

Yazışma Adresi
Correspondence Address

Hacer DEMİRKÖSE
Ankara Pursaklar
İlçe Sağlık Müdürlüğü,
Ankara, Türkiye
hacer_katirci@hotmail.com

Geliş Tarihi : Ekim 31, 2021
Received

Kabul Tarihi : Şubat 13, 2022
Accepted

E Yayın Tarihi : Mayıs 01, 2023
Online published

Bu makalede yapılacak atıf
Cite this article as

Demirköse H, Gökler ME.
Covid-19 Aşılama Sürecinde
Henüz Aşılınmamış Kişilerin
Bilgi, Tutum ve Davranışlarının
Değerlendirilmesi
Akd Tıp D 2023; 9(2): 169-175

Hacer DEMİRKÖSE
Ankara Pursaklar
İlçe Sağlık Müdürlüğü,
Ankara, Türkiye
ORCID ID: 0000-0003-4564-0792

Mehmet Enes GÖKLER
Ankara Yıldırım
Beyazıt Üniversitesi
Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı ABD.,
Ankara, Türkiye
ORCID ID: 0000-0002-1524-8565

Covid-19 Aşılama Sürecinde Henüz Aşılınmamış Kişilerin Bilgi, Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi

Evaluation of the Knowledge, Attitudes and Behaviors of People who Have not Yet Been Vaccinated During The Covid-19 Vaccination Process

ÖZ

Amaç:

Çalışmada, Ankara ili Pursaklar ilçesinde Covid-19 aşısının kabul edilmemesini etkileyen faktörleri anlamak, aşılama kararları için ortak engelleri belirlemek ve aşılama oranlarını iyileştirmek için gereken müdahalelerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntemler:

Araştırmanın tipi kesitseldir. Toplam 370 kişi çalışmaya katılmıştır. Araştırmada kullanılan anket formunda katılımcıların bazı demografik özelliklerini içeren ifadeler, kendisi veya yakınlarının Covid-19 geçirme durumları ve Covid-19 aşısı ile ilgili bilgi, tutum, davranış özelliklerini içeren ifadeler yer verilmiştir.

Bulgular:

Katılımcılardan aşı sırası geldiği halde henüz aşı olmama nedenleri arasında %41,5 ile en sık 'aşı olmak için zaman/fırsat olmadı' yanıtı ve %40 ile 'aşı olmak istemiyorum' yanıtları alınmıştır. Katılımcıların bu anket sonrasında Covid-19 aşısı ile ilgili gösterecekleri tutumlar sırasıyla; %27,3 "kesinlikle aşı yapacağım", %25,9 "muhtemelen aşı yapacağım", %13,5 "kesinlikle aşı yaptırmayacağım", %15,4 "muhtemelen aşı yaptırmayacağım" ve %17,8 "fikrim yok" şeklindedir. Kesinlikle aşı yaptırmama durumu üzerine etkili faktörlerin incelendiği Multivariate Lojistik Regresyon Analizi ile kurulan modelde 30-44 yaş aralığında olmak (OR:2,646), daha önce Covid-19 geçirmemek (OR:3,832), Covid-19 aşıları ile ilgili bir hekimden bilgi almak istememek (OR:3,461) kesinlikle aşı yaptırmama durumu üzerine etkili faktörler olarak saptanmıştır.

Sonuç:

Henüz aşılanmamış olan bireylerde yapılan bu çalışma sonucunda anketin bireylerde Covid-19 aşısı ile ilgili farkındalığı arttırdığı ve hastaların neredeyse yarısının fikrini aşı olma yönünde değiştirdiği saptanmıştır. Ayrıca bu çalışma sonucunda bireylerin Covid-19'la ilgili bilgilere en sık televizyon haberleri ve internette ulaştıkları dikkat çekmiştir.

Anahtar Kelimeler:

Covid-19, Aşı, Aşı tereddütü

ABSTRACT**Objectice:**

In the study, it was aimed to understand the factors affecting the acceptance of the Covid-19 vaccine in Pursaklar district of Ankara, to identify common barriers to vaccination decisions, and to determine the necessary interventions to improve vaccination rates.

Materials and Methods:

The type of research is cross-sectional. A total of 370 people participated in the study. In the questionnaire used in the research, expressions containing some demographic characteristics of the participants, the Covid-19 status of themselves or their relatives, and information, attitudes, and behavioral characteristics about the Covid-19 vaccine were included.

Results:

Among the reasons for not being vaccinated yet, although it was time for vaccination, the most common answers were 'there was no time/opportunity to get vaccinated' with 41.5% and 'I don't want to be vaccinated' with 40%. The attitudes of the participants about the Covid-19 vaccine after this survey are as follows; 27.3% "I will definitely get vaccinated", 25.9% "I will probably get vaccinated", 13.5% "I will definitely not get vaccinated", 15.4% "I will probably not get vaccinated" and 17.8% "I have no idea". In the model established by the multivariate logistic regression analysis, in which the factors affecting the unvaccinated status were examined, being in the 30-44 age range (OR: 2,646), not having Covid-19 before (OR: 3,832), not wanting to receive information from a physician about Covid-19 vaccines (OR:3,461) were definitely determined as effective factors on not getting vaccinated.

