

## KORONAVİRÜS BİZİ OBSESİF Mİ YAPTI? KORONA VİRÜS PANDEMİSİNDE DEĞİŞEN EL YIKAMA ALIŞKANLIKLARI

### HAS CORONAVIRUS MADE US OBSESSIVE? CHANGING HAND WASHING HABITS IN THE CORONA VIRUS PANDEMIC

Şükran KÖSE<sup>1</sup> Ömer KARBUŞ<sup>2</sup> Nesime Ayşenur GÜLAYDIN<sup>3</sup> Seheray ŞAHİN<sup>4</sup>  
Muhammet ALPAYDIN<sup>2</sup> Mehmet CEYLAN<sup>5</sup> Elif DUMAN<sup>6</sup>

<sup>1</sup> SBÜ, Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji, İzmir, Türkiye

<sup>2</sup> Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İstanbul, Türkiye

<sup>3</sup> Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>4</sup> Dokuz Eylül Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, İzmir, Türkiye

<sup>5</sup> Bakırçay Üniversitesi İzmir Çiğli Eğitim ve Araştırma Hastanesi

<sup>6</sup> Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi, İzmir, Türkiye

**Anahtar Sözcükler:** Hijyen, covid-19 virüs, obsesyonlar

**Keywords:** Hygiene, covid-19 virus, obsessions

Yazının alınma tarihi: 07.03.2022

Yazının kabul tarihi: 03.08.2022

Online basım: 04.10.2022

## ÖZ

**Giriş:** El hijyeni enfeksiyon hastalıklarından koruyan ve bulaşmasını önleyen en ucuz yöntemdir. Bu çalışmada amacımız Covid-19 pandemi öncesi ve sırasında değişen el yıkama alışkanlıklarını incelemektir.

**Gereç ve Yöntem:** Araştırma verileri, 24.03.2020-26.04.2020 tarihleri arasında araştırmaya katılmayı kabul eden 1394 katılımcının güncel literatür taranarak hazırlanan el yıkama alışkanlıkları ile ilgili soruları içeren veri toplama formunu Google Drive ofis paketinde Google form anket yönetim uygulaması aracılığıyla doldurmasıyla elde edilmiştir. Katılımcılara bu çevrimiçi form sosyal medya aracılığı ile iletilmiştir.

**Bulgular:** Çalışmamızdaki 1394 katılımcıdan %70.7'si kadın ve %85.5'inin medeni durumu bekarlıdır. Katılımcıların %75.6'sı lisans eğitim düzeyine sahiptir; %81.1'i öğrencilerden oluşmaktadır. Katılımcıların %49.1'i aylık 2000 tl-5000 tl gelir düzeyine sahipken; %82.6'sı çalışmamaktadır. Korona-virüs pandemisinde; el yıkama süresi ve her iki cinsiyet arasında ( $p<0.05$ ), gelir düzeyi  $\pm 5.000$  tl ve el yıkama süreleri arasında ( $p<0.05$ ), eğitim düzeyi ve el yıkama süreleri arasında ( $p<0.05$ ) anlamlı ilişki bulunmuştur.

**Sonuç:** Uygulanan veri toplama formlarına verilen cevaplar incelendiğinde, Korona-virüs pandemisinde değişen el yıkama alışkanlıklarında anlamlı düzeyde ilişki bulunmuştur.

## SUMMARY

**Introduction:** Hand hygiene is the cheapest method that protects from many diseases and prevents the transmission of many diseases. In this study, which was conducted with a sample of 1394 participants, our aim is to examine the changing hand washing habits before and during the Covid-19 pandemic.

**Material and Method:** The research data were obtained from 1394 participants who accepted to participate in the research between 24.03.2020-26.04.2020, by scanning the current literature and filling out the data collection form containing the questions about hand washing habits through the Google form questionnaire management application in the Google Drive office package. This online form was sent to the participants via social media.

**Results:** Our study consisted of 1394 participants, the majority of whom were women (70.7%) or single (85.5%-including widowed and divorced). 75.6% of the participants have an undergraduate education level; 81.1% of them are students. While 49.1% of the participants have a monthly income of 2000 TL-5000 TL; 82.6% of them do not work. In the corona virus pandemic; There was a relationship between hand washing time and both genders ( $p<0.05$ ), income level  $\pm 5.000$  and hand washing time ( $p<0.05$ ), education level and hand washing time ( $p<0.05$ ).

