

Covid-19'a Yönelik Komplo Teorilerinin Aşı Tereddüdüne Etkisi: Aşı Tutumunun Aracı Rolü

Yalçın KARAGÖZ¹, Fuat YALMAN², Yusuf KARAŞIN³

ÖZ: İlk olarak 2019 yılının sonunda görülen ve 2020 Mart'ta pandemi ilan edilen covid-19 ile ilgili çeşitli komplo teorilerinin var olduğu bir gerçektir. Genel olarak bu teoriler, covid-19'un yapay olarak üretildiği, aslında böyle bir hastalığın var olmadığı, siyasi politika olarak ortaya atıldığı şeklindedir. Bu komplo teorilerinin varlığı da salgın hastalıkların elimine edilmesinde en önemli rolü oynayan aşılar karşı tereddüde neden olmaktadır. Bu da aşı tutumunu etkilemektedir. Tüm bu sebeplerden dolayı, covid-19'a yönelik komplo teorilerinin, aşı tereddüdüne etkisinin, aşı tutumunun aracı rolünün ortaya çıkarılması bu çalışmanın amacı olarak belirlenmiştir. Bu amaç doğrultusunda Düzce ilinde ikametini sürdüren ve aile hekimliği birimine en az 1 kez başvuru yapan 18 yaş ve üzeri 401 kişiye ulaşılmıştır. Bu kişilere yüz yüze anket uygulanmıştır. Çalışmanın verileri SPSS ve AMOS paket programları kullanılarak analiz edilmiştir. Yapılan analiz sonucunda modelin uyum sağladığı sonucuna ulaşılmıştır. Covid-19'a yönelik komplo teorileri ile aşı tereddütü arasında ilişkinin olduğu, aşı tutumunun da aracı rol oynadığı tespit edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Covid-19, Komplo teorileri, Aşı tereddütü, Aşı tutumu, Covid-19 aşıları
JEL Kodu: I10

The Effect of Conspiracy Theories on Covid-19 on Vaccine Hesitancy: The Mediating Role of Vaccine Attitude

ABSTRACT: It is a fact that there are various conspiracy theories about covid -19, which was first seen at the end of 2019 and declared a pandemic in March 2020. In general, these theories are that covid-19 was produced artificially, in fact, such a disease does not exist, and it was put forward as a political policy. The existence of these conspiracy theories also causes hesitation against vaccines, which play the most important role in eliminating epidemics. This also affects the vaccination attitude. For all these reasons, the aim of this study is to reveal the effect of conspiracy theories against covid-19 on vaccine hesitancy and the mediating role of vaccine attitude. For this purpose, 401 people aged 18 and over, residing in Düzce and applying to the family medicine unit at least once, were reached. A face-to-face questionnaire was applied to these people. The data of the study were analyzed using SPSS and AMOS package programs. As a result of the analysis, it was concluded that the model was compatible. It has been determined that there is a relationship between conspiracy theories about Covid-19 and vaccine hesitancy, and the vaccine attitude also plays a mediating role.

Keywords: Covid-19, Conspiracy theories, Vaccine hesitancy, Vaccine attitude, Covid-19 vaccines.
JEL Code: I10

¹ Sağlık Yönetimi, İşletme Fakültesi, Düzce Üniversitesi, Düzce.

E-mail: yalcinkaragoz@duzce.edu.tr

ORCID: 0000-0001-5642-6498

² Sağlık Yönetimi, İşletme Fakültesi, Düzce Üniversitesi, Düzce.

E-mail: fuatyalman@duzce.edu.tr

ORCID: 0000-0002-1041-1837

³ Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik Programı, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, İstanbul Esenyurt Üniversitesi, İstanbul.

E-mail: yusufkarasin@esenyurt.edu.tr

ORCID: 0000-0002-4594-9290

1. Giriş

2019 yılının Aralık ayında Dünya'nın gerek nüfus gerekse de ekonomi yönünden en büyük ülkelerinden birisi olan Çin'in Wuhan kentinde bir pnömoni vakası ile karşılaşıldı. Kısa sürede bu durumun bir virüs olduğu anlaşıldı. İlk olarak Çin ve çevre ülkeleri karantinaya alındıktan sonra, küreselleşmenin de verdiği etkiyle tüm Dünya'da virüs vakaları görülmeye başlandı. Bu virüs vakalarının tüm Dünya'da görülmesiyle beraber Dünya Sağlık Örgütü(DSÖ) acil olarak toplandı ve nihayetinde Mart 2020 itibariyle coronavirüs, bilindik ismiyle covid-19 pandemi halini aldı. Bir anda tüm Dünya'da pandemi ilanına sebebiyet veren covid-19'a yönelik komplo teorileri de bu süreçte ortaya kondu. Bu denli hızlı bir yayılımın komplo teorisini de yanında getirmesi olağan bir durum olarak değerlendirilebilmektedir. Covid-19'a yönelik getirilen komplo teorileri en genel hatlarıyla; virüsün yapay içerikli olduğu, covid-19 diye bir hastalığın olmadığı, 5G'nin virüsü yaydığı, siyasi bir güç olarak virüsün kullanıldığı şeklindedir (Earnshaw vd., 2020).

Tarih boyunca görülen pandemileri bitiren o virüse karşı geliştirilen aşılardan olmuştur. Ancak covid-19 pandemisinde özellikle aşı üreticilerinin varlıklarına varlık katmak için böyle bir virüsü yapay olarak laboratuvar ortamında ürettiğine ilişkin teorilerin varlığı tüm dünyada covid-19 aşısına yönelik tutumun olumsuz olmasına sebebiyet vermiştir (Earnshaw vd., 2020). Covid-19 aşılara yönelik olumsuz tutumların diğer sebepleri arasında ise sosyal medya, aşının hızlı bir şekilde geliştirilmiş olması yer almaktadır (Liu ve Liu,2021; Kader vd.,2022). Aşıya yönelik tutumun olumsuz bir seyir alması aşı tereddüdünü de etkilemektedir. Aşıya yönelik tutum ile aşı tereddütü arasında pozitif bir etkinin olduğu, yani olumsuz tutumda aşı tereddüdünün artış göstereceği, olumlu bir tutumda ise aşıya yönelik tereddüdün azalacağı varsayımını alanyazında görmek mümkündür (Benham vd.,2021; Omar ve Hani,2021). Bu durumdan hareketle toplum temelli bu çalışma ele alınmıştır. Bu çalışmada covid-19'a yönelik komplo teorileri, aşı tereddüdü ve aşı tutumu değişkenleri arasındaki ilişkinin ne yönlü olduğu ortaya konacaktır. Ayrıca çalışmada amaçlanan bir başka durum ise, komplo teorilerinin aşı tereddüdüne etkisinde aşı tutumunun aracı rolünü ortaya koymaktır.

