

EJONS

Uluslararası Matematik, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Dergisi
International Journal on Mathematic, Engineering and Natural Sciences

Research Article

e-ISSN: 2602 - 4136

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15064125>

Hemşirelerin Standart Önlemlere Uyumunu Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi

Gülpare CEYLAN ¹, Fatma BİRGİLİ ²

¹ Ankara Etlik Şehir Hastanesi/ Kadın Doğum Hastanesi, Ankara

² Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Muğla
Sorumlu Yazar Email: fatmab@mu.edu.tr

Makale Tarihi

Geliş: 20.02.2025
Kabul: 12.03.2025

Anahtar Kelimeler

Hemşire,
Standart Önlemler,
Enfeksiyon,
Uyum,
Önlem

Özet: Hastane enfeksiyonlarının azaltılmasında hemşirelerin standart önlemlere uyumu önemlidir. Bu araştırma hemşirelerin standart önlemlere uyumunu etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla tanımlayıcı tasarımda yapılmıştır. Araştırmanın örneklemini 440 hemşire oluşturmaktadır. Araştırma Türkiye'nin en büyük şehir hastanesinde yapılmıştır. Verilerin toplanmasında katılımcıların sosyo-demografik özelliklerini, standart önlem bilgisini, standart önlemlere uyumu ve genel öz yeterlilik ölçeğini içeren anket formu toplanmıştır. İstatistiksel değerlendirmede Kolmogorov- Smirnov ve Shapiro- Wilk testleri kullanılmıştır. Kadın hemşirelerin standart önlem bilgisi, standart önlemlere uyum ve genel öz-yeterlilik ölçeği puan ortalamaları erkeklerden daha yüksektir. Hemşirelerin çalıştıkları birimler ile standart önlemlere uyum puan ortalamaları, eğitim durumları ile standart önlem bilgisi puan ortalamaları arasında anlamlı fark bulunmuştur ($p<0.05$). Ayrıca çalışma yılı 1-10 yıl olan hemşirelerin standart önlem bilgi puanı, 21 yıl ve üzeri olan hemşirelerin ise standart önlemlere uyum ve genel öz yeterlilik ölçeği puan ortalamaları daha yüksektir. Hemşirelerin standart önlemlere uyumunu arttırmak için hizmet içi eğitimlerin sürekliliği ve uyumu etkileyen olumsuz faktörlerin ortadan kaldırılması önerilebilir.

Determination of Factors Affecting Nurses' Compliance with Standard Precautions

Article Info

Received: 20.02.2025
Accepted: 12.03.2025

Keywords

Nurse,
Standard Precautions,
Infection,
Compliance,
Precaution

Abstract: Nurses' compliance with standard precautions is important in reducing hospital infections. This study was conducted with a descriptive design to determine the factors affecting nurses' compliance with standard precautions. The sample of the study consists of 440 nurses. The study was conducted in the largest city hospital in Turkey. In the collection of data, a questionnaire form was used to collect the participants' socio-demographic characteristics, standard precaution knowledge, compliance with standard precautions and general self-efficacy scale. Kolmogorov-Smirnov and Shapiro-Wilk tests were used in statistical evaluation. Female nurses had higher mean scores on standard precaution knowledge, compliance with standard precautions, and general self-efficacy scales than male nurses. A significant difference was found between the units where nurses worked and their mean scores on compliance with standard precautions, and between their educational status and standard precaution knowledge ($p<0.05$). In addition, nurses with 1-10 years of experience had higher mean scores on standard precaution knowledge, and nurses with 21 years or more had higher mean scores on compliance with standard precautions and general self-efficacy scales. In order to increase nurses' compliance with standard precautions, continuity of in-service training and elimination of negative factors affecting compliance may be recommended.

1. Giriş

Amerika Birleşik Devletleri Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri (CDC) tarafından 1996 yılında önerilen standart önlemler, hastanelerde kan yoluyla bulaşan ve diğer patojenlerin bulaşma riskini azaltmaya yönelik kılavuzlardır (CDC, 2022). Standart önlemler, hasta kanı, vücut sıvısı, salgıları ve dışkısının bulaşıcı olduğunu ve dolayısıyla izolasyon önlemlerinin gerekli olduğunu ileri sürmektedir. Bu önlemler hem hastaları hem de tıbbi personeli etkilemektedir. İzolasyon önlemleri, hastalarla ve havadaki partiküllerle doğrudan temastan kaçınmayı içerir ve el yıkama, sterilizasyon, kendini koruma ekipmanı kullanımı, keskin aletlerin güvenli bir şekilde atılması vb. gerektirir (Çelik ve ark., 2020). Hasta bakımında temas, solunum ya da damlacık gibi yollarla enfeksiyonların yayılımını önlemede, mikroorganizmaların çevreye ya da kişilere bulaşmasını önlemek amacıyla uygulanan tüm önlemler standart önlemler olarak ele alınmaktadır (Siegel ve ark., 2022). Standart önlemlerde ilk sırada yer alan ve en büyük öneme sahip olan uygulamanın el hijyeni olduğu vurgulanmaktadır (WHO, 2020; Siegel ve ark., 2022). Özellikle hemşirelerin enfekte kişi ve alanlara direkt ve sürekli teması en aza indirerek, hastalara, kendilerine ve diğer sağlık çalışanlarına bulaş riskini azaltacak olan standart önlemleri uygulamaları önemli bir gerekliliktir (Powers ve ark., 2016). Enfeksiyon riskini yönetmek için standart enfeksiyon kontrol önlemlerinin benimsenmesi anahtar bir uygulamadır (Demir, 2009).

