



ORJİNAL MAKALE / ORIGINAL ARTICLE

Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi / BAUN Sağ Bil Derg
Balıkesir Health Sciences Journal / BAUN Health Sci J
ISSN: 2146-9601- e ISSN: 2147-2238
Doi: <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.953292>



Klinik Hemşirelerin İlaç Uygulamaları ve Hatalarına Yönelik Güncel Bilgi Durumu ve Tutumlarının İncelenmesi

Esin KELAĞALAR ¹, Özlem DOĞU ²

¹ Sakarya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı

² Sakarya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı

Geliş Tarihi / Received: 16.06.2021, Kabul Tarihi / Accepted: 26.11.2021

ÖZ

Amaç: Bu çalışma, hemşirelerin ilaç uygulamaları hakkında bilgi düzeyleri ve ilaç hatalarına karşı tutumlarını belirlemek amacıyla gerçekleştirildi. **Gereç ve Yöntem:** Tanımlayıcı nitelikteki olan çalışma, Eylül-Aralık 2020 tarihleri arasında bir eğitim ve araştırma hastanesinde çalışan 150 hemşire ile gerçekleştirildi. Çalışma öncesi ilgili kurum ve etik kurul izni alındı. Araştırma verileri, hemşirelerin sosyodemografik özellikleri, ilaç uygulama bilgi düzeyi ve Cohen ve ark. tarafından geliştirilen ilaç hatalarına yönelik hemşire bilgi ve tutum ölçeği ile toplandı. Veriler SPSS 21.0 programında ile değerlendirildi, tanımlayıcı analizler korelasyon testi kullanıldı. **Bulgular:** Araştırmada hemşirelerin %45.3'ü sadece nöbet şeklinde çalıştığı, %50.7'si haftalık 40 saat mesai tamamladığı, günlük ortalama 22 hastaya bakım uyguladıkları, %82'sinin ilaç hatası yapmadığını ancak %54.7'sinin ilaç hatasına tanık olduğu ve sadece %10'u bildirimde bulunduğu belirlendi. Hemşirelerin ilaç uygulamaları bilgi durumu puan ortalaması 31.66±3.93 iken, tutum ölçeği ortalamasının 49.65±13.47 ile orta düzeyde olup ortalamalar arasında anlamlı bir fark olmadığı belirlendi (p>0.05). **Sonuç:** Sağlık kuruluşlarında ilaç hatalarının bildirim için sistem oluşturulmalı ve hemşirelere belli aralıklarla ilaç uygulamaları konusunda hizmet içi eğitim programları düzenlenmelidir.

Anahtar kelimeler: İlaç Hatası, İlaç Uygulamaları, Hemşire, Tutum, Malpraktis.

Investigation of Current Knowledge and Attitudes of Clinical Nurses towards Medication Applications and Errors

ABSTRACT

Objective: This study was carried out to determine the level of knowledge of nurses about drug applications and their attitude to drug errors. **Material and Methods:** The descriptive study was carried out between September and December 2020 with 150 nurses working in an education and research hospital. Prior to the study, permission was obtained from the relevant institution and Ethics Committee. Research data, sociodemographic characteristics of nurses, level of Drug Application knowledge, and Cohen et al. it was collected by the nurse information and attitude scale towards drug errors developed by. The data was evaluated with SPSS 21.0 program, correlationn testi were used with descriptive analyses. **Results:** In the study, 45.3% of nurses worked only as seizures, 50.7% completed 40 hours of overtime weekly, cared for an average of 22 patients daily, 82% did not make drug errors, but 54.7% witnessed drug errors and only 10% reported them. It was determined that the average score of the nurses' drug application information status was 31.66±3.93, while the average attitude scale was moderate with 49.65±13.47 and there was no significant difference between the averages (p>0.05). **Conclusion:** A system should be established for reporting drug errors in health institutions and in-service training programs should be organized for nurses on drug applications at regular intervals). **Keywords:** Drug Error, Drug Applications, Nurse, Attitude.

Sorumlu Yazar / Corresponding Author: Esin KELAĞALAR, Adnan Menderes Caddesi Sağlık Sokak No: 195 Adapazarı, Türkiye.

E-mail: esinkelagalar@gmail.com

Bu makaleye atf yapmak için / Cite this article: Kelağalar, E., & Doğu, Ö. (2022). Klinik hemşirelerin ilaç uygulamaları ve hatalarına yönelik güncel bilgi durumu ve tutumlarının incelenmesi. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 11(1):114-121. <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.953292>

©Copyright 2022 by the Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi.



BAUN Sağ Bil Derg 2022 OPEN ACCESS <https://dergipark.org.tr/tr/pub/balikesirsbd>

