

Bir Hastane Hemşirelerinin El Hijyeni İnancının ve Uygulamasının Değerlendirilmesi

Evaluation of Hand Hygiene Belief and Practice of Nurses in a Hospital

Hatice İKİŞİK¹, Güven TURAN², Ahmet Aydın TAŞĞIN³, Aslıhan KUL⁴, Fatma Zehra AYDIN⁵, Mahinsu ELİAÇIK⁶, Mehmet Emre AVCI⁷, Ahmet Naim NAMLI⁸, Esmehan AYŞIT⁹, Işıl MARAL¹⁰

ÖZ

AMAC: El hijyeni, bulaşıcı hastalıklar ve hastane enfeksiyonları ile mücadelede çok önemlidir. Sağlık personelinin el hijyeni uygulamasına uyumunu etkileyen faktörler ise oldukça karmaşıktır. Amacımız, İstanbul'da bir Eğitim ve Araştırma Hastanesinde çalışan hemşirelerin el hijyeni inanç ve uygulamalarını değerlendirmektir.

YÖNTEM: 14 sosyodemografik soru ve 2 ölçek (El Hijyeni İnanç Ölçeği (EHİÖ), El Hijyeni Uygulama Envanteri (EHUE)) içeren anket gözlem altında uygulanmıştır. İstatistiksel analizde SPSS 22.0 programı kullanılmıştır.

BULGULAR: 275 hemşirenin %81,1'i kadındır ve %9,4'ü acilde çalışmaktadır. Hemşirelerin cinsiyete göre EHİÖ/EHUE ortalama puanlarına bakıldığında sırasıyla kadınlarda 87,8(±9,0) ve 67,5(±4,5) iken erkeklerde 82,6(±9,4) ve 64,7(±8,0) olarak bulunmuştur. ($p<0,001$; $p=0,018$) Çalıştıkları birime göre değerlendirildiğinde, acil biriminde çalışan hemşirelerin EHİÖ ve EHUE puan ortalamaları diğer birimlere göre daha düşük bulunmuştur (EHİÖ:80,2/EHUE:65,6) ($p<0,00$; $p=0,317$).

SONUÇ: Araştırılan hastane acil biriminde çalışan hemşirelerin el hijyenine inanç ve uygulamalarının diğer birimlerde çalışan hemşirelerden düşük bulunmasının çalışma şartlarının yoğunluğuyla ilişkili olabileceği düşünülmüştür. Enfeksiyon kontrolünde en önemli adımlardan biri olan el hijyenine uyumun artırılmasına güncel etkin eğitimler ve çalışma koşullarının iyileştirilmesi ile sağlanabilir.

Anahtar Kelimeler: Hemşire, El hijyeni, İnanç, Uygulama, Hastane

ABSTRACT

INTRODUCTION: Hand hygiene is very important in preventing infectious diseases and hospital infections. Factors affecting the compliance of health professionals with hand hygiene practices are quite complex. Our aim is to evaluate the hand hygiene beliefs and practices of nurses working in a Training and Research Hospital in Istanbul.

METHODS: A questionnaire including 14 sociodemographic questions and two scales (Hand Hygiene Belief Scale (HHBS), Hand Hygiene Practice Inventory (HHPI)) was administered under observation.

RESULTS: 81.1% of 275 nurses were female and 9.4% work in emergency unit. According to gender the HHBS and HHPI scale average scores were found to be 87.8(± 9.0) and 67.5(± 4.5) for women, and 82.6(± 9.4) and 64.7(± 8.0) for men respectively. ($p<0,001$; $p=0,018$) The mean scores of HHBS and HHPI were found to be lower at the nurses working in the emergency unit (HHBS: 80.2/ HHPI: 65.6) ($p<0,001$; $p=0,317$).

CONCLUSION: It was thought that the fact that the beliefs and practices in hand hygiene of the nurses working in the emergency unit of the hospital were lower than the nurses working in other units may be related to the intensity of their working conditions. Increasing compliance with hand hygiene can be achieved by providing up-to-date effective training and improving working conditions.

