ÇANKIRI KARATEKİN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Yüksek Lisans Tezi

HALKIN COVID-19 AŞISINA YÖNELİK BİLGİ, TUTUM VE UYGULAMALARININ İNCELENMESİ

Nadia Flaifel Hlail AL-ZAIDI

TEZ DANIŞMANI

Dr. Öğr. Üyesi Meltem YAZICI GÜLAY

İKİNCİ DANIŞMAN

Prof. Dr. Ali Abid Saadoon AL-GHUZI

ÇANKIRI 2022

ÇANKIRI 2022
Yüksek Lisans Tezi
Nadia Flaifel Hlail AL-ZAIDI

HALKIN COVID-19 AŞISINA YÖNELİK BİLGİ, TUTUM VE UYGULAMALARININ İNCELENMESİ

Nadia Flaifel Hlail AL-ZAIDI

Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Hemşirelik Anabilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

TEZ DANIŞMANI
Dr. Öğr. Üyesi Meltem YAZICI GÜLAY
İKİNCİ DANIŞMAN
Prof. Dr. Ali Abid Saadoon AL-GHUZI

Çankırı 2022

KABUL VE ONAY

Çankırı Karatekin Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü'nün 208205202 numaralı Yüksek Lisans öğrencisi Nadia Flaifel Hlail AL-ZAIDI, ilgili yönetmeliklerin belirlediği gerekli tüm şartları yerine getirdikten sonra hazırladığı "Halkın COVID-19 aşısına yönelik bilgi, tutum ve uygulamalarının incelenmesi" başlıklı tezini aşağıda imzaları olan jüri önünde başarı ile sunmuştur.

Tez Savunma Tarihi : 20 Temmuz 2022

Tez Danışmanı:	**Dr. Öğr. Üyesi Meltem YAZICI GÜLAY** **Çankırı Karatekin Üniversitesi,** **Sağlık Bilimleri Fakültesi,** **Ergoterapi Bölümü**	**……** **İmza**
Jüri Üyesi:	**Dr. Öğr. Üyesi Nilay ŞAHAN** **Çankırı Karatekin Üniversitesi,** **Sağlık Bilimleri Fakültesi,** **Ergoterapi Bölümü**	**……** **İmza**
Jüri Üyesi:	**Dr. Öğr. Üyesi Zeliha KAYA ERTEN** **Nuh Naci Yazgan Üniversitesi** **Sağlık Bilimleri Fakültesi,** **Hemşirelik Bölümü**	**……** **İmza**

Yukarıdaki sonucu onaylarım
İmza
Prof. Dr. Özcan ÖZKAN
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

ETİK BEYANNAMESİ

Yüksek Lisans tezi olarak hazırlayıp sunduğum "Halkın COVID-19Aşısına Yönelik Bilgi, Tutum ve Uygulamalarının İncelenmesi" başlıklı tez; bilimsel ahlak ve değerlere uygun olarak tarafımdan yazılmıştır. Tezimin fikir/hipotezi tümüyle tez danışmanım ve bana aittir. Tezde yer alan araştırma tarafımdan yapılmış olup, tüm cümleler, yorumlar bana aittir.

Yukarıda belirtilen hususların doğruluğunu beyan ederim.

İmza

Tarih
Nadia Flaifel Hlail Al-Zaidi

ÖNSÖZ

Bu çalışmanın gerçekleştirilmesinde, iki yıl boyunca değerli bilgilerini bizlerle payşalaşan, kullandığı her kelimenin hayatıma kattığı önemini asla unutmayacağım saygıdeğer danışman hocam; Dr. Öğr. Üyesi Meltem Yazıcı Gülay'a, çalışmam boyunca benden bir an olsun yardımlarını esirgemeyen arkadaşlarıma ve çalışma süresince tüm zorlukları benimle göğüsleyen ve hayatımın her evresinde bana destek olan değerli aileme sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Nadia Flaifel Hlail Al-Zaidi

İÇİNDEKİLER

Sayfa

KABUL VE ONAY ..... **iii**
ETİK BEYANNAMESİ ..... **iv**
ÖNSÖZ ..... **v**
KISALTMALAR VE SEMBOLLER ..... **viii**
ÇİZELGELER LİSTESİ ..... **ix**
ŞEKİLLER LİSTESİ ..... **x**
ÖZET ..... **xi**
SUMMARY ..... **xii**
1. GİRİŞ **1**
1.1 Çalışmanın Amacı 2
1.2 Problemler 3
1.3 Hipotezler 3
1.4 Sınırlılıklar 3
1.5 Sayıltılar 4
2. GENEL BİLGİLER **5**
2.1 COVID-19 ve Pandemi 5
2.1.1 COVID-19 Pandemisi Ortaya Çıkması ve Gelişimi 6
2.2 COVID-19 ve Aşılamanın Öneminin Anlaşılması 7
2.3 COVID-19'a Karşı Aşı Geliştirme Süreci 8
2.3.1 Pfizer/Biontech 9
2.3.2 Moderna 10
2.3.3 AstraZenaca/Oxford 11
2.3.4 Sinovac 12
2.4 Aşılama Uygulamalarında Karşılaşılan Sorunlar 12
2.4.1 Güven Eksikliği 13
2.4.2 Bilgi Eksikliği 15
2.4.3 Aşı Reddi 16
2.4.4 Aşı Tereddütü/Kararsızlığı 17
2.4.5 Aşı Tedariği 19
2.5 Halkın Aşıya Yönelik Bilgi ve Tutumunu Etkileyen Faktörler 19
2.5.1 Sosyo-kültürel Faktörler 20
2.5.2 Dinî Faktörler 21
2.6 Aşılamada Hemşirelerin Rolü 21
3.YÖNTEM **23**
3.1 Araştırmanın Evren ve Örneklemi 23
3.2 Veri Toplama Araçları 23
3.3 İstatistiksel Analiz 24
3.4 Güvenirlilik Analizi 24
4.BULGULAR **25**
4.1 Katılımcıların Demografik Özellikleri ve Aşı Olma Durumları 26

4.2 Halkın Covid-19 Aşı Olma Durumlarına Bilgi, Tutum ve Uygulamalarının İncelenmesi 31
4.3 Halkın Covid-19 Aşısı Hakkındaki Bilgi Seviyesinin İncelenmesi 31
4.4 Halkın Covid-19 Aşısına Yönelik Tutumlarının İncelenmesi 35
4.5 Covid-19 Aşısına Yönelik Uygulamaların Halk Tarafından Değerlendirilmesi 37
5.TARTIŞMA 40
6.SONUÇ VE ÖNERİLER 43
KAYNAKLAR 45
EKLER 56
ÖZGEÇMİŞ 66

KISALTMALAR VE SEMBOLLER

$: Dolar

AB: Avrupa Birliği

ABD: Amerika Birleşik Devletleri

Akt.: Aktaran

BT: Bilgisayarlı Tomografi

CDC: Yerel Hastalık Kontrol Merkezi

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

Edt.: Editör

FDA: ABD İlaç Dairesi

MERS-CoV: Orta Doğu Solunum Sendromu Koronavirüsü

NIH: Ulusal İlaç Sağlık Enstitüleri

NMPA: Çin Ulusal İlaç Dairesi

SARS: Şiddetli Solunum Sendromu:

SARS-Cov2: Coronavirüs

Vb.: Ve benzeri

Vd.: Ve diğerleri

VRBPAC: Aşılar ve İlgili Biyolojik Ürünler Danışma Komitesi

ÇİZELGELER LİSTESİ

Sayfa

Çizelge 2.1: Acil Kullanım Onayı Almış Aşılar 9
Çizelge 2.2: Aşı Konusunda Öne Sürülen Doğrulanmamış Bazı Güvenlik Sorunu İddiaları 15
Çizelge 3.1: Güvenilirlik Analizi Bulguları 25
Çizelge 4.1: Katılımcıların Demografik Özellikleri 26
Çizelge 4.2: Yaşa Göre Aşı Olma Durumu 27
Çizelge 4.3: Cinsiyet Göre Aşı Olma Durumu 27
Çizelge 4.4: Medeni Duruma Göre Aşı Olma Durumu 28
Çizelge 4.5: Eğitim Durumuna Göre Aşı Olma Durumu 28
Çizelge 4.6: Mesleğe Göre Aşı Olma Durumu 29
Çizelge 4.7: Gelir Durumuna Göre Aşı Olma Durumu 30
Çizelge 4.8: Bilgi Kaynağına Göre Aşı Olma Durumu 30
Çizelge 4.9: Katılımcıların Aşı Olma Durumuna Göre Bilgi, Uygulama, Tutum Düzeylerinin İncelenmesi 31
Çizelge 4.10: Katılımcıların Covid-19 Aşısı Hakkındaki Bilgi Seviyeleri 31
Çizelge 4.11: Covid-19 Aşısı Hakkında Bilgi Seviyesinin Demografik Özelliklere Göre Karşılaştırması 32
Çizelge 4.12: Katılımcıların Covid-19 Aşısına Yönelik Tutumları 35
Çizelge 4.13: Halkın Covid-19 Aşısına Yönelik Tutumlarının Demografik Özelliklerine Göre Karşılaştırması 35
Çizelge 4.14: Katılımcıların Covid-19 Aşısı Uygulamasına Yönelik Düşünceleri 38
Çizelge 4.15: Covid-19 Aşısı Uygulamasına Yönelik Uygulamaların Demografik Özelliklere Göre Karşılaştırması 39

ŞEKİLLER LİSTESİ

Sayfa

Şekil 2.1: Aşı Uygulamalarında Karşılaşılan Temel Sorun Alanları 13
Şekil 2.2: Dünya Genelinde Aşıların Güvenli Olduğuna Katılmayanların Dağılımı 14
Şekil 2.3: Aşı Kararsızlığında Etkili Olan Süreçler 18
Şekil 2.4: Aşı Kararsızlığının Muhtemel Sebepleri 19

HALKIN COVID-19 AŞISINA YÖNELİK BİLGİ, TUTUM VE UYGULAMALARININ İNCELENMESİ

ÖZET

AL-ZAIDI,Nadia Flaifel Hlail. Halkın Covid-19 aşısına yönelik bilgi, tutum ve uygulamalarının incelenmesi, (Yüksek Lisans Tezi), Çankırı, 2022.

Bu araştırma Irak halkının Covid-19 aşısı ile ilgili bilgi, tutum ve uygulamalarını yönelik değerlendirmelerini incelemeyi amaçlamaktadır. Bunun yanında, katılımcıların aşı olup olmama durumlarının demografik özelliklerine göre farklılık gösterip göstermediğini incelemek de amaçlanmıştır. Kesitsel tanımlayıcı tipte yürütülen çalışmada kişilerin sosyodemografik özellikleri tanımlanmış ve halkın Covid-19 aşısı ile ilgili değerlendirmeleri "Covid-19Aşısı İle İlgili Bilgi, Tutum ve Uygulama Ölçeği" kullanılarak elde edilmiştir. Araştırma Nasiriye şehrinde 18 yaş ve üzeri araştırmaya katılmayı kabul eden 864 katılımcı ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmadan elde edilen veriler, IBM SPSS Statistics 25.0 (SPSS Inc, Chicago, IL, USA) paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Katılımcıların demografik özellikleri ile Covid-19 aşısına yönelik bilgi, tutum ve uygulama seviyelerinin belirlenmesinde tanımlayıcı istatistiksel analiz kullanılmıştır. Değişkenlerin karşılaştırılmasında ise iki kategorili değişkenlerde t-testi, üç ve üzeri kategorili değişkenlerde ise ANOVA analizi kullanılmıştır.

Araştırmanın sonunda katılımcıların çoğunun Covid-19 aşısı hakkında yeterli bilgisi, aşıya yönelik pozitif tutumu ve aşı uygulamasına yönelik pozitif düşünceleri olduğu görülmüştür. Bunun yanında Covid-19 aşısına yönelik bilgi, tutum ve uygulama seviyelerinin, cinsiyet, eğitim durumu, meslek, ekonomik durum, ana bilgi kaynağı ve aşı olma durumuna göre anlamlı farklılıklar gösterdiği belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Covid-19, Aşı, Bilgi, Tutum,Uygulama, Irak.

INVESTIGATION OF PUBLIC KNOWLEDGE , ATTITUDES AND PRACTICES REGARDING COVID-19 VACCINE

SUMMARY

AL-ZAIDI, Nadia Flaifel Hlail. Investigation of public knowledge, attitudes and practices regarding Covid-19 vaccine., (Master Thesis), Çankırı, 2022.

This research aims to examine the evaluations of the Iraqi people regarding their knowledge, attitudes and practices regarding the Covid-19 vaccine. In addition to this, it is also aimed to examine whether the vaccination status of the participants differs according to their demographic characteristics. In the cross-sectional descriptive study, the sociodemographic characteristics of the people were defined and the evaluations of the people about Covid-19 vaccine were obtained using the "Knowledge, Attitude and Practice Scale about the Covid-19 Vaccine". The research was carried out in the city of Nasiriyah with 864 participants aged 18 and over who agreed to participate in the study. Data obtained from the research were analyzed using the IBM SPSS Statistics 25.0 (SPSS Inc, Chicago, IL, USA) package program. Descriptive statistical analysis was used to determine the demographic characteristics of the participants and their knowledge, attitude and application levels towards the Covid-19 vaccine. In the comparison of the variables, t-test was used for the variables with two categories, and ANOVA analysis was used for the variables with three or more categories.

As a result of the study, it was seen that most of the participants had sufficient knowledge about the Covid-19 vaccine, a positive attitude towards the vaccine, and positive thoughts about the vaccine application. In addition, it has been determined that knowledge, attitude and application levels towards the Covid-19vaccine show significant differences according to, gender, education status, occupation, economic status, main source of information and vaccination status.

