

## Araştırma Makalesi/Research Article

HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN İZOLASYON ÖNLEMLERİNE  
UYUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİEVALUATION OF NURSING STUDENTS' COMPLIANCE WITH ISOLATION  
PRECAUTIONSBetül KUŞ<sup>1</sup>, Esra ÖZBUDAK ARICA<sup>2</sup>, Nida KIYICI<sup>3</sup><sup>1</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Yozgat Bozok Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Yozgat<sup>2</sup> Öğr. Gör. Dr., Yozgat Bozok Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Yozgat<sup>3</sup> Öğr. Gör. Dr., Yozgat Bozok Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, İlk ve Acil Yardım Prg., Yozgat

## Özet

**Giriş:** Hemşirelik öğrencilerinin izolasyon önlemlerine uyumlarının değerlendirilmesi hem öğrencilerin hem de hastaların sağlığı ve güvenliği açısından büyük önem taşımaktadır.

**Amaç:** Bu araştırma hemşirelik öğrencilerinin klinik uygulamalar sırasında izolasyon önlemlerine uyumlarının değerlendirilmesi amacıyla yapıldı.

**Yöntem:** Araştırma tanımlayıcı olarak, 01.01.2023-01.03.2023 tarihleri arasında üç farklı ilde bulunan Sağlık Bilimleri Fakülteleri'nin Hemşirelik Bölümleri'nde eğitim-öğretimlerini sürdüren 583 öğrenci ile yürütüldü. Araştırmanın verilerinin toplanmasında "Tanıtıcı Bilgi Formu" ve "İzolasyon Önlemlerine Uyum Ölçeği" kullanıldı. Verilerin değerlendirilmesinde, frekans, yüzde, aritmetik ortalama, standart sapma, Mann-Whitney U ve Kruskal-Wallis testlerinden yararlanıldı.

**Bulgular:** Araştırmaya katılan öğrencilerin %68'inin kadın olduğu, %93,1'inin dahili kliniklerde uygulama yaptığı ve %32,9'una göre kliniklerde izolasyon önlemlerine uyumunu engelleyen en önemli faktörün kliniklerdeki malzeme eksikliği olduğu saptandı. Araştırmaya katılan öğrencilerin İzolasyon Önlemlerine Uyum Ölçeği toplam puan ortalaması 55,87±5,46 iken, bulaşma yolu alt boyut puanı 16,40±1,73, çalışan-hasta güvenliği alt boyut puanı 18,99±3,56, çevre kontrolü alt boyut puanı 10,43±2,10 ve el yıkama-eldiven kullanımı alt boyutu puanının ise 10,02±2,20 olduğu belirlendi. Araştırmada İzolasyon Önlemlerine Uyum Ölçeği puan ortalamasının öğrencilerin bazı sosyodemografik özelliklerine göre farklılık gösterdiği görüldü (p<0.05).

**Sonuç:** Bu araştırmada, hemşirelik öğrencilerinin izolasyon önlemlerine uyumlarının orta düzeyin üzerinde olduğu saptandı. Araştırma sonuçlarına göre, öğrencilerin izolasyon önlemlerine uyumları konusunda hala eksiklikler bulunmaktadır. Bu nedenle, öğrencilerin eğitimlerinde izolasyon uygulamalarına daha fazla vurgu yapılması ve uygulama becerilerinin geliştirilmesi önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Enfeksiyon, Hemşirelik öğrencileri, İzolasyon, Klinik uygulama.

## Abstract

**Introduction:** Evaluating nursing students' compliance with isolation measures is of great importance for the health and safety of both students and patients.

**Purpose:** This research was conducted to evaluate nursing students' compliance with isolation precautions during clinical practice.

**Method:** The research was conducted as a descriptive study with 583 students who continued their education in the Nursing Departments of the Faculties of Health Sciences in three different provinces between 01.01.2023 and 01.03.2023. "Introductory Information Form" and "Compliance with Isolation Precautions Scale" were used to collect the data of the study. Frequency, percentage, arithmetic mean, standard deviation, Mann-Whitney U and Kruskal-Wallis tests were used to evaluate the data.

**Results:** It was determined that 68% of the students participating in the study were women, 93.1% practiced in internal clinics, and according to 32.9%, the most important factor preventing their compliance with isolation measures in the clinics was the lack of materials in the clinics. While the total score average of the Isolation Precautions Compliance Scale of the students participating in the research was 55.87±5.46, the route of transmission sub-dimension score was 16.40±1.73, the employee-patient safety sub-dimension score was 18.99±3.56, and the environmental control sub-dimension score was 16.40±1.73. It was determined that the dimension score was 10.43±2.10 and the hand washing-glove use subdimension score was 10.02±2.20. In the study, it was observed that the average score of the Compliance with Isolation Precautions Scale differed according to some sociodemographic characteristics of the students (p<0.05).

**Conclusion:** In this study, it was determined that nursing students' compliance with isolation measures was above the moderate level. According to the research results, there are still deficiencies in students' compliance with isolation measures. Therefore, it is recommended that more emphasis be placed on isolation practices in students' education and that their application skills be improved.

**Keywords:** Infection, Nursing students, Isolation, Clinical practice.

ORCID ID: B.K. 0000-0001-7828-2050; E.Ö.A. 0000-0003-2622-7863; N.K. 0000-0001-8552-7554.

