

ARAŞTIRMA MAKALESİ

COVID-19 ile Mücadele Kapsamında Geliştirilen Hayat Eve Sığar (HES) Uygulamasının Kullanım Özelliklerinin İncelenmesi*Bayram NOYAN¹, Damla SİDAN¹, Hilal BALCI¹, Kevser KABAK¹, Ekrem SEVİM¹***ÖZ**

Amaç: Araştırmanın amacı, bireylerin COVID-19 ile mücadele kapsamında Sağlık Bakanlığı tarafından geliştirilen “Hayat Eve Sığar” (HES) uygulamasını kullanım durumları ve uygulama hakkındaki görüşlerinin incelenmesidir.

Yöntem: Çalışma, Balıkesir, Bursa, Kocaeli ve Malatya illerinde, yüz yüze olarak ulaşılabilen ve araştırmaya katılmayı kabul eden 524 kişi ile gerçekleştirilmiştir.

Bulgular: Katılımcıların %65,5’i kadın, %66,2’si bekar ve %64,1’i üniversite mezunudur. Katılımcıların %86,8’inin HES uygulamasının açılımını bildiği, %74,6’sının COVID-19 aşı bilgilerini HES uygulaması üzerinden takip ettiği, %49,4’ünün HES uygulamasında COVID-19 riskini hesapladığı, görülmüştür. Katılımcıların %66,6’sı HES uygulamasının COVID-19 ile mücadeleye olumlu katkılarından olduğunu düşünmekte ve %62,2’si uygulamada riskin yoğun olarak gösterildiği yerlere seyahat etmekten kaçındığını belirtmişlerdir. Katılımcıların cinsiyetleri, eğitim durumları, medeni durumları ve yaşları ile HES uygulamasına dair kullanım ve bilgi düzeyleri arasında fark olduğu sonucuna ulaşılmıştır (p<0,05).

Sonuç: Çalışma sonucunda, geliştirilen HES uygulamasının COVID-19 ile mücadeleye olumlu katkılarından olduğu ifade edilebilir. Bilgi teknolojilerinde yaşanan gelişmelerin salgın hastalıklarla mücadelede kullanımı, başarıya ulaşmada önemli bir araç olarak değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19; Bilgi Teknolojileri; Pandemi

Investigation of Usage Features of Hayat Eve Sığar (HEPP) Application Developed within the Scope of Combating COVID-19*Bayram NOYAN¹, Damla SİDAN¹, Hilal BALCI¹, Kevser KABAK¹, Ekrem SEVİM¹***ABSTRACT**

Objective: The aim of the research is to examine the use of the “Hayat Eve Sığar” (HES) application developed by the Ministry of Health within the scope of combating COVID-19 and their views on the application.

Methods: The study was carried out in Balıkesir, Bursa, Kocaeli and Malatya provinces with 524 people who could be reached face-to-face and agreed to participate in the research.

Results: According to the findings, 65.5% of the participants were women, 66.2% were single and 64.1% were university graduates. It was observed that 86.8% of the participants knew the definition of the HES application, 74.6% followed the COVID-19 vaccine information through the HES application, and 49.4% calculated the risk of COVID-19 in the HES application. 66.6% of the participants think that the HES application has positive contributions to the fight against COVID-19, and 62.2% of them stated that they avoid traveling to places where the risk is intense in practice. It has been concluded that there is a difference between the gender, educational status, marital status and age of the participants and their usage and knowledge levels about the HES application (p<0,05).

Conclusion: As a result of the study, it can be stated that the developed HEPP application has positive contributions to the fight against COVID-19. The use of developments in information technologies in the fight against epidemics has been evaluated as an important tool in achieving success.

Keywords: COVID-19; Information Technologies; Pandemic

¹Bandırma Onyeddi Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, Balıkesir, Türkiye.

Sorumlu Yazar: Ekrem SEVİM

E-posta adresi: esevim@bandirma.edu.tr

ORCID No: 0000-0003-0697-5899

Gönderi Tarihi: 16.06.2022

Kabul Tarihi: 20.12.2022

*Bu çalışma TÜBİTAK 2209A projesi kapsamında desteklenmiştir./ This study was supported within the scope of TUBITAK 2209A project.

GİRİŞ

Dünyanın gündemine 1 Aralık 2019 tarihinde giren COVID-19 virüsü hayatın tüm alanlarını etkilemiştir. Çin'in Wuhan kentinde, sebepleri bilinmeyen 27 pnömoni vakası ile ortaya çıkan COVID-19 Dünya Sağlık Örgütü tarafından 11 Mart 2020 tarihinde pandemi olarak ilan edilmiştir (1). Bulaşma hızı yüksek bir virüs olan COVID-19, kişiden kişiye damlacık yoluyla bulaşmaktadır. Türkiye'de ilk vaka 11 Mart 2020'de ortaya çıkmış ve ilk ölüm 15 Mart 2020 tarihinde görülmüştür (2). 12 Mart 2022 tarihi itibarıyla dünya genelinde tespit edilen toplam vaka sayısı 455.249.252 ve hayatını kaybeden kişi sayısı 6.036.276 olarak kayıtlara geçmiştir (3).

Yaşanan salgın ekonomi, eğitim, seyahatler ve sosyal hayat başta olmak üzere, çok çeşitli alanlarda tüm hayatı etkilemiştir. COVID-19 salgınında; hava yolları, oteller, restoranlar, seyahat acenteleri, ihracatçılar ve özellikle karmaşık tedarik zincirine sahip olan üreticiler olumsuz olarak etkilenirken; ev ortamında yapılan uzaktan eğitim ve çalışma, ulusal market zincirleri, hobi, internet ve TV gibi alanlar pozitif yönde etkilenmiştir (4).

Dünya Sağlık Örgütü, COVID-19 salgınının kontrolü için bir rehber yayımlamıştır. Rehberde mücadelenin amacı; salgını yavaşlatma ve durdurma, yayılımını önleme ve geciktirme, hastalar için bakım sunma, salgının sağlık sistemleri, sosyal hizmetler ve ekonomik faaliyetler üzerindeki etkisinin minimuma indirebilme olarak açıklamıştır (5). Salgının kontrolü için tüm dünyada olduğu gibi Türkiye'de de eğitim kurumları yüz yüze eğitime ara vermiş, camilerde toplu ibadet durdurulmuş, kafe, berber vb. hizmet alanları geçici süreyle kapatılmış, ulaşım ve sokağa çıkmada kısıtlamalar getirilmiştir. Ayrıca virüsün yayılmasını önlemek için 1,5 metre sosyal mesafe kuralı, maske takma kuralı, hijyen, seyahat ve sokağa çıkma kısıtlamaları uygulanmıştır. Sağlık Bakanlığının oluşturduğu filyasyon ekipleri ile temaslı takibine başlanmış ve bu sayede salgın kontrol altına alınmaya çalışılmıştır.