Key Words: Covid-19, Vaccine, Knowledge, Attitude, Practice, Iraq.

1. GİRİŞ

2019 yılı Aralık ayında Çin'in Wuhan şehrine bağlı Hubei eyaletinde başlangıçta nedeni bilinmeyen yerel bir pnömoni salgını tespit edilmiş ve hızla bu duruma yeni bir koronavirüs yani şiddetli akut solunum sendromu koronavirüs 2'nin (SARS-CoV-2) neden olduğu belirlenmiştir (Dong ve Gardner, 2020).Başlangıçta yeni koronavirüs pnömonisi hayvandan insana bulaşma nedeniyle yaban hayatı pazarlarında ortaya çıksa da ardından virüs insandan insana yayılmaya başlamıştır. böylece kısa sürede vaka sayısı hızla artmış ve uluslararası bir halk sağlığı sorunu haline gelmiştir (Kazak, Hintistan ve Önal, 2020).Covid-19, 21. yüzyılda insanları enfekte eden yüksek derecede üçüncü patojenik virüstür. Son on yıl içerisindeZika, Chikungunya, Ebola, Nipah, Orta Doğu Solunum Sendromu Koronavirüsü ve Şiddetli Akut Solunum Sendromu Koronavirüsü de dahil olmak üzere hayatı tehdit eden çeşitli virüsler ortaya çıkmıştır(Guo vd, 2020).COVID-19'un semptomları, orta derecede burun akıntısı ile şiddetli solunum sıkıntısısendromuna kadar değişmektedir (Gulan vd,2019). Covid-19, her yaş grubu açısından bulaşıcı olsa da yaşlılar, yüksek tansiyon, obezite, diyabet ve böbrek hastalığı gibi komorbiditeleri olanlar açısından daha ölümcüldür (Grasselli vd, 2020). Salgın ilk ortaya çıkamasından bu yana Çin anakarasının her eyaletine ve ayrıca diğer ülke ve bölgelere de yayılmış ve bunun sonucunda 24 şubat 2020 yılı itibariyle Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından küresel pandemi ilan ediliştir (Dong ve Gardner, 2020).

Pandemi ilan edilmesi ile birlikte özellikle biyoteknoloji ve ilaç şirketleri ile aşı sektöründe faaliyet gösteren büyük işletmeler aşı ve ilaç üretimi için işbirliği içerisinde çalışmalara başlamıştır (Kazakvd, 2020). Nihayet Avrupa ve Kuzey Amerika'da tanınmış ilaç şirketleri, sağlık çalışanları, yaşlılar ve kronik rahatsızlıkları olan kişiler gibi yüksek riskli popülasyonlar için geliştirdikleri aşıları kamuoyuna yayınlamıştır (Voysey vd,2021). Virüsün bulaşıcılığının yüksek olması, ülkelerin sağlık sistemlerine benzeri görülmemiş olumsuz etkileri ve bugüne kadar hastalığın prognozunu iyileştirecek tedavilerin eksikliği, bu hastalığa karşı etkili ve güvenilir bir aşı geliştirmenin önemini göstermektedir (Yavuz, 2020). Aşı,uzun yıllardır toplumsal bağışıklığın sağlanmasında kullanılantemel önleyici araçlardan biridir (Yiğit vd, 2020). Son yıllarda artan aşı karşıtı söylentiler ve komplolar ise aşı konusundaki tereddütleri artırmıştır. Hem bulaşıcı hastalıklara karşı hem de bireysel ve toplumsal korumada ve yaşam kalitesini iyileştirmede aşıların etkinliği, başarısı ve önemi konusunda genel bir fikir birliği olmasına rağmenaşıların etkinliği, gerekliliği ve yol açabileceği zarar potansiyeli konusunda aşıların ortaya çıkışından bu yana şüpheler bulunmaktadır (Succi, 2018).

Aşılamaya karşı tutum çok boyutlu ve girift bir yapı arz etmektedir. Dolayısıyla toplumda aşı karşıtı söylem ve tutumların ortaya çıkması ve gelişmesini etkileyen birçok toplumsal, bireysel ve tarihsel faktör bulunmaktadır (Demir, 2021).Bu durum özellikle düşük ve orta gelirli ülkelerde halkın güvensizliği, kaynak eksikliği ve yüksek gelirli birçok ülkenin diğer aşılara öncelik vermeden yeni aşıların büyük bir bölümünü elde etmesi nedeniyle ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle, düşük ve orta gelirli ülkeler, insani felaketlere yol açabilecek Covid-19 ile mücadelede dezavantajlı konumdadır (Elhadi vd, 2020). Irak'ta yapılan bir araştırma da aralarında komplo teorilerini benimseyen ve aşının uzun vadede olumsuz etkileri olacağına inanan din adamları, doktorlar ve politikacılar da dahil olmak üzere pek çok Irak'lının çeşitli nedenlerle aşı olmaktan korktukları ortaya konulmaktadır. Bu durum aşı konsundaki söylentilerin kişi üzerinde etkileri olduğunu ve aşılarla ilgili bu yanlış bilgilerin Irak'ta sağlık sorunlarının alevlenmesine yol açtığını göstermektedir (Salem, 2021). Bu durumda düşük ve orta gelirli ülkelerde aşı ve aşılamaya karşı olumsuz tutum ve düşüncelerin arka planındaki faktörlerin ortaya konulması önem arz etmektedir. Öte yandan literatürde Irak'ta aşı kararsızılığı ve aşılamaya yönelik tutumların ele alındığı teorik ve görgül araştırma sayısı oldukça sınırlıdır. Araştırma bu yönüyle literatüre katkı sunması bakımından önemlidir.

Hemşirelik mesleği sağlığa ilişkin uygulamaların merkezinde yer almakta ve aşı uygulamalarında hayati rol oynamaktadır. Hemşireler, bireylerin ve toplumların sağlıklı kalmasına yardımcı olarak, kendileri ve aileleri ile bilgi paylaşarak, sağlık sorunlarını anlatarak ve hastalıklarla baş etmelerine yardımcı olarak büyük bir fark yaratabilirler (Kaya, 2009). Dolayısıyla bireye ve topluma yirmi dört saat kesintisiz sağlık hizmeti sunan ve bunun yanında bireylerin en kısa sürede ulaşabilecekleri sağlık çalışanları olarak hemşirelerin COVID-19 aşısı konusunda duyarlı olmaları bireysel ve toplumsal boyutta COVID-19 aşısı hakkında bilgilendirme yapmaları, bu konuda topluma rol model olmaları oldukça önemlidir (Sert, Çavuş & Topçu, 2022). Araştırma sonucunun Irak halkının Covid 19 aşısına yönelik bilgi ve tutum düzeylerinin belirlenmesinde, toplumda farkındalık oluşturulması gereken alanların tespitinde ve hemşirelerin bu konulardaki çalışmalarını desteklemesi açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

1.1 Çalışmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı Irak'ın Nasiriyah kentinde yaşayanların Covid-19 aşısı ile ilgili bilgi, tutum ve uygulamalarını incelemektir. Bunun yanında Covi d-19aşısı ile ilgili bilgi, tutum

ve uygulamaların katılımcıların demografik özelliklerine göre farklılık gösterip göstermediğini incelemek de amaçlanmaktadır.

1.2 Problemler

Araştırmanın temel problem cümlesi; Irak'ın Nasiriyah kentinde yaşayanların Covid-19 aşısı ileilgili bilgi, tutum ve uygulamaları nasıldır? Şeklindedir. Bu doğrultuda araştırmada aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aranacaktır:

- Katılımcıların Covid-19 aşısı ile ilgili bilgileri nasıldır?
- Katılımcıların Covid-19 aşısı ile ilgili tutumları nasıldır?
- Katılımcılar Covid-19 aşısı ile ilgili uygulamaları nasıl değerlendirmektedir?
- Katılımcıların Covid-19 aşısı ile ilgili bilgi, tutum ve uygulama değerlendirmeleri kişilerin demografik özelliklerine göre farklılık göstermekte midir?
- Covid-19 aşısı olan ve olmayan katılımcıların bilgi, tutum ve uygulamalarla ilgili karşılaştırmaları farklılık göstermekte midir?

1.3 Hipotezler

Problem sorulara cevap aranmakla birlikte araştırma kapsamında aşağıdaki hipotez de test edilmektedir.

H_1: Aşı olan ve olmayan katılımcıların bilgi, tutum ve uygulamalarla ilgili karşılaştırmaları anlamlı farklılık göstermektedir.

1.4 Sınırlılıklar

- Araştırma Nasiriye şehrinde yaşayan kişilerle sınırlıdır.
- Araştırma örneklemi çoğunlukla 30 yaş üstü, üniversite düzeyi eğitim görmüş, sosyoekonomik düzey açısındaniyi olan bir grubu içermektedir. Bu nedenle evren temsiliyeti düşüktür.
- Covid-19 aşısı ile ilgili olarak riskli kabul edilen yaşlı katılımcı sayısının az olması çalışmanın sınırlılıklarındandır.

1.5 Sayıltılar

- Katılımcıların ölçeklerde yer alan sorulara samimi ve tarafsız bir şekilde yanıt verdikleri varsayılmaktadır.
- “Covid-19 aşısı ile ilgili bilgi, tutum ve uygulama ölçeği” ile “kişisel bilgi formunun araştırmanın amacını ölçecek nitelikte olduğu varsayılmaktadır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1 COVID-19 ve Pandemi

Hem insanları hem de hayvanları enfekte edebilen Coronavirüsler, son yıllarda dünya çapında Pandemilere neden olan virüslerdir. Coronaviridae ailesinde alphacoronaviruses, betacoronaviruses, gammacoronaviruses ve deltacoronaviruses adı verilen 4 alt cins bulunmaktadır. Bu virüslerin en karakteristik özellikleri taç şeklindeki dikenlerdir (ekler). Alt türler arasındaki genom benzerliği %54'e ulaşsa da yapısal proteinleri kodlayan genler arasında önemli farklılıklar vardır. Bu farklılıklar, virüslere farklı konakçılara yerleşme ve böylece farklı hayvan ve insan popülasyonlarını enfekte etme yeteneği vermektedir (Cui vd, 2019).

Coronavirüsler, hayvanlarda ve insanlarda solunum yolu hastalıklarının yüküne katkıda bulunan ve sıklıkla "soğuk algınlığı"nın bir parçası olarak kabul edilen üst solunum yolu semptomlarıyla kendini gösteren virüslerdir (Ogimivd, 2020). Coronavirüs ilk olarak 1937'de kuşlarda bronşite neden olan bir virüs olarak izole edilmiş ve insanlarda ise lk olarak soğuk algınlığını değerlendiren çalışmalar sırasında keşfedilmiştir. Bilinen yaygın insan coronavirüsleri esas olarak nispeten iyi huylu solunum yolu patojenleri olarak görülmüş ve tipik olarak üst solunum yolu hastalığına ve soğuk algınlığı semptomlarına neden olmuştur. Çünkü o zamandan önce insanlarda dolaşan coronavirüsler çoğunlukla bağışıklığı yeterli kişilerde hafif enfeksiyonlara neden olmuştur.Buna karşılık, SARS-CoV ve Orta Doğu solunum sendromu koronavirüsü (MERS-CoV) insanlarda yüksek oranda patojeniktir, yüksek oranda ciddi pnömoni ve ölümcül sonuçlar doğurmaktadır (Englundvd, 2019).SARS-CoV ve MERS-CoV, sırasıyla pazar misk kedilerinden ve tek hörgüçlü develerden insanlara doğrudan bulaştıtığı ve her iki virüsün de yarasalardan kaynaklandığı düşünülmektedir. Bu iki önemli Coronavirüsün kapsamlı çalışmaları, yalnızca koronavirüs biyolojisinin daha iyi anlaşılmasına yol açmamış, aynı zamanda dünya çapında yarasalarda koronavirüs keşfini de hızlandırmıştır(Cui vd, 2019).

Aralık 2019'dan bu yana, 11 milyon nüfuslu bir şehir olan Çin'in Wuhan şehrinde etiyolojisi bilinmeyen pnömonisi olan artan sayıda hasta yerel hastaneyi alarma geçirmiştir. Yerel Hastalık Kontrol Merkezi (CDC), incelemeden sonra aynı pazarla bağlantılı ek hastalar bulmuş ve bu durumu 30 Aralık 2019'da Çin CDC'sine rapor etmiştir. İkinci gün DSÖ, Çin CDC tarafından etiyolojisi bilinmeyen pnömoni vakaları hakkında bilgilendirilmiş ve 6 Ocak 2020'de China CDC 11 tarafından 2. seviye bir acil durum müdahalesi başlatılmıştır.23 Şubat 2020'de, Çin'in merkezi şehirlerinden biri olan Wuhan'ın karantinaya alınması, dünyanın her yerindeki insanları, büyük bir halk sağlığı ve yönetişim zorlukları oluşturan yeni ortaya çıkan yeni bir coronavirüs konusunda alarma geçirmiştir. DSÖ, 11 Mart 2020'de hastalığın etkeninin yeni bir koronavirüs olduğunu duyurmuştur. Daha önce 2019-yeni koronavirüs (2019-nCoV) olarak adlandırılan yeni virüs, şu anda şiddetli akut solunum sendromu Coronavirüs-2 (SARS-CoV-2) olarak belirlenmiştir (Zheng, 2020).

SARS-CoV-2 ile enfekte olmuş hastanın tipik bir özelliği, bilgisayarlı tomografi (BT) taraması veya göğüs röntgeni ile gösterilen, şimdi Coronavirus Hastalığı 2019 (COVID-19) olarak adlandırılan zatürredir (Zhu vd, 2020). Erken evrelerde, hastalar akut solunum yolu enfeksiyonu semptomları göstermiş, bazıları ise hızla akut solunum yetmezliği ve diğer ciddi komplikasyonlar geliştirmiştir (DSÖ, 2020). Virüsün dünya geneline yayılmaya başlaması ile DSÖ, 11 Mart 2020'de pandemi ilan etmiştir.