Conclusion:

As a result of this study conducted on individuals who have not yet been vaccinated, it was determined that the questionnaire increased awareness about the Covid-19 vaccine in individuals and that almost half of the patients changed their minds to get vaccinated. In addition, as a result of this study, it was noted that individuals most frequently accessed information about Covid-19 from television news and the internet.

Key Words:

Covid-19, Vaccine, Vaccine hesitation

GİRİŞ

Covid-19 pandemisi, dünya çapındaki tüm ülkelerin SARS-CoV-2'nin yayılmasını kontrol altına almakta zorlandığı küresel bir salgın olarak nitelendirilebilir. Pandeminin başından itibaren hastalığı kontrol altına almak ve etkisini azaltmak için etkin aşı çalışmaları devam etmektedir. Diğer bulaşıcı hastalıklarda olduğu gibi tüm dünyayı etkileyen bu pandeminin de kontrol altına alınmasında aşılarda önemli bir yere sahiptir. Aşılama ile yalnızca aşılanan bireyler korunmaz, aynı zamanda yeterli bir aşılama hızına ulaşıldığı zaman, çeşitli nedenlerle aşı olamayan ve aşıya ulaşamayan nüfus da korunmuş olur. Toplum bağışıklığı (herd immunity) bir popülasyonun hastalığı geçire-

rek veya aşılama yoluyla bağışıklanarak, bulaşıcı bir hastalığa karşı o popülasyonun dolaylı olarak korunmasıdır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), hastalığın yayılmasına izin verilerek bu yolla antikor oluşmasını değil, aşılama yoluyla toplum bağışıklığına ulaşmayı desteklemektedir (1). Bağışıklamanın her yıl 2 ila 3 milyon ölümü önlediği tahmin edilmektedir (2). Bağışıklama, bulaşıcı hastalıkları önlemeye yönelik en başarılı ve uygun maliyetli sağlık müdahalelerinden biri olduğundan, Covid-19'a karşı geliştirilen aşılarda hastalığı önlemek ve kontrol altına almak için en önemli strateji olduğu düşünülmektedir. Aşılama hizmetleri, sağlıklı bir yaşam hakkının en temel ve en önemli bileşenlerinden birisidir. Aşılama amaç hastalıklara karşı morbidite ve mortaliteyi azaltarak toplumsal bir bağışık yanıt oluşturarak, yaş, bağışıklık yetersizliği ya da çeşitli gerekçelerle aşı için uygun olmayan bireyleri de bu hastalıklardan korumaktır. Aşı tereddütü, özellikle bu en savunmasız popülasyonları korumak için gerekli olan toplum bağışıklığının elde edilmesinin önündeki en büyük engeldir. Aşı tereddütü, "aşı hizmetlerinin mevcut olmasına rağmen aşılarda kabulünün gecikmesi veya reddedilmesi" anlamına gelmektedir (3). Aşı tereddütü zamana, yere ve aşılar göre değişiklik gösteren ve birçok nedeni olan karmaşık bir durumdur. DSÖ, aşı tereddütünü en büyük on küresel sağlık tehdidinden biri olarak görmektedir (4). Aşı tereddütü için motivasyon faktörlerini belirlemek ve daha sonra, bir bağışıklama programı esnasında halk sağlığı mesajlarını ve teşviklerini bu faktörleri ele alacak şekilde proaktif olarak uyarlamak, genel aşı alımını iyileştirebilir (5).

Aşı tereddütünün nedenlerinden biri de iletişimin yetersiz ve zayıf olması olabilir. İletişim zayıf veya yetersiz olduğunda aşı alımını olumsuz etkileyebilir ve aşı tereddütüne katkıda bulunabilir. Covid-19 aşılılarıyla ilgili gelişmeler, aşılarda hızlı geliştirilmesi, yeni aşı teknolojileri ile üretilen aşılarda, aşı kararsızlığına ve bireyler arasında konuyla ilgili infodemiye neden olmuştur. Oluşan bu infodemi bireylerin aşı olmasına engel olmakta ve aşılardan beklenen yararı büyük ölçüde azaltmaktadır. Covid-19 aşı tutumu ile ilgili bazı çalışmalarda aşı ile ilgili belirlenen endişeler arasında aşının yeniliği ve güvenliği ile olası yan etkiler hakkında endişeler yer almaktadır (6-9). Aşı tereddütünün belirleyicilerini anlayarak her duruma ve ortama özel sorunun nedenini belirlemek, uygun ve hedefe yönelik müdahalelerin geliştirilmesi açısından önemlidir.

Bu çalışma, Ankara ili Pursaklar ilçesinde Covid-19 aşısının kabul edilmesini etkileyen faktörleri anlamak, aşılama kararları için ortak engelleri belirlemek ve aşılama oranlarını iyileştirmek için gereken müdahalelerin belirlenmesi amacıyla planlanmıştır.