Keywords: Nurse, Hand hygiene, Belief, Practice, Hospital

GİRİŞ

El hijyeni, çeşitli temizlik maddeleriyle ellerden kirin ve mikroorganizmaların uzaklaştırılması amacıyla yapılan, basit, ucuz ve kolayca uygulanabilir temizliktir.(1) Ellerimiz, günlük işler, sosyal ve mesleki etkileşimler sırasında kirlenmekte özellikle sağlık çalışanları bu mesleki kirliliğe daha sık maruz kalmaktadırlar. Özellikle el sıkışmak patojenlerin bir kişiden diğerine geçmesinde önemli bir yol olarak düşünülmüş, hatta bu selamlaşma rutininin olası zararları ve alternatif yolları ile ilgili sağlık alanında çalışmalar da yapılmıştır.(2)

Hastane enfeksiyonlarının önlenmesinde de el yıkayarak veya el dezenfeksiyonu uygulanarak

1-Dr.Öğr.Üy., İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı E-Posta: drhatice.ikişik@gmail.com
ORCID: 0000-0003-0958-0649

2-Arş. Gör.Dr., İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı E-Posta: guventuran@gmail.com
ORCID: 0000-0001-9700-3440

3- Tıp Fakültesi 6. Sınıf Öğr., İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, E-Posta: fizikperest@gmail.com ORCID: 0000-0003-1690-7048

4- Tıp Fakültesi 6. Sınıf Öğr., İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, E-posta: aslihankul@gmail.com ORCID: 0000-0001-7831-9511

5- Tıp Fakültesi 6. Sınıf Öğr., İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, E-posta: fzaydin17@gmail.com ORCID: 0000-0001-7750-2103

6- Tıp Fakültesi 6. Sınıf Öğr., İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, E-posta: serifmahinsu@gmail.com ORCID: 0000-0002-2834-154X

7- Tıp Fakültesi 6. Sınıf Öğr., İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, E-posta: mehmetemreavci1995@gmail.com
ORCID: 0000-0002-6809-4379

8- Tıp Fakültesi 6. Sınıf Öğr., İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, E-posta: ahmetnaimnamli@gmail.com ORCID: 0000-0002-5285-7503

9- Arş. Gör.Dr., İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, E-posta: esmahanayisit@gmail.com
ORCID: 0000-0001-7381-8194

10-Prof.Dr., İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı E-posta: isilmrl@gmail.com ORCID: 0000-0001-5234-6108

Gönderim Tarihi: 17.09.2020 - Kabul Tarihi: 07.07.2022

sağlanan el hijyeni çok önemlidir.(3) İlk defa 1975 yılında Hastalık Kontrol ve Koruma Merkezi (CDC) tarafından geliştirilmiş el hijyeni ile ilgili rehber çalışması (4) , 2005 yılında DSÖ'nün (Dünya Sağlık Örgütü) çok yaklaşımlı bir stratejiyi teşvik eden sağlık hizmetlerinde el hijyenini iyileştirme kampanyası konunun önemiyle ilgili kilometre taşlarıdır.(5) Basit ama önemli bir uygulama olan el hijyeni ile ilgili yapılan çalışmalar ve gelişmeler sayesinde toplumda enfeksiyona bağlı gelişen hastalıkların görülme oranında azalma sağlandığı görülmüştür. (6) Bu işlem her ne kadar basit bir prosedür olsa da önemi bazı sağlık çalışanları tarafından yeterince anlaşılmamaktadır.(7) Konuyla ilgili önemin yeterince var olmadığı sağlık kuruluşlarında, enfeksiyon kaynaklı mortalite ve morbidite oranlarının diğerlerine göre yüksek olduğu görülmektedir.(8-12)

Sağlık çalışanlarının bireysel özellikleri, el hijyeni konusundaki bilgileri, mesleki deneyimleri, cinsiyetleri gibi bir çok faktör el hijyenine uyumu etkilemektedir. Ek olarak, iş yoğunluğu, el hijyeni konusunda rol modeli eksikliği, enfeksiyon hastalıklarının ciddiyetini algılama biçimleri de etkileyen faktörler arasındadır.(13-15)

Bu çalışmada amaç, İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim Araştırma Hastanesi'nde uzun çalışma saatleri süresince iş ortamı, çalışma koşulları ve hasta ile temasları nedeniyle el hijyeninin en üst düzeyde olması gereken sağlık hizmet sunucusu hemşirelerde el hijyeni inancının ve uygulamasının değerlendirilmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışma kesitsel ve tanımlayıcı bir araştırma olup Temmuz 2019'da İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde aktif olarak çalışan hemşirelerle yürütülmüştür. Örneklem seçilmemiş, 391 hemşirenin hepsine ulaşmak hedeflenmiş ve 275'ine (%70,3) ulaşılmıştır.