2.1.1 COVID-19 Pandemisi Ortaya Çıkması ve Gelişimi

İlk COVID-19 enfeksiyonu vakaları Aralık 2019'da Çin'in Hubei eyaletine bağlı Wuhan kentinden bildirilmiştir. Yeni Coronavirüs vakaları başlangıçta hayvandan insana bulaşma nedeniyle yaban hayvanları pazarlarında ortaya çıkmış ve ardından virüs, insandan insana yayılmaya başlamış ve yaygın solunum yolu hastalığına neden olmuştur. Covid-19 şiddetli solunum yolu hastalığı ve özellikle 60 yaşın üzerindeki bireylerde ve diyabet gibi altta yatan kronik rahatsızlıkları olan kişilerde önemli ölüm oranları ile karakterize edilmiştir. Covid-19 vakaları kısa sürede vaka sayısı çarpıcı bir şekilde artarak Çine ve tüm dünyaya yayılmış ve uluslar arası ölçekte bir halk sağlığı sorunu haline gelmiştir(Chen vd, 2020).

28 Ocak 2020 itibariyle Çin, 33 Çin ilinde veya belediyesinde 106 ölümle 5900'den fazla doğrulanmış ve 9000'den fazla şüpheli Covid-19 enfeksiyonu vakasını rapor etmiştir. Ek olarak, Covid-19 Tayland, Japonya, Güney Kore, Malezya, Singapur ve ABD'de de rapor edilmiştir. Bu durum virüsün insandan insana bulaşmasını doğrulamıştır (Chan vd, 2020).Enfekte olan

hastaların çoğunda yüksek ateş ve bazılarında nefes darlığı görülürken ve göğüs radyografilerinde ise her iki akciğerde de invaziv lezyonlar bulgulanmıştır (Huang vd, 2020). DSÖ verilerine göre virüs 2022 Şubat ayı itibariyle 415 milyon vaka sayısına ulaşmış ve 5.84 milyon kişinin yaşamını yitirmesine neden olmuştur. Bu bulgular bu viral enfeksiyonun kontrolünün bir aşı olasılığı olmadan zor olacağını ortaya koymaktadır.

2.2 COVID-19 ve Aşılamanın Öneminin Anlaşılması

COVID-19'un küresel ölçekte hızla yayıldığı ilk yıllarda hastalığı tedavi eden bir ilaç henüz piyasaya sürülmemiştir. Hastalık antiviraller, C vitamini fizyonu,hidroksiklorokin gibi ilaç kombinasyonlarıyla semptomatik olarak tedavi edilmiştir (Erkekoğlu vd, 2020). Virüsün sahip olduğu şu özellikleri aşı geliştirme sürecini zorlaştırmıştır (Erkekoğlu vd, 2020; Verbeke vd, 2019):

- Covid-19, Aralık 2019'a kadar bilimsel verisi olmayan bir virüstür. Virüsün genomu ancak son zamanlarda dizilenmiştir.
- Covid-19 son derece geniş bir genetik materyale sahip olmasının yanında farklı yapısal proteinleri içerir.Virüsün proteinlerinin hangi proteinlerinin/fragmanlarının antijenik özellikler gösterdiği bilinmemektedir. Bu durum aşının geliştirilmesini büyük ölçüde karmaşıklaştırabilir.
- Hangi tip aşıların Covid-19'a karşı etkili olabileceği konusunda farklı görüşler bulunmaktadır.
- Virüsün belirli bir süreden sonra mutasyona uğrayarak daha az patojen hale gelme olasılığı aşı için harcanan para ve emeğin anlamsız hale gelmesine neden olabilir.
- Bir pandemi sırasında klinik deneyler yürütmek ek zorluklar doğurur. Salgınların nerede ve ne zaman ortaya çıkacağını tahmin etmek ve deneme alanlarını aşının teste hazır olma durumuyla örtüşecek şekilde hazırlamak zordur.

Tüm zorluklara rağmen Covid-19'a neden olan koronavirüs olan SARS-CoV-2'nin genetik dizisi, 11 Ocak 2020'de yayınlanmış ve bu durum hastalığa karşı bir aşı geliştirmek için yoğun küresel Ar-Ge faaliyetini tetiklemiştir (Le vd, 2020). Çünkü aşı,birey ve toplum

sağlığının korunmasında, bulaşıcı hastalıkların önlenmesinde güvenlik ve maliyet açısından 21. yüzyılın en etkili ve önemli tedavileri arasında yer almaktadır. Bu nedenle 21. yüzyılın küresel salgını olarak görülen Covid-19'a karşı verilen mücadelenin başarılı olabilmesi için güvenli ve etkili bir aşının geliştirilmesi oldukça önemli bir aşamadır(Baş, 2021).Covid-19 pandemisinin bitmesi ve virüsten korunmanın yaygınlastırılarak etkili korunmanın uygulanması adına aşının önemi büyüktür (Demiray ve Çeviker, 2020). Shretta ve arkadaşlarına (2020) göre de aşı, pandemiyi kontrol edebilmein en etkili yöntemlerinden birisidir.

Yavuz'a (2020) göre SARS-CoV-2'nin neden olduğu salgın, 21. yüzyılın en önemli halk sağlığı sorunudur. Virüsün bulaşıcılığının yüksek olması, ülkelerin sağlık sistemlerine benzeri görülmemiş olumsuz etkileri ve bugüne kadar hastalığın prognozunu iyileştirecek tedavilerin eksikliği, bu hastalığa karşı etkili ve güvenilir bir aşı geliştirmenin önemini göstermektedir.Ayrıca bir pandemiyi sona erdirmek için gereken sürü bağışıklığının %60-70'inin ancak aşılarla sağlanabileceği tartışılmaktadır. Lima'ya (2021) göre ise Covid-19 salgını, aşılamanın önemini bir kere daha ortaya koymuştur. Etkili bir aşı milyonlarca kişiyi etkileyecek ve dünya çapında ölümlere neden olan pandemiyi kontrol etmede çok önemli olacaktır. Ayrıca aşı sayesinde bağışıklığın sağlanmasıyla toplumların sosyal mesafe ve bunun tüm önemli sosyoekonomik sonuçları hakkında daha az endişe duymasını sağlayacaktır. Bu nedenle dünya genelinde çeşitli ülkeler ve şirketler, çeşitli teknolojiler kullanılarak aşı üretimi konusunda araştırmalar yapmaktadır. Bir aşıdan en fazla faydayı elde etmek için aşı belirlenmiş standartlara göre ve en uygun yöntemler kullanılarak hazırlanmalıdır. Hastalığın yaşı, bağışıklık sisteminin aşıya tepkisi, aşının muhtemel yan etkileri, aşı programlarının uygulanabilirliği aşının etkinliğinde rol oynayan faktörlerden bazılarıdır (Türk Tabipler Birliği, 2018).

2.3 COVID-19'a Karşı Aşı Geliştirme Süreci

Diğer koronavirüslerle karşılaştırıldığında, SARS-CoV-2'nin daha hızlı yayıldığı görülmektedir (Chan vd, 2020). Bu da Covid-19'un kontrolü ve önlenmesi için acil bir aşı talebine yol açmaktadır. Nitekim DSÖ'nün 11 Ocak 2020'de virüsün genetik dizisini yayınlaması hastalığa karşı bir aşı geliştirmek için yoğun küresel araştırma faaliyetini başlatmıştır (Lurie vd, 2020). Ancak aşı geliştirme uzun ve pahalı bir süreçtir. Yıpranma yüksektir ve genellikle lisanslı bir aşı üretmek için birden fazla aday ve uzun yıllar gerekir. Maliyet ve yüksek başarısızlık oranları nedeniyle, geliştiriciler tipik olarak, veri analizi veya

üretim süreci kontrolleri için birden çok duraklama ile doğrusal bir adım dizisini takip eder (Gouglas vd, 2020). Hızlı bir şekilde bir aşı geliştirmek, hızlı bir başlangıç ve paralel olarak yürütülen birçok adımla yeni bir pandemik paradigma gerektirirVirüsün yayılma hızı aşı çalışmalarını hızlandırmış ve bu çalışmalar sonucunda ilk aşı adayı, Mart 2020'nin ortalarında eşi görülmemiş bir hızla insanlar için klinik deneylere başlamıştır(Lurie vd, 2020). DSÖ tarafından açıklanan verilere göre Dünya genelinde 28 farklı ülkede geliştirilen dokuz ayrı kategoride 214 aşı bulunmaktadır. Bu aşıların 52 tanesi klinik faz aşamasında, 13 tanesi ise faz üç aşamasındadır (Yavuz, 2020).Faz üç aşamasındaki yedi aşı ise farklı ülkelerin acil kullanım onayı ile kullanılmaktadır (Çizelge 1).

Çizelge 2.1: Acil Kullanım Onayı Almış Aşılar (Yavuz, 2020).

Aşı	**Ülke**
Pfizer/Biontech	ABD,İngiltere,Kanada,SuudiArabistan,Bahreyn,Meksika
CanSino	Çin
Sputnik V	Rusya
Vector Institue	Rusya
Sinopharm-Bejiing	B.A.E
Sinopharm-Wuhan	B.A.E
Sinovac	Çin

Faz üç aşamasına geçmiş ve farklı ülkelerin acil kullanım onayı ile kullanılmakta olan aşıların dışında dünya genelinde en az bir ülke tarafından onaylanmış 33 aşı bulunurken 181 aşı çalışması bulunmaktadır (Covid19.trackvaccines.org).

2.3.1 Pfizer/Biontech

Alman menşeli BioNTech şirketi 2020 yılı Ocak ayında Covid-19'a karşı bir aşı geliştirme çalışmalarına başlamış aynı yıl Mart ayında ise Amerika Birleşik Devletleri (ABD) menşeli Pfizer şirketi ile ortaklık kurarak Pfizer/BioNTech olarak çalışmalarına devam etmiştir. Şirket iki farklı aşı denemiştir. Aşının ilk versiyonu T hücre ve antikor oluşturması nedeniyle yan etkisi daha az olan yeni bir versiyon geliştirilmiş ve bu versiyon 27 Temmuz 2020 tarihinde fazla üç aşamasına geçilmiştir. 9 Kasım'da fazla üç aşamasına ilişkin ilk ara sonuçlar açıklanmış ve aşı etkinlik bildirimini yapan ilk aşı grubuna dahil olmuştur. 18 Kasım'da şirket faz üç aşamasına ilişkin ikinci ara sonucu açıklanmış ve bu sonuca göre aşının etkinlik oranı %95 olarak tespit edilmiştir. Daha sonra şirket kasım ayı içerisinde hem Avrupa İlaç Ajansı

hem de ABD İlaç Dairesi'ne (FDA) acil kullanım izni başvurusu yapmıştır. 2 Aralık 2020'de İngiltere BioNTech için acil kullanım yetkisi vermiştir. Bu yetki bir batı ülkesinin ilk defa bir aşı için verdiği acil kullanım yetkisidir. Bu yetki ile birlikte İngiltere'de toplu aşılamalara başlanmıştır. 9 Aralık 2020'de Bahreyn ve Kanada aşçıya acil kullanım izni vermiş, 11 Aralık 2020'de ise BioNTech FDA ilaç dairesi onayını almıştır (Yavuz, 2020).

ABD, Brezilya, Arjantin, Türkiye, Almanya ve Güney Afrika'nın bulunduğu altı ülkeden 16 yaşından büyük 43.548 katılımcının dahil edildiği bir faz üç çalışması sonucunda 65 yaş üstü grupta aşının etkinlik oranı %94,7 olarak saptanmıştır. Aşının ortaya çıkardığı en sık yan etkilerin ise yorgunluk, aşı yerinde ağrı, baş ağrısı, üşüme titreme, kas ağrısı, ateş, eklem ağrısı, diare ve kusma olarak rapor edilmiştir. 16-55 yaş grubunda ise ikinci dozdan sonra bu yan etkilerin daha sık görüldüğü tespit edilmiştir. Bunun için FDA 16 yaş üstü kişilere uygulanması için acil kullanım izni vermiştir (Walsh VD, 2020). Acil kullanım izni sonrasında ABD Pfizer/BioNTech aşısından 600 milyon, İngiltere 40 milyon, Avrupa Birliği (AB) 200 milyon ve Japonya ise 120 milyon doz sipariş etmiştir (Yavuz, 2020).

2.3.2 Moderna

ABD menşeli Moderna şirketi son dönemlerde influenza ve zeka gibi virüslere karşı geliştirdiği aşılarla ön plana çıkan özel bir biyoteknoloji şirketidir. Şirket aşı üretim teknolojisine Pandemi sonrasında Covid-19 aşısı üretebilmek için kullanmıştır. Bu doğrultuda şirket Abédi sağlık Bakanlığının bir departmanı olan ve uzun yıllar bu alanda bilimsel projeleri maddi anlamda destekleyen ve bir çok nobel ödülü almış araştırmaya katkı sunan Ulusal Sağlık Enstitüleri (NIH) ile işbirliği geliştirmiştir. Bunun yanında ABD, şirkete operasyon çarpıtma hızı kapsamında 2 milyar $ dan daha fazla finansal destek sağlamıştır. 13 Ocak 2020'deModerna'nın bulaşıcı hastalık araştırma ekibi, genetik dizisini tamamlayarak klinik üretime doğru harekete geçmiştir. Şirket 7 şubatta ilk klinik partisini tamamladı ve bu süre dizi seçiminden aşı üretimine kadar toplam 25 gün sürdü. Daha analitik testlere geçti. Moderna, 24 şubatta, ilk klinik grubunu Faz 1 klinik çalışmasında kullanılmak üzere NIH'ye gönderdi. 4 Martta FDA, NIH tarafından dosyalanan başvurunun incelemesini tamamladı ve çalışmanın klinik deneylere devam etmesine izin verdi. 16 Martta NIH faz 1 çalışmasındaki ilk katılımcının, dizi seçiminden ilk insan dozlamasına kadar toplam 63 gün boyunca dozlandığını duyurdu. 23 Martta Moderna, ticari olarak temin edilebilen bir aşının en az 12-18 ay boyunca mevcut olması muhtemel olmasa da , acil kullanım altında, 2020 sonbaharında muhtemelen sağlık profesyonelleri de dahil olmak üzere bazı insanlara bir aşının bulunabileceğini bildirdi.