Standart önlemler hem hastaları hem de sağlık çalışanlarını korur ve sağlık bakımı ile ilişkili enfeksiyonların oluşumunu kontrol etmeye yardımcı olur. Sağlık ekibi üyelerinin hastane enfeksiyonlarının önlenmesi ve yönetimi konusunda gerekli bilgi, beceri ve tutumu kazanmaları önemlidir. Enfeksiyonu önleme açısından doğru uygulamalar belirlenmeli, bunlara yönelik eğitim programları geliştirilmeli ve uygulanmalıdır (Tayran, 2010). Sağlık bakım kurumları, önerilen izolasyon önlemlerine uyumun gerekliliğini vurgulamalıdır (Weber ve ark., 2006). Standart önlemler, çapraz bulaşmaya karşı korumada en temel önlemlerdendir (Moriceau ve ark., 2016; Arli ve Bakan, 2017). Standart önlemler, kan ve vücut sıvılarıyla bulaşabilecek etkenlere yönelik önlemleri kapsar ve hastanın tanısına, enfeksiyon olup olmadığına bakılmaksızın, hastanede bulunan tüm hastalara uygulanması gereken önlemlerdir (Usluer ve ark., 2006; Siegel ve ark., 2019). Hastalık Kontrol ve Korunma Merkezinin (Centers for Disease Control and Prevention- (CDC)'nin 2019 yılında güncellediği 'İzolasyon Önlemleri' kılavuzunda belirtilen standart önlemler incelendiğinde, en önemli standart önlem, ter dışında her tür kan, vücut sıvı ve sekresyonu ile temas sırasında steril olmayan eldiven giyilmesi ve temas sonrasında eldivenlerin çıkarılarak el hijyeninin sağlanmasıdır (Siegel ve ark., 2019; Sharma ve ark., 2020). Bu çalışmada, hemşirelerde standart önlemler bilgisi ve uygulamasını araştırarak olası düzeltici faktörleri belirlemek için gerçekleştirilmiştir. Bu araştırma, ilgili departmanlar için referans kanıtı sağlayabilir ve hastane enfeksiyonlarını önlemeye yönelik politikalar oluşturmalarına yardımcı olabilir. Ayrıca, hastane enfeksiyonlarının önlenmesini teşvik etmek için eğitim programları oluşturan profesyonel gruplar için yararlı bilgiler sağlayabilir.

Bu çalışmanın amacı hemşirelerin standart önlemlere uyumunu etkileyen faktörlerin belirlenmesidir. Literatürde hemşirelerin standart önlemlere uyumunu etkileyen faktörlerin belirlenmesi çalışılmamış olup çalışmamız bu açıdan ilk olacaktır. Bu çalışma sonuçları akademisyen, yönetici, sahada çalışan hemşirelere ve hemşirelik öğrencilerine rehberlik edecek ve farkındalık oluşturacaktır.

Araştırma Soruları

- Hemşirelerin standart önlemlere uyumunu etkileyen faktörlerin belirlenmesinin enfeksiyon kontrolüne etkisi var mıdır?
- Standart önlemler hem hastaları hem de sağlık çalışanlarını korur ve hastane enfeksiyonlarının kontrol altına alınmasına yardımcı olur mu?

2. Materyal ve Yöntem

Bu araştırma, hemşirelerin standart önlemlere uyumunu etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla tanımlayıcı ve kesitsel olarak yapılmıştır.

Araştırmanın evreni ve örnekleme: Örneklem büyüklüğünün belirlenmesinde; evrendeki kişi sayısı biliniyorken (hemşire sayısı 912) örneklem büyüklüğü ortalama hesaplanması formülü kullanılmıştır. Örneklem büyüklüğünü ise güç analizi formülüne göre %95 güven düzeyinde ve %5 yanılma payında 400 kişi olarak hesaplanmıştır. Eksik ve hatalı verileri engellemek için evren büyüklüğünü %10 arttırarak 440 kişiye ulaşmak hedeflenmiş ve araştırmaya katılmaya gönüllü hemşireler örnekleme alınmıştır. Araştırma verileri 01.04.2024-01.06.2024 tarihleri arasında toplanmıştır. Araştırma verileri, Türkiye'nin en büyük şehir hastanesinde çalışan araştırmaya katılmayı kabul eden hemşirelerle veri toplama formu dağıtılarak toplanmıştır. Veri toplama formlarının doldurulması yaklaşık 30-35 dakika sürmüştür.

