




Sağlık Çalışanlarında El Hijyeni İnancı ve Uygulamalarının Değerlendirilmesi/ Evaluation of Hand Hygiene Belief and Applications in Medical Staff

Elif KARAHAN¹; Şükran DOĞAN²; Sevim ÇELİK³

¹. Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, elifim67@yahoo.com, 

². Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, sukrandaniskan06@hotmail.com, 

³. Bartın Üniversitesi, sevimakcel@yahoo.com. 

Gönderim Tarihi | Received: 8.09.2019, Kabul Tarihi | Accepted: 10.01.2020, Yayın Tarihi | Date of Issue: 1.08.2020, DOI: 10.25279/sak.616961

Atıf | Reference: "KARAHAN, E; DOĞAN, Ş; ÇELİK, S. (2020). Sağlık Çalışanlarında El Hijyeni İnancı ve Uygulamalarının Değerlendirilmesi. *Sağlık Akademisi Kastamonu (SAK)*, 5 (2), s.91-103.

Öz

Amaç: Bu çalışma sağlık çalışanlarının el hijyeni inancı ve el hijyeni uygulamalarının belirlenmesi amacıyla yapıldı. **Gereç ve Yöntemler:** Bu çalışma tanımlayıcı tipte bir araştırmadır. Eylül 2017-Ocak 2018 tarihleri arasında Batı Karadeniz Bölgesinde yer alan bir üniversitenin Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezinde yürütülen çalışmanın örneklemini, en az 6 aylık bir çalışma deneyimi olan ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan 252 sağlık çalışanı (hemşire, doktor, ebe, sağlık memuru) oluşturdu. Araştırmanın verileri sosyodemografik bilgileri içeren anket formu, el hijyeni inanç ölçeği ve el hijyeni uygulama envanteri ile elde edildi. Student t testi, tek yönlü ANOVA, Kruskal Wallis ve Pearson Korelasyon testi ile verilerin analizi yapıldı. **Bulgular:** Çalışmaya katılan sağlık çalışanlarının yaş ortalaması 32.15 ± 6.04 , % 72.6'ı kadın, %64.3'ü evli, %61.1'i lisans mezunu, % 75.6'sı hemşire, % 12.7'si doktor, %8.7'si sağlık memuru, % 2.8'i ebe ve hizmet süresi ortalaması 8.89 ± 5.48 yıl olduğu saptandı. Sağlık çalışanlarının el hijyeni inanç ölçeği puan ortalaması 84.03 ± 8.28 ve el hijyeni uygulama envanteri puan ortalaması 63.97 ± 6.37 'dir. İki ölçek arasında zayıf pozitif yönde anlamlı korelasyon olduğu belirlendi ($r=0.312$, $p<0.001$). Hizmet süresi ile el hijyeni inancı ($r=0.20$, $p=0.001$) ve uygulaması ($r=0.179$, $p=0.004$) arasında zayıf anlamlı pozitif ilişkinin olduğu; yaş ile birlikte el hijyenin inancının da arttığı tespit edildi ($r=0.20$, $p=0.049$). Lisans düzeyinde ($X^2_{K-W}=9.46$, $p=0.024$) ve dahili servislerde ($F=5.77$, $p=0.004$) çalışan sağlık çalışanlarının el hijyeni inanç ölçeği puanı anlamlı olarak yüksekken kadınlarda el hijyeni inanç ölçeği ($t=-.85$, $p<0.001$) ve el hijyeni uygulama envanteri ($t=-3.061$, $p=0.03$) puan ortalamasının da yüksek olduğu belirlendi. **Sonuç ve Öneriler:** Sağlık çalışanlarının bildirimlerine göre el hijyeni inançlarının ve el hijyeni uygulamalarının yüksek olduğu, el hijyeni inancının el hijyeni uygulamasını etkilediği, hizmet süresinin artması ile de el hijyeni uygulamasının da arttığı sonucuna varıldı.

Anahtar Kelimeler: El Hijyeni, El Yıkama, El Hijyeni İnancı.

Abstract

Aim: The aim of this study was to determine the hand hygiene belief and hand hygiene practices of medical staff. **Materials and Methods:** The study was descriptive. This research was conducted at the Health Application and Research Center of a university in the Western Black Sea Region. The sample of the study conducted between September 2017 and January 2018 was composed of 252 medical staff (nurses, doctors, midwives and health officers) who

had at least 6 months of study experience and volunteered to participate in the study. The data of the study was obtained with a questionnaire containing sociodemographic information, hand hygiene belief scale and hand hygiene application inventory. Student t test, one-way ANOVA, Kruskal Wallis and Pearson Correlation tests were used to analyse the data. Results: The mean age of the medical staff participating in the study was 32.15 ± 6.04 , 72.6% were female, 64.3% were married, 61.1% were graduate, 75.6% were nurses, 12.7% of them were doctors, 8.7% were health officers, 2.8% were midwives and mean duration of service was 8.89 ± 5.48 years. The mean score of the hand hygiene belief scale of the medical staff was 84.03 ± 8.28 and the mean score of the hand hygiene application inventory was 63.97 ± 6.37 . There was a weak positive correlation between the two scales ($r=0.312$, $p<0.001$). There was a weak positive correlation between duration of service and hand hygiene belief ($r=0.20$, $p=0.001$) and practice ($r=0.179$, $p=0.004$); The belief in hand hygiene increased with age ($r=0.20$, $p=0.049$). It was determined that the mean scores of hand hygiene belief scale ($t=-3.85$, $p<0.001$) and hygiene application inventory ($t=-3.061$, $p=0.03$) were higher in females while the scores of health workers working at undergraduate level ($X^2_{K-W}= 9.46$, $p=0.024$) and internal services were hand hygiene belief scale significantly higher ($F=5.77$, $p=0.004$). Conclusion and suggestions: According to the reports of medical staff, it is concluded that hand hygiene beliefs and hand hygiene practices are high, hand hygiene belief affects hand hygiene practice and hand hygiene application increases with increasing service time.

Keywords: Hand Hygiene, Hand Washing, Hand Hygiene Beliefs.

1. Giriş

Hasta bakımı ile ilişkili enfeksiyonlara neden olan mikroorganizmalar, hastalarla doğrudan temas veya hasta çevresiyle temas sonucu sağlık çalışanının eline bulaşır ve böylece geçici florada taşınırlar. Mikroorganizmalar sadece enfekte veya akıntılı yaralardan değil, hastanın bütünlüğü bozulmamış cildinde, yatak, çarşaf ve yakın çevresinde de kolonizedir (World Health Organization (WHO), 2009; Türk Hastane Enfeksiyonları ve Kontrolü Derneği, 2006). Yeterli el hijyeni olmadan, el kirliliği artar; sağlık çalışanlarının kirli elleri endemik hastane enfeksiyonları ile ilişkilidir. Bu nedenle, el hijyeni hastane kaynaklı enfeksiyonları önlemek için temel önlemdir (WHO, 2009; Giuffré ve Kilpatrick, 2016). Ayrıca birçok ilaca dirençli mikroorganizmaların yayılmasını azaltmaya yardımcı olarak mevcut küresel antimikrobiyal direnç gündemini de destekleyen bir uygulamadır (Giuffré ve Kilpatrick, 2016). Hastane ortamında el hijyeninin sağlanması ya ellerin yıkanması ya da ellere el antiseptiklerinin uygulanmasıyla sağlanmaktadır. El yıkama, hasta bakımı ile ilişkili enfeksiyonların önlenmesinde etkinliği kanıtlanmış standart önlemlerin başında gelmektedir (Ay ve diğerleri, 2019; Karaoğlu ve Akın, 2019; WHO, 2009).

Hastanelerde el hijyenine ilişkin literatürün çoğu, gelişmiş ülkelerle ilgili olsa da, daha az gelişmiş ülkelerde enfeksiyöz hastalık tehdidi daha yüksektir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), hasta güvenliği için kalite göstergeleri olarak el hijyeni standartlarını ölçmek, teşvik etmek, iyileştirmek ve sürdürmenin şart olduğunu belirtmektedir. DSÖ tarafından 2009 yılında başlatılan çok modelli el hijyeni geliştirme programında sistem değişikliği, eğitim ve öğretim, değerlendirme ve geri bildirim, hatırlatıcılar ve güvenlik iklimi oluşturma şeklinde 5 strateji belirlenmiştir. Bu çok modelli programda beş bileşenin her birinde bir dizi faktörü analiz edilmekte ve kurumların statüsünü, alınan puan sayısına göre yetersiz, temel, orta ve ileri düzeyde puanlanmaktadır (WHO, 2009). DSÖ'ün bu programı kapsamında 5 ülkede yapılan bir çalışma sonucuna göre düşük ve orta gelirli ülkelerde eğitimin etkisi ile el hijyeni uyumunun anlamlı olarak arttığı bildirilmiştir (Allengazi, Conway, Larson ve Pittet, 2014).

Türkiye’de yapılan bir çalışma sonucuna göre sağlık çalışanlarının öz değerlendirme bildirimine göre el hijyeni düzeyinin orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir (Atasoy, Aksoy ve Arslan, 2011). Karaoğlu ve Akın’ın yaptığı çalışmada ise el hijyenine yönelik hemşirelerin öz bildirimlerinin iyi olduğu ancak habersiz olarak el yıkama gerektiren 703 durum gözleendiğinde el hijyeni uyum oranlarının %0 ile 2.3 arasında oldukça düşük olduğu bildirilmiştir (Karaoğlu ve Akın, 2019).

Sağlık personelinin uyumunu etkileyen faktörler arasında sağlık çalışanlarının bireysel özellikleri, çalışma koşulları (iş yükü, el hijyenine uygun malzeme ve olanakların olması vb.), inanç, bilişsel algıları el hijyenine uyma davranışının artırılmasında önemli yere sahiptir ve uyumu etkilemektedir (Giuffré ve Kilpatrick, 2016; Allegranzi ve diğerleri, 2014; WHO, 2009). Kumar ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada sağlık çalışanlarının öğrencilere göre el hijyeni uygulamasının daha iyi olduğu (%63.04), ancak %85.21 oranında kliniklerdeki çevresel koşulların uygun olmaması nedeni ile el hijyeninin uygulanmasında engel teşkil ettiği bildirilmiştir (Kumar ve diğerleri, 2017).

Hastaneye yatan hastaların %7-10’unda hasta bakımı ile ilişkili enfeksiyon gelişmektedir. Enfeksiyon kontrol önlemleriyle bu enfeksiyonların %30-50’sinin önlenebileceği belirtilmektedir (Günaydın, 2013). Dolayısıyla el hijyeni hasta bakımı ile ilişkili enfeksiyonları önlemede en etkili ve en önemli faktördür. El hijyeni basit bir işlem olmasına karşılık, el hijyenine uyma davranışı karmaşık bir konudur (Ay ve diğerleri, 2019; Türk Hastane Enfeksiyonları ve Kontrolü Derneği, 2006). Literatürde sağlık çalışanları arasında el hijyeni uyum oranının düşük, orta ya da yüksek olduğunu bildiren çalışma sonuçları yer almaktadır (Rn, Jones, Martello, Biron ve Lavoie-Tremblay, 2017; Koşucu, Baltacı ve Yıldız, 2015; Atasoy ve diğerleri, 2011; Pittet ve diğerleri, 2004). Pittet ve arkadaşlarının yaptığı çalışma sonucunda el hijyenine uyumun öneminin ve izlenmesinin farkında olan hekimlerde uyumun %61 olduğu, bu durumun tam olarak bilincinde olmayan hekimlerde ise %44’e düştüğü belirtilmiştir (Pittet ve diğerleri, 2004). Maraş’ın yaptığı çalışmada ise sağlık çalışanı olmayan bireylerin yalnızca %6’sının ellerinde patojen mikroorganizmalar bulunurken, hasta bakımı ile ilgilenen sağlık çalışanlarında bu oran %68’e yükseldiği bildirilmiştir (Maraş, 2007). Acil serviste gözleme dayalı yürütülen bir çalışma sonucuna göre 814 temasın %68.9 temiz, %31.1’inin kirli temas olduğu ve kirli temaslarda el yıkama oranı anlamlı şekilde daha yüksek olduğu rapor edilmiştir (Akça ve Keşaplı, 2016).

Literatürde el hijyeni uyumu ve uygulamasına yönelik veriler olmakla beraber el hijyeni inancına yönelik veriler çok sınırlıdır. Bu nedenlerle sağlık çalışanları enfeksiyon kontrolünü sağlamak için el hijyeninin önemi konusundaki sorunları bilmeli ve önlem almalıdır. El hijyeni uygulamasındaki eksiklikler tespit edilerek düzenleyici ve önleyici faaliyetlerin planlanması hasta bakımı ile ilişkili enfeksiyonların önüne geçilmesinde önemli bir katkı sağlayacaktır.

Bu çalışma, sağlık çalışanlarının el hijyeni inancı ve el hijyeni uygulamalarının belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Araştırmada şu sorulara yanıt aranmıştır:

1. Sağlık çalışanlarının öz bildirimlerine göre el hijyeni inancı ve el hijyeni uygulama düzeyi nedir?
2. Sağlık çalışanlarının el hijyeni inancı el hijyeni uygulamasını etkiliyor mu?
3. Yaş ve hizmet süresi sağlık çalışanlarının el hijyeni inancı ve el hijyeni uygulamasını etkiliyor mu?

4. Cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum, görev yapılan servis ve meslek gruplarına göre el hijyeni inancı ve el hijyeni uygulamasında fark var mı?

2. Gereç ve Yöntem

2.1. Araştırmanın Modeli

Çalışma tanımlayıcı araştırma olarak yürütüldü. Çalışma Batı Karadeniz Bölgesinde yer alan bir üniversitenin Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezinde Eylül 2017-Ocak 2018 tarihleri arasında yürütüldü. Çalışmanın yürütüldüğü kurumda el hijyeni uyumunu artıracak çevresel düzenlemeler mevcut olup farkındalık çalışmaları, hizmet içi eğitimler, sürveyans çalışmalarının da periyodik olarak yapıldığı belirlendi.

2.2. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini en az altı aylık bir çalışma deneyimi olan 492 sağlık çalışanı (hemşire, doktor, ebe ve sağlık memuru) oluşturdu. Örneklem kapasitesini belirlemede $N=492$, %5 kabul edilebilir hata oranı ve %95 güven aralığında önerilen örneklem büyüklüğü 216'dır. Örneklemen belirlenmesinde herhangi bir örnekleme yöntemine gidilmeden izin döneminde olmayan, ulaşılabilen ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan 252 sağlık çalışanı örnekleme oluşturdu. Evrenin %51.21'ine ulaşılabilirdi.

2.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri yaş, hizmet yılı, çalıştığı birim gibi 7 sorudan oluşan tanıtıcı bilgi formu aracılığı ile ve el hijyeni uygulama envanteri (EHUE) ve el hijyeni inanç ölçeği (EHİÖ) ile elde edildi. EHUE ve EHİÖ 2009 yılında Van de Mortel tarafından geliştirilmiş olup Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Karadağ ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (Van de Mortel, 2009; Karadağ, Yıldırım ve İşeri, 2016). EHUE el hijyeni uygulamasını değerlendirirken, EHİÖ'ü el hijyenine yönelik inancı değerlendirmektedir. EHUE 14 madde, EHİÖ'ü ise 22 maddeden oluşmaktadır. Her iki veri toplama aracı da 5'li likert şeklinde yanıtlanmaktadır. EHUE toplam puanı 14-70 puan arasında değişmekte olup, yüksek puan, el hijyeni uygulamalarının her zaman uygulandığını göstermektedir. EHUE'nin iç tutarlılık güvenilirlik katsayısı 0.85'dir. EHİÖ'nde 8 madde (5,8,10,16,17,18,19,20 numaralı maddeler) ters puanlanmakta ve toplam puanı 22-110 arasında değişmektedir. Toplam puanın artması el hijyeni hakkındaki olumlu inancı göstermektedir. EHİÖ'ünde iç tutarlılık güvenilirlik katsayısı 0.76'dır (Karadağ ve diğerleri, 2016). Bu çalışmada EHUE'nin iç tutarlılık güvenilirlik katsayısının 0.85, EHİÖ'nin ise 0.74 olduğu belirlendi.

2.4. Verilerin Değerlendirilmesi

Sağlık çalışanlarına araştırmanın amacı anlatılarak gönüllü katılımları sağlandı. Verilerin toplanmasında ölçüklerin tam ve dikkatli şekilde doldurulması gerektiği ve çalışma verilerinin yalnızca bilimsel amaçla kullanılacağı konusunda bilgi verildi. Sağlık çalışanları arasında herhangi bir etkilenme olmaması için formu bireysel yanıtlamaları sağlandı. Her bir sağlık çalışanı için formun doldurulması ortalama 15 dakika sürdü. Verilerin değerlendirilmesinde SPSS 18.00 programı kullanıldı. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov Smirnov testi ile değerlendirildi. Student t testi, tek yönlü ANOVA, Kruskal Wallis ve Pearson Korelasyon testleri ile verilerin analizi yapıldı.

2. 5. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın yürütülebilmesi için çalışmanın yapıldığı üniversitenin İnsan Araştırmaları Etik Kurulu'ndan (4.08.2017 tarih 255 sayı) etik izin, kurum izni ve katılımcıların "Bilgilendirilmiş Olur"u sağlanarak sözlü izinleri alındı.

3. Bulgular

Araştırma örneklemini oluşturan sağlık çalışanlarının tanımlayıcı özelliklerinden yaş ortalamasının 32.15 ± 6.04 , %72.6'sının kadın, %27.4'ünün erkek, %64.3'ünün evli, %61.1'inin lisans mezunu olduğu belirlendi. Sağlık çalışanlarının %75.8'inin hemşire, %12.7'sinin doktor, %8.7'sinin sağlık memuru, %2.8'inin ebe olduğu, ortalama hizmet süresinin 8.89 ± 5.48 yıl, %43.3'ünün dahili servisler, %42.1'inin cerrahi servisler, %14.7'sinin yoğun bakım servislerinde görev yaptığı saptandı (Tablo 1).

Sağlık çalışanlarının el hijyeni inanç ölçeği puan ortalamasının 84.03 ± 8.28 (min=53.0 max=106.0) ve el hijyeni uygulama envanteri puan ortalamasının ise 63.97 ± 6.37 (min=28.0 max=70.0) olduğu belirlendi (Tablo 2). El hijyeni inanç ölçeği ve el hijyeni uygulama envanteri arasında anlamlı pozitif yönde zayıf bir ilişkinin olduğu tespit edildi ($r=0.312$, $p<0.001$). Sağlık çalışanlarının el hijyeni uygulama envanterinde en yüksek puan verdikleri maddelerin "kan ve vücut sıvılarına temas ettikten sonra (4.88 ± 0.53), tuvalete gittikten sonra (4.87 ± 0.48)" olduğu, en az puan verdikleri maddenin ise "hastayla temastan önce (3.76 ± 1.20)" olduğu saptandı.

Sağlık çalışanlarının hizmet süresi ile EHUE puan ortalaması arasında anlamlı çok zayıf pozitif ilişki ($r=0.179$, $p=0.004$), EHİE puan ortalaması arasında anlamlı zayıf pozitif ilişki ($r=0.20$, $p=0.001$), yaş ile EHİE puan ortalaması arasında anlamlı çok zayıf pozitif ilişki ($r=0.20$, $p=0.049$) olduğu belirlendi.

Tanımlayıcı özelliklere göre her iki ölçek puan ortalamaları karşılaştırıldığında; kadınlarda EHİÖ puan ortalamasının 85.23 ± 7.68 puan ($t=-3.85$, $p<0.001$) ile EHUE puan ortalamasının 64.84 ± 5.44 puan ($t=-3.061$, $p=0.03$) ile erkeklerden anlamlı olarak daha yüksek olduğu tespit edildi. Lisans düzeyindeki sağlık çalışanlarının EHİÖ puan ortalamasının 85.31 ± 7.90 puan ile diğer eğitim düzeylerine göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu belirlendi ($X^2_{K-W}=9.46$, $p=0.024$). Dahili servislerde görev yapan sağlık çalışanlarının EHİÖ puan ortalamasının 84.96 ± 7.81 ile anlamlı olarak diğer birimlerde görev yapanlardan daha yüksek olduğu saptandı ($F=5.77$, $p=0.004$). Sağlık çalışanlarının mesleklerine ve medeni durumuna göre EHUE ve EHİÖ puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlendi ($p>0.05$; Tablo 3).

4. Tartışma

Bu çalışmada da kullanılan el hijyeni inanç ölçeği ve el hijyeni uygulama envanteri sağlık çalışanlarının öz bildirimlerini göstermektedir. EHİÖ ve EHUE'ne göre sağlık çalışanlarının el hijyeni konusundaki inançlarının olumlu olduğu ve el hijyeni uygulamasını çoğunlukla yaptıkları sonucuna varılmıştır. Sağlık çalışanlarının elleri, eldivenli olsa bile, staphylococcus aureus, enterokok, clostridium difficile, gram negatif basil ve bazı virüsler gibi patojenlerle kirlenebilir. El hijyeninin sağlanması hasta bakımı ile ilişkili enfeksiyonların önlenmesinde önemli bir bileşendir (Giuffré ve Kilpatrick, 2016). İran'da yapılan hemşire, hekim, tıp ve hemşirelik bölümü öğrencileri ve destek personelin örnekleme oluşturduğu kalitatif bir çalışmada 3 tema belirlenmiştir. Bu temalar; kişisel faktörlerin ve sağlık sisteminin el yıkama uyumunu etkilediği, idarenin sorumlulukları ve sörveyans sistemleri de dahil olmak üzere

sağlık sisteminin yeterliliği olarak vurgulanmıştır (McLaws, Farahangiz, Palenik ve Askarian, 2015). Çin'de 17 aylık bir süre içerisinde 27.852 gözlem sonucuna dayanarak yapılan bir çalışmada, el hijyeni uyum oranının geliştiği, başlangıçta %37.78'den kurumsal düzenleme, eğitim ve farkındalık çalışmaları sonrası %75.90'a kadar arttığı, hasta bakımı ile ilişkili enfeksiyon prevalansının %0.83 oranında azaldığı rapor edilmiştir (Mu ve diğerleri, 2016). Kore'de yürütülen bir çalışma sonucunda ise kliniklerde el hijyeni uyumunun geliştirilmesine yönelik yapılan bir farkındalık çalışması sonrasında hekimler ve hemşireler arasında el hijyeni uyumunun üç yıl sonunda %19'dan %74.5'e yükseldiği bildirilmiştir (Lee ve diğerleri, 2014). Bu araştırmanın yürütüldüğü kurumun 2007-2016 yılları arasındaki sürveyans ve uygulanan enfeksiyon kontrol önlemlerinin bir sonucu olarak Ulusal Hastane Enfeksiyonları Sürveyans Ağı (UHESA) verilerine göre yoğun bakımlarda hastane enfeksiyon insidans dansite oranının 29.82'den 8.89'a gerilediği ancak daha düşük hedeflere ulaşılması gerektiği rapor edilmiştir (Öztürk, Salcı Keleş, Altunay ve Çelebi, 2018). Bu veriler kapsamında araştırmada elde edilen el hijyeni inanç ve uygulamasının sonuçlarının literatür ile uyumlu olduğu görülmüştür.

Bu araştırmada iki ölçek arasında zayıf bir ilişkinin olduğu belirlenmiştir. Ancak bu araştırmanın bir sınırlılığı el hijyeni uygulamasının gözlem ya da kamera kaydı gibi objektif bir veri ile desteklenmemesidir. Karaoğlu ve Akın'ın yaptığı çalışmada hemşirelerin el yıkama davranışına yönelik bildirimlerinin yüksek ancak gözlem sonucu el hijyeni uyum oranlarının oldukça düşük olduğu bildirilmiştir (Karaoğlu ve Akın, 2019). Sağlık çalışanlarının el hijyeni uyumunu geliştirmek için yapılan girişimlerin değerlendirildiği bir sistematik inceleme sonucuna göre gözlem teknolojisi dışındaki girişimlerin uygulanmasındaki kanıtların yeterli olmadığı bu nedenle daha güçlü çalışma tasarımları kullanılarak uzun süreli takiplerin yapılması gerektiği belirtilmektedir (Price ve diğerleri, 2018). Farklı bir sistematik incelemede ise eğitim ve geri bildirim yönteminin uyumu olumlu yönde etkilediği ancak uyum oranlarının 1 ay gibi kısa bir süre içerisinde düşüş gösterdiği, ekip liderliği yöntemi ile de uyumun 6 aylık sürdürülebildiği bildirilmiş olup aynı çalışmada en etkili ve sürdürülebilir müdahaleleri tanımlamak için metodolojik olarak daha güçlü araştırmalara gereksinim duyulduğu rapor edilmiştir. Ayrıca el hijyeni, sağlık hizmetleri ile ilişkili enfeksiyonları önlemek için en etkili önlem olsa da el hijyenine uyumun düşük kaldığı ifade edilmiştir (Rn ve diğerleri, 2017). Bu doğrultuda el hijyeni inancı ve el hijyeninin uygulaması arasındaki belirsizliğin açıklanabilmesi için çalışmalara gereksinim olduğu görülmektedir.

Bu çalışmada sağlık çalışanlarının en fazla "kan ve vücut sıvılarına temas ettikten sonra" ve en az da "hastayla temastan öncesinde el hijyenini uyguladıkları" belirlenmiştir. Tümtürk ve arkadaşlarının gözlemsel yaptıkları çalışmada hasta bakım faaliyetleri sırasında ortaya çıkan endikasyonlarda sağlık personelinin en yüksek oranda (%31) hastayla temas sonrası el hijyeni sağladığı, en düşük ise (%11) aseptik işlemlerden önce el hijyeni uyumu sağladıkları bildirilmiştir (Tümtürk, Erçen Diken ve Güler, 2016). Koşucu ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada 3690 el hijyeni uygulaması gözlenmiş, tüm sağlık çalışanlarındaki uyumun %58 olduğu tespit edilmiş, sağlık personelinin aseptik işlemde önce %80, hastanın çevresiyle temasta %48, hasta ile temastan önce %60, temastan sonra %63 ve vücut sıvılarıyla bulaştıktan sonra %71 oranında el hijyenini uyguladıkları belirtilmiştir (Koşucu ve diğerleri, 2015). Aktuğ Demir ve arkadaşlarının gözleme dayalı yaptıkları çalışmada 600 el hijyeni endikasyonunda el hijyenine uyumun %19 olduğu ve en fazla el hijyenine uyumun vücut sıvıları ile temas sonrası, en az ise hasta çevresi ile temas sonrası olduğu rapor edilmiştir (Aktuğ Demir ve diğerleri, 2013). Bu çalışma sonucunda sağlık çalışanlarının literatürle uyumlu olarak daha çok kendilerini koruma amaçlı el hijyenini uyguladıkları görülmüştür. Oysa ki hastane kaynaklı enfeksiyonların önlenmesinde sağlık personelinin el hijyeni endikasyonlarına tam uyum göstermesinin önemi vurgulanmaktadır (Giuffré ve Kilpatrick, 2016).

Bu çalışma sonucunda hizmet süresi ile el hijyeni inancı arasında anlamlı zayıf bir ilişkinin olduğu ve ayrıca yaş ve hizmet süresinin artması ile birlikte el hijyeni uygulamasının da anlamlı olarak arttığı belirlendi. Sax ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada yaşın artışı ile birlikte el hijyeni uyumuna yönelik anlamlı bir değişimin olmadığı buna karşın 10 yıldan daha uzun süre hizmet yılı bulunan sağlık çalışanlarında anlamlı olarak el hijyeni uyumunun arttığı bildirilmiştir (Sax, Uçkay, Richet, Allegranzi ve Pittet, 2007). Klinik deneyimi sağlık çalışanlarına göre daha az olduğu düşünüldüğünde hemşirelik öğrencileri ile yapılan bir araştırma sonucuna göre öğrencilerin öz bildirimlerine göre el hijyeni inancının ve el hijyeni uygulamasının yüksek olduğu bildirilmiştir (Alcan ve Dolgun, 2019). Yaş ve hizmet süresinin artışı ile el hijyenine yönelik farkındalığın da artabileceğini düşündürmüştür.

Bu çalışmada kadınlarda el hijyeni inancının ve el hijyeni uygulamasının daha iyi olduğu belirlenmiştir. Najwa ve arkadaşlarının yaptığı çalışma sonucunda da el hijyeni uyumunun kadınlarda daha yüksek olduğu bildirilmiştir (Najwa, Naheel, Mohannad, Hamza ve Al, 2016). Cinsiyete yönelik çalışmaların sınırlı olduğu görülmekle beraber kadınların erkeklere göre tırnak uzatma durumunun daha fazla olması, tırnak diplerinde görünür kirliliği engelleyecek oje kullanımı ya da takma tırnak kullanımının bu bölgelerde yüksek miktarda organizmanın taşınmasında ya da yayılımında katkıda bulunacağı bilinmektedir (Giuffré ve Kilpatrick, 2016). Bu doğrultuda el hijyeni eğitimlerinde bu konulara dikkat çekilerek doğru el hijyeni uygulamasının önemi görülmektedir.

Sağlık çalışanlarının eğitim düzeyi el hijyeni konusunda farkındalık, inanç ve el hijyeni davranışını sürdürmede bir etken olabilir. Bu çalışma sonucunda lisans düzeyindeki sağlık çalışanlarının el hijyenini sürdürme inancının diğer eğitim düzeyindeki sağlık çalışanlarına göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu belirlendi. Literatürde eğitim ve öğretimin el hijyeni davranışına olumlu katkı sağlayacağı belirtilmektedir (Rn ve diğerleri, 2017). Erasmus ve arkadaşlarının yapmış olduğu sistematik derlemede, sağlık çalışanlarının el hijyeni uyum oranı %40 olarak saptanmış ve uyumun artırılmasında eğitimin etkili olacağı ortaya koyulmuştur (Erasmus ve diğerleri, 2010). Eğitim düzeyinin artması ve hizmet içi eğitimler ya da bireysel eğitimler ile el hijyeni inanç ve uygulamasına pozitif yansımalarının olabileceğini düşündürmektedir.

Literatürde kliniklere göre el hijyeni uyumunda farklı sonuçlar olduğu görülmektedir. Bu çalışmada dahili servislerde görev yapan sağlık çalışanlarının el hijyenini sürdürme inancının diğer birimlerde görev yapanlardan daha yüksek olduğu belirlendi. Yapılan çalışmalar hastane koşulları, bölüm yoğunluğu, mimari yapı, lavabo ve el antiseptiklerinin uzak olması, iş yükünün fazla olması gibi çalışma koşullarına bağlı olarak sağlık çalışanlarının el hijyeni uyum düzeyinin azaldığını göstermiştir (Karadağ, İseri, Yıldırım ve Etikan, 2016; Koşucu ve diğerleri, 2015). Yoğun bakım üniteleri hasta ile temasın en fazla yapıldığı yerlerdir ve bu birimlerde el hijyeni uyumunun daha yüksek olduğu belirtilmektedir (Lee ve diğerleri, 2014; Bulut, Bulut, Yigitbas ve Tuncay, 2017). Yoğun bakımlarda el hijyeni uyumunun incelendiği bir sistematik incelemede ise metodolojik olarak çalışmaların zayıf olduğu buna karşın girişimsel stratejiler olarak %78.9 oranında eğitim, %71.1 oranında etkinlik platformu oluşturma, %68.4 oranında öğretim, %65.8 oranında çevresel düzenlemeyi yeniden yapılandırma ve %65.8 oranında el hijyeni inancını güçlendirmeye yönelik olduğu bildirilmiştir. Araştırma sonunda yoğun bakım ünitelerinde el hijyeni uyumunun iyileştirilmesinin henüz sağlanmadığı ve daha özenli deneysel tasarımda araştırmalara gereksinim olduğu belirtilmiştir (Lydon ve diğerleri, 2017). Yoğun bakımlarda nitel yöntemle yürütülen bir çalışma sonucunda ise el hijyeninin uygulanmasında kirlilik ve temizlik kavramlarındaki algılmalarda farklılıklar olduğu, enfeksiyon kontrol ekibinin yaptığı bireysel eğitim ile emosyonel olarak bazı katılımcıların el hijyeni uyumlarda iyileşmeler olduğu bildirilmiştir (Ay ve diğerleri, 2019). Bu

çalışmada cerrahi servislerdeki hızlı sirkülasyon ya da yoğun bakımlardaki iş yükü fazlalığının el hijyenini olumsuz etkilemiş olabileceğini düşündürmüştür.

El hijyeni uyumunu geliştirmek için, iyileştirmelerin nerede gerçekleştiğini izlemek ve el hijyeni yapı, süreç, kaynak, tanıtım ve uygulamalarındaki boşluklara değinilmesi oldukça önemlidir. Bu noktada sağlık hizmetini sürdürmede farklı sağlık personeli aynı amaç için bir aradadırlar. Literatürde hemşirelerin diğer çalışanlara göre el hijyeni uyumunun daha yüksek olduğu belirtilmektedir (Lee ve diğerleri, 2014, Tüm Türk ve diğerleri, 2016). Bu çalışmada sağlık çalışanlarının meslek gruplarına göre el hijyeni inançları ve el hijyeni uygulamalarında fark olmadığı belirlenmiştir. Koşucu ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada el hijyeni uyumunun hemşirelerde %69, doktorlarda %45 ve yardımcı sağlık personelinde %36 olduğu rapor edilmiştir (Koşucu ve diğerleri, 2015). Hemşireler, doğrudan hasta temasıyla en fazla zaman geçiren sağlık çalışanıdır. Literatürde hemşireler ile ilgili olarak el hijyeni uyumunu geliştirmeye yönelik araştırmalara gereksinim olduğu belirtilmektedir (Rn ve diğerleri, 2017; Price ve diğerleri, 2018). Yurtaş ve arkadaşlarının karma bir yoğun bakımda yürüttükleri çalışma sonucuna göre, hemşire-ebelerin el hijyeni uyumunun yüksek olduğu ancak kurumdaki hastane enfeksiyonlarının da yüksek olması nedeniyle etkin el hijyeni uygulamasının yapılması üzerinde durulmuştur (Yurtaş, Kaya ve Engin, 2017). Ay ve arkadaşlarının nitel yöntemle yapmış oldukları çalışma sonucunda meslekler arası ben-sen şeklinde suçlayıcı bir kültürün el hijyeni uyumunu olumsuz etkilediği belirtilmiştir (Ay ve diğerleri, 2019). Tüm sağlık çalışanlarının el hijyenine tam uyum göstermesi hastane enfeksiyonlarından korunma açısından oldukça önemlidir.

5. Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada sağlık çalışanlarının öz bildirimleri doğrultusunda el hijyeni inanç (84.03±8.28) ve el hijyeni uygulamalarının (63.97±6.37) yüksek olduğu, el hijyeni inancının el hijyeni uygulamasını etkilediği görülmüştür. Ayrıca hizmet süresinin artması ile de el hijyeni inancı ve el hijyeni uygulamasının da arttığı saptanmıştır. Lisans düzeyinde ve dahili servislerde çalışan sağlık çalışanlarının el hijyeni inancının anlamlı olarak yüksek olduğu ve kadınlarda erkeklere göre el hijyeni inancı ve el hijyeni uygulamasının daha yüksek olduğu belirlendi. Elde edilen bu sonuçların gözlemsel çalışmalarla desteklenmeye gereksinimi vardır. Ayrıca bu çalışmadan elde edilen sonuçlar tek bir kurumda yapıldığı için tüm kurumlar için genellenemez. El hijyeninin yaygınlaştırılması, toplumsal kültürün geliştirilmesinde sağlık çalışanları anahtar role sahiptirler. Bu yönde stratejilerin belirlenmesi ve uygulanması gerektiği düşünülmektedir.

Kaynakça

- Akça, A. H. ve Keşaplı, M. (2016). Acil serviste el yıkama alışkanlıkları ve ülkemizdeki sağlık politikalarının bu alışkanlık üzerine etkileri. *Van Tıp Dergisi*, 23(2), 176-82. doi: 10.5505/vtd.2016.27003
- Aktuğ, Demir, N., Kögelier, S., Küçük, A., Özçimen, S., Sönmez, B. Saltuk, D. (2013). Sağlık çalışanlarının el hijyeni hakkındaki bilgi düzeyi ve el hijyenine uyumu. *Nobel Medicus*, 9(3),104-9. 20 Ağustos 2019 tarihinde <https://www.nobelmedicus.com/Content/1/27/104-109.pdf> adresinden alındı.
- Alcan, A.O. ve Dolgun, E. (2019). Student Nurses' Hand Hygiene Beliefs and Practices. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*, 13(3), 279-286. doi: 10.21763/tjfm.609778



- Allegranzi, B., Conway, L., Larson, E. ve Pittet, D. (2014). Status of the implementation of the World Health Organization multimodal hand hygiene strategy in United States of America health care facilities. *American Journal of Infection Control*, 42(3), 224-30. doi: 10.1016/j.ajic.2013.11.015
- Atasoy, A., Aksoy, S. ve Arslan, H. (2011). *Çok modelli el hijyeni geliştirme programı uygulanmasında ne düzeydeyiz? Bir öz değerlendirme örneği*. III. Uluslararası Sağlıkta Performans ve Kalite Kongresi, Ankara.
- Ay, P., Teker, A.G., Hidiroglu, S., Tepe, P., Surmen, A., Sili, U. Korten, V. (2019). A qualitative study of hand hygiene compliance among health care workers in intensive care units. *The Journal of Infection in Developing Countries*, 13(2), 111-117. doi:10.3855/jidc.10926
- Bulut, A., Bulut, A., Yigitbaş, Ç. ve Tuncay, S. (2017). Hand hygiene attitudes of healthcare staff working in intensive care unit of a state hospital. *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi*, 74(2), 139-146. doi: 10.5505/TurkHijyen.2017.43815
- Erasmus, V., Daha, T.J., Brug, H., Richardus, J.H., Behrendt, M.D., Vos, M.C. Van Beeck, EF. (2010). Systematic review of studies on compliance with hand hygiene guidelines in hospital care. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 31(3), 283-94. doi: 10.1086/650451
- Giuffré, C. ve Kilpatrick, C. (2016). Hand Hygiene. Friedman, C. ve Arbor A. (Ed.) IFIC Basic Concepts of Infection Control, 3rd edition, (s.1-13) içinde. Erişim Adresi: http://theific.org/wp-content/uploads/2016/04/10-HandHygiene_2016.pdf
- Günaydın, M. (2013). *Hastane İnfeksiyonları ve El Hijyeni*. 24. DAS Eğitim Semineri, 20 Ağustos 2019 tarihinde <http://www.das.org.tr/dosya/mg/24seminer.pdf> adresinden alındı.
- Karadağ, M., İseri, O.P., Yıldırım, N. ve Etikan, I. (2016). Knowledge, beliefs and practices of nurses and nursing students for hand hygiene. *Jundishapur Journal of Health Sciences*, 8(4), e36469. doi: 10.17795/jjhs-36469
- Karadağ, M., Yıldırım, N. ve İseri, Ö. (2016). El Hijyeni İnanç Ölçeği ve El Hijyeni Uygulamaları Envanterinin geçerlilik ve güvenilirliği. *Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 41(2), 271-284. doi:10.17826/cutf.237742
- Karaoğlu, M.K. ve Akin, S. (2019). Hemşirelerin el yıkama alışkanlıklarına ilişkin görüşleri ve el hijyeni uyum oranlarının değerlendirilmesi. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 16(1), 33-40. doi: 10.5222/HEAD.2019.033
- Koşucu, S.N., Baltacı G.S. ve Yıldız, T. (2015). Sağlık personelinin el hijyeni uyum oranı. *Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 105-108. doi:10.5455/musbed.20150327042901
- Kumar, R., Kumar Gupta, P., Sharma, P., Kaur, R., Reetu., Verma, R. Saini, R. (2017). Hand hygiene, attitude and barriers among health care workers at a Tertiary Care Teaching Hospital, Uttarakhand. *International Journal of Health Sciences and Research*, 7(9), 159-165. 20 Ağustos 2019 tarihinde https://www.ijhsr.org/IJHSR_Vol.7_Issue.9_Sep2017/24.pdf adresinden alındı.



- Lee, S.S., Park, S.J., Chung, M.J., Lee, J.H., Kang, H.J., Lee, J.A. ve Kim, K.Y. (2014). Improved hand hygiene compliance is associated with the change of perception toward hand hygiene among medical personnel. *Infection and Chemotherapy*, 46(3), 165-71. doi:10.3947/ic.2014.46.3.165
- Lydon, S., Power, M., McSharry, J., Byrne, M., Madden, C., Squires, J.E. ve O'Connor, P. (2017). Interventions to improve hand hygiene compliance in the ICU: A Systematic Review. *Critical Care Medicine*, 45(11), 1165-1172. doi: 10.1097/CCM.0000000000002691
- Maraş, G. (2007). *Sağlık Çalışanlarının El Yıkama Alışkanlıklarını Geliştirmede PRECEDE Modelinin Kullanımı* (Yüksek lisans tezi). 20 Ağustos 2019 tarihinde <http://www.saglikcalisanisagligi.org/tezler2/elyikamaaliskanligi.pdf> adresinden alındı.
- McLaws, M.L., Farhangiz, S., Palenik, C.J. ve Askarian, M. (2015). Iranian healthcare workers'perspective on hand hygiene: a qualitative study. *Journal of Infection and Public Health*, 8(1), 72-9. doi: 10.1016/j.jiph.2014.05.004
- Mu, X., Xu, Y., Yang, T., Zhang, J., Wang, C., Liu, W. Chen, J. (2016). Improving hand hygiene compliance among healthcare workers: an intervention study in a Hospital in Guizhou Province, China. *The Brazilian Journal of Infectious Disease*, 20(5), 413-8. doi: 10.1016/j.bjid.2016.04.009
- Najwa, Z., Naheel, A., Mohannad, A., Hamza, A. ve Al, M. (2016). Perception of health-care workers about hand hygiene and its resources at King Fahad Hospital of University. *International Journal of Medical Science and Public Health*. 5(2), 307-3012. doi: 10.5455/ijmsph.2016.17082015127
- Öztürk, F., Salcı, Keleş, A., Altunay, Y. ve Çelebi, G. (2018). *Bülent Ecevit Üniversitesi Hastanesi Yoğun Bakım Ünitelerinde 10 Yıllık Hastane Enfeksiyonları İnsidans Dansiteleri*. Hastane İnfeksiyonları Kongresi (HİKON 2018), Antalya.
- Pittet, D., Simon, A., Hugonnet, S., Pessoa S.C.L., Sauvan, V. ve Perneger, T.V. (2004). Hand hygiene among physicians: performance, beliefs, and perceptions. *Annals of Internal Medicine*,141, 1-8. doi: 10.7326/0003-4819-141-1-200407060-00008
- Price, L., MacDonald, J., Gozdzielewska, L., Howe, T., Flowers, P., Shepherd, L. Watt, Y. (2018). Interventions to improve healthcare workers' hand hygiene compliance: A systematic review of systematic reviews. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 39(12),1449-1456. doi: 10.1017/ice.2018.262.
- Rn, O.D., Jones, D., Martello, M., Biron, A. ve Lavoie-Tremblay, M. (2017). A systematic review on the effectiveness of interventions to improve hand hygiene compliance of nurses in the hospital setting. *Journal of Nursing Scholarship*, 49(2), 143-152. doi: 10.1111/jnu.12274
- Sax, H., Uçkay, I., Richet, H., Allegranzi, B. ve Pittet, D. (2007). Determinants of good adherence to hand hygiene among healthcare workers who have extensive exposure to hand hygiene campaigns. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, 28(11), 1267-74. doi: 10.1086/521663
- Tümtürk, A., Erçen Diken, Ö. ve Güler S.B. (2016). Assessment of adherence to hand hygiene practices in a specialty hospital, *Flora*, 21(3), 111-115. Erişim Adresi:



http://www.floradergisi.org/getFileContent.aspx?op=REDPDF&file_name=2016-21-03-111-115.pdf

Türk Hastane Enfeksiyonları ve Kontrolü Derneği. (2006). *İzolasyon Önlemleri Kılavuzu*, Erişim Adresi: http://www.hider.org.tr/global/Dernek_Kilavuzlari/2006-10-Ek2-005-028.pdf.

Van de Mortel, TF. (2009). Development of a questionnaire to assess health care students' hand hygiene knowledge, beliefs and practices. *Australian Journal of Advanced Nursing*, 26(3), 9-16. Erişim Adresi: https://www.ajan.com.au/archive/Vol26/26-3_VandeMortel.pdf

World Health Organization-WHO (2009). *Guidelines on hand hygiene in health care. First global patient safety challenge clean care is safer care*. Geneva, Switzerland World Health Organization. Erişim Adresi: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44102/9789241597906_eng.pdf?sequence=1

Yurttaş, A., Kaya, A. ve Engin, R. (2017). Bir üniversite hastanesinin yoğun bakım ünitesindeki el hijyeni uyumları ile hastane enfeksiyonlarının incelenmesi: Retrospektif çalışma. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 4(1), 1-7. doi: 10.17681/hsp.115490

Tablo 1. Sağlık Çalışanlarının Tanımlayıcı Özelliklerin Dağılımları

Tanımlayıcı Özellikler		
Yaş (yıl)	<i>Min-Mak</i> <i>Ort±Ss</i>	19-47 32.15±6.04
Hizmet Süresi (yıl)	<i>Min-Mak</i> <i>Ort±Ss</i>	1-25 8.89±5.48
		n (%)
Cinsiyet	Kadın	183 (72.6)
	Erkek	69 (27.4)
Eğitim durumu	Lise	33 (13.1)
	Önlisans	28 (11.1)
	Lisans	154 (61.1)
	Yükseklisans	37 (14.1)
Medeni durum	Evli	162 (64.3)
	Bekar	90 (35.7)
Görev Yaptığı Servis	Dahili Servisler	109 (43.3)
	Cerrahi Servisler	106 (42.1)
	Yoğun Bakım Servisleri	37 (14.7)
	Hemşire	191 (75.8)
	Doktor	32 (12.7)
	Sağlık Memuru	22 (8.7)
	Ebe	7 (2.8)

Tablo 2. Sağlık Çalışanlarının El Hijyeni İnancı Ölçeği ve El Hijyeni Uygulama Envanteri Puan Ortalamaları

	Ölçek Puanları	Min-Mak	Elde Edilen Puanları	Min-Mak	Ort ± SS
El Hijyeni İnancı Ölçeği	22-110		53-106		84.03 ± 8.28
El Hijyeni Uygulama Envanteri	14-70		28-70		63.97 ± 6.37

Tablo 3. Sağlık Çalışanlarının El Hijyeni İnancı Ölçeği ve El Hijyeni Uygulama Envanteri Puan Ortalamaları

Değişkenler	El Hijyeni İnancı Ölçeği (EHIÖ) Ort ± SS	İstatistik p	El Hijyeni Uygulama Envanteri (EHUE) Ort ± SS	İstatistik p
Cinsiyet				
Kadın	85.23±7.68	t=-3.85	64.84±5.44	t=-3.061
Erkek	80.84±9.01	p<0.001	61.66±7.95	p=0.003
Eğitim Durumu				
Lise	80.42±9.66	X^2_{K-w} w=9.46 p=0.024	64.21±6.27	$X^2_{K-w}=1.24$ p=0.743
Ön lisans	81.50±7.60		64.5±6.43	
Lisans	85.31±7.90		64.04±6.29	
Yüksek lisans	83.83±7.90		63.08±6.91	
Medeni Durum				
Evli	84.77±8.23	t=1.92	64.37±5.67	t=1.24
Bekar	82.68±8.24	p=0.055	63.25±7.45	p=0.217
Görev Yeri				
Dahili Servisler	84.96±7.81	F=5.77 p=0.004	64.21±6.3	F=0.66 p=0.517
Cerrahi Servisler	84.52±8.90		64.12±6.27	
Yoğun Bakım Servisleri	79.03±6.55		62.86±6.90	
Meslek Grubu				
Hemşire	84.44±8.41	X^2_{K-w} w=6.97 p=0.073	64.24±6.23	$X^2_{K-w}=5.13$ p=0.163
Doktor	83.50±7.16		61.31±7.72	
Sağlık Memuru	80.00±8.00		65.04±5.48	
Ebe	87.03±8.28		65.57±2.63	

t=Student t testi, F= Tek yönlü ANOVA, X^2_{K-w} =Kruskal Wallis

Beyanlar:

Bu makale tez çalışmasından üretilmemiştir. 1. Uluslararası Hemşirelikte Yenilikçi Yaklaşımlar Kongresinde sözlü bildiri olarak sunulmuş olup, bildiri kitapçığında özet basılmıştır. Herhangi bir kurum/kuruluş/şahıstan herhangi türde bir destek alınmamıştır. Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması beyan etmemiştir.

Yazar katkıları; Fikir: EK, ŞD, Tasarım: EK, SÇ, Veri toplama veya İşleme: ŞD, Analiz/yorum: EK, ŞD, Literatür taraması: EK, ŞD, Yazı yazan: EK, ŞD, Eleştirel inceleme: EK, SÇ, SD. Araştırmanın yürütülebilmesi için çalışmanın yapıldığı üniversitenin İnsan Araştırmaları Etik Kurulu'ndan (4.08.2017 tarih 255 sayı) etik izin, kurum izni ve katılımcıların "Bilgilendirilmiş



Olur" u sağlanarak gönüllülük esasına göre katılım göstermişlerdir. Araştırma boyunca Helsinki deklarasyonuna uygun hareket edilmiştir.

Extended Abstract

Introduction: Microorganisms that cause infections related to patient care are transmitted to the healthcare professional by direct contact with patients or contact with the patient environment. Although there are data in the literature for the compliance and application of hand hygiene, data on the belief in hand hygiene are very limited. For these reasons, healthcare professionals should know about the importance of hand hygiene and take precautions to ensure infection control. Identifying deficiencies in hand hygiene practice and planning regulatory and preventive activities will make an important contribution in preventing infections related to patient care.

Aim: The aim of this study was to determine the hand hygiene belief and hand hygiene practices of medical staff.

Method: The study was descriptive. This research was conducted at the Health Application and Research Center of a university in the Western Black Sea Region. The sample of the study conducted between September 2017 and January 2018 was composed of 252 medical staff (nurses, doctors, midwives and health officers) who had at least 6 months of study experience and volunteered to participate in the study. The data of the study was obtained with a questionnaire containing sociodemographic information, hand hygiene belief scale and hand hygiene application inventory. Student t test, one-way ANOVA, Kruskal Wallis and Pearson Correlation tests were used to analyse the data.

Results: The mean age of the medical staff participating in the study was 32.15 ± 6.04 , 72.6% were female, 64.3% were married, 61.1% were graduate, 75.6% were nurses, 12.7 of them were doctors, 8.7% were health officers, 2.8% were midwives and mean duration of service was 8.89 ± 5.48 years. The mean score of the hand hygiene belief scale of the medical staff was 84.03 ± 8.28 and the mean score of the hand hygiene application inventory was 63.97 ± 6.37 . There was a weak positive correlation between the two scales ($r=0.312$, $p<0.001$). There was a weak positive correlation between duration of service and hand hygiene belief ($r=0.20$, $p=0.001$) and practice ($r=0.179$, $p=0.004$); The belief in hand hygiene increased with age ($r=0.20$, $p=0.049$). It was determined that the mean scores of EHIÖ ($t=-3.85$, $p<0.001$) and EHUE ($t=-3.061$, $p=0.03$) were higher in females while the scores of health workers working at undergraduate level ($X^2_{K-W}= 9.46$, $p=0.024$) and internal services were EHIÖ significantly higher ($F=5.77$, $p=0.004$).

Conclusion and suggestions: According to the reports of medical staff, it is concluded that hand hygiene beliefs and hand hygiene practices are high, hand hygiene belief affects hand hygiene practice and hand hygiene application increases with increasing service time. These results need to be supported by observational studies. Also, since the results obtained from this study are made in a single institution, they cannot be generalized for all institutions. Health workers play a key role in promoting hand hygiene and improving the social culture. It is thought that strategies should be determined and implemented in this direction.