GEREÇ ve YÖNTEMLER

Araştırma, kesitsel tipte bir araştırmadır. Çalışmanın örneklem sayısı OpenEpi online bilgisayar programı ile hesaplanmıştır. HSYs (Halk Sağlığı Yönetim Sistemi)'den, Ankara ili Pursaklar ilçesine kayıtlı olan, 30 Haziran 2021 tarihi itibarıyla aşı hakkı tanımlandığı halde henüz Covid-19 aşısını almamış 18 yaş ve üstü 49,674 kişi olduğu saptanmıştır. Bu sayı çalışmanın evrenini oluşturmaktadır. Covid-19 aşı tereddütü ile ilgili yapılan bir çalışmada aşı tereddütü sıklığı %31 olarak bulunmuştur (10). %95 güvenilirlik, %5 hata, %5 sapma, tasarım etkisi

1,0 ve %31 Covid-19 aşı kararsızlığı sıklığı ile hesaplanan örneklem sayısı 327'dir. Örneklem, aşı olmayan nüfusta yaş dağılımına göre ağırlıklandırılarak hesaplanmıştır. Yanıtsızlık, veri eksikliği de göz önüne alınarak 350 kişiye ulaşılmış hedeflenmiştir. Toplam 370 kişi çalışmaya katılmıştır.

Araştırmanın bağımlı değişkeni; kesinlikle aşı yaptırmayacağını belirtme durumudur. Bağımsız değişkenler ise yaş, cinsiyet, eğitim durumu, çalışma durumu, medeni durum, gelir durumu, kronik hastalık varlığı, Covid-19 geçirme durumu, Covid-19 geçirenlerde prognoz, ailede sağlık personeli varlığı, ailede Covid-19 geçirme durumu, Covid-19 geçiren yakınında yoğun bakım yatışı varlığı, Covid-19 geçiren yakınında vefat etme durumu, Covid-19 aşı öncelik sıralaması hakkında bilgi durumu, kendisine Covid-19 aşı sırası geldiğini bilme durumu, Covid-19 aşıları ile ilgili bir hekimden bilgi almak isteme durumu şeklinde sıralanmıştır.

Araştırmada veri kaynağı olarak "Ankara Pursaklar İlçesi Covid-19 Aşılama Sürecinde Henüz Aşılammış Kişilerin Bilgi, Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi" anket formu kullanılmıştır. Anket formu araştırmayı yürütenler tarafından hazırlanmıştır. Anket katılımcıların demografik özelliklerini ve Covid-19 ile ilgili bilgi, tutum ve davranışlarını sorgulayan 24 sorudan oluşmaktadır.

Araştırmanın etik kurul izni, 22.09.2021 tarih ve 2021 – 388 sayılı numarası ile Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Etik Kurulu tarafından alınmıştır. Bir anket ortalama 10-15 dakikada uygulanmıştır. Anketler telefonla görüşme yöntemiyle uygulanmıştır. Kişilerden sözlü olarak bilgilendirilmiş onam alınmıştır. Çalışmamızda, Araştırma ve Yayın Etiğine uyulmuştur.

İstatistiksel Analiz

Araştırma verileri SPSS 23,0 istatistik paket programı ile değerlendirilmiştir. Kategorik değişkenler sayı ve yüzde ile, sürekli değişkenler ise ortalama \pm standart sapma ve ortanca (min-mak) ile sunulmuştur. İstatistiksel yöntem olarak Ki-Kare testleri kullanılmıştır. Univariate analizi sonucu $p < 0,2$ olan değişkenler ile multivariate lojistik regresyon modeli oluşturulmuştur. İstatistiksel anlamlılık değeri $p < 0,05$ olarak kabul edilmiştir.

BULGULAR

Araştırmaya toplam 370 kişi dahil edilmiştir. Katılımcıların %49,5'i kadın, %50,5'i erkektir. Yaş ortalaması $33,01 \pm 11,86$, ortancası 31 (18-89)'dir. Katılımcıların %38,5 lise mezunu, %32'si yüksek okul mezunudur. Bireylerin %47'si çalışmakta ve %45,9'unun geliri giderine eşittir. Katılımcıların %64,9'u evlidir.

Katılımcıların %14,3'ünün kronik bir hastalığı mevcuttur. En sık belirtilen kronik hastalıklar diyabet ve hipertansiyondur. Araştırmaya katılan bireylerin %21,9'u daha önce Covid-19 geçirmiş olup Covid-19 geçirenlerin %91,4'ü evde takip edilmiştir.

Bireylerden %5,8'inin beraber yaşadığı bir sağlık personeli bulunmaktadır ve %26,6'sının birlikte yaşadığı kişiler Covid-19 hastalığını geçirmiştir. Hastalığı geçiren bu kişilerden %10,3'ünün yoğun bakım yatışı mevcuttur ve %4,1'i de vefat etmiştir.

Ülkemizde aktif olarak uygulanmakta olan Covid-19 aşılarını

bilme durumlarına göre katılımcılar %88,1 ile en sık Biontech aşısını bilmektedir. Katılımcıların %78,3'ü ülkemizde uygulanmakta olan Covid-19 aşı öncelik sıralaması hakkında bilgi sahibidir. Katılımcılar, Covid-19 aşı uygulama noktalarından %93,4 ve %70,8 ile en sık hastaneler ve aile sağlığı merkezlerini bilmektedir.