Araştırmada veri toplama aracı olarak veri toplama formu hazırlanmıştır ve bu form dört bölümden oluşmaktadır. Bunlar dört bölümden oluşmaktadır. (1) katılımcı bilgilerini toplamaya yönelik standart sosyo-demografik sorular, (2) standart önlem bilgisine ilişkin sorular, (3) standart önlemlere uyumla ilgili sorular ve (4) genel bir öz yeterlilik sorularından oluşmaktadır. Standart önlem bilgi soruları, Askarian ve ark. (5), Wang (6), ve Li ve Wang (7), tarafından değişikliklerle geliştirilen sorulardır. Bunlar 20 maddeyi kapsayan ve 'evet', 'hayır' veya 'bilinmiyor' olası yanıtlarıyla birlikte standart önlemlerin temel kavramlarına, içeriğine ve faaliyet gereksinimlerinden oluşmaktadır. Evet'e 1 puan, 'hayır' veya 'bilinmiyor'a 0 puan; alınabilecek maksimum puan 20'dir. Puan ne kadar yüksekse katılımcının standart önlemlere ilişkin bilgisi de o kadar fazladır. Standart önlem sorularının uzman görüşlerinin geçerliliği 0.98, güvenilirliği 0.86 ve Cronbach α 'sı 0.92'dir. Genel Öz Yeterlilik Ölçeği: Özgün formu Sherer ve ark. (1982) tarafından hazırlanmıştır. Ölçek toplam 23 madde ve 14 alt boyuttan oluşmaktadır. Yıldırım ve İlhan (2010) tarafından Türkçe'ye uyarlanan ölçeğin Türkçe formu ise beşli Likert tipinde olup toplam 17 madde ve 3 alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin "Sizi ne kadar tanımlıyor?" sorusuna beş dereceli olarak "hiç" ve "çok iyi" yanıtları arasında değişen yanıtların verilebildiği likert formatındaki hali kullanılmıştır. Her sorunun puanı 1-5 arasında değişmektedir. Ölçekteki 2, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 16 ve 17. maddeler ters puanlanmaktadır. Ölçeğin toplam puanı 17-85 arasında değişebilmektedir; puanın artması öz yeterlilik inancının arttığını göstermektedir. Ölçek, üç faktörlü bir yapıdadır. Birinci faktör "Başlama", ikinci faktör "Yılmama" ve üçüncü faktör "Sürdürme Çabası-İsrar" başlıkları altında ele alınabilir.

Veriler bilgisayar ortamında SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) 27.0 istatistik programı kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistikler olarak verilerin frekans değerleri, oranları (yüzdeleri), aritmetik ortalaması, standart sapması, medyan ve çeyrekler gibi değerler dikkate alınmıştır. Ankette yer alan ölçeklerden elde edilen değerlerin (verilerin) normal dağılım gösterip göstermediği belirlemek için Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testleri yapıldı. Verilerin normal dağılım göstermediği "(p (sig)=0.000 <0.05)" saptanmıştır. Bu durumda iki gruplar arasındaki farklar Mann-Whitney U testi ile ikiden çok grupların karşılaştırmaları için Kruskal-Wallis Varyans analizinden faydalanılmıştır. Ayrıca ölçekler arasındaki korelasyon analizi yapılmıştır (Kayri, 2009).

Bir kamu üniversitesinin Etik Kurulundan 25.04.2024 tarihli, 240042 protokol numaralı, 65 nolu karar ile etik kurul izni alınmıştır (Ek:1). Araştırmaya katılan hemşirelerden Helsinki bildirgesi kapsamında, araştırma hakkında bilgilendirilerek sözlü ve yazılı aydınlatılmış olurları alınmıştır. Etik kurul iznini takiben hastaneden yazılı kurum izni alınmıştır.

3. Bulgular

Tablo 1. Hemşirelerin demografik özelliklerine ilişkin frekans dağılımları

Değişkenler		n	%
Yaş <i>Ort±Ss=28.04±5.45,</i> <i>Min:21, Max:50</i>	21-30 yaş	353	80.2
	31-40 yaş	59	13.4
	41 yaş ve ↑	28	6.4
Cinsiyet	Kadın	389	88.4
	Erkek	51	11.6
Mezuniyet durumu	Lisans	405	92.0
	Ön lisans	16	3.6
	Lise	19	4.3
Çalışma pozisyonu	Klinik hemşiresi	397	90.2
	Klinik sorumlu hemşiresi/ yönetici hemşire	43	9.8
Çalışma yılı <i>Mean±sd=5.19±5.49,</i> <i>Min:1, Max:32</i>	1-10 yıl	386	87.7
	11-20 yıl	39	8.9
	21 yıl ve ↑	15	3.4
Çalışılan birim	Dahili birimler	129	29.3
	Cerrahi birimler	152	34.5
	Hemodiyaliz	9	2.0
	Enfeksiyon	27	6.1
	Ameliyathane/Acil servis	72	16.4
	Yoğun bakım	29	6.6
	Poliklinik	22	5.0
Toplam		440	100.0

Araştırmaya katılan hemşirelerin %80.2'sinin 21-30 yaş grubunda, yaş ortalamalarının ise 28.04±5.45 yıl olduğu saptanmıştır. Ayrıca hemşirelerin %88.4'ünün kadın, %92'sinin lisans mezunu, %90.2'sinin klinik hemşiresi olarak çalıştıkları, %87.7'sinin 1-10 yıldır çalıştıkları ve çalışma yılı ortalamalarının 5.19±5.49 yıl olduğu, %34.5'inin cerrahi birimlerde, %29.3'inin dahili birimlerde, %16.4'ünün ise ameliyathane/acil serviste çalışmakta oldukları belirlenmiştir (Tablo 1).

Araştırmaya katılan hemşirelerin klinik ortamlarda uyguladıkları standart önlemlerin dağılımları incelendiğinde; hemşirelerin %13'ünün son altı ay içinde kirli kesici-delici aletle yaralandıkları, %16.8'inin bütünlüğü bozulmuş deri/ mukoza ile son altı ay içinde hastaların kanına, vücut sıvısına, salgısına temas ettikleri, "Kirli delici kesici aletler nedeniyle yaralanma varsa veya bozulmuş deri veya mukozanın hastaların kanına, vücut sıvısına, sekresyonuna maruz kaldınız mı? Kaldınız ise ne yaptınız?" sorusuna %14.8'inin "Evet. Her seferinde haber verdim.", %3.4'ünün ise "Evet. Asla haber vermedim." cevabı verdikleri tespit edilmiştir. Hemşirelerin "Yaralanma için bildirim yaptınız mı? Eğer yapmadınız ise nedeni nedir?" sorusuna %24.8'inin "Hayır yapmadım. Gerek duymadım." Cevabı verdikleri, %94.1'inin standart önlem bilgisi konusunda eğitim aldıklarını, %92.7'sini standart önlemler konusunda hizmet-içi eğitim aldıklarını, %98'inin çalıştıkları bölümde özel kesici delici alet imha kutusu olduğunu ifade ettikleri saptanmıştır. Hemşirelerin %94.8'inin Hepatit B aşısı olduklarını, Serum Anti-HBs seviyelerinin nasıl olduğunu bilme durumları incelendiğinde %71.8'inin olumsuz, %23.9'unun ise bilmedikleri belirlenmiştir. Hemşirelerin "Hastaya invaziv işlem yaparken eldiven giyer misiniz? Eğer eldiven giymezeniz bunun ana nedeni nedir?" sorusuna