Sorumlu Yazar: Esra ÖZBUDAK ARICA Yozgat Bozok Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Yozgat E-mail: esra.ozbudak@yobu.edu.tr

Geliş tarihi/ Date of receipt: 20.09.2023

Kabul tarihi / Date of acceptance: 09.11.2023



## GİRİŞ

Hastane enfeksiyonları, hastaneye yatıştan 48 saat veya daha uzun süre sonra gelişen, sağlık hizmeti alırken ya da sağlık hizmeti aldıktan sonraki 30 gün içerisinde ortaya çıkan enfeksiyonlardır (1). Sağlık bakım kuruluşlarında tedavi gören her 100 hastadan, yüksek gelirli ülkelerde 7 hastanın; düşük ve orta gelirli ülkelerde ise 15 hastanın hastanede kaldıkları süre içinde en az bir kez hastane enfeksiyonlarına yakalanabileceği tahmin edilmektedir. Ayrıca etkilenen her 10 hastadan birinin bu enfeksiyonla ilişkili olarak hayatını kaybedebileceği öngörülmektedir (2). Hastane enfeksiyonları, küresel anlamda hasta güvenliğini tehdit eden, başta ölüm olmak üzere birçok sağlık problemine yol açabilen önemli sorunlardır (3). Hastane enfeksiyonlarının neden olduğu sorunlar arasında fonksiyonel bozukluklar, duygusal stres ve yaşam kalitesinin azalması yer almaktadır. Ayrıca hastanede kalış süresinin uzaması, buna bağlı iş kaybının yaşanması, tanı ve tedavi giderlerinde artış olması da maliyet kaybına neden olabilir. Bütün bunlara bağlı olarak hastane enfeksiyonlarının gelişmeden önlenmesi ve kontrol altına alınması giderek daha da önemli hale gelmiştir (4).

Sağlık kuruluşlarında, hastane enfeksiyonlarının önlenmesi ve kontrol altına alınmasına yönelik çeşitli programlar uygulanmaktadır. Bu konuda sağlık çalışanlarına önemli görevler düşmektedir. Sağlık çalışanlarının enfeksiyon etkenine karşı hem kendilerini hem de diğer hastaları koruyabilmeleri için bazı önlemler almaları gerekebilir. Alınacak en önemli önlemlerden birisini temas önlemleri oluşturmaktadır. Bununla birlikte el yıkama, bireysel hijyen, cerrahi ve medikal asepsi kurallarına uyulması, katater bakımının sağlanması, kapalı drenaj sistemi uygulamaları, atık yönetimi vb. konular birinci grup önlemler arasında yerini alırken, sağlık profesyonellerinin eğitimi ve izolasyon önlemlerinin alınması ise ikinci grup önlemler arasındadır (5).

Hemşireler, sağlık hizmetlerinin en ön saflarında yer alan ve hastalarla doğrudan temas içinde olan sağlık profesyonelleridir. Hemşirelerin izolasyon önlemlerine uyum düzeyleri, hastane enfeksiyonlarının, hemşire-hasta arasındaki ve hasta-hasta arasındaki çapraz enfeksiyonların azaltılmasında oldukça önemlidir. Ayrıca izolasyon önlemlerine uyum sağlık bakım kaynaklarının verimliliğini en üst düzeye çıkarabilir (6). Ancak yapılan çalışmalarda, küresel anlamda hemşirelerin izolasyon önlemlerine uyum düzeylerinin düşük olduğu belirlenmiştir. Literatürde hemşirelerin izolasyon önlemlerine uyumlarının %9.1-%73 arasında yer aldığı ifade edilmektedir (6, 7).

Hemşirelerin izolasyon önlemlerine uyumlarını inceleyen çok sayıda çalışma olsa da, konuyla ilgili hemşirelik öğrencileri ile yapılmış çalışma sayısı oldukça azdır (8-10). Hemşirelik öğrencilerinin deneyimlerinin az olması klinik uygulama esnasında kontaminasyona yatkınlıklarını artırmaktadır. Özellikle klinik eğitim sırasında hemşirelik öğrencileri, temel hasta bakımını sağlamayı ve laboratuvar örnekleri almayı öğrenirken tükürük, balgam, idrar, dışkı ve kan gibi vücut sıvılarıyla yaygın olarak temas halindedir (8). Bu nedenle bu araştırma hemşirelik öğrencilerinin klinik uygulamalarda izolasyon önlemlerine uyumlarının belirlenmesi amacıyla yürütülmüştür.

## GEREÇ VE YÖNTEM

### Araştırmanın tipi, yeri ve zamanı

Tanımlayıcı ve kesitsel olarak yürütülen bu araştırmanın amacı, hemşirelik öğrencilerinin klinik uygulamalarda izolasyon önlemlerine uyumlarının değerlendirilmesidir. Araştırma 01.01.2023-01.03.2023 tarihleri arasında online olarak gerçekleştirildi.