Salgın sürecinde mevcut durumun takibi için bazı uygulamalar geliştirilmiştir. Bu uygulamalar; kısa adı HES olan Hayat Eve Sığar (6), Koronavirüs COVID-19 dünya haritası (7), Türkiye'deki güncel durum tablosu (8), Mapping 2019-nCoV (9) ve

Coronavirus–live map & latest news (10) gibi yerel ya da küresel ölçekte çok sayıda uygulama geliştirilmiştir. Sağlık Bakanlığı tarafından hazırlanan internet sitesinde; Türkiye’deki toplam hasta sayısı, yapılan test sayısı, hayatını kaybedenlerin sayısı, yoğun bakım hasta sayısı, günlük vaka sayısı, ağır hasta sayısı ve iyileşen hasta sayısı bilgileri kamuoyu ile paylaşılmaktadır (8).

COVID-19 döneminde bilim ve teknolojinin sunduğu imkânlardan en üst düzeyde faydalanan ve tüm süreci sağlık bilişim sistemleri üzerinden kontrol ve takip eden Sağlık Bakanlığı, 10 Nisan 2020 tarihinde HES uygulamasını başlatmıştır. Uygulamanın hedefleri arasında; toplumu COVID-19 konusunda bilgilendirmek, yönlendirmek, salgın ile ilgili riskleri en az seviyeye indirebilmek ve yayılmasını önlemek yer almaktadır. Geliştirilen uygulama ile “Kontrollü Sosyal Hayat” geçişinin sağlanması nihai amaçtır (11).

Kişiler gidecekleri yerlerde oluşabilecek risk durumlarını en alt seviyede tutmak için sistemden temas durumlarını görebilmekte ve takip edebilmektedirler. Bireylerden COVID-19’un bulaşma hızını azaltmak ve hasta bireylerin

karantina sürecinde kontrolünü sağlama için HES kodu almaları istenmektedir. Kişiler HES koduna; SMS, E-devlet ve Hayat Eve Sığar mobil uygulaması üzerinden ulaşabilmekte ve 10 hanelik bu kodu süreli veya süresiz olarak kendileri ve çocukları için alabilmektedir. Ayrıca HES Kodu uygulaması, kontrollü sosyal hayat kapsamında, ulaşım ve çeşitli kamusal alanlara girişlerde kişilerin COVID-19 açısından herhangi bir risk taşıyıp taşımadığının güvenli bir şekilde paylaşılmasını sağlayan ve bu sayede COVID-19 salgınının bulaş riskini büyük ölçüde azaltan bir uygulamadır. HES Kodu resmi ve özel olmak üzere tüm kurum, kuruluş ve işletmelere güvenli bir şekilde erişmek, güvenli ulaşım ve seyahatlerin sağlanabilmesi amacıyla çeşitli alanlarda kullanılmaktadır. Uygulama ile COVID-19 pozitif veya temaslı kişilerin kalabalık ortamlara alınmaması sayesinde salgınının yayılmasının büyük ölçüde engellendiği düşünülmektedir (11).

Sağlık Bakanlığı tarafından oluşturulan HES uygulamasının belirlenen amaçlarına ulaşabilmesi için, bireyler tarafından etkin bir şekilde kullanılması gerekmektedir. Toplumun uygulama hakkında bilgilendirilmesi ve uygulamaya olan

güvenin sağlanması, bireylerin uygulamaya karşı yaklaşımlarını değiştirecektir. Yapılan çalışma kapsamında bireylerin HES uygulaması hakkındaki görüşleri, uygulamanın güvenilirliği konusundaki yaklaşımları ve kullanım oranlarının yaş ve cinsiyete göre farklılaşıp farklılaşmadığı gibi konularda bilgi sağlanmaya çalışılmıştır.

YÖNTEM

Araştırmanın amacı, bireylerin COVID-19 ile mücadele kapsamında Sağlık Bakanlığı tarafından geliştirilen “Hayat Eve Sığar” (HES) uygulamasını kullanım durumları ve uygulama hakkındaki görüşlerinin incelenmesidir. Balıkesir, Bursa, Kocaeli ve Malatya illerinde, yüz yüze olarak ulaşılabilen ve araştırmaya katılmayı kabul eden 524 kişi ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın yürütüldüğü illerin nüfusları TÜİK verilerine göre; Balıkesir 1.250.610, Bursa 3.147.818, Kocaeli 2.033.441 ve Malatya 808.692 kişiden oluşmaktadır (12). Çalışmada örneklem büyüklüğünün hesaplanması aşamasında Gürbüz ve Şahin (13) tarafından geliştirilen ve asgari örneklem büyüklüklerini gösteren tabloya göre, evreni oluşturan 7.240.561 kişi için %95 güven

aralığında minimum 384 kişiye ulaşılabileceği hedeflenmiştir. Bu kapsamda çalışma, yüz yüze olarak ulaşılabilen ve araştırmaya katılmayı kabul eden 524 kişi ile yürütülmüştür. Çalışmada veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından ilgili literatür taranarak oluşturulan soru formu kullanılmıştır.

Araştırma için toplanan veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 25.0 programı deneme sürümü kullanılarak analize tabi tutulmuştur. Veriler özetlenirken frekans ve yüzde tanımlayıcı istatistikleri kullanılmıştır. Değişkenlerin analizindeki kare analizi kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak alınmıştır.

Çalışma kapsamında Bandırma On yedi Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulundan 21.06.2021 tarihli ve 2021/52 sayılı etik kurul izni alınmıştır.

BULGULAR

Çalışma sonucunda elde edilen bulgular bu bölümde ele alınmıştır.

Katılımcıların demografik özelliklerine göre dağılımı Tablo 1’de verilmiştir. Katılımcıların

yaşadıkları illere göre dağılımları incelendiğinde, katılımcıların %0,6'sının Malatya, %63,9'unun Balıkesir, %10,5'inin Bursa ve %25'inin Kocaeli olduğu görülmektedir. Katılımcıların yaşlarına göre dağılımları incelendiğinde, katılımcıların %59,7'sinin 18-25, %20,6'sının 26-45, %10,7'sinin 46-55, %6,7'sinin 56-64 yaş aralığında ve %2,3'ünün 65 ve üzeri olduğu görülmektedir. Katılımcıların %34,5'inin erkek, %65,5'inin kadın olduğu görülmektedir. Katılımcıların eğitim durumlarına göre dağılımları incelendiğinde; %15,1'inin ilköğretim, %19,5'inin lise, %64,1'inin üniversite ve %1,3'ünün lisansüstü olduğu görülmektedir. Katılımcıların %33,8'inin evli, %66,2'sini bekar olduğu görülmektedir.

Katılımcıların HES uygulaması ile ilgili ifadelerle verdikleri cevapların dağılımı Tablo 2'de verilmiştir. Katılımcıların % 86,8'inin HES uygulamasının açılımlarını bildiği, %100'ünün HES koduna sahip olduğu, %86,6'sının HES kodunu kendisinin aldığı, %96'sının HES uygulamasını ailedeki diğer bireylerin de kullandığı, %49,4'ünün HES uygulamasında korona riskini hesapladığı, %13,7'sinin HES uygulamasını ihbarda bulunma amaçlı, %81,1'inin HES uygulamasından karekod

okuttuğu, %45,2'sinin HES uygulamasından yakınına kontrol ettiği ve %74,6'sının COVID-19 aşı bilgilerini HES uygulaması üzerinden takip ettiği görülmektedir.

