

COVID-19 Aşı Algısı Ve Tutumu Ölçeği Geçerlilik Ve Güvenirliliği

Validity And Reliability Of The COVID-19 Vaccine Perception And Attitude Scale

Hüseyin Eriş¹

ÖZET

Çin'in Vuhan kentinde 29 Aralık 2019'da tespit edilen bir virüse covid-19 ismi verilmiş ve bu virüsün sebep olduğu tahribat nedeniyle 11 mart 2020 tarihinde dünya sağlık örgütü tarafından pandemi ilan edilmiştir. Yeni virüs için herhangi bir tedavi yönteminin bulunmaması nedeniyle birçok ülke ve ilaç firmaları, bu virüse karşı aşı geliştirme çalışmalarına başlamıştır. Hızla geliştirilen aşılarda dünya genelinde uygulamaya alınmış olmasına karşın bazı bireyler aşı tereddütü veya aşı karşıtlığı gibi nedenlerle aşı olmaya karşı çıkmışlardır. Türkiye'de de bireylerin bir kısmı aşılar karşısında kararsız kalmakta ve bu nedenle aşı olmak istememektedirler. Bu araştırmanın amacı, Türkiye'de yaşayan 18 yaş ve üzeri bireylerin Covid-19 aşılarına yönelik algı ve tutumlarını ölçmek için geçerliliği ve güvenilirliği ispatlanmış bir ölçek geliştirmektir. Bu amaçla 21 ifade ve 2 alt boyuttan oluşan covid-19 aşı algısı ve tutumu ölçeği elektronik ortama aktarılarak, 15.09.2021-16.09.2021 tarihleri arasında Türkiye geneli 291 kişiye uygulanmıştır. Araştırmada kullanılan ölçeğin her iki alt boyutuna ait güvenilirlik değerleri yüksek çıkmıştır. Yapılan Bartlett testine göre, ölçekteki maddelere faktör analizi yapılmasının uygun olacağı ve yapılması gerektiğini, KMO katsayısı faktör analizi yapılması için araştırmadaki evreni temsil etmesi açısından örneklem çapının yeterli olduğunu ve ölçekteki maddelere ait faktör yüklerinin yüksek olması da maddelerin ait olduğu ölçek açısından önemli olduğunu göstermektedir. Sonuç olarak, geliştirilmiş olan bu ölçeğin, yapılan analiz sonuçlarına göre, 18 yaş ve üzeri kişilerin covid-19 aşı algı ve tutumlarını belirlemek için geçerli bir ölçme aracı olduğu ayrıca güvenilirliğinin de yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar kelimeler: Covid-19, Aşı Algısı, Aşı Güvenirliliği, Komplo Teorileri

ABSTRACT

A virus detected in Wuhan, China on December 29, 2019, was named covid-19 and declared a pandemic by the world health organization on March 11, 2020, due to the destruction caused by this virus. Due to the lack of any treatment method for the new virus, many countries and pharmaceutical companies have started to develop vaccines against this virus. Although rapidly developed vaccines have been put into practice worldwide, some individuals objected to being vaccinated for reasons such as vaccine hesitancy or anti-vaccination. Some of the individuals in Turkey are also indecisive about vaccines and therefore do not want to be vaccinated. The purpose of this research is to develop a scale with proven validity and reliability to measure the perceptions and attitudes of individuals aged 18 and over living in Turkey towards Covid-19 vaccines. For this purpose, the covid-19 vaccine perception and attitude scale, which consists of 21 expressions and 2 sub-dimensions, was transferred to the electronic environment and applied to 291 people in Turkey between 15.09.2021 and 16.09.2021. The reliability values of both sub-dimensions of the scale used in the research were high. According to the Bartlett test performed, it is appropriate and necessary to perform factor analysis on the items in the scale, the sample size is sufficient in terms of representing the universe in the research for factor analysis of the KMO coefficient, and the high factor loads of the items in the scale show that it is important for the scale to which the items belong. As a result, it has been determined that this developed scale is a valid measurement tool to determine the covid-19 vaccine perceptions and attitudes of people aged 18 and over, according to the results of the analysis, and its reliability is also high.

Key words: covid-19, vaccine perception, vaccine safety, conspiracy theories.

GİRİŞ

İnsanlığın varoluşundan beri, bireylerin hayatını sağlıklı bir şekilde devamını sağlayabilmek amacıyla başta bulaşıcı hastalıklar olmak üzere sağlığın korunması ve geliştirilmesi için birçok tedbir almış ve almaya devam etmektedir. Özellikle bulaşıcı hastalıklar İnsanlığın kolayca

hastalanmasına ve ölümüne yol açmaktadır. Bu bulaşıcı hastalıklara karşı sağlık politikaları belirleyicileri tarafından, sağlık politikalarının geliştirilmesi, aşı ve ilaç geliştirme çalışmalarının planlanması ve teşvik edilmesi her zaman önemli ve öncelikli bir konu olmuştur. Bireylerin sağlığını korumaya yönelik geliştirilen aşılarda veya hastalanan

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Harran Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, erisharran@hotmail.com

bireylerin tedavisi için geliştirilen ilaçlar hızla ve somut olarak hastalıklarla mücadele edebilmenin araçları olmuştur. Bu nedenle özellikle yirminci yüzyılda geliştirilmeye başlanan aşı sektörü sayesinde, dünya genelinde bireylerin hem koruyucu hem de tedavi edici sağlık hizmetlerinin en önemli halk sağlığı kazanımlarından birisidir (WHO, 2014).

