibrahim El-sayed R, Ibrahiem Khareba WM, El Diasty NAG. Effectiveness of internship program as perceived by intern nurses and its relation to their professional role at technical nursing institutes. *Port Said Sci J Nurs*. 2021;8(1):255–74.
9. Li H, Kong X, Sun L, Zhu Y, Li B. Major educational factors associated with nursing adverse events by nursing students undergoing clinical practice: A descriptive study. *Nurse Educ Today*. 2021;98:104738. doi:10.1016/j.nedt.2020.104738.
10. Gezer MC, Alemdar DK. The mediating role of pediatric nursing competence in the relationship between pediatric drug administration self-efficacy and medical error tendency in nursing students. *Nurse Educ Pract*. 2024;79:104067.
11. Büyüksoy GD, Özdiş K, Çatıker A. Is there a relationship between nursing students' perceptions of dishonesty and attitudes towards medical errors? *Nurse Educ Today*. 2024;139:106233. doi:10.1016/j.nedt.2024.106233.

12. Çabuk EA. Hemşirelik öğrencilerinin tıbbi hatalara yönelik tutumlarının problem çözme becerileri ile ilişkisi [Yüksek Lisans Tezi]. Konya: Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2024. Available from: <https://acikerisim.erbakan.edu.tr/items/f5c5e6c2-6163-487c-98d0-002f725383b7>.
13. Çekiç Y, Sezer TA. İntörn hemşirelik öğrencilerinin klinik karar vermede özgüven ve anksiyete düzeylerinin tıbbi hata yapma eğilimleri ile ilişkisi. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*. 2024;33(3):208–17.
14. Toitole KK, Danaso FT, Alto SA, Mohammed T, Dejene S, Boynito WG. Factors associated with self-reported medical errors among undergraduate health science students in southern Ethiopia. *Front Med*. 2024;11:1354270. doi:10.3389/fmed.2024.1354270.
15. Bam V, Safowaa A, Lomotey AY, Nkansah AS. Nursing students' perception of medical errors: A cross-sectional study in a university. *Nurs Open*. 2021;8(6):3152–60.
16. Kim K, Lee I. Medication error encouragement training: A quasi-experimental study. *Nurse Educ Today*. 2020;84:104250.
17. Safarpour H, Tofighi M, Malekyan L, Bazayar J, Varasteh S, Anvary R. Patient safety attitudes, skills, knowledge and barriers related to reporting medical errors by nursing students. *Int J Clin Med*. 2017;8(1):1–11.
18. Altuntaş S, Güven G, Öztürk K, Işık E. Hemşirelik öğrencilerinin tıbbi hatalara karşı tutumları. *Bandırma Onyedil Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi*. 2019;1(1):1–9.
19. Kahriman I, Ozturk H. Development of a Medical Error Scale for Nursing Students: A methodological study. *Clin Exp Health Sci*. 2019;9(3):210–9.
20. Tabachnick BG, Fidell LS. Using multivariate statistics. 6th ed. Boston: Allyn and Bacon; 2013.
21. Solak M, Uygur R, Cihan G, Evci G. İntörn hemşirelik öğrencilerin hatalı tıbbi uygulama eğilimlerinin belirlenmesi. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*. 2021;30(6):427–35. doi:10.17942/sted.876685.
22. Triantafyllou C, Gamvrouli M, Myrianthefs P. Frequency of nursing student medication errors: A systematic review. medRxiv. 2023.
23. Clay AS, Chudgar SM, Turner KM, Vaughn J, Knudsen NW, Farnan JM, et al. How prepared are medical and nursing students to identify common hazards in the intensive care unit? *Ann Am Thorac Soc*. 2017;14(4):543–9.
24. Gülнар E, Özveren H, Özden D. The relationship between moral sensitivity and medical errors attitude in nursing students. *J Forensic Leg Med*. 2020;73:101981. doi:10.1016/j.jflm.2020.101981.
25. Mühür İ, Yılmaz Ş. Hemşirelik lisans müfredatlarında tıbbi hata konusunun incelenmesi. *Uluslararası Sterilizasyon Cerrahi Enfeksiyon Hemşireliği Dergisi*. 2022;2(1):36–45. doi:10.5281/zenodo.677356.
26. Güneş Ü, Zaybak A, Baran L, Özdemir H. İntörn hemşirelerin tıbbi hatalara eğilim düzeylerinin belirlenmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*. 2016;32(3):41–9.
27. Türk G, Özdemir S, Kocaçal Güler E. İntörn hemşirelerin tıbbi hata eğilimlerinin incelenmesi. *Türkiye Klin J Nurs Sci*. 2019;11(4):374–80. doi:10.5336/nurses.2019-65927.
28. Karaveli Çakır S. Hemşirelik öğrencilerinin hasta güvenliği ve tıbbi hatalar konusundaki tutumu. *Sağlık Akademisi Kastamonu*. 2020;5(3):181–94.
29. Demir R, Çakaloz DK, Taşpınar A, Çoban A. Ebelik öğrencilerinin hasta güvenliği konusundaki düşünceleri ve tıbbi hata yapma eğilimleri. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*. 2020;7(2):148–56.
30. Mousa O, Salameh B, Ghaly AS, Hasan MG, Almefarsh AA, Kumari S, et al. Examining nursing students' awareness of various medical errors during clinical internships to enhance patient safety: A multi-center cross-sectional study. *PLoS One*. 2024;19(12):e0311681.
31. Sarfati L, Ranchon F, Vantard N, Schwiertz V, Larbre V, Parat S, et al. Human-simulation-based learning to prevent medication error: A systematic review. *J Eval Clin Pract*. 2019;25(1):11–20.
32. Deswal H, Mittal N, Kaushal J, Kumar S, Kaushik P. Empowering nursing students to prevent medication error-related harms: A step toward improving patient safety. *Hosp Pharm*. 2024;59(3):310–7.
33. Çınar F, Pamuk E, Ulusoy EF, Yılmaz MC. Sağlık bilimleri fakültesi öğrencilerinin tıbbi hata tutumlarının belirlenmesi. *Sağlık ve Sosyal Refah Araştırmaları Dergisi*. 2020;2(1):40–51.
34. Aslan S, Yılmaz D. Nursing students' levels of tendency to commit medical errors. *Cyprus J Med Sci*. 2020;5(2):131–5.

35. Karaahmetođlu GU, Softa HK, Sarıtaş T. Investigation of the behaviour of the nursing students' medical errors. SDÜ Tıp Fakóltesi Dergisi. 2019;26(4):472-9. doi:10.17343/sdutfd.486929.