Katılımcıların HES kodu ile ilgili ifadelerle göre dağılımı Tablo 3'te verilmiştir. Katılımcıların HES kodunu aldıkları yere göre dağılımları incelendiğinde, katılımcıların %54,7'sinin HES uygulamasından, %27,7'sinin e-devletten ve %17,6'sının SMS yoluyla cevabını verdiği görülmektedir. Katılımcıların HES uygulamasını kullanma sıklığına göre dağılımları incelendiğinde, katılımcıların %47,7'sinin günde en az bir kez, %27,9'unun haftada en az bir kez, %18,7'sinin ayda en az bir kez ve %5,7'sinin yılda en az bir kez cevabını verdiği görülmektedir.

Katılımcıların HES kodunun kullanıldığı yere göre dağılımları incelendiğinde, katılımcıların %84,7'sinin bir kuruma girmek için, %63,9'unun şehir içi veya şehirlerarası seyahat etmek için ve %15,3'ünün iş yerime girişte cevabını verdiği görülmektedir. Katılımcıların HES kodu uygulamasını duydukları yere göre dağılımları incelendiğinde, %58,4'ünün televizyon, %49,8'inin sosyal medya, %39,5'inin aile ve

arkadaşlar, %18,9'unun sağlık kuruluşu, %45,6'sının internet ve %9,4'ünün diğer cevabını verdiği görülmektedir.

Katılımcıların HES uygulamasının faydalı olduğu düşünülen hizmetlere göre dağılımları incelendiğinde, katılımcıların %31,1'inin güncel istatistikler, %31,7'sinin korona riskinin hesaplanması, %58,6'sının HES kodunun sorgulaması, %67,4'ünün kullanılan HES kodları, %62,8'inin karekod kullanma, %48,1'inin COVID-19 aşı bilgileri, %12,6'sının ihbarda bulunma ve %3,1'inin diğer cevabını verdiği görülmektedir.

Tablo 4'te, katılımcıların yaş gruplarına göre HES uygulamasına dair ifadelerinin dağılımları arasında fark olup olmadığını test etmek için ki kare analizi uygulanmıştır. Bunun sonucunda katılımcıların yaşları ile "HES uygulamasını ailedeki diğer bireylerin kullanma durumu", "HES uygulamasından karekod kullanma durumu" ve "COVID-19 aşı bilgilerinizi HES uygulaması üzerinden takip etme durumu" ifadesi arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu görülmektedir ($p<0,05$).

Tablo 5'te katılımcıların cinsiyetlerine göre HES uygulamasına dair ifadelerinin dağılımları arasında fark olup olmadığını test etmek için ki kare analizi uygulanmıştır. Bunun sonucunda katılımcıların cinsiyetleri ile "HES uygulamasının açılımını bilme durumu" ve "COVID-19 aşı bilgilerinizi HES uygulaması üzerinden takip etme durumu" ifadesi arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu görülmektedir ($p<0,05$).

Tablo 6'da katılımcıların eğitim durumlarına göre HES uygulamasına dair ifadelerinin dağılımları arasında fark olup olmadığını test etmek için ki kare analizi uygulanmıştır. Bunun sonucunda katılımcıların eğitim durumları ile "HES uygulamasının açılımını bilme durumu", "HES kodunu kendi alma durumu", "HES uygulamasını ailedeki diğer bireylerin kullanma durumu", "HES uygulamasında ihbarda bulunma durumu", "HES uygulamasından karekod kullanma durumu" ve "COVID-19 aşı bilgilerinizi HES uygulaması üzerinden takip etme durumu" ifadesi arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu görülmektedir ($p<0,05$).

Tablo 1. Demografik özellikler

Değişkenler	n	%	
Yaşanılan il	Malatya	3	0,6
	Balıkesir	335	63,9
	Bursa	55	10,5
	Kocaeli	131	25,0
Yaş	18-25	313	59,7
	26-45	108	20,6
	46-55	56	10,7
	56-64	35	6,7
	65 ve üzeri	12	2,3
Cinsiyet	Erkek	181	34,5
	Kadın	343	65,5
Eğitim durumu	İlköğretim	79	15,1
	Lise	102	19,5
	Üniversite	336	64,1
	Lisansüstü	7	1,3
Medeni Durum	Evli	177	33,8
	Bekar	347	66,2
Toplam	524	100,0	

Tablo 2. HES uygulaması ile ilgili ifadeler

Değişkenler		n	%
HES uygulamasını bilme durumu	Evet	524	100,0
	Hayır	0	0,0
HES uygulamasının açılımını bilme durumu	Evet	455	86,8
	Hayır	69	13,2
HES kodu kullanımı	Evet	524	100,0
	Hayır	0	0,0
HES kodunu kendi alma durumu	Evet	454	86,6
	Hayır	70	13,4
HES uygulamasını ailedeki diğer bireylerin kullanma durumu	Evet	503	96,0
	Hayır	21	4,0
HES uygulamasında korona riskini hesaplama durumu	Evet	259	49,4
	Hayır	265	50,6
HES uygulamasında ihbarda bulunma durumu	Evet	72	13,7
	Hayır	452	86,3
HES uygulamasından karekod kullanma durumu	Evet	425	81,1
	Hayır	99	18,9
HES uygulamasından yakınıni kontrol etme durumu	Evet	237	45,2
	Hayır	287	54,8
COVID-19 aşı bilgilerini HES uygulaması üzerinden takip etme durumu	Evet	391	74,6
	Hayır	133	25,4
Toplam		524	100,0

Tablo 3. HES kodu ile ilgili ifadeler

Değişkenler		n	%		
HES kodunun alındığı yer	HES uygulamasından	287	54,7		
	e-devletten	145	27,7		
	SMS yoluyla	92	17,6		
HES uygulamasını kullanma sıklığı	Günde en az bir kez	250	47,7		
	Haftada en az bir kez	146	27,9		
	Ayda en az bir kez	98	18,7		
	Yılda en az bir kez	30	5,7		
HES kodunun kullanıldığı yer	Bir kuruma girmek için	Evet	444	84,7	
		Hayır	80	15,3	
	Şehir içi veya şehirlerarası seyahat etmek için	Evet	335	63,9	
		Hayır	189	36,1	
	İş yerime girişte	Evet	80	15,3	
		Hayır	444	84,7	
HES kodu uygulamasının duyulduğu yer	Televizyon	Evet	306	58,4	
		Hayır	218	41,6	
	Sosyal medya	Evet	261	49,8	
		Hayır	263	50,2	
	Aile ve arkadaşlar	Evet	207	39,5	
		Hayır	317	60,5	
	Sağlık kuruluşu	Evet	99	18,9	
		Hayır	425	81,1	
	İnternet	Evet	239	45,6	
		Hayır	285	54,4	
	Diğer	Evet	49	9,4	
		Hayır	475	90,6	
	HES uygulamasının faydalı olduğu düşünülen hizmetler	Güncel istatistikler	Evet	163	31,1
			Hayır	361	68,9
		Korona riskinin hesaplanması	Evet	166	31,7
			Hayır	358	68,3
		HES kodunun sorgulaması	Evet	307	58,6
			Hayır	217	41,4
Kullanılan HES kodları		Evet	353	67,4	
		Hayır	171	32,6	
Karekod kullanma		Evet	195	37,2	
		Hayır	329	62,8	
COVID-19 aşı bilgileri		Evet	252	48,1	
		Hayır	272	51,9	
İhbarda bulunma		Evet	66	12,6	
		Hayır	458	87,4	
Diğer		Evet	16	3,1	
	Hayır	508	96,9		
Toplam		524	100,0		

