



# Üçüncü basamak bir hastanede COVID-19 aşısı yaptıran bireylerin COVID-19 hastalık algısı ve aşıya yönelik tutumlarının değerlendirilmesi\*

## *Evaluation of covid-19 disease perception and attitudes towards vaccine of individuals who have had covid-19 vaccination in a tertiary hospital*

● Murat Karatürk<sup>1</sup>

● Nurcan Akbas Güneş<sup>2</sup>

<sup>1)</sup> Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Uzm. Dr., Bolu. / {ORCID:0000-0001-9554-2352}

<sup>2)</sup> Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Doç. Dr., Bolu. / {ORCID:0000-0001-8688-5839}

### İletişim adresi:

Dr. Nurcan Akbaş Güneş

E-mail: drnurak@hotmail.com

Geliş tarihi: 27/03/2023

Kabul tarihi: 11/07/2023

Yayın tarihi: 30/09/2023

**Etik Kurul Onayı ve İzinler:** Etik Kurul Onayı ve İzinler: Bu çalışma için Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik kurulundan etik kurul onayı alınmıştır (2022/17). Çıkar çatışması bildirilmemiştir.

\* Bu çalışma Dr. Murat Karatürk'ün Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı'nda yapmış olduğu uzmanlık tezinden hazırlanmıştır.

**Alıntı Kodu:** Karatürk M. ve Akbas Güneş N. Üçüncü basamak bir hastanede COVID-19 aşısı yaptıran bireylerin COVID-19 hastalık algısı ve aşıya yönelik tutumlarının değerlendirilmesi. Jour Turk Fam Phy 2023; 14 (3): 150-163. Doi: 10.15511/tjtfp.23.00350.

## Özet

**Giriş ve Amaç:** Bu çalışmada COVID-19 aşısı yaptıran bireylerin hastalık algılarının, aşı yaptırmadaki nedenlerinin ve COVID-19 aşısına yönelik tutumlarının birbiri ile ilişkisinin değerlendirilmesi amaçlandı.

**Yöntem:** Kesitsel tipte dizayn edilen çalışmamızda 01.02.2022-31.03.2022 tarihleri arasında Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aşı Polikliniği'ne gelen COVID-19 aşısı yaptıran bireyler çalışmamıza dâhil edilmiştir. 18 yaş altı, sağlık çalışanları, aktif psikolojik hastalığı olan ve sözel iletişim kurulamayan kişiler çalışma dışı bırakılmıştır.

**Bulgular:** Çalışmamızda yer alan katılımcıların 282'si (%47,9) erkek, 307'si (%52,1) kadındı. COVID-19 Aşısına Yönelik Tutumlar Ölçeği sonuçları ile yaş, cinsiyet, öğrenim durumu, aşılama nedenleri, bir sonraki COVID-19 aşısını yaptıran ve COVID-19 aşısı hakkında yeterli bilgi sahibi olduğunu düşünenler arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır ( $p=0.044$ ,  $p=0.001$ ,  $p=0.021$ ,  $p<0.001$ ,  $p<0.001$ ,  $p<0.001$ ). COVID-19 Hastalık Algısı Ölçeğiyle öğrenim durumu, influenza aşısı yaptıran, bir sonraki COVID-19 aşısını yaptıran, COVID-19 aşısı hakkında yeterli bilgi sahibi olma, aşı olma nedenleri arasında anlamlı farklılık gösterilmiştir ( $p=0.021$ ,  $p=0,031$ ,  $p=0.015$ ,  $p=0.017$ ,  $p<0.001$ ). COVID-19 Aşısına Yönelik Tutumlar Ölçeği ve COVID-19 Hastalık Algısı Ölçeği arasında istatistiksel anlamlı ilişki saptanmıştır ( $p<0.001$ ).

**Sonuç:** Çalışmamız sonucunda gönüllük esasına dayalı aşı yaptıran bireylerde COVID-19 aşı tutumlarının olumlu ve COVID-19 bulaştırıcılık algılarının daha yüksek olduğunu tespit ettik. Ayrıca aşıya yönelik tutumun ve hastalık algısının bir sonraki doz aşı yaptıran isteğini etkilediğini göstermiş olduk. Toplumdaki aşıya yönelik olumsuz tutum ve hastalık algısındaki yetersizliklerin nedenlerinin tespit edilip buna yönelik gerekli eğitimin verilmesi gerektiğini düşünmekteyiz.

**Anahtar kelimeler:** Hastalık algısı, aşı, COVID-19, Turkovac, aşıya yönelik tutum

## Summary

**Objective:** It was aimed to evaluate COVID-19 disease perceptions, reasons for getting vaccinated, and attitudes towards COVID-19 vaccine of individuals who have been vaccinated against COVID-19.

**Methods:** In our cross-sectional, descriptive study, people who came to Bolu Abant İzzet Baysal Training and Research Hospital Vaccine Polyclinic between 01.02.2022 and 31.03.2022 and had COVID-19 vaccine were included in our study. Individuals under the age of 18, healthcare workers, people with active mental illness and those who could not communicate verbally were excluded from the study.

**Results:** Of the personnel participating in our study, 282 (47.9%) were male and 307 (52.1%) were female. The results of the Scale of Attitudes Towards COVID-19 Vaccination, age, gender, education status, reasons for vaccination, next COVID-19 vaccination a statistically significant relationship was found between the variables of thinking about getting the vaccine and thinking that they have enough information about the COVID-19 vaccine ( $p=0.044$ ,  $p=0.001$ ,  $p=0.021$ ,  $p<0.001$ ,  $p<0.001$ ,  $p<0.001$ ). With the COVID-19 disease perception scale, education status, getting influenza vaccination, thinking about getting the next COVID-19 vaccine, thinking that they have enough information about the COVID-19 vaccine, There was a significant difference in the reasons for being vaccinated ( $p=0.021$ ,  $p=0,031$ ,  $p=0.015$ ,  $p=0.017$ ,  $p<0.001$ ). A statistically significant relationship was found between the Attitudes towards the COVID-19 Vaccine Scale and the COVID-19 disease perception scale ( $p<0.001$ ).