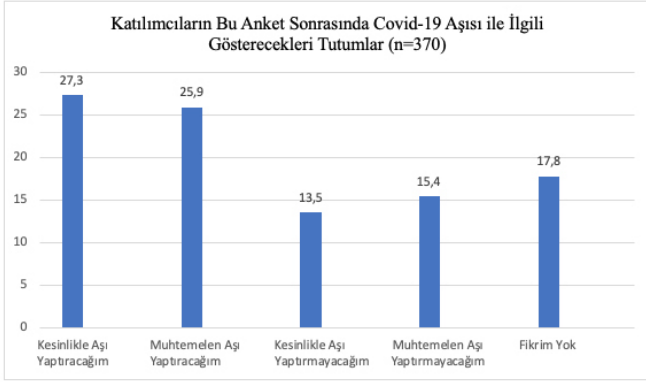
Tablo 1'de katılımcıların Covid-19 hastalığı ve aşısı ile ilgili bilgi durumları sunulmuştur. Buna göre katılımcılar kendilerine aşı hakkının tanımlandığını %39,9 ile en sık Sağlık Bakanlığının gelen SMS'lerden öğrendiklerini belirtmiştir. Aşı sırası geldiği halde henüz aşı olmama nedenleri arasında %41,5 ile en sık 'aşı olmak için zaman/fırsat olmadı' yanıtı ve %40 ile 'aşı olmak istemiyorum' yanıtları verilmiştir. Aşı olmak istemeyenler %51 ile aşının içeriğine güvenmedikleri için aşı olmak istemediklerini belirtmişlerdir. Katılımcılar Covid-19 aşılarıyla ilgili bilgileri %52,8 ve 45,8 ile en sık televizyon haberleri ve internetten aldıklarını belirtmiştir.

Tablo 1: Katılımcıların Covid-19 Hastalığı ve Aşısı ile İlgili Bilgi Durumları

	Sayı	(%)*
Aşı Haklarının Tanımlandığını Öğrendikleri Kaynaklar (n=228)**		
Sağlık Bakanlığından Gelen Sms	91	39,9
E-Nabız/E-Devlet/HES	86	37,7
MHRS/182	32	14,0
TV/Medya/Sosyal Medya	25	11,0
Aile/Arkadaş/İş Çevresi	3	1,3
ASM den sorgulayarak	2	0,9
Covid-19 Aşı Sırası Geldiği Halde Henüz Aşı Olmama Nedenleri (n=347)**		
Aşı sırasının geldiğini bilmiyor	8	2,3
Aşı olmak için zaman/fırsatı olmamış	144	41,5
Aşı olmak istemiyor	139	40,0
Yerli aşısı bekliyor	36	10,4
Gebelik/emzirme ile ilgili durumlar	11	3,2
Son 3 ay içerisinde hastalığı geçirmiş	4	1,2
Randevusunu almış, aşısı yapacaktır	6	1,7
Aşılammak İstememe Nedenleri (n=188)		
Aşının hastalaktan koruduğunu düşünmüyor	19	10,1
Aşının içeriğine güvenmiyor	96	51,0
Medyada çıkan haberlerden olumsuz etkileniyor	18	9,6
Aşının yan etkilerinden korkuyor	81	43,1
Aşı sonrası Covid benzeri etkiler gelişmesinden korkuyor	21	11,2
Gebelik/Emzirme Durumu ve Planlaması ile ilgili durumlar	19	10,1
Aşı olan kişilerin durumunu gözlemleyip öyle karar vermek istiyor	3	1,6
Diğer	12	6,4
Covid-19'la İlgili Başvurulan Bilgi Kaynakları (n=356)**		
Sağlık Personeli	27	7,6
İnternet	163	45,8
Sağlık Bakanlığının Sitesi	27	7,6
Sosyal Medya	138	38,8
Tv Haberleri	188	52,8
Bilimsel Yayın Platformu	11	3,1
Herhangi Bir Bilgi Kaynağına Başvurmadım	85	23,9

*: Sütun Yüzdesi **Birden fazla seçenek belirtilmiştir.

Şekil 1'de araştırmaya katılan bireylerin yapılan bu anket sonrasında Covid-19 aşısı ile ilgili sergileyecekleri tutumlar gösterilmiştir. Buna göre katılımcıların 101'i (%27,3) kesinlikle aşı yaptıracığını, 96'sı (%25,9) muhtemelen aşı yaptıracığını, 50'si (%13,5) kesinlikle aşı yaptırmayacağını, 57'si (%15,4) muhtemelen aşı yaptırmayacağını ve 66'sı (%17,8) de fikri olmadığını belirtmiştir.



Şekil 1: Katılımcıların Bu Anket Sonrasında Covid-19 Aşısı ile İlgili Gösterecekleri Tutumların Dağılımı

Tablo II’de katılımcıların bazı demografik ve klinik özelliklerine göre Covid-19 aşısı ile ilgili tutumları gösterilmiştir. 30-44 yaş grubundakilerin kesinlikle aşı yaptırmayacağını belirtme sıklığı (%23,6), 30 yaş altındakilerden (%7,1), 45-59 yaş aralığındakilerden ve 59 yaş üzerindeki kişilerden daha yüksek saptanmıştır. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0,001$). Evli olanların kesinlikle aşı yaptırmayacağını belirtme sıklığı (%17,2), bekar olan bireylerden (%7,0) daha yüksek saptanmıştır. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p = 0,007$). Katılımcıların eğitim durumu, cinsiyet, çalışma durumu, gelir durumu ve kronik hastalık varlığı ile Covid-19 aşısı ile ilgili tutumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p = 1,000$; $p = 0,320$; $p = 0,651$; $p = 0,424$; $p = 0,531$).