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

GİRİŞ

Hemşirelik mesleğinin yasa ve yönetmeliklerle belirlenmiş olan sorumlulukları arasında ilaç uygulamaları çok önemli bir yere sahiptir. İlaç uygulama aşamaları birçok farklı disiplini de içine alan bir süreç olup bu süreç; hekimin hastayı muayene etmesi sonrası ilaç istemi ile başlayıp; ilacın hemşire, hekim, hasta bireyin kendisi ya da yakınları tarafından uygulanması, kaydedilmesi ve doğru tepkinin gözlenmesi ile sonlanmaktadır (Aygın ve Cengiz, 2011). Hemşireler ilaç uygulamalarında kendi mesleki kararlarını alabilmeli ve bilgi-becerilerini kullanabilmelidir. Bu bağlamda hemşire ilaçlar hakkında farmakolojik olarak bilgi sahibi olması, alınması gereken önlem ve yapılması gereken girişimler konusunda karar verebilecek düzeyde olması, aldığı önlem veya girişimlerin sorumluluğunu üstlenebilmesi gerekmektedir (Aştı ve Madenoğlu Kivanç, 2003). Bu süreçte temel sorumluluk hemşirede olmakla birlikte yapılan hatalar, hasta bireylerin yanlış tedavisine ve hatta ölüme varan kötü sonuçlara neden olabilmektedir. Hemşireler, ilaç isteminin verilmesinden itibaren; ilaçların temini, hazırlanması, uygulanması, kaydedilmesinden sorumludurlar. İlaç uygulaması sonrasında ise ilacın hastadaki yanıtlarının izlenmesi, kaydedilmesi ve hastanın ilaçları hakkında eğitilmesinden de sorumludurlar (Yıldız ve Yıldız, 2020). Amerikan Ulusal İlaç Hata Raporlama ve Önleme Koordinasyon Konseyi ilaç uygulama hatasını; “ilacın sağlık bakım profesyoneli, hasta veya tüketicinin kontrolünde iken uygunsuz kullanımına veya hastaya zarar vermesine sebep olabilecek önlenilebilir bir olay” olarak tanımlamaktadır (National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention, 2020). İlaç hataları, hastanede kalış süresini uzatma, yasal işlemlere neden olma, ekonomik yük getirme, hasta ve ailesi üzerindeki olumsuz etkilerinin yanında en sık karşılaşılan ve hasta güvenliğini tehdit eden hata türüdür (Agency for Healthcare Research and Quality-AHRQ, 2019). AHRQ (2019) ilaca bağlı advers olayları, ilaca maruz kalmanın bir sonucu olarak hastanın yaşadığı zarar olarak tanımlamış ve 2019 yılında yayımladığı raporda hastanede yatış süresince hastaların %5’inin ilaç hatalarından etkilendiğini, DSÖ (2017), ilaç hatalarının hastaların hastanede yatış süresini uzattığını ve yılda 42 milyar dolar maliyete neden olduğunu belirtmiştir. Sağlık Bakanlığı Ulusal Güvenlik raporlama sisteminin 2017 yılı raporunda toplam 5093 ilaç hatası raporlanmıştır. Raporlanan ilaç hatalarının dağılımına bakıldığında ise; %48 istem, %20 hazırlama, %11 uygulama, %9.4 transfer, %9.3 saklama koşullarına bağlı hatalar olduğu tespit edilmiştir. En sık raporlanan ilk 10 ilaç hatasının %93’ü (n=1106) istem aşamasında gerçekleşmiş olup, en fazla hatalı doz istemi raporlanmıştır. Hataların en fazla hemşireler daha sonra uzman hekimler tarafından yapıldığı ve ilaç hatalarının en fazla klinikte yaşandığı raporlanmıştır (SB, 2017).

Kliniklerde çalışan hemşirelerin ilaç uygulamaları hakkında bilgi düzeyini ve ilaç hatalarına karşı tutumlarını belirlemek amacıyla çalışma planlandı.

Araştırma soruları

- Hemşirelerin ilaç uygulamalarına yönelik bilgi durumu nedir?
- İlaç hatalarına yönelik hemşire bilgi ve tutum puan ortalaması nasıldır?

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırma tipi

Çalışma, tanımlayıcı niteliktedir.

Evren ve örneklem

Araştırmanın evrenini Sakarya ilinde bulunan bir eğitim ve araştırma hastanesinde çalışan 1005 hemşire oluşturdu. Örneklemi, Eylül-Aralık 2020 tarihleri arasında fiilen çalışan, çalışmaya katılmayı kabul eden ve gönüllülük esası ile formları eksiksiz dolduran 150 hemşire dahil edildi. Çalışma süresince izinde olan, vardiya şeklinde çalışan ve çalışmaya katılmaya gönüllü olmayan hemşireler çalışma dışı bırakıldı. Araştırmacılar tarafından yüz yüze görüşme yöntemi ile toplanan veriler, hemşirelerin çalışma planlarını aksatmayacak şekilde zaman planlaması ile gerçekleştirildi. Katılım yüzdesini çalışmanın yapıldığı hastanede tek merkezi hastane olması, ili temsil eden, minimum gerekli örneklem büyüklüğü (n = 126) en az 400 kişiden oluşan bir nüfus büyüklüğü dikkate alınarak hesaplandı %5 hata payı, %95 güven aralığı ve %50 tahmini yanıt oranı ile n=150 kişi (%15) ile tamamlandı.

Verilerin toplanması

Araştırmanın verileri araştırmacılar tarafından hazırlanan ve üç bölümden oluşan anket formu ile toplandı. Veri toplama aracının ilk bölümünde sosyodemografik bilgi formu, ikinci bölümünde “İlaç Uygulama Hataları Bilgi Formu” ve üçüncü bölümünde ise “İlaç Hatalarına Yönelik Hemşire Bilgi ve Tutum Ölçeği” yer aldı.

Sosyodemografik Bilgi Formu: Cinsiyet, yaş, eğitim durumu, çalıştığı bölüm, çalışma şekli, haftalık çalışma saati, mesleki deneyim süresi ve ilaç hatası vb. hakkında görüşlerini içeren 11 soru yer almaktadır.

İlaç Uygulama Hataları Bilgi Formu: Form araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda oluşturulan form, hemşirelerin ilaç uygulama hatalarının oluşum nedenleri ve ilaç uygulamaları hakkında bilgi toplama amacıyla hazırlanmıştır (Potter ve ark., 2021; Aştı ve Karadağ, 2014)

İlaç Hatalarına Yönelik Hemşire Bilgi ve Tutum Ölçeği:

Cohen ve arkadaşları tarafından 2002 geliştirilen ölçek, 2007 yılında ilk defa Oğuz ve 2016 yılında Yöntem tarafından dile geçerliliği ve uzman görüşü sonrası bir çalışmada kullanılmıştır. Ölçek ilaç hatalarının raporlanmasına yönelik 7 soru, ilaç uygulama sürecine yönelik 14 soru olmak üzere 21 sorudan oluşmaktadır. İki sorunun a, b ve c seçeneklerinin bulunması nedeniyle toplam 25 soru olmaktadır. Puanlanması da her bir soruya 4 puan verilmesi ile hesaplanır. Ölçeğin hesaplanmasında doğru cevapların toplanması, soru sayısına bölünmesi ve 100 ile çarpılması ile şeklinde idi (Oğuz, 2007; Yöntem, 2016). Ölçeğin Alpha güvenilirlik değeri 0.74 olarak belirlenmiştir.