%91.6'sının "Evet giyerim. Eldivenin koruyucu olduğunu biliyorum.", %3.2'sinin "Hayır giymem. Eldiven giymek rahatsız ediyor." cevabını verdikleri tespit edilmiştir (Tablo 2).

Tablo 2. Hemşirelerin klinik uygulamalarda standart önlemlere ilişkin frekans dağılımları

Değişkenler		n	%
6 ay içinde kirli kesici-delici aletle yaralanma	Evet	57	13.0
	Hayır	383	87.0
Bütünlüğü bozulmuş deri/ mukoza ile 6 ay içinde hastaların kanına, vücut sıvısına, salgısına temas	Evet	74	16.8
	Hayır	366	83.2
Kirli delici kesici aletlerle yaralanma veya bozulmuş deri veya mukozanın hastaların kanına, vücut sıvısına, sekresyonuna temas durumunda yapılanlar	Evet. Her seferinde haber verdim.	65	14.8
	Evet. Çoğunlukla haber verdim.	25	5.7
	Evet. Bazen haber verdim.	23	5.2
	Evet. Nadiren haber verdim	22	5.0
	Evet. Asla haber vermedim.	15	3.4
	Hayır maruz kalmadım.	290	65.9
Yaralanma için bildirim yapma, Eğer yapılmadı ise nedeni	Hayır yapmadım. Gerek duymadım.	109	24.8
	Hayır yapmadım. Görevde ilerlemeyi etkileyebileceğinden korktum.	7	1.6
	Hayır yapmadım. Hastanede özel bir enfeksiyon yönetimi bölümü yoktur.	4	0.9
	Yaralanma olayım olmadığı için yapmadım.	320	72.7
Standart önlem bilgisi konusunda eğitim alma	Evet	414	94.1
	Hayır	26	5.9
Standart önlemler konusunda hizmet-içi eğitim alma	Evet	408	92.7
	Hayır	32	7.3
Çalıştıkları bölümde kesici delici alet imha kutusu olması	Evet	431	98.0
	Hayır	9	2.0
Hepatit B aşısı olma durumu	Evet	417	94.8
	Hayır	23	5.2
Serum anti-HB seviyesinin nasıl olduğunu bilme durumu	Olumlu	19	4.3
	Olumsuz	316	71.8
	Bilmiyorum	105	23.9
Hastaya invaziv işlem yaparken eldiven giyme durumu/ Eğer eldiven giyilmiyorsa bunun ana nedeni	Evet giyerim. Eldivenin koruyucu olduğunu biliyorum.	403	91.6
	Evet giyerim. Hastaların şikayetinden korkuyorum.	8	1.8
	Hayır giymem, Eldiven giymek kolay değil.	2	0.5
	Hayır giymem. Eldiven giymek için zaman yok.	8	1.8
	Hayır giymem. Eldiven giymek rahatsız ediyor.	14	3.2
	Diğer nedenler (aşının koruyucu olduğu için eldiven giymeye gerek yok.)	5	1.1
Toplam		440	100.0

Hemşirelerin çalışma yıllarına göre incelendiğinde SÖB, SÖU ve GÖYÖ toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı ($p>0.05$), ancak 1-10 yıl arasında deneyimi olan hemşirelerin diğer gruplardan SÖB toplam puan ortalamalarının daha yüksek olduğu, 21 yıl ve üzeri deneyimi olan hemşirelerin ise SÖU ve GÖYÖ toplam puan ortalamalarının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Hemşirelerin çalıştıkları birimler ile SÖB ve GÖYÖ toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı ($p>0.05$), SÖU toplam puan ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ($p<0.05$) belirlenmiştir. Ayrıca yoğun bakımda çalışan hemşirelerin diğer bölümlerden SÖB toplam puan ortalamalarının daha yüksek olduğu belirlenirken, enfeksiyon kliniğinde çalışan hemşirelerin SÖU toplam puan ortalamalarının, hemodiyalizde çalışan hemşirelerin ise GÖYÖ toplam puan ortalamalarının daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Tablo 3. Hemşirelerin standart önlem uygulamaları ile SÖB, SÖU ve GÖYÖ toplam puan ortalamalarının karşılaştırılması (n=440)