Tablo II: Katılımcıların Bazı Demografik ve Klinik Özelliklerine Göre Covid-19 Aşısı ile İlgili Tutumları

	Kesinlikle Aşı Yapıtırmayacağını Belirtenler		Diğerleri		p
	n	%*	n	%*	
Yaş Grubu					
<30 yaş	12	24,0	158	49,4	<0,001
30-44 Yaş	34	68,0	110	34,4	
45-59 Yaş	4	8,0	39	12,2	
>59 Yaş	0	0	13	4,1	
Eğitim Durumu					
İlkokul Mezunu ve Altı	8	16,0	51	16,0	1,000
Ortaokul-Lise Mezunu	26	52,0	166	52,0	
Yükseköğretim Mezunu	16	32,0	102	32,0	
Cinsiyet					
Kadın	28	56,0	155	48,4	0,320
Erkek	22	44,0	165	51,6	
Medeni Durum					
Evli	41	82,0	198	62,3	0,007
Bekar	9	18,0	120	37,7	
Gelir Getirici Bir İşte Çalışma Durumu					
Çalışıyor	25	50,0	149	46,6	0,651
Çalışmıyor	25	50	171	53,4	
Gelir Durumu					
Gelirim giderimin altında	20	40,0	148	47,1	0,424
Gelirim giderime eşit	24	48,0	143	45,5	
Gelirim giderimin üstünde	6	12,0	23	7,3	
Kronik Hastalık Varlığı					
Var	4	8,5	37	11,6	0,531
Yok	43	91,5	282	88,4	

*: Sütun Yüzdesi
p: Ki Kare Testi

Tablo III’de katılımcıların kendisi ve ailesindeki bireylerin Covid-19 geçirme durumlarına göre Covid-19 aşısı ile ilgili tutumları gösterilmiştir. Covid-19 geçirmemiş olanların kesinlikle aşı yaptırmayacağını belirtme sıklığı (%15,9), Covid-19 geçirmiş olanların kesinlikle aşı yaptırmayacağını belirtme sıklığından (%4,9) daha yüksek saptanmıştır. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p = 0,011$).

Tablo III: Katılımcıların Kendisi ve Ailesindeki Bireylerin Covid-19 Geçirme Durumlarına Göre Covid-19 Aşısı ile İlgili Tutumları

	Kesinlikle Aşı Yapıtırmayacağını Belirtenler		Diğerleri		p
	n	%*	n	%*	
Covid-19 Geçirme Durumu					
Evlet	4	8,0	77	24,1	0,011
Hayır	46	92,0	243	75,9	
Covid-19 Geçirenlerde Prognoz					
Evde Takip Edildim	3	75,0	71	92,2	0,232
Hastanede Serviste Yattım	1	25,0	6	7,8	
Ailede Sağlık Personeli Varlığı					
Var	5	10,4	16	5,1	0,140
Yok	43	89,6	299	94,9	
Ailede Covid-19 Geçirme Durumu					
Evlet	7	14,9	90	28,3	0,052
Hayır	40	85,1	228	71,7	
Covid-19 Geçiren Yakınlardan Yoğun Bakım Yatışı					
Var	1	14,3	9	10,0	0,719
Yok	6	85,7	81	90,0	
Covid-19 Geçiren Yakınlardan Vefat Etme Durumu					
Var	0	0	4	4,4	0,569
Yok	7	100,0	86	95,6	

*: Sütun Yüzdesi
p: Ki Kare Testi

Tablo IV’te katılımcıların Covid-19 aşısı ile ilgili bilgi durumlarına göre Covid-19 aşısı ile ilgili tutumları sunulmuştur. Katılımcıların Covid-19 aşı öncelik sıralaması hakkında bilgi durumu ve kendisine Covid-19 aşı sırası geldiğini bilme durumuna göre Covid-19 aşı tutumları arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p = 0,199$; $p = 0,556$). Covid-19 aşısı ile ilgili bir hekimden bilgi almak isteyenlerin kesinlikle aşı yaptırmayacağını belirtme sıklığı (%6,8), bilgi almak istemeyenlerden (%16,2) daha düşük bulunmuştur. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır ($p = 0,016$).

Tablo IV: Katılımcıların Covid-19 Aşısı ile İlgili Bilgi Durumlarına Göre Covid-19 Aşısı ile İlgili Tutumları

	Kesinlikle Aşı Yapıtırmayacağını Belirtenler		Diğerleri		p
	n	%*	n	%*	
Covid-19 Aşı Öncelik Sıralaması Hakkında Bilgi Durumu					
Biliyor	41	85,4	244	77,2	0,199
Bilmiyor	7	14,6	72	22,8	
Kendisine Covid-19 Aşısı Sırası Geldiğini Bilme Durumu					
Biliyor	42	93,3	271	90,6	0,556
Bilmiyor	3	6,7	28	9,4	
Covid-19 Aşısı ile İlgili Bir Hekimden Bilgi Almak İsteme Durumu					
İstiyor	6	12,0	89	28,1	0,016
İstemiyor	44	88,0	228	71,9	

*: Sütun Yüzdesi
p: Ki Kare Testi

Tablo V’te univariate analizler sonucunda katılımcıların kesinlikle aşı yaptırmama durumu ile ilişkili olabilecek değişkenler multivariate lojistik regresyon analizleri ile değerlendirilmiştir. Buna göre kurulan modelde 30-44 yaş aralığında olmak (OR:2,646), daha önce Covid-19 geçirmemek (OR:3,832), Covid-19 aşıları ile ilgili bir hekimden bilgi almak istememek (OR:3,461) kesinlikle aşı yaptırmama durumu üzerine etkili faktörler olarak saptanmıştır.