Verilerin analizi

Verilerin analizinde örneklemin ve ölçümlerin tanımlayıcı analizleri (frekans, minimum, maksimum, ortalama ve standart sapma), anlamlı fark oluşturan kişisel özelliklerin belirlenmesi için de ilişki analizi (korelasyon) kullanıldı. Veriler IBM SPSS Statistics 21 programı kullanılarak, %95 güven aralığında analiz edildi.

Araştırmanın etik yönü

Araştırmanın yapıldığı kurumdan ve Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulundan (04.04.2020 tarih ve E.3942 sayılı) izin alındı. Araştırmaya katılım için bireylerden yazılı ve sözlü katılım onayı ile gönüllülüğü esas alındı.

BULGULAR

Çalışmaya dahil olan hemşirelerin yaş ortalaması 29.14 ± 7.74 , %86'sı kadın ve %80'i önlisans mezunu idi. Katılımcıların %38'i dahili ve cerrahi kliniklerde çalıştığı, %45.3'ü sadece nöbet şeklinde çalıştığı, %50.7'si haftalık 40 saat mesai tamamladığını, ortalama 22.29 ± 22.24 hastaya günlük bakım yaptıklarını ve %44.7'si mesleki deneyim süresini sadece 0-12 ay olarak belirtti. Hemşirelerin %82'sinin ilaç hatası yapmadığını ancak %54.7'si tanık olduğunu ve sadece %10'u bildirimde bulunduğunu ifade etti (Tablo 1).

Tablo 1. Çalışma grubunun sosyodemografik özellikleri.

Değişkenler		X±SS	Min-maks
Yaş		29.14±7.24	21-50
Ortalama bakılan hasta sayısı		22.36±22.24	0-110
		n	%
Cinsiyet	Kadın	129	86.0
	Erkek	21	14.0
Eğitim durumu	Lise	17	11.3
	Önlisans	120	80.0
	Lisans	13	8.7
Çalıştığınız bölüm	Dahili/cerrahi servis	57	38.0
	Yoğun bakım	33	22.0
	Acil servis	12	8.0
	Diğer*	48	32.0
Çalışma şekli	Sürekli gündüz	38	25.3
	Vardiya usulü	44	29.3
	Nöbet usulü	68	45.3
Haftalık çalışma saati	40 saat	76	50.7
	48 saat	55	36.7
	56 saat ve üstü	19	12.7
Mesleki deneyim süresi	0-1 yıl	67	44.7
	13 ay-5 yıl	25	16.7
	5 yıl ve üstü	58	37.7
İlaç hatası yapma durumu	Evet	27	18.0
	Hayır	123	82.0
İlaç hatasına tanık olma durumu	Evet	82	54.7
	Hayır	68	45.3
İlaç hatası bildirme durumu	Evet	15	10.0
	Hayır	135	90.0
Total		150	100

X=Ortalama, SS=Standart sapma

*Diğer=İdari birim, poliklinik

Araştırmada hemşirelerin araştırmacılar tarafından hazırlanan bilgi durumu puan ortalamaları 31.66 ± 3.93 orta düzeyde iken, ölçek puan ortalamaları en düşük doğru cevap verme puanı 8, en yüksek doğru cevap verme puanı 84 olup, ortalama 49.65 ± 13.47 ile orta

düzeyde olduğu saptandı. Bilgi puan ortalaması ve tutum ölçeği doğru cevap verme puanı arasında ($r=-0.009$, $p=0.910$) anlamlı bir ilişki saptanmadı ($p>0.05$) (Tablo 2).

Tablo 2. Hemşirelerin ilaç hatalarına yönelik bilgi durumu ve ilaç hatalarına yönelik hemşire bilgi ve tutum ölçeği sonuçları.

	Min-maks	Ortalama	Standart Sapma	r	p
Hemşirelerin ilaç hatalarına yönelik bilgi durumu	23-42	31.66	3.93	-0.009	0.910
İlaç hatalarına yönelik hemşire bilgi ve tutum ölçeği	8-84	49.65	13.47		

X=Ortalama, SS=Standart sapma, r=Pearson korelasyon katsayısı

Hemşireler ilaç uygulamalarında ilk dikkat ettiği uygulamanın %55.3'ü (n=83) ilacın dozu, %56.0'ı (n=84) saati, %56.0'ı (n=84) doğru hasta olarak belirtti. Katılımcıların %96.0'sı (n=144) ise her üçüne dikkat

ettiğini belirtti. Hemşirelerin ilaç hatalarına yönelik hemşire bilgi ve tutum ölçeğine verdiği cevaplar Tablo 3'de özetlendi.

Tablo 3. İlaç hatalarına yönelik hemşire bilgi ve tutum ölçeği (İHYBTÖ) sonuçları.