### Araştırmanın evreni ve örnekleme

Araştırmanın evrenini, İç Anadolu Bölgesi'nde bulunan üç farklı ildeki Sağlık Bilimleri Fakülteleri'nde eğitimlerini sürdüren hemşirelik öğrencileri oluşturdu. Araştırmanın örnekleme, evreni bilinen örneklem hesaplama

yöntemiyle hesaplandı ve %99 güven aralığında 400 kişi olarak bulundu. Araştırma, 583 öğrencinin katılımıyla tamamlandı. Araştırmaya gönüllü olarak katılmak isteyen, klinikte uygulama yapma deneyimi olan ve araştırmanın yapıldığı tarihler arasında online olarak ulaşılabilen öğrenciler dahil edildi.

### Verilerin toplanması

Veriler, etik kurul izninin alınmasının ardından gönüllü öğrencilerin katılımıyla gerçekleşti. Verilerin toplanmasında Google Formlar aracılığıyla oluşturulan online anketten yararlanıldı. Veri toplama süresi yaklaşık 5-10 dakika sürdü. Araştırmada veriler “Öğrenci Tanıtıcı Bilgi Formu” ve “İzolasyon Önlemlerine Uyum Ölçeği” kullanılarak toplandı.

*Öğrenci Tanıtıcı Bilgi Formu;* Bu form araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda (2-5) geliştirilmiş olup, hemşirelik öğrencilerinin sosyodemografik özelliklerini (yaş, cinsiyet, sınıf vb.) içeren toplam 9 sorudan oluşmaktadır.

*İzolasyon Önlemlerine Uyum Ölçeği;* Tayran ve Ulupınar tarafından 2010 yılında hemşire ve hekimlerin izolasyon önlemlerine uyumunu belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. Ölçek, 18 maddeden oluşan ve 5’li likert tipinde bir ölçektir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 18, en yüksek puan ise 90’dır. Ölçekten alınan toplam puan arttıkça bireyin izolasyon önlemlerine uyumunun da yüksek olduğu görülmektedir. Ölçek maddeleri 1 ile 5 arasında puanlanmakta olup, buna göre kesinlikle katılmıyorum ifadesi=1, katılmıyorum=2, fikrim yok=3, katılıyorum=4 ve kesinlikle katılıyorum=5 puan olarak değerlendirilmektedir. Ölçekteki olumsuz ifadeleri içeren 1, 8, 11, 13, 18. maddeler ise 1=5, 2=4, 3=3, 4=2, 5=1 olacak şekilde ters puanlanmaktadır. Ölçeğin çevre kontrolü (1, 13, 15, 18. maddeler), çalışan-hasta güvenliği (2, 5, 12, 14, 16, 17. maddeler), bulaşma yolu (3, 8, 9, 10, 11. maddeler) ve el yıkama ve eldiven kullanımı (4., 6., 7. maddeler) olmak üzere dört alt boyut bulunmaktadır. Ölçeğin Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı 0.85

olarak belirtilmektedir (9). Bu çalışmada ölçeğin Cronbach Alpha katsayısı 0.82 olarak bulunmuştur.

### Araştırmanın etik yönü

Araştırmaya, bir devlet üniversitesinin etik komisyonunun 21.12.2022 tarihli ve 40/47 Karar No’lu onay alındıktan sonra başlandı. Ayrıca araştırmaya katılan öğrencilere öncelikle araştırma açıklanmış, daha sonrasında online form üzerinden araştırmaya katılmayı kabul ediyorum seçeneğinin işaretlenmesi istenerek, öğrencilerin araştırmaya katılmaları sağlanmıştır.

### Verilerin analizi

Araştırmada elde edilen veriler Statistical Package for Social Science 21 (SPSS 21) programı ile analiz edildi. Verilerin değerlendirilmesinde, frekans, yüzde, aritmetik ortalama, standart sapma kullanıldı. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov Smirnov testi ile test edilmiş olup, anlamlılık olmadığı için parametrik olmayan testler uygulandı. Verilerde iki bağımsız örneklemelerin karşılaştırılmasında Mann-Whitney U, ikiden fazla bağımsız grupların karşılaştırılmasında Kruskal-Wallis testi kullanıldı ( $p<0,05$ ).

## BULGULAR

Araştırmaya toplam 583 öğrenci katılmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerin (n=583) sosyo-demografik özellikleri Tablo 1’de verilmiştir. Öğrencilerin yaş ortalaması  $21.37\pm 1.48$  yıldır. Öğrencilerin eğitim hayatları boyunca uygulamaya çıktığı klinik sayısı ortalama  $7.01\pm 3.72$ ’dir. Araştırmada öğrencilerin %68’inin kadın olduğu, %47.5’inin Kırşehir ilinde eğitim gördüğü, %34.5’inin üçüncü sınıf öğrencisi olduğu, %77.8’inin birinci öğretimde olduğu, %93.1’inin dahili kliniklerde uygulama yaptığı, %32.9’unun kliniklerde izolasyon önlemlerine uyumunu engelleyen en önemli faktörlerin kliniklerdeki malzeme eksikliği olduğunu belirttiği, %63.3’ünün izolasyon önlemlerine ilişkin bilgi düzeyini kısmen yeterli bulduğu saptanmıştır (Tablo 1).