Tablo V: Katılımcıların Kesinlikle Aşı Yaptırmama Durumu Üzerine Etkili Faktörlerin Çok Değişkenli Lojistik Regresyon Analizi ile Değerlendirilmesi

	Multivariate Lojistik Regresyon Modeli	
	OR (%95 GA)	p-değeri
Yaş Grubu		
<29 yaş	ref	-
30-44 Yaş	2,646 (1,116-6,274)	0,027
45-59 Yaş	0,673 (0,161-2,817)	0,588
>60 Yaş	0	0,999
Medeni Durum		
Bekar	ref	-
Evlü	2,421 (0,920-6,371)	0,073
Daha Önce Covid-19 Geçirme Durumu		
Geçirdi	ref	-
Geçirmedi	3,832 (1,276-11,504)	0,017
Kendisine Covid -19 Aşısı Sırası Geldiğini Bilme Durumu		
Biliyor	ref	-
Bilmiyor	0,901 (0,239-3,393)	0,878
Covid-19 Aşıları İle İlgili Bir Hekimden Bilgi Almak İsteme Durumu		
İstiyor	ref	-
İstemiyor	3,461 (1,259-9,514)	0,016
Ailede Sağlık Personeli Varlığı		
Var	ref	-
Yok	0,574 (0,159-2,079)	0,398

OR: Odds ratio ile gösterilen tahmini rölatif risk

TARTIŞMA

Katılımcıların %52,8’i Covid-19 ile ilgili bilgileri televizyon haberlerinden, %45,8’i de internette öğrendiklerini belirtmiştir. 2020 yılının Kasım ayında İstanbul’da yapılmış olan bir araştırmada katılımcıların %55,1’i koronavirus ile ilgili haberleri en çok televizyondan takip ettiğini belirtmişlerdir (11). Otuz iki ilden 112 üniversite öğrencisinin katıldığı bir araştırmada katılımcıların %36’sı Covid-19 salgını hakkındaki bilgileri televizyon ve radyodan edindiklerini, %32’si ise sosyal medyadan edindiklerini ifade etmiştir (12). Ülkemizde televizyon izleme ve internet kullanım oranlarının oldukça yüksek olduğu düşünüldüğünde, bu kaynaklardan doğru bir şekilde doğru kişilerce bilgilerin aktarımı çok önemlidir. Bu nedenle gerek televizyon gerekse internet aracılığı ile insanlara ulaşan kişilerin denetiminin daha sıkı yapılarak aşı tereddütünü en aza indirmek mümkün olabilir.

Çalışmamızda aşılanmak istememe nedenleri arasında %51 ile en sık “aşıların içeriğine güvenmeme” sebep olarak gösterirken ikinci sıklıkta “aşının yan etkilerinden korkma” neden olarak belirtilmiştir. ABD’de yapılan bir araştırmada katılımcıların %45’i aşıların içeriğiyle ilgili endişeleri olduğunu belirtmiştir (13). 2020 yılında yayınlanan Covid-19’a karşı aşı olma isteği üzerine bir Avrupa araştırmasında katılanların yarısından fazlası (%55) aşının olası yan etkileri konusunda endişeli olduklarını belirtmiştir (6). Farklı ülkelerde farklı kültürlerle sahip bireyler aşı ile ilgili hemen hemen aynı konularda endişeler taşımaktadır. Doğru kaynaklar ve kişiler aracılığı ile aşılar, içerikleri ve yan etkileri ile ilgili doğru ve net bilgilerin hedef topluma ulaştırılması, bireylerin bu konudaki endişelerini azaltacaktır.

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Dönem 3 öğrencileriyle

yapılan araştırmada katılımcıların %86’sı Covid-19 aşısı yaptırmayı düşündüğünü, %11’i kararsız olduğunu ve yaklaşık %3’ü ise aşı olmayı düşünmediğini belirtmiştir (14). Dünya çapında bir araştırma şirketi olan Ipsos (Pazarlama ve Kamuoyu Araştırmaları Global Uzmanı)’un Nisan 2021’de yaptığı araştırmada henüz aşı olmayanlar arasında aşılanmayı düşünenlerin oranı %61 olarak bildirilmiştir. Bu oran Ekim ayı sonlarında %52 olarak bildirilmiştir. Ülkemizde aşılanmanın başarılı bir şekilde yürütülmesi ile birlikte aşı olmayı düşünenlerin sayısı giderek arttı. Ancak yine de hiçbir şekilde aşı olmayı düşünmeyenler hala %14, kararsızlar ise %23’ tür (15). Bu çalışmada ise katılımcıların yaklaşık dörtte biri kesinlikle aşı yapacağını, dörtte biri de muhtemelen aşı yapacağını beyan etmiştir. Altı katılımcıdan birinin ise kararsız olduğu dikkat çekmiştir. ABD’de Covid-19 aşılarının onaylanmasından hemen önce aşı tutumlarını değerlendiren bir araştırmada katılımcıların yarısı aşı yaptırmayı düşünürken, %10’u kesinlikle aşı yaptırmamayı düşünmektedir (13). Aşı olmamak ya da aşı olmayı düşünmek birçok nedenle ilişkili olabilir. Bireylerin sosyoekonomik düzeyleri, sağlık bilgisi, okuryazarlığı, hastalık algısı, sağlık otoritelerine güven bu nedenlere örnek olarak sayılabilir.