Çalışmada sosyodemografik sorulardan oluşan bir anket ile birlikte Thea van de Mortel tarafından 2009 yılında geliştirilen(14) ve Mevlüde

Karadağ ve arkadaşları tarafından 2016 yılında Türkçe'ye uyarlanan El Hijyeni İnanc Ölçeği (EHİÖ) ve El Hijyeni Uygulama Envanterinin (EHUE) formu kullanılmıştır.(15) Araştırma, uygulama tarihlerinde haftaiçi, haftasonu ve gece nöbetindeki gönüllü hemşirelere gözlem altında uygulanmıştır.

El Hijyeni İnanc Ölçeği (EHİÖ) puanlaması; 1=kesinlikle katılmıyorum, 2=katılmıyorum, 3=emin değilim, 4=katılıyorum, 5=kesinlikle katılıyorum şeklinde iken El Hijyeni Uygulama Envanterinin (EHUE) ise 1= hiçbir zaman, 2=bazen, 3=sıklıkla, 4=çoğu zaman, 5=her zaman şeklindedir. Her bir soruya verilen yanıtların puanı toplanmaktadır. El hijyeni inanc skalasının toplam puanı 22-110 arasında değişmekte olup, yüksek puan, el hijyeni hakkında pozitif inanca sahip olduğu şeklinde yorumlanmaktadır. El hijyeni uygulama envanterinin toplam puanı ise 14-70 arasında değişmekte olup; yüksek puan, el hijyeni uygulamalarının her zaman yapıldığını ifade etmektedir.(15)

Hemşirelerin çalıştıkları birimler, dahili birimler, cerrahi birimler ve acil birimi olmak üzere üç başlıkta toplanmıştır. Dahili bölümler; Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Dahiliye, Dahiliye Yoğun Bakım, Kardiyoloji, Göğüs Hastalıkları, Nöroloji, Poliklinik Kan Alma Birimi, Dermatoloji, Koroner Yoğun Bakım Ünitesi, Psikiyatri ve Enfeksiyon Hastalıkları, Radyolojiyi içermektedir. Pediatrik Acil Birimi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları başlığı altında dahili birim olarak değerlendirilmiştir. Cerrahi bölümler; Kadın Hastalıkları ve Doğum, Ameliyathane, Anestezi ve Reanimasyon, Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi, Genel Cerrahi, Kardiyovasküler Cerrahi, Göğüs Cerrahisi, Göz Hastalıkları, Beyin Cerrahisi, Ortopedi, Üroloji ve Kulak Burun ve Boğaz Hastalıkları olarak belirlenmiştir. Erişkin Acil birimi ise Acil genel başlığı altında değerlendirilmiştir.

Elde edilen veriler SPSS 22.0 programında analiz edilmiştir. Tanımlayıcı tablolarda yüzde ve sayılar verilmiştir. EHİ Ölçeği ve EHU Envanterinden alınan puanlar ortalama, standart sapma, en düşük ve en yüksek puanlar olarak verilmiştir. Veri analizinde gruplar arası farkı değerlendirmek

için Student's T Test ve One Way ANOVA analiz yöntemleri kullanılmıştır. Tüm analizlerde $p < 0,05$ istatistiksel olarak önemli kabul edilmiştir.

Çalışmanın etik kurul izni Sağlık Bakanlığı İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan alınmıştır (Karar No: 2019/0296). Araştırma öncesi katılımcılara bilgilendirme yapıp aydınlatılmış onam alınmıştır.