**Tablo 1.** Öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerinin dağılımı (n=583)

Özellikler	Sayı(n)	Yüzde (%)
<b>Yaş</b> (Ort±SS=21.37±1.48)		
<b>Eğitim hayatı boyunca çıktığı klinik sayısı</b> (Ort±SS=7.01±3.72)		
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	397	68
Erkek	186	32
<b>Eğitim görülen il</b>		
Nevşehir	169	29
Kırşehir	279	47.9
Yozgat	135	23.1
<b>Sınıf</b>		
İkinci sınıf	220	27.7
Üçüncü sınıf	201	34.5
Dördüncü sınıf	162	27.8
<b>Program türü</b>		
Birinci öğretim	454	77.8
İkinci öğretim	129	22.2
<b>Uygulama yapılan klinikler*</b>		
Dahili klinikler	543	93.1
Cerrahi klinikler	529	90.7
Çocuk klinikleri	348	59.7
Kadın doğum klinikleri	368	63.1
Yoğun bakım	287	49.2
Acil	290	49.7
Ameliyathane	321	55.1
Diğer**	198	34.0
<b>Kliniklerde izolasyon önlemlerine uyumunuzu engelleyen en önemli faktörler</b>		
İzolasyon konusunda bilgi eksikliği	164	28.1
Önemsememe	174	29.8
Kliniklerdeki malzeme eksikliği	192	32.9
Uygun büyüklükte malzemenin olmaması	36	6.21
Diğer***	17	2.91
<b>İzolasyon önlemlerine ilişkin bilgi düzeyinin yeterli olduğunu düşünme durumu</b>		
Yeterli	146	25.0
Kısmen yeterli	369	63.3
Yetersiz	68	11.7

\* Birden fazla cevap verilmiştir.

\*\*Kan alma ünitesi, EKG, diyaliz

\*\*\*Sorumluluğun hemşirede olduğunu düşünme, çekinme, tedirgin olma

Araştırmaya katılan öğrencilerin İzolasyon Önlemlerine Uyum Ölçeği toplam puan ortalaması 55.87±5.46 iken, bulaşma yolu alt boyut puanı 16.40±1.73, çalışan-hasta

güvenliği alt boyut puanı 18.99±3.56, çevre kontrolü alt boyut puanı 10.43±2.10 ve el yıkama-eldiven kullanımı alt boyutu puanının ise 10.02±2.20 olduğu belirlenmiştir (Tablo 2).

**Tablo 2.** İzolasyon önlemlerine uyum ölçeği ve alt boyutları puanlarının ortalama ve standart sapma değerleri

	Ort	SS	Min-Mak
İzolasyon Önlemlerine Uyum Ölçeği	55.87	5.46	38-77
Bulaşma yolu	16.40	1.73	9-23
Çalışan hasta güvenliği	18.99	3.56	8-30
Çevre kontrolü	10.43	2.10	5-22
El yıkama eldiven kullanımı	10.02	2.20	3-15

Ort: Ortalama, S.S:Standart sapma, Min: Minimum, Max: Maximum

İzolasyon Önlemlerine Uyum Ölçeği ve alt boyut puanları ile öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerine göre karşılaştırılması-na ilişkin veriler Tablo 3'te yer almaktadır.

Tablo 3'e göre İzolasyon Önlemlerine Uyum Ölçeği puan ortalamalarının öğrencilerin sosyodemografik özelliklerine göre dağılımı incelendiğinde; ölçek puan ortalamasının cinsiyet, eğitim görülen il, sınıf, kadın doğum kliniklerinde uygulama yapma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar gösterdiği saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Buna göre; kadınların erkeklere göre ( $U=40.4430$   $p=0.043$ ), Yozgat ilinde eğitim gören öğrencilerin, Nevşehir ilinde eğitim görenlere göre ( $U=39.013$   $p=0.000$ ), üçüncü sınıf öğrencilerin ikinci sınıf öğrencilere göre ( $U=16.223$ ,  $p=0.001$ ) ve kadın doğum kliniklerinde klinik uygulama yapan öğrencilerin yapmayanlara göre ( $U=33.680$ ,  $p=0.005$ ) İzolasyon Önlemlerine Uyum Ölçeği puanları daha yüksek bulunmuştur (Tablo 3).

İzolasyon Önlemlerine Uyum Ölçeği'nin alt boyut puan ortalamalarının öğrencilerin sosyodemografik özelliklerine göre dağılımı incelendiğinde; bulaşma yolu alt boyut puan ortalamalarının dahili kliniklerde uygulama yapma, cerrahi kliniklerde uygulama yapma ve diğer kliniklerde uygulama yapma durumuna göre anlamlı farklılıklar gösterdiği saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Buna göre dahili kliniklerde uygulama yapmayanların yapanlara göre ( $U=14.5695$   $p=0.000$ ), cerrahi kliniklerde

uygulama yapmayanların yapanlara göre ( $U=16.9280$   $p=0.0021$ ), diğer kliniklerde uygulama yapanların yapmayanlara göre ( $U=8.631$   $p=0.0035$ ) bulaşma yolu alt boyutu puanları daha yüksek bulunmuştur (Tablo 3).