Bu çalışmada yapılan çok değişkenli analiz modellemesi sonucu 30-44 yaş aralığında olmak, daha önce Covid-19 geçirmemiş olmak, Covid-19 aşıları ile ilgili bir hekimden bilgi almak istememek, kesinlikle aşı yaptırmama durumu üzerine etkili bağımsız risk faktörleri olarak gösterilmiştir. Lanset bölgesel sağlık- Avrupa dergisinde Şubat 2021’de yayınlanan “Aşılarla yönelik tutumlar ve Covid-19’a karşı aşılanma niyeti: Halk sağlığı iletişimi için çıkarımlar” çalışmasında, 30-49 yaş aralığındakilerin 65 yaş ve üzeri kişilere kıyasla 1,56 kat, 50-64 yaş aralığındakilerin ise 1,33 kat Covid-19 aşısını yaptırmak için daha isteksiz olduğu bildirilmiştir (16). Bizim çalışmamızda ise kesinlikle aşı yaptırmama durumu için 30-44 yaş aralığında olmak 60 yaş ve üzerinde olmaya kıyasla 2,65 kat daha riskli bulunmuştur. Aşı ortaya çıkmadan önce de benzer bir durum söz konusuydu. Ülkemizde Kasım 2020’de İstanbul’da yapılan bir araştırmada Koronavirus aşısı çıktığı takdirde 31-40 yaş aralığındakiler diğer yaş grubundakilere kıyasla daha fazla aşı olmayacağını belirtmişlerdir. Yaşlılara kıyasla gençlerde hastalığın neden olduğu komplikasyonların ve hastaneye yatış oranlarının daha az olmasından dolayı maalesef bu yaş aralığındaki bireylerde “bana bir şey olmaz” düşüncesi hakim olabilir. Covid-19 aşısına karşı tereddüt ve reddetme faktörlerinin incelendiği bir başka çalışmada koronavirus hastalığına yakalanan aile üyelerindeki artış Covid-19’a karşı aşılanmayı reddetme olasılığını azaltan bir değişken olarak saptanmıştır (17). Lanset bölgesel sağlık – Avrupa dergisinde daha önce Covid-19 geçirenlerin 1,17 kat Covid-19 aşısı yaptırmak için daha kararsız olduğu belirlenmiştir (16). Bu çalışmada da daha önce Covid-19 geçirmemek kesinlikle aşı yaptırmama durumu üzerine 3,83 kat riskli saptanmıştır. Kişinin kendisinin ya da aile bireylerinden birisinin koronavirus geçirecek yaşadığı sağlık sorunlarına bizzat şahit olması aşı kabulüne katkı sağlıyor olabilir. Çalışmamızda ayrıca Covid-19 aşıları ile ilgili bir hekimden bilgi almak istememek kesinlikle aşı yaptırmama durumu üzerine 3,61 kat riskli bulunmuştur. 2020 Eylül’de ABD’de yetişkinlerdeki Covid-19 aşısı kabul edilebilirliğinin

incelendiği bir çalışmada bir sağlık hizmeti sunucusunun bireylerin aşı olmaları ile ilgili tavsiyesi, aşı kabul edilebilirliği ile ilişkili bulunmuştur (18). Bu sonuçlardan yola çıkarak isteyen bireylerin Covid-19 aşılı ile ilgili merak ettikleri konularda bu alanda yetkin hekim ya da hekim dışı bir sağlık personeli tarafından bilgi alabilmeleri, aşı tereddütünde azalmaya, aşı birey oranlarında artışa yol açabilir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışmadan elde edilen veriler diğer çalışmalarla benzerlik göstermekte ve bunlarla desteklenmektedir. Yüksek düzeyde Covid-19 aşı tereddütü, özellikle de televizyon ve sosyal medyada kişilere aktarılan komplo teorileri ile körüklendiğinde, halihazırda devam eden aşı programlarının etkinliğini ciddi şekilde sınırlayabilir. Bu platformların kontrollü bir şekilde bilgi aktarımı yapması son derece önemlidir. Yaygın yanlış bilgilerle mücadele etmek için sağlam bilgileri güçlendirmek gerekmektedir. En etkili teşvikler aşının güvenli ve etkili olduğuna dair kanıt sağlamak olacaktır. Ayrıca yaş gruplarına özel olarak geliştirilebilecek müdahaleler yapmak faydalı olacaktır.

Etik Kurul Onayı:

Bu araştırma, ilgili tüm ulusal düzenlemelere, kurumsal politikalara ve Helsinki Bildirgesinin ilkelerine uygundur ve Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır (onay numarası: 2021/ 388).

Araştırma için ulaşılan bireylerin tamamına önce araştırma hakkında açıklayıcı bilgiler verilerek bilgilendirilmiş onam formu okundu. Araştırmaya katılmaya gönüllü olanlar ile telefonda görüşme yapılarak anket uygulandı.