BULGULAR

Araştırmada 391 hemşirenin 275'ine (%70) ulaşılmıştır. Araştırmaya katılan hemşirelerin %81,1'i (s=223) kadın ve %18,9'u (s=52) erkektir. Hemşirelerin yaş ortalaması $28,6(\pm 7,1)$ ve en küçük yaş 19, en büyük ise 55'tir. Katılımcılara ait bazı sosyodemografik verilere Tablo 1'de yer verilmiştir.

Hemşirelerin %49,5'i (s=136) dahili birimlerde, %41,1'i (s=113) cerrahi birimlerde, %9,5'i (s=26) acilde çalışmaktadır.

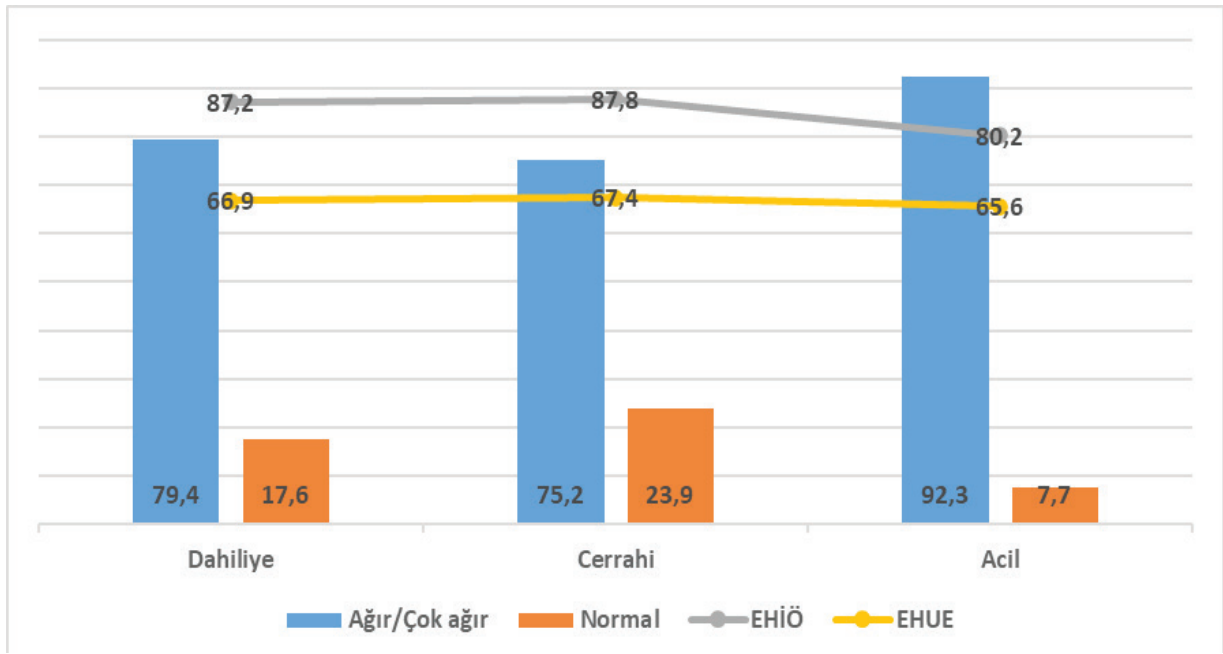
Çalışmaya katılan gönüllü hemşirelerin %94,9'u (s=261) el hijyeni konusunda eğitim almıştır. Eğitim almış hemşirelerin %75,4'ü (s=196) bu eğitimi hem okulda hem de hastane/enfeksiyon kontrol komitesinden aldıklarını bildirmiştir. Aynı zamanda hemşirelerin %95,6'sı (s=263) hastane enfeksiyonu önleme konusunda eğitim almıştır.

Hemşirelerin meslekte çalışma sürelerinin ortalaması $6,4(\pm 7,5)$ yıl iken, bulundukları birimde çalışma sürelerinin ortalaması $3,1(\pm 4,5)$ yıldır. Hemşirelerin %68,4'ünün (s=188) meslekteki çalışma yılı 0-5 yıl arasındayken, %86,5'i (s=238) 0-5 yıldır aynı birimde çalışmaktadır. 0-5 yıldır aynı birimde çalışan hemşire düzeyleri dahili, cerrahi ve acili birimlerinde sırasıyla %86,0 (s:117), %85,0 (s:96) ve %86,5 (s:25)'dir.