Sağlık hizmetleri sunumunun temel amacı; bireylerin herhangi bir hastalığa yakalanmadan sağlıklı bir şekilde yaşamaya devam etmelerini sağlamaktır. Sağlık hizmetleri sunumunda, toplumun tamamını ilgilendiren, sakatlığa ve ölüme neden olan hastalıkların tespit edilip, bunların ortadan kaldırılması için gerekli planlamanın yapılması, bu süreçte ihtiyaç duyulan kaynakların kullanılarak, gerekli sağlık hizmetinin sunulması önemli bir yer tutmaktadır. Bireyin hastalığı, sadece kendisini etkilemeyip aynı zamanda başta ailesi olmak üzere içerisinde yaşadığı toplumun öncelikli bir sorunu olmaktadır. Özellikle bulaşıcı bir hastalığa yakalanan bir bireyin tedavisinin yapılmaması toplum sağlığı açısından sadece o kişiyi etkilemeyip, tüm toplumu etkileyebilecek önemli sorunlara yol açabilmektedir (Yalçın ve Demir, 2021; WHO, 2020; WHO, 2014)

Coronavirüsler uzun yıllar insanda soğuk algınlığı faktörleri arasında sayılmış, 2003 yılından itibaren Ağır Akut Solunum Yolu Sendromu (SARS) ile hayatımıza giren koronavirüslerin ciddi klinik bulguların yanı sıra soğuk algınlığına da neden olduğu belirlenmiştir. 2003 yılında SARS ve 2012 yılında hayvandan insana ve insanlar arasında bulaşma olasılığı olan Orta Doğu Solunum Sendromu (MERS) hastalıkları ve koronavirüslerin saptandığı belirlendi (WHO, 2020).

Çin'in Vuhan kentinde 29 Aralık 2019'da deniz ürünleri ve canlı hayvan satışı yapılan bir pazarın çalışanlarında ve ziyaretçilerde akciğer enfeksiyonu geliştirerek mikroorganizma ve pandemi kontrolünün saptanması için çalışmalara başlandı. 12. Dünya Sağlık Örgütü (WHO) çağrı yaptı. Virüs 12 Ocak 2020'de yeni koronavirüs (2019-nCoV) olarak ortaya çıkmıştır. Hızla yayılan Yeni Tıp Koronavirüs Hastalığı (COVID-19), 11 Mart 2020'de pandemi olarak ilan edilmiştir (WHO, 2020, Lin ve Arkadaşları, 2020, Sağlık Bakanlığı, 2020, Havlioglu ve Arkadaşları, 2020).

Ülkemiz de dahil tüm ülkeler Cvoid-19 virüsünün neden olduğu pandeminin fiziksel sağlık üzerindeki etkilerine odaklanmıştır. Covid-19 Pandemi sürecinde, virüse yakalanan bireylerinin tedavisi için geliştirilmiş herhangi bir ilacın olmaması nedeniyle, birçok ülke ve araştırma firmaları tarafından covid-19 virüsüne karşılık aşı geliştirme çalışmaları başlatılmıştır. Pandeminin birinci yılının sonlarında covid-19 virüsüne karşılık ilk kez Çin de geliştirilen SİNOVAC aşısı kullanılmaya başlanmıştır. Süreç içerisinde Sputnik V, Moderna, Oxford/AstraZeneca, Pfizer/BioNTech, Johnson & Johnson (Avrupa ülkeleri ve Amerika); Covishield, Covaxin (Hindistan); CanSino, Sinopharm/Beijing, Sinopharm/Wuhan ve Sinovac (Çin) aşıları geliştirilerek kullanılmaya başlanmıştır (FDA, 2021; WHO, 2020b)

Türkiye'de ilk olarak Sinovac aşısı sonrasında ise Pfizer/BioNTech aşısı kullanılmaya başlanmıştır. Dünya

genelinde olduğu gibi Türkiye'de de geliştirilen aşılardan kullanılmaya başlanmasıyla birlikte olumlu – olumsuz bir takım bilgiler çıkmaya başlamış, sosyal medyanın etkisiyle bu bilgiler hızlı bir şekilde toplum içinde yayılmıştır. Özellikle aşı karşıtları tarafından ortaya atılan komplo teorileri yüzünden birçok insan aşılardan uzak durmakta ve kendi ailelerinin de aşı olmasını engellemektedirler (Yüksel ve Topuzoğlu, 2019).

Aşılamaya ile ilgili toplumda oluşan bir takım algıların önceden tahmin edilmesi zor olduğu için toplumun düşüncelerini tespit etmek amacıyla bilimsel çalışmalar yapılarak, bireylerin aşı algılarını ve buna karşı olan tutumlarını tespit edip, ona göre aşılamaya politikaları geliştirilmelidir (Yalçın ve Demir, 2021; Yüksel ve Topuzoğlu, 2019, (Fares ve Arkadaşları, 2021) .