İzolasyon Önlemlerine Uyum Ölçeği çalışan-hasta güvenliği alt boyutu puan ortalamalarının öğrencilerin sosyodemografik özelliklerine göre dağılımı incelendiğinde; çalışan-hasta güvenliği alt boyut puan ortalamalarının cinsiyet, eğitim görülen il, sınıf, program türü, çocuk kliniklerinde uygulama yapma durumu, kadın doğum kliniklerinde uygulama yapma durumu ve diğer kliniklerde uygulama yapma durumu değişkenlerine göre anlamlı farklılık gösterdiği saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Buna göre, kadınların erkeklere göre ( $U=42.463$ ,  $p=0.0003$ ), Yozgat ilinde eğitim gören öğrencilerin, Kırşehir ilinde eğitim görenlere göre ( $U=54.535$ ,  $p=0.0000$ ), üçüncü sınıf öğrencilerin ikinci sınıf öğrencilere göre ( $U=19.669$ ,  $p=0.0000$ ), birinci öğretim öğrencilerinin ikinci öğretilere göre ( $U=24.217$ ,  $p=0.0003$ ), çocuk kliniklerinde klinik uygulama yapan öğrencilerin yapmayanlara göre ( $U=36.217$ ,  $p=0.0018$ ), kadın doğum kliniklerinde klinik uygulama yapan öğrencilerin yapmayanlara göre ( $U=34.690$   $p=0.0012$ ), diğer kliniklerinde klinik uygulama yapan öğrencilerin yapmayanlara göre ( $U=16.766$ ,  $p=0.0001$ ), çalışan-hasta güvenliği alt boyutu puanları daha yüksek bulunmuştur (Tablo 3).

İzolasyon Önlemlerine Uyum Ölçeği çevre kontrolü alt boyutu puan ortalamalarının öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerine göre dağılımı incelendiğinde; çevre kontrolü alt boyutu puan ortalamalarının program türü ve izolasyon önlemlerine ilişkin bilgi düzeyinin yeterli olduğunu düşünme durumuna göre anlamlı farklılıklar gösterdiği saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Buna göre ikinci öğretim öğrencilerinin birinci öğretilere göre ( $U=34.762$ ,  $p=0.0001$ ) ve izolasyon önlemlerine ilişkin bilgi düzeyini yetersiz bulanların, izolasyon önlemlerine ilişkin bilgi düzeyinin yeterli olduğunu düşünenlere göre çevre kontrolü alt boyutu puanları daha yüksek bulunmuştur.



İzolasyon Önlemlerine Uyum Ölçeği el yıkama-eldiven kullanımını alt boyutu puan ortalamalarının öğrencilerin sosyodemografik özelliklerine göre dağılımı incelendiğinde; puan ortalamalarının eğitim görülen il, sınıf, çocuk kliniklerinde uygulama yapma ve kadın doğum kliniklerinde uygulama yapma durumuna göre anlamlı farklılıklar gösterdiği saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Buna göre, Yozgat ilinde eğitim gören öğrencilerin, Nevşehir

ilinde eğitim görenlere göre ( $U=26.331$   $p=0.0000$ ), üçüncü sınıf öğrencilerin birinci sınıf öğrencilere göre ( $U=12.905$   $p=0.0005$ ), çocuk kliniklerinde klinik uygulama yapan öğrencilerin yapmayanlara göre ( $U=36.712.5$   $p=0.0034$ ) ve kadın doğum kliniklerinde klinik uygulama yapan öğrencilerin yapmayanlara göre ( $U=34.837.0$   $p=0.0015$ ) el yıkama-eldiven alt boyutu puanları daha yüksek bulunmuştur (Tablo 3).

**Tablo 3. İzolasyon Önlemlerine Uyum Ölçeği ve Alt Boyut Puanları ile Öğrencilerin Sosyo-Demografik Özelliklerinin Karşılaştırılması**