Ayrıca üretim kapasitesini, potansiyel olarak bireysel veya çok dozlu flakonlar şeklinde ayda milyonlarca doz üretecek şekilde ölçeklendirdir. 27 Nisanda Moderna aşının 2. aşama çalışması için FDA'ya bir başvurdu. 11 Ağustosta Moderna, ABD hükümetiyle ilk 100 milyon doz aşı için bir tedarik anlaşması yaptığını duyurdu. 30 Kasımda ise Faz 3 çalışmasının birincil etkinlik analizini duyurdu ve FDA'ya Acil Kullanım İzni başvurusunda bulundu. 17 Aralıkta ABD FDA'nın Aşılar ve İlgili Biyolojik Ürünler Danışma Komitesi (VRBPAC), FDA'nın Şirketin COVID-19 aşı adayı için acil kullanım izni vermesini tavsiye etti ve akabinde 18 Aralıkta FDA, 18 yaş ve üzeri bireylerde Moderna aşısının acil kullanımına izin verdi (www.modernatx.com).

Modernanın faz üç çalışması 27 Temmuz'da gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya katılanların 7 bini 65 yaş ve üzeri 11.000'i farklı etnik gruplardan olan ve 18 yaş üstü 30.000 katılımcı ile gerçekleştirilmiştir. 30 Kasımda çalışmanın ara sonuçları açıklanmış ve açıklanan sonuçlarda aşının etkinlik değeri %94.1 tespit edilmiştir. Aşının en sık rastlanan yan etkileri ise aşılama yerinde ağrı, kas ağrısı, yorgunluk, baş ağrısı, eklem ağrısı ve enjeksiyon bölgesinde kızarıklık olarak bulgulamıştır. ABD Moderna aşısından 100 milyon doz sipariş ederken AB 160 milyon doz sipariş etmiştir. Bunun dışında Katar, Japonya ve Kanada'da aşı anlaşmaları yapmıştır (Yavuz, 2020).

2.3.3 AstraZenaca/Oxford

Oxford Üniversitesi ile İsveç-İngiliz ortaklığı ile işletilen AstraZenaca şirketi tarafından üretilen AstraZenaca/Oxford aşısının geliştirilme çalışmalarına pandemi ilanının hemen sonrasında başlanmıştır. Klinik testler için üretilen ilk Covid-19 aşısı partisi, Oxford Üniversitesi'nden Jenner Enstitüsü ve Oxford Aşı Grubu tarafından Pomezia'da bulunan İtalyan üretici Advent Srl ile işbirliği içinde geliştirilmiştir (www.ox.ac.uk). Temmuz 2020'de AstraZeneca, ABD'de planlanan veya yürütülen klinik deneylerin zaman çerçevesini hızlandırmak için bir şirket ile ortaklık kurdu. 31 Ağustos'ta AstraZeneca, ABD tarafından finanse edilen, 30.000 denekli geç dönem bir çalışma için yetişkinlerin kayıtlarına başladığını duyurdu. Şirket faz bir ve faz iki çalışmalarına mart ayından itibaren Japonya, Güney Afrika ve İngiltere'de başlamış Faz 3 çalışmasına ise haziran ayında başlamıştır (Ramasamy vd, 2020). Şirket aşının faz üç çalışmaları için ABD'den 1 milyar $ üzerinde destek aldığını bildirmiştir. Aşının faz üç çalışmaları sonucunda yayımlanan raporda halsizlik,ateş hissi, baş ağrısı, kas ağrısı gibi yan etkilerin sıklıkla görüldüğü rapor edilmiştir. Aşı AB tarafından 400 milyon ABD tarafından 300 milyon doz sipariş edilmiştir (Yavuz, 2020).

2.3.4 Sinovac

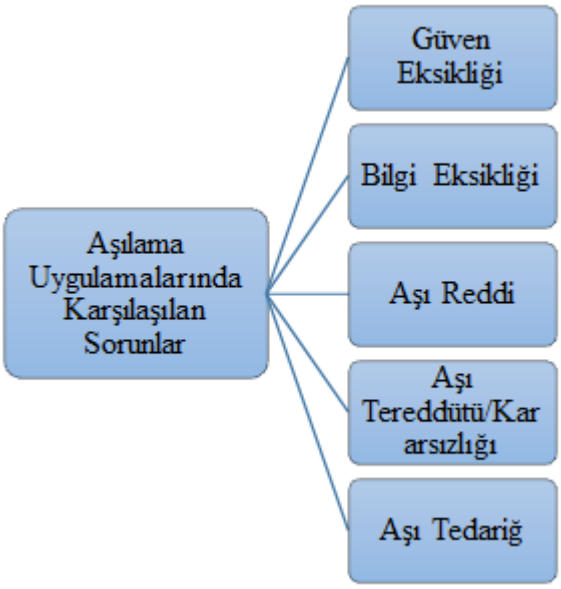
Acil kullanım izni almış olan bir başka aşı Sinovac, bulaşıcı hastalıklardan korunma yöntemlerinin araştırılması, aşı geliştirme, aşı üretme ve aşı ticaretine odaklanan Çin menşeli bir biyofarmasötik işletmedir. Şirket daha önce Çin için hepatit A ve hepatit B, H5N1, H1N1, kabakulak ve suçiçeği gibi aşılar üretmiştir. CoronaVac adı verilen aşı, canlı SARS-CoV-2 virüsünün laboratuvar ortamında üretilip inaktive edilmesiyle geleneksel aşı üretim yöntemiyle geliştirilen bir aşıdır. Bu aşının üretimi, daha önce bahsedilen genetik aşılardan daha uzun sürer çünkü canlı virüsün kültürlerde büyütülmesi ve ardından inaktive edilmesi gerekir. Sinovac, aşı adayının güvenliğini, tolere edilebilirliğini, dozajını ve aşılama programını belirlemek için 13 Nisan 2020'de Çin'de bir faz 1/2 insan klinik denemesi yürütmek üzere Çin Ulusal İlaç İdaresi'nden (NMPA) onay almıştır (Xia vd, 2021). Faz bir ve iki klinik çalışmasının sonuçları 17 Kasım tarihinde uluslar arası hakemli bir dergi tarafından yayınlanmıştır.

Aşının ölçülebilir düzeyde antikor oluşturması sonrasında haziran ayında Brezilya, eylül ayında Türkiye, ağustos ayında Endonezya ve kasım ayında Çin'de olmak üzere dört farklı faz üç çalışması başlatılmıştır. Ayrıca Çin, aşının temmuz ayında sınırlı kullanılabilmesi için acil durum onay vermiştir. Ekim ayında ise Çin'in Doğusunda bulunan Jiaxing kentinde görev yapan tıp çalışanları, kamu personelleri, liman müfettişleri gibi yüksek riskli gruplarda çalışan kişilere Sinovac aşısı yapılmıştır (Yavuz, 2020). Brezilya'daki faz üç çalışması katılımcılarda gözlemlenen ciddi yan etki nedeniyle durdurulmuştur. Yapılan inceleme sonrasında çalışmanın tekrar devam etmesine izin verilmiştir. Yetkililer Brezilya'da test edilen beş aşı adayı arasında en güvenli aşının Sinovac olduğunu açıklamıştır. Böylece Brezilya yaptığı anlaşmayla 50 milyon doz aşı sipariş etmiştir. Türkiye de 1 Aralıkta yaptığı anlaşmayla 50 milyon doz aşı rezerve etmiş ve başta sağlık çalışanları ve yüksek riskli görevlerde bulunan kişiler olmak üzere aşılamanın başlayacağını duyurmuştur. Aynı şekilde 6 Aralık'ta Endonezya'da 1.2 milyon doz aşı rezerv etmiştir(Xia vd, 2021).

2.4 Aşılama Uygulamalarında Karşılaşılan Sorunlar

Aşılar, dünyadaki birçok hastalığın önlenmesi ve hatta ortadan kaldırılması için en etkili ve en uygun maliyetli tedavi yöntemidir. Ancak birçok insan için bu önem aşılamayı gönülden kabul etmek için yeterli değildir. Pek çok insan aşıların yararlarından şüphe eder, güvenlikleri konusunda endişelenir, aşı ihtiyacını bazıları ise aşıyı tamamen reddederler. Bunun devlete, kamu kurumlarına, bilim insanlarına veya ilaç ve aşı şirketlerine güvensizlik, aşı ve hastalıklar

hakkında bilgi eksikliği, dini ve sosyal özellikler gibi birçok nedeni vardır (Semerci, 2022). Bu bulgulardan hareketle aşı uygulamalarında karşılaşılan temel sorun alanlarını beş kategoride ele almak mümkündür (Şekil 2.1).



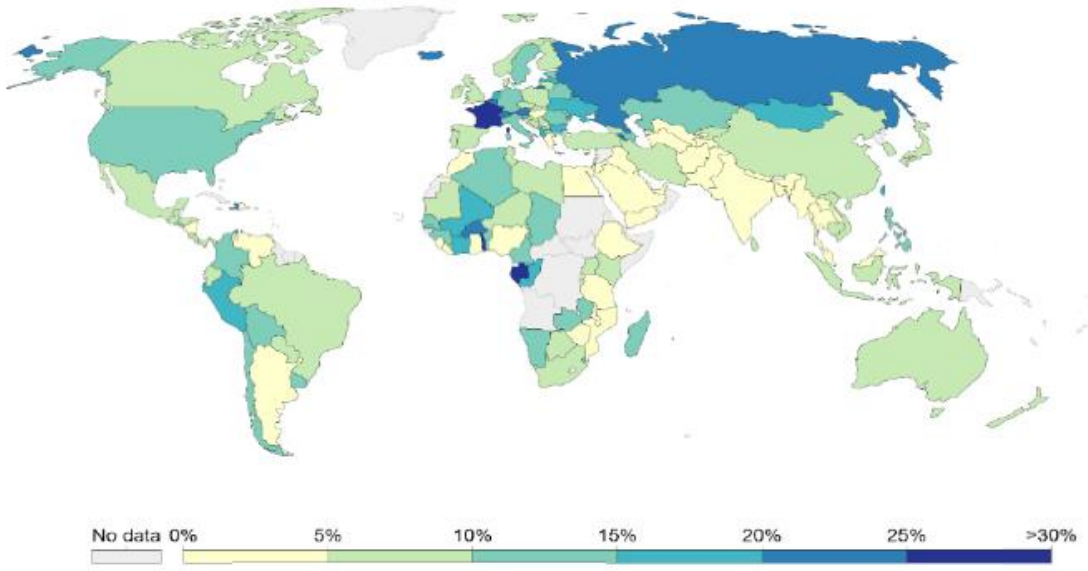
Şekil 2.1: Aşı Uygulamalarında Karşılaşılan Temel Sorun Alanları (Semerci, 2022)

Dünya genelinde teknolojide yaşanan gelişmelerle birlikte aşılamanın kapsamı artsa da hala aşılama ile ilgili sorunlar devam etmektedir. Çalışmanın sıralı başlıklarında aşı uygulamalarında karşılaşılan temel sorun alanları ana hatlarıyla açıklanmaktadır.

2.4.1 Güven Eksikliği

Toplumun aşılamaya duyduğu güvensizlik gittikçe önemli bir halk sağlığı sorunu dönüşmektedir. Birçok insan farklı nedenlerle aşılama konusunda güven eksikliği yaşamaktadır. Öyle ki bazı ebeveynler aşılamanın güvenli bir yöntem olmadığını, potansiyel yararlarından daha çok yan etkileri olduğunu düşünürken bazı ebeveynler ise ilaç ve aşı endüstrisinin temel amacının kar olduğunu ve kar hedefi ile hareket ettiğini bu nedenle aşılamanın güvensiz olduğunu düşünmektedir (Semerci, 2022). Bununla ilşkili olarak yapılan bir araştırmada Vanderslott ve Ritchie (2019) Dünya genelinde her on kişiden dokuzunun çocuklar açısından aşının önemli olduğunu düşündüklerini fakat bu şekilde düşünenlerin dahi aşı güvenliği konusunda tereddüt yaşadığını tespit etmişlerdir. Aşağıda "çocukların aşı

yaptırması önemlidir ” ifadesine “kesinlikle katılıyorum” veya “biraz katılıyorum” şeklinde yanıt verenlerin oranları gösterilemektedir (Şekil 2.2).



Şekil 2.2: Dünya Genelinde Aşıların Güvenli Olduğuna Katılmayanların Dağılımı (Vanderslott ve Ritchie, 2019)

Araştırmaya göre Fransa’nın %33 katılmama oranıyla listenin başında yer almaktadır. Komşu İsviçre ve Belçika'daki birçok kişi de çok aşı konusunda şüphecidir. Aşı güvenliği konusunda yüksek güvensizliğe sahip diğer ülkeler ise Gabon (%26); Togo (%25); Rusya (%24); Avusturya (%21) ve İzlanda (%21). Aşıya yönelik tutumlarda gözle görülür bir Kuzey-Güney ayrımı ortaya çıkmıştır. Aşıya en yüksek destek %98 ile Güney Asya'da; %97 ile Güney Amerika'da; %94 ile Kuzey Afrika'da; ve %92 ile Güney Afrika'dan gelmiştir.