2019 yılında başlayan ve 2020 yılında Dünya Sağlık Örgütü tarafından pandemi ilan edilen Covid-19 salgını nedeniyle, dünya genelinde birçok devlet olumsuz etkilenmiş, dünya genelinde bu virüsten milyonlarca insan ölmüştür. Ayrıca virüsün dünya ekonomisi üzerinde yaptığı olumsuz etkinin maliyeti şu anda tam olarak bilinmemektedir (WHO, 2014, Kaya ve Arkadaşları, 2021).

Covid-19 virüsüne karşı geliştirilen aşılardan, bu pandemi sürecinin daha az zararlı atlatılmasına ve kısa bir dönemde dünyanın tekrar normal yaşantısına devam etmesi için önemli bir silah olarak görülmektedir. Nitekim ülke genelinde aşılarla toplum bağışıklığını kazanan bazı ülkeler normalleşme sürecine girmişlerdir (BBC, 2021).

Buna karşın dünya genelinde birçok aşı karşıtlığı yapan bireyler, gruplar bulunmakta, bunların çıkarmış oldukları bilimsel verilerle dayanmayan komplo teorileri yüzünden birçok insan aşı olmak istememekte ve birçok insan aşı olmadıkları için bu virüs yüzünden vefat etmektedir. Türkiye de de bu doğrultuda görüş bildiren birçok grup, toplum tarafından takip edilen hekimler bulunmaktadır. Bunların yanlış yönlendirmeleri sonucu Türkiye'de uygulanan aşı çalışmaları istenilen sürede, istenilen seviyede olmamıştır (Yüksel ve Topuzoğlu, 2019, Artan ve Arkadaşları, 2019, Yalçın ve Demir, 2021).

Bu araştırmanın amacı, 18 yaş ve üzeri bireylerin Covid-19 aşılardan yönelik algı ve tutumlarını ölçmek üzere geçerliliği ve güvenilirliği kabul edilmiş bir ölçek geliştirmektir.

Metod ve Yöntem

Ölçek Geliştirme Süreci

Türkiye geneli yapılan taramalarda literatürde covid-19 aşılardan uygulanmaya başlandıktan sonra bireylerin covid-19 aşılardan yönelik algı ve tutumlarını ölçmek üzere kullanılacak kapsamlı bir ölçek bulunmadığı için yeni bir ölçek geliştirmek gerektiği. Bu nedenle konu ile ilgili yeni bir ölçek çalışması yapmak için ilk adım, konuyla ilgili literatür taraması yapmaktır. Bunu yaparken, ölçek konusu için hangi soruların/konuların değerlendirilmesi gerektiğine dikkat edilmesi gerekir (Karakoç ve Dönmez, 2014). Bu çalışmada



öncelikle kullanılacak ölçeği geliştirme aşamasında, literatür taramaları yapılmış, farklı bilim alanlarındaki akademisyenlerin görüşleri alınmış, sosyal medya üzerinden covid-19 aşısı ile ilgili bireylerin ifade ettikleri görüşler belirlenmiş, ayrıca sosyal medya üzerinden yorum yapan bilim insanlarının yorumları da göz önünde bulundurularak, ifadeler toplanmaya başlanmış ve bir ifade havuzu oluşturulmuştur. İfade havuzundaki ifadeler gruplandırılarak, benzer olan ifadeler çıkarılmış ve ilk etapta toplamda 55 ifade belirlenmiştir.

İfade havuzu oluşturulduktan sonra ölçek geliştirmede sonraki aşama uzman görüşü almaktır (Aydemir ve Akdoğan, 2019). Lawshe (1975: 568)' ye göre, bu aşamada en az 5, en fazla 40 uzman görüşüne ihtiyaç vardır. Bu çalışmada kapsam geçerliliği ve uzman görüşü almak için "Halk Sağlığı, Sağlık Yönetimi, Hemşirelik" alanlarındaki 15 akademisyene gönderilmiştir. Bu aşamada, ilk olarak "ankette yer alan maddeler, ihtiyaç duyulan olgusal ve/veya yargısal verileri kapsamada ve toplamada ne derece yeterlidir?" sorusunun cevap aranmaya çalışılmıştır. Uzmanlardan gelen cevaplar doğrultusunda ifade havuzunda yer alan 55 ifade 21'e düşürülmüştür.

Covid-19 aşı Algı ve Tutum anketinin anlaşılabilirliğini belirlemeye yönelik hedef kitleden seçilecek bir örnekleme uygulanmak üzere anketin Ön Uygulama Formu (ÖUF) oluşturulmuş ve Şanlıurfa Merkez genelinde rastgele 50 kişiye dağıtılmıştır. ÖUF'ye katılanlara, anketteki soruların anlaşılıp-anlaşılmadığı, ifadelerin karışık olup-olmadığı gibi sorular yöneltilmiş ve alınan bilgiler doğrultusunda ankete son şekli verilmiştir.

Tablo 1 Katılımcılar İçin Demografik Bilgiler

Yaş grupları	Sayı	Yüzde
22 yaş ve altı	156	53,6
23 yaş ve üstü	135	46,4
Cinsiyetiniz		
Kadın	194	66,7
Erkek	97	33,3
Eğitim durumu		
İlköğretim	20	6,9
Lise	24	8,2
Üniversite	213	73,2
Lisans üstü	34	11,7
Çocuğunuz var mı? Çocuğunuz varsa sayısı		
Çocuk yok	226	77,7
1,00	10	3,4
2,00	21	7,2
3,00	18	6,2
4,00	16	5,4
Yaşadığınız yer		
İl merkezi	203	69,8
İlçe	88	30,2
Sosyo-ekonomik durumunuzu nasıl değerlendiriyorsunuz?		
Çok kötü	8	2,7
Kötü	48	16,5
Orta	172	59,1
İyi	58	19,9
Çok iyi	5	1,7

Ölçeğin Uygulanması ve Verilerin Analizi

Araştırmada kullanılacak ölçek uygulanmadan önce Harran Üniversitesi Sosyal Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulundan 12.10.2021 tarih ve 2021/157 sayılı kararı ile onay alınmıştır.