**Conclusion:** As a result of our study, we found that individuals who vaccinated on a voluntary basis had positive COVID-19 vaccine attitudes and higher perceptions of COVID-19 contagion. In addition, we have shown that the attitude towards the vaccine and the perception of the disease affect the desire to have the next dose of vaccination. We think that the reasons for the negative attitude towards the vaccine and the inadequacy in the perception of the disease in the society should be determined and the necessary training should be given.

**Keywords:** Perception, vaccine, COVID-19, Turkovac, attitude

**Alıntı Kodu:** Karatürk M. ve Akbas Güneş N. Üçüncü basamak bir hastanede COVID-19 aşısı yaptıran bireylerin COVID-19 hastalık algısı ve aşıya yönelik tutumlarının değerlendirilmesi. *Jour Turk Fam Phy* 2023; 14 (3): 150-163. Doi: 10.15511/tjtfp.23.00350.

## Giriş

Sağlık hizmetlerinin birinci amacı ve sağlık personelinin temel sorumluluğu, kişilerin sağlıklı yaşamaya devam etmelerini sağlamak ve hasta olmaları için çalışmaktır. Aile içinden bir bireyin hastalanması, aileyi maddi ve manevi bakımdan etkilerken aynı zamanda beraber yaşadığı bireyleri de aynı derecede olumsuz yönde etkilemektedir. Bu sebeple, bir bireyin tedavisini aksatması ya da kendi bedenini hastalıklardan sakınmaması sadece o bireyi değil tüm aileyi etkilemektedir.<sup>(1)</sup>

Birinci basamak hekimliği açısından koruyucu sağlık hizmetlerinin en önemli bileşeni olan aşılanma genellikle bulaşıcı hastalıkları kontrol etmede etkili yollardan biri olarak gösterilir. Diğer gelişmiş ülkelerde olduğu gibi ülkemizde de etkili bir aşılanma programı uygulanmaktadır. Ancak aşı reddi ve/veya tereddütü olan bireyler nedeniyle bu programda bazı aksamalar da görülebilmektedir.<sup>(2)</sup>

Son yıllarda küresel bir sorun olarak karşımıza çıkan COVID-19 pandemisi ile birlikte, bu hastalığa yönelik yoğun aşılanma programları da geliştirilmiş ve tüm dünyada uygulamaya konulmuştur. Yapılan çalışmalarda COVID-19 aşısı yaptıran oranları en fazla olan ülkelerin Ekvador (%97), Malezya (%94,3), Endonezya (%93,3) ve %91,3 oranla Çin olduğu; Kuveyt, Ürdün, İtalya gibi ülkelerde ise aşılanma oranlarının düşük olduğu gösterilmiştir. Türkiye ise %66 ile en düşük aşı kabul oranı olan ülkeler arasında yer almıştır.<sup>(3)</sup>

İnsanların bağışıklanma davranışlarının düşük

olduğu ülkelere bakıldığında; COVID-19 hastalığının küresel bir komplo olduğuna inanma, biyolojik bir savaş olduğuna inanma, ruhsal ilahi bir sınav olduğuna inanma gibi davranışların fazla olması aşılama üzerinde olumsuz bir tutuma yol açmıştır.<sup>(4,5)</sup>

Ülkemizde tüm dünyada uygulandığı gibi birçok farklı firmanın ürettiği COVID-19 hastalığına yönelik geliştirilen aşılar uygulanmaktadır.<sup>(6)</sup> Bu aşılara ek olarak ülkemizde de aşı çalışmaları yapılmış ve TURKOVAC isimli aşı geliştirilmiş ve uygulamaya konulmuştur.<sup>(7)</sup>

Bu çalışmada COVID-19 hastalık algısı ve COVID-19 aşısına yönelik tutumun bağışıklanma ve tekrarlayan dozlar üzerine olan etkilerini değerlendirmeyi amaçladık. Bu amaca yönelik iki hipotez ortaya koyduk. İlk hipotezimiz; bir kez aşı yaptıran bireylerde hastalık algısı ve aşısına yönelik olumlu tutumlar artmaktadır. İkinci hipotezimiz ise yerli aşı olarak geliştirilen Turkovac'a olan güven, kullanım oranları ve çevreye tavsiye oranları daha fazladır.

## Gereç ve Yöntem

**Çalışma dizaynı:** Kesitsel, tanımlayıcı tipte olan çalışmamızda 01.02.2022-31.03.2022 tarihleri arasında Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Araştırma Hastanesi Aşı Polikliniği'ne gelen COVID-19 aşısı yaptıran kişiler çalışmamıza dâhil edilmiştir. 18 yaş altı olan bireyler, sağlık çalışanları, aktif psikolojik hastalığı olan ve sözel iletişim kurulamayan kişiler çalışma dışı bırakılmıştır. Toplam 589 katılımcı çalışmamıza dahil edilmiştir.

Çalışma sonunda n:589 kişi için GPower 3.1.9.4'te

yapılan post-hoc güç analizinde 0,05 hata payı ile etki büyüklüğü: 0,64, çalışmanın gücü ise 0,84 bulunmuştur.

**Veri toplama araçları:** Katılımcılara sosyodemografik bilgileri, COVID-19 hastalık algısı ve COVID-19 aşısına yönelik tutumlarını incelemek üzere 2 ölçeğin kullanıldığı bir değerlendirme formu uygulandı.