Tablo 4. Katılımcıların yaş gruplarına göre HES uygulamasına dair ifadelerinin dağılımı

Değişkenler		18-25		26-45		46-55		56-64		65 ve üzeri		Test Değeri*	p
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
HES uygulamasını bilme durumu	Evet	313	100,0	108	100,0	56	100,0	35	100,0	12	100,0	-	-
	Hayır	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0		
HES uygulamasının açılımını bilme durumu	Evet	283a	90,4	99a	91,7	42b	75,0	22b	62,9	9a,b	75,0	31,643	<0,001*
	Hayır	30a	9,6	9a	8,3	14b	25,0	13b	37,1	3 a,b	25,0		
HES kodu varlığı	Evet	313	100,0	108	100,0	56	100,0	35	100,0	12	100,0	-	-
	Hayır	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0		
HES kodunu kendi alma durumu	Evet	301a	96,2	103a	95,4	36b	64,3	12b,c	34,3	2c	16,7	189,481	<0,001*
	Hayır	12a	3,8	5a	4,6	20b	35,7	23b,c	65,7	10c	83,3		
HES uygulamasını ailedeki diğer bireylerin kullanma durumu	Evet	305a	97,4	102a,b	94,4	50b	89,3	35a,b	100,0	11a,b	91,7	10,980	0,027*
	Hayır	8a	2,6	6a,b	5,6	6b	10,7	0a,b	0,0	1a,b	8,3		
HES uygulamasında korona riskini hesaplama durumu	Evet	165	52,7	51	47,2	23	41,1	16	45,7	4	33,3	4,565	0,335
	Hayır	148	47,3	57	52,8	33	58,9	19	54,3	8	66,7		
HES uygulamasında ihbara bulunma durumu	Evet	41	13,1	15	13,9	12	21,4	2	5,7	2	16,7	4,892	0,299
	Hayır	272	86,9	93	86,1	44	78,6	33	94,3	10	83,3		
HES uygulamasında n karekod kullanma durumu	Evet	270a	86,3	84a,b	77,8	37b	66,1	28a,b	80,0	6b	50,0	22,076	<0,001*
	Hayır	43a	13,7	24a,b	22,2	19b	33,9	7a,b	20,0	6b	50,0		
HES uygulamasında n yakınıni kontrol etme durumu	Evet	149	47,6	52	48,1	23	41,1	11	31,4	2	16,7	8,118	0,087
	Hayır	164	52,4	56	51,9	33	58,9	24	68,6	10	83,3		
COVID-19 aşısı bilgilerinizi HES uygulaması üzerinden takip etme durumu	Evet	267a	85,3	72b	66,7	30b,c	53,6	19b,c	54,3	3c	25,0	58,811	<0,001*
	Hayır	46a	14,7	36b	33,3	26b,c	46,4	16b,c	45,7	9c	75,0		
Toplam		313	100,0	108	100,0	56	100,0	35	100,0	12	100,0		

*p<0,05, **Pearson Ki kare analizi a,b,c: aynı harfler değerler arasında fark olmadığını; farklı harfler değerler arasında fark olduğunu göstermektedir.

Tablo 5. Katılımcıların cinsiyetlerine göre HES uygulamasına dair ifadelerinin dağılımı

Değişkenler		Erkek		Kadın		Test Değeri**	p
		n	%	n	%		
HES uygulamasını bilme durumu	Evet	181	100,0	343	100,0	-	-
	Hayır	0	0,0	0	0,0		
HES uygulamasının açılımını bilme durumu	Evet	149	82,3	306	89,2	4,922	0,027*
	Hayır	32	17,7	37	10,8		
HES kodu varlığı	Evet	181	100,0	343	100,0	-	-
	Hayır	0	0,0	0	0,0		
HES kodunu kendi alma durumu	Evet	151	83,4	303	88,3	2,471	0,116
	Hayır	30	16,6	40	11,7		
HES uygulamasını ailedeki diğer bireylerin kullanma durumu	Evet	170	93,9	333	97,1	3,079	0,079
	Hayır	11	6,1	10	2,9		
HES uygulamasında korona riskini hesaplama durumu	Evet	81	44,8	178	51,9	2,419	0,120
	Hayır	100	55,2	165	48,1		
HES uygulamasında ihbara bulunma durumu	Evet	29	16,0	43	12,5	1,215	0,270
	Hayır	152	84,0	300	87,5		
HES uygulamasından karekod kullanma durumu	Evet	143	79,0	282	82,2	0,797	0,372
	Hayır	38	21,0	61	17,8		
HES uygulamasından yakınıni kontrol etme durumu	Evet	77	42,5	160	46,6	0,806	0,369
	Hayır	104	57,5	183	53,4		
COVID-19 aşı bilgilerini HES uygulaması üzerinden takip etme durumu	Evet	124	68,5	267	77,8	5,451	0,020*
	Hayır	57	31,5	76	22,2		
Toplam		181	100,0	343	100,0		

*p<0,05, ** Pearson Ki kare analizi

Tablo 6. Katılımcıların eğitim durumlarına göre HES uygulamasına dair ifadelerinin dağılımı

Değişkenler	İlköğretim		Lise		Üniversite		Lisansüstü		Test Değeri**	P
	n	%	n	%	n	%	n	%		
HES uygulamasını bilme durumu	Evet	79	100,0	102	100,0	336	100,0	7	100,0	-
	Hayır	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	-
HES uygulamasının açılımını bilme durumu	Evet	56a	70,9	91b	89,2	303b	90,2	5a,b	71,4	<0,001*
	Hayır	23a	27,1	11b	10,8	33b	9,8	2 a,b	28,6	
HES kodu varlığı	Evet	79	100,0	102	100,0	336	100,0	7	100,0	-
	Hayır	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	-
HES kodunu kendi alma durumu	Evet	43a	54,4	83b	81,4	323c	96,1	5a,b	71,4	<0,001*
	Hayır	36a	45,6	19b	18,6	13c	3,9	2 a,b	28,6	
HES uygulamasını ailedeki diğer bireylerin kullanma durumu	Evet	76	96,2	94	92,2	328	97,6	5	71,4	0,001*
	Hayır	3	3,8	8	7,8	8	2,4	2	28,6	
HES uygulamasında korona riskini hesaplama durumu	Evet	37	46,8	44	43,1	174	51,8	4	57,1	0,433
	Hayır	22	53,2	58	56,9	162	48,2	3	42,9	
HES uygulamasında ihbara bulunma durumu	Evet	7	8,9	19	18,6	43	12,8	3	42,9	0,031*
	Hayır	72	91,1	83	81,4	293	87,2	4	57,1	
HES uygulamasından karekod kullanma durumu	Evet	61a,b	77,2	70b	68,6a	289	86,0	5 a,b	71,4	0,001*
	Hayır	18a,b	22,8	32b	31,4a	47	14,0	2 a,b	28,6	
HES uygulamasından yakınına kontrol etme durumu	Evet	34	43,0	38	37,3	161	47,9	4	57,1	0,246
	Hayır	45	57,0	64	62,7	175	52,1	3	42,9	
COVID-19 aşı bilgilerinin HES uygulaması üzerinden takip etme durumu	Evet	40a	50,6	69a	67,6	279b	83,0	3a	42,9	<0,001*
	Hayır	39a	49,4	33a	32,4	57b	17,0	4a	57,1	
Toplam		313	100,0	108	100,0	56	100,0	35	100,0	

*p<0,05, ** Pearson Ki kare analizi

a,b,c: aynı harfler değerler arasında fark olmadığını; farklı harfler değerler arasında fark olduğunu göstermektedir.