2. Kavramsal Çerçeve

2.1. Covid-19 Komplo Teorileri

Covid-19'a yönelik komplo teorilerine değinmeden önce komplo teorilerinin ne anlattığı ile ilgili kavramsal çerçeveyi bilmek önem arz etmektedir. Komplo teorileri ile ilgili çeşitli tanımlamalar bulunmaktadır. Bu tanımlamalardan bazılarında değinmede fayda görülmektedir. Sunstein ve (2009)' den aktaran Ejaz vd.(2021)' ne göre komplo teorisi, rollerini gizlemeye çalışan toplum tarafından nüfuzlu kabul edilen bireylerin durumlar ile ilgili entrikalarını esas alarak bir olayı açıklama çabasıdır. Bir başka tanımda ise komplo teorisi; büyük sosyal ve politik olayların veya bilimsel sonuçların arkasındaki güçlü aktörler tarafından ortaya konulmuş olan iddialardır şeklinde ele alınmaktadır (Luo ve Jia, 2022). Uscinki vd.(2016)'dan akt. Serani(2021)'e göre ise komplo teorileri, nicelik olarak küçük bir aktör tarafından siyasi ve ekonomik gücü elinde tutmak, yerleşik hayatı ihlal etmek yoluyla gerçeklerin gizli halde sunulmasıdır. Bir diğer tanıma göre ise komplo teorileri; iki veya daha fazla sayıda bulunan güçlü aktörlerin gizli iddialarla önemli görülen sosyal ve politik olayların ve koşulların nihai nedenlerini açıklama girişimleri şeklindedir diye tanımlanmaktadır. (Stocia ve Umbreş,2021). Komplo teorileri, yüksek derecede etkisi ve kötü niyeti bulunan belirli güçlü grupların ortaya atmış oldukları sosyal ve politik durumları açıklama girişimleridir (Egorova vd., 2020). Swami (2014)'den aktaran Wang ve Kim (2021)'e göre komplo teorisi kavramı, bir durumunun temel nedeninin, genel olarak yasadışı ve gizli olarak ortak bir amaç doğrultusunda birlikte hareket eden birden çok aktörün bir planına bağlı olduğu düşünülen yanlış inanışların alt kümesi olarak tanımlanmaktadır. Bu tanımlamaların ortak özellikleri; nüfuzu bulunan siyasi bir güç tarafından yapıldığına dair inancı içermesi, gizli olması ve görece küçük bir topluluk tarafından ortaya atılmasıdır. Komplo teorileri, güçsüzlük veya anksiyete ve belirsizlik gibi psikolojik faktörlerle yakından ilişkilidir (Buturoiu vd., 2021).

Çin'in Wuhan kentinde 2019 yılının Aralık ayında ortaya çıkan, etkisini çok kısa bir süre içerisinde her alanda gösteren COVID-19 pandemisi ile ilgili de çeşitli sebeplerden dolayı komplo teorileri üretilmiştir. Genel olarak COVID-19 komplo teorilerini şu şekilde sıralamak mümkündür;

- 5G COVID-19'u yayıyor,
- COVID-19'un yayılmasının sebebi Bill Gates,
- Virüs Çin'deki bir laboratuvarında üretildi,

- COVID-19 biyolojik bir silah olarak ortaya çıktı,
- ABD ordusu COVID-19'u Çin'e ithal etti,
- COVID-19 salgını diye bir durum söz konusu değil,
- COVID-19 ABD'nin seçkinlerinin derin devleti tarafından manipüle ediliyor,
- COVID-19 Big-Pharma'nın oluşturduğu bir komplodur,
- COVID-19 kaynaklı ölümler şişirilmiştir.

(Earnshaw vd., 2020)

Covid-19 pandemisine ilişkin komplo teorilerini inceleyen çalışmaların bilimsel alanyazında yer aldığı görülmektedir. Bu çalışmalardan bazılarında değinilmekte yarar görülmektedir. Luo ve Jia (2022) Çin'de 1000 kişilik ulusal bir örneklem temelinde gerçekleştirmiş oldukları çalışmalarında COVID-19'a yönelik komplo teorilerinin sebeplerini araştırmışlardır. Bu duruma yönelik olarak üç tip COVID-19 teorisi belirlenmiştir. Birincisi, COVID-19 pandemisinin yabancı kökenli olması, ikinci teori Çin'in suçlu olduğu teori ve üçüncü teori ise virüsün batı kaynakları kullanılarak yaratıldığı ile ilgilidir. Araştırmanın sonuçları COVID-19'a yönelik komplo teorileri ile bilimsel okuryazarlık arasında ters orantılı bir ilişki olduğu, medya ve bilime yönelik tutumların COVID-19 komplo teorileri ile ilişkilendirildiğini ortaya koymaktadır. Kim ve Kim (2021) tarafından alana kazandırılan araştırma COVID-19'a ilişkin komplo teorilerini politik, psikolojik ve yapısal faktörlerin üçünü entegre ederek 1525 kişi üzerinden yürütülmüştür. Yapılan analiz sonucunda siyasi, psikoloji ve yapısal faktörlerin COVID-19'a yönelik komplo teorileri ile istatistiksel olarak ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Bu üç değişkenin etkileri spesifik olarak incelendiğinde ise ortaya çıkan sonuç, otoriterlik, dindarlık, sosyal ağ hizmetlerine duyulan güven, algılanan risk, anksiyete durumları COVID-19 komplo teorileri ile ilişkilidir şeklindedir. Pisl vd. (2021) tarafından yapılan araştırma 866 kişi üzerinden anket kullanılarak yürütülmüştür. Araştırmaya katılan kişilerin yüzde 16'sının COVID-19'un aldatmaca olduğuna inancı, yüzde 17'sinin ise COVID-19'un insanlar tarafından oluşturulduğuna dair inancı olduğu tespit edilmiştir. Ejaz vd.(2021) tarafından alana kazandırılan çalışma küresel bir kriz olmanın ötesinde komplo teorileri ile ilişkilendiren COVID-19 pandemisine yönelik komplo teorilerinin faktörlerini ortaya koymaktadır. Araştırma Pakistan genelinde, yaşları 18-49 arasında değişen 501 kişiye anket uygulanarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın sonucu olarak ise algılanan risk algısı ve sosyal medyanın rolünün COVID-19'a yönelik komplo teorilerini yükselttiğini, ancak geleneksel medyaya duyulan güven ve araştırma kapsamına dâhil edilen insanların kimlik duygusunun komplo teorilerine karşı ilişkili olmadığı ortaya konulmuştur. COVID-19'a ilişkin komplo teorilerinden birisi de sosyal medyanın salgın üzerindeki etkisidir. Theocharis vd. (2021) tarafından alana kazandırılan çalışmada 17 ülkenin sosyal medya hesaplarının COVID-19 komplo teorisi üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Sonuç olarak Twitter'ın COVID-19 komplo teorilerini tetiklediği ve olumsuz bir durum oluşturduğu sonucuna ulaşılmıştır. Jolley ve Peterson (2020) tarafından alana kazandırılan çalışma 5G ile COVID-19 komplo teorileri arasındaki ilişkiyi şiddet eğilimi ile açıklamaktadır. Bu doğrultuda 601 Britanyalıya ulaşılmıştır. Araştırma sonucunda ortaya çıkan sonuç, COVID-19'a ait komplo teorilerinden birisi olan 5G Covid-19'u yayıyor iddiasına yönelik şiddet eğilimi için daha fazla gerekçelendirme yapılması gerektiği şeklindedir. Bu araştırma sonucunda kişilerin şiddet eğilimi göstermelerinde 5G ile COVID-19 komplo teorisinin tek başına ilişkisinin olmadığı tespit edilmiştir. Levinsson vd. (2021) tarafından alana kazandırılan araştırma Kanada'da ikamet eden ve yaşları 18-35 arasında değişiklik gösteren 6003 kişi üzerinden gerçekleştirilmiştir. Araştırmada COVID-19'a yönelik komplo teorilerinin varlığının psikolojik sıkıntıyı ve şiddetli radikalleşmeyi etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Kalil vd. (2021) tarafından yapılan çalışmada Brezilya'nın Mart 2020- Aralık 2020 arasındaki Covid-19 pandemisi ve Covid-19 aşısına yönelik teoriler incelenmiştir. Brezilyada hükümette bulunan aşırı sağcı lider Bolsonaro'nun Covid-19 pandemisini Komünist bir komplo olarak gördüğü, bundan dolayı da medya ile birlikte bu söylemleri dillendirdiği belirtilmiştir. Hem halk sağlığı tehditi hem de demokrasi için tehdit oluşturan Covid-19 pandemisinin Bolsonaro tarafından korkuyu kalıcı bir kampanya olarak kullandığı sonucuna ulaşılmıştır. Banai vd.(2021) tarafından alana kazandırılan çalışmada Hırvatistan'da ikametini sürdüren 1882 kişiye anket yoluyla ulaşılmıştır. Araştırma kapsamında katılımcılara çeşitli ölçeklerden oluşan bir anket formu doldurulmuştur. Bu ölçekler, COVID-19'a yönelik komplo inançları, sözde bilimsel bilgilere olan inançlar, hükümet yetkililerine güven ve COVID-19 yönergelerine bağlılık ölçekleridir. Araştırmada ortaya çıkan sonuç ise COVID-19'a yönelik komplo inançlarının doğrudan uyum üzerinde olumsuz etkisi bulunduğu ve dolaylı da olsa hükümete yönelik güvenle ilişkili olduğu şeklindedir. Alper vd.(2020) tarafından alana kazandırılan araştırma Türkiye'de gerçekleştirilmiştir. Türkiye'den 1088 katılımcının yer aldığı araştırma COVID-19 komplo teorilerine