**COVID-19 Aşısına Yönelik Tutumlar Ölçeği (ATV-COVID-19):** Dokuz maddeden oluşan 5'li likert tipinde bir ölçektir. Olumlu ve olumsuz tutum olmak üzere iki alt boyutta değerlendirilmektedir. Olumlu tutum alt boyutundan alınan yüksek puanlar, aşıya yönelik tutumun olumlu olduğunu göstermektedir. Olumsuz tutum alt boyutundaki maddeler ters çevrildikten sonra hesaplanır ve bu alt boyut puanlarındaki yükseklik, aşıya karşı olumsuz tutumun daha az olduğunu göstermektedir.<sup>(8)</sup>

**COVID-19 Hastalık Algısı Ölçeği (P-COVID-19):** Yedi maddeden oluşan 5'li likert yapıda olan ölçektir. Tehlikelilik ve bulaştırıcılık olmak üzere iki alt boyuttan oluşmaktadır. Tehlikelilik alt boyutundaki yüksek puanlar, hastalıkla ilgili tehlikelilik algısının yüksek olduğunu, bulaştırıcılık alt boyutundaki yüksek puanlar ise virüsün bulaştırıcılığının fazla olduğunu algısını gösterir.<sup>(8)</sup>

### İstatistiksel Analiz

Çalışmamızda verilerin analizi SPSS 20 istatistik paket programında yapılmıştır. Tanımlayıcı istatistiksel metotlar (frekans, aritmetik ortalama, standart sapma) kullanılmıştır. Normal dağılım gösteren

grupların aritmetik ortalamaları karşılaştırılmış olup iki bağımsız grubun karşılaştırılmasında Independent Sample t test; üç ya da daha fazla bağımsız grubun karşılaştırılmasında One-Way ANOVA testinden yararlanılmıştır.

Anormal dağılım gösteren grupların medyanları kıyaslanmış olup, iki bağımsız grubun kıyaslanmasında Mann-Whitney U testi; üç veya daha fazla bağımsız grubun kıyaslanmasında Kruskal-Wallis testi kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi  $p < 0.05$  olarak kabul edilmiştir.

**Etik Kurul Onayı ve İzinler:** Bu çalışma için Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik kurulundan etik kurul onayı alınmıştır (2022/17).

### Bulgular

Çalışmamızda toplam 589 katılımcı yer aldı. Katılımcıların, %94,1'i (n= 554) 65 yaş altında, %52,1'i (n:307) kadındı. %60,8'i (n:358) evli ve %50,8'i (n:299) üniversite mezunuydu. Katılımcıların %31'i (n:183) COVID-19 hastalığını geçirmiş olup %9'u (n:53) bir doz, %7,6'sı (n:45) iki doz, %67'i (n:395) üç doz, %14,1'i (n:83) dört doz ve %2,2'si (n:13) beş doz aşı olduğunu ifade etti.

Katılımcıların %85,7'si (n:505) bir sonraki COVID-19 aşısını yaptırmayı düşünmekte olup %95'i (n:560) çevresindekilere COVID-19 aşısı yaptırmalarını önerdiğini belirtti. Katılımcıların %95,8'i (n:564) COVID-19 aşısının faydalı olduğunu düşünüyorken %67,1'i COVID-19 aşısı hakkında yeterli bilgi sahibi olduğunu düşündüğünü belirtti.

Katılımcıların COVID-19 aşısı ile ilgili bilgilere ulaşma durumları incelendiğinde; en yüksek oranla %70,7'si (n: 417) "televizyon veya radyodan" ulaştığını ifade etti. En düşük oranla da %12,2'si (n:72) "internet/tıp siteleri (Up to date, medscape, pubmed, vb.)" den ulaştığını ifade etti.

Katılımcıların aşı olmadaki öncelikli nedenlerinin dağılımı **Tablo 1**'de gösterilmiştir. ATV-COVID-19'un sosyodemografik özelliklere göre analizi ise **Tablo 2**'de gösterilmiştir. P-COVID-19 Demografik Özelliklere Göre Değerlendirilmesi ise **Tablo 3**'de gösterilmiştir.

**Tablo 4**'de COVID-19 hastalık algısı ile COVID-19 aşısına yönelik tutumlar arasındaki ilişki

incelendi. P-COVID-19 ile ATV-COVID-19 arasında aynı yönlü anlamlı bir ilişki saptandı (r: 0,410). Hastalık algısında meydana gelecek artış aşıya yönelik tutumlarda artışa sebep oldu. Aşılama sayısı ile tehlikelilik alt boyutu arasında aynı yönlü ilişki mevcut olup tehlikelilik algısında meydana gelen artış aşılama sayısını arttırdı. Aşılama sayısı ile olumsuz tutum alt boyutu arasında aynı yönlü ilişki mevcuttu.

Olumsuz tutumlara yönelik davranışlar azaldıkça aşılama sayısı arttı. Turkovac aşısı yaptırma durumu ile sosyo-demografik özellikler arasındaki ilişki **Tablo 5**'de incelendi. Turkovac aşısı yaptıranların yaş ortalaması anlamlı olarak daha yüksekti. Erkeklerde ve evli olanlarda Turkovac aşısı yaptır-

**Table 1: Katılımcıların aşı olmadaki öncelikli nedenlerinin değerlendirilmesi**

Gönüllülük esasına dayanan cevaplar	N (kişi sayısı)	% (yüzde)
<b>Meslek</b>		
Aşı yaptırmanın gerekli olduğunu düşündüğüm için	491	%83,4
Sağlık Bakanlığı tarafından tavsiye edildiği için	316	%53,7
COVID-19'dan korunmak için başka seçenek olmadığını düşündüğüm için	311	%52,8
Çok tehlikeli bir virüs olduğu için	268	%45,5
Ailemde yaşlı bireyler var, onları korumak için	167	%28,4
Ek hastalıklarım olduğu için	71	%12,1
Aile veya tanıdıklarda COVID-19 nedenli vefat olduğu için	58	%9,8
<b>Zorunluluk esasına dayanan cevaplar</b>		
Eğitim gördüğüm kurumdan yaptırmam istediği için	65	%11
İşyerinden yaptırmam istediği için	49	%8,3
Ailem yaptırmamı istediği için	43	%7,3
Yurtdışına çıkış öncesi gerekli olduğu için	41	%7
Diğer	10	%1,7