Demir (2021) geçmişten bu yana aşılar konusunda yaşanan endişelerin ve aşı karşıtı tavırların en önemli nedenlerinden birisinin algılaman güvenlik eksikliği olduğunu vurgulamaktadır. Ayrıca yaşanan bazı olayların bu endişelerim artmasına yol açtığını belirtmektedir. Bu konudaki en önemli örnek ise 1995 yılında ABD’de yaşanmıştır. Californiya’daki bir laboratuvarda üretilen çocuk felci aşısının seri üretime geçmesi sırasında virüsün tamamen in aktivite edilmediği ortaya çıkmış ve aşılaması tamamlanan 120.000 çocuktan 70.000’i hafif düzeyde çocuk felci geçirmiştir. 200 çocuk ise kalıcı felç olmuş bu çocukların 10’u yaşamını kaybetmiştir. Bu olay ilaç endüstrisine yönelik güvensizliğin oluşmasına dayanak olmuştur.Aşılarla ilgili ortaya atılan bazı güvenlik sorunları toplumlarda aşı güvensizliğini tetiklemektedir. Konu ile ilgili başka bir araştırmada toplumlarda yaygın

olarak öne sürülen doğrulanmamış güvenlik sorunu iddaları ele alınmış ve aşılar ile aşı güvensizliğine neden olan güvenlik sorunları kategorilere ayırılmıştır (Çizelge 2.2).

Çizelge 2.2: Aşı KonusundaÖne Sürülen Doğrulanmamış Bazı Güvenlik Sorunu İddiaları (Akt. Semerci, 2022)

Aşı	**Güvenlik Sorunu**
Kızamık Aşısı	Otizm
Hepatit B Aşısı	Multipl skleroz
Çoklu Aşılar	Diyabet
Çoklu Aşılar	Antijen aşırı yük
Çoklu Aşılar	Otoimmünite
İnaktif Edilmiş Çocuk Felci Aşısı	Kanser (SV40)
Difteri, Tetanos ve Boğmaca	Ani bebek ölümü
Tüm Hücre Boğmaca	Kronik nörolojik bozukluklar

Bu bulgulardan hareketle aşı karşıtı tutumların modern tıp uygulamalarına yönelik bir tavır olduğu ve küresel aşı firmalarının aşılar üzerinden elde ettiği ranta karşı bir başkaldırı niteliği taşıdığı söylenebilir (Yiğitvd, 2020)

2.4.2 Bilgi Eksikliği

Toplumun aşılama konusundaki tutum ve davranışlarını şekillendiren farklı bilgi kaynakları bulunmaktadır. Fakat bunların tamamı toplum tarafından güvenilir kaynaklar olarak değerlendirilmemektedir. İnsanlar daha çok güvendiği kaynaklara yönelmekte ve bu kaynaklarda yer alan bilgilere göre tutum ve davranışlarını şekillendirmektedir. Özellikle salgın hastalık dönemlerinde halk sağlığı uzmanları ve yetkililer kitle iletişim araçları ile toplumu salgın konusunda bilgilendirmektedir. Bu tür bilgilendirmeler toplumun salgın riski hakkındaki düşüncelerini şekillendirmekte ve böylece salgına karşı önlem alma kararını etkilemektedir.Bunun için toplumun riski nasıl algıladığı ve kendisini risk konusunda bilgilendiren kaynaklara ne kadar güvendiği önem taşımaktadır (Semerci, 2022).Akarsuve arkadaşları (2020) toplumun Covid-19 aşılamasına yönelik tutum ve düşüncelerini ele aldıkları çalışmalarında Covid-19 aşısı konusundaki kararsızlığın ve aşıyı reddetmenin en önemli nedenlerinin aşının güvenliği konusunda yaşadıkları bilgi eksikliği olduğu ortaya koymuşlardır. Araştırmada ortaya konulan bilgiler ışığında aşı kampanyalarının başarılı olması ve hedeflenen düzeyde aşılamanın yapılabilmesi için sağlık hizmetleri sunucuları, politikacılar vemedyanınaşı

geliştirme sürecini yakından takip etmeleri ve toplumu şeffaf bir şekilde bilinçlendirerek halkın bu konudaki endişelerini dikkate almaları gerektiği önerilmiştir.

Yakın tarihli bir araştırmada Kumari ve arkadaşları (2021) tarafından Hindistan'da yetişkinlerin COVID-19 aşısıyla aşılama programına yönelik tutum ve bilgileri incelenmiştir. Araştırmanın sonunda yetişkinlerin yarısının çocuk ve ergenlerin %46'sının hamilelerin %41'inin aşı konusunda yanlış bilgilere sahip olduğu görülmüştür. Araştırma Hindistan'nınCovid aşısına yönelik bilgi düzeyinin düşük seviyede olduğunu ortaya koymuştur. Bilgi eksikliğinin bir başka boyutu da aşının insanları uzun vadede psikolojik ve fiziksel olarak nasıl etkileyeceğinin belirsiz olmasıdır. Bu durumda toplum aşıların uzun vadede kendilerini nasıl etkileyecek konusunda yaşadığı bilgi eksikliği nedeniyle aşı olmayı reddetmektedir.

2.4.3 Aşı Reddi

Toplumların genel endişe düzeyinin artması aşılamayı reddeden insan sayısının da artmasını etkilemektedir. Aşı reddi bugüne has bir eylem değildir. İlk aşılamanın başladığı dönemden bu yana hemen hemen her dönemde aşı karşıtı eylemler görülmüştür. Örneğin İngiltere'de 1840-1853 yılları arasında salgın bir hastalık olan çiçek hastalığını kontrol edebilmek amacıyla aşılama zorunlu kılınmıştır. Ancak o dönemde E. Massey adında bir din alimi; Hastalıkların ceza için Tanrı tarafından gönderildiğini, bu nedenle hastalığı önlemeye çalışmanın Tanrı'ya direnmekle eşdeğer olduğunu savunmuş ve aşılama girişimlerini reddetmiştir (Kader, 2019). Ancak hükümet yetkilileri çıkardıkları aşı kanunu ile aşı olmayanlara cezai müeyyideler öngörmüştür. Londra'da kurulan Aşı Karşıtı Birlik, aşı karşıtlarının ana organı haline geldi. 1867 yılında kanunla aşı zorunluluğunun 14 yıla çıkarılmasıyla birlikte aşı karşıtları, kişilik hak ve özgürlüklerinin ihlali kavramına odaklanmış ve aynı yıl yeni yasaya cevaben zorunlu aşı karşıtları da olmuştur.1870'lerde ve 1880'lerde aşı karşıtları tarafından yayınlanan kitaplar, broşürler ve dergiler aşı oranlarında ciddi bir düşüşe yol açmıştır (Kutlu ve Altındiş, 2018).Bu mücadeleler 1980'li yıllarda Japonya, Avrupa, Avustralya, Sovyetler Birliği ve ABD gibi ülkelere de yayılmıştır (Kader, 2019).

Aşı reddi ile ilgili söylemler; aşının içerisindeki kimyasal maddelerin insan sağlığını olumsuz etkilediği, aşı üreticisi firmaların maddi kazanç kaygısıyla hareket ettiği, bilimsel araştırmaların bazı besin maddelerini tüketerek ve doğal yöntemlerle de hastalıklardan korunmanın mümkün olduğunu ortaya koyduğu iddialarına dayanmaktadır (Gür, 2019). Son

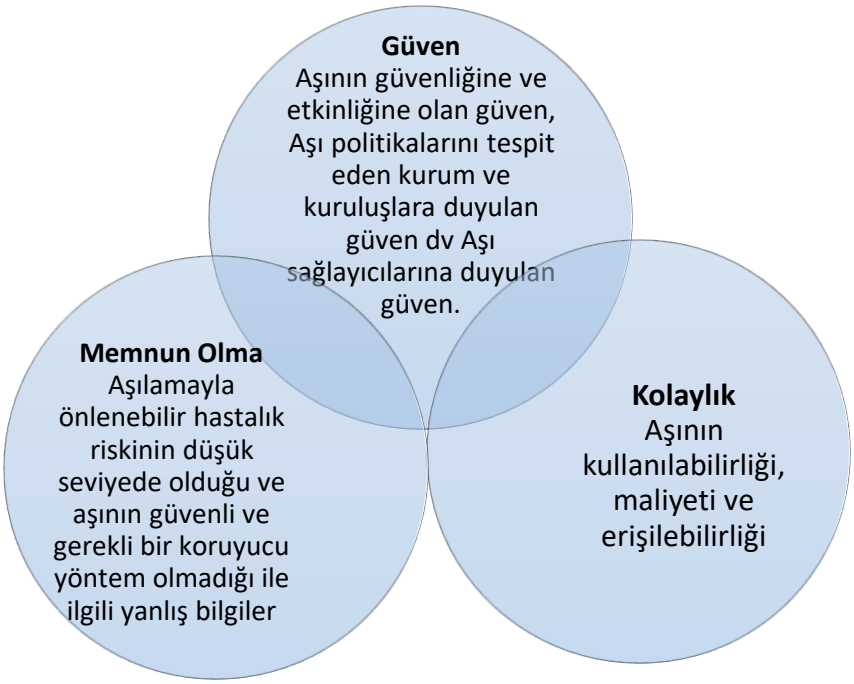
yıllarda dünyada aşı reddi vakalarının hızla artmasıyla ve bu durumun tehlikeli bir boyuta ulaşmasıyla DSÖ, 2019 yılında çözüme kavuşturmayı hedeflediği on küresel sağlık problemi listesinin başına aşı reddinin eklemiştir (DSÖ, 2019).

2.4.4 Aşı Tereddütü/Kararsızlığı

Aşılar her yıl milyonlarca kişinin hayatını kurtarmaya hastalık ve sakatlıkları önlemeye önemli katkılarda bulunmaktadır. Nitekim iki yüzyılda, aşılama programları çiçek hastalığının dünya çapında ortadan kaldırılmasına, çoğu dünya ülkesinde çocuk felcinin ortadan kalkmasına ve çeşitli bulaşıcı hastalıkların mortalite ve morbiditesinin azalmasına yol açmıştır. Bu hedefleri sürdürmek için yüksek oranda aşı kapsamı gereklidir. Gelişmiş ülkelerin çoğunda, çocukluk çağı aşı kapsamı oranı yeterince yüksektir, bu da aşıların yaygın olarak kabul edilen bir halk sağlığı önlemi olmaya devam ettiğini göstermektedir (DSÖ, 2013).Ancak aşı konusunda hala katedilmesi gereken önemli bir mesafe vardır. Nitekim resmi rakamlara göre 2019 yılında 14 milyondan fazla çocuk hiç aşılanmamış ve 1,5 milyondan fazla insan aşıyla önlenebilir hastalıklardan dolayı yaşamını kaybetmiştir (UNICEF, 2019).Aşılama programının başarısı bireysel bağışıklığa ek olarak henüz aşı takvimini tamamlamamış veya sağlık durumundan dolayı aşı olamamış kişilerin enfeksiyon riski ile karşılaşma ihtimalini azaltacakkitle bağışıklığının sağlanmasına bağlıdır (Gür, 2019). Kitle bağışlıklığının sağlanması aşılamanın kapsayıcılığının yüksek tutulmasını gerektirmektedir. Fakat son dönemlerde aşı ile önlenebilen hastalıklar ile bu hastalıkların ölümcül sonuçlarının görülme oranı azaldıkça aşı tereddütü konusu daha sık gündeme gelerek aşı karşıtı söylemler aşı programlarını sekteye uğratmaktadır (Kutlu ve Altındiş, 2018).

Günümüzde aşılamada gecikmeye, aşı reddine ve aşıyla önlenebilecek salgınların sonuçlarını halk sağlığı riskine dönüştürme potansiyeli nedeniyle aşı kararsızlığı büyüyen bir sorun haline gelmiştir. Aşı tereddütü argümanı halk sağlığı için özellikle önemlidir, çünkü ebeveynlerin çocuklarına aşı yapmayı reddetmeleri nedeniyle, son yıllarda birçok ülkede aşı ile önlenebilir hastalıklar ortaya çıkmıştır. Bu ret, özellikle aşıların olası yan etkileri hakkında haksız bir korkudan kaynaklanmaktadır. Araştırmalar aşı kararsızlığının dünya genelinde zaman içerisinde değiştiğini ortaya koymaktadır (Facciolà vd, 2019). Aşı tereddütü, aşı hizmetlerinin bulunmasına rağmen aşıların kabul veya reddinde gecikme anlamına gelir ve bilgi veya geçmiş deneyimler gibi bir dizi faktörden etkilenen bireysel bir davranıştır. Karmaşıkbir olgu olan aşı tereddütü aynı zamanda tarihsel, politik ve sosyo-kültürel bağlamlarla da bağlantılı olmakla birlikte aşıya zamana ve yere göre değişmektedir (Erkekoğlu vd, 2020).Aşı

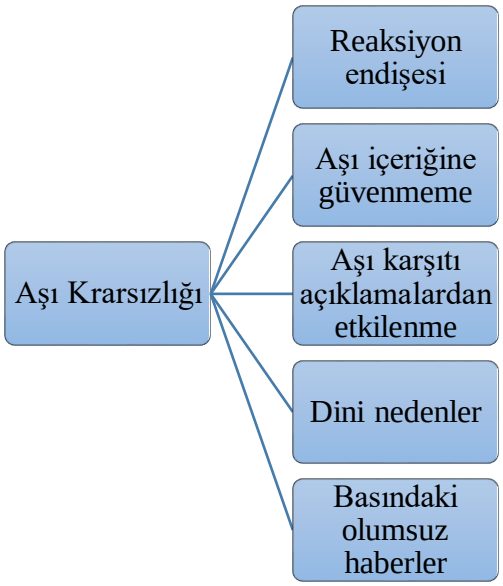
tereddütü bireyinyalnızca aşılanmayı reddetmesi ve geciktirmesi değildir. Aşılamayı kabul etse dahi yaşadığı tereddüt ve endişe de "aşı tereddütü" kavramına dahildir (Tanrıkuluve Tanrıkulu, 2021).Aşı kararsızlığı bazı süreçlerden etkilenmektedir (Şekil 2.3).