Araştırmada veri toplamak amacıyla hazırlanan sosyo demografik özellikleri tespit etmek amacıyla 7, covid-19 aşısı ve tutumunu tespit etmek amacıyla oluşturulan 21 soru olmak üzere toplamda 28 sorudan oluşan ölçek kullanılmıştır. Ölçekte yer alan olumlu ifadeler "Kesinlikle katılıyorum=5", "katılıyorum= 4", "kararsızım= 3", "katılmıyorum= 2", "Kesinlikle katılmıyorum= 1" şeklinde puanlanmaktadır. Anket, elektronik ortama aktarılarak, 15.10.2021-30.10.2021 tarihleri arasında uygulanmıştır.

Ölçek geliştirme sürecinde analiz işlemleri için örneklem büyüklüğü belirlenirken araştırmacılar birbirinden farklı yaklaşımlar öne sürmüşlerdir. Bazı araştırmacılar madde sayısının 10 katı örneklem olması gerektiğini savunurken (Nunnally, 1978) bazıları ise 4 katı olması gerektiğini belirtmiştir (MacCallumvd, 2001). Bu araştırmada 21 ifade olduğundan 10 katı örneklem yani 210 kişi olması planlanmıştır. Toplamda araştırmaya 291 kişi katılmıştır.

Araştırmada elde edilen verilerin analizini yapabilmek için SPSS istatistik programı kullanılmıştır. Elde edilen veriler, güvenilirlik analizi, faktör analizi, korelasyon analizi ve çok değişkenli regresyon analizi ile istatistiksel olarak değerlendirilmiştir.

Bulgular

Araştırmanın bu bölümünde araştırmada elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Tablo 1'de araştırmaya katılan bireylerin sosyo demografik özellikleri verilmiştir.



Covid 19 aşılarını duydunuz mu?		
Evet	287	98,6
Hayır	4	1,4
Total	291	100

Tablo 1’de araştırmaya katılan bireylere ait sosyo demografik bilgiler verilmiştir. Tablo incelendiğinde araştırmaya katılan bireylerin %53,6’si 22 yaş ve altı grubunda yer almakta, katılımcıların %66,7’si kadın,

%73,2’si üniversite mezunu, %77,6’sının çocuğu yok, %69,8’si il merkezide yaşamakta, %59,1’i sosyo-ekonomik durumlarını orta olarak belirtmekte ve %98,6’sı covid-19 aşılarını duyduğunu belirtmiştir.

Tablo 2 Covid-19 Aşı Algısı Ve Tutumu Ölçeğinin Güvenirlik Alt Boyutuna Ait Faktör Ve Güvenirlik Analizi Bulguları

Güvenirlik	Faktör yükleri	Madde toplam korelasyonları	Boyut ile ilgili istatistik ve test bilgileri	
1. Covid-19 aşılarının tehlikeli olmadığını düşünüyorum.	,719	0,644		
2. Geliştirilen Covid-19 aşılarının yeterince test edildiğini düşünüyorum.	,761	0,687		
3. Geliştirilen Covid-19 aşılarının koruyucu etkisinin olduğunu düşünüyorum.	,854	0,791		
4. Covid 19 için geliştirilen Biontech (Alman) aşısının güvenli olduğunu düşünüyorum.	,825	0,756		
5. Covid 19 için geliştirilen Sinovac (Çin) aşısının güvenli olduğunu düşünüyorum.	,607	0,525		
6. Sağlık Bakanlığının Covid-19 aşıları ile ilgili verdiği bilgilerin doğru olduğunu düşünüyorum.	,739	0,665		
7. Biontech (Alman) aşısı olmadan önce imzalatılan belge, beni tedirgin ediyor.	,589	0,525	Özdeğer	5,679
8. Covid-19 aşılarının yan etkilerinin endişe verici olduğunu düşünüyorum.	,668	0,609	Açıklanan varyans (%)	51,630
9. Ailemin ilk fırsatta aşı olmasını isterim.	,832	0,767	Cronbach's Alpha	,903
10. Covid-19 Aşılarının, hamileler için tehlikeli olduğunu düşünüyorum	,588	0,521	KMO	,915
11. Covid-19 Aşısı olmadan, bu pandemi sürecini atlatabileceğimi düşünüyorum	,654	0,575	Bartlett's Test	1638,397 (p=0,000)