**Table 2 - A: ATV-COVID-19'un Demografik Özelliklere Göre Değerlendirilmesi**

	Olumlu tutum	Olumsuz Tutum	ATV-COVID-19
<b>Yaş</b>	***	***	
<65	4.25 (1-5)	4.0 (1-5)	3.97±0.69
≥65	4.50 (1-5)	4.4 (1.6-5)	4.20±0.74
p-value	0.044*	0.016*	
<b>Cinsiyet</b>	***	***	
Kadın	4.25 (1-5)	3.87±0.73	3.93±0.68
Erkek	4.50 (1-5)	3.88±0.82	4.03±0.70
p-value	0.001*	0.897	
<b>Medeni Durum</b>	***	**	
Evli	4.50 (1-5)	3.91±0.80	4.03±0.72
Bekar	4.00 (1-5)	3.83±0.74	3.91±0.64
p-value	0.001*	0.178	
<b>Öğrenim durumu</b>	***	***	
İlkokul	4.50 (1-5)	4 (1-5)	4.06±0.65
Ortaokul	4.50 (1-5)	4.2 (1.4-5)	4.10±0.64
Lise	4.25 (1-5)	3.8 (1-5)	3.93±0.80
Üniversite	4.25 (1-5)	3.8 (1-5)	3.95±0.66
p-value	0.021* / 1>4 / (p:0.044*)	0.406	
<b>Kronik hastalık</b>	***	***	
Var	4.50 (1-5)	4.20 (1-5)	4.09±0.70
Yok	4.25 (1-5)	3.80 (1-5)	3.95±4.00
p-value	0.441	<0.001*	
<b>Bu sene influenza aşısı yaptırma</b>	***	**	
Evet	4.50 (1-5)	4.23±0.63	4.14±0.74
Hayır	4.25 (1-5)	3.86±0.78	3.97±0.69
p-value	0.707	0.020*	

**Table 2 - B: ATV-COVID-19'un Demografik Özelliklere Göre Değerlendirilmesi**

	Olumlu tutum	Olumsuz Tutum	ATV-COVID-19
<b>Bir sonraki COVID-19 aşı yaptırmayı düşünme</b>	***	***	
Evet	4.50 (1-5)	4.00 (1-5)	4.05±0.68
Hayır	3.75 (1-5)	3.60 (1-4.8)	3.56±0.62
p-value	<0.001*	<0.001*	
<b>Çevrenizdekilere COVID-19 aşı yaptırmayı önerme</b>	***	***	
Evet	4.25 (1-5)	3.92±0.77	4.02±0.67
Hayır	3.25 (1-5)	3.20±0.49	3.20±0.65
p-value	<0.001*	<0.001*	
<b>COVID-19 aşısının faydalı olduğunu düşünme</b>	***	**	
Evet	4.25 (1-5)	3.91±0.77	4.02±0.67
Hayır	3.25 (1-4.75)	3.10±0.55	3.14±0.64
p-value	<0.001*	<0.001*	
<b>Aşı olma nedenleri</b>	***	***	
Gönüllülük	4.25 (1-5)	3.90±0.76	4.01±0.67
Zorunluluk	3.38 (1-5)	3.26±0.86	3.19±0.80
p-value	<0.001*	<0.001*	

\* p<0.05 / \*\* Independent Sample t Test/Mann-Whitney U test

\*\*\* One Way ANOVA/Kruskal Wallis H / ATV-COVID-19: COVID-19 Aşısına Yönelik Tutumlar Ölçeği

ma durumu daha yüksekti. Turkovac aşısı yaptıranlarda çevresindekilere COVID-19 aşısını yaptırmayı önerenlerin oranı daha yüksekti (Tablo 5).

## Tartışma

Devam eden COVID-19 bağışıklaması, pandemi kontrol etmeye yardımcı olacak küresel aşı kapsamını sağlamayı amaçlamaktadır. Bu nedenle, aşılanmaya isteksiz olan veya COVID-19 aşısından

vazgeçen bireyler, genel aşı kapsamının genişlemesini geciktirebilir, bu da aşılanma oranlarının düşmesine neden olabilir. Ayrıca aşılanmamış bireyler olarak SARS-CoV-2'nin dolaşımını kontrol etmeye yönelik küresel çabalarda engeller oluşturabilir.<sup>(9)</sup> COVID-19 aşılara güvensizliğin ve tereddütlerin fazla olması olumsuz tutumla ilişkili olup COVID-19 salgınının kontrol altına alınmasında büyük engel teşkil etmektedir.<sup>(10,11)</sup>