Tablo 7’de katılımcıların cinsiyet ile ilgili ifadelere verdiği cevaplar arasındaki ilişkiyi test etmek için ki kare analizi uygulanmıştır. Bunun sonucunda katılımcıların cinsiyetleri ile “HES uygulamasının COVID-19 mücadeleye katkılarının olduğunu düşünüyorum.”, “COVID-19 pozitif bireylerin karantinaya alınmasında HES uygulaması etkili oldu.”, “Şehirlerarası seyahatlerde HES kodu kullanımı COVID-19 riskini azaltır.”, “HES uygulaması insanların sosyalleşmesinde etkilidir.”, “HES uygulaması temaslı kişileri bulmada sonucunda katılımcıların eğitim durumları ile “HES uygulaması sayesinde gittiğim yerlerde kendimi güvende hissediyorum.”, “Şehirlerarası seyahatlerde HES kodu kullanımı COVID-19

etkilidir.”, “HES uygulamasının çevremdeki insanlara tavsiye ederim.”, “HES uygulamasında riskin yoğun olduğu yerlere seyahat etmekten kaçınırım.”, “HES uygulamasından memnunum.” ve “HES uygulamasında riskin yoğun olduğu yerlere seyahat ederken daha fazla dikkat ederim.” ifadesi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($p<0,05$).

Tablo 8’de katılımcıların eğitim durumları ile ifadelerine verdiği cevaplar arasındaki ilişkiyi test etmek için ki kare analizi uygulanmıştır. Bunun riskini azaltır.” ve “HES uygulamasında riskin yoğun olduğu yerlere seyahat ederken daha fazla dikkat ederim.” ifadesi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($p<0,05$).

Tablo 7. Katılımcıların cinsiyetlerine göre HES uygulamasına ilişkin ifadeleri arasındaki karşılaştırma testleri

	İfadeler	Erkek		Kadın		Test Değeri**	P
		n	%	n	%		
HES uygulamasındaki verilerin doğruluğuna güvenirim,	Kesinlikle Katılmıyorum	24	13,3	28	8,2	9,283	0,054
	Katılmıyorum	31	17,1	40	11,7		
	Kararsızım	40	22,1	77	22,4		
	Katılıyorum	69	38,1	146	42,6		
	Kesinlikle Katılıyorum	17	9,4	52	15,2		
HES uygulamasının COVID-19 ile mücadeleye katkılarının olduğunu düşünüyorum,	Kesinlikle Katılmıyorum	17 _a	9,4	15 _b	4,4	12,429	0,014*
	Katılmıyorum	27 _a	14,9	29 _b	8,5		
	Kararsızım	31 _a	17,1	56 _a	16,3		
	Katılıyorum	83 _a	45,9	185 _a	53,9		
	Kesinlikle Katılıyorum	23 _a	12,7	58 _a	16,9		
HES uygulaması sayesinde gittiğim yerlerde kendimi güvende hissediyorum,	Kesinlikle Katılmıyorum	20	11,0	20	5,8	8,192	0,085
	Katılmıyorum	33	18,2	49	14,3		
	Kararsızım	49	27,1	116	33,8		
	Katılıyorum	57	31,5	123	35,9		
	Kesinlikle Katılıyorum	22	12,2	35	10,2		

COVID-19 pozitif bireylerin karantinaya alınmasında HES uygulaması etkili oldu,	Kesinlikle Katılmıyorum	17 _a	9,4	18 _a	5,2	11,322	0,023*
	Katılmıyorum	28 _a	15,5	29 _b	8,5		
	Kararsızım	45 _a	24,9	85 _a	24,8		
	Katılıyorum	71 _a	39,2	158 _a	46,1		
	Kesinlikle Katılıyorum	20 _a	11,0	53 _a	15,5		
Şehirlerarası seyahatlerde HES kodu kullanımı COVID-19 riskini azaltır,	Kesinlikle Katılmıyorum	17 _a	9,4	16 _b	4,7	15,415	0,004*
	Katılmıyorum	28 _a	15,5	31 _b	9,0		
	Kararsızım	47 _a	26,0	75 _a	21,9		
	Katılıyorum	70 _a	38,7	159 _a	46,4		
	Kesinlikle Katılıyorum	19 _a	10,5	62 _b	18,1		
HES uygulaması COVID-19'un bulaşma riskini azaltır,	Kesinlikle Katılmıyorum	18	9,9	17	5,0	6,069	0,194
	Katılmıyorum	26	14,4	52	15,2		
	Kararsızım	62	34,3	109	31,8		
	Katılıyorum	56	30,9	128	37,3		
	Kesinlikle Katılıyorum	19	10,5	37	10,8		
HES uygulaması insanların sosyalleşmesinde etkilidir,	Kesinlikle Katılmıyorum	21 _a	11,6	18 _b	5,2	11,060	0,026*
	Katılmıyorum	38 _a	21,0	66 _a	19,2		
	Kararsızım	45 _a	24,9	121 _b	35,3		
	Katılıyorum	64 _a	35,4	111 _a	32,4		
	Kesinlikle Katılıyorum	13 _a	7,2	27 _a	7,9		
HES uygulaması temaslı kişileri bulmada etkilidir,	Kesinlikle Katılmıyorum	16 _a	8,8	12 _b	3,5	10,058	0,039*
	Katılmıyorum	24 _a	13,3	30 _a	8,7		
	Kararsızım	42 _a	23,2	92 _a	26,8		
	Katılıyorum	73 _a	40,3	154 _a	44,9		
	Kesinlikle Katılıyorum	26 _a	14,4	55 _a	16,0		
HES uygulamasının çevremdeki insanlara tavsiye ederim,	Kesinlikle Katılmıyorum	17 _a	9,4	12 _b	3,5	10,439	0,034*
	Katılmıyorum	14 _a	7,7	18 _a	5,2		
	Kararsızım	40 _a	22,1	71 _a	20,7		
	Katılıyorum	80 _a	44,2	175 _a	51,0		
	Kesinlikle Katılıyorum	30 _a	16,6	67 _a	19,5		
HES uygulamasının eksik yönleri olduğunu düşünüyorum,	Kesinlikle Katılmıyorum	16	8,8	20	5,8	4,516	0,341
	Katılmıyorum	17	9,4	35	10,2		
	Kararsızım	55	30,4	131	38,2		
	Katılıyorum	59	32,6	102	29,7		
	Kesinlikle Katılıyorum	34	18,8	55	16,0		
HES uygulamasında riskin yoğun olduğu yerlere seyahat etmekten kaçınıyorum,	Kesinlikle Katılmıyorum	20 _a	11,0	14 _b	4,1	13,432	0,009*
	Katılmıyorum	20 _a	11,0	26 _a	7,6		
	Kararsızım	31 _a	17,1	82 _a	23,9		
	Katılıyorum	81 _a	44,8	158 _a	46,1		
	Kesinlikle Katılıyorum	29 _a	16,0	63 _a	18,4		
HES uygulamasından memnunum,	Kesinlikle Katılmıyorum	19 _a	10,5	15 _b	4,4	11,402	0,022*
	Katılmıyorum	15 _a	8,3	15 _a	4,4		
	Kararsızım	38 _a	21,0	79 _a	23,0		
	Katılıyorum	83 _a	45,9	179 _a	52,2		
	Kesinlikle Katılıyorum	26 _a	14,4	55 _a	16,0		
HES uygulamasında riskin yoğun olduğu yerlere seyahat ederken daha fazla dikkat ederim,	Kesinlikle Katılmıyorum	21 _a	11,6	10 _b	2,9	19,791	0,001*
	Katılmıyorum	13 _a	7,2	20 _a	5,8		
	Kararsızım	33 _a	18,2	54 _a	15,7		
	Katılıyorum	86 _a	47,5	180 _a	52,5		
	Kesinlikle Katılıyorum	28 _a	15,5	79 _b	23,0		
Toplam		313	100,0	108	100,0		