ilişkin bireysel farklılıkları, önleyici tedbirler ile ilişkisini ele almaktadır. Yapılan analiz sonucunda COVID-19 komplo teorilerine inancı yüksek grubun sağcı ideolojiye yakın olduğu ve kendisini dindar olarak adlandırılan kişiler olduğu tespit edilmiştir. Araştırmanın bir diğer sonucu ise COVID-19'a yönelik komplo inançları ile önleyici tedbirler arasında herhangi bir ilişki tespit edilmemiş olmasıdır.

Georgiou vd.(2020)'ın COVID-19'a yönelik komplo teorilerinin gelişimi ve bireylere özgü etkilerini içeren çalışması 660 kişi örneklem seçilerek anket yöntemi kullanılarak alana kazandırılmıştır. COVID-19'a yönelik komplo teorilerinin daha geniş çerçevede incelenen komplo teorileri ile ilgili olduğu, eğitim seviyesi yükseldikçe inanılan komplo teorisi seviyesinin azaldığı ve bu konuda mevcut hükümetinde rolü olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Buturoiu vd. (2021) tarafından yapılan araştırma Romanya genelinde COVID-19'a yönelik komplo teorilerine inanan bireylerin profilini ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır. Bu amaçtan hareketle Romanya genelinde 945 kişiye anket uygulanmıştır. Araştırmanın bulguları göstermektedir ki, sahte habere yönelik algısı daha fazla bulunan, sosyal medya platformlarını daha faydalı gören ve eğitim seviyesi düşük olan bireylerin yanı sıra daha fazla dindarlık inancı olduğunu iddia eden bireylerin COVID-19'a yönelik komplo teorilerine inanma olasılığı daha yüksektir.

Coninck vd. (2021) tarafından alana kazandırılan çalışma Belçika, Kanada, İngiltere, Filipinler, Hong Kong, Yeni Zelanda, Amerika Birleşik Devletleri ve İsviçre'den oluşan 8 farklı ülkeden katılım sağlayan 8806 kişi ile gerçekleştirilmiştir. Yapılan analiz sonucunda politikacılar, dijital medya ve kişisel temaslara maruz kalmanın COVID-19'a ilişkin komplo teorileri ile yakından ilgili olduğu tespit edilmiştir.

Tonkovic' vd. (2021) tarafından yapılan araştırma Hırvatistan'da kota örnekleme yöntemi kullanılarak 1060 kişi üzerinden yürütülmüştür. Araştırmanın amacı, COVID-19 ile ilgili komplo teorilerine ilişkin sebepleri ortaya çıkarmaktır. Araştırmacılar tarafından yapılan analiz sonucunda, COVID-19'a ilişkin komplo teorilerin en önemli bileşeni politik güçsüzlük ve politikacılara duyulan güven düzeyi olduğu tespit edilmiştir.

Mulukom vd. (2022) tarafından alana kazandırılan COVID-19'a yönelik komplo teorilerinin sistematik derlemesi çalışmasında 85 uluslararası makale incelenmiştir. COVID-19'a yönelik komplo teorilerinin bireysel farklılıklar, kişilik özellikleri, demografik değişkenler, tutumlar, düşünme stilleri ve önyargılar, grup kimliği, yetkililere güven ve sosyal medya kullanımı gibi öncüllerin olduğu tespit edilmiştir. Araştırmadan elde edilen sonuç ise COVID-19 pandemisine yönelik komploların, olası diğer iklim krizleri ve pandemilere yönelik komplo teorilerinin son derece önemli olduğudur.

2.2. Aşı Tereddütü

Komplo teorilerinin varlığı ve özellikle pandemi haline gelen COVID-19'a karşı komplo teorilerinin oluşması salgın hastalıklardan kurtulmanın belki de en etkili yolu olan aşıya, bilhassa da COVID-19 aşılmasına karşı komplo teorilerinin oluşmasına zemin hazırlamıştır. Aşı tereddüdü olarak anılan bu durumun bilimsel alanyazına yansması da bulunmaktadır. Bu bölümde bu yansımaları değinilecektir.

Aşı tereddüdü kavramı kısaca, aşıyı kabullenmekte gecikme veya aşıya ulaşılma ihtimali olmasına karşın bireyin aşıyı reddetme durumu olarak tanımlanmaktadır. Bu durum bir veya birden çok aşı için mümkün olabilmektedir (Bozkurt, 2018). Aşı tereddüdünün insan sağlığına etkisinin boyutu, Dünya Sağlık Örgütü'nün aşı tereddüdünün dünya sağlığına yönelik en büyük 10 tehditten birisi olarak adlandırması ile açıklanabilir (Mete vd., 2022).

Wang vd.(2020) akt. Özer ve Özkan(2022)'a göre aşı, salgın hastalıklarda kullanılan en etkili yöntem olarak bilinmektedir. Covid-19 salgını için de aşının önemi yadsınamaz derecededir ancak COVID-19 aşısına karşı bir belirsizliğin hâkim olduğu da gerçektir. Bu belirsizliği oluşturan durumlar; korku, anksiyete, risk algısı ve sosyo-demografik özelliklerdir

Omar ve Hani (2021) tarafından yapılan çalışma Mısır'da gerçekleştirilmiştir. 24 eyaletten 1011 kişinin kapsama alındığı çalışmanın sonucuna göre yüzde 54'lük bir kesim aşı olma konusunda tereddüt içerisindedir. Kadın olmak, büyükşehirlerde yaşamak ile aşı tereddüdü arasında da bir ilişki bulunmaktadır.

Küçükali vd. (2021) tarafından yapılan çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden içerik analizi metodu kullanılmıştır. Covid-19 aşılama ile ilgili atılmış olan tweetler üzerinden COVID-19 aşısına karşı temalar belirlenmiştir. COVID-19 aşılama yönelik tutum ve redde yönelik olarak en çok ortaya konulan tema, komplo teorileri, bilimsel olarak zayıflık düşüncesi ve üreticilere yönelik şüpheler ortaya konulmuştur.

Benham vd. (2021) tarafından alana kazandırılan çalışma Kanada'da ikametini sürdüren 4498 kişi üzerinden yürütülmüştür. Katılımcıların yüzde 63,9'unun Covid-19 aşısına yönelik tutumunun tereddütlü olduğu, bunun sebebi olarak da genç yaş, düşük eğitim ve liberal olmayan politik eğilim

olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

2.3. Aşı Tutumu

Aşıya yönelik tutum, salgın hastalıkların sona ermesinde en önemli faktörlerden birisidir. Aşıya yönelik tutum olumlu olabileceği gibi, olumsuz da olabilir. Bu bölümde aşı tutumuna ilişkin bilimsel alanyazına kazandırılan çalışmalardan bahsedilecektir.