	<b>Ölçek Toplam</b>	<b>Bulaşma Yolu</b>	<b>Çalışan-hasta güvenliği</b>	<b>Çevre kontrolü</b>	<b>El yıkama-eldiven</b>
	<b>Ort±SS</b>	<b>Ort±SS</b>	<b>Ort±SS</b>	<b>Ort±SS</b>	<b>Ort±SS</b>
<b>Cinsiyet</b>					
Kadın	56.41 ± 5.61	16.63 ± 1.47	19.51 ± 3.78	9.99 ± 2.11	10.29 ± 2.33
Erkek	55.56 ± 5.29	16.39 ± 1.75	18.64 ± 3.36	10.57 ± 2.03	9.95 ± 2.12
Mann-Whitney U	40.443.0	37.422.0	42.463.5	38.355.0	34.695.5
P	<b>0.043*</b>	0.747	<b>0.003*</b>	0.356	0.253
<b>Eğitim görülen il</b>					
Nevşehir	54.75 ± 4.46	16.4 ± 1.53	18.46 ± 2.8	10.11 ± 2.01	9.75 ± 1.98
Kırşehir	55.16 ± 4,78	16.4 ± 1.53	18.16 ± 2.73	10.73 ± 2.13	9.75 ± 1.9
Yozgat	58.76 ± 6.8	16.19 ± 1.61	21.4 ± 4.71	10.24 ± 2.09	10.92 ± 2.75
Kruskall-Wallis	39.013	5.071	54.535	12.834	26.331
P	<b>0.000*</b>	0.079	<b>0.000*</b>	<b>0.002*</b>	<b>0.000*</b>
<b>Sınıf</b>					
Birinci sınıf	55.72 ± 5.03	16.56 ± 1.5	19.88 ± 3.87	9.92 ± 2	9.36 ± 1.85
İkinci sınıf	54.77 ± 5.04	16.19 ± 2.01	18.06 ± 2.77	10.77 ± 2.34	9.73 ± 2.18
Üçüncü sınıf	57.16 ± 5.87	16.54 ± 1.46	19.89 ± 4	10.2 ± 1.89	10.53 ± 2.28
Dördüncü sınıf	55.64 ± 5.21	16.49 ± 1.73	18.9 ± 3.51	10.41 ± 2.02	9.84 ± 2.06
Kruskall-Wallis	16.223	2.434	19.669	6.658	12.905
P	<b>0.001*</b>	0.487	<b>0.000*</b>	0.084	<b>0.005*</b>
<b>Program türü</b>					
Birinci öğretim	56.09 ± 5.57	16.38 ± 1.58	19.27 ± 3.68	10.29 ± 2.07	10.13 ± 2.25
İkinci öğretim	55.14 ± 5.02	16.5 ± 2.22	18.03 ± 2.94	10.98 ± 2.14	9.63 ± 1.96
Mann-Whitney U	26.774	32.403	24.217	34.762	U: 25.786
P	0.058	<b>0.003*</b>	<b>0.001*</b>	0.036	0.156
<b>İzolasyon önlemlerine ilişkin bilgi düzeyinin yeterli olduğunu düşünme durumu</b>					
Yeterli	56.41 ± 5.61	16.63 ± 1.47	19.51 ± 3.78	9.99 ± 2.11	10.29 ± 2.33
Kısmen yeterli	55.56 ± 5.29	16.39 ± 1.75	18.64 ± 3.36	10.57 ± 2.03	9.95 ± 2.12
Yetersiz	56.44 ± 6.01	16.06 ± 2.1	19.82 ± 3.93	10.71 ± 2.34	9.85 ± 2.34
Kruskall-Wallis	1.422	4.900	9.624	15.561	2.598
P	0.491	0.086	<b>0.008</b>	<b>0.000*</b>	0.273

## TARTIŞMA

Hemşireler, sağlık hizmetleri esnasında hastalarla en fazla temas kuran sağlık profesyonelleridir. Ayrıca, hemşirelik öğrencilerinin deneyimleri az olduğu için klinik eğitim sırasında kontaminasyon ve kesici alet yaralanmaları açısından daha da büyük risk altındadır. Bu nedenle lisans hemşirelik öğrencilerinin izolasyon önlemlerine yönelik bilgi düzeylerinin ve uyumlarının belirlenmesi oldukça önemlidir (8).

Hemşirelik öğrencilerinin klinik uygulamalarda izolasyon önlemlerine uyumlarını belirlemek amacıyla yapılan bu çalışmada, hemşirelik öğrencilerinin İzolasyon Önlemlerine Uyum Ölçeği puan ortalamasının  $55.87 \pm 5.46$  olduğu, alt boyut puan ortalamalarından bulaşma yolu  $16.40 \pm 1.73$ , çalışan-hasta güvenliği  $18.99 \pm 3.56$ , çevre kontrolü  $10.43 \pm 2.10$ , el yıkama ve eldiven kullanımının ise  $10.02 \pm 2.20$  olduğu belirlendi. Hemşirelik öğrencilerinin izolasyon önlemlerine uyumunun orta seviyenin üzerinde olduğu saptandı (Tablo 2).

Literatür incelendiğinde Ünsar ve arkadaşlarının (10) hemşirelik öğrencilerinin izolasyon önlemlerini belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada İzolasyon Önlemlerine Uyum Ölçeği puan ortalamasının  $68.08 \pm 11.77$  olduğu, alt boyut puan ortalamaları incelendiğinde ise bulaşma yolunun  $20.99 \pm 4.37$ , çalışan-hasta güvenliğinin  $19.67 \pm 4.46$ , çevre kontrolünün  $16.59 \pm 3.26$ , el yıkama ve eldiven kullanımının ise,  $10.83 \pm 2.32$  puan ortalamasına sahip olduğu belirlenmiştir. Kurt ve Dalkıran (11)'in, COVID-19 pandemi döneminde son sınıf hemşirelik öğrencilerinin izolasyon önlemlerini belirlemek amacıyla yaptığı çalışmada, İzolasyon Önlemlerine Uyum Ölçeği puan ortalamasının  $71.92 \pm 5.74$  olduğu, alt boyut puan ortalamalarından çevre kontrolünün  $18.42 \pm 1.86$ , bulaşma yolunun  $23.66 \pm 2.25$ , çalışan-hasta güvenliğinin  $18.81 \pm 2.56$ , el yıkama ve eldiven kullanımının  $11.02 \pm 1.28$  puan olduğu saptanmıştır. Yapılan çalışmalarla kıyaslandığında bizim çalışmamızda hemşirelik öğrencilerinin izolasyon önlemlerine yönelik uyumlarının daha düşük olduğunu söylemek mümkündür.