Şekil 2.3:Aşı Kararsızlığında Etkili Olan Süreçler (Erkekoğlu vd, 2020)

Aşı tereddütü aşı reddi eyleminden farklıdır. Aşılanmış olanlar dahi aşının bazı etkilerine karşı tereddüt yaşamaktadır. Bu nedenle tereddüdün sebepleri, aşıya isteksiz olan kişi ya da gruplara ve bağlama göre değişmektedir (Semerci, 2022). Gelişmiş ülkelerde aşı tereddütlü ailelerde yapılan araştırmalar, aşı deneyimleri, akran davranışları, sağlık profesyonellerine güvensizlik gibi birçok kararsızlık nedeni ortaya çıkarmıştır (Dubé vd, 2018). Yeni bir virüse karşı geliştirilen aşıların güvenliği ve etkinliği ile ilgili endişeler, kısa ve uzun vadeli yan etki potansiyeli, uzun vadeli koruyucu etkinliğin belirsizliği ve Covid-19'un siyasallaşması gibi nedenler insanları aşı konusunda kararsız kalmasına ve aşıya temkinli bakmasına neden olmaktadır (Katsman ve Katzman, 2021).Avrupa'da aşı reddi ve tereddütlerinin nedenleri ve çözümleri üzerine yapılan bir başka çalışmada ise şu nedenlere vurgu yapılmıştır: yüksek bireysel risk algısı, aşı deneyimlerinden kaynaklanan komplikasyonlar, sağlık profesyonellerine güvensizlik ve psikolojik faktörler (Habersaat ve Jackson, 2020).Araştırmalarda sosyoekonomik gelişmişlik ile eğitim düzeyinin aşı reddi ve tereddütü ile ilgili önemli faktörler olduğu ortaya konulmaktadır (Byströmvd, 2020; Chang ve

Lee, 2019; Hasar vd, 2021; Özceylan vd, 2020). Bu bulgulardan hareketle genel olarak aşı tereddüdüne neden olan faktörleribeş kategoride değerlendirilmek mümkündür (Şekil 2.4).



Şekil 2.4: Aşı Kararsızlığının Muhtemel Sebepleri (Erkekoğlu vd, 2020)

Son yıllarda aşı reddini önlemek için gelişmiş ülkelerde aşı tereddütüne karşı özel eğitim ve danışmanlık uygulamaları yapılmakta, aşılamayı reddeden ailelere okul muafiyeti, kamu hizmetlerinden yararlanma haklarının kısıtlanması gibi tartışmalı birçok eylem uygulanmaktadır.

2.4.5 Aşı Tedariği

Aşı uygulamalarında karşılaşılan sorunlar yalnızca aşı kararsızlığı, aşı reddi ya da bilgi eksikliği gibi sorunlardan değil bunun yanında bulunabilirlik ve erişim gibi bazı pratik sorunları da kapsayan tedarik zinciri sürecinden kaynaklanmaktadır. Etkili bir aşılama kampanyası iyi bir lojistik süreci olmadan yürütülemez. Bu nedenle bir aşılama kampanyasının uzun vadede başarılı olabilmesi için tedarik zinciri alt yapısında ihtyaç vardır. Tedarik zinciri altyapısının etkili şekilde kurulamadığı ülkelerde aşılama programları başarısız olmaktadır (De Boeck vd, 2020).

2.5 Halkın Aşıya Yönelik Bilgi ve Tutumunu Etkileyen Faktörler

Aşılamaya karşı tutum çok boyutlu ve girift bir yapı arz etmektedir. Bu nedenle toplumda aşı karşıtı söylem ve tutumların ortaya çıkması ve gelişmesini etkileyen birçok

toplumsal, bireysel ve tarihsel faktör bulunmaktadır (Demir, 2021).Çalışmanın bu başlığında halkın aşıya yönelik bilgi ve tutumu üzerinde etkili olan bu faktörler ele alınmaktadır.

2.5.1 Sosyo-kültürel Faktörler

Toplumun aşıya yönelik olumsuz tutumu üzerinde etkili olan sosyal ve kültürel faktörler ailenin veya bireyin sosyo demografik niteliği, sosyal ve ekonomik düzeyi ve güven algısını içermektedir (Demir, 2021). Ailenin sosyal ve demografik özelliği ile ebeveynin gelir ve eğitim seviyesi aşı yaptırma konusundaki karar verme süreci üzerinde etkili olmaktadır. Nitekim Özceylan ve arkadaşları (2019) araştırmalarında eğitim seviyesinin aşıya ulaşma imkanını azalttığını, ayrıca aşılama oranını düşürdüğünü, bunun yanında aşı karşıtı olumsuz tutumların ise genellikle aşıya kolayca erişebilen eğitimli kişiler arasında yaygınlaştığını ortaya koymuşlardır.

Aşılama karşıtı tutum ve davranış üzerine yürütülen uygulamalı başka bir araştırmaya göre katılımcıların eşlerinin eğitim seviyesi aşıya yönelik tutum üzerinde etkili olmaktadır (Hasar vd, 2021). Konuyla ilişkili başka bir çalışmada ise toplumun aşı karşıtlığına neden olan faktörler incelenmiştir. Araştırmada eğitim seviyesi yüksek olan her on kadının üçünün aşılamanın faydalı olduğunu düşünmediği ve bu oranın eğitim seviyesi düşük gruba kıyasla on kat daha yüksek olduğu görülmüştür. Diğer bir ifade ile aşı olmayı kabul etmeyen ya da aşı konusunda kararsızlık yaşayanların genellikle sosyalekonomik seviyesi daha yüksek olan kadınlar olduğu görülmüştür (Özceylan vd, 2020).Düşük sosyoekonomik gelişmişliğe sahip ülkelerde, aşı reddi ve tereddüt konusunda daha az çalışma yürütmüştür; ancak literatürde konuyla ilgili çalışmaların az olması bu ülkelerde aşı reddi ve tereddütlerinin düşük düzeyde olduğu anlamına gelmemektedir. Macaristan'da birinci basamak sağlık çalışanlarının aşıların yararlılığına ilişkin görüş ve davranışlarını inceleyen bir araştırma, doktorların yaklaşık üçte birinin ve hemşirelerin yarısının aşıların yararlı ve değerli olduğuna ikna olmadığını ortaya koymuştur (Kun vd, 2019). Pakistan'da yapılan bir başka araştırmada ise aşılar konusundaki aşı tereddüt ve reddinin en önemli nedenleri aşı kuruluşlarından sorumlu olan hükümete güvensizlik ve kişisel güvenlik kaygıları olarak belirtilmiştir. Afrika'da yapılan az sayıda çalışmada da ailelerin aşı bulunsa bile çocuklarına aşı yaptırmadığını göstermiştir. Bu bölgelerde aşı reddinin en önemli nedeni bilgi eksikliğidir (Cooper vd, 2018).

2.5.2 Dinî Faktörler

Sosyal hayatın oluşumunda ve sürdürülmesinde etkili rol oynayan dini inançlar hem bireysel referans kaynağı hem de toplumu organize eden bir yapı olarak insan yaşamında sürekli var olmuştur. İnsanlar günlük yaşamda aldıkları bazı kararları dini referans göstererek açıklamış veya dini kurallar aracılığıyla hayatını şekillendirmiştir. Bu etki yaşamın her alanında görüldüğü gibi bireyin sağlığa, hastalığa ve tedaviye bakış açısında da ortaya çıkmıştır (Demir, 2021). Bununla ilişkili örnekleri 19. Yüzyıla kadar götürmek mümkündür. İngiltere'de 19. yy ikinci yarısında çiçek hastalığına yönelik geliştirilen aşı Massey adında bir din alimi tarafından Tanrı'ya direnmekle eşdeğer olduğunu gerekçesi ile eleştirilmiştir (Kader, 2019). Bu durum ilerleyen yıllarda da devam etmiş ve 1879'da din adamları ve dindar doktorlar tarafındanABD'de aşı karşıtı dernek kurulmuştur. Bu tepkiler aslında toplumun hastalıklara yüklediği anlamla da ilintilidir. Çünkü toplum hastalıkları Tanrı'nın gazabı olarak gördüğü için aşı da Tanrı'nın iradesine meydan okumak olarak görülmüştür (Demir, 2020). Bu durum Türkiye açısından benzeridir. Konu ile ilgili yakın tarihli bir çalışmada Türkiye'de aşı olmayı reddedenlerin büyük çoğunluğunun (%64) aşılarıdinen sakıncalı gördüğü ve aşının içerisinde domuz yağı ve dinen yasaklı bazı maddeler olduğunu düşündüğü tespit edilmiştir (Aygün ve Tortop, 2020).

2.6 Aşılamada Hemşirelerin Rolü

Hemşirelerin değişen yaşam koşullarının bir gereği olarak görülen çağdaş rollerinden birisi eğitici rolüdür. Hemşirelerin eğitici rolü sağlığının korunmasında, yükseltilmesinde ve geliştirilmesinde oldukça önemlidir. Çağdaş eğitimci ve profesyonel rolüyle hemşireler aşılama sürecinin de hayati parçasıdır (Öz pulat, 2010). Özellikle bulaşıcı hastalıklarda oldukça etkili bir bağışlıklama yöntemi olan aşılama sürecinde hemşirelerin aktif rol almaları hasta sağlığını ve toplum sağlığını olumlu yönde etkilemektedir (Schaffner, vd., 2009).

Hemşireler, kişilerin ve toplumların sağlıklı kalmasına yardımcı olmak, kendileri ve aileleri ile bilgi paylaşmak, sağlık sorunlarını anlatmak ve hastalıklarla baş etmelerine yardımcı olmak konusunda büyük fark yaratmaktadırlar (Kaya, 2009). Bu nedenle bireylere ve topluma kesintisiz sağlık hizmeti sunan ve insanların en kısa sürede ulaşabileceği sağlık profesyonelleri olan hemşirelerin aşı konusunda duyarlı olmaları, halkı aşı hakkında bilgilendirmeleri, aşının bireysel ve toplumsal düzeyde faydalarını anlatması ve bu konuda topluma rol model olması çok önemlidir. (Hard, Sergeant & Gunner, 2022). Hemşirelerin bu niteliği eğitici rolü ile

örtüşmektedir. Hemşireler tarafından bireysel ve toplumsal düzeyde yapılacak eğitim uygulamalarıyla aşılamaya karşı uyumun ve memnuniyetin artacağı, tedavi ve bakım masraflarının düşeceği böylece mortalite ve morbiditenin azalacağı bu durumun yaşam kalitesini olumlu yönde etkileyeceği düşünülmektedir (Sert vd., 2022).

Aşılamada personel ve teknik alt yapı önemli bir fonksiyona sahip olsa da bireylerin ve toplumun patojen bilgisi, aşılamanın gerekliliği hakkında bilgi sahibi olması önemi her geçen gün artan bir durumdur (Altun, 2008). Aşılamada patojen bilgisi bireylerde kaygı ve korkunun azalmasına, aşının koruyuculuğuna dair düşünce ve eğilimlerde önemli değişimlere neden olmaktadır (Taylor, 2019). Ancak aşının verilmesinde patojenin bilgisi genellikle internet sitesinden ya da sosyal medya üzerinden sağlanmaktadır. Sağlık merkezlerinden patojen bilgisi alma oranları oldukça düşüktür. Bu durum aşılamanın önündeki en temel engel bir belirsizliktir (Çavmak vd., 2022).

Aşılama oranları üzerine yürütülen çalışmalarda Dünya genelinde çeşitli gerekçelerle yaklaşık 20 milyon çocuğun ailelerinin aşıyı reddetmesinden ötürü aşılanmadığı, bu oranın bazı ülkelerde %30 lara kadar yükseldiği rapor edilmektedir (Bosch-Capblanch vd., 2012). Diğer taraftan eğitim seviyesi ve gelir seviyesinin eksik ve yanlış bilgilerin hastaların aşı reddi kararı üzerinde etkili olduğu belirlenmiştir (Taiwo vd., 2017). Ayrıca son yıllarda sosyal ve ekonomik seviyesi yüksek olan ülkelerde de aşıyı reddeden hastaların oranlarının hızla yükseldiği rapor edilmektedir (Wagner vd., 2017). Aşılanmayı reddeden hastaların bu kararı vermelerinde korku ve endişeleri büyük oranda patojen bilgisi konusunda yanlış bilgilere göre aşı karşıtlığına yönelik sosyal medya üzerinden yürütülen kampanyalara dayanmaktadır (Tustin vd., 2017). Aşılama konusunda bu endişelerin ortadan kaldırılması önlenebilir hastalıklardan korunma açısından oldukça önemlidir. Bunun için aşılama üzerinde etkili olan faktörlerin gözden geçirilerek hastaların aşı konusunda patojen bilgilerinin değerlendirilmesi ve doğru yönlendirilmesi gerekmektedir.

3.YÖNTEM

3.1 Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Bu çalışma kesitsel tanımlayacı bir çalışmadır. Çalışmanın gücünü belirlemek için G*Power bilgisayar programı (Faul, Erdfelder, Lang&Buchner, 2007) kullanılarak küçük etki büyüklüğünde (η^2=0.14), %95 güçte ve %5 tip I hata düzeyinde, bağımsız gruplar t testinin yapılabilmesi için minimum 864 kişiden oluşan örneklem grubuna ihtiyaç olduğu hesaplandı. Çalışma verileri 15 Şubat ve 25 Nisan 2022 tarihleri arasında toplandı.