Liu ve Liu (2021) tarafından alana kazandırılan çalışmada Covid-19 aşısıyla ilgili olarak atılan 2.678.372 tweet duygu analizi kullanılarak incelenmiştir. Yapılan analiz sonucunda tweetlerin olumlu, olumsuz ve tarafsız olarak 3 kısımda incelendiği sonucuna ulaşılmıştır. İncelenen tweetlerin %42,8'si olumlu, %26,9'su tarafsız ve %30,3'ü olumsuzdur.

Kitro vd. (2021) tarafından alana kazandırılan çalışma Tayland'da gerçekleştirilmiştir. Covid-19 aşısında karşı tutum Taylandlı olanlar ve Tayland'da yaşamını sürdüren gurbetçilerden oluşan 959 kişiden oluşan örneklem çalışma kapsamına dâhil edilmiştir. Yapılan analiz sonucunda Tayland'da yaşayan gurbetçilerin, Taylandlılara göre aşı olma isteğinin daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Kader vd. (2022) tarafından alana kazandırılan çalışma Türkiye'de gerçekleştirilmiştir. Sağlık çalışanlarının COVID-19 aşılmasına yönelik tutumlarının ve davranışlarının araştırıldığı çalışmada sağlık çalışanlarının meslek gruplarına göre aşılama tutumlarının farklılık gösterdiği, en çok aşıya karşı istekli olan grubun hekimler olduğu sonucuna ulaşılmıştır

2.4. Araştırmanın Modeli ve Hipotezi

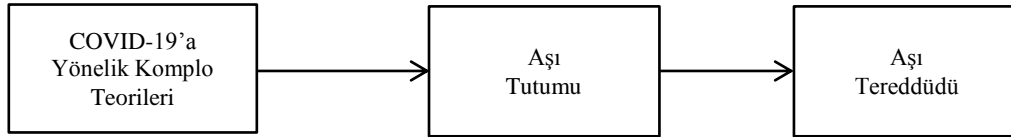
Bu araştırmanın hipotezleri;

H₁: COVID-19'a yönelik komplo teorilerinin aşı tereddüdü üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi vardır.

H₂: COVID-19'a yönelik komplo teorilerinin aşı tereddüdü üzerine etkisinde aşı tutumunun aracılık rolü vardır.

Şeklinde kurulmuştur.

Araştırmanın modeli ise aşağıdaki şekilde gibidir.



Şekil 1. Araştırmanın Kavramsal Modeli

3.Yöntem

Covid-19 komplo teorilerinin aşı tereddütüne olan etkisinde aşı tutumunun aracı rolünü araştıran bu çalışmanın evrenini, Düzce il merkezinde ikametini sürdüren ve aile hekimliğine başvuran 18 yaş ve üzerindeki hasta ve hasta yakınları oluşturmaktadır. Çalışmada toplum temelli kesitsel araştırma tasarımı kullanılmıştır. Çalışma kapsamında 2 Ocak 2022-28 Şubat 2022 tarihleri arasında yüz yüze anket tekniği ile veriler toplanmıştır. Tüm katılımcılara çalışmanın amacı öncesinde anlatılmıştır. Anketi tamamlamaları için temel talimatlar belirtilmiştir ve tüm verilerinin isimsiz olarak kaydedileceği konusunda katılımcılar bilgilendirilmiştir. Ankete katılımın gönüllü olduğu belirtilmiştir. Toplamda 401 kişiden toplanan veriler analize tabi tutulmuştur. Çalışmada Düzce Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulundan 25.11.2021 tarih ve 2021/284 sayılı kararı ile etik kurul alınmıştır.

Araştırmada veri toplama aracı olarak anket formu; covid-19'a yönelik komplo teorileri düşüncelerini ölçmek için, Freeman vd. (2022) tarafından alanyazına kazandırılan "koronavirüs komplo ölçeği" kullanılmıştır. Anket formu, genel bir koronavirüs komplo teorileri düzeyini ölçen 19 maddeden oluşmuştur. Türkçe olarak hazırlanan anket, beşli Likert ölçeği kullanılarak değerlendirilmiştir. Aşı tereddüdünü ölçmek için Shapiro vd. (2018) tarafından alana kazandırılan "aşı tereddüt ölçeği" kullanılmıştır. Anket formu, genel bir aşı tereddüt düzeyini ölçen 7 maddeden oluşmuştur. Türkçe olarak hazırlanan anket, beşli Likert ölçeği kullanılarak değerlendirilmiştir. Aşı tutumunu ölçmek için ise Shekhar vd. (2021) tarafından alan kazandırılan ve 5'li likert şeklindeki 4 sorudan oluşan ölçek kullanılmıştır. Tüm istatistiksel analizler IBM SPSS 23 ve AMOS paket programları kullanılarak yapılmıştır. Öncelikle katılımcıların demografik özelliklerini ve test edilen yapıların puanlarını (COVID-19'a yönelik komplo teorileri, aşı tutumu ve aşı tereddütü) ortaya koymak için tanımlayıcı istatistikler

yapılmıştır. Son olarak COVID-19'a yönelik komplo teorilerini ve COVID-19'a yönelik aşı tutumu, aşı tereddütüne dâhil eden modeli incelemek için maksimum olasılık tahmin yöntemi kullanılarak yapısal eşitlik modellemesi (SEM) yapılmıştır. Yani, COVID-19 aşısına yönelik aşı tutumu, COVID-19'a yönelik komplo teorileri ve aşı tereddütü arasındaki ilişkide aracı olarak varsayılmıştır (bkz. Şekil 2). Model test edilmeden önce tüm değişkenler standardize edilmiştir. Regresyon katsayılarının anlamlılığı, %95 önyükleme güven aralığı hesaplanarak belirlenmiştir. Aracı etkinin var olup olmadığını incelemek için 10.000 önyükleme örneğiyle yanlılığı düzeltilmiş önyükleme testi kullanılmıştır.

4. Bulgular ve Tartışma

Çalışma verilerinin analizinde farklı istatistik yöntemleri kullanılmış ve çalışma sonucunda elde edilen bulgular aşağıda özetlenmiştir.

Tablo 1. Ölçeklerin Açık İfadeleri

Değişken	İfade	Değer	Değişken	İfade	Değer
Covid-19 Komplo Teorileri	KT1	,816	Aşı Tutumu	TT1	,779
	KT2	,774		TT2	,922
	KT3	,880		TT3	,850
	KT4	,827		TT4	,919
	KT5	,802	Aşı Tereddüdü	TR1	,909
	KT6	,684		TR2	,902
	KT7	,684		TR3	,923
	KT8	,874		TR4	,844
	KT9	,816		TR5	,902
	KT10	,854		TR6	,948
	KT11	,801		TR7	,908
	KT12	,811			
	KT13	,805			
	KT14	,555			
	KT15	,661			
	KT16	,648			
	KT17	,821			
	KT18	,791			
	KT19	,643			

Tablo 1'de çalışma kapsamındaki ölçeklere ait ifadelerin değerleri yer almaktadır. Covid-19 komplo teorileri değişkeninde 19 ifade, aşı tutumunda 4 ifade ve aşı tereddütüne ilişkin 7 ifade yer almakta ve bu ifadelerin değerleri gözükmemektedir.

Tablo 2. Değişkenlere Ait Güvenilirlik Katsayıları

Değişken	Ortalama	Standart Sapma	Varyans	Güvenilirlik Katsayısı	AVE	CR
Covid-19 Komplo Teorileri	2,9329	1,00604	1,012	0,964	,59	,92
Aşı Tereddüdü	3,0862	1,26241	1,594	0,970	,82	,95
Aşı Tutumu	3,0567	1,24727	1,556	0,924	,76	,87
Genel Güvenilirlik Katsayısı				0,908		

Tablo 2’de görüldüğü üzere araştırma kapsamında kullanılan ölçeğe ilişkin güvenilirlik katsayısı 0,908, Covid-19 komplo teorileri ölçeğine ilişkin güvenilirlik katsayısı 0,964, aşı tereddüdüne ilişkin güvenilirlik katsayısı 0,970 ve aşı tutumuna ilişkin güvenilirlik katsayısı 0,924 tür. Bu dört değer de $0,80 \leq \alpha < 1,00$ olduğundan dolayı ölçekler yüksek derecede güvenilirdir. Covid-19 Komplo Teorileri (2,9329), aşı tereddüdü (3,0862) ve aşı tutumu (3,0567) değişkenleri için ortalama olarak “Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum” cevabı verilmiştir. Her üç değişken için de AVE ve CR değerleri yüksek yapı güvenirliliğine, dolayısıyla uyum geçerliliğine sahiptir.