Güvenirlik algısı ölçeğine ait ifadelerin güvenilirlik ve açıklayıcı faktör analizi bulguları Tablo 1 de verilmiştir. Güvenirlik algısı boyutu için yapılan Bartlett testine göre, ölçekteki maddelere faktör analizi yapılmasının uygun olacağı, KMO katsayısı faktör analizi yapılması için araştırmadaki evreni temsil etmesi açısından örneklem çapının yeterli olduğunu ve ölçekteki maddelere ait faktör yüklerinin yüksek olması da maddelerin ait olduğu ölçek açısından önemli olduğunu göstermektedir. Özdeğer ve

açıklanan varyans oranının yüksek olması kavramsal olarak tasarlanan bir boyutlu yapının istatistiksel açıdan yerinde bir karar olduğunun başka bir göstergesidir. Boyuttaki maddeler için Cronbach’s alpha katsayısına göre elde edilen verilerin güvenilirliğinin yüksek düzeydedir. Ölçekteki 7, 8, 10 ve 11. ifadeler, diğer ifadelere göre negatif anlamlı olduğu için ters kodlama yapılmıştır. Güvenirlik alt boyutundaki ifadeler için Cronbach’s alpha katsayısına göre elde edilen verilerin güvenilirliğinin yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir.

**Tablo 3 Covid-19 Aşı Algısı Ve Tutumu Ölçeğinin Komplo Teorileri Alt Boyutuna Ait Faktör Ve Güvenirlik Analizi Bulguları**

Komplo Algısı	Faktör yükleri	Madde toplam korelasyonları	Boyut ile ilgili istatistik ve test bilgileri	
12. Gelişmiş ülkelerin ilaç ve aşı satma çabası yüzünden bu virüsün ortaya çıktığını düşünüyorum.	,611	0,538		
13. Bazı zenginler tarafından, dünya nüfusunu azaltmak için bilinçli olarak covid-19 virüsünün üretildiğini düşünüyorum.	,662	0,592		
14. Geliştirilen Covid-19 aşılarının kısırlığa neden olacağını düşünüyorum	,749	0,671		
15. Geliştirilen aşılar vasıtasıyla çip takıp, 5G vericileri ile bizleri takip edeceklerini düşünüyorum.	,706	0,617		
16. Covid-19 aşıları ile Genlerimizi değiştireceklerini düşünüyorum	,799	0,722		
17. Covid-19 aşılarının kalp krizine neden olduğunu düşünüyorum	,721	0,636	Özdeğer	5,089
18. Covid 19 aşılarının içinde domuz ürünleri var diye aşı yaptırmamanın günah olduğunu düşünüyorum	,594	0,498	Açıklanan varyans (%)	50,889
19. Covid 19 Aşılarının, covid-19'un yeni varyantlarının çıkmasına neden olduğunu düşünüyorum.	,759	0,676	Cronbach's Alpha	,891
20. Aşı olup, virüse yakalanan çok insan var ama bunun bizlerden gizlendiğini düşünüyorum.	,749	0,678	KMO	,861
21. Aşı olup, ölen çok insan var ama bunun bizlerden gizlendiğini düşünüyorum.	,755	0,681	Bartlett's Test	1573,2880 (p=0,000)

Komplo algısı ölçeğine ait ifadelerin güvenilirlik ve açıklayıcı faktör analizi bulguları Tablo 3'de verilmiştir. Komplo algısı boyutu için yapılan Bartlett testine göre, ölçekteki maddelere faktör analizi yapılmasının uygun olacağı, KMO katsayısı faktör analizi yapılması için araştırmadaki evreni temsil etmesi açısından örneklem çapının yeterli olduğunu ve ölçekteki maddelere ait faktör yüklerinin yüksek olması da maddelerin ait olduğu ölçek açısından önemli olduğunu

göstermektedir. Özdeğer ve açıklanan varyans oranının yüksek olması kavramsal olarak tasarlanan bir boyutlu yapının istatistiksel açıdan yerinde bir karar olduğunun başka bir göstergesidir. Komplo teorileri alt boyutundaki ifadeler için Cronbach's alpha katsayısına göre elde edilen verilerin güvenilirliğinin yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 4 Güvenirlik Ve Komplo Algısı Ölçekleri İçin DFA Uyum İyiliği Katsayı Değerleri

İndeks	Güvenirlik Algısı	Komplo Algısı
χ^2/df	2,383	2,553
GFI	0,942	0,947
CFI	0,965	0,969
RMSEA	0,069	0,073

Güvenirlik ve komplo algısı Ölçekleri için DFA uyum iyiliği katsayı değerleri Tablo 4'de verilmiştir. Elde edilen bulgulara göre her iki ölçeğin de CMIN/DF, RMSEA, CFI

ve GFI uyum iyiliği katsayılarının kabul edilebilir aralıkta oldukları tespit edilmiştir.