Tablo 1: Hemşirelerin Sosyodemografik Özelliklerinin Çalıştıkları Birimlere Göre Dağılımı, İstanbul, 2019.

		DAHİLİ		CERRAHİ		ACİL		TOPLAM*	
		s	%	S	%	s	%	s	%
Cinsiyet	Kadın	115	51,6	92	41,3	16	7,2	223	81,1
	Erkek	21	40,4	21	40,4	10	19,2	52	18,9
Yaş	18-27	83	46,6	74	41,6	21	11,8	178	64,7
	28-37	24	46,2	24	46,2	4	7,7	52	18,9
	38-47	26	66,7	12	30,8	11	2,6	39	14,2
	48-57	3	50,0	3	50,0	0	0	6	2,2
Medeni Durum	Bekar	88	47,6	79	42,7	18	9,7	185	67,3
	Evli	48	53,3	34	37,8	8	8,9	90	32,7
Öğrenim Durumu	Lise	22	52,4	17	40,5	3	7,1	42	15,3
	Önlisans/Lisans	103	48,6	87	41,0	22	10,4	212	77,1
	Yüksek Lisans/ Doktora	11	52,4	9	42,9	1	4,8	21	7,6
Haftalık Çalışma Saati	40 Saat	37	51,4	32	44,4	3	4,2	72	26,2
	>40 Saat	99	48,8	81	39,9	23	11,3	203	73,8
Çalışma Şekli	Gündüz	25	54,3	21	45,7	0	0	46	16,7
	Vardiya	105	48,4	86	39,6	26	12,0	217	78,9
	Sürekli Gece	6	50,0	6	50,0	0	0	12	4,4
TOPLAM		136	49,5	113	41,1	26	9,5	275	100

* Sütun yüzdeleri verilmiştir.



*İş yoğunluğunu hafif ve çok hafif olarak değerlendirenler grafiğe eklenmemiştir.

Şekil 1: Hemşirelerin Çalıştıkları Bölümlere Göre EHIÖ ve EHUE'den Aldıkları Puanlar ve İş Yoğunluk Derecelerinin Dağılımı, İstanbul, 2019.

Çalıştıkları birimlere göre iş yoğunluk durumlarında ise, acil biriminde çalışan hiçbir hemşire iş yoğunluklarını “çok hafif” veya “hafif” olarak değerlendirmemekte ve %92,3’ü (s:26) ise “ağır/çok ağır” olarak ifade etmektedir. Bu oran dahili birimlerde çalışanlarda %79,4 (s:108) cerrahi birimlerde çalışanlarda ise %75,2’dir. (s:85) .(Şekil 1)

Katılımcıların El Hiyeni İnanc Ölçeği’nden (EHIÖ) alınan ortalama puanı 86,8(±9,3)’dir. En düşük puan 57 iken en yüksek puan 110’dur. El Hiyeni Uygulama Envanteri’nden (EHUE) alınan ortalama puan 67,0 (±5,4)’dir. En düşük puan 28 iken, en yüksek puan 70’tir. Cinsiyete göre El Hiyeni İnanc Ölçeği ve El Hiyeni Uygulama Envanteri puan ortalamaları dağılımı Tablo2’de sunulmuştur.

Tablo 2: Hemşirelerde Cinsiyete Göre EHIÖ ve EHUE Ortalama Puanlarının Dağılımı, İstanbul, 2019.

	Cinsiyet	Sayı	Ortalama (±SS)	p değeri
EHIÖ	Kadın	223	87,8(±9,0)	<0,001
	Erkek	52	82,6(±9,4)	
	Toplam	275	86,8(±9,3)	
EHUE	Kadın	223	67,6(±4,5)	0,018
	Erkek	52	64,7(±8,0)	
	Toplam	275	67,0(±5,4)	

Katılımcıların çalıştıkları birimlere göre EHIÖ puan ortalamaları; Dahili birimde 87,2(±9,2), Cerrahi birimde 87,8(±8,7), Acil birimde 80,2(±9,9) bulunmuştur. Acil biriminde çalışanların EHIÖ puan ortalaması diğer birimlere göre daha düşük bulunmuştur (p=0,001) (Tablo 3) (Şekil 1). Katılımcıların çalıştıkları birimlere göre EHUE’nden aldıkları puan ortalaması cerrahi birimlerde daha yüksek olsa da istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. (p=0,317) (Tablo 3)(Şekil 1).