Tablo 3. Araştırma Kapsamına Dâhil Edilen Bireylerin Sosyo-Demografik Özellikleri

Değişkenler	Frekans (n)	Yüzde (%)	Değişkenler	Frekans (n)	Yüzde (%)
Cinsiyet			Ortama Gelir		
Erkek	174	43,4	1600 ve altı	46	11,5
Kadın	227	56,6	1601 – 2500 TL	37	9,2
Yaş			2501 -3500 TL	66	16,5
18-25	120	29,9	3501 -4500 TL	41	10,2
26-35	124	30,9	4501-5500 TL	68	17,0
36-45	57	14,2	5501TL ve üzeri	143	35,7
46-55	45	11,2	Eğitim Düzeyi		
56 ve üzeri	55	13,7	İlköğretim	62	15,5
Meslek			Lise	102	25,4
İşçi	28	7,0	Üniversite	200	49,9
Memur	105	26,2	Lisansüstü	37	9,2
Serbest Meslek	48	12,0	Kronik Hastalık Mevcudiyeti		
Ev Hanımı	62	15,5	Evet	65	16,2
Öğrenci	90	22,4	Hayır	336	83,8
Çalışmıyor	30	7,5	COVID-19’un kökeni		
Özel Sektör	38	9,5	Yapay	266	66,3
			Doğal	135	33,7
Düzenli İlaç Kullanım Durumu					
Evet	70	17,5			
Hayır	331	82,5			

Çalışma kapsamına alınan bireylerde kadın ve erkek katılımcı arasında çok büyük bir fark bulunmamaktadır. (Erkek katılımcı sayısı 174, Kadın katılımcı sayısı 227) Katılımcılar yaş açısından değerlendirildiğine yaklaşık %60'lık kısmın 18-35 yaş arasında olduğu görülmektedir. Katılımcıların ortalama gelirine bakıldığında en büyük payın (%35) 5501 TL ve üzerinde olduğu görülmektedir. Katılımcılar meslekler açısından incelendiğine Memur ve Öğrencilerin yaklaşık yarısını (n:195, %48,6) oluşturduğu görülmektedir. Eğitim düzeyi açısından incelendiğine 200 katılımcının üniversite mezunu olduğu görülmektedir. Bu da en yüksek payın üniversite mezunlarında olduğunu göstermektedir. Kronik hastalık açısından katılımcılar incelendiğinde %83,8'sinin herhangi bir kronik hastalığa sahip olmadığı görülmektedir. Katılımcıların büyük çoğunluğunun düzenli ilaç kullanmadığı (n:331, %82,5) ve çoğunluğunun ise COVID-19'un kökeninin yapay olduğuna (n:266,%66,3) inandığı görülmektedir.

Tablo 4. t-Testi Sonuçları

Değişkenler	Komplo Teorileri		Aşı Tutumu		Aşı Tereddüdü	
	t Test	p-value (2tailed)	t Test	p-value (2tailed)	t Test	p-value (2tailed)
Cinsiyet	-2,842	,005	1,833	,067	2,759	,006
Kronik Hastalık	,438	,662	4,105	,000	3,319	,001
Düzenli İlaç Kullanım Durumu	-1,363	,174	5,230	,000	4,110	,000
Covid-19 Kökeni	17,281	,000	-4,611	,000	-4,784	,000

İkili seçeneğe sahip olan cinsiyet, kronik hastalık, düzenli ilaç kullanım durumu ve covid-19'un kökeni değişkenleri için bağımsız örneklem t testi uygulanmıştır.

Cinsiyet açısından komplo teorileri($p=0,005<0,05$) ve aşı tereddüdü ($p=0,006<0,05$) değişkenlerinin alt gruplarına göre istatistiki açıdan tespit edilmiştir. Aşı tutumu değişkeni ile cinsiyetin alt grupları arasında ise istatistiki açıdan anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p=0,067>0,05$).

Kronik hastalık ile aşı tereddüdü ($p=0,001<0,05$) ve aşı tutumu ($p=0,000<0,05$) arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki mevcutken, komplo teorileri ($p=0,662>0,05$) ile meslek arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki mevcut değildir.

Düzenli ilaç kullanım durumu ile aşı tereddüdü ($p=0,000<0,05$) ve aşı tutumu ($p=0,000<0,05$) arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki mevcutken, komplo teorileri ($p=0,174>0,05$) ile meslek arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki mevcut değildir.

Covid-19'un kökeni ile her üç değişken arasında da istatistiki olarak anlamlı bir fark bulunmaktadır. (Üç değişken için de $p=0,000<0,05$).

Tablo 5. ANOVA Sonuçları

Değişkenler	Komplo Teorileri		Aşı Tutumu		Aşı Tereddüdü	
	t Test	p-value (2tailed)	t Test	p-value (2tailed)	t Test	p-value (2tailed)
Yaş	1,326	,259	3,933	,004	3,713	,006
Ortalama Gelir	2,196	,054	,735	,598	,680	,639
Meslek	1,832	,080	3,448	,001	3,226	,002
Eğitim Düzeyi	1,738	,159	,790	,500	1,542	,203

2'den daha fazla seçeneğe sahip yaş, ortalama gelir, meslek ve eğitim düzeyi için ise ANOVA analizi uygulanmıştır. Bu analizlere ilişkin sonuçlar araştırma kapsamında uygulanan ölçeğin her üç değişkeni için ayrı ayrı yorumlanmıştır

Aşı tutumu ($p=0,004<0,05$) ve aşı tereddüdü ($p=0,006<0,05$) değişkenleri ile yaşın alt grupları arasında istatistiki açıdan anlamlı bir ilişki bulunurken, komplo teorileri($p=0,259>0,05$) ile yaşın alt grupları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır.