Araştırmaya katılan kız öğrencilerin erkek öğrencilere, üçüncü sınıfta öğrenim gören öğrencilerin ikinci sınıfta öğrenim görenlere göre, izolasyon önlemlerine uyum puanının daha yüksek olduğu belirlendi (Tablo 3). Çalışmayı destekler nitelikte literatürde kız öğrencilerin izolasyon önlemlerine uyumlarının daha yüksek olduğunu gösteren bulgulara rastlanmıştır (10, 12). Yine çalışma sonuçlarına paralel olarak Ünsar ve arkadaşlarının (10) çalışmada, öğrencilerin öğrenim gördükleri sınıf düzeyinin artmasının İzolasyon Önlemlerine Uyum Ölçeği puanlarını artırdığı belirlenmiştir. Hemşireler üzerine yapılan çalışmalara bakıldığında ise, kadın hemşirelerin ve eğitim seviyesinin artmasının izolasyon önlemlerine uyumu artırdığı bildirilmiştir (13- 15).

Çalışmalar neticesinde toplanan veriler doğrultusunda kız öğrencilerin sayılarının ve izolasyon uygulamalarına karşı farkındalık düzeylerinin fazla olmasının İzolasyon Önlemlerine Uyum Ölçeği puanlarını artırdığı söylenebilir (10, 14). Çalışmada anlamlı olmasa da birinci sınıfların ikinci sınıflara göre; üçüncü sınıfların ise dördüncü sınıflara göre İzolasyon Önlemlerine Uyum Ölçeği puanları daha yüksek bulunmuştur. Ancak üçüncü sınıf öğrencilerin ikinci sınıf öğrencilere göre İzolasyon Önlemlerine Uyum Ölçeği puanlarının anlamlı derece de yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu durum sınıf düzeyi arttıkça öğrencilerin aldıkları teorik ve uygulamalı derslerin sayısının ve bilgi seviyesinin artmasından kaynaklanabilir (10). Ayrıca üçüncü sınıf öğrencilerin kadın doğum ve çocuk gibi izolasyon önlemlerinin yoğun kullanıldığı alanlarda klinik uygulama yapmaları da izolasyon önlemlerine uyumlarını artırmış olabilir. Bu araştırma verileri de bu bulguyu destekler nitelikte olup, kadın doğum kliniklerinde uygulama yapan öğrencilerin İzolasyon Önlemlerine Uyum Ölçeği puan ortalamaları daha yüksek bulunmuştur.

Arlı ve Bakan (13)'in çalışmalarında çalışılan kliniğin izolasyon yöntemlerine uyumu etkilediğini belirlenmiştir. Konuyla ilgili Yenigün (16)'ün çalışmasında, dahili birimlerde çalışanların hemşirelerin cerrahi birimlerde çalışanlara göre izolasyon önlemlerine uyum puanının yüksek olduğunu saptanmıştır.

Sarı (2021) çalışılan birime göre yataklı serviste çalışanlarının el hijyeninin acil servis, ameliyathane, yoğun bakım, poliklinik ve doğumhaneye göre daha düşük olduğunu belirtmiştir (14). Baydın, Büyük, Pazarlı (2021)'nin yaptığı çalışmada farklı kliniklerde çalışan hemşirelerin izolasyon önlemlerine uyum puanlarının farklılık gösterdiğini ve yoğun bakımda çalışan hemşirelerin izolasyon önlemlerine uyum puanının daha yüksek olduğunu belirlenmiştir (17). Yapılan başka bir çalışmada çalışılan birimin izolasyon önlemlerine uyumunu etkilediğini ve yoğun bakımda çalışan hemşirelerin ortalama puanlarının daha yüksek olduğunu bildirmiştir (5). Bu farklılığın özellikli hasta gruplarının yattığı kliniklerde hemşirelik öğrencilerinin ve hemşirelerin daha fazla hassasiyet göstermesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Ayrıca çalışan bireyin eğitim, motivasyon durumu gibi kişilik özellikleri, hastaların belirtilen izolasyon önlemlerine uyması da klinikler arasındaki farkın nedenini gösteren bir durum olarak tanımlanabilir.

### **Araştırmanın Sınırlılıkları**

Araştırmanın örneklemini üç ilde yer alan hemşirelik bölümünde eğitim gören hemşirelik öğrencileri ile sınırlıdır. Ayrıca araştırmanın online olarak yürütülmesi de araştırmanın sınırlılıkları arasında yer almaktadır.

### **SONUÇ ve ÖNERİLER**

Bu araştırma sonucunda, hemşirelik öğrencilerinin izolasyon yöntemlerine uyumunun orta seviyenin üzerinde olduğu saptandı. Araştırmada kadınların, üçüncü sınıf öğrencilerin ve kadın doğum kliniklerinde klinik uygulama yapan öğrencilerin izolasyon yöntemlerine uyum düzeylerinin yüksek olduğu belirlendi. Araştırmanın enfeksiyon kontrolü konusunda hemşirelik öğrencilerinin güçlü ve

zayıf alanlarını tanımlamalarına yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

Bu araştırma sonuçları doğrultusunda, öğrencilerin izolasyon yöntemleri konusunda daha fazla bilgi sahibi olmalarının sağlanması; pratik eğitimlerin ve simülasyonların artırılması, öğrencilerin izolasyon yöntemlerini uygulama becerilerinin değerlendirilmesi ve geri bildirimlerin verilmesi, enfeksiyon kontrolü konusunda eğitimlerin artırılması ve öğrencilerin bu konuda farkındalıklarının artırılması önerilmektedir.