**Conclusion:** When the answers given to the applied data collection forms were examined, a significant relationship was found between the changing hand washing habits in the Corona virus pandemic.

## GİRİŞ

Küresel etki uyandıran koronavirüs salgını 2019 yılının aralık ayında Çin'de ortaya çıkmıştır. Damlacık ve temas yolu ile bulaşan korona-virus, hızla yayılım göstermiştir ve 11 Mart 2020'de Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından Korona virüs salgını "Pandemi" olarak ilan edilmiştir. Bulaş yolları araştırıldığında bireyler arasında; kapalı mekanlarda hava yolu ile, enfekte olan kişinin hapşırması, konuşması ve öksürmesiyle bulaşabildiği görülmüştür (4). Normal koşullarda, virüsün bulaşabilmesi için virüslü bölgeyle 3 ila 10 saniye boyunca temas olmasının yeterli olacağı saptanmıştır (5). Virüsün bulaştığı yüzeylerde saatlerce ya da günlerce kalabildiği, oda sıcaklığında 9 gün ile 28 güne kadar canlı kalabildiği de tespit edilmiştir. Bu yüzden virütik bulaşı, hızla yayılabilmekte ve önlem alınması gereken bir hal almaktadır (6). Yapılan bu çalışmalar ve incelemeler neticesinde DSÖ yayınladığı korona virüs önlem ve korunma yöntemi önerilerinde; elleri en az 15 saniye su ve sabun ile yıkama ve sabun kullanımı ya da elleri %60 alkol içeren el dezenfektanı ile temizleme gibi el yıkama alışkanlıklarına dair maddeler yer almaktadır. Pandemi sürecinin devamında birçok ülke DSÖ'nün yayınladığı korunma yöntemlerine başvurmuştur. Hatta bazı ülkeler bu yöntemlere ek olarak kendi politikalarına uygun kılavuzlar oluşturmuşlardır (5).

Pandemi süreci ile; virüsün bulaşması ve bulaştığı yerde yaşam süresi, virüsten korunma yöntemleri, sürecin bireylerde oluşan psikolojik etkileri gibi birçok alanda çalışmalar yapılmaya başlanmıştır. DSÖ "Birinci Küresel Hasta Güvenliği" grubu oluşturmuş ve sağlık çalışanlarının el yıkama alışkanlıklarına ilişkin bir kılavuz yayınlamıştır. Korunma yöntemleri arasında da

sık olarak geçen el yıkamanın ve el yıkama alışkanlıklarının önemi, arkındalık ve bilgi düzeylerinin değerlendirilmesine yönelik de birçok çalışma vardır (7). Bu çalışmadaki amacımız pandemi öncesi ve pandemi esnasında bireylerin el yıkama alışkanlıklarının değişimini karşılaştırmaktır.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Tanımlayıcı olarak yapılan çalışma, 24.03.2020-26.04.2020 tarihleri arasında literatür taranarak hazırlandı. El yıkama alışkanlıklarını değerlendirmeye yönelik sorulardan oluşan veri toplama formu, Google Drive ofis paketinde Google Formlar anket yönetim uygulaması üzerinden oluşturuldu. Hazırlanan form, sosyal medya aracılığıyla 1394 katılımcıya ulaştı.

Veri toplama formu iki bölümden oluşmaktadır; birinci bölüm katılımcıların sosyo-demografik (yaş, cinsiyet, medeni durum, aylık gelir düzeyi ve benzeri) bilgilerine ait sorular içerirken, ikinci bölüm katılımcıların el yıkama alışkanlıklarını ele alan 4'lü likert tipi ölçekle oluşturulan 20 sorudan oluşmaktadır. Likert tipi ölçek, katılımcıların tutum ve fikirlerini toplamak için kullandıkları tek boyutlu bir ölçektir.