**Tablo 5 Güvenirlilik algısı ölçeği için DFA bulguları**

Maddeler	Tahmin	S. Tahmin	S. Hata	Kritik değer	P
1. Covid-19 aşlarının tehlikeli olmadığını düşünüyorum.	1	0,648			
2. Geliştirilen Covid-19 aşlarının yeterince test edildiğini düşünüyorum.	1,029	0,714	0,084	12,312	***
3. Geliştirilen Covid-19 aşlarının koruyucu etkisinin olduğunu düşünüyorum.	1,279	0,884	0,102	12,526	***
4. Covid 19 için geliştirilen Biontech (Alman) aşısının güvenli olduğunu düşünüyorum.	1,186	0,852	0,097	12,196	***
5. Covid 19 için geliştirilen Sinovac (Çin) aşısının güvenli olduğunu düşünüyorum.	0,71	0,563	0,082	8,667	***
6. Sağlık Bakanlığının Covid-19 aşları ile ilgili verdiği bilgilerin doğru olduğunu düşünüyorum.	0,974	0,695	0,094	10,383	***
7. Biontech (Alman) aşısı olmadan önce imzalatılan belge, beni tedirgin ediyor.	0,748	0,471	0,101	7,371	***
8. Covid-19 aşlarının yan etkilerinin endişe verici olduğunu düşünüyorum.	0,884	0,564	0,102	8,676	***
9. Ailemin ilk fırsatta aşı olmasını isterim.	1,222	0,827	0,102	11,927	***
10. Covid-19 Aşılarının, hamileler için tehlikeli olduğunu düşünüyorum	0,647	0,493	0,084	7,695	***
11. Covid-19 Aşısı olmadan, bu pandemi sürecini atlatabileceğimi düşünüyorum	0,904	0,590	0,101	8,991	***

Güvenirlilik algısı boyutunda yer alan ifadelerin hepsinin etkileri, istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir. Tablo 5 incelendiğinde standart tahmin değerlerine göre en

düşük etki “7” maddesinde, en yüksek etki ise “3” maddesinde, olduğu görülmektedir.

Tablo 6 Komplo algısı ölçeği için DFA bulguları

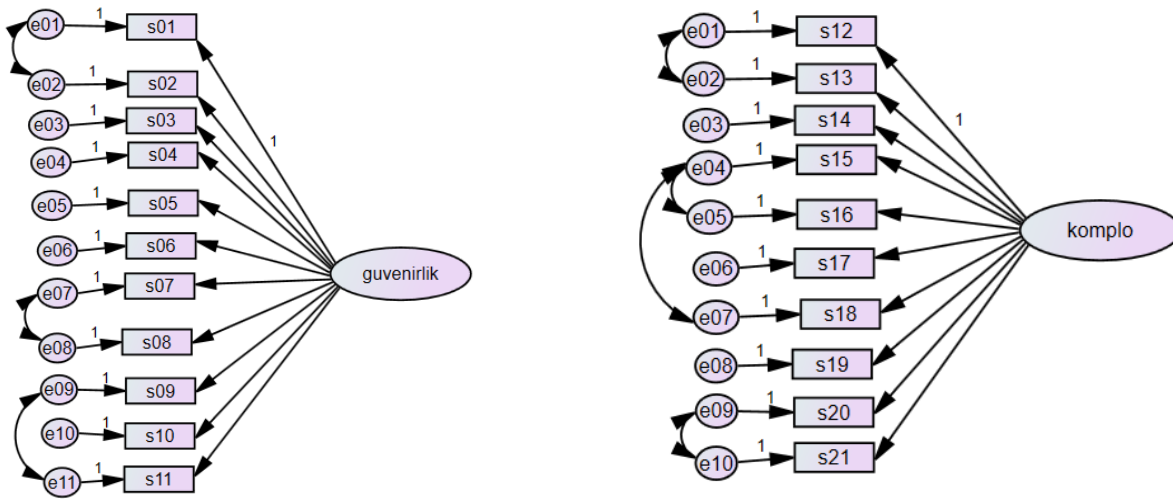
komplo	Tahmin	S. Tahmin	S. Hata	Kritik değer	P
12. Gelişmiş ülkelerin ilaç ve aşı satma çabası yüzünden bu virüsün ortaya çıktığını düşünüyorum.	1	0,484			
13. Bazı zenginler tarafından, dünya nüfusunu azaltmak için bilinçli olarak covid-19 virüsünün üretildiğini düşünüyorum.	1,159	0,550	0,106	10,886	***
14. Geliştirilen Covid-19 aşlarının kısırlığa neden olacağını düşünüyorum	1,35	0,731	0,175	7,724	***
15. Geliştirilen aşilar vasıtasıyla çip takip, 5G vericileri ile bizleri takip edeceklerini düşünüyorum.	1,202	0,642	0,166	7,230	***
16. Covid-19 aşları ile Genlerimizi değiştireceklerini düşünüyorum	1,645	0,777	0,208	7,915	***
17. Covid-19 aşlarının kalp krizine neden olduğunu düşünüyorum	1,365	0,709	0,179	7,618	***
18. Covid 19 aşlarının içinde domuz ürünleri var diye aşı yaptırmamanın günah olduğunu düşünüyorum	0,932	0,562	0,138	6,768	***
19. Covid 19 Aşılarının, covid-19’un yeni varyantlarının çıkmasına neden olduğunu düşünüyorum.	1,442	0,758	0,184	7,839	***
20. Aşı olup, virüse yakalanan çok insan var ama bunun bizlerden gizlendiğini düşünüyorum.	1,388	0,650	0,190	7,307	***
21. Aşı olup, ölen çok insan var ama bunun bizlerden gizlendiğini düşünüyorum.	1,454	0,662	0,197	7,377	***

Komplo algısı boyutunda yer alan ifadelerin hepsinin etkileri, istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir. Tablo 6 incelendiğinde standart tahmin değerlerine göre en

düşük etki “12” maddesinde, en yüksek etki ise “16” maddesinde, olduğu görülmektedir.