Değişkenler	n	Standart önlem bilgisi		Standart önlemlere uyum		Genel öz yeterlilik ölçeği		
		$\bar{X}\pm Ss$	X^2/p	$\bar{X}\pm Ss$	X^2/p	$\bar{X}\pm Ss$	KW/MWU,p	
Çalışma yılı								
1-10 yıl	386	24.58±2.16	26.622,	27.13±10.20	47.172,	27.88±7.23	0.725,	
11-20 yıl	39	24.28±2.17	0.735	24.97±7.37	0.918	29.25±7.60	.696	
21 yıl ve ↑	15	24.60±1.72		26.40±8.27		27.33±8.30		
Çalışılan birim								
Dahili birimler	129	24.70±2.18	109.027,	26.16±10.02	225.508,	28.44±6.76	7.464,	
Cerrahi birimler	152	24.68±2.03	0.171	26.67±10.43	*0.025	27.78±7.17	0.208	
Hemodiyaliz	9	24.55±1.13		22.11±3.91		29.33±6.65		
Enfeksiyon	27	23.51±1.31		36.37±10.97		27.25±5.11		
Ameliyathane/Acil	72	24.05±2.50		26.61±8.46		28.95±9.21		
Yoğun bakım	29	25.24±1.66		26.17±7.58		25.96±6.72		
Poliklinik	22	24.81±2.70		25.40±7.76		26.59±7.28		
Standart önlemler konusunda eğitim alma								
Evet	414	24.49±2.05		30.105,	27.03±9.95	57.566,	28.09±7.19	4635.000,
Hayır	26	25.50±3.22		*0.017	25.11±10.53	*0.003	26.26±8.79	0.233
Hepatit B aşısı olması								
Evet	417	24.46±2.02		38.565,	26.97±10.03	55.690,	28.08±7.33	3931.500,
Hayır	23	26.17±3.52		*0.001	25.91±7.98	*0.004	26.30±6.37	0.144
Serum anti-HB seviyesi								
Olumlu	19	25.42±1.50		52.362,	23.15±3.96	70.804,	26.21±7.78	1.099,
Olumsuz	316	24.30±2.04		*0.013	27.21±10.08	0.207	27.94±7.42	0.577
Bilmiyorum	105	25.16±2.41			26.70±10.14		28.44±6.82	
Hastaya invaziv işlem yaparken eldiven giyme / giyilmiyorsa ana neden								
Evet. Eldivenin koruyucudur.	403	24.47±2.01		173.254,	26.79±9.92	230.204,	28.05±7.37	3.273,
Evet. Hastalar şikayet edebilir.	8	27.37±4.45		*0.001	30.00±10.96	*0.001	26.50±6.54	0.658
Hayır, Eldiven giymek kolay değil.	2	26.00±1.41			24.00±5.65		25.50±7.77	
Hayır. Eldiven giymeye zaman yok.	8	23.50±1.77			26.37±7.85		24.62±8.51	
Hayır. Eldiven giymek rahatsız ediyor.	14	25.50±3.27			30.28±12.74		29.42±5.85	
Diğer nedenler (aşı vs.)	5	25.20±1.30			24.60±2.79		27.60±3.57	
Toplam	440	24.55±1.74			26.92±9.93		27.98±7.29	

*p<0.05

Hemşirelerin “standart önlemler konusunda eğitim alma durumu”, “Hepatit B aşısı olma durumu” ve “Hastaya invaziv işlem yaparken eldiven giyme durumu/ eldiven giymeme durumunda ana nedenine” göre SÖB ve SÖU toplam puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenirken ($p<0.05$), GÖYÖ toplam puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir ($p>0.05$). Hemşirelerin “çalıştıkları bölümde kesici delici alet imha kutusu olmasına” göre SÖB ve SÖU toplam puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenirken ($p>0.05$), GÖYÖ toplam puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Hemşirelerin “Serum anti-HB seviyelerini bilme durumu” ile SÖU ve GÖYÖ toplam puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenirken ($p>0.05$), SÖB toplam puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<0.05$) (Tablo 3).

Tablo 4. Standart önlem bilgisi, standart önlemlere uyum ve genel öz yeterlilik ölçeği arasında korelasyonlar (n=440)

		Standart önlem bilgisi	Standart önlemlere uyum	Genel öz yeterlilik
Standart önlem bilgisi	Pearson Korelasyon	1	-,075	-,095*
	Sig. (2-tailed)		,118	,047
Standart önlemlere uyum	Pearson Korelasyon		1	-,025
	Sig. (2-tailed)			,595
Genel öz yeterlilik	Pearson Korelasyon			1
	Sig. (2-tailed)			

* p<0.05

Tablo 4’de anketler için tanımlayıcı istatistikleri vermektedir. Burada belirtmek gerekirse, veriler normal dağılım göstermemektedir. Ancak veride fazla sayıda aykırı değer olması ve veri sayısının çok büyük olması nedeniyle bu normal olmam ihmal edilebilir. Dolayısıyla Spearman yerine daha güvenilir sonuçlar veren Pearson korelasyon katsayıları kullanılmıştır. Korelasyon katsayıları incelendiğinde standart önlem bilgisi, standart önlemlere uyum anketleri ile genel öz yeterlilik ölçeği kategorileri arasında anlamlı ($p=0.047 < 0.05$) ve korelasyon ($r = -0,095$) söz konusudur.