3.2 Veri Toplama Araçları

Veri toplama aracı olarak Google Formlar üzerinden hazırlanan anket soruları aracılığıyla yanıtlar toplandı. Davet bağlantısı açıldıktan sonra, yanıtlayıcının araştırmaya katılmayı kabul ettiği onayı alındı. Araştırmaya gönüllü olarak katıldıkları için tüm katılımcılardan çevrimiçi izin alındı. Gönüllü onam formu Ek 1'de gösterilmektedir. Araştırma için araştırmacılar tarafından oluşturulan sosyodemografik bilgi formu ve Covid-19 Aşısı İle İlgili Bilgi, Tutum ve Uygulama Ölçeği Arapça halinde kullanılmıştır.

Sosyodemografik bilgi formu: Katılımcıların yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, mesleki durum, ekonomik durumu, Covid-19 pandemisi hakkında ana bilgi kaynağı ve Covid-19 aşısı olup olmadığına ilişkin olmak üzere toplam 8 soru yer almaktadır. Ek-2'de gösterilmektedir.

Covid-19 Aşısı İle İlgili Bilgi, Tutum ve Uygulama Ölçeği: Ölçek, Mannan ve Farhana tarafından 2020 yılında ilk olarak geliştirilmiş, Ghazi ve diğerleri tarafından 2021 yılında ve Elhadi ve diğerleri tarafından 2021 yılında revize edilmiştir (Mannan ve Farhana, 2020; Ghazi vd,2021 Elhadi vd, 2021). Çalışmamızda Elhadi ve diğerleri tarafından revize edilmiş ölçek kullanılmıştır (Elhadi vd, 2021). Ölçek 3 bölümden oluşmakta ve halkın Covid 19 hakkındaki bilgisini, pozitif ve negatif tutumunu ve yapılan uygulamalarla ilgili görüşlerini değerlendirmektedir. Ölçek bilgi bölümünde 16, tutum bölümünde ise 7, uygulama bölümünde 9 soru olmak üzere toplam 32 sorudan oluşmaktadır. Değerlendirme formları Ek 3'de gösterilmektedir. Ölçeğin puanlandırmasında bilgi bölümü (-2) ve 1 puan arasında değerlendirilmekte, bu bölümden alınan puan (-4) ve +10 arasında değişebilmektedir. Puanlamada (-4) ve 0 arasında bilgi düşük; 1 ve 5 arasında orta; 6 ve üzerinde ise yüksek

olarak değerlendirilmektedir. Tutum bölümündeki puanlar 0 ve 2 arasında düşük; 3 ve 5 arasında orta; 6 ve 7 arasında yüksek olarak değerlendirilmektedir. Uygulama bölümünde cevaplar 0 ve 1 puan olarak değerlendirilmektedir. 1 ve 3 arasında alınan puanlar düşük; 4 ve 6 arasında orta; 7 ve 9 arasında ise yüksek olarak değerlendirilmektedir (Elhadi vd, 2021; Ghazi vd, 2021; Mannan ve Farhana, 2020).

3.3 İstatistiksel Analiz

Tüm istatistiksel analizlerde IBM SPSS 25.0 programı kullanıldı. Değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu görsel (histogram ve olasılık grafikleri) ve analitik yöntemler (Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testleri) kullanılarak incelendi. Verilerin normal dağılım gösterdikleri test edildikten sonra kişisel değişkenleri incelemek için betimleyici istatistiksel yöntemler, araştırma değişkenleri ve kişisel değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemek için ise iki kategorili değişkenlerde t-testi, üç ve üzeri kategorili değişkenlerde ise ANOVA analizi kullanıldı. Ulaşılan bütün sonuçlarda istatistiki anlamlılık $p<0,05$ seviyesinde değerlendirildi.

3.4 Güvenirlilik Analizi

Bu bölümünde; veri toplama aracı olarak tercih edilen Covid-19 Aşısı İle İlgili Bilgi, Tutum ve Uygulama Ölçeği ve alt boyutlarına yönelik iç tutarlılık analizi yapılmıştır. Cronbach's Alpha (α) değeri, $0,00 \leq \alpha < 0,40$ ise güvenilir değil; $0,40 \leq \alpha < 0,60$ ise düşük güvenilirlikte $0,60 \leq \alpha < 0,80$ ise oldukça güvenilir; $0,80 \leq \alpha \leq 1,00$ ise yüksek güvenilir olarak değerlendirildi.

Araştırmada kullanılan Covid-19 Aşısı İle İlgili Bilgi, Tutum ve Uygulama Ölçeğinin Cronbach's Alpha değeri 0,873'dür. Alt boyut bilgi Cronbach's Alpha değeri 0,893, alt boyut tutum Cronbach's Alpha değeri 0,810 ve alt boyut uygulama Cronbach's Alpha değeri 0,916'dır. Bu değerler ölçeklerin yüksek derecede güvenilir olduğunu ve analizde kullanılmasında bir engelin olmadığını göstermektedir.

4.BULGULAR

4.1 Katılımcıların Demografik Özellikleri ve Aşı Olma Durumları

Katılımcıların demografik özelliklerine göre dağılımı Çizelge 4.1'de sunulmuştur. Tüm katılımcıların yaş ortalamaları 29,3±7,8 olarak bulunmuştur.

Çizelge 4.1: Katılımcıların Demografik Özellikleri

Değişken	Kategori	Frekans	Yüzde
Yaş	30'dan küçük	571	66,1
	30 ve üzeri	293	33,9
Cinsiyet	Kadın	507	58,7
	Erkek	357	41,3
Medeni Durum	Evli	452	52,3
	Bekar	412	47,7
Eğitim Durumu	İlköğretim seviyesi	29	3,4
	İkinci öğretim seviyesi	84	9,7
	Lise öğretim ve üstü	751	86,9
Meslek	Memur	639	74,0
	Özel sektör	26	3,0
	Serbest meslek	69	8,0
	Çalışmıyor	130	15,0
Ekonomik Durum	< 250.000 DI (Çok Düşük)	124	14,4
	250.000-400.000 DI (Düşük)	128	14,8
	400.000-1.000.000 DI (Orta)	416	48,1
	>1.000.000 DI (Yüksek)	196	22,7
COVID-19 pandemisi hakkında ana bilgi kaynağı?	Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)	432	50,0
	Internet ve Sosyal Medya	390	45,1
	Ulusal Hastalık Kontrol Merkezi	42	4,9
COVID-19 aşısı oldunuz mu?	Evet	750	86,8
	Hayır	114	13,2

Çizelge 4.2'e göre örneklemin çoğunlukla 30 yaş altında (n=571; %66,1), kadın (n=507; %58,7), evli (n=452; %52,3), lise ve üstü eğitim seviyesinde (n=751; %86,9), memur (n=639; %74,0), 400.000-1.000.000 DI (Orta) gelire sahip (n=416; %48,1), Covid-19 pandemi hakkında ana bilgi kaynağı DSÖ olan (n=432; %50,0) ve COVID-19 aşısı olmuş olan (n=750; %86,8) katılımcılardan oluştuğu görülmektedir.

Katılımcıların COVID-19 aşısı olup olmama durumları yaşlarına göre anlamlı farklılık göstermektedir.

Katılımcıların yaşlarına göre aşı olma durumlarına yönelik analiz sonuçları Çizelge 4.2'de sunulmuştur.

Çizelge 4.3: Yaşa Göre Aşı Olma Durumu

Yaş	Covid-19aşısı oldunuz mu?			Chi Square Test	
	Hayır	Evet	Toplam	χ^2	p
30'dan küçük	74	497	571		
30 ve üzeri	40	253	293	11,144	**0,025**
Toplam	114	750	864		

p<0,05

Çizelge 4.2'ye göre katılımcıların yaşlarına göre aşı olma durumlarının dağılımının anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir ($\chi^2_{(4)}$=11,144; p<0,05). Katılımcıların çoğunun 30'dan küçük ve aşı olan grupta olduğu (n=497) görülmektedir.

Katılımcıların COVID-19 aşısı olup olmama durumları cinsiyetlerine göre anlamlı farklılık göstermektedir.

Katılımcıların cinsiyetlerine göre aşı olma durumlarına yönelik analiz sonuçları Çizelge 4.3'de sunulmuştur.

Çizelge 4.4: Cinsiyet Göre Aşı Olma Durumu

Cinsiyet	Covid-19aşısı oldunuz mu?			Chi Square Test	
	Hayır	Evet	Toplam	χ^2	p
Kadın	77	430	507		
Erkek	37	320	357	4,255	**0,039**
Toplam	114	750	864		

p<0,05

Çizelge 4.5'e göre **k**atılımcıların cinsiyetlerine göre aşı olma durumlarının dağılımının anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir ($\chi^2_{(1)}$=4,255; p<0,05). Katılımcıların çoğunun kadın ve aşı olan grupta olduğu (n=430) görülmektedir.

Katılımcıların COVID-19 aşısı olup olmama durumları medeni durumlarına göre anlamlı farklılık göstermektedir. Katılımcıların medeni durumlarına göre aşı olma durumlarına yönelik analiz sonuçları Çizelge 4.6'de sunulmuştur.

Çizelge 4.7: Medeni Duruma Göre Aşı Olma Durumu

Medeni Durum	Covid-19aşısı oldunuz mu?			Chi Square Test	
	Hayır	Evet	Toplam	χ^2	p
Evli	68	384	452		
Bekar	46	366	412	2,832	0,092
Toplam	114	750	864		

p<0,05

Çizelge 4.8'e göre katılımcıların medeni durumlarına göre aşı olma durumlarının dağılımının anlamlı farklılık göstermediği belirlenmiştir ($\chi^2_{(1)}$=2,832; p>0,05).

Katılımcıların COVID-19 aşısı olup olmama durumları eğitim seviyelerine göre anlamlı farklılık göstermektedir. Katılımcıların eğitim durumlarına göre aşı olma durumlarına yönelik analiz sonuçları Çizelge 4.9'de sunulmuştur.

Çizelge 4.10: Eğitim Durumuna Göre Aşı Olma Durumu

Eğitim Durumu	Covid-19aşısı oldunuz mu?			Chi Square Test	
	Hayır	Evet	Toplam	χ^2	p
İlköğretim seviyesi	13	16	29		
İkinci öğretim seviyesi	28	56	84	62,995	**0,000**
Lise öğretim ve üstü	73	678	751		
Toplam	114	750	864		

p<0,05

Çizelge 4.11'e göre katılımcıların eğitim durumlarına göre aşı olma durumlarının dağılımının anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir ($\chi^2_{(2)}$=62,995; p<0,05). Katılımcıların çoğunun lise ve üstü eğitim seviyesinde ve aşı olan grupta olduğu (n=678) görülmektedir. Katılımcıların COVID-19 aşısı olup olmama durumları mesleklerine göre anlamlı farklılık göstermektedir.

Çalışmanın altıncı hipotezini test etmek üzere katılımcıların meslek durumlarına göre aşı olma durumlarına yönelik analiz sonuçları Çizelge 4.6'de sunulmuştur

Çizelge 4.12: Mesleğe Göre Aşı Olma Durumu

Eğitim Durumu	Covid-19aşısı oldunuz mu?			Chi Square Test	
	Hayır	Evet	Toplam	χ^2	p
Memur	63	576	639		
Özel sektör	2	24	26		
Serbest meslek	13	56	69	39,266	**0,000**
Çalışmıyor	36	94	130		
Toplam	114	750	864		

p<0,05

Çizelge 4.13'ya göre katılımcıların mesleklerine göre aşı olma durumlarının dağılımının anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir ($\chi^2_{(4)}$=39,266; p<0,05). Katılımcıların çoğunun memur ve aşı olan grupta olduğu (n=576) görülmektedir.

Katılımcıların COVID-19 aşısı olup olmama durumları ekonomik durumlarına göre anlamlı farklılık göstermektedir.

Çalışmanın altıncı hipotezini test etmek üzere katılımcıların gelir durumlarına göre aşı olma durumlarına yönelik analiz sonuçları Çizelge 4.14'de sunulmuştur.

Çizelge 4.15: Gelir Durumuna Göre Aşı Olma Durumu

Gelir Durumu	Covid-19aşısı oldunuz mu?			Chi Square Test	
	Hayır	Evet	Toplam	χ^2	p
< 250.000 DI (Çok Düşük)	38	86	124		
250.000-400.000 DI (Düşük)	30	98	128		
400.000-1.000.000 DI (Orta)	36	380	416	63,390	**0,000**
>1.000.000 DI (Yüksek)	10	186	196		
Toplam	114	750	864		

p<0,05

Çizelge 4.16'ye göre katılımcıların gelir durumlarına göre aşı olma durumlarının dağılımının anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir ($\chi^2_{(3)}$=63,390; p<0,01). Katılımcıların çoğunun 400.000-1.000.000 DI (Orta) gelire sahip ve aşı olan grupta olduğu (n=380) görülmektedir.

Katılımcıların COVID-19 aşısı olup olmama durumları pandemi hakkındaki bilgi kaynaklarına göre anlamlı farklılık göstermektedir. Katılımcıların COVID-19 pandemisi

hakkında ana bilgi kaynaklarınagöre aşı olma durumlarına yönelik analiz sonuçları Çizelge 4.17'de sunulmuştur.