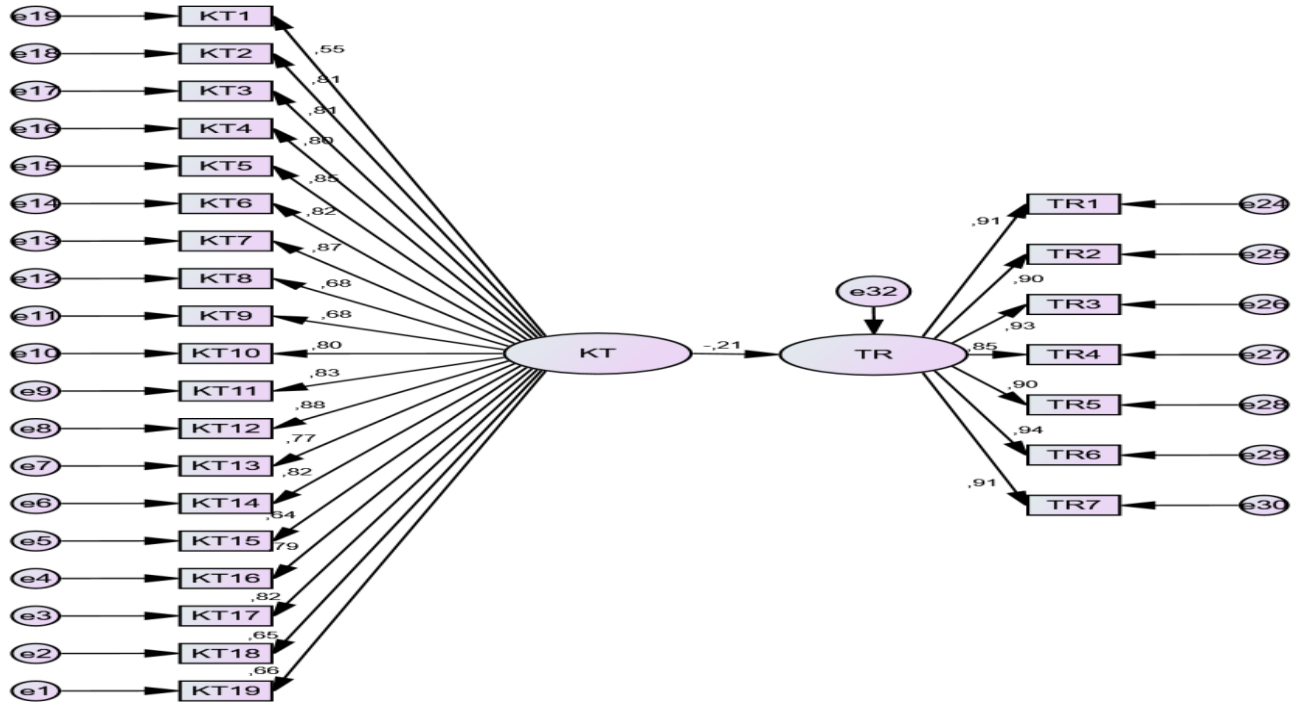
Ortalama gelir ile üç değişken arasında da istatistiki olarak anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır. (Komplo teorileri $p=0,054>0,05$, Aşı Tereddüdü $p=0,639>0,05$, Aşı Tutumu $p=0,598>0,05$)

Meslek ile aşı tereddüdü ($p=0,002<0,05$) ve aşı tutumu ($p=0,001<0,05$) arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki mevcutken, komplo teorileri ($p=0,08>0,05$) ile meslek arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki mevcut değildir.

Eğitim düzeyi ile üç değişken arasında da istatistiki olarak anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır. (Komplo teorileri $p=0,159>0,05$, Aşı Tereddüdü $p=0,203>0,05$, Aşı Tutumu $p=0,500>0,05$)

Path(Yol) Analizi İle İlgili Bulgular

Gizli değişkenlerle yapılan yol analizi, gözlenen değişkenlerle yapılan yol analizinden, daha güvenilir sonuçlar üreten bir analizdir. Aşağıda mediatör (aracı) değişkenli yol analizi için model uyumunun diyagramı verilmiştir.

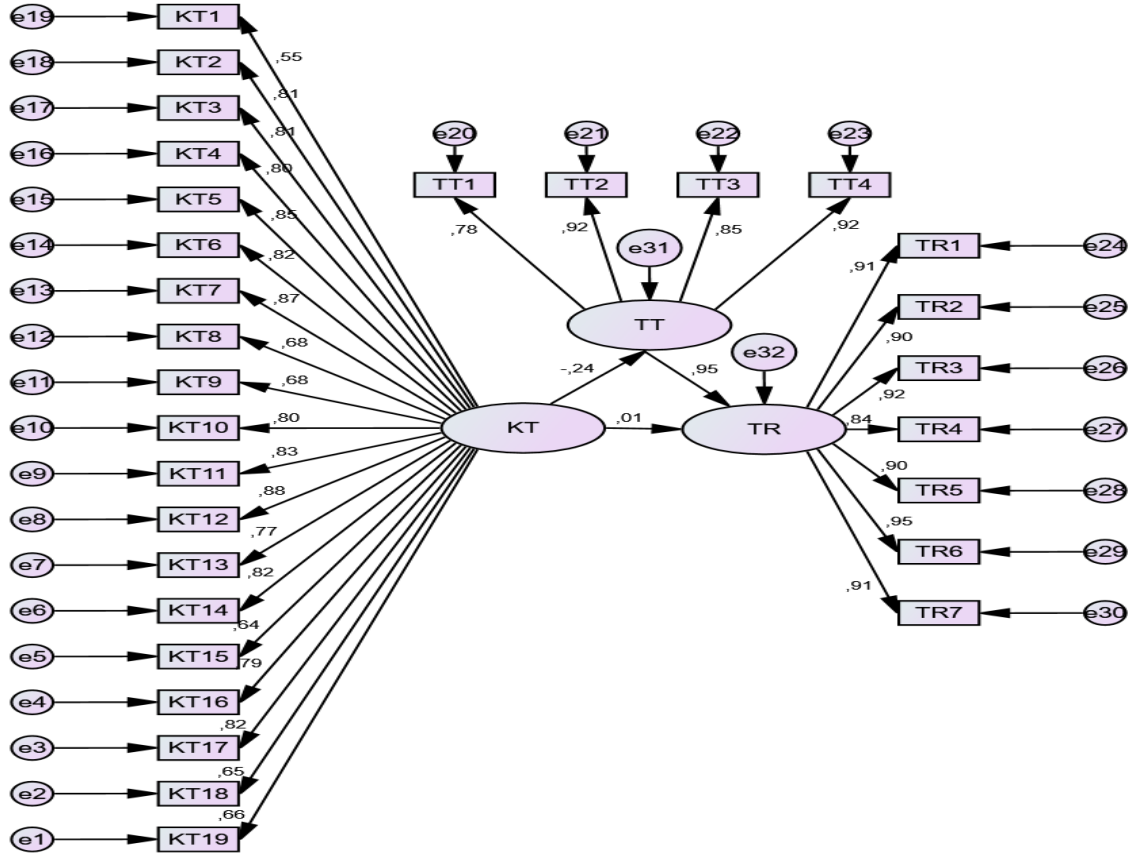


(KT: Komplo Teorileri, TR: Tereddüt)

Şekil 2. Bağımlı Değişken ile Bağımsız Değişken Arasındaki Path Diyagramı

Bağımsız değişkenin (KT) bağımlı değişken (TR) üzerindeki direkt etkisi önemlidir ve negatiftir ($p<0,001$) ve Bağımsız değişkenin (KT) ile bağımlı değişken (TR) arasındaki standardize edilmiş regresyon katsayısı $-0,213$ 'tür. KT bir birim artarsa, TR $0,213$ kat azalacaktır.

Aracı değişken (TT), bağımsız değişkenle (KT) ile birlikte modele dâhil edildiğinde, bağımsız değişkenin (KT) bağımlı değişken (TR) üzerindeki etkisi önemsiz çıkmıştır. Sadece bağımsız değişken (KT) ile bağımlı değişken (TR) arasındaki standardize edilmiş regresyon katsayısı önemli ($p<0,001$) iken, bütün modeldeki bağımsız değişken (KT) ile bağımlı değişken (TR) arasındaki standardize edilmiş regresyon katsayısı önemsizdir ($p=,639>0,05$). Dolayısıyla TT tam aracı değişkendir. Değişkenlerin model içindeki uyum değerleri ve etki değerleri Şekil 3'de verilmiştir.



Şekil 3. Bağımlı Değişken, Bağımsız Değişken ve Aracı Değişken Arasındaki Path Diyagramı

(KT: Komplo Teorileri, TR: Tereddüt, TT: Tutum)

Tablo 6. Path(Yol) Analizi Uyum İyiliği Sonuçları

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Varsayılan (Default) Model	63	1336,434	402	,000	3,324
Yapılandırılmış(Saturated) Model	465	,000	0		
Bağımsız (Independence) Model	30	12625,275	435	,000	29,024

(CMIN/DF=3,324<5, 0,90≤IFI=0,924, 0,90≤TLI=0,917, 0,90≤CFI=0,923,, RMSEA=0,076<0,08, SRMR=0,056<0,08)

İncelenen uyum değerleri, verilerin modele iyi uyum sağladığını göstermektedir. Verilerin modele iyi uyum sağlaması modelin yapı geçerliliğinin olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla modeldeki etkilerin yapı geçerliliği vardır.