**Table 3 - A: P-COVID-19 Demografik Özelliklere Göre Değerlendirilmesi**

	Tehlikelilik	Bulaştırıcılık	P-COVID-19
<b>Yaş</b>	***	***	
<65	3.93±0.86	4 (1-5)	4.04±0.69
≥65	3.87±0.69	4 (2-5)	3.97±0.55
p-value	0.629	0.271	
<b>Cinsiyet</b>	***	***	
Kadın	3.97±0.85	4.25 (1-5)	4.02±0.74
Erkek	3.88±0.84	4.25 (1-5)	4.05±0.63
p-value	0.204	0.239	
<b>Medeni Durum</b>	***	**	
Evli	3.87±0.83	4.25 (1-5)	4.00±0.69
Bekar	4.00±0.86	4.25 (1-5)	4.10±0.67
p-value	0.066	0.483	
<b>Öğrenim durumu</b>	***	***	
İlkokul <sup>1</sup>	3.82±0.72	4.25 (1-5)	3.93±0.66
Ortaokul <sup>2</sup>	4.01±0.79	4.50 (1-5)	4.23±0.57
Lise <sup>3</sup>	3.77±0.99	4.50 (1-5)	3.98±0.81
Üniversite <sup>4</sup>	4.01±0.82	4.25 (1-5)	4.07±0.65
p-value	0.021	0.002*	
	<b>4&gt;3 (p:0.030*)</b>	<b>2&gt;1 (p:0.004*)</b> <b>2&gt;4 (p:0.013*)</b>	
<b>Sigara kullanımı</b>	***	***	
Evet	3.88±0.90	4.50 (1-5)	4.10±0.66
Hayır	3.94±0.82	4.25 (1-5)	4.01±0.69
p-value	0.406	0.002*	



**Table 3 - B: P-COVID-19 Demografik Özelliklere Göre Değerlendirilmesi**

	Tehlikelilik	Bulaştırıcılık	P-COVID-19
<b>Bu sene influenza (grip) aşısı yaptırma</b>	***	***	
Evet	4.28±0.71	4.00 (1.25-5)	
Hayır	3.91±0.85	4.25 (1-5)	4.07±0.70
p-value	0.031*	0.161	4.04±0.68
<b>Bir sonraki COVID-19 aşısı yaptırmayı düşünme</b>	***	***	
Evet	3.96±0.84	4.25 (1-5)	4.08±0.67
Hayır	3.71±0.83	4.00 (1-5)	3.80±0.71
p-value	0.015*	<0.001*	
<b>Çevrenizdekilere COVID-19 aşısı yaptırmayı önerme</b>	***	**	
Evet	3.95±0.82	4.25 (1-5)	4.06±0.67
Hayır	3.49±1.19	3.75 (2-5)	3.61±0.85
p-value	0.054	0.001*	
<b>COVID-19 aşısının faydalı olduğunu düşünme</b>	***	***	
Evet	3.95±0.82	4.25 (1-5)	4.06±0.67
Hayır	3.28±1.20	4.00 (2-5)	3.63±0.88
p-value	0.010*	0.101	
<b>Aşı olma nedenleri</b>	***	***	
Gönüllülük	3.94±0.82	4.25 (1-5)	4.05±0.68
Zorunluluk	3.42±1.28	3.75 (3-4.75)	3.61±0.72
p-value	0.073	<0.001*	

\* p<0.05

\*\* Independent Sample t Test/Mann-Whitney U test

\*\*\* One Way ANOVA/Kruskal Wallis H

P-COVID-19: COVID-19 Hastalık Algısı Ölçeği

Çalışmamıza katılan bireylerin hepsi aşı yaptırdığı için katılımcıların hepsi için davranışsal olarak COVID-19 aşılarını kabul ettiğini söyleyebiliriz. Ancak çalışmamıza katılan katılımcıların yaklaşık %14 kadarı bir sonraki dozu yaptırmak istememişti. Diğer bir durum ise aşı yaptırmasına rağmen %5'e yakın bir oranın çevresine aşı yapılmasını önermediği görülmektedir. Bu durum kişilerin davranışsal olarak aşı kabulünde bulunmalarına rağmen COVID-19 aşılara karşı güvensiz olduğunu göstermektedir. Bu da ilk hipotezimiz ile çelişmektedir.

Yıldız ve arkadaşlarının Türkiye'de yaptığı bir araştırmada erkeklerin aşıya karşı kadınlara göre daha olumlu bir tutum sergiledikleri görülmüştür.<sup>(12)</sup> Yapılan başka bir çalışmada ise 15 ülkede erkeklerde önemli ölçüde daha yüksek aşı kabulünün olduğu gözlenmiştir.<sup>(3)</sup> Yaptığımız bu çalışmada literatür ile uyumlu olarak erkeklerde daha olumlu tutumların olduğunu belirledik. Ayrıca yapılan çalışmalarda sos-

yal medya platformlarına daha çok güvenen kadınlara kıyasla erkeklerin tıp doktorlarına, bilim adamlarına ve bilimsel dergilere daha çok güvendikleri için aşı ve virüs kaynaklı komplolara inanma eğiliminin daha düşük olduğu görülmektedir.<sup>(3)</sup> Bu çalışmamızda da bu konu ile ilgili literatür ile uyumlu sonuçlar elde ettik.

Katılımcıların yaşı ile COVID-19 aşı tutumlarına bakıldığında yaşı  $\geq 65$  olanların olumlu tutumlarını yüksek ve olumsuz tutumlarını düşük bulduk. Gültekin ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada yaş ve cinsiyetin aşı tutumuna etkisi istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.<sup>(13)</sup> Literatüre baktığımızda genel popülasyonun COVID-19 aşı tutumlarına bakıldığında artan yaşla birlikte olumlu tutumun arttığı gözlenmektedir.<sup>(14,15)</sup> Çalışmamızda artan yaş ile olumlu tutum arasındaki ilişkiye bakıldığında ileri yaştaki bireylerde kronik hastalıkların artması, sosyal medya kullanımının az olması ve COVID-19 hastalığının