Tablo 3: Hemşirelerde Çalıştıkları Birime Göre El Hijyeni İnanç Ölçeği ve El Hijyeni Uygulama Envanteri Ortalama Puanları, İstanbul, 2019.

	Çalıştığı Birim	Sayı	Ortalama (±SS)	p değeri
EHİÖ	Dahili	136	87,2(±9,2)	0,001
	Cerrahi	113	87,8(±8,7)	
	Acil	26	80,2(±9,9)	
EHUE	Dahili	136	66,9(±6,3)	0,317
	Cerrahi	113	67,4(±3,8)	
	Acil	26	65,6(±6,6)	

Çalışılan birimlerde, cinsiyetlere göre EHİÖ ve EHUE'den aldıkları puanlara bakıldığında EHİÖ'den cerrahi birimlerde çalışan kadınların aldığı ortalama puan 88,7(±8,7), erkeklerin aldığı ortalama puan 83,9(±7,9) (p=0,023) iken EHUE'den aldıkları ortalama puanlar sırasıyla 67,7(±3,6) ve 65,9(±4,3)'dir.(p=0,042).

TARTIŞMA

Araştırma bulgularımıza göre; hasta yoğunluğu fazla olan, 651 yataklı bir eğitim ve araştırma hastanesinde çalışan hemşireler ile yapılan çalışmamızda katılımcıların beşte dördü kadındır ve kadın hemşirelerin EHİÖ ve EHUE'den aldıkları puan ortalamaları erkeklerden daha yüksek olarak saptanmıştır. Karadağ ve arkadaşları tarafından yapılan aynı ölçek ve envanterin kullanıldığı benzer bir çalışmada EHİÖ ve EHUE'den erkek hemşirelerin aldıkları ortalama puanlar daha yüksek bulunmuştur. Cinsiyet dağılımları bakımından her iki çalışmada benzer olmasına rağmen(16) bir çıkarımda bulunabilmek için daha büyük örnekleme yapılmış çalışmalara ihtiyaç vardır.

Çalışmamızda hemşirelerin hem meslekteki çalışma süresi hem de birimdeki çalışma süresi ile EHİÖ ve EHUE puanları arasında bir ilişki bulunamamıştır. Çetinoğlu ve arkadaşlarının 2004 yılında 196 hemşire ile el yıkama üzerine yaptıkları çalışmada da ellerin yıkanması ile mesleki tecrübe süresi ilişkili bulmuşlardır.(17) Elde edilen sonuçlara göre hemşirelerin lisans eğitimleri sırasında oluşan el hijyeni ile ilgili inanç ve uygulama uyumunun mesleki tecrübedeki artış ile değişiklik göstermediği yönünde bir çıkarım

var gibi görünse de, uzun yıllar mesleki deneyimi de olan heterojen bir grupta yapılacak çalışmalar sonrası daha net bir söylem oluşması doğru olacaktır.

Çalışmamızda hemşirelerin yaklaşık % 80'inin vardiyalı çalıştığı, fakat çalışma şekilleri ile EHUE ve EHİÖ puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadığı saptanmıştır. Akyıl ve arkadaşlarının Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesinde 141 hemşire ile yaptığı çalışmada ise el yıkama süresi ile çalışma şekilleri karşılaştırılmış. Gündüz çalışanlarda, 30-60 saniye el yıkama süresi olan hemşireler %4.1 iken vardiyalı çalışanlarda %16.6 olarak bulunmuştur (p<0.05).(18) Kişilerin el yıkama süresi veya el hijyeni inanç ve uygulamasında, birimde yalnız çalışma, kişi başına düşen hasta sayısı, çalışma yeri fiziki koşulları gibi faktörleri de göz ardı etmemek gerekir.