İlaç Hatalarına Yönelik Hemşire Bilgi ve Tutum Ölçeği	Yanıtlar	n	%
İlaç hatalarının raporlanması, hemşirelerin ilaç kullanımına yönelik yeterliliğinin ölçümü için etkin bir yoldur.	Evet	125	83.3
	Hayır	13	8.7
	Bilmiyorum	12	8.0
İlaç hatalarının büyük çoğunluğu, hemşirenin ilaç uygulamalarındaki "beş doğru"yu (doğru hasta, doğru ilaç, doğru doz, doğru yol, doğru zaman) ihmal etmesi sonucu oluşur.	Evet	132	88
	Hayır	14	9.3
	Bilmiyorum	4	2.7
Hemşirelik kariyerim boyunca bir ya da daha fazla ilaç hatasını bildirmedim, çünkü; bu hatanın kişisel olarak algılanacağını ve iş hayatıma zarar vereceğini düşündüm.	Evet	24	16.0
	Hayır	110	73.3
	Bilmiyorum	16	10.7
Yaptığım ilaç hatalarının raporları personel dosyamda tutuluyor.	Evet	20	13.3
	Hayır	75	50.0
	Bilmiyorum	55	36.7
Olay raporlarının ayrıntılı şekilde analiz edilmesi, ilaç hatalarının nedenlerini anlamının iyi bir yoldur.	Evet	137	91.3
	Hayır	5	3.3
	Bilmiyorum	8	5.3
İlaç uygulamalarına getirilecek elektronik sistemler (örneğin; Bilgisayarlı Hekim Order Sistemi, barkod, akıllı IV pompalar) ilaç uygulamaları için gereksinim duyulan hemşire sayısını azaltacaktır.	Evet	47	31.3
	Hayır	92	61.3
	Bilmiyorum	11	7.3
İlaç-uygulama teknolojileri ile çalışırken, ben Yerleşik güvenlik özellikleri çerçevesinde çalışırım.	Hiçbir zaman	12	8.0
	Bazen	54	36.0
	Her zaman	84	56.0
Klinikte başka bir çalışanın (hemşire, eczacı, doktor) hatalı uygulamasına tanık olduğum zaman bu durumu raporlarım- Hemşirenin hatasına tanık olduğumda	Hiçbir zaman	15	10.0
	Bazen	42	28.0
	Her zaman	93	62.0
Klinikte başka bir çalışanın (hemşire, eczacı, doktor) hatalı uygulamasına tanık olduğum zaman bu durumu raporlarım- Eczacının hatasına tanık olduğumda	Hiçbir zaman	22	14.7
	Bazen	40	26.7
	Her zaman	88	58.7
Klinikte başka bir çalışanın (hemşire, eczacı, doktor) hatalı uygulamasına tanık olduğum zaman bu durumu raporlarım- Doktorun hatasına tanık olduğumda	Hiçbir zaman	17	11.3
	Bazen	43	28.7
	Her zaman	90	60.0
Çalıştığım kurumun, yapılan hataların hasta ve Ailesiyle paylaşılmasına yönelik politikası vardır.	Evet	36	24.0
	Hayır	21	14.0
	Bilmiyorum	93	62.0
Ben bir hata yaptığım zaman, hasta ve ailesiyle açıklıkla paylaşıyorum.	Evet	50	33.3
	Hayır	34	22.7
	Bilmiyorum	66	44.0

Tablo 3. (Devam) İlaç hatalarına yönelik hemşire bilgi ve tutum ölçeği (İHYBTÖ) sonuçları.

İlaç Hatalarına Yönelik Hemşire Bilgi ve Tutum Ölçeği	Yanıtlar	n	%
Ben sözlü veya telefonla order aldığımda, hastanın tıbbi kayıtlarına doğrudan yazdıktan sonra reçeteyi yazan hekime ilacın adını, dozunu ve uygulama yolunu geri okurum.	Hiçbir zaman	9	6.0
	Bazen	15	10.0
	Her zaman	126	84.0
Bazı ilaçların dozunu belirten "Ünite" kelimesi yerine "Ü" kısaltmasını kullanırım.	Hiçbir zaman	50	33.3
	Bazen	56	37.3
	Her zaman	44	29.3
"Yüksek riskli ilaçları" uygularken (örneğin; konsantre elektrolitler, antikoagülanlar, heparin, insülin, opioidler vb.) İkinci bir çalışanla çift kontrol yaparım.	Hiçbir zaman	16	10.7
	Bazen	48	32.0
	Her zaman	86	57.3
Oral yoldan kullanılan sıvı ilaçları hastaya, gavaaj enjektörü ile (50 cc'lik iğnesiz besleme enjektörü) veririm.	Hiçbir zaman	29	19.3
	Bazen	73	48.7
	Her zaman	48	32.0
Hastanın ilaç zamanı geldiğinde ve ilaç dolabında bu doz için ihtiyaç olan ilaç olmadığında, bu ilacı eğer varsa başka bir hastanın ilaç dolabından ya da başka bir yerden ödünç alırım.	Hiçbir zaman	35	23.3
	Bazen	87	58.0
	Her zaman	28	18.7
Hastaya yeni başlanan bir ilacı uygulamadan önce, hastaya sorarak ve hasta dosyasına ve alerji bilekliğine bakarak alerji bilgilerini kontrol ederim.	Hiçbir zaman	5	3.3
	Bazen	14	9.3
	Her zaman	131	87.3
Herhangi bir ilacı uygulamadan önce, hastanın kimlik bilgilerini, kimlik bilekliğine bakarak kontrol ederim.	Hiçbir zaman	0	0.0
	Bazen	13	8.7
	Her zaman	137	91.3
İlaç uygularken hasta dosyasını ya da "ilaç uygulama formunu" da (ilaç tabelası) hasta odasına götürürüm.	Hiçbir zaman	7	4.7
	Bazen	31	20.7
	Her zaman	112	74.7
İlaçları birim doz formundaki paketinden, hasta odasına girmeden önce çıkarırım	Hiçbir zaman	34	22.7
	Bazen	51	34.0
	Her zaman	65	43.3
Yaptığım ilaç uygulamalarını hasta dosyasına Kaydedirim- Uygulamadan önce	Hiçbir zaman	85	56.7
	Bazen	21	14.0
	Her zaman	44	29.3
Yaptığım ilaç uygulamalarını hasta dosyasına Kaydedirim- Uygulama sırasında	Hiçbir zaman	48	32.0
	Bazen	28	18.7
	Her zaman	74	49.3
Yaptığım ilaç uygulamalarını hasta dosyasına kaydedirim- uygulamadan sonra	Hiçbir zaman	23	15.3
	Bazen	29	19.3
	Her zaman	98	65.3
Konsantre elektrolit solüsyonları (örneğin; Potasyum, magnezyum, sodyumklorid> %0.9 vb.) Hemşire ünitesinde saklanır.	Evet	98	65.3
	Hayır	39	26.0
	Bilmiyorum	13	8.7
Total		150	100

*Doğru cevaplar koyu renk yazı karakteri ile verilmiştir.