Her bir alt simge harfi, sütun oranları birbirinden 0,05 düzeyinde önemli ölçüde farklı olmayan cinsiyet kategorilerinin bir alt kümesini ifade eder.

*p<0,05, ** Pearson Ki kare analiz

Tablo 8. Katılımcıların eğitim durumlarına göre HES uygulamasına ilişkin ifadeleri arasındaki karşılaştırma

testleri

İfadeler	İlköğretim		Lise		Lisans		Lisansüstü		Test Değeri**	P	
	n	%	n	%	n	%	n	%			
HES uygulamasındaki verilerin doğruluğuna güvenirim.	Kesinlikle Katılmıyorum	5	6,3	15	14,7	32	9,5	0	0,0	18,175*	0,110
	Katılmıyorum	7	8,9	20	19,6	44	13,1	0	0,0		
	Kararsızım	22	27,8	25	24,5	67	19,9	3	42,9		
	Katılıyorum	35	44,3	31	30,4	145	43,2	4	57,1		
	Kesinlikle Katılıyorum	10	12,7	11	10,8	48	14,3	0	0,0		
HES uygulamasının COVID-19 ile mücadeleye katkılarının olduğunu düşünüyorum.	Kesinlikle Katılmıyorum	5	6,3	8	7,8	19	5,7	0	0,0	15,433	0,219
	Katılmıyorum	6	7,6	16	15,7	34	10,1	0	0,0		
	Kararsızım	17	21,5	23	22,5	47	14,0	0	0,0		
	Katılıyorum	39	49,4	43	42,2	181	53,9	5	71,4		
	Kesinlikle Katılıyorum	12	15,2	12	11,8	55	16,4	2	28,6		
HES uygulaması sayesinde gittiğim yerlerde kendimi güvende hissediyorum.	Kesinlikle Katılmıyorum	3 _a	3,8	9 _a	8,8	28 _a	8,3	0 _a	0,0	26,187	0,010*
	Katılmıyorum	5 _a	6,3	17 _b	16,7	59 _b	16,7	1 _b	14,3		
	Kararsızım	27 _{a,b}	34,2	39 _b	38,2	99 _{a,b}	29,5	0 _a	0,0		
	Katılıyorum	31 _a	39,2	33 _a	32,4	110 _a	32,7	6 _b	85,7		
	Kesinlikle Katılıyorum	13 _a	16,5	4 _b	3,9	40 _a	11,9	0 _{a,b}	0,0		
COVID-19 pozitif bireylerin karantinaya alınmasında HES uygulaması etkili oldu.	Kesinlikle Katılmıyorum	3	3,8	11	10,8	21	6,3	0	0,0	17,748	0,124
	Katılmıyorum	7	8,9	14	13,7	36	10,7	0	0,0		
	Kararsızım	26	32,9	29	28,4	73	21,7	2	28,6		
	Katılıyorum	30	38,0	42	41,2	154	45,8	3	42,9		
	Kesinlikle Katılıyorum	13	16,5	6	5,9	52	15,5	2	28,6		
Şehirlerarası seyahatlerde HES kodu kullanımı COVID-19 riskini azaltır.	Kesinlikle Katılmıyorum	3 _a	3,8	8 _a	7,8	22 _a	6,5	0 _a	0,0	26,947	0,008*
	Katılmıyorum	5 _a	6,3	14 _a	13,7	37 _a	11,0	3 _b	42,9		
	Kararsızım	29 _a	36,7	29 _a	28,4	63 _b	18,8	1 _{a,b}	14,3		
	Katılıyorum	30 _a	38,0	42 _a	41,2	154 _a	45,8	3 _a	42,9		
	Kesinlikle Katılıyorum	12 _{a,b}	15,2	9 _b	8,8	60 _a	17,9	0 _{a,b}	0,0		
HES uygulaması COVID-19'un bulaşma riskini azaltır.	Kesinlikle Katılmıyorum	3	3,8	8	7,8	24	7,1	0	0,0	19,392	0,079
	Katılmıyorum	4	5,1	16	15,7	55	16,4	3	42,9		
	Kararsızım	30	38,0	38	37,3	101	30,1	2	28,6		
	Katılıyorum	28	35,4	33	32,4	121	36,0	2	28,6		
	Kesinlikle Katılıyorum	14	17,7	4	6,9	35	10,4	0	0,0		
HES uygulaması insanların sosyalleşmesinde etkilidir.	Kesinlikle Katılmıyorum	4	5,1	10	9,8	25	7,4	0	0,0	15,246	0,228
	Katılmıyorum	9	11,4	20	19,6	74	22,0	1	14,3		
	Kararsızım	22	27,8	33	32,4	107	31,8	4	57,1		
	Katılıyorum	33	41,8	34	33,3	106	31,5	2	28,6		
	Kesinlikle Katılıyorum	11	13,9	5	4,9	24	7,1	0	0,0		
HES uygulaması temaslı kişileri bulmada etkilidir.	Kesinlikle Katılmıyorum	4	5,1	8	7,8	16	4,8	0	0,0	13,087	0,363
	Katılmıyorum	6	7,6	14	13,7	34	10,1	0	0,0		
	Kararsızım	21	26,6	31	30,4	79	23,5	3	42,9		
	Katılıyorum	38	48,1	39	38,2	146	43,5	4	57,1		
	Kesinlikle Katılıyorum	10	12,7	10	9,8	61	18,2	0	0,0		
HES uygulamasının çevremdeki insanlara tavsiye ederim.	Kesinlikle Katılmıyorum	3	3,8	7	6,9	19	5,7	0	0,0	5,689	0,931
	Katılmıyorum	6	7,6	8	7,8	18	5,4	0	0,0		
	Kararsızım	19	24,1	24	23,5	67	19,9	1	14,3		
	Katılıyorum	39	49,4	45	44,1	166	49,4	5	71,4		
	Kesinlikle Katılıyorum	12	15,2	18	17,6	66	19,6	1	14,3		
HES uygulamasının eksik yönleri olduğunu düşünüyorum.	Kesinlikle Katılmıyorum	6	7,6	6	5,9	24	7,1	0	0,0	5,864	0,923
	Katılmıyorum	7	8,9	12	11,8	32	9,5	1	14,3		
	Kararsızım	34	43,0	34	33,3	116	34,5	2	28,6		
	Katılıyorum	23	29,1	29	28,4	106	31,5	3	42,9		
	Kesinlikle Katılıyorum	9	11,4	21	20,6	58	17,3	1	14,3		
Kesinlikle Katılmıyorum	4	5,1	8	7,8	22	6,5	0	0,0	16,678	0,162	