Tablo 7 .Path Analizinin Sonuçları

Hipotez	Paths	Tahmin	S.E.	C.R.	P	Sonuç
Komplo Teorilerinin Aşı Tereddüdüne Etkisi (Arabuluculuk Öncesi)						
H ₁	Aşı Tereddüdü <--- Komplo Teorileri	-,213	,081	-4,095	P<,001	İleri düzeyde önemli
Komplo Teorilerinin Aşı Tereddüdüne Etkisi (Arabuluculuk Sonrası)						
H ₂	Aşı Tereddüdü <--- Komplo Teorileri	,011	,035	,470	P=,639>,05	Önemsiz
	Aşı Tutumu <--- Komplo Teorileri	-,235	,067	-4,386	P<,001	İleri düzeyde önemli
	Aşı Tereddüdü <--- Aşı Tutumu	,951	,060	19,607	P<,001	İleri düzeyde önemli

Komplo Teorilerinin Aşı Tereddüdüne Etkisi (Arabuluculuk Öncesi)

Komplo teorileri değişkenin aşı tereddüdü değişkenine etkisi ileri düzeyde önemlidir ($P<,001$). Bireyin covid-19'a yönelik komplo teorisi inancı artış gösterirse aşı tereddüdü de artacaktır. Bunun tam tersi de doğrudur.

Komplo Teorilerinin Aşı Tereddüdüne Etkisi (Arabuluculuk Sonrası)

Komplo Teorileri değişkenin Aşı Tereddüdü değişkenine etkisi önemli değildir ($P=,639>,05$). Arabuluculuk öncesi komplo teorileri ile aşı tereddüdü arasında istatistiksel bir ilişki mevcutken, arabuluculuk sonrasında istatistiksel bir anlam yer almamaktadır.

Komplo teorileri değişkenin aşı tutumu değişkenine etkisi ileri düzeyde önemlidir ($P<,001$). Komplo teorisi mevcut ise, aşıya yönelik tutum negatif yönlü, komplo teorisi mevcut değilse de aşıya yönelik tutum pozitif yönlüdür.

Aşı tutumu değişkenin aşı tereddüdü değişkenine etkisi ileri düzeyde önemlidir ($P<,001$). Aşı tutumunun olumlu seyretmesi aşı tereddüdünü azaltırken, olumsuz aşı tutumunda aşı tereddüdü artış göstermektedir.

Tablo 8. Korelasyon Analizi ile İlgili Bulgular

		Komplo Teorileri	Aşı Tutumu	Aşı Tereddüdü
Komplo Teorileri	Pearson Korelasyon	1	-,241**	-,218**
	Sig. (p) değeri		,000	,000
	N	401	401	401
Aşı Tutumu	Pearson Korelasyon	-,241**	1	,900**
	Sig. (p) değeri	,000		,000
	N	401	401	401
Aşı Tereddüdü	Pearson Korelasyon	-,218**	,900**	1
	Sig. (p) değeri	,000	,000	
	N	401	401	401

** : $p<0,01$

Komplo Teorileri ile Aşı Tutumu arasındaki ilişki önemli ($p=,000<,01$) ve negatif yönlüdür (-,241). Komplo teorisinin varlığı aşı tutumunu olumsuz etkiler. Tam tersi de söz konusudur.

Komplo Teorileri ile Aşı Tereddüdü arasındaki ilişki önemli ($p=,000<,01$) ve negatif yönlüdür (-,218). Komplo teorisi mevcut ise aşı tereddüdü yüksek, mevcut değilse düşüktür.

Aşı Tutumu ile Aşı Tereddüdü arasındaki ilişki önemli ($p=,000<,01$) ve pozitif yönlüdür (,900). Aşıya yönelik tutum pozitif ise aşı tereddüdü düşük, negatif ise aşı tereddüdü yüksektir. Bu da beklenen bir durumdur.

5. Sonuç

2019 yılının Aralık ayında ilk olarak Çin'in Wuhan kentinde tespit edilen ve çok kısa bir sürede pandemi ilan edilen covid-19 tüm Dünya'da olduğu gibi Türkiye'de günlük pratiklerde köklü değişikliklere yol açmıştır. Virüsün ilk başta çok önemsenmemesi veya başka bir ifadeyle önemsiz görülmesinin altında yatan çeşitli sebepler bulunmaktadır. Bu sebeplerden birisi, belki de en önemlisi de covid-19'a yönelik komplo teorileridir. Gündelik yaşamda internete bağlı mecraların kullanımının artış göstermesi, sosyal medyadaki kullanım artış göstermesi, en nihayetinde de dünyanın küresel bir köy haline gelmiş olması covid-19'a yönelik komplo teorilerinin de ortaya çıkmasını ve kitlelerce kabul görmesini sağlamıştır. Bilindiği üzere salgın hastalıkların elemine edilmesinde en etkili yol aşıdır. Tarih boyunca da görülen pandemiler aşı yoluyla elemine edilmiştir. Covid-19'a yönelik geliştirilen komplo teorilerinden birisi de aşıya yönelik geliştirilme sürecinin çok kısa olmasıdır. Var olan bu komplo teorisi aşıya yönelik tutumu etkilemekte bu da aşı tereddüdünün ortaya çıkmasına sebebiyet vermektedir. Bu bağlamdan hareketle bu çalışmanın alanyazına kazandırılması hedeflenmiştir.

Bu çalışma sonucunda covid-19'a yönelik komplo teorilerinin aşı tereddüdüne etkisinin olduğu ortaya konmuştur. Ortaya konan bir başka sonuç ise aşı tutumunun bu etkide aracı rol oynamasıdır. Üçlü değişken arasında yapısal eşitlik modellemesinin kurulduğu bu çalışmanın alana katkı sağlanması

beklemektedir. Genel olarak aşı tereddütü ile aşı tutumu (Benham vd.,2021; Omar ve Hani,2021) arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmaların alanyazında olduğu görülmektedir. Çeşitli etkiler doğrultusunda sebebi ortaya konmaya çalışan ve alanyazında (Buturoiu vd., 2021;Luo ve Jia,2022; Kim ve Kim,2021; Pisl vd.,2021; Theocharis vd.,2021; Jolley ve Peterson,2020; Levinsson vd.,2021) da kendisine ciddi bir yer bulan covid-19 komplo teorilerinin aşı tereddütüne olan etkisinin aşı tutumunun aracı rolü ile açıklanması bu çalışmanın özgün yanını ortaya koymaktadır. Aşı tereddütünün ortadan kaldırılması için aşı sayesinde covid-19 hastalığından kurtulan, yakalanmayan veya yakalandığında hafif atlatan kişilerin yer aldığı kamu spotları oluşturulabilir.

Çalışmanın daha kapsamlı olarak yapılmasının (örneklem olarak zaman ve mekândan dolayı sadece Düzce ili seçilmiştir) daha iyi bir yol göstereceği düşünülmektedir. Bu kapsamın, Türkiye genelinde daha çok ilden daha fazla kişinin katılımı şeklinde, Dünya genelinde ise belirli başlı ülkelerin karşılaştırmalı olarak analize tabii tutulması yoluyla olması önerilmektedir. Bu çalışmanın covid-19'a yönelik komplo teorisi inancı olan bireylere, toplumun geneline, bilhassa da bu konuya ilgi duyanlara yardımcı olması beklenmektedir.