TARTIŞMA

Bu çalışmada bir eğitim ve araştırma hastanesinde çalışan 150 hemşirenin ilaç uygulamaları hakkında bilgi düzeyini ve ilaç hatalarına karşı tutumları sorgulanmıştır. Çalışmamızda hemşirelerin yarısından fazlasının (%50.7) haftalık olarak 40 saat çalıştıkları belirlenmiş olup Güven ve ark. (2019), Dönmez ve Karakuş (2019), Özvuramaz ve Öncü (2018) çalışmaları da bulgumuzla benzer özellik göstermektedir. Çalışmaya katılan hemşireler günlük ortalama 22.29±22.24 hastaya bakım verdiklerini dile getirmiş olup kliniklerde yapılan birçok çalışmaya göre daha fazla sayıda hastaya bakım verdikleri ortaya çıkmıştır (Üstüner Top ve Çam, 2016; Özlü ve ark., 2015; Öztürk ve ark., 2013; Daştan ve Hindistan, 2018; Gürlek ve Yavuz, 2013; Bingöl ve Kutlu, 2019; Yurtsever ve Karagözoğlu, 2020).

Hemşirelerin %82'sinin meslek hayatlarında ilaç hatası yapmadıklarını, Aygün ve ark. (2020) ise bu oranı %86.6 olduğunu bildirmiştir. Benzer şekilde Bişkin (2014) çalışmasında ise ilaç hatası yapmayanların oranının %73.9 olarak iyi bir düzeyde olduğunu bildirmiştir. Çalışmada yer alan hemşirelerin büyük çoğunluğu ilaç hatası yapmadıklarını ancak %54.7'si kendisi dışında başka birisinin ilaç hatasına tanık olduğunu belirtmiştir. Başkasının ilaç hatasına tanık olma durumu Koçak ve Yaman (2015), Aygün ve ark. (2020), Bişkin (2014) ile Karagözoğlu ve ark. (2019) çalışmalarında bulgumuzdan daha yüksek oranda, Kandemir ve Yüksel (2020) çalışmasında ise oran bulgumuza göre daha düşük tespit edilmiştir. Hemşireler meslek hayatları süresince kendisi veya bir başkasının ilaç hatasıyla karşılaşmaktadır. Ancak bu hataların bildirilme oranları oldukça düşük düzeydedir.

Çalışmamızda ilaç hatalarının bildirim oranı %10 olarak tespit edilmiş olup yapılan farklı çalışmalarda farklı bildirim oranları tespit edilmiştir (Aydın ve ark., 2017; Karagözoğlu ve ark., 2019; Çakmak ve ark. 2018).

Çalışmamızda hemşirelerin %83.3'ü ilaç hatalarının raporlanmasının hemşirelerin ilaç kullanımına yönelik başarısının ölçümü için etkin bir yol olduğunu ifade etmiş olup Yöntem ve ark. (2019) yapmış olduğu çalışmada hemşirelerin %79.7'sinin, Yıldız ve Yıldız (2020) çalışmasında da %82.8'inin ilaç hatalarının raporlanması etkin bir yol olarak kabul edilmiştir. Araştırmamıza katılan hemşirelerin %88'i ilaç uygulama hatalarının 'beş doğru' ilkenin ihmalinden kaynaklandığını belirtmiştir. Çalışma sonucumuza paralel olarak Yıldız ve Yıldız (2020) çalışmasında %81, Yöntem ve ark. (2019) çalışmasında ise %69.2 olarak bulunmuştur. Bu bulgular ile birlikte ilaç hatalarının gerçekleşmesinde birçok neden ortaya çıkmaktadır. Bu nedenlere baktığımızda bilgi eksikliği, iletişim yetersizliği, hatalı ve eksik kayıt, yanlış ilaç gönderilmesi vb. birçok faktör karşımıza çıkmaktadır (Aygün ve Cengiz, 2011).

Çalışmada hemşirelerin %16'sı hemşirelik kariyerleri boyunca bazı ilaç hatalarını kişisel olarak algılanacağı ve iş hayatlarına zarar vereceğini düşündüklerinden dolayı ilaç hatalarını raporlamadıklarını bildirmiştir. Bu durum Yöntem ve ark. (2019) çalışmasında %21.1 Yıldız ve Yıldız (2020) çalışmasında ise %15'tir. Ayrıca hemşirelerin %62'si diğer bir hemşirenin, %58.7'si eczacının ve %60'ı hekimin hatalı uygulamasına tanık olduklarında bu durumu her zaman rapor edeceklerini belirlenmiştir. Yöntem ve diğerlerinin (2019) yapmış olduğu çalışmada hemşirelerin %40.3'ünün başka bir hemşirenin, %47.2'si eczacının, %44.5'i hekimin ilaç hatasına tanık olduğunda bu durumu her zaman rapor ettiği bildirilmiştir. Yıldız ve Yıldız (2020)'ın yapmış olduğu çalışmada da hemşirelerin %50.7'si diğer bir hemşirenin, %57.3'ü eczacının ve %46.4'ü hekimin hatalı uygulamasına tanık olduklarında bu durumu her zaman rapor ettikleri belirlenmiştir. Özellikle hemşirelerin bazı ilaç hatalarını kişisel olarak algılanacağı ve iş hayatlarına zarar vereceği düşüncesi ile raporlamaları ilaç hatalarının tam olarak belirlenememesine ve gerekli çözümlerin üretilmemesine neden olacaktır. İlaç hatalarını raporlamaya yönelik kurumda hatayı yapan kişiyi ortaya çıkarmayacak ancak olayın bir daha yaşanmaması için gerekli önlemleri alınmasını sağlayacak bildirim sistemlerinin oluşturulması ve kurum kültürünün geliştirilmesinin önemli olduğu düşünülmüştür.