HES uygulamasında riskin yoğun olduğu yerlere seyahat etmekten kaçınıyorum.	Katılmıyorum	3	3,8	10	9,8	33	9,8	0	0,0		
	Kararsızım	20	25,3	20	19,6	72	21,4	1	14,3		
	Katılıyorum	39	49,4	53	52,0	145	43,2	2	28,6		
	Kesinlikle Katılıyorum	13	16,5	11	10,8	64	19,0	4	57,1		
HES uygulamasından memnunum.	Kesinlikle Katılmıyorum	4	5,1	7	6,9	23	6,8	0	0,0		
	Katılmıyorum	2	2,5	10	9,8	18	5,4	0	0,0		
	Kararsızım	17	21,5	23	22,5	75	22,3	2	28,6	11,739	0,467
	Katılıyorum	43	54,4	51	50,0	166	49,4	2	28,6		
HES uygulamasında riskin yoğun olduğu yerlere seyahat ederken daha fazla dikkat ederim.	Kesinlikle Katılmıyorum	5 _a	6,3	8 _a	7,8	18 _a	5,4	0 _a	0,0		
	Katılmıyorum	1 _a	1,3	10 _b	9,8	22 _{a,b}	6,5	0 _{a,b}	0,0		
	Kararsızım	16 _a	20,3	19 _a	18,6	52 _a	15,5	0 _a	0,0	21,384	0,045*
	Katılıyorum	44 _a	55,7	54 _a	52,9	165 _a	49,1	3 _a	42,9		
	Kesinlikle Katılıyorum	13 _{a,b}	16,5	11 _b	10,8	79 _a	23,5	4 _c	57,1		
Toplam		79	100,0	102	100,0	336	100,0	7	100,0		

Her bir alt simge harfi, sütun oranları birbirinden 0,05 düzeyinde önemli ölçüde farklı olmayan cinsiyet kategorilerinin bir alt kümesini ifade eder.

*p<0,05, ** Pearson Ki kare analiz

TARTIŞMA

Sağlık Bakanlığı tarafından COVID-19 ile mücadele kapsamında geliştirilen HES uygulamasına dair yaklaşımın yaş, cinsiyet ve eğitim durumu gibi çeşitli değişkenlere göre farklılaştığı görülmüştür. Zhang ve diğerleri, (14) bireylerin mobil sağlık teknolojilerini kullanmalarında hem öz yeterlik hem de tepkisel yeterlik durumlarının uygulamayı kabul etmelerinde önemli rol oynadığını belirtmiştir. Bu durumun, mobil sağlık hizmetlerinin algılanan kullanım kolaylığını etkilediğini ve aynı zamanda algılanan kullanılabilirliğin benimseme niyeti üzerinde olumlu yönde etkilerinin olduğu ifade edilmiştir. Nunes, Limpo ve Castro (15) tarafından mobil

sağlık uygulamalarının kullanımına dair yapılan çalışmada da benzer şekilde çeşitli demografik değişkenlere göre farklılaştığı sonucu elde edilmiştir. Yapılan çalışma sonuçları ile karşılaştırıldığında, sosyo-demografik değişkenlerin uygulamayı benimseme ve kullanma üzerinde etkili olduğu düşünüldüğünde çalışma sonuçlarının benzerlik gösterdiği söylenebilir. Nunes, Limpo ve Castro (15) mobil sağlık uygulamalarının kullanıcılar tarafından benimsenmesi ve etkin bir şekilde kullanılması için kullanıcıların bu sistemlere yönelik algılarının olumlu ve olumsuz yönleriyle tam olarak anlaşılması gerektiğini ifade etmiştir. Yapılan çalışmada katılımcıların %96'sı ailelerindeki diğer

bireylerin de uygulamayı kullandığı, %49,4'ünün uygulama üzerinden COVID-19 riskini hesapladığı ve %74,6'sının COVID-19 aşı bilgilerini HES uygulaması üzerinden takip ettiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlar halkın geliştirilen uygulamaya yönelik algılarının olumlu yönde olduğunu göstermektedir. Ayrıca geliştirilen HES uygulamasının pandemiden korunma ve aşı olma durumları açısından bireyler tarafından olumlu olarak algılandığının ve pandemi ile mücadeleye olumlu etki ettiğinin bir göstergesi olarak yorumlanabilir.

Ahsan (16) tarafından yapılan çalışmada, merkezi karar alma, bireylerin aktif katılımı ve yerel boyutta uygulama yapmanın pandemi ile mücadelenin başarılı olabilmesinde etkili olabileceğini ifade etmiştir. Yapılan çalışmadan elde edilen sonuçlara bakıldığında bu çalışmayı destekler nitelikte, bireylerin yerel olarak risk hesaplama ve merkezi kararlar açısından aşı bilgilerini sistem üzerinden takip ettikleri görülmüştür. Alkış ve Coşkunçay (17) bireylerin HES uygulamasını kullanım niyetlerinin; algılanan kullanım kolaylığı, algılanan fayda ve sosyal norm faktörlerinden doğrudan etkilendiğini

belirtmişlerdir. Algılanan fayda konusu düşünüldüğünde, yapılan çalışmadaki risk hesaplama konusu ile sonuçların örtüştüğü ifade edilebilir.

İnanı ve arkadaşları (18) tarafından yapılan çalışmada, salgının kontrol altına alınabilmesi için, ilgili dönemdeki risk unsurları ve müdahale olanakları değerlendirilerek salgının yönetimine katkı sağlanabileceği ifade edilmiştir. Bu kapsamda etkili bir sürveyans sisteminin kurularak bilişim araçlarıyla desteklenmesi önerilmiştir. Yapılan çalışmada benzer şekilde, katılımcıların %66,6'sı HES uygulamasının COVID-19 ile mücadeleye katkılarına olduğunu düşünmekte, %67,2'si uygulamayı çevresindeki bireylere tavsiye edebileceğini, %62,2'si uygulamada riskin yoğun olarak gösterildiği yerlere seyahat etmekten kaçındığını, %65,5'i uygulamadan memnun olduğunu ve %71,2'si riskin yoğun olduğu yerlere seyahat ederken daha fazla dikkat ettiğini belirtmiştir.