Tablo 5. Son 6 ay içinde kirli kesici alet nedeniyle yaralanma yaşama durumu ile standart önlem bilgisi, standart önlemlere uyum ve genel öz yeterlilik ölçeği ortalamalarının karşılaştırılması

Ana ölçekler	n	Min	Maks	\bar{X}	Ss	6 ay içinde kirli kesici alet nedeniyle yaralanma yaşama durumu	
						Cronbach's Alpha	İstatistiksel analiz
Standart Önlem Bilgisi	440	20	36	24.5568	2.15386	0.550	$X^2=705.723,$ * p=0.000
Standart Önlemlere Uyum	440	20	88	29.9205	9.93306	0.938	$X^2=1813,382,$ * p=0.000
Genel Öz Yeterlilik Ölçeği	440	10	40	27.9886	7.29635	0.957	$X^2=490,986,$ * p=0.000

*p<0.05

Son 6 ay içinde kirli kesici alet nedeniyle yaralanma yaşama durumu ile Standart Önlem Bilgisi, Standart Önlemlere Uyum ve Genel Öz Yeterlilik Ölçeği toplam puanı arasındaki fark tablo 5’de verilmiştir. Buna göre son altı ay içinde kirli kesici alet nedeniyle yaralanma yaşama durumu ile Standart Önlem Bilgisi, Standart Önlemlere Uyum ve Genel Öz Yeterlilik Ölçeği toplam puanı arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur ($p<0.000$).

4. Tartışma

Bu çalışmada kadın hemşirelerin erkeklerden SÖB, SÖU ve GÖYÖ toplam puan ortalamalarının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Literatürde yapılan çalışmalara bakıldığında kadın hemşirelerin erkek hemşirelerle aynı eğitimi almış olmasına rağmen izolasyon kurallarına uyumu daha yüksek bulunmuştur (Mertoğlu ve ark., 2019). Hemşirelik mesleğinde ve yapılan diğer çalışmada kadınların sayısının erkeklerin sayısına oranla daha fazla olması nedeniyle ortalamayı bu yönde etkileyebileceğini düşündürmektedir (Şentürk, 2021). Yapılan gözlemsel çalışmalar da el hijyenine uyumun kadınlarda erkeklerden daha iyi olduğunu desteklemektedir (Barikani ve Afaghi, 2012). Bu sonuç doğrultusunda kadınların erkeklere göre izolasyon önlemlerine uyumlarının daha iyi olduğu söylenebilir. Luo ve ark.’nın (2010) hemşirelerin el yıkama, sterilizasyon, KKE’nin kullanımı ve keskin aletlerin atılması hakkında bilgi toplamak amacıyla yaptıkları çalışmada elde ettikleri puanlar, Li ve Wang (2005)’nin klinik hemşireleri

arasında yaptığı çalışmada ve Kermode ve ark.'nı (2005)'nin kırsal kuzey Hindistan'daki sağlık çalışanları arasında yaptığı çalışmada bulunan puanlara ve Askarian ve ark. (2007) klinisyenler tarafından standart önlemlerin kullanımıyla ilgili araştırmalarının sonuçlarına benzer bulunmuştur.

Önceki araştırmalara göre, standart önlemler hakkında bilgi, klinisyenlerde, hemşirelerde, enfeksiyon yönetiminde yer alan profesyonel personelde ve stajyer öğrencilerde ve diğer hastane çalışanlarında eksiktir. Li ve Zhao (2005), Luoyang Şehri'ndeki 22 ikinci sınıf hastanede enfeksiyon yönetiminde yer alan profesyonel personeli araştırmış ve bunların %25'inin standart önlemlerin kavramlarını anlamadığını bulmuştur. Tang ve ark. (2006) stajyer 108 hemşireyi araştırmış ve bunların yalnızca %16.7'sinin standart önlemleri bildiğini bulmuştur. Xu (2006), 55 hastane çalışanında standart önlemler hakkında bilgi sahibi olduğunu araştırmış; yalnızca %32.0'ı eğitim öncesi ve sonrası eğitimi kabul etmiş, çalışanların yalnızca %16.0'ı el yıkama endikasyonlarını bildiklerini, ancak hiçbiri doğru el yıkama yöntemini öğrenmediğini ve yalnızca %4.0'ı standart önlemlerin kapsamını bildiklerini saptamışlardır (Xu, 2006). Standart önlemler konusunda eğitim alan hemşirelerin, standart önlemler konusunda eğitim almayanlara göre daha fazla uyum sağladığı görülmüştür. Bu sonuç, Zhu ve Chen (2006) ve Vaughn ve ark. (2004) tarafından bulunan sonuçlara benzer bulunmuştur. Hemşirelerin eğitim düzeyi ile SÖB toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ($p < 0.05$), ancak eğitim düzeyi ile SÖU ve GÖYÖ toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı ($p > 0.05$) saptanmıştır. Literatürde de eğitim düzeyi arttıkça standart önlem bilgisinin arttığı görülmektedir (Özcan ve Enç, 2023). 1-10 yıl arasında deneyimi olan hemşirelerin diğer gruplardan SÖB toplam puan ortalamalarının daha yüksek olduğu, 21 yıl ve üzeri deneyimi olan hemşirelerin ise SÖU ve GÖYÖ toplam puan ortalamalarının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Literatürde yapılan çalışmalara bakıldığında bu çalışmada olduğu gibi çalışma yılının izolasyon önlemlerine uyumu arttırdığı görülmektedir (Pekuslu ve ark., 2011; Zencir ve ark., 2013; Erden ve ark., 2015; Özden ve Özveren, 2016; Arlı ve ark., 2017; Özcan ve Enç, 2023). Ayrıca yoğun bakımda çalışan hemşirelerin diğer bölümlerden SÖB toplam puan ortalamalarının daha yüksek olduğu belirlenirken, enfeksiyon kliniğinde çalışan hemşirelerin SÖU toplam puan ortalamalarının, hemodiyalizde çalışan hemşirelerin ise GÖYÖ toplam puan ortalamalarının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Özden ve Özveren (2016) yoğun bakımda çalışan hemşirelerin izolasyon önlemlerine uyumlarını dahili ve cerrahide çalışan hemşirelere göre anlamlı derecede yüksek olduğunu bulmuşlardır. Ünalı Baydın ve ark. (2021) benzer sonuçlar bulmuşlardır. Klinik hemşirelerinin SÖB toplam puan ortalamalarının klinik sorumlusu/yönetici hemşirelerden daha yüksek iken klinik sorumlusu/yönetici hemşirelerinin SÖU ve GÖYÖ toplam puan ortalamalarının klinik hemşirelerinden daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Literatürde yapılan diğer çalışmalara bakıldığında da benzer sonuçlar görülmüştür (Tayran ve Ulupınar, 2011; Özden ve Özveren, 2016). Yapılan çalışmalarda sorumlu hemşirelerin izolasyon önlemlerine uyumunun daha yüksek olduğunu belirlenmiştir. Sorumluluğun fazla olması ve eğitime katılma kolaylığı ve zorunluluğu ile klinik hemşirelerinin nöbet usulü çalışması, hasta çizelgesinin sürekli değişebilmesi durumu ve oryantasyon süreci düşünüldüğünde farkın yüksek olmasını açıklamaktadır (Yenigün ve Arslan, 2021).