Hemşirelerin %91.3'ü olay raporlarının ayrıntılı bir şekilde analiz edilmesi gerektiğini belirtmiş olup Yöntem ve ark. (2019) çalışmalarında hemşirelerin %85'i, Yıldız ve Yıldız (2020) çalışmasında %86.9'u ilaç hatalarının analiz edilmesini gerekli görmektedir. Ayrıca çalışmamıza katılan hemşirelerin %50'si ilaç hata raporlarının personel dosyalarında tutulmadığını belirtmiştir. Yapılan diğer çalışmalarda ise Yöntem ve ark. (2019) yaptığı çalışmada hemşirelerin %23.9'u, Yıldız ve Yıldız (2020) çalışmasında ise hemşirelerin %58'i ilaç hata raporlarının personel dosyasında

tutulmadığını belirtmiştir. İlaç hata raporlarının analiz edilmesi ilaç uygulama hatalarının nedenlerinin belirlenmesi ve gerekli önlemlerin alınmasında gerekli olduğu düşünülmektedir. Fakat ilaç hata raporlarının incelenmesi ve arşivlenmesi konusunda özel bir dosyalama sisteminin oluşturulması da personelin ilaç hatalarını daha fazla bildirim yapmasına olanak sağlayacaktır.

Çalışmada hemşirelerin %22.7'si bir hata yaptığı zaman hasta veya ailesiyle paylaşmayacağını belirtmiştir. Çalışma sonuçlarımızla benzer olarak Yıldız ve Yıldız (2020) çalışmasında da %27.7 ile benzer sonuç elde edilmiştir. Ancak başka bir çalışmada ise hemşirelerin %46.6'sı herhangi bir hata yaptığı zaman hasta ve/veya ailesiyle paylaşmayacağını belirtmiştir (Yöntem ve ark. 2019). Ayrıca çalışmada, hemşirelerin %62'si çalıştığı kurumun, hatanın paylaşılmasına yönelik politikası olduğunu bilmemektedir. Kurumlarda ilaç uygulama hataları ile karşılaşıldığında hasta ve ailesine bilgi verilmesine yönelik politikalar oluşturulmalı ve bu politika çalışanlarla paylaşılmalıdır.

Çalışmamızda telefon ya da sözel order alındığında hemşirelerin %84'ü, ilacın adını, dozunu ve yolunu doktora tekrar geri okuyarak her zaman kontrol ettiği belirlenmiştir. Başka bir çalışmada da bulgularımıza benzer olarak %83.1'inin her zaman kontrol yaptığı belirlenmiştir (Yöntem 2016). Telefon ya da sözel order alındığında hemşirelerin ilacın adı, dozu ve yolunu tekrar geri okuması sağlıkta kalite standartları gereği (SKS 2016) zorunlu bir uygulama olduğu için bu oranların istenildiği gibi yüksek olmasının nedeni olabileceği düşünülmektedir.

Yüksek riskli ilaçların uygulama aşamasında yapılacak bir hata hastanın ölümüne sebebiyet verebilir. Bundan dolayı yüksek riskli ilaçların uygulanmasında ikinci bir çalışan ile çift kontrolün yapılması önemlidir (Yöntem ve ark. 2019). Çalışmamızda hemşirelerin %57.3'ü yüksek riskli ilaçları uygularken (örneğin; konsantre elektrolitler, antikoagülanlar, heparin, insülin, opioidler vb.) çift kontrolü her zaman yaptığını ifade etmiştir. Benzer çalışma sonuçları da bulgumuzu desteklemektedir (Yöntem ve ark 2019, Yıldız ve Yıldız 2020). Hastanın ölümüne dahi sebebiyet verebilecek bu yüksek riskli ilaçların uygulamasına yönelik kurumların çift kontrol yapılmasına yönelik uygulama prosedürleri geliştirmeleri ve bunu tüm çalışanlarla paylaşması büyük önem arz etmektedir.

Çalışmaya katılan hemşirelerin %91.3'ü herhangi bir ilacı uygulamadan önce, hastanın kimlik bilgilerini, kimlik bilekliğine bakarak her zaman kontrol ettiği belirlenmiştir. Literatürde yapılan çalışmalarda farklı oranlar elde edilmiş olup Yöntem ve ark. (2019) yapmış olduğu çalışmada hemşirelerin %93.1'inin, Yıldız ve Yıldız (2020) çalışmasında ise hemşirelerin %77'si herhangi bir ilacı uygulamadan önce hastanın kimlik bilgilerini kimlik bilekliğine bakarak her zaman kontrol etmektedir. Benzer şekilde Karaca Sivrikaya ve Şimşek Kara'da (2019) çalışmasında tıbbi hata yapma eğilimine bakmış ve en çok doğru ilaç uygulama adımlarında hatalar yapıldığını bulmuştur.