Şekil 1: Güvenirlik Algısı ve Komplo Teorileri Alt Boyutları İçin DFA Model Şeması Ölçeği



Tablo 7 Güvenirlik algısı ile Komplo algısı ölçekleri arasındaki korelasyon katsayıları

		Güvenirlik	Komplo
Güvenirlik	Korelasyon katsayısı	1	-,742**
	p		,000
Komplo	Korelasyon katsayısı	-,742**	1
	p	,000	

Tablo 7'de güvenirlik algısı ile komplo algısı ölçekleri arasındaki ilişkileri için korelasyon katsayıları verilmiştir. Tablo incelendiğinde bulgulara göre korelasyon katsayıları istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Korelasyon katsayısının negatif olması bu değişkenler arasında olumsuz (negatif) yönde ilişki olduğu şeklinde yorumlanır. Yani değişkenlerden herhangi birisinde artma olduğunda diğer değişkende azalma olması beklenir. Diğer bir ifadeyle bireylerin güvenirlik algısı yükseldikçe komplo algısının düşmesi beklenmektedir.

Sonuç ve Öneriler

Ölçeğe etkileri incelendiğinde, bütün maddelerin etkilerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu Bu çalışmada, Türkiye'de yaşayan bireylerin covid-19 aşısına yönelik algı ve tutumlarını belirlemek amacıyla; güvenirlilik algısı ve komplo teorileri olmak üzere 2 alt boyuttan oluşan 21 maddelik bir ölçek geliştirilmiştir. Bu araştırmanın sonucunda yapılan analizlere göre, ölçeğin güvenirliliğinin her iki boyut için çok yüksek olduğu ve DFA modellerine ölçeğin her iki boyutundaki maddelerinin ait oldukları görülmektedir.

Ölçekte her iki alt boyut için yapılan Bartlett testine göre, ölçekteki maddelere faktör analizi yapılmasının uygun olacağı, KMO katsayısı faktör analizi yapılması için araştırmadaki evreni temsil etmesi açısından örneklem çapının yeterli olduğunu ve ölçekteki maddelere ait faktör

yüklerinin yüksek olması da maddelerin yer aldığı ölçeğin alt boyutları açısından önemli olduğunu göstermektedir. Özdeğer ve açıklanan varyans oranının yüksek olması kavramsal olarak tasarlanan bir boyutlu yapının istatistiksel açıdan yerinde bir karar olduğunun başka bir göstergesidir. Ölçeğin alt boyutlarına ilişkin Alpha katsayılarının yüksek olması (Güvenirlilik = .903 ve Komplo Teorileri = .891), alt boyutlarda yer alan maddelerin birbiriyle tutarlı olduğunu göstermektedir.

Araştırmada iki alt boyut arasındaki ilişkiye bakmak için yapılan korelasyon analizine göre, korelasyon katsayıları istatistiksel olarak negatif bulunmuştur. Korelasyon katsayısının negatif olması bu değişkenler arasında olumsuz (negatif) yönde ilişki olduğu şeklinde yorumlanır. Güvenirlilik alt boyutundaki artış, komplo teorileri alt boyutunda düşüşe neden olmaktadır.

Sonuç olarak, bu araştırmada elde edilen veriler doğrultusunda yapılan geçerlik ve güvenirlilik çalışmalarına dayanılarak bu ölçeğin, Türkiye geneli bireylerde yapılacak olan covid-19 aşısı algısı ve tutumu ile ilgili çalışmalarda uygulanabilir olduğu söylenebilir.

Ayrıca Türkiye geneli yapılan taramalarda literatürde covid-19 aşısı uygulanmaya başladıktan sonraki süreçte bireylerin covid-19 aşısına yönelik algı ve tutumları belirleyen geniş kapsamlı bir ölçeğin bulunmaması sebebiyle, bu alanda yapılacak araştırmalar için referans teşkil edeceği düşünülmektedir.