Kaynakça

- Alper, S., Bayrak, F., & Yılmaz, O. (2021). Psychological correlates of COVID-19 conspiracy beliefs and preventive measures: Evidence from Turkey. *Current psychology, 40*(11), 5708-5717.
- Benham, J. L., Atabati, O., Oxoby, R. J., Mourali, M., Shaffer, B., Sheikh, H., ... & Lang, R. (2021). COVID-19 vaccine-related attitudes and beliefs in Canada: National cross-sectional survey and cluster analysis. *JMIR public health and surveillance, 7*(12), e30424.
- Bozkurt, H. B. (2018). Aşı reddine genel bir bakış ve literatürün gözden geçirilmesi. *Kafkas Tıp Bilimleri Dergisi, 8*(1), 71-76.
- Buturoiu, R., Udrea, G., Oprea, D. A., & Corbu, N. (2021). Who Believes in Conspiracy Theories about the COVID-19 Pandemic in Romania? An Analysis of Conspiracy Theories Believers' Profiles. *Societies, 11*(4), 138.
- De Coninck, D., Frissen, T., Matthijs, K., d'Haenens, L., Lits, G., Champagne-Poirier, O., ... & Génereux, M. (2021). Beliefs in conspiracy theories and misinformation about COVID-19: Comparative perspectives on the role of anxiety, depression and exposure to and trust in information sources. *Frontiers in psychology, 12*, 646394.
- Earnshaw, V. A., Eaton, L. A., Kalichman, S. C., Brousseau, N. M., Hill, E. C., & Fox, A. B. (2020). COVID-19 conspiracy beliefs, health behaviors, and policy support. *Translational behavioral medicine, 10*(4), 850-856.
- Egorova, M. S., Parshikova, O. V., Chertkova, Y. D., Staroverov, V. M., & Mitina, O. V. (2020). COVID-19: belief in conspiracy theories and the need for quarantine. *Psychology in Russia: State of the Art, 13*(4), 2-25.
- Ejaz, W., Ittefaq, M., Seo, H., & Naz, F. (2021). Factors associated with the belief in COVID-19 related conspiracy theories in Pakistan. *Health, Risk & Society, 23*(3-4), 162-178.
- Freeman, D., Waite, F., Rosebrock, L., Petit, A., Causier, C., East, A., ... & Lambe, S. (2022). Coronavirus conspiracy beliefs, mistrust, and compliance with government guidelines in England. *Psychological medicine, 52*(2), 251-263.
- Georgiou, N., Delfabbro, P., & Balzan, R. (2020). COVID-19-related conspiracy beliefs and their relationship with perceived stress and pre-existing conspiracy beliefs. *Personality and individual differences, 166*, 110201.
- Jolley, D., & Paterson, J. L. (2020). Pylons ablaze: Examining the role of 5G COVID- 19 conspiracy beliefs and support for violence. *British journal of social psychology, 59*(3), 628-640.
- Kader, Ç., Erbay, A., Demirel, M. S., Kocabıyık, O., Çiftçi, E., Çolak, N. Y., ... & Gök, Ş. E. (2022). Sağlık Çalışanlarının COVID-19 Aşılmasına Yönelik Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi. *Klimik Journal/Klimik Dergisi, 35*(1).
- Kalil, I., Silveira, S. C., Pinheiro, W., Kalil, Á., Pereira, J. V., Azarias, W., & Amparo, A. B. (2021). Politics of fear in Brazil: Far-right conspiracy theories on COVID-19. *Global Discourse, 11*(3), 409-425.
- Kim, S., & Kim, S. (2021). Searching for general model of conspiracy theories and its implication for public health policy: Analysis of the impacts of political, psychological, structural factors on

- conspiracy beliefs about the COVID-19 pandemic. *International journal of environmental research and public health*, 18(1), 266.
- Kitro, A., Sirikul, W., Piankusol, C., Rirermsoonthorn, P., Seesen, M., Wangsan, K., ... & Sapbamrer, R. (2021). Acceptance, attitude, and factors affecting the intention to accept COVID-19 vaccine among Thai people and expatriates living in Thailand. *Vaccine*, 39(52), 7554-7561.
- Küçükali, H., Ataç, Ö., Palteki, A. S., Tokaç, A. Z., & Hayran, O. (2022). Vaccine hesitancy and anti-vaccination attitudes during the start of COVID-19 vaccination program: a content analysis on twitter data. *Vaccines*, 10(2), 161.
- Levinsson, A., Miconi, D., Li, Z., Frounfelker, R. L., & Rousseau, C. (2021). Conspiracy theories, psychological distress, and sympathy for violent radicalization in young adults during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study. *International journal of environmental research and public health*, 18(15), 7846.
- Liu, S., & Liu, J. (2021). Public attitudes toward COVID-19 vaccines on English-language Twitter: A sentiment analysis. *Vaccine*, 39(39), 5499-5505.
- Luo, X., & Jia, H. (2021). When scientific literacy meets nationalism: Exploring the underlying factors in the Chinese public's belief in COVID-19 conspiracy theories. *Chinese Journal of Communication*, 1-23.
- Mete, B., Doğan Mete E., Kanat, C., Pehlivan, E. ve Demirhindi, H. (2022). Covid-19'a İlişkin Aşı Kararsızlığına Etki Eden Faktörler: Türkiye'den Bir Online Anket Çalışması. *ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi*, 7(1), 73-82.
- Omar, D. I., & Hani, B. M. (2021). Attitudes and intentions towards COVID-19 vaccines and associated factors among Egyptian adults. *Journal of Infection and Public Health*, 14(10), 1481-1488.
- Özer, Ö., & Özkan, O. (2022). Examination of COVID-19 phobia and COVID-19 vaccine attitude in the elderly. *Social Work in Mental Health*, 20(3), 299-313.
- Pavela Banai, I., Banai, B., & Mikloušić, I. (2021). Beliefs in COVID-19 conspiracy theories, compliance with the preventive measures, and trust in government medical officials. *Current Psychology*, 1-11.
- Pisl, V., Volavka, J., Chvojkova, E., Cechova, K., Kavalirova, G., & Vevera, J. (2021). Dissociation, cognitive reflection and health literacy have a modest effect on belief in conspiracy theories about Covid-19. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(10), 5065.
- Serani, D. (2022). The Covid pandemic enters the ballot box: The impact of conspiracy theories on Italians' voting behaviour during the COVID-19 crisis. *Italian Political Science Review/Rivista Italiana di Scienza Politica*, 1-18.
- Shapiro, G. K., Tatar, O., Dube, E., Amsel, R., Knauper, B., Naz, A., ... & Rosberger, Z. (2018). The vaccine hesitancy scale: Psychometric properties and validation. *Vaccine*, 36(5), 660-667.
- Shekhar, R., Sheikh, A. B., Upadhyay, S., Singh, M., Kottewar, S., Mir, H., ... & Pal, S. (2021). COVID-19 vaccine acceptance among health care workers in the United States. *Vaccines*, 9(2), 119.
- Stoica, C. A., & Umbreş, R. (2021). Suspicious minds in times of crisis: determinants of Romanians' beliefs in COVID-19 conspiracy theories. *European Societies*, 23(sup1), S246-S261.
- Theocharis, Y., Cardenal, A., Jin, S., Aalberg, T., Hopmann, D. N., Strömbäck, J., ... & Štětka, V. (2021). Does the platform matter? Social media and COVID-19 conspiracy theory beliefs in 17 countries. *new media & society*, 14614448211045666.
- Tonković, M., Dumančić, F., Jelić, M., & Čorkalo Biruški, D. (2021). Who believes in COVID-19 conspiracy theories in Croatia? Prevalence and predictors of conspiracy beliefs. *Frontiers in Psychology*, 2191.
- Van Mulukom, V., Pummerer, L. J., Alper, S., Bai, H., Čavojová, V., Farias, J., ... & Žeželj, I. (2022). Antecedents and consequences of COVID-19 conspiracy beliefs: A systematic review. *Social Science & Medicine*, 114912.
- Wang, J., & Kim, S. (2021). The paradox of conspiracy theory: The positive impact of beliefs in conspiracy theories on preventive actions and vaccination intentions during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(22), 11825.