**Table 4: COVID-19 hastalık algısı ile COVID-19 aşısına yönelik tutumlar arasındaki ilişki**

		Olumlu tutum	Olumsuz tutum	ATV-COVID-19
<b>P-COVID-19</b>	<b>r</b>	<b>0.353</b>	<b>0.335</b>	<b>0.410</b>
	<b>p</b>	<b>&lt;0.001*</b>	<b>&lt;0.001*</b>	<b>&lt;0.001*</b>
<b>Tehlikelilik</b>	<b>r</b>	<b>0.247</b>	<b>0.371</b>	<b>0.373</b>
	<b>p</b>	<b>&lt;0.001*</b>	<b>&lt;0.001*</b>	<b>&lt;0.001*</b>
<b>Bulaştırıcılık</b>	<b>r</b>	<b>0.326</b>	<b>0.202</b>	<b>0.312</b>
	<b>p</b>	<b>&lt;0.001*</b>	<b>&lt;0.001*</b>	<b>&lt;0.001*</b>

\* p<0.05 r: Pearson Correlation / ATV-COVID-19: COVID-19 Aşısına Yönelik Tutumlar Ölçeği  
P-COVID-19: COVID-19 Hastalık Algısı Ölçeği

ileri yaş gruplarında daha riskli olduğunun farkında olmalarının aşıya karşı olumlu tutumlarının yüksek olmasını sağladığını düşünmekteyiz.

Çalışmamızda evli olanların bekâr olanlara göre olumlu tutumlarının daha yüksek olduğu bulundu. Kaplan ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada da evli olanların aşıya karşı olumlu tutumlarının yüksek ol-

duğu görülmüştür.<sup>(16)</sup> Evli olan kişilerin ailesini salgından koruma içgüdüsünün COVID-19 aşılarna olan tutumlarının olumlu olmasını sağladığını düşünmekteyiz.

Lazarus ve arkadaşları yaptıkları çalışmada daha yüksek eğitim seviyelerinin aşı kabulünü artırdığını göstermiştir.<sup>(17)</sup> Bizim çalışmamızda ise bu çalışmaya

**Table 5: Turkovac aşısı yaptırma ile sosyo-demografik özelliklerin karşılaştırması**

	Turkovac yaptıran (n:261, %44.3)	Turkovac yaptırmayan (n.328, %55.7)	p-value
<b>Yaş</b>	<b>43.98±12.92</b>	<b>32.34±14.21</b>	<b>&lt;0.001*</b>
<b>Cinsiyet</b>			
Kadın	99 (%35.1)	183 (%64.9)	<b>&lt;0.001*</b>
Erkek	162 (%52.8)	145 (%47.2)	
<b>Medeni durum</b>			
Evli	216 (%60.3)	142 (%39.7)	<b>&lt;0.001*</b>
Bekar	45 (%19.5)	186 (%80.5)	
<b>Eğitim durumu</b>			
İlkokul	74 (%66.1)	38 (%33.9)	<b>&lt;0.001*</b>
Ortaokul	30 (%58.8)	21 (%41.2)	
Lise	76 (%59.8)	51 (%40.2)	
Üniversite	81 (%27.1)	218 (%72.9)	
<b>Kronik Hastalık</b>			
Var	77 (%52.7)	69 (%47.3)	<b>0.018*</b>
Yok	184 (%41.5)	259 (%58.5)	
<b>Çevrenizdekilere COVID-19 aşısı yaptırmalarını öneriyor musunuz?</b>			
Evet	256 (%45.7)	304 (%54.3)	<b>0.003*</b>
Hayır	5 (%17.2)	24 (%82.8)	

ters olarak artan eğitim seviyesi ile aşıya karşı artan olumlu tutum izlenmemiştir. Katılımcılardan üniversite mezunlarının olumlu tutum alt boyut puanları ilkokul mezunlarına göre daha düşük bulundu.

Yıldız ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada katılımcıların yaşı arttıkça aşılar karşı olumsuz düşüncelerin daha az olduğu gösterilmiştir.<sup>(12)</sup> Bizim çalışmamızda da küçük yaş gruplarında, büyük yaş gruplarına göre aşıların tehlikeli olduğuna, koruyucu etkilerinin olmadığına, yeterince test edilmediklerine, hastalığın bulaş riskini arttırdığına, aşı olmadan salgını atlatabileceklerine inanma oranlarının arttığı bulunmuştur.

Literatürde kronik hastalığı olanlarda ve/veya grip aşısı olanlarda aşılar karşı olumlu tutumların daha yüksek olduğu gözlenmiştir. Kronik hastalığı olan kişilerin yüksek aşı kabul oranları, karşılaşılabilecek olası yüksek morbidite ve mortalite oranlarıyla ilişkilendirilmiştir.<sup>(18)</sup> Biz de yaptığımız bu çalışmada literatür ile uyumlu sonuçlar elde ettik. Çalışmamızda grip aşısı olan ve kronik hastalığı olan bireylerin COVID-19 hastalığı açısından yüksek riskli grupta olması, bunun farkında olmaları ve COVID-19 hastalık algılarının yüksek olması olumlu tutumlarının yüksek olmasıyla ilişkilendirilmiştir.

COVID-19 hastalık algısına bakıldığında üniversite mezunlarının tehlikelilik algısı lise mezunlarına göre daha yüksek bulundu. Alankaya ve arkadaşlarının çalışmasında üniversite mezunlarının COVID-19 tehlikelilik algısının ilkokul mezunu olan hastalardan daha yüksek olduğu bulunmuştur.<sup>(19)</sup> Çalışmamızda da eğitim düzeyinin artmasının kişilerde farkındalığın ve bilinç düzeyinin artmasıyla ilişkili

olduğunu böylece hastalık algılarının yükselmesini sağladığını düşünmekteyiz.