Çalışmada hastaya ilaç uygulamak için giden hemşirelerin %56.7'si yapacağı ilacı hiçbir zaman uygulamadan öncesinde kaydetmediğini, %49.3'ü ise her zaman uygulama sırasında ve %65.3'ü ise her zaman uygulama sonrasında hasta dosyasına kayıt ettiğini ifade etmiştir. Hemşirelerin yarısından fazlasının hasta dosyasına uygulama öncesinde kayıt yapmaması, ilaç uygulamalarında yer alan 8 doğru ilke kapsamındaki 'doğru kayıt' ilkesine uyduğu görülmektedir. Yapılan bir çalışmada hemşirelerin %48.5'i yapılan ilaç uygulamalarını hasta dosyasına uygulamadan önce, %41.7'si her zaman uygulama sırasında, % 88.7'sinin yapılan ilaç uygulamalarını hasta dosyasına her zaman uygulamadan sonra kayıt ettiği belirlenmiştir (Yöntem ve ark. 2019). Yapılan diğer bir çalışmada ise hemşirelerin %50'si yaptığı ilacı her zaman uygulamadan önce kaydettiğini, %54.4'ü ise her zaman uygulama sırasında ve %73.7'si ise her zaman uygulama sonrasında hasta dosyasına kayıt ettiği belirlenmiştir (Yıldız ve Yıldız 2020). Çalışmamızda ve incelenen diğer çalışmalarda hemşirelerin yarından fazlasının yaptıkları ilaç uygulamalarının kayıtlarını hasta dosyasına uygulamadan sonra kaydettiği tespit edilmiş olup hemşirelerin ilaç uygulamalarında doğru hareket ettikleri gözlenmiştir.

Çalışmamıza katılan hemşirelerin %65.3'ü konsantr elektrolit solüsyonlarının hemşire ünitesinde saklandığını, yapılan başka bir çalışma %72.5 (Yöntem ve ark. 2019) diğer bir çalışmada ise %66.4 (Yıldız ve Yıldız 2020) ile benzer sonuçlar elde edilmiştir. Yüksek riskli ilaçlar arasında yer alan konsantr elektrolit solüsyonlarının (örneğin; potasyum, magnezyum, sodyum klorid>%0.9 vb.) klinik tedavi odalarında bulundurulmaması, gerekli olduğunda eczane tarafından yüksek riskli ilaç olduklarına dair etiketlemelerin yapılarak kliniklere gönderilmesi gerekmektedir. Ayrıca kliniklerde hangi hasta için istendi ise o hastanın tedavi rafında yer almalı diğer ilaçlarla karışması ya da diğer ilaçların yanında muhafaza edilmesi önlenmelidir. Kurumlarında bu konu ile ilgili uygulama prosedürleri geliştirmeleri ve çalışanlarını konu ile ilgili bilgilendirmeleri ilaç uygulama hatalarının önlenmesine katkı sağlayacaktır.

SONUÇ

Çalışma örneklemimizde yer alan hemşirelerin büyük bir kısmının işe yeni başlamış ve mesleki deneyiminin 1 yıldan az olduğu görülmektedir. Kuruma yeni başlayan hemşireler için düzenlenen genel oryantasyon eğitimi ile birlikte çalıştığı kliniğe özgü bölüm oryantasyon eğitiminin düzenlenmesi ve klinik rehber hemşirelerinin eşliğinde belli bir süre çalıştırılması ilaç güvenliği kültürünün paylaşılmasında etkili olacaktır. Kurumlar, çalışanlarını, yaptıkları ya da şahit oldukları ilaç hatalarını mahremiyet çerçevesinde raporlama yapabilecekleri sistemi oluşturmalı ve bu konuda çalışanlarını cesaretlendirmelidir. Kurum yapılan hata raporlarının çalışanın performansını değerlendirmek amacıyla kullanılmadığını göstermelidir. Hastanelerde gerçekleşmiş ya da ramak kala önlenmiş ilaç hataların

hasta ve ailesiyle ne derece ve nasıl paylaşılacağına yönelik yazılı prosedürün olması ve bu konuda çalışanların bilgilendirilmesi sağlanmalıdır. Güvenli ilaç uygulamalarına yönelik hemşireleri hizmet içi eğitim programları düzenlenmeli ve belli aralıklarla değerlendirme çalışmaları yapılmalıdır.

Çıkar çatışması

Yazarlar, bu makalenin araştırılması, yazarlığı ve/veya yayınlanması ile ilgili olarak herhangi bir potansiyel çıkar çatışması beyan etmemiştir.

Yazar katkıları

Plan, tasarım: EK, ÖD; **Gereç, yöntem ve veri toplama:** EK, ÖD; **Analiz ve yorum:** ÖD; **Yazım ve eleştirel değerlendirme:** EK, ÖD.

Finansal destek

Bu araştırma için hiçbir kuruluştan maddi destek alınmamıştır.

KAYNAKLAR

- Agency for Healthcare Research and Quality -AHRQa. (2019). *Medication Errors and Adverse Drug Events* | AHRQ Patient Safety Network. Erişim Adresi: <https://psnet.ahrq.gov/primers/primer/23> Erişim Tarihi:27.10.2020
- Aştı, T., Madenoğlu Kıvanç, M. (2003). Ağız yolu ile ilaç verilmesine ilişkin hemşirelerin bilgi ve uygulaması. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*, 6, 1–9.
- Aydın, S. S., Akin, S., Işıl, Ö. (2017). Bir Hastanede Çalışan Hemşirelerin İlaç Hatası Bilgi Düzeyi Ve İlaç Hatalarının Raporlanması İle İlgili Görüşlerinin Değerlendirilmesi. *Hemşirelikte Eğitim Ve Araştırma Dergisi*, 14(1), 14-24.
- Aygın, D., Cengiz H. (2011). İlaç Uygulama Hataları Ve Hemşirenin Sorumluluğu. *Şişli Etfal Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Tıp Bülteni* 45(3): 110–14.
- Aygın, D.,Yaman, Ö., Bitirim, E. (2020). İlaç Uygulama Hataları: Acil Servis Örneği *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*; 9(2), 75-82
- Bingöl, Ü., Kutlu, A. (2019). Hemşirelerin Çalışma Ortamlarının Hasta ve Hemşire Güvenliği Açısından Değerlendirilmesi, *EGE HFD*. 35(2),49-59
- Bişkin, S. (2014). *Hemşirelerin deneyimledikleri ilaç uygulama hatalarının oluşum nedenlerine ilişkin alguları*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Antalya
- Çakmak, C., Konca, M., Teleş, M. (2019). Türkiye Ulusal Güvenlik Raporlama Sistemi (GRS) Üzerinden Tıbbi Hataların Değerlendirilmesi. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 2018; 21(3), 423-448.
- Daştan, B., Hintistan, S. (2018). Dahiliye kliniklerinde çalışan hemşirelerin kanıta dayalı hemşireliğe yönelik tutumlarının belirlenmesi: Kırsal bölge örneği. *Ordu University Journal of Nursing Studies*, 1(1),1-9.
- Dönmez, S., Karakuş, E. (2019). Yeni Mezun Olan Hemşirelerin Mesleğe Bağlılıklarının İncelenmesi. *Kocaeli Med J*. 8(1), 146-152.
- Gürlek, Ö., Yavuz, M. (2013). Cerrahi Kliniklerde Çalışan Hemşirelerin Ameliyat Öncesi Hasta Eğitimi Uygulama Durumları. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 16,8-15.