Çalışmadaki katılımcılar, 18 yaşını doldurmuş ve veri toplama formunu doldurmayı kabul eden kişilerden oluşmaktadır. Çalışmadaki dışlama kriteri okuryazar olmama ve internet erişimi sağlayamamadır. Katılımcıların belirlenmesinde kartopu örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Oluşturulan Google Form Facebook®, Whatsapp® ve Telegram® aracılığı ile paylaşılmış ve daha fazla kişiye ulaşması için başka kişilerin de paylaşımı teşvik edilerek 1394 kişiye ulaştırılmıştır.

Tanımlayıcı istatistiklerde yüzde, ortalama; karşılaştırmalı analizlerde ki-kare ve McNemar analizi kullanılmıştır. Kategorik değişkenler için n ve % şeklinde gösterilmiştir. İstatistiksel anlamlılık düzeyi olan p değerinin 0.05 den küçük olması durumu istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Çalışma İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesinden etik kurulu onayı almıştır (Etik kurulu numarası: 2022/06-30)

## BULGULAR

Çalışmada yer alan 1394 katılımcıdan ve %88,5'i bekarlardan oluşmaktadır. Yaş, cinsiyet, eğitim durumu, gelir düzeyi Tablo 1'de yer almaktadır.

Pandemi öncesi ve pandemi sırasında el yıkama işlemi sırasında ve kurulamada kullanılan materyal Tablo 2'de verilmiştir. El dezenfektanlarının kullanımında, pandemi sırasında (%34,9) pandemi öncesinden (%4,8) daha yüksek oranda kullanım olduğu saptanmıştır. Katılımcıların gündelik hayatta el yıkama alışkanlıklarının (Ellerinizi günde kaç defa yıkıyorsunuz, ellerinizi yıkamanız yaklaşık ne kadar sürer, hangi durumda ellerinizi

yıkamazsınız, koronavirüs pandemisi sonrasında sizce el yıkama alışkanlığınız değişti mi?) pandemi sırasında, pandemi öncesine göre belirgin şekilde artmış olduğu saptanmıştır, el yıkama alışkanlıklarının pandemi öncesi ve pandemi sırasında karşılaştırılması Tablo 3'te verilmiştir.

**Tablo1.** Sosyo-demografik özellikler

		N	%
Yaş (yıl)	18-24	1082	77.6
	25 ve üzeri	312	22.4
Cinsiyet	Kadın	985	70.7
	Erkek	409	29.3
Eğitim Durumu	Lise ve altı	238	17,1
	Lisans ve üstü	1156	82.9
Gelir Düzeyi	5000 tl ve altı	1026	73.6
	5000 tl üzeri	368	26.4

Pandemi öncesi sürece kıyasla bakıldığında her iki cinsiyette de pandemi sürecinde el yıkama sürelerinde artış görülmektedir. El yıkama süreleri, cinsiyet, eğitim durumu ve gelir düzeyi bakımından pandemi öncesi ve pandemi sırasında karşılaştırılması p değeri olarak anlamlı şekilde Tablo 4'te verilmiştir.

**Tablo2.** El yıkamada ve kurulamada kullanılan materyal

	PÖ		P	
	N	%	N	%
El Dezenfektanı	68	4.8	487	34.9
Islak Mendil	284	20.3	376	26.9
Kolonya	126	9.0	126	9.0
Kâğıt Havlu	488	35.0	610	43.7
Havlu	756	54.2	686	49.2