Öz yeterlilik, Bandura'nın sosyal bilişsel teorisinin (1997) temel kavramıdır ve kişinin kendi faaliyetlerini kontrol etme ve yönlendirme güvenidir. Schwarzer ve ark. (1999) genel öz yeterliliğin varlığına inanır. Genel öz yeterlilik, bireyin değişken ortamlarla başa çıkması ve yeni deneyimlerle karşılaşması durumunda oluşan genel bir güvendir. Araştırma sonuçlarımız, genel öz yeterlilik ile önlemlere uyum arasında negatif bir korelasyon olduğunu ortaya koymaktadır ($r = -0.095$). Regresyon analizi, genel öz yeterliliğin standart önlemlere uyum

üzerinde negatif bir etki yarattığını göstermiştir. Bu sonuçlar Yang (2002) ve Wang ve Huang (2006)'in araştırmalarıyla tutarlıdır.

5. Sonuçlar

Hastane enfeksiyonlarını azaltmak, hastaların ve tıbbi personelin sağlığını korumak için, ilgili yetkililer ve hastane enfeksiyon kontrol komiteleri, hemşirelerin standart önlemlere uymasına daha fazla dikkat etmeli, standart önlemler eğitimini güçlendirmeli ve yeterli, pratik kişisel koruma ekipmanı sağlamalıdır.

Hastane enfeksiyon kontrol komiteleri, sağlık profesyonelleri arasında standart önlemlerin eğitimini ve yaygınlaştırılmasını güçlendirmek için hastane enfeksiyonları hakkında daha fazla bilgi toplamalı ve izlem sonuçlarından anında geri bildirim sağlamalıdır. Hemşireler için, sağlık ve genel öz yeterlilik kavramlarını iyileştirmek, standart önlemlere uyumu artırmak ve dolayısıyla mesleki maruziyet ve hastane enfeksiyonu olasılığını azaltmak için daha geniş popülasyonla farklı çalışmalar yapılmalıdır.

Çalışma örneklem büyüklüğünün sınırlamaları nedeniyle, bu sonuçlar ülkemizde ve başka ülkelerdeki hastanelerde çalışan hemşireler için genel veriler ve örneklem gelecekteki araştırmalarda genişletilebilir.

Teşekkür

Bu çalışmaya katılan hemşirelere teşekkür ederiz.

Kaynaklar

- Arlı, Ş.K., Bakan, A.B., 2017. Nurses' compliance with isolation precautions and the affecting factors. *Applied Nursing Research*, 38: 175-178.
- Askarian, M., McLaws, M.L., Meylan, M., 2007. Knowledge, attitude, and practices related to standard precautions of surgeons and physicians in university-affiliated hospitals of Shiraz, Iran. *International Journal of Infectious Diseases*, 11: 213-9.
- Bal, E.Y., Çelik, H., 2020. COVID-19 salgını ile mücadelede hemşirenin rolü. *Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences*, 12(2): 300-304.
- Barikani, A., Afaghi, A., 2012. Knowledge, attitude and practice towards standard isolation precautions among Iranian medical students. *Global Journal of Health Science*, 4(2): 142.
- Bandura, A., 1997. Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84: 191-215.
- CDC (Centers for Disease Control and Prevention), 2019. Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings. (<https://www.cdc.gov/infectioncontrol/guidelines/isolation/index.html> 21.12.2020), (Erişim Tarihi: 02.01.2025).
- CDC (Centers for Disease Control and Prevention), 2009. Surveillance of healthcare personnel with HIV/AIDS, as of December 2002. (http://www.cdc.gov/ncidod/dhqp/bp_hiv_hp_with.html), (Erişim Tarihi: 02.01.2025).
- Demir, Z., 2014. Çocuklarla çalışan hemşire ve hekimlerin izolasyon önlemlerine uyumunun değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Mersin.
- Erden, S., 2015. Yoğun bakımda ağrı yönetiminde hemşirenin anahtar rolleri. *Van Tıp Dergisi*, 22(4): 332-336.