Çalışmamıza katılan bireylerde bu sene influenza (grip) aşısı yaptıranların tehlikelilik alt boyut puanları daha yüksek bulundu. Gennaro ve arkadaşlarının sağlık çalışanlarında COVID-19 aşılarına yönelik tutumlarına baktığı çalışmasında yıllık grip aşısını yaptıran bireylerin COVID-19 aşılarını almaya daha istekli olduğu görülmüştür.<sup>(20)</sup>

Çalışmamızda aşılama sayısı ile tehlikelilik alt boyutu arasında aynı yönlü ilişki bulundu. Malik ve arkadaşları Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) COVID-19 aşısının kabulüne yönelik yaptığı çalışmada aşı yaptırmayı kabul edenlerde algılanan risk algısı daha yüksek bulunmuştur.<sup>(21)</sup> Bizim çalışmamızda da kişilerin tehlikelilik algısının artmasının kişileri aşı olmaya yönlendirdiğini düşünmekteyiz.

Literatür incelendiğinde Turkovac ile ilgili birçok çalışmaya rastlanmaktadır. Yapılan bu çalışmalarda yerli aşının etkinlik ve güvenilirliği açısından olumlu sonuçlara ulaşılmıştır.<sup>(22)</sup> Bu duruma ek olarak yerli basında da birçok haber yapılarak aşının etkin ve güvenilir olduğu anlatılmıştır ve bu durumun kullanım oranlarında da anlamlı artışlara yol açtığını düşünmekteyiz. Çalışmamızda Turkovac aşısı yaptıranların yaş ortalaması anlamlı olarak daha yüksekti. Erkeklerde ve evli olanlarda Turkovac aşısı yaptıran durumu daha yüksekti. Turkovac aşısı olmaya gelen bireyleri incelediğimizde çoğunluğu ileri yaşta, kronik hastalığa sahip olma oranı fazla, milli duyguları ve yerli aşıya olan güvenleri yüksek, aynı zamanda Sağlık Bakanlığı'nın tavsiyelerine daha duyarlı kişilerden oluşmaktaydı.

Aloğlu ve arkadaşlarının çalışmasında ‘Aşı olmak zorunlu olursa hangi aşığı tercih edersiniz?’ sorusuna katılımcıların çoğunluğu yerli aşığı beklemek istiyorum seçeneğini kullanmıştır.<sup>(23)</sup> Yılmaz ve arkadaşlarının Türkiye’de yaptıkları çalışmada kişilere aşı olmaları durumunda en çok hangi ülkenin aşısını olmak istediklerini sorduğunda Türkiye (yerli) yanıtını almışlardır.<sup>(24)</sup> Bu iki çalışma ile beraber bizim çalışmamız da hem yerli aşığı olan talebin fazla olmasının hem de aşı tutumunun olumlu yönde fazla olacağını öngörücüsü niteliğinde sonuçlar göstermiştir. Bu durum ikinci hipotezimizi destekler niteliktedir. Ancak çalışmamıza katılan katılımcıların yalnızca %45’inin bir yerli aşı tercihi, yerli aşığı olan şüphenin devam ettiğini göstermektedir. Bu durum aynı zamanda ikinci hipotezimiz ile çelişkili bir durum da ortaya koymaktadır.

Turkovac aşısı yaptıranların yaptırmayanlara kıyasla olumlu tutumları yüksek bulundu. Çalışmamızdaki Turkovac aşısı yaptıran bireylerin yaş ortalaması daha yüksek ve eğitim düzeyleri ise daha düşük bulundu. Turkovac aşısı yaptıran bireylerin yerli aşığı güven duymalarının aşığı karşı olumlu tutum sergilemelerinde etkili olduğunu düşünmekteyiz. Çalışma örneklemini aşı yaptırmış kişilerin oluşturması temel kısıtlılık olarak göze çarpmaktadır. Bu kişiler en az bir kez aşı yaptırmış olduğuna göre hiç aşı yaptırmamış kişilere göre aşılar karşı daha az olumsuz duygu ve davranışa sahip oldukları bir gerçektir. Bu durum çalışmamızın kısıtlılıklarından biridir. Diğer bir kısıtlılık ise çalışmaya sağlık çalışanlarının dahil edilmemiş olmasıdır.

## Sonuç

Çalışmamız sonucunda aşığı yönelik tutumun ve hastalık algısının bir sonraki doz aşı yaptırmaya isteğini etkilediğini göstermiş olduk. Bir sonraki COVID-19 aşısını yaptırmayı düşünen kişilerin olumlu tutumlarının ve tehlikelilik - bulaştırıcılık algılarının her ikisi de daha yüksekti. Aşı olma nedenlerine göre değerlendirildiğinde gönüllülük esasına göre aşı yaptıran bireylerin olumlu tutumları daha yüksek ve olumsuz tutumları daha düşüktü.

Ayrıca Turkovac aşısı yaptıranların olumlu tutumları daha yüksekti ve çevresindekilere COVID-19 aşısını yaptırmayı önerme oranları daha yüksekti. Toplumda aşığı yönelik olumsuz tutum ve hastalık algısındaki yetersizliklerin nedenlerini tespit edilip buna yönelik gerekli eğitimin verilmesi gerekmektedir.

**Araştırma ve Yayın Etik Beyanı:** Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik kurulundan gerekli izin alınmıştır (2022/ 17).

**Çıkar Çatışması Beyanı:** Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

**Finansal destek:** Yok

**Yazar katkıları:** Fikir, tasarım, analiz, kaleme alma, eleştirel inceleme: Murat Karatürk, Nurcan Akbaş Güneş. Veri toplama, literatür taraması, kaynaklar, denetleme: Murat Karatürk.