PÖ: Pandemi öncesi P: pandemi sırasında

**Tablo3.** El yıkama alışkanlıklarının pandemi öncesi ve sırasında karşılaştırılması

		Her zaman		Genelde		Bazen		Hiçbir zaman		p değeri
		N	%	N	%	N	%	N	%	
Yemek yemeden önce ellerimi yıkarım.	PÖ	612	43.6	499	35.8	261	18.7	22	1.6	0.000
	P	978	70.2	311	22.3	94	6.7	11	0.8	
Yemek yedikten sonra ellerimi yıkarım.	PÖ	840	60.3	398	28.6	142	10.2	14	1.0	0.000
	P	1027	73.7	271	19.4	85	6.1	11	0.8	
Dışarıdan eve geldiğimde ellerimi yıkarım.	PÖ	806	57.8	345	24.7	216	15.5	27	1.9	0.000
	P	1319	94.6	51	3.7	18	1.3	6	0.4	
Tokalaştıktan sonra ellerimi yıkarım.	PÖ	122	8.8	261	18.7	669	48.0	342	24.5	0.000
	P	1042	74.4	209	15.0	104	7.5	39	2.8	
Toplu taşıma kullandıktan sonra ellerimi yıkarım.	PÖ	580	41.6	392	28.1	325	23.3	97	7.0	0.000
	P	1235	88.6	98	7.0	36	2.6	25	1.8	
Para alışverişinden sonra ellerimi yıkarım.	PÖ	398	28.6	397	28.5	433	31.1	166	11.9	0.000
	P	1107	79.4	170	12.2	78	5.6	39	2.8	

**Tablo 4.** El yıkama süresi cinsiyet, eğitim durumu ve gelir düzeyi ile karşılaştırılması

		PÖ				p değeri	P				p değeri
		0-15 sn		16sn ve üzeri			0-15 sn		16sn ve üzeri		
		N	%	N	%		N	%	N	%	
Cinsiyet	Kadın	746	75.7	239	24.3	0.270	180	18.3	805	81.7	0.003
	Erkek	321	78.5	88	21.5		104	25.4	305	74.6	
Eğitim Durumu	Lise ve Altı	181	76.1	57	23.9	0.844	64	26.9	174	73.1	0.006
	Lisans ve Üstü	886	76.6	270	23.4		220	19.0	936	81.0	
Gelir Düzeyi	5000 tl ve Altı	799	77.9	277	22.1	0.05	223	21.7	803	78.3	0.035
	5000 tl Üzeri	268	72.8	100	27.2		61	16.6	307	83.4	

## TARTIŞMA

Covid-19 pandemisi döneminde el hijyeninin, pandemi seyrini etkileyeceği ve virütik bulaşmayı önemli ölçüde azaltacağı yapılan çalışmalarla kanıtlanmıştır (8). Yaptığımız çalışmada da katılımcıların korona-virüs pandemisinde önceki süreçteki el yıkama alışkanlıkları ile korona-virüs pandemisindeki el yıkama alışkanlıkları değerlendirilmiştir.

Yasemin ve ark. (9) COVID-19 pandemisinde toplumun el yıkama hakkındaki bilgi ve tutumlarını değerlendirmek amacıyla yaptıkları çalışmada; katılımcıların el temizliğinde, kolonya kullanma oranının %28,0, el dezenfektanı kullanma oranının %18,0, ıslak mendil kullanma oranının %15,4 olduğu ve kurularken kâğıt havlu kullanma oranının %40,9 ve bez havlu kullanma oranının %63,8 olduğunu belirlemişlerdir. Yaptığımız çalışmada ise; korona-virüsten önce 78 (%5.30) kişi el temizliğinde el dezenfektanı kullanırken bu oran korona virüs pandemisinde 514 (%34.89) kişi olmuş ve korona virüsten önce 138 (%9.37) kişi el temizliğinde kolonya kullanırken bu oran korona-virüs pandemisinde 765 (%51.93) kişi olarak artış göstermiştir. Ayrıca korona-virüs pandemisinde el kurulamada havlu kullanım oranı %5 (%54,2'den %49,2) azalırken, kâğıt havlu kullanım oranı %8,7 (%35'ten %43,7'e) artmıştır. Yapılan çalışmalar kıyaslandığında korona-virüs pandemisinde el dezenfektanı ve kolonya kullanım oranı bizim yaptığımız çalışmada daha yüksek bulunmuşken kâğıt havlu kullanım oranı neredeyse benzerlik göstermektedir. Bez havlu kullanım oranı ise bizim çalışmamızda daha az oranda saptanmıştır. Bu iki çalışmadaki verilerin benzerlik gösterme sebepleri, iki çalışmanın da pandemi sürecinde yapılmış olması-ken arada oluşan farklılıkların temel sebebi ise

bizim yaptığımızın çalışmanın pandemi sürecinin yoğun hassasiyetle yaşandığı birinci dalga sürecinde olmasıyla alakalı olduğu düşünülmektedir. Ayrıca yaptığımız çalışma verilerinde de korona virüs pandemisi ile el yıkama alışkanlıkları arasında anlamlı ilişkinin gözlenmesi, pandeminin el yıkama alışkanlıklarına etkisini kanıtlar niteliktedir. El yıkama esnasında kullanılan malzemelerdeki artış ve azalmaların DSÖ'nün önerileri doğrultusunda değişim gösterdiği de çalışma bulgularında açıkça yer almaktadır.