Pek çok çalışmada el yıkama ile iş yoğunluğu ilişkilendirilmiştir. Bu çalışmada Acil biriminde çalışan hemşirelerin %69,2'sinin iş yoğunluklarını "çok ağır" olarak nitelendirdiği görülmüştür. Dahili ve cerrahi birimlerde çalışan hemşirelerde ise bu oran %39'lardadır. Çalışmamızda katılımcıların çalıştıkları birimlere göre EHİÖ puan ortalamaları; dahili, cerrahi ve acil birimlerde sırasıyla 87.2(±9.2), 87.8(±8.7) ve 80.2(±9.9)'dir. Şahin ve arkadaşlarının bir yoğun bakımda 50 hemşire ile yaptığı çalışmada, hemşirelerin %18'i iş yükü nedeniyle ellerini yıkamaya zamanının olmadığını belirtmiştir.(19) Akyol ve arkadaşlarının 129 hemşire ile yaptığı ve el yıkama kalitesini değerlendirdiği çalışmasında da hemşirelerin %23,3'ünün iş yoğunluğu nedeni ile ellerini yıkayamadıklarını belirlemiştir.(20) Bu ve benzer çalışmalar iş yoğunluğunun el hijyeni uygulamaları üzerinde olumsuz etkileri olduğunu desteklemektedir.

Çalışmamızda hastane enfeksiyonu önleme konusunda eğitim alma durumuna baktığımızda hemşirelerin neredeyse tamamına yakınının (%95,9) eğitim aldığı görülmüştür. Formal eğitimler genelde teorik bilgilerin ağırlıklı olduğu, pratik uygulama ve bireysel katılımın daha az olduğu eğitimlerdir. Bu açıdan eğitim

içeriklerinin ve uygulamalarının tartışılması ve gözden geçirilmesinin el hijyeni konusundaki başarıyı arttırmada katkı sağlayabileceği düşünülmektedir. Bu çalışma bazı kısıtlılıklara sahiptir. Çalışmamız tek bir hastanede çalışan hemşireler ile yapılmış ve katılım %85'in altında kalmıştır, bu nedenle çalışmadan elde edilen sonuçlar tüm hemşirelere genellenemez. Buna ek olarak katılımcıların el hijyeni uygulamalarına ilişkin verileri kendi öz bildirimlerine dayalıdır, el hijyeni uygulamalarının doğrudan gözlenememesi bu araştırmanın diğer bir sınırlılığıdır.

SONUÇ

Çalışmada hemşirelerin El Hijyeni İnanc Ölçeği ve El Hijyeni Uygulama Envanteri ortalama puanları, ölçeklerin geçerlilik güvenilirlik çalışmasında elde edilen ortalama puanlara göre daha yüksektir. Acil birimde bu puanların diğer birimlere göre daha düşük olmasının nedeni bu birimlerde çalışma şartlarının daha ağır olmasına rağmen hızlı ve pratik olmanın önemli olması olabilir. Oldukça basit ve ucuz bir yöntem olan el hijyenini sağlamanın hastane enfeksiyonlarını önlemedeki öneminin yanısıra kişilerin kendi sağlığı, hastalarının sağlığı ve ülke ekonomisine sağlayacağı katkı da unutulmamalıdır. Acil birimi başta olmak üzere tüm birimlerde el hijyeninin önemini vurgulayan etkin ve düzenli eğitimler ile sürekli konunun gündemde tutulması ve çalışma şartlarının iyileştirilmesi el hijyenine inancın ve el hijyeni uygulamasına uyumun artmasını sağlayacaktır.

KAYNAKLAR

1. Çopur B. El Yıkama Çeşitleri ve Dikkat edilecek Hususlar, 4. Ulusal Sterilizasyon Dezenfeksiyon Kongresi, 2005, 282-6
2. Fred H. Banning the Handshake from Healthcare Settings is not the Solution to Poor Hand Hygiene. *Tex Heart Inst J*. 2015;42(6):510-1. doi:10.14503/THIJ-15-5254
3. Larson, E. Guideline for use of topical antimicrobial agents. *Am J Infect Control* 1988;16:253-66. doi.org/10.1016/0196-6553(95)90070-5
4. Boyce J, Pittet D. Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee, Society for Healthcare Epidemiology of America, Association for Professionals in Infection Control. Infectious Diseases Society of America, Hand Hygiene Task

Force: Guideline for hand hygiene in health-care settings: Recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2002;23(S12):3-40. Available at: www.cdc.gov/handhygiene.