Çizelge 4.18: Bilgi Kaynağına Göre Aşı Olma Durumu

Bilgi Kaynağı	Covid-19aşısı oldunuz mu?			Chi Square Test	
	Hayır	Evet	Toplam	χ^2	p
Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)	44	388	432		
Internet ve Sosyal Medya	64	326	390		
Ulusal Hastalık Kontrol Merkezi	6	36	42	6,981	**0,030**
Toplam	114	750	864		

p<0,05

Çizelge 4.19'e göre katılımcıların COVID-19 pandemisi hakkında ana bilgi kaynaklarınagöre aşı olma durumlarının dağılımının anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir ($\chi^2_{(2)}$=6,981; p=0,030; p<0,05). Katılımcıların çoğunun ana bilgi kaynağının DSÖ ve aşı olan grupta olduğu (n=388) görülmektedir.

4.2 Halkın Covid-19 Aşı Olma Durumlarına Bilgi, Tutum ve Uygulamalarının İncelenmesi

Katılımcıların aşı olma durumuna göre Bilgi, Tutum ve Uygulama Düzeylerinin İncelenmesi Çizelge 4.9'da gösterilmektedir.

Çizelge 4.9: Katılımcıların Aşı Olma Durumuna Göre Bilgi, Tutum ve Uygulama Düzeylerinin İncelenmesi

Değişken	Aşı Olanlar (n=750; %86,8)	Aşı Olmayanlar (n=114; %13,2)	İstatistiksel Analiz	
	Ort±Ss	Ort±Ss	t	p
Covid 19 Bilgi Puanı	6,3±1,7	4,3±2,1	11,198	**0,000**
Covid 19 Tutum Puanı	4,6±1,6	3,1±1,7	8,974	**0,000**
Covid 19 Uygulama Puanı	3,8±1,7	2,1±1,7	9,799	**0,000**

p<0,05; t: student t testi

4.3 Halkın Covid-19 Aşısı Hakkındaki Bilgi Seviyesinin İncelenmesi

Katılımcıların Covid-19 aşısı ile ilgili bilgi, tutum ve uygulama ölçeğinin bilgi boyutundan aldıkları puanlara göre dağılımı Çizelge 4.10'da sunulmuştur.

Çizelge 4.10: Katılımcıların Covid-19Aşısı Hakkındaki Bilgi Seviyeleri

Bilgi Seviyesi	N	%
Düşük (-4-0 puan)	5	5,7
Orta (1–5 puan)	288	33,3
Yüksek (≥6 puan)	571	66,1
Toplam	864	100,0

n= kişi sayısı, %= yüzde değeri

Çizelge 4.10'a göre katılımcıların çoğunun Covid-19 aşısı ile ilgili bilgisinin yüksek seviyede olduğu belirlenmiştir (n=571; %66,1). Bunun yanında COVID-19 aşısı ile ilgili 288 katılımcının orta seviyede, 5 katılımcının ise düşük seviyede bilgi sahibi olduğu görülmektedir. Sonuç olarak bu bulgulara göre katılımcıların çoğunun Covid-19 aşısı hakkında ortalama ve üstünde bilgi sahibi oldukları söylenebilir.

Katılımcıların Covid-19 aşısı hakkındaki bilgi seviyelerinin sosyodemografik özelliklerine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini incelemek amacıyla gerçekleştirilen t-testi ve ANOVA analizi sonuçları Çizelge 4.11'de sunulmuştur.

Çizelge 4.11: Covid-19 Aşısı Hakkında Bilgi Seviyesinin Demografik Özelliklere Göre Karşılaştırması

Değişken	Gruplar	N	Ort±Ss	t/F	p	Gruplar arası farklar
Yaş[a]	30'dan küçük	571	5,9±1,8	-1,448	0,148	-
	30 ve üzeri	293	6,1±2,0			
Cinsiyet[a]	Kadın	507	5,7±1,8	-6,613	0,000	-
	Erkek	357	6,5±1,8			
Medeni Durum[a]	Evli	452	6,1±2,0	1,626	0,104	-
	Bekar	412	5,9±1,7			

Eğitim Durumu[b]	İlköğretim seviyesi	29	3,5±2,5	30,198	0,000	3 > 1, 2
	İkinci öğretim seviyesi	84	5,6±1,8			
	Lise öğretim ve üstü*	751	6,1±1,8			
Meslek[b]	Memur	639	6,2±1,8	10,487	0,000	1 > 4
	Özel sektör	26	6,4±1,6			
	Serbest meslek	69	5,5±1,8			
	Çalışmıyor	130	5,3±2,1			
Ekonomik Durum[b]	< 250.000 DI (Çok Düşük)	124	5,1±1,8	16,524	0,000	4 > 1, 2, 3
	250.000-400.000 DI (Düşük)	128	5,8±1,6			
	400.000-1.000.000 DI (Orta)	416	6,1±1,9			
	>1.000.000 DI (Yüksek)	196	6,6±1,8			
Ana bilgi kaynağı[b]	Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)	432	6,2±1,7	7,248	0,001	1 > 3
	Ulusal Hastalık Kontrol Mrk.	42	6,1±2,0			
	Internet ve Sosyal Medya	390	5,7±1,9			
Aşısı olma durumu[a]	Evet	750	6,3±1,7	11,198	0,000	-
	Hayır	114	4,3±2,1			

a: t-testi; b: ANOVA Analizi
Gruplar arasındaki farklar yazım sırasına göre numaralandırılmıştır.

Çizelge 4.11'e göre katılımcıların Covid-19 aşısı hakkındaki bilgi seviyelerinin yaşlarına göre anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir (p>0,05).

Katılımcıların Covid-19aşısı hakkındaki bilgi seviyelerinin cinsiyetlerine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (p=0,000). Buna göre erkek katılımcıların bilgi seviyelerinin kadın katılımcılardan anlamlı olarak daha yüksek seviyede olduğu belirlenmiştir.

Katılımcıların Covid-19 aşısı hakkındaki bilgi seviyelerinin medeni durumlarına göre anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir (p>0,05).

Katılımcıların Covid-19aşısı hakkındaki bilgi seviyelerinin eğitim durumlarına göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (<0,01). Farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek maksadıyla gerçekleştirilen Scheffe post hoc testi sonucunda lise ve üstü eğitim düzeyindeki katılımcıların bilgi seviyelerinin, ilköğretim ve ikinci öğretim düzeyindeki katılımcılardan anlamlı olarak daha yüksek seviyede olduğu belirlenmiştir. Çizelge 4.11'de gösterilmektedir.

Katılımcıların Covid-19 aşısı hakkındaki bilgi seviyelerinin mesleklerine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (p=0,000). Farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek maksadıyla gerçekleştirilen Scheffe post hoc testi sonucunda memur katılımcıların bilgi seviyelerinin (6,2±1,8), çalışmayan katılımcılardan (5,3±2,1) anlamlı olarak daha yüksek seviyede olduğu belirlenmiştir. Çizelge 4.11'de gösterilmektedir.

Katılımcıların Covid-19 aşısı hakkındaki bilgi seviyelerinin ekonomik durumlarına göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (p=0,000). Farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek maksadıyla gerçekleştirilen Scheffe post hoc testi sonucunda 1.000.000 DI üzeri (Yüksek) (6,6±1,8) gelire sahip olan katılımcıların bilgi seviyelerinin, 250.000 DI (Çok düşük)(5,1±1,8), 250.000-400.000 (Düşük) DI(5,8±1,6) ve 400.000-1.000.000 DI (Orta) (6,1±1,9) gelire sahipkatılımcılardan anlamlı olarak daha yüksek seviyede olduğu belirlenmiştir. Çizelge 4.11'de gösterilmektedir.

Katılımcıların Covid-19 aşısı hakkındaki bilgi seviyelerinin Covid-19 pandemisi hakkında ana bilgi kaynaklarına göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (p<0,01). Farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek maksadıyla gerçekleştirilen Scheffe post hoc testi sonucunda ana bilgi kaynağı DSÖ olan katılımcıların bilgi seviyelerinin (6,2±1,7), ana bilgi kaynağı internet ve sosyal medya olan katılımcılardan (5,7±1,9) anlamlı olarak daha yüksek seviyede olduğu belirlenmiştir. Çizelge 4.11'de gösterilmektedir.

Katılımcıların Covid-19 aşısı hakkındaki bilgi seviyelerinin aşı olma durumlarına göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (p<0,01). Buna göre aşı olan katılımcıların bilgi seviyelerinin (6,3±1,7), aşı olmayan katılımcılardan (4,3±2,1) anlamlı olarak daha yüksek seviyede olduğu belirlenmiştir. Çizelge 4.11'de gösterilmektedir.

4.4 Halkın Covid-19 Aşısına Yönelik Tutumlarının İncelenmesi

Katılımcıların Covid-19 aşısı ile ilgili bilgi, tutum ve uygulama ölçeğinin tutum boyutundan aldıkları puanlara göre dağılımı Çizelge 4.12'de sunulmuştur.

Çizelge 4.12: Katılımcıların Covid-19 Aşısına Yönelik Tutumları

Pozitif Tutum Seviyesi	N	%
Düşük (0-2 puan)	381	44,1
Orta (3-5 puan)	451	52,2
Yüksek (6-7 puan)	32	3,7
Toplam	864	100,0

Çizelge 4.12'ye göre katılımcıların çoğunun Covid-19 aşısı ile ilgili pozitif tutumunun orta seviyede olduğu belirlenmiştir (n=451; %52,2). Bunun yanında önemli sayıda katılımcının (n=381; %44,1) Covid-19 aşısı ile ilgili negatif tutum sergilediği, 32 katılımcının (%3,7) ise yüksek seviyede olumlu tutum sahibi olduğu görülmektedir. Sonuç olarak katılımcıların çoğunun Covid-19 aşısına yönenilk pozitif tutuma sahip olsa da önemli sayıda katımımcının Covid-19 aşısı ile ilgili negatif tutum sergilediği belirtilebilecektir.

Katılımcıların Covid-19 aşısına yönelik tutumlarının sosyodemografik özelliklerine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini incelemek maksadıyla gerçekleştirilen t-testi ve ANOVA analizi sonuçları Çizelge 4.13'te sunulmuştur.

Çizelge 4.13: Halkın Covid-19 Aşısına Yönelik Tutumlarının Demografik Özelliklerine Göre Karşılaştırması

Değişken	Gruplar	n	Ort.±Ss	t/F	P	Farklı Gruplar
Yaş[a]	30'dan küçük	571	3,5±1,7	0,102	0,919	-
	30 ve üzeri	293	3,5±1,9			
Cinsiyet[a]	Kadın	507	3,4±1,7	-3,275	0,001	2 > 1
	Erkek	357	3,8±1,9			
Medeni Durum[a]	Evli	452	3,6±1,8	0,397	0,692	-
	Bekar	412	3,5±1,8			
Eğitim Durumu[b]	İlköğretim seviyesi	29	2,3±1,5	29,985	0,000	3 > 1, 2
	İkinci öğretim seviyesi	84	2,4±1,7			
	Lise öğretim ve üstü	751	3,7±1,7			
Meslek[b]	Memur	639	3,7±1,7	8,108	0,000	1 > 4
	Özel sektör	26	3,3±2,1			
	Serbest meslek	69	2,9±1,6			
	Çalışmıyor	130	3,1±1,9			
Ekonomik Durum[b]	< 250.000 DI (Çok Düşük)	124	2,8±1,6	36,455	0,000	4 > 1, 2, 3
	250.000-400.000 DI (Düşük)	128	2,8±1,7			
	400.000-1.000.000 DI (Orta)	416	3,5±1,7			
	>1.000.000 DI (Yüksek)	196	4,5±1,7			
Ana bilgi kaynağı[b]	Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)	432	3,7±1,8	2,292	0,005	1 > 3
	Ulusal Hastalık Kontrol Mrk.	42	3,3±2,0			
	Internet ve Sosyal Medya	390	3,3±1,7			
Aşısı olma durumu[a]	Evet	750	3,8±1,7	9,799	0,000	1 > 2
	Hayır	114	2,1±1,7			

a: student t-testi; b: ANOVA Analizi
Gruplar arasındaki farklar yazım sırasına göre numaralandırılmıştır.

Çizelge 4.13'e göre katılımcıların Covid-19 aşısına yönelik tutumlarının yaşlarına göre anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir ($p>0,05$).

Katılımcıların Covid-19 aşısına yönelik tutumlarının cinsiyetlerine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ($p<0,05$). Buna göre erkek katılımcıların pozitif tutumlarının, kadın katılımcılardan anlamlı olarak daha yüksek seviyede olduğu belirlenmiştir.

Katılımcıların Covid-19 aşısına yönelik tutumlarının medeni durumlarına göre anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir ($p>0,05$).

Katılımcıların Covid-19 aşısına yönelik tutumlarının eğitim durumlarına göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ($p<0,05$). Farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek maksadıyla gerçekleştirilen Scheffe post hoc testi sonucunda lise ve üstü eğitim düzeyindeki katılımcıların pozitif tutumlarının , ilköğretim ve ikinci öğretim düzeyindeki katılımcılardan anlamlı olarak daha yüksek seviyede olduğu belirlenmiştir.

Katılımcıların Covid-19 aşısına yönelik pozitif tutumlarının mesleklerine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ($p<0,05$). Farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek maksadıyla gerçekleştirilen Scheffe post hoc testi sonucunda memur katılımcıların pozitif tutumlarının, çalışmayan katılımcılardan anlamlı olarak daha yüksek seviyede olduğu belirlenmiştir.

Katılımcıların Covid-19 aşısına yönelik tutumlarının ekonomik durumlarına göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ($p<0,05$). Farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek maksadıyla gerçekleştirilen Scheffe post hoc testi sonucunda 1.000.000 DI üzeri (Yüksek) gelire sahip olan katılımcıların pozitif tutumlarının 250.000 DI (Çok Düşük), 250.000-400.000 DI (Düşük) ve 400.000-1.000.000 DI (Orta) gelire sahip katılımcılardan anlamlı olarak daha yüksek seviyede olