

Acil Sağlık Hizmetleri Personellerinin Covid-19 Hakkında Bilgi, Korunma Düzeyleri Ve Etkileyen Etmenler

The Factors Affecting Emergency Health Personnel's Level Of Knowledge And Protection About Covid-19

Emre ERGÜN¹, Şeyma ERGÜN², İsmet ÇELEBİ³

¹Paramedik, Kayseri İl Ambulans Servisi, eerqun@gmail.com

ORCID: 0000-0002-4477-3916 (Sorumlu yazar)

²Paramedik, sseymaergun38.99@gmail.com ORCID: 0000-0002-2189-9460

³Öğr. Gör. Gazi Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, ismetcelebi@gazi.edu.tr

ORCID: 0000-0002-6494-2908

Geliş tarihi/Received:17.04.2020

Kabul tarihi/Accepted:25.05.2020

Yayın tarihi/Online published:15.06.2020

ÖZET

Bu çalışmanın amacı acil sağlık hizmetlerinde görevli sağlık personellerinin, COVID-19 hastalığı hakkında bilgi ve korunma düzeyleri ile etkileyen faktörlerin ölçmektir. Kesitsel tipte olan bu çalışmanın çalışma grubunu acil sağlık hizmeti sunan 160 personel oluşturmaktadır. Çalışmada araştırmacılar tarafından geliştirilen ve üç bölümden oluşan veri toplama formu kullanılmıştır. Katılımcıların %53,1'i ön lisans mezunu, %51,9'u Paramedik, %56,3'ü acil sağlık hizmetleri istasyonunda görev yapmaktadır. Katılımcıların kişisel koruyucu ekipman değiştirme sıklığı 25 puan üzerinden 16.53 ve nöbet/mesai sonrası eve girerken alınması gereken önlem ortalaması 25 puan üzerinden 22.81 bulunmuştur. Acil sağlık hizmetlerinde görev yapan sağlık çalışanlarının COVID-19 ile ilgili bilgi ve dekontaminasyona

yönelik tutum puanlarının yüksek olduğu, kişisel ve toplumsal önlemlerin ise düşük düzeyde olduğu saptanmıştır. Kadınların ve kronik hastalığı olmayanların kontaminasyon önlemlerine daha çok dikkat ettiği; lisansüstü mezunların, paramediklerin ve acil sağlık hizmetleri istasyonunda görevli personelin kişisel koruyucu ekipman değiştirme sıklığının daha fazla olduğu; nöbet/mesai sonrası eve girerken alınması gereken kontaminasyon önlemleri ile kişisel bilgi yeterliliği arasında ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. COVID-19 ile ilgili bilgi içerikli eğitimlerin yanında davranış ve tutumların değiştirilmesine yönelik planlamaların yapılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Acil sağlık, COVID-19, Coronavirüs, Bulaşıcı hastalık

ABSTRACT

The aim of this study is to measure emergency health personnel's level of knowledge and protection about Covid-19, who work in emergency health services. The study group of this cross-sectional study consists of 160 personnel who provide emergency health services. The data collection form used in this study is developed by the researchers and has three sections. 53.1% of the participants have a two-year degree, 51.9% are paramedics and 56.3% are serving in emergency health station. The participants' frequency of changing personal protective equipment has been found 16.53 point over 25 and the average for taking precautions after shift/work on the way to home has been found 22.81 point over 25. It is determined that the attitude point towards the information and decontamination about COVID-19 of the health personnel who work in emergency health services is high, while the level of personal

and national precautions is low. It is concluded that women and people who do not have chronic diseases are more careful of the contamination precautions; changing personal protective equipment for postgraduates, paramedics and personnel who work in emergency health station is more frequent; and there is a correlation between the contamination precautions to be taken after shift/work on the way to home and the sufficiency of personal knowledge. It is suggested that a plan that is intended to change the behaviors and attitudes should be formulated in addition to the trainings which includes information about COVID-19.

Keywords: Emergency health, COVID-19, Coronavirus, Infectious disease

GİRİŞ

Coronavirüsler zarflı RNA virüsleri olup, birçok alt tipi bulunmakta ve neden olduğu hastalıklar basit solunumsal semptomlardan daha ciddi klinik bulgulara kadar ilerleyebilmektedir. Altı coronavirüs alt tipinin (229E, OC43, NL63, HKU1, SARS-CoV, MERS-CoV) insanda hastalık yaptığı bilinmektedir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından COVID-19 olarak adlandırılan hastalığın etkeni, coronavirüslerin SARS-CoV-2 olarak adlandırılan alt tipidir. Virüsün vücuda alınması ile hastalık belirtilerinin başlaması arasında geçen kuluçka dönemi 2-14 gün (ortalama 4 gün) arasındadır (Hasuder, 2020; Zhu ve ark., 2019; Tan ve ark., 2020). COVID-19, SARS-CoV ve MERS-CoV ile benzerlik gösterse de tamamen farklıdır. İlk vakalar SARS-CoV ve MERS-CoV kadar şiddetli olmayabileceğini göstermektedir. Bununla birlikte, insidansındaki hızlı artış ve kişilerarası geçişin artan kanıtları, virüsün SARS-CoV ve MERS-CoV'den daha bulaşıcı olduğunu göstermektedir (Wang ve ark., 2020; Paules ve ark., 2020; Munster ve ark., 2020; Huank ve ark., 2019; Chan ve ark., 2020).

İnsidans hızındaki seyre bakıldığında dünya ile birlikte ülkemizde de hızla yayılan COVID-19 salgını, risk altındaki toplumun bir parçası ve etkenle direkt temas halinde olan sağlık personelleri açısından büyük risk oluşturmaktadır (Sağlık Bakanlığı, 2020). COVID-19 salgınında başlangıçta Çin'de hiçbir sağlık çalışanında hastalık görülmezken, 12.01.2020 sonrası hastaların %7'sinin sağlık çalışanı olduğu rapor edilmiştir (Li ve ark., 2020; Surveillances, 2020). 01.04.2020 tarihinde Türkiye'de COVID-19 tanısı konan sağlık personelinin sayısı 601, diğer hastalara oranı ise %3,6'dır (Medimagazin, 2020).

Çalışanların virüsle karşılaşma risklerine göre dört maruz kalım düzeyi tanımlanmıştır. Bu sınıflamaya göre sağlık çalışanları SARS-CoV-2 (COVID-19) maruz kalımı için en yüksek riskli

meslek grubu kabul edilmektedir. Yakın temas halinde özellikle hasta transport sürecinde Doktor, Paramedik ve Acil Tıp Teknisyenleri gibi sağlık çalışanı grupları mevcuttur (Hasuder, 2020). Uluslararası literatüre göre (Suyama ve ark., 2009; Sayed ve ark., 2011) acil sağlık hizmeti sunan personelin hastalık kontrol ve koruma komitesinin yayınladığı zorunlu evrensel koruyucu önlemlere rağmen bulaşıcı hastalıklara maruz kaldığı görülmektedir. Uluslararası yapılan birçok çalışma, sağlık çalışanlarının bulaşıcı hastalıklara yönelik bilgi ve tutumlarının orta düzeyde olduğunu göstermektedir (2019; Sayed ve ark., 1993; Wang ve ark., 2020; Kim ve Oh, 2016). Bulaşıcı hastalıklar ile ilgili bilgi ve tutum konusunda yapılan ulusal çalışmalarda özellikle ambulans hizmeti sunan sağlık çalışanlarının evrensel korunma yöntemlerini uygulama oranlarının oldukça düşük olduğu gözlemlenmiştir (Malak ve ark., 2016; Şenol ve ark., 2018).

Acil sağlık hizmeti sunan personellerin, HIV, Hepatit-B, Hepatit-C, MRSA kolonizasyonu, İnfluenza ve SARS gibi kan yoluyla bulaşan enfeksiyonlara genel halka kıyasla daha fazla risk altında olduğu ortadadır (Reed ve ark., 1993; Sayed ve ark., 2011). Salgının yönetilmesinde tüm stratejilerin yürütülebilmesi için sağlık personellerinin etkenden korunması son derece önemlidir. Sağlık personelinin enfekte olması sağlık hizmetlerinin sunumunu olumsuz etkileyerek, sağlık sisteminin salgına karşı reaksiyonunun düşmesine ve insidans hızının kontrolsüz şekilde artmasına neden olacaktır. Özellikle hastane ve hastane öncesi alanda hizmet veren sağlık çalışanları yakın temas halinde oldukları hasta/yaralının COVID-19 olup olmadığını bilmedikleri ve zamanla yarıyor oldukları için kontamine olma ihtimalleri çok yüksektir.

Bu çalışmanın amacı acil sağlık hizmetlerinde görevli sağlık personellerinin, COVID-19 hastalığına karşı bilgi ve korunma

düzeyleri ile etkileyen faktörlerinin değerlendirilmesidir.

MATERYAL METOT

Acil sağlık hizmetleri personelinin COVID-19 salgını ile ilgili bilgi ve kişisel koruyuculuk düzeyi ve etkileyen etmenleri incelemek için planlanan bu çalışma kesitsel tiptedir. Araştırmanın çalışma grubunu Kayseri ilinde acil sağlık hizmetlerinde görev yapan toplam 174 sağlık çalışanı oluşturmuştur. Veri kaybı (eksik bilgi) olan 14 form çözülemeye dahil edilmemiştir. Çalışma için örneklem seçim yöntemi kullanılmamış evrenin tamamına ulaşım hedeflenmiş ve çalışmaya katılımda gönüllülük esas alınmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından hazırlanan ve üç bölümden oluşan veri toplama formu kullanılmıştır. Veri toplama formunun birinci bölümünde katılımcılara ait yaş, cinsiyet, eğitim durumu, çalışılan birim, medeni durum ile ilgili özelliklerle COVID-19 ile ilgili bilgi düzeyleri, alınan toplumsal ve kişisel önlem yeterliliklerinin 10 üzerinden puanlamalarının istendiği toplam 14 soru yer almaktadır. Veri toplama formunun ikinci bölümünde ise ulusal ve uluslararası alan taraması sonucu oluşturulan COVID-19 ile ilgili koruyucu ekipman değiştirme sıklığı ile ilgili 5 soru (eldiven, tıbbi maske, önlük, N95 ve gözlük) ve üçüncü bölümde çalışma sonrası eve giderken alınması gereken kontaminasyon önlemleri ile ilgili 5 soru (el yıkama, duş alma, kıyafet izolasyonu, sosyal mesafe ve kişisel eşyaların izolasyonu) yer almaktadır (Sağlık Bakanlığı, 2020; Srichan ve arkadaşları, 2020; Hoda, 2016; Asaad ve arkadaşları, 2019; Zhong ve arkadaşları, 2020). Katılımcıların ikinci ve üçüncü bölümde yer alan soruları 5'li likert tipi ile yanıtlanması istenmiş (1-Hiç, 2-Nadiren, 3-Bazen, 4-Genellikle ve 5-Her

zaman) ve her iki bölüm için ortalama puan hesaplanmıştır. Her iki bölüm için alınacak en düşük puan 5, en yüksek puan ise 25'tir. Anket formunu doldurma süresi ortalama 15 dakikadır. Anket formu 15 Mart – 15 Nisan 2020 tarihleri arasında yüz yüze görüşme yöntemiyle uygulanmıştır. Araştırmanın bağımlı değişkenleri yeni tip koronavirüs ile ilgili bilgi ve tutum soruları, bağımsız değişkenler ise eğitim durumu, yaş, cinsiyet, unvan, kronik hastalığın olup olmaması ve yeni tip koronavirüs ile ilgili endişe düzeyidir.

Veriler SPSS 22.0 programında çözümlenmiştir. Katılımcıların tanıtıcı özelliklerine ilişkin dağılımları frekans ve yüzde değerler olarak verilmiştir. Verilerin Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testi sonucunda normal dağılmadığı görülmüştür ($p<0.05$). Bu nedenle katılımcıların COVID-19 ile ilgili bilgi yeterlilikleri, toplumsal ve kişisel önlem yeterlilikleri ile kişisel koruyucu ekipman değiştirme arasındaki ilişkinin incelenmesinde Spearman's Rho testi kullanılmıştır. Büyüköztürk (2016)'e göre, korelasyon değerleri düşük (0,0-0,29), orta (0,30-0,69) ve yüksek (0,70-1) olarak sınıflandırılabilir (Büyüköztürk, 2017). COVID-19 bilgi ve korunma yolları ile ilgili puanlarının demografik değişkenlere göre farklılık gösterme durumu için parametrik olmayan test tekniklerinden Mann Whitney U ve Kruskal Wallis testleri kullanılmıştır. Kruskal Wallis testi sonucu anlamlı çıkan farklılıklarda, grup farklılıklarını inceleyebilmek amacıyla Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Anlamlılık düzeyi olarak $p<0.05$ olarak kabul edilmiştir. Çalışmanın yapılması için Sağlık Bakanlığı Bilimsel Araştırma Değerlendirme Komisyonu'ndan onay alınmıştır.

BULGULAR

Tablo 1: Katılımcıların özellikleri

Yaş	Sayı	%
18-24	48	30.0
25-29	52	32.5
30-34	16	10.0
35-39	37	23.1
40 +	7	4.4
Medeni Durum		
Evli	64	40.0
Bekar	96	60.0
Cinsiyet		
Erkek	99	61.9
Kadın	61	38.1
Eğitim Durumu		
Ortaöğretim	12	7.5
Önlisans	85	53.1
Lisans	50	31.3
Lisansüstü	13	8.1
Unvan		
Doktor	8	5.0
Paramedik	83	51.9
Acil Tıp Teknisyeni	49	30.6
Hemşire	12	7.5
Sürtücü	8	5.0
Görev Yeri		
Acil Sağlık Hizmetleri İstasyonu	90	56.2
Komuta Kontrol Merkezi	38	23.7
Hastane	22	13.8
İl Sağlık Müdürlüğü	10	6.3
Kronik Hastalık		
Var	17	10.6
Yok	143	89.4
Sigara Kullanımı		
Evet	59	36.9
Hayır	101	63.1

Tablo 1'e göre katılımcıların %32.5'i 25-29 yaş grubunda, %60'ı bekar, %53.1'i önlisans mezunu, %51.9'u Paramedik, %56.3'ü acil sağlık hizmetleri istasyonunda çalışmakta, %10.6'sının herhangi bir kronik hastalığı bulunmakta ve %36.9'u sigara kullanıyordu.

Tablo 2'ye göre katılımcıların COVID-19 ile ilgili toplumsal düzeyde alınan önlemleri yeterli bulma ortalaması 10 puan üzerinden 4.23, kişisel önlemleri yeterli bulma ortalaması 10 puan üzerinden 6.41, kendi kişisel bilgilerini yeterli görme ortalaması 10 puan üzerinden 6.26, kişisel koruyucu ekipman değiştirme sıklığı 25 puan üzerinden 16.53 ve eve girerken alınması gereken önlemlere uyma ortalaması 25 puan üzerinden 22.81 olarak bulunmuştur.

Tablo 3 incelendiğinde kadın katılımcıların nöbet/mesai sonrası eve girerken alınması gereken kontaminasyon önlemleri erkeklere göre istatistiksel olarak anlamlı ve yüksek bulunmuştur (sırasıyla ortanca; 24.00 ve 23.00) ($p<0.05$). Sigara kullanmayan katılımcıların COVID-19 salgını için alınan toplumsal önlemlerin yeterlilik puanı sigara kullanan katılımcılara göre istatistiksel olarak anlamlı ve yüksek bulunmuştur (sırasıyla ortanca; 5.00 ve 4.00) ($p<0.05$). Katılımcılardan kronik hastalığı olmayanların nöbet/mesai sonrası eve girerken alınması gereken kontaminasyon önlemlerinin puan ortalaması kronik hastalığı olan katılımcılara göre istatistiksel olarak anlamlı ve yüksek bulunmuştur (sırasıyla ortanca; 24.00 ve 21.00) ($p<0.05$).

Tablo 2: Katılımcıların COVID-19 ile ilgili alınan önlem, koruyucu ekipman değiştirme ve kontaminasyon önlemleri ile ilgili tutum ve düşünceleri

	Ort.	SS	Ortanca	Min	Max
COVID-19 salgını için alınan toplumsal önlemler sizce yeterli mi?	4.23	2.31	4.00	1	10
COVID-19 salgını için alınan kişisel önlemler sizce yeterli mi?	6.41	2.21	7.00	1	10
COVID-19 ile ilgili kendi bilginizi ne kadar yeterli görüyorsunuz?	6.26	2.19	7.00	1	10
Kişisel koruyucu ekipman değiştirme sıklığı	16.53	5.53	17.00	5	25
Nöbet/mesai sonrası eve girerken alınması gereken kontaminasyon önlemleri	22.81	2.77	24.00	11	25

Tablo 3: Katılımcıların COVID-19 ile ilgili kişisel bilgi yeterliliği, önlem düzeyi, koruyucu ekipman değiştirme sıklığı, kontaminasyon önemlerinin bazı değişkenlere göre fark analizleri

	COVID-19 ile ilgili kişisel bilgi yeterliliği			COVID-19 salgını için alınan toplumsal önlemlerin yeterlilik düzeyi algısı			COVID-19 salgını için alınan kişisel önlemlerin yeterlilik düzeyi algısı			Kişisel koruyucu ekipman değiştirme sıklığı			Nöbet/mesai sonrası eve girerken alınması gereken kontaminasyon önlemleri		
	Sıra ort.	U	p	Sıra ort.	U	p	Sıra ort.	U	p	Sıra ort.	U	p	Sıra ort.	U	p
Cinsiyet															
Erkek	81.03			80.48			83.85			81.95			74.56		
Kadın	79.64	-0,187	0.852	80.52	-0,005	0.996	75.06	-1.180	0.238	78.56	-0,506	0.613	90.14	-2.134	0.033
Medeni Durum															
Evli	84.17			81.02			86.03			78.87			75.62		
Bekar	78.12	-0,818	0.414	80.16	-0,117	0.907	76.91	-1.232	0.218	81.56	-0,359	0.720	83.67	-1.109	0.267
Sigara Kullanımı															
Evet	76.83			70.34			78.34			82.03			81.91		
Hayır	83.13	-0,952	0.341	86.44	-2.145	0.032	81.76	-0,456	0.648	79.60	-0,321	0.748	79.68	-0,303	0.762
Kronik Hastalık															
Var	71.88			66.21			74.71			88.56			54.12		
Yok	81.52	-0,822	0.411	82.20	-1.361	0.173	81.19	-0,552	0.447	76.54	-0,761	0.447	83.64	-2.565	0.010

Katılımcıların yaş değişkenine göre COVID-19 salgını için alınan kişisel önlemlerin yeterlilik düzeyi puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuş ve post hoc test sonucunda 40 yaş ve üzeri katılımcıların puanı 18-24 yaş ve 25-29 yaş katılımcıların grubu puan ortalamasından anlamlı olarak yüksek olduğu tespit edilmiştir (ortanca değeri; 18-24 yaş=6.00, 25-29 yaş=6.00, 40 yaş ve üzeri = 8.00) (p<0.05). Kişisel koruyucu ekipman değiştirme sıklığında eğitim durumu, unvan ve görev yeri değişkenlerine göre istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur. Yapılan post hoc test sonucunda

ortaöğretim mezunlarının puanı (ortanca=5.00) önlisans (ortanca=7.00), lisans (ortanca=7.00) ve lisansüstü (ortanca=8.00) mezunlarının puanına göre anlamlı ve düşük olduğu, Paramediklerin puanı (ortanca=7.00) doktorların puanına (ortanca=7.00) göre yüksek olduğu, komuta kontrol merkezi (ortanca=6.50) ve il sağlık müdürlüğünde (ortanca=6.50) çalışanların puanı acil sağlık istasyonunda çalışanların puanına (ortanca=7.00) göre anlamlı olarak düşük olduğu bulunmuştur (p<0.05) (Tablo 4).

Tablo 4: Katılımcıların COVID-19 ile ilgili kişisel bilgi yeterliliği, önlem düzeyi, koruyucu ekipman değiştirme sıklığı, kontaminasyon önemlerinin yaş, eğitim durumu, unvan ve görev yeri değişkenlerine göre fark analizleri

Yaş	COVID-19 ile ilgili kişisel bilgi yeterliliği			COVID-19 salgını için alınan toplumsal önlemlerin yeterlilik düzeyi			COVID-19 salgını için alınan kişisel önlemlerin yeterlilik düzeyi			Anlamlı Farklılık	Kişisel koruyucu ekipman değiştirme sıklığı			Anlamlı Farklılık	Nöbet/mesai sonrası eve girerken alınması gereken kontaminasyon önlemleri		
	Sıra Ort.	X2	P	Sıra Ort.	X2	P	Sıra Ort.	X2	P		Sıra Ort.	X2	P		Sıra Ort.	X2	P
1. 18-24	78.34			83.35			70.75				85.81				78.24		
2. 25-29	78.08			74.28			81.76				80.52				83.71		
3. 30-34	77.38	1.990	0.738	84.41	5.218	0.266	94.13	11.223	0.020	1,2<5	73.25	1.499	0.827		98.25	6.020	0.198
4. 35-39	89.55			77.47			78.53				75.77				68.77		
5. 40 +	72.57			114.21			117.29				85.50				93.57		
Eğitim Durumu																	
1. Ortaöğretim	54.71			96.21			59.17				43.04				54.42		
2. Önlisans	78.04			78.68			79.95				86.57			1<2,3,4	82.33	6.247	0.100
3. Lisans	87.03	6.443	0.092	81.29	1.757	0.624	80.85	5.603	0.133		74.85	11.793	0.008		79.08		
4. Lisansüstü	95.27			74.88			102.42				97.12				98.08		
Unvan																	
1. Doktor	78.81			73.19			89.88				63.94				76.19		
2. Paramedik	80.49			75.29			76.47				90.40				75.66		
3. Acil Tıp Teknisyeni	83.20	4.815	0.307	83.46	4.402	0.354	86.27	2.634	0.621		68.27	10.788	0.047	1<2	89.29	4.138	0.388
4. Hemşire	91.88			95.67			87.13				71.25				90.29		
5. Sürücü	48.63			101.00			67.69				83.19				67.25		
Görev Yeri																	
1. Acil Sağlık İstasyonu	79.52			75.47			83.96				91.33				77.80		
2. Komuta Kontrol Merkezi	77.55	2.646	0.449	82.54	3.232	0.344	76.86	3.719	0.293		59.43	16.013	0.001	2,4<1 4<3	89.68	6.700	0.082
3. Hastane	79.36			93.57			83.77				84.14				88.66		
4. İl Sağlık Müdürlüğü	103.05			89.30			56.05				55.10				51.95		

Tablo 5: Katılımcıların COVID-19 ile ilgili alınan önlem yeterliliği, kişisel bilgi yeterliliği ve koruyucu ekipman değiştirme sıklığı ile kontaminasyon önlemleri puanı arasındaki ilişki

		COVID-19 ile ilgili kişisel bilgi yeterliliği	COVID-19 salgını için alınan toplumsal önlemlerin yeterlilik düzeyi	COVID-19 salgını için alınan kişisel önlemlerin yeterlilik düzeyi	Kişisel koruyucu ekipman değiştirme sıklığı
COVID-19 salgını için alınan toplumsal önlemlerin yeterlilik algı düzeyi	r	.176*			
	p	.026			
COVID-19 salgını için alınan kişisel önlemlerin yeterlilik algı düzeyi	r	.352**	.374**		
	p	.000	.000		
Kişisel koruyucu ekipman değiştirme sıklığı	r	.113	-.144	.004	
	p	.154	.069	.963	
Nöbet/mesai sonrası eve girerken alınması gereken kontaminasyon önlemleri	r	.173*	.142	.226**	.129
	p	.029	.073	.004	.105

*p<0.05, **p<0.01

Tablo 5'e göre COVID-19 salgını için alınan toplumsal önlemlerin yeterlilik düzeyi ile COVID-19 ile ilgili kişisel bilgi yeterliliği arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif yönlü düşük düzey ilişki bulunmaktadır ($p<0.05$). COVID-19 salgını için alınan kişisel önlemlerin yeterlilik düzeyi ile COVID-19 ile ilgili kişisel bilgi yeterliliği ve COVID-19 salgını için alınan

toplumsal önlemlerin yeterlilik düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif yönlü orta düzey ilişki bulunmaktadır ($p<0.05$). Nöbet/mesai sonrası eve girerken alınması gereken kontaminasyon önlemleri ile COVID-19 ile ilgili kişisel bilgi yeterliliği arasında pozitif yönlü düşük düzey istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmaktadır ($p<0.05$).

TARTIŞMA

Belirli bir bulaşıcı hastalık için bilgi, tutum ve uygulamalar hastalığın ciddiyetini, yayılım şiddetini ve ölüm oranını etkilemektedir. COVID-19 ile ilgili yüksek risk altında olan acil sağlık çalışanlarının bilgi ve sergiledikleri tutumlar son derece önemlidir. Katılımcıların COVID-19 ile ilgili kendi bilgi düzeylerinin yeterliliği orta düzey (10 puan üzerinden 6.26), nöbet/mesaide kişisel koruyucu ekipman değiştirme sıklığı orta düzey (25 puan üzerinden 16.53) ve nöbet/mesai sonrası eve

girerken alınması gereken kontaminasyon önlemleri puanı yüksek düzey (25 puan üzerinden 22.81) bulunmuştur. Bu durumun acil sağlık çalışanları karşılaştıkları hastanın COVID-19 pozitif olup olmadığını bilemedikleri için kendilerini sürekli dekontamine etme isteğinin doğmasından kaynaklandığını düşünmekteyiz. Kim ve Oh'un (2016) Güney Kore'de hemşirelik öğrencileri ile yapmış olduğu çalışmada katılımcıların Ortadoğu solunum sendromu (MERS) bilgi düzeyleri ve

koruyucu davranış puan ortalamaları çalışmamızla uyumlu olarak orta düzey çıkmıştır.

Kronik hastalığı olanların nöbet/mesai sonrası gerekli kontaminasyon önlemleri almalarındaki ortalama puanları kronik hastalığı olmayanlara göre daha düşük ve anlamlı bulunmuştur. Bununla birlikte kronik hastalığın olup olmama durumunun kişisel koruyucu ekipman değiştirme sıklığını etkilemediği tespit edilmiştir. Ancak Srichan ve arkadaşları (2020) tarafından Tayland'da COVID-19 bilgi ve tutumu ile ilgili yapılan çalışmada ise kronik hastalığı olan katılımcıların hem bilgi düzeyleri hem de tutumları daha yüksek bulunmuş ve bunun sebebi olarak COVID-19 pandemisinin kronik hastalığı bulunanlarda mortalite oranının çok daha yüksek olmasıyla bağlantılı olacağı düşünülmüştür. Çalışmamızdaki bu farklılığın nedeni kronik hastalığı olan katılımcıların nöbet/mesai sırasında kendilerini daha iyi koruduklarını düşünmeleri buna bağlı olarak evlerine girerken dekontaminasyon önlemlerine yeteri kadar önem vermemelerinden kaynaklandığını düşünmekteyiz.

Erkek katılımcıların kişisel bilgi yeterliliği, kişisel önlemlerin yeterlilik düzeyi ve koruyucu ekipman değiştirme sıklığı ortalaması kadın katılımcılarla benzer çıkmıştır. Bununla birlikte nöbet/mesai sonrası aldığı kontaminasyon önlemleri puan ortalaması kadınlara göre daha düşük ve anlamlı olduğu sonucu elde edilmiştir. Brug ve arkadaşlarının (2004) Hollanda'da ağır akut solunum yolu sendromu (SARS) ile ilgili bilgi ve tutum ölçtüğü çalışmada da benzer sonuçlar elde edilmiştir. Bu da göstermektedir ki erkekler kadınlara göre daha bilgili olsa da tutum konusunda kadınlar daha dikkatli davranmaktadır ve hastalığın yayımı konusunda kişisel davranışlar çok daha önemlidir. Surveillances (2020) Çin'de COVID-19 tanısı alan 44672 hasta ile yaptığı epidemiyolojik

çalışma sonucunda COVID-19 tanısı alan erkeklerin kadınlardan daha yüksek olduğu ve ölüm oranlarının erkeklerde kadınlara göre neredeyse iki kat fazla olduğunu tespit etmişlerdir. Erkeklerin COVID-19 pandemisinde kadınlara göre daha çok etkilenmesinin tutuma yönelik bilgilerinin daha az olmasından kaynaklandığını düşünmekteyiz. Aynı zamanda kadınların hijyen konusunda erkeklere göre daha titiz davranmalarından dolayı çalışmamız bu yönde sonuçlanmış olabilir.

40 yaş üzeri katılımcıların aldıkları kişisel koruyucu önlemleri yeterli bulup bulmadıkları ile ilgili düşüncelerine ait puan ortalaması yaşı daha küçük olan katılımcılara göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur. Literatürde yapılmış farklı çalışmalar araştırmamızı desteklemektedir (Zhou ve ark., 2020; Houda, 2016; Brug, 2004). Albarrak ve arkadaşlarının (2019) Suudi Arabistan'da sağlık çalışanlarının MERS ile ilgili bilgi ve tutumlarını ölçmeye yönelik yapmış oldukları çalışmada yaşın ilerlemesi ile birlikte MERS bilgi ve tutum ortalamalarının arttığı görülmüştür. Bu durumun sebebi olarak yaşın ilerlemesi ile birlikte artan hem iş hem de sosyal deneyimler olduğunu düşünmekteyiz.

Kişisel koruyucu ekipman değiştirme sıklığı ortaöğretim mezunlarında diğer tüm katılımcılara göre anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur. Bu durum üniversite eğitimi sırasında alınan özellikle bulaşıcı hastalıklara yönelik derslerden kaynaklandığı düşünülmektedir. Zhou ve arkadaşlarının (2020) Çin'de COVID-19 ile ilgili sağlık çalışanlarıyla yapmış olduğu çalışmada da benzer sonuçlar ortaya konmuştur.

Doktorların kişisel koruyucu ekipman değiştirme sıklığı Paramediklere göre daha düşük bulunmuştur. Albarrak ve arkadaşlarının (2019) Suudi Arabistan'da sağlık çalışanlarının MERS ile

ilgili bilgi ve tutumlarını ölçmeye yönelik yapmış oldukları çalışmada, doktorların bilgi düzeylerinin diğer sağlık çalışanlarından anlamlı olarak yüksek olduğu ancak tutum puan ortalamaları arasında herhangi bir fark olmadığı tespit edilmiştir. Bunun sebebi olarak doktorların tıp eğitimi ile bilgilerini yeterli düzeye çıkartmakta olduğunu ancak çalışma yoğunluğuna bağlı olarak yeteri kadar tutum sergileyemediklerinden kaynaklandığını düşünmekteyiz.

Acil sağlık hizmetleri istasyonunda görev yapan katılımcıların kişisel koruyucu ekipman değiştirme sıklığı komuta kontrol merkezi ve il sağlık müdürlüğünde çalışanlardan daha yüksek

bulunmuştur. Bu durumun sebebi komuta kontrol merkezi ve il sağlık müdürlüğünde çalışan katılımcıların hastalarla yakın temasta bulunmaması dolayısıyla, kendilerinin kontamine olmadıklarından kaynaklandığını düşünmekteyiz.

COVID-19 salgını için alınan toplumsal önlemlerin yeterlilik düzeyi ile kişisel koruyucu ekipman değiştirme sıklığı arasındaki negatif ilişki anlamlı değildi. Toplumsal düzeyde önlemlerin az olduğunu düşünen katılımcılar kendilerine bulaşma riskinin daha fazla olacağına inandıkları için daha sık koruyucu ekipman değiştirmekte olduğunu düşünüyoruz.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Acil sağlık hizmetlerinde görev yapan sağlık çalışanlarının COVID-19 ile ilgili bilgi ve dekontaminasyona yönelik tutum puanları ile kişisel ve toplumsal önlemlerin orta düzeyde olduğu

saptanmıştır. COVID-19 ile ilgili bilgi içerikli eğitimlerin yanında davranış ve tutumların değiştirilmesine yönelik planlamaların yapılması önerilmektedir.

REFERANSLAR

Albarrak, A. I., Mohammed, R., Al Elayan, A., Al Fawaz, F., Al Masry, M., Al Shammari, M., & Miaygil, S. B. (2019). Middle East Respiratory Syndrome (MERS): Comparing the knowledge, attitude and practices of different health care workers. *Journal of Infection and Public Health*.

Brug, J., Aro, AR, Oenema, A., De Zwart, O., Richardus, JH ve Bishop, GD (2004). SARS risk perception, knowledge, precautions, and information sources, the Netherlands. *Emerging infectious diseases*, 10(8), 1486.

Asaad, AM., El-Sokary, RH., Alzamanan, MA., El-Shafei, M. (2019). Knowledge and attitudes towards Middle East respiratory syndrome-coronavirus (MERS-CoV) among health care workers in south-western Saudi Arabia. *East Mediterr Health J*.25. <https://doi.org/10.26719/emhj.19.079>

Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2017). Bilimsel araştırma yöntemleri. *Pegem Akademi*. Ankara. 1-360.

Chan, JFW., Yuan, S., Kok, KH., et al. A familial cluster of pneumonia associated with the 2019 novel coronavirus indicating person-to-person transmission: a study of a family cluster. *Lancet*[published online January 24, 2020]. DOI:[10.1016/S0140-6736\(20\)30154-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30154-9).

Surveillances V. The epidemiological characteristics of an outbreak of 2019 novel coronavirus diseases (COVID-19)—China, China CDC Weekly, 2020;2(8):113-122.

Hoda, J. (2016). Identification of information types and sources by the public for promoting awareness of Middle East respiratory syndrome coronavirus in Saudi Arabia. *Health education research*, 31(1), 12-23.

COVID-19 Pandemisinde meslek hastalığı tanı kılavuzu. (2020). Halk sağlığı uzmanları derneği. https://korona.hasuder.org.tr/wp-content/uploads/Mesleksel-COVID_19_Tan%C4%B1_Rehberi_2020.pdf

Huang, C., Wang, Y., Li, X. et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet*[published online January 24, 2020]. DOI:[10.1016/S0140-6736\(20\)30183-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30183-5).

Kim, OS., Oh, JH. (2016). The convergence study on anxiety, knowledge, infection possibility, preventive possibility and preventive behavior level of MERS in nursing students. *Journal of the Korea Convergence Society*, 7(3), 59-69.

Li, Q., Guan, X., Wu, P., Wang, X., Zhou, L., Tong, Y. et.al. Early Transmission Dynamics in Wuhan, China, of Novel Coronavirus-Infected

Pneumonia. *N Engl J Med*. 2020; 29. doi: 10.1056/NEJMoa2001316.

Malak, AT., Çelebi, I., Çelik, GO., San, TA., Şener, A., Kasapoğlu, Y. (2010). Acil servislerde ve 112 acil sağlık istasyonlarındaki sağlık personellerinin hepatit B'ye yönelik bilgi, davranışları ve dezenfeksiyon önlemleri. *Anatolian Journal of Clinical Investigation*, 4(4).

Medimagazin, sağlık gazetesi. URL: <https://www.medimagazin.com.tr/guncel/genel/tr-bakan-koca-601-saglik-calisani-kovid-19-pozitif-11-681-87690.html> (erişim tarihi:22.05.2020).

Munster, VJ., Koopmans, M., Van, D., et al. A novel coronavirus emerging in China – key questions for impact assessment. *N Engl J Med*[published online January 24, 2020]. DOI:[10.1056/NEJMp2000929](https://doi.org/10.1056/NEJMp2000929)

Paules, CI., Marston, HD., Fauci, AS. Coronavirus infection—more than just the common cold. *JAMA*[published online January 23, 2020]. DOI:[10.1001/jama.2020.0757](https://doi.org/10.1001/jama.2020.0757).

Reed, E., Daya, MR., Jui, J., Grellman, K., Gerber, L. et al. 1993. Occupational infections disease exposures in EMS personnel. *J Emerg Med*, 11: 9-16

Sağlık bakanlığı koronavirüs rehberi (2020). URL: <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/bulasici-hastaliklar/2019-n-cov/liste/2019-ncov-afis-ve-brosurler.html%20> (Erişim tarihi: 01.03.2020)

Sağlık Bakanlığı URL:
<https://covid19bilgi.saglik.gov.tr/tr/covid19-kimler-risk-altinda> (Erişim tarihi: 12.04.2020)

Sayed, ME., Kue, R., Mcneil, C., Dyer, KS. (2011). A descriptive analysis of occupational health exposure in an emergency medical services system. *Prehosp Emerg Care*, 15: 506-510.

Srichan, P., Apidechkul, T., Tamornpark, R., Yeemard, F., Khunthason, S., Kitchanapaiboon, S. et.al. (2020). Knowledge, Attitude and Preparedness to Respond to the 2019 Novel Coronavirus (COVID-19) Among the Bordered Population of Northern Thailand in the Early Period of the Outbreak: A Cross-Sectional Study. Available at SSRN 3546046. *The Lancet*; Available at SSRN 3546046.

Suyama, J., Rittenberger, JC., Patterson, PD., Hostler, D. (2009). Comparison of public safety provider injury rates. *Prehosp Emerg Care*, 13: 451-455.

Şenol, V., Argun, M., Çelebi, I. (2018). Evaluation of Risk Perception and Management in Emergency Medical Services Providers Working in Pre-hospital Areas in Kayseri, Turkey. *Ethno Med*, 12(1): 40-48
10.1080/09735070.2017.1393996

Tan, WJ., Zhao, X., Ma, XJ. et al. (2020). A novel coronavirus genome identified in a cluster of pneumonia cases—Wuhan, China 2019–2020. *China CDC Weekly*, 2:61-62.

Wang, C., Hornby, PW., Hayden, FG., Gao, GF. (2020). A novel coronavirus outbreak of global health concern. *Lancet* [published online January 24, DOI: [10.1016/S0140-6736\(20\)30185-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30185-9)].

Zhong, BL., Luo, W., Li, HM., Zhang, QQ., Liu, XG., Li, WT., & Li, Y. (2020). Knowledge, attitudes, and practices towards COVID-19 among Chinese residents during the rapid rise period of the COVID-19 outbreak: a quick online cross-sectional survey. *Int J Biol Sci*, 16(10), 1745-1752.

Zhou, M., Tang, F., Wang, Y., Nie, H., Zhang, L., You, G. ve Zhang, M. (2020). Knowledge, attitude and practice regarding COVID-19 among health care workers in Henan, China. *J Hosp Infect*.

Zhu, N., Zhang, D., Wang, W., et al. (2020). A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. *N Engl J Med* [published online January 24, DOI: [10.1056/NEJMoa2001017](https://doi.org/10.1056/NEJMoa2001017)].