Finansman veya Mali Destek:

Yoktur

Çıkar Çatışması:

Yoktur

Yazar Katkıları:

Çalışmanın konsepti ve dizaynı: H.D., M.E.G. Verilerin toplanması ve işlenmesi: H.D., M.E.G. Verilerin analizi ve yorumlanması: H.D., M.E.G. Literatür araştırması: H.D., M.E.G. Makalenin yazımı: H.D., M.E.G. Kritik gözden geçirme: H.D., M.E.G. Yayınlanacak versiyonun nihai onayı: H.D., M.E.G.

1. World Health Organization. Coronavirus disease (COVID-19): Herd immunity, lockdowns and COVID-19. 31 Aralık 2020. [Erişim Tarihi: 30 Eylül 2021]. Erişim: <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/herd-immunity-lockdowns-and-covid-19>.
2. World Health Organization. Vaccines and immunization. [Erişim Tarihi: 30 Eylül 2021]. Erişim: <https://www.who.int/health-topics/vaccines-and-immunization>.
3. World Health Organization. SAGE, Working Group. "Report of the SAGE working group on vaccine hesitancy". 1 Ekim 2014. Erişim: https://www.who.int/immunization/sage/meetings/2014/october/1_Report_WORKING_GROUP_vaccine_hesitancy_final.pdf.
4. World Health Organization. Ten threats to global health in 2019. [Erişim Tarihi: 30 Eylül 2021]. Erişim: <https://www.who.int/news-room/spotlight/ten-threats-to-global-health-in-2019>.
5. Organization WH. The Guide to Tailoring Immunization Programmes (TIP): increasing coverage of infant and child vaccination in the WHO European Region. WHO Regional Office for Europe: Copenhagen, Demark) Available at: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/187347/The-Guide-to-Tailoring-Immunization-Programmes-TIP.pdf. 2013.
6. Neumann-Böhme S, Varghese NE, Sabat I, Barros PP, Brouwer W, van Exel J, et al. Once we have it, will we use it? A European survey on willingness to be vaccinated against COVID-19. *Eur J Health Econ* 2020;21(7):977-82.
7. Sherman SM, Smith LE, Sim J, Amlôt R, Cutts M, Dasch H, et al. COVID-19 vaccination intention in the UK: results from the COVID-19 vaccination acceptability study (CoVAccS), a nationally representative cross-sectional survey. *Human vaccines & immunotherapeutics* 2021;17(6):1612-21.
8. Rhodes A, Hoq M, Measey M-A, Danchin M. Intention to vaccinate against COVID-19 in Australia. *The Lancet Infectious Diseases* 2021;21(5):e110.
9. Williams L, Gallant AJ, Rasmussen S, Brown Nicholls LA, Cogan N, Deakin K, et al. Towards intervention development to increase the uptake of COVID-19 vaccination among those at high risk: Outlining evidence-based and theoretically informed future intervention content. *British Journal of Health Psychology* 2020;25(4):1039-54.
10. Salali GD, Uysal MS. COVID-19 vaccine hesitancy is associated with beliefs on the origin of the novel coronavirus in the UK and Turkey. *Psychological medicine*. 2020:1-3.
11. İstanbul İstatistik Ofisi. İstanbul'da Koronavirüs Algı, Beklenti ve Tutum Araştırması. 2020 [Erişim Tarihi: 30 Eylül 2021]. Erişim: <https://mediabox.ibb.gov.tr/wp-content/uploads/2020/11/Istanbulda-Koronavirus-Algi-Beklenti-ve-Tutum-Arastirmasi-Kasim-2020.pdf>.
12. DÖNMEZ İs, GÜRBÜZ S. Üniversite öğrencilerinin Covid-19 virüsü hakkında bilişsel yapılarının belirlenmesi. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi* 2020;9(4):2159-72.
13. Salmon DA, Dudley MZ, Brewer J, Kan L, Gerber JE, Budigan H, et al. COVID-19 vaccination attitudes, values and intentions among United States adults prior to emergency use authorization. *Vaccine* 2021;39(19):2698-711.
14. Üsküdar A, Dalkıran D, Şahin D, Toprak ÖN, Türk MT, Alıcılar HE, Çöl M. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Dönem 3 Öğrencilerinin COVID-19 Aşılarına Karşı Yaklaşımları, Tutumları ve İlişkili Faktörler. *Ön Rapor*. 2020.
15. Ipsos. Yakın Çevresine Aşı Yaptırmalarını Önerenlerin Oranı Yılın Başından Bu Yana 6 Puan Arttı. [Erişim Tarihi: 30 Eylül 2021]. Erişim: <https://www.ipsos.com/tr-tr/yakin-cevresine-asi-yaptirmalarini-onerenlerin-orani-yilin-basindan-bu-yana-6-puan-artti>.
16. Paul E, Steptoe A, Fancourt D. Attitudes towards vaccines and intention to vaccinate against COVID-19: Implications for public health communications. *The Lancet Regional Health - Europe* 2021;1:100012.
17. Cerda AA, García LY. Hesitation and Refusal Factors in Individuals' Decision-Making Processes Regarding a Coronavirus Disease 2019 Vaccination. *Frontiers in public health* 2021;9:626852.
18. Reiter PL, Pennell ML, Katz ML. Acceptability of a COVID-19 vaccine among adults in the United States: How many people would get vaccinated? *Vaccine* 2020;38(42):6500-7.