Ünlü ve Çiçek, (19) tarafından yapılan çalışmada, salgınla ilgili topluma geç bilgi verilmesi, önlemlerle ilgili bilgi ve farkındalık eksikliği, söylentilere dair önlem alma, yetkililere güvenin

azalması, önlemlerin uygulanamaması ve kültürel farklılıklar salgınla mücadelenin önemli engelleri olarak belirtilmiştir. Yapılan çalışmada, katılımcıların cinsiyetleri, eğitim durumları, medeni durumları ve yaşları ile HES uygulamasına dair kullanım ve bilgi düzeyleri arasında fark olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

SONUÇ

Yapılan çalışma ile bireylerin HES uygulaması hakkındaki görüşleri, uygulamanın güvenilirliği konusundaki yaklaşımları ve kullanım oranlarının yaş ve cinsiyete göre farklılaşıp farklılaşmadığı araştırılmıştır. Halihazırda HES uygulamasını kullanan bireylerle gerçekleştirilen çalışma sonuçlarına bakıldığında, geliştirilen HES uygulamasının COVID-19 ile mücadeleye olumlu katkıların olduğu ifade edilebilir. Çalışmadan elde edilen sonuçlar değerlendirildiğinde, bireylerin %66,6'sının HES uygulamasının COVID-19 ile mücadeleye olumlu katkıların olduğunu, %71,2'sinin riskin yoğun olduğu yerlere seyahat ederken daha fazla dikkat ettiğini, %67,2'sinin uygulamayı çevresindeki bireylere tavsiye edebileceğini ve %65,5'inin uygulamadan

memnun olduğunu belirtmesi, geliştirilen HES uygulamasının COVID-19 ile mücadeleye olumlu katkı sağladığı ifade edilebilir. Ayrıca bireylerin uygulamayı HES kodu alma ve bölgedeki COVID-19 riskini hesaplama gibi sebeplerle de kullandığı ve yaklaşık yarısının uygulamayı her gün kullandığını ifade etmesi, uygulamanın COVID-19 ile mücadelede katkılarının olduğunu desteklemektedir.

Yaşanan salgının tüm dünyada çok çeşitli alanlardaki olumsuz etkileri düşünüldüğünde, geliştirilen uygulamanın salgının kontrolü ve bireylerin korunması üzerindeki etkileri de değerlendirildiğinde faydalı olduğu ifade edilebilir. Teknolojinin her geçen gün daha da fazla hayatımıza girdiği düşünüldüğünde, bu gibi yaşanabilecek olumsuz durumlarda, geliştirilecek daha ileri uygulamalar yoluyla durumun üstesinden gelebilme açısından önemli katkıların da olabileceği ifade edilebilir.

Yapılacak olan diğer çalışmalarda, ülke genelinde farklı örneklem gruplarıyla araştırmalar yürütülebilir. Yapılacak olan nitel çalışmalar ile kullanıcıların uygulama hakkındaki beklentileri ve çözüm önerileri değerlendirilebilir. Bu sayede elde

edilen sonuçlar yeni geliştirilecek benzer uygulamalar için yol gösterici olabilir.

KAYNAKLAR

1. World Health Organization WHO [İnternet]. WHO announces COVID-19 outbreak a pandemic 2020. Erişim adresi: euro.who.int/en/health-topics/health-emergencies/coronavirus-COVID-19/news/news/2020/3/who-announces-COVID-19-outbreak-a-pandemic.
2. Budak F, Korkmaz Ş. COVID-19 pandemi sürecine yönelik genel bir değerlendirme: Türkiye örneği. Sosyal Araştırmalar ve Yönetim Dergisi. 2020; 1:62–79.
3. John Hopkins University [İnternet]. COVID-19 Dashboard. 2022. Erişim adresi: <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>.
4. Deloitte. COVID-19'un işletmelere olan finansal etkileri ve çözüm önerileri 2020.
5. World Health Organization WHO [İnternet]. Controlling the spread of COVID-19 at ground crossings: interim guidance. 2020. Erişim adresi: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/332165>
6. Sağlık Bakanlığı [İnternet]. Hayat Eve Sığar HES 2020. Erişim adresi: <https://hayatevesigar.saglik.gov.tr/>.
7. Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı. Koronavirüs COVID-19 Dünya Haritası. Koronavirüs COVID-19 Dünya Haritası. 2022. Erişim adresi: <https://corona.cbdo.gov.tr/>
8. Sağlık Bakanlığı [İnternet]. Genel Koronavirüs Tablosu. COVID-19 Bilgilendirme Platformu 2022. Erişim adresi: <https://covid19.saglik.gov.tr/TR-66935/genel-koronavirus-tablosu.html>
9. John Hopkins University [İnternet]. COVID-19 dashboard by the center for systems science and engineering (CSSE) at Johns Hopkins University (JHU). Johns Hopkins University (JHU). Erişim adresi: <https://gisanddata.maps.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/bda7594740fd40299423467b48e9ecf6>.
10. Worldometers. [İnternet]. Worldometers. COVID-19 Coronavirus Pandemic. 2022. Erişim adresi: <https://www.worldometers.info/coronavirus/>.
11. Sağlık Bakanlığı [İnternet]. Hayat Eve Sığar. 2020. Erişim adresi: <https://hayatevesigar.saglik.gov.tr/HES.pdf>.
12. TÜİK [İnternet]. Adrese dayalı nüfus kayıt sistemi sonuçları, 2021. Erişim adresi: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Adrese-Dayali-Nufus-Kayit-Sistemi-Sonuclari-2021-45500>.
13. Gürbüz S, Şahin F. Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri: felsefe-yöntem-analiz. Seçkin Yayınevi. 2017.
14. Zhang X, Han X, Dang Y, Meng F, Guo X, Lin J. User acceptance of mobile health services from users' perspectives: The role of self-efficacy and response-efficacy in technology acceptance. Informatics for Health and Social Care. 2017; 42(2):194–206.
15. Nunes A, Limpo T, Castro SL. Acceptance of mobile health applications : examining key determinants and moderators. rontiers in Psychology. 2019; 10(December):1–9.
16. Ahsan MM. Strategic decisions on urban built environment to pandemics in Turkey: Lessons from COVID-19. Journal of Urban Management. 2020; 9(3):281–285.
17. Alkış N., Coşkunçay DF. Covid- 19 Salgınında Hayat Eve Sığar (HES) uygulamasının kullanıcılar tarafından

benimsenmesi: ampirik bir çalışma. Bilişim Teknolojileri Dergisi. 2021; 14(4):367–376.

18. İnandı T, Sakarya S, Ünal B, Ergin I. COVID-19 Salgını Özelinde Karar Vericiler için Risk Değerlendirme Yaklaşımı. Sağlık ve Toplum. 2020; 3:27–38.
19. Ünlü H, Çiçek E. Salgın hastalıklardan koruma ve kontrol önlemleri, COVID-19 pandemisi ile mücadele ve yaşanan güçlükler. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi. 2021; 8(1):101–107.