- Güven, Ş.D., Şahan, S., Ünsal, A. (2019). Hemşirelerin tıbbi hatalara yönelik tutumları. *İzlek Akademik Dergi*, 2(2), 75-85.
- Kandemir, A., Yüksel, S. (2020). Cerrahi hemşirelerinin tıbbi hata tutum ve eğilimlerinin belirlenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 23(2): 287-297. <https://doi.org/10.17049/ataunihem.659960>
- Karagözoğlu, Ş., Otu, M., Coşkun, G. (2019). Bir araştırma ve uygulama hastanesinde ilaç hatalarının bildirimine yönelik hemşirelerin düşünceleri ve ilaç hatalarını raporlama alışkanlıkları. *Cumhuriyet Üniv. Sağ. Bil. Enst. Derg.*, 4(1), 26-39.
- Karaca Sivrikaya, S., Şimşek Kara, A. (2019). Hemşirelerin Tıbbi Hata Yapma Eğilimlerinin İncelenmesi. *Balıkesir Sağlık Bil Derg.* 8(1): 7-14.
- Kaya, N., Palloş, A. (2014). *Parenteral ilaç uygulamaları* Hemşirelik Esasları. Editörler: Aştı T.A, Karadağ A. İstanbul; Akademi Yayıncılık.
- National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention (2020). *What is a Medication Error?*. Erişim adresi: <https://www.nccmerp.org/about-medication-errors>. Erişim tarihi: 27.10.2020
- Özlü, Z. K., Eskici, V., Aksoy, D., Özer, N., Yayla, A., Avşar, G. (2015). Cerrahi Kliniklerde Çalışan Hemşirelerin İlaç Uygulama Hatalarına Yönelik Görüş ve Deneyimlerinin Belirlenmesi. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, (1-2-3), 83-103. https://doi.org/10.1501/Asbd_0000000052
- Öztürk, R., Güleç, D., Güneri, S. E., Sevil, Ü. Gürmen, N. (2013). Hemşirelerin İş Yaşamı Kaliteleri ile Hasta Memnuniyeti Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(3), 167-174.
- Özvurmaz, S., Öncü, A. (2018). Vardiyalı ve Nöbet Sistemi Şeklinde Çalışma Düzeninin Hemşireler Üzerine Etkisi. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*. 2(1),39-46
- Oğuz Ö. (2007). *İlaç hataları ve hataların raporlanmasına yönelik hemşirelerin alışkanlık ve deneyimlerinin belirlenmesi ve ilaç hatalarının önlenmesine ilişkin stratejilerin geliştirilmesi*. (Yüksek lisans Tezi), Marmara Üniversitesi: Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Potter, A.P., Perry, A.G., Stockert, P.A., Hall, A.M. (2021). *Fundamentals of Nursing*. Tenth Edition Elsevier Printed in Canada ISBN: 978-0- 323-67772-1, 592-633.
- Tok Yıldız, F. Yıldız, İ. (2020). Hemşirelerin İlaç Uygulama Hatalarına Yönelik Bilgi ve Tutumlarının Değerlendirilmesi. *Türk Fen Ve Sağlık Dergisi 1*, 29–41
- T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlıkta Verimlilik Kalite ve Akreditasyon Dairesi Başkanlığı. (2018). “*Güvenlik Raporlama Sistemi 2017* Türkiye İstatistikleri.
- Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Sağlıkta Kalite ve Akreditasyon Daire Başkanlığı *SKS-Hastane* (2016). ISBN: 978-975-590-558-7
- Yöntem, S. (2016). *Hemşirelerin İlaç Hatalarına Yönelik Bilgi Ve Tutumları*. (Yüksek Lisans Tezi), İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı
- Yöntem, S., Güntürkün, F., Tokem, Y., Kaplan, Y. C. (2019). Hemşirelerin İlaç Hatalarına Yönelik Bilgi ve Tutumları, *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 4(2), 51-59.
- Yurtsever, İ., Karagözoğlu, Ş. (2020). Bir Üniversite Hastanesinde Çalışan Hemşirelerin Hastanede Kullanılan Hemşirelik Bakım Planını İyileştirme Konusundaki Görüş ve Önerileri: Karma Modelde Bir Çalışma. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 7(3), 215-225. <https://doi.org/10.31125/hunhemsire.834055>
- Yüksel Koçak, D., Yaman, Ş. (2015). Kadın doğum kliniklerinde çalışan hemşirelerin yaptıkları ilaç hataları ve etkileyen faktörler. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 12(2), 99-104. <https://doi.org/10.5222/HEAD.2019.099>
- Üstüner Top, F., Çam, H.H. (2016). Hastanede Çalışan Hemşirelerin İlaç Uygulama Hataları ve Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi. *TAF Preventive Medicine Bulletin.*; 15 (3),213-219. <https://doi.org/10.5455/pmb.1-1443792015>
- World Health Organization-WHOa. (2017). *Patient Safety Making health care safer*. Erişim Adresi: <http://apps.who.int/bookorders>