Kaynakça

1. Karakoç. F. Y., Dönmez. L., (2014) Ölçek Geliştirme Çalışmalarında Temel İlkeler, Tıp Eğitimi Dünyası / Mayıs 2014 / Sayı 40
2. Aydemir. C., Akdoğan. A.A.,(2019) Psikolojik Performans: Ölçek Geliştirme Çalışması, 27. Ulusal Yönetim Ve Organizasyon Kongresi, Antalya, Türkiye, 18 - 20 Nisan 2019
3. Lawshe, C. H. 1975. A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*, 28: 563–575.
4. Yalçın Balçık, P.. & Demir, H. (2021). Aşı Karşıtlığı ve Ekonomisi. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 24(2), 375-398
5. Mehmet Onur Kaya, Burcak Yakar, Esra Pamukçu, Erhan Önal, Ramazan Fazıl Akkoç, Edibe Pirinçci, Mehmet Ferit Gürsu (2021) Acceptability of a COVID-19 vaccine and role of knowledge, attitudes and beliefs on vaccination willingness among medical students, *The European Research Journal* 2021;7(4):417-424, DOI: 10.18621/eurj.907213
6. WHO, (2020) Novel Coronavirus (2019-nCoV) SITUATION REPORT1, https://www.who.int/docs/defaultsource/coronavirus/situation-reports/20200121-sitrep-1-2019-ncov.pdf?sfvrsn=20a99c10_4 , Accessed: 21 May 2020
7. Sağlık Bakanlığı, [https://covid19.saglik.gov.tr/TR-66494/pandemi.html#:~:text=A%C3%A7%C4%B1k%20klima%3A%20COVID%2D19%2C%20C3%BClkemizde,DS%C3%96\)%%20taraf%C4%B1ndan%20pandemi%20ilan%20edilmi%C5%9Ftir](https://covid19.saglik.gov.tr/TR-66494/pandemi.html#:~:text=A%C3%A7%C4%B1k%20klima%3A%20COVID%2D19%2C%20C3%BClkemizde,DS%C3%96)%%20taraf%C4%B1ndan%20pandemi%20ilan%20edilmi%C5%9Ftir). Erişim Tarihi : 20.12.2021
8. Kazak A, Hintistan S, Önal B. Dünyada ve Türkiye’de Covid-19 Aşı Geliştirme Çalışmaları. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*. 2020; 7: 571-5.
9. 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: 785-8
10. Yüksel G.H., Topuzoğlu. A., (2019) Aşı Redlerinin Artması Ve Aşı Karşıtlığını Etkileyen Faktörler, *Estüdam Halk Sağlığı Dergisi* 4(2):244-58.
11. Artan. T., Karaman. M., Atak, I., Cebeci, F., (2019) Covid-19 Salgınına Yönelik Algı ve Tutumları Değerlendirme Ölçeği'nin Değerlendirilmesi, *Sosyal Çalışma Dergisi*, Cilt:4 Sayı:2 Yıl: 2020
12. BBC (2021) <https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-57849118> Erişim tarihi: 18.11.2021
13. WHO, (2014) https://www.who.int/immunization/sage/meetings/2014/october/1_Report_WORKING_GROUP_vaccine_hesitancy_final.pdf Erişim Tarihi: 18.11.2021
14. Fares. S., Elmnyer, M.M., Mohamed. S.S., Elsayed. R., (2021) COVID-19 Vaccination Perception and Attitude among Healthcare Workers in Egypt, *ournal of Primary Care & Community Health* Volume 12: 1–9
15. Lin Y, Hu Z, Zhao Q, Alias H, Danaee M, Wong L. (2020) Understanding COVID-19 vaccine demand and hesitancy: a nationwide online survey in China. *PLoS Negl Trop Dis*.14:e0008961. doi:10.1371/journal.pntd.0008961
16. USA Food and Drug, (2021) <https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/fda-approves-first-covid-19-vaccine>, Erişim Tarihi; 15.11.2021
17. WHO (b), (2020) https://www.who.int/docs/default-source/searo/indonesia/201222_update-on-who-approval-process-for-covid-19-vaccines_en.pdf?sfvrsn=29a5461f_5 , Erişim Tarihi; 15.11.2021
18. Havlioglu S, Demir HA. Determining the Anxiety Levels of Emergency Service Employees' Working During The Covid-19 Pandemic. *Journal of Harran University Medical Faculty*. 2020;17(2):251-255.



	COVID-19 Aşı Algısı ve Tutumu Ölçeği
1	Covid-19 aşılarının tehlikeli olmadığını düşünüyorum.
2	Geliştirilen Covid-19 aşılarının yeterince test edildiğini düşünüyorum.
3	Geliştirilen Covid-19 aşılarının koruyucu etkisinin olduğunu düşünüyorum.
4	Covid 19 için geliştirilen Biontech (Alman) aşısının güvenli olduğunu düşünüyorum.
5	Covid 19 için geliştirilen Sinovac (Çin) aşısının güvenli olduğunu düşünüyorum.
6	Sağlık Bakanlığının Covid-19 aşıları ile ilgili verdiği bilgilerin doğru olduğunu düşünüyorum.
7	Biontech (Alman) aşısı olmadan önce imzalatılan belge, beni tedirgin ediyor.
8	Covid-19 aşılarının yan etkilerinin endişe verici olduğunu düşünüyorum.
9	Ailemin ilk fırsatta aşı olmasını isterim.
10	Covid-19 Aşılarının, hamileler için tehlikeli olduğunu düşünüyorum
11	Covid-19 Aşısı olmadan, bu pandemi sürecini atlatabileceğimi düşünüyorum
12	Gelişmiş ülkelerin ilaç ve aşı satma çabası yüzünden bu virüsün ortaya çıktığını düşünüyorum.
13	Bazı zenginler tarafından, dünya nüfusunu azaltmak için bilinçli olarak covid-19 virüsünün üretildiğini düşünüyorum.
14	Geliştirilen Covid-19 aşılarının kısırlığa neden olacağını düşünüyorum
15	Geliştirilen aşılar vasıtasıyla çip takip, 5G vericileri ile bizleri takip edeceklerini düşünüyorum.
16	Covid-19 aşıları ile Genlerimizi değiştireceklerini düşünüyorum
17	Covid-19 aşılarının kalp krizine neden olduğunu düşünüyorum
18	Covid 19 aşılarının içinde domuz ürünleri var diye aşı yaptırmanın günah olduğunu düşünüyorum
19	Covid 19 Aşılarının, covid-19'un yeni varyantlarının çıkmasına neden olduğunu düşünüyorum.
20	Aşı olup, virüse yakalanan çok insan var ama bunun bizlerden gizlendiğini düşünüyorum.
21	Aşı olup, ölen çok insan var ama bunun bizlerden gizlendiğini düşünüyorum.