## Kaynaklar:

1. Argüt N, Yetim A, Gökçay G. Aşı kabulünü etkileyen faktörler. *Çocuk Dergisi*. 2016;16(1):16-24.
2. Paterson P, Meurice F, Stanberry LR, Glismann S, Rosenthal SL, Larson HJ. Vaccine hesitancy and healthcare providers. *Vaccine*. 2016;34(52):6700-6.
3. Sallam M. COVID-19 vaccine hesitancy worldwide: a concise systematic review of vaccine acceptance rates. *Vaccines*. 2021;9(2):160.
4. Sallam M, Dababseh D, Taim D, Eid H, et al. COVID19 misinformation: Mere harmless delusions or much more? A knowledge and attitude cross-sectional study among the general public residing in Jordan. *PLoS One*. 2020;15(12):e0243264.
5. Hornsey MJ, Harris EA, Fielding KS. The psychological roots of anti-vaccination attitudes: A 24-nation investigation. *Health Psychol*. 2018;37(4):307-15.
6. Dayan S. COVID-19 ve Aşı. *Dicle Tıp Dergisi*. 2021;48:98-113.
7. Tanriover MD, Aydın OA, Guner R, Yildiz O, Celik I, Doganay HL, et al. Efficacy, immunogenicity, and safety of the two-dose schedules of TURKOVAC versus CoronaVac in healthy subjects: A Randomized, ObserverBlinded, Non-Inferiority Phase III Trial. *Vaccines*. 2022;10(11):1865.
8. Geniş B, Gürhan N, Koç M, Geniş Ç, Şirin B, Çtrakoğlu O, et al. Development of perception and attitude scales related with COVID-19 pandemic. *Pearson journal of social sciences-humanities*. 2020;5(7):306-28.
9. Dhama K, Sharun K, Tiwari R, Dhawan M, Rabaan AA, et al. COVID19 vaccine hesitancy - reasons and solutions to achieve a successful global vaccination campaign to tackle the ongoing pandemic. *Hum Vaccin Immunother*. 2021;17(10):3495-9.
10. Palamenghi L, Barello S, Boccia S, Graffigna G. Mistrust in biomedical research and vaccine hesitancy: the forefront challenge in the battle against COVID-19 in Italy. *Eur J Epidemiol*. 2020;35(8):785-8.
11. Harrison EA, Wu JW. Vaccine confidence in the time of COVID-19. *Eur J Epidemiol*. 2020;35(4):325-30.
12. Yıldız Z, Gencer E, Gezegen NF. Covid 19 pandemisinde geliştirilen aşılar karşı bireylerin tutumlarının değerlendirilmesi. *Gümüşhane Üniv. Sosyal Bilimler Dergisi*. 2021;12(3):877-89.
13. Gültekin EO, Gültekin O. Sağlık çalışanlarının COVID-19 aşı yutumu. *Türk Mikrobiyoloji Cemiyeti Dergisi*. 2022;52(2):119-30.
14. Shekhar R, Sheikh AB, Mir H, et al. COVID19 vaccine acceptance among health care workers in USA. *Vaccines*. 2021;9(2):119.
15. Detoc M, Bruel S, Frappe P, Tardy B, Botelho-Nevers E, Gagneux-Brunon A. Intention to participate in a COVID-19 vaccine clinical trial and to get vaccinated against COVID-19 in France during the pandemic. *Vaccine*. 2020;38(45):7002-6.
16. Kaplan AK, Sahin MK, Parildar H, Adadan GI. The willingness to accept the COVID-19 vaccine and affecting factors among healthcare professionals: a cross-sectional study in Turkey. *International Journal of Clinical Practice*. 2021;75(7):e14226.
17. Lazarus JV, Ratzan SC, Palayew A, Gostin LO, Larson HJ, Rabin K, et al. A global survey of potential acceptance of a COVID-19 vaccine. *Nat Med*. 2021;27(2):225-8.
18. Sallam M, Dababseh D, Eid H, Al-Mahzoum K, Al-Haidar A, Taim D, et al. High rates of COVID-19 vaccine hesitancy and its association with conspiracy beliefs: a study in Jordan and Kuwait among other Arab countries. *Vaccines*. 2021;9(1):42.
19. Alankaya N, Kurnaz F. Bir pandemi hastanesinde yatan COVID-19 tanılı hastaların hastalık algısının değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniv. Hemşirelik Fakültesi Dergisi*. 2022;9(2):185-91.
20. Di Gennaro F, Murri R, Segala FV, Cerruti L, Abdulle A, Saracino A, et al. Attitudes towards Anti-SARS-CoV2 Vaccination among healthcare workers: Results from a National Survey in Italy. *Viruses*. 2021;13(3):371.
21. Malik AA, McFadden SM, Elharake J, Omer SB. Determinants of COVID-19 vaccine acceptance in the US. *EclinicalMedicine*. 2020;26:100495.
22. Ozdarendeli A, Sezer Z, Pavel STI, Inal A, Yetiskin H, Kaplan B, et al. Safety and immunogenicity of an inactivated whole virion SARS-CoV-2 vaccine, TURKOVAC, in healthy adults: Interim results from randomised, double-blind, placebo-controlled phase 1 and 2 trials. *Vaccine*. 2023;41(2):380-90.
23. Aloğlu N, Sönmez M. Türkiye'de Covid-19 pandemisi ve aşısına yönelik tutum ve davranışların değişkenler ile incelenmesi. *Uls. Sağlık Yönetimi ve Strtj. Araştırma Dergisi*. 2021;7(3):520-35.
24. Yılmaz Hİ, Turğut B, Çıtlak G, Oğulcan M, Paralı B, Engin M, et al. Türkiye'de insanların COVID-19 aşısına bakışı. *Dicle Tıp Dergisi*. 2021;48(3):583-94.

**Alıntı Kodu:** Karatürk M. ve Akbas Güneş N. Üçüncü basamak bir hastanede COVID-19 aşısı yaptıran bireylerin COVID-19 hastalık algısı ve aşıya yönelik tutumlarının değerlendirilmesi. *Jour Turk Fam Phy* 2023; 14 (3): 150-163. Doi: 10.15511/tjtfp.23.00350.