- Kayri, M., 2009. Araştırmalarda gruplar arası farkın belirlenmesine yönelik çoklu karşılaştırma (post-hoc) teknikleri. *Journal of Social Science*, 19(1): 51-64.
- Kermode, M., Jolley, D., Langkham, B., Thomas, M.S., Holmes, W., Gifford, S.M., 2005. Compliance with universal/standard precautions among health care workers in rural north India. *American Journal of Infection Control*, 33: 27-33.
- Li, X., Wang, L., 2005. Standard precaution investigation and the knowledge countermeasures. *Journal of Nursing Science (Integrated Version)*, 20: 63-68.
- Li, X.X., Zhao, J.K., 2005. Study on current situation and counter measure of infection management in second general hospitals in Luo Yang. *Henan Journal of Preventive Medicine*, 16: 367-9.
- Luo, Y., He, G.P., Zhou, J.W., Ying, L., 2010. Factors impacting compliance with standard precautions in nursing, China. *International Journal of Infectious Diseases*, 14: e1106-e1114.
- Özcan, D., Enç, N., 2023. Bir üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerin hastane infeksiyonlarını önlemede izolasyon bilgi ve uyum düzeyleri. *EGEHFD*, 39(2): 175-184.
- Özden, D., Özveren, H., 2016. Hemşirelerin izolasyon önlemlerine uyumunda mesleki ve kurumsal faktörlerin belirlenmesi. *Jaren Hemşirelik Akademik Araştırma Dergisi*, 24-32.
- Özsoy, H., ve Şentürk, S., 2021. Sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu öğrencilerinin sağlık algısı ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının belirlenmesi. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi*, 9(3): 896-913.
- Powers, D., Armellino, D., Dolansky, M., Fitzpatrick, J., 2016. Factors influencing nurse compliance with standard precautions. *American Journal of Infection Control*, 44(2016): 4-7.
- Şatır, D.G., Güneri, S.E., Öztürk, R., Maraş, G.B., Mertoğlu, A., Sevil, Ü., 2019. Hemşirelerin izolasyon önlemlerine uyumları ve etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi: İzmir örneği. *Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dergisi*, 29(3): 218-222.
- Schwarzer, R., Born, A., 1997. Optimistic self-beliefs: assessment of general perceived self-efficacy in thirteen cultures. *World Psychology*, 3: 177-90.
- Schwarzer, R., Mueller, J., Greenglass, E., 1999. Assessment of general perceived self-efficacy on the internet: data collection in cyber space. *Anxiety Stress Coping*, 3: 145-61.
- Sherer, M., Maddux, J.E., Mercandante, B., Prentice-Dunn, S., Jacobs, B., Rogers, R.W., 1982. The self efficacy scale: construction and validation. *Psychological Reports*, 51: 663-671.
- Siegel, J.D., Rhinehart, E., Jackson, M., Chiarello, L., 2022. Guideline for isolation precautions: preventing transmission of infectious agents in healthcare settings. In the healthcare infection control practices advisory committee. (<https://www.cdc.gov/infectioncontrol/pdf/guidelines/isolationguidelines-H.pdf>), (Erişim Tarihi: 05.01.2025).
- Tang, X.Y., Tan, W., Li, Y.X., 2006. Investigation on occupational exposure status quo and guard knowledge in nursing students. *Chinese Journal of Nursing Science*, 21: 60-6.
- Tayran, N., 2010. Hekim ve hemşirelerin izolasyon önlemlerine uyumu. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

- Tayran, N., Ulupınar, S., 2011. Bir ölçek geliştirme çalışması: izolasyon önlemlerine uyum ölçeğinin geçerlik ve güvenilirliği. *İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 19(2): 89-98.
- Usluer, G., Esen, Ş., Dokuzoğuz, B., 2006. İzolasyon önlemleri kılavuzu. *Hastane İnfeksiyonları Dergisi*, 10(2): 5-28.
- Vaughn, T.E., McCoy, K.D., Beekmann, S.E., Woolson, R.E., Torner, J.C., Doebbeling, B.N., 2004. Factors promoting consistent adherence to safe needle precaution among hospital workers. *Infection Control & Hospital Epidemiology*, 25: 548-555.
- Wang, J.Q., Huang, Y.H., 2006. Study on nurses' job burnout and the influencing factors. *International Journal of Nursing Sciences*, 21: 15-7.
- Weber, D.J., Sickbert-Bennett, E.E., Brown, V.M., Brooks, R.H., Kittrell, I.P., Featherstone, B.J., ... & Rutala, W.A., 2007. Compliance with isolation precautions at a university hospital. *Infection Control & Hospital Epidemiology*, 28(3): 358-361.
- WHO (World Health Organization), 2020. Prevention of hospital-acquired infections. (http://www.who.int/csr/resources/publications/WHO_CDS_CSR_EPH_2002_12/en/), (Erişim Tarihi: 05.01.2025).
- Xu, T.M., 2006. Survey on medical workers' knowledge towards standard precautions and its countermeasures. *Journal of Anhui Health Vocational & Technical College*, 5: 8-9.
- Yang, Y.L., 2002. The analysis about the health promoting the life form and the interrelated factors of clinical medical persons. *Journal of Clinical Rehabilitative Tissue Engineering*, 6: 2784-2785.
- Yenigün, M.Y., Arslan, S., 2021. Hastanede çalışan resmi belgelerin izolasyonuna uyuması. *Sağlık ve Toplum*, 31(3): 137-145.
- Yıldırım, F., İlhan, İ.Ö., 2010. Genel öz yeterlilik ölçeği Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 21(4): 301-308.
- Zencir, G., Bayraktar, D., Khorshid, L., 2013. Bir kamu hastanesinde çalışan hemşirelerin izolasyon önlemlerine uyumu. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 29(2): 61-70.
- Zhu, H., Chen, L.A., 2006. Survey and analysis on status quo of self-protection behavior of nurses in infectious diseases department. *Chinese Nursing Research*, 20: 1045-7.