### **Araştırmanın etik yönü**

Araştırmaya, bir devlet üniversitesinin etik komisyonunun 21.12.2022 tarihli ve 40/47 Karar No'lu onay alındıktan sonra başlandı. Ayrıca araştırmaya katılan öğrencilere öncelikle araştırma açıklanmış, daha sonrasında online form üzerinden araştırmaya katılmayı kabul ediyorum seçeneğinin işaretlenmesi istenerek, öğrencilerin araştırmaya katılmaları sağlanmıştır.

### **Finansal Destek**

Bu araştırma için finansal destek alınmamıştır.

### **Yazar Katkısı**

Fikir/kavram: BK; Tasarım: BK, EÖ, NK; Danışmanlık: BK; Veri toplama ve/veya Veri işleme: EÖ; Analiz ve/veya Yorum: BK, EÖ, NK; Kaynak tarama: BK, EÖ, NK; Makalenin yazımı: BK, EÖ, NK; Eleştirel inceleme: BK.

### **Teşekkürler**

Araştırmaya katılan bütün hemşirelik öğrencilerine teşekkür ederiz.

### **Çıkar Çatışması**

Araştırmacılar herhangi bir çıkar çatışması belirtmemişlerdir.



## KAYNAKLAR

1. Haque M, Sartelli M, Mckimm, Abu Bakar M. Health care-associated infections—An overview. *Infect Drug Resist* 2018; 11: 2321-2333.
2. WHO. WHO launches first ever global report on infection prevention and control 2023. <https://www.who.int/news/item/06-05-2022-who-launches-first-ever-global-report-on-infection-prevention-and-control>. Erişim tarihi: 05.01.2023.
3. Geçit S, Özbayır T. Hemşire ve hekimlerin izolasyon önlemlerine uyumu. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi* 2020; 36(3): 163-173.
4. Özden D, Özveren H. Hemşirelerin izolasyon önlemlerine uyumunda mesleki ve kurumsal faktörlerin belirlenmesi. *Jaren/Hemşirelik Akademik Araştırma Dergisi* 2016; 2(1): 24-32.
5. Şatır DG, Güneri SE, Öztürk R, Maraş GB, Mertoğlu A, Sevil Ü. Hemşirelerin izolasyon önlemlerine uyumları ve etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi: İzmir örneği. *Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dergisi* 2019; 29(3): 218-222.
6. Xiong P, Zhang J, Wang X, Wu TL, Hall BJ. Effects of a mixed media education intervention program on increasing knowledge, attitude, and compliance with standard precautions among nursing students: A randomized controlled trial. *American Journal of Infection Control* 2017; 45: 389--395.
7. Efstathiou G, Papastavrou E, Raftopoulos V, Merkouris A. Compliance of cypriot nurses with standard precautions to avoid exposure to pathogens. *Nurs Health Sci* 2011; 13: 53-59.
8. Hassan ZM. Improving knowledge and compliance with infection control standard precautions among undergraduate nursing students in Jordan. *American Journal of Infection Control* 2018; 46(3): 297-02.
9. Tayran N, Ulupınar S. Bir ölçek geliştirme çalışması: İzolasyon Önlemlerine Uyum Ölçeğinin geçerlik ve güvenilirliği. *İ.U.F.N. Hem. Derg* 2011;19(2): 89-98.
10. Ünşar S, Çilengiroğlu İY, Meşhur G, Duman E, Özlemiş N. Hemşirelik öğrencilerinin izolasyon önlemlerine uyum, tutum ve davranışlarının belirlenmesi. *Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi* 2022; 7 (3): 871-882.
11. Kurt D, Sümer Dalkıran S. COVID-19 Pandemisi döneminde intörn hemşirelik öğrencilerinin izolasyon önlemlerine uyumunun belirlenmesi. *Bezmialem Science* 2021; 7(3): 871-882.
12. Loscalzo Y, Giannini M. College students' compliance with government measures for social isolation and quarantine during the COVID-19 outbreak: A focus on psychological predictors. *Work*, (Preprint) 2022; 1-11.
13. Arlı SK, Bakan AB. Nurses' compliance with isolation precautions and the affecting factors. *Applied Nursing Research* 2017; 38: 175-178.
14. Sarı E, Kılıç M. Hekim ve hemşirelerin izolasyon önlemlerine uyumu ve etkileyen faktörler: İzolasyon önlemlerine uyum. *Sağlık Bilimleri ve Klinik Araştırmaları Dergisi* 2023; 2(1).
15. Aslan H, Polat HT. The compliance of intern nursing students with isolation precautions; During Covid-19 pandemic process. *Medical Records* 2022; 4(1): 95-101.
16. Yeniğün MY, Arslan S. Hastanede çalışan hemşirelerin izolasyon önlemlerine uyumu. *Sağlık ve Toplum Dergisi* 2021; 31(3): 137-145.
17. Baydın NÜ, Büyük ET, Pazarlı B. The effect of professional attitudes of nurses working in different areas on the compliance with isolation precautions. *Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi* 2021; 6(1): 187-195.