Ergin ve ark. 2011 yılında üniversite öğrencileri üzerinde yaptıkları çalışmada yemekten önce her zaman el yıkama oranını %70,6 ve yemekten sonra her zaman el yıkama oranını %74,6 olarak saptamışlardır (10). Benzer nitelik taşıyan Öztürk ve ark.'nın 2015-2016 bahar yarıyılında yüksek okul öğrencileriyle yaptıkları çalışmada ise katılımcıların %71,1'inin yemekten önce, %80,6'sının yemekten sonra her zaman ellerini yıkadığı belirtilmiştir (2). Literatürde karşılaşılan bir diğer çalışma da Yasemin ve arkadaşlarına aittir. Yasemin ve ark. 2020 yılında 26.76±9.46 yaş aralığındaki katılımcı grubuyla yaptıkları çalışmada, katılımcıların %72,2'sinin yemekten önce her zaman ellerini yıkadığını %79,3'ünün ise yemekten sonra her zaman ellerini yıkadığı sonucuna varılmıştır (9). Bizim yaptığımız çalışmanın sonuçlarına bakıldığında, pandemi sürecindeki el yıkama tutumlarında; yemek yemeden önce her zaman ellerimi yıkayım diyenlerin oranı %70,2 iken yemek yedikten sonra ellerimi her zaman yıkayım diyenlerin oranı %73,7'dir. Bu veriler pandemi öncesi ile ilişkilendirildiğinde yemekten önce el yıkama oranı % 43,6, yemekten sonra yıkama %60,3 gibi daha düşük değerlerde olduğu görülmektedir. Bu çalışmada elde edilen verilerde pandemi döneminde yemek öncesi-sonrası el

yıkama alışkanlıkları, Engin ve ark.'ın ve Öztürk ve ark.'ın pandemi öncesinde ortaya koyduğu verilerle benzer olduğu görülmektedir. Buradan yola çıkarak genel anlamda pandemi sürecinde birçok bireyin pandemi öncesine oranla yemek öncesi-sonrası el yıkama konusunda bilinç düzeyini yukarı taşıdığını ve yemek öncesi-sonrası el yıkama alışkanlığı bilincinin sadece pandemi süreciyle de ilişkilendirilmemesi gerektiğini düşündürdü. İlave olarak, ele alanına iki çalışmada da örneklem grubu lisans öğrencilerinden oluşmaktadır. Çalışmamızda katılımcılar eğitim durumları fark etmeksizin katılım sağlamışlardır ve eğitim durumu lisans altı olan %17,1 oranında katılımcı bulunmaktadır.

DSÖ, 2009 yılında kamuya sunduğu "Sağlıkta El Hijyeni" başlıklı yönerge kitabında ideal el yıkama süresinin 15-30 saniye aralığında olması gerektiğini belirtmiştir: (11). Sarp ve ark.'ın 2009 yılında yapmış oldukları çalışmada katılımcıların el hijyeni hakkında bilgi ve tutumlarını değerlendirmiştir. Katılımcıların yaş ve cinsiyet ile bilgi puanlamaları ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamışken el hijyeni ile ilgili tutumları değerlendirildiğinde kadınların erkeklere oranla daha yüksek bir puan ortalamasına sahip çıkması istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır (12). Yaptığımız çalışmada, bireylerin ellerini 15 saniyeden fazla yıkama tutumlarının oranlarının pandemi öncesine kıyasla pandemi sonrasında ciddi bir şekilde artış gösterdiği görülmektedir. Kadın bireylerin hem pandemi öncesinde hem de pandemi sürecinde erkeklere oranla 15 saniyeden daha uzun sürede ellerini yıkamaları tutumu yapılan diğer çalışmaları destekler niteliktedir. Yine Sarp ve ark.'nın yaptıkları çalışmada, öğrenim durumu arttıkça bilgi ve tutum puan ortalamalarının arttığı görülmektedir. Bizim çalışmamızda da pandemi öncesi dönemde ve pandemi sürecinde el yıkama sürelerinden yola çıkılarak benzer bir çıkarım yapılabilmektedir.