5. World Health Organization. The Global Patient Safety Challenge 2005-2006 "Clean Care is Safer Care". Geneva: World Health Organization; 2005; 1-25.
6. Aiello Allison E, Larson E. What is the evidence for a causal link between hygiene and infections? *Lancet Infect Dis*. 2002;2(2):103-10. doi.org/10.1016/S1473-3099(02)00184-6
7. Jarvis W. Handwashing: the Semmelweis lesson forgotten? *Lancet* 1994;344(8933):1311-2.
8. Bennett G, Mansell I: Universal precautions: a survey of community nurses' experience and practice. *J Clin Nurs*. 2004;13(4):413-21. doi:10.1046/j.1365-2702.2003.00889.x.
9. Khan M. Interruption of shigellosis by handwashing. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 1982;76:164-8.
10. Black, R. E., Dykes, A. C., Anderson, K. E., Wells, J. G., Sinclair, S. P., Gary, G. W., Jr, Hatch, M. H., Gangarosa, E. J.. Handwashing to prevent diarrhea in day care centers. *Am J Epidemiol* 1981;113(4):445-51. doi.org/10.1093/oxfordjournals.aje.a113112
11. Ansari SA, Springthorpe VS, Sattar SA, Rivard S, Rahman M. Potential role of hands in the spread of respiratory viral infections: studies with human parainfluenza virus 3 and rhinovirus 14. *J Clin Microbiol* 1991;29(10):2115-9.
12. Isaacs D, Dickson H, O'Callaghan C, Sheaves R, Winter A, Moxon ER. Handwashing and cohorting in prevention of hospital acquired infection with respiratory syncytial virus. *Arch Dis Child* 1991;66(2):227-31. dx.doi.org/10.1136/adc.66.2.227
13. Van de Mortel T, Apostolopoulou E, Petrikos G A. Comparison of the hand hygiene knowledge, beliefs, and practices of Greek nursing and medical students. *Am J Infect Control*. 2009;38(1):75-7. dx.doi.org/10.1016/j.ajic.2009.05.006
14. Van de Mortel T. Development of a questionnaire to assess health care students' hand hygiene knowledge, beliefs and practices. *Aust J Adv Nurs*. 2009;26(3):9-16.
15. Karadag M, Pekin Iseri O, Yildirim N, Etikan I. Knowledge, beliefs and practices of nurses and nursing students for hand hygiene. *Jundishapur. J. Health. Sci*. 2016;8(4) doi: 10.17795/jjhs-36469.
16. Çetinoğlu, E. Ç., Canbaz, S., Aker, S., Pekşen, Y. On Dokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Hemşirelerinin

- El Yıkama Konusunda Bilgilerinin Değerlendirilmesi. Tepecik Eğit Hast Derg. 2005;15(3):181-6. doi: 10.5222/terh.2005.37386*
17. Akyıl R, Uzun Ö. Hastanede Çalışan Hemşirelerin El Yıkama Durumlarının Belirlenmesi, Atatürk University Nursing High School J., 2007; 10(2):66-72
18. Aytaç N, Naharcı H, Öztunç G. Adanada eğitim araştırma hastanelerinin yoğun bakım hemşirelerinde hastane enfeksiyonları bilgi düzeyi. J. ADU Med. Fac 2008;9(3):9-15.
19. Şahin G. Reanimasyon Yoğun Bakım Hemşirelerinin El Hijyeni ile İlgili Bilgi, Düşünce ve Uygulamaları, Yüksek Lisans Tezi, Malatya, 2014. Availabel at: <http://openaccess.inonu.edu.tr:8080/xmlui/handle/11616/5768>
20. Akyol D. Hand hygiene among nurses in Turkey: opinions and practices. J Clin Nurs.2007;16(3):431-7. doi.org/10.1111/j.1365-2702.2005.01543.x