Öztürk ve ark. yaptıkları çalışmada öğrencilerin %72,8'i dışardan eve gelince, %17,2'si insanlarla tokalaştıktan sonra, %64,4'ü toplu taşıma araçlarını kullandıktan sonra ve %40'ı para alışverişinden sonra her zaman ellerini yıkadığını belirtmiştir (2). Ergin ve ark.'ın çalışmasında da katılımcıların %67'si dışarıdan eve gelince, %17,2'si tokalaşmadan sonra, %52,8'i toplu taşıma aracı kullanı-

mından sonra, %48,8'i de para alışverişinden sonra her zaman ellerini yıkadıkları beyanında bulunmuştur (10). Pandemi öncesinde hayata geçirilmiş iki çalışmada da aynı sorulara yöneltilen cevapların birbirleri ile uyumlu olduğu görülmektedir. Bizim çalışmamızda da pandemi süreci öncesi dönemdeki tutumlar benzer bulgular gösterirken pandemi sonrasında bu oranlar değişiklik göstermektedir. Katılımcıların %94,6'sı dışardan eve gelince, %74,4'ü insanlarla tokalaştıktan sonra, %88,6'sı toplu taşıma araçlarını kullandıktan sonra ve %79,4'ü para alışverişinden sonra pandemi sürecinde her zaman ellerini yıkadığını belirtmiştir. Buradan yola çıkarak bireylerin pandemi dönemiyle birlikte el hijyenlerine olan dikkatlerinin arttığı söylenebilir ve bunun nedeni olarak da kamunun el hijyeni anlamında pandemi sürecinde doğru bilgilendirildiği çıkarımı yapılabilmektedir.

## SONUÇ

El hijyeninin, bireysel ve kamusal sağlık açısından önem arz ettiğinin pandemi sürecinde daha net anlaşılmasıyla beraber bu çalışmada pandemi öncesi ve sonrası dönemde el hijyeni alışkanlıkları ele alınmıştır. Çalışmada elde edilen bulgular neticesinde pandemi öncesi ve sonrası dönemde el yıkama alışkanlıklarında değişimler saptanmıştır. El dezenfektanı kullanımında belirgin bir artış görülmüştür. Her iki cinsiyette de pandemi öncesine kıyasla pandemi sonrasında el yıkama tutumlarında olumlu değişiklikler saptanmıştır. Eğitim durumu ve gelir dağılımı gibi diğer unsurlar da göz önünde bulundurulduğunda eğitim seviyesi lisans ve üstü grupta yer alan ve gelir düzeyi 5000 tl üzeri olan kadınların el hijyenlerine pandemi öncesine kıyasla pandemi sonrasında daha çok dikkat ettiği ortaya çıkmıştır.

Bu çalışmada elde edilen veriler doğrultusunda bakıldığında pandemi sürecinde kişilerin el hijyenlerine daha çok dikkat etmelerinin birçok sebebi olabilmektedir. Covid-19 virüsünün küresel bir etki göstermesinden dolayı bireylere yönelik kamusal mesajların sıklıkla tekrarlanması, el yıkamanın önemi ile ilgili mesajların kitle iletişim araçlarından sürekli duyurulması, sağlık çalışanlarının el hijyeni hakkında yapmış olduğu yönlendirmelerinin bu sebeplerden birkaçı olabileceğini düşünmekteyiz.

Covid-19 pandemisi sürecinin uzun dönemde el yıkama alışkanlıklarının ne yönde seyredeceği tam bilinmemektedir. İnsanların el yıkama hassasiyetlerinden sıkılması veya bu hassasiyetleri obsesyon seviyesine taşınması mümkündür. Bu çalışma, pandemi sürecinin global anlamda etkisinin yoğun hissedildiği dönem içerisinde gerçekleştirilmiştir. İlerleyen zamanlarda yapılacak birçok çalışmayla beraber literatür desteklen-

diğinde uzun vadeli sonuçlara da ulaşmak mümkün olabilecektir.

### Teşekkür

Değerli fikirleri ile çalışmamıza katkı sağlayan Dr. Ömer DEMİR, Arş. Gör. Sena Ebru ÇAĞLAR, Prof. Dr. Aliye MANDIRACIOĞLU, Arş. Gör. Veysel KARANİ BARIŞ 'a teşekkür ederiz.

### KAYNAKLAR

1. Cookson B, Mathai E, Allegranzi B, Pessoa-Silva C L, Nejad S B, Schneider A et al. Comparison of national and subnational guidelines for hand hygiene. *Journal of Hospital Infection* 2009; 72(3), 202-10.
2. Öztürk M, Saraçoğlu Varol G. Bir yüksekokul öğrencilerinin el yıkama hakkındaki bilgi ve tutumlarının belirlenmesi. *Türkiye Klinikleri Sağlık Bilimleri Dergisi*. (2017).
3. Aktuğ-Demir N, Sümer Ş, Demir L S, Ural O. Bir üniversite hastanesi öğrencileri, araştırma görevlileri ve öğretim üyelerinin el hijyeni hakkındaki bilgi düzeyleri. *Klimik Dergisi* 2018; 31(2); 106.
4. Liu Y, Ning Z, Chen Y, Guo M, Liu Y, Gali N K et al. Aerodynamic analysis of SARS-CoV-2 in two Wuhan hospitals. *Nature* 2020; 582(7813), 557-60.
5. Aslan R. Tarihten günümüze epidemiler, pandemiler ve Covid-19. *Ayrıntı Dergisi* 2020; 8(85); 35-41.
6. Kampf G, Todt D, Pfaender S, Steinmann E. Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents. *Journal of Hospital Infection* 2020; 104(3); 246-51.
7. Chen X, Ran L, Liu Q, Hu Q, Du X, Tan X. Hand hygiene, mask-wearing behaviors and its associated factors during the COVID-19 epidemic: A cross-sectional study among primary school students in Wuhan, China. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2020; 17(8):2893.
8. Skolmowska D, Głabska D, Guzek, D. Hand hygiene behaviors in a representative sample of Polish adolescents in regions stratified by COVID-19 morbidity and by confounding variables (PLACE-19 Study): Is there any association?. *Pathogens* 2020; 9(12): 1011.
9. Uğurlu Y K, Durgun H, Nemutlu E, Onurcan KURD. COVID-19 salgını sırasında Türk toplumunun sosyal el yıkama bilgi ve tutumunun değerlendirilmesi. *Journal of Contemporary Medicine* 2020; 10(4): 617-24.
10. Ergin A, Bostancı M, Önal Ö, Bozkurt A İ, Ergin N. Evaluation of students' social hand washing knowledge, practices, and skills in a university setting 2011; 19(4):222-6
11. WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care, First Global Patient Safety Challenge Clean Care is Safer Care 2009.
12. Üner S, Sevençan F, Başaran E, Balcı C, Bilaloğlu B. To determine some knowledge and attitudes related to the social hand washing of individuals who apply to a primary health center. *Türk Silahlı Kuvvetleri, Koruyucu Hekimlik Bülteni* 2009; 8(3): 207-16.

### Sorumlu yazar

Şükran KÖSE (Prof. Dr.)  
Tel: +90 532 341 05 45  
E-posta: sukrankose@yahoo.com  
ORCID: 0000-0002-4228-1213

Ömer KARBUŞ (Öğrenci) ORCID: 0000-0002-3135-0850  
Nesime Ayşenur GÜLAYDIN (Öğrenci) ORCID: 0000-0003-4942-179X  
Seheray ŞAHİN (Öğrenci) ORCID: 0000-0003-1579-7588  
Muhammed ALPAYDIN (Öğrenci) ORCID: 0000-0003-1254-3873  
Mehmet CEYLAN (Asist. Dr.) ORCID: 0000-0003-4781-3802  
Elif DUMAN (Uzm. Dr.) ORCID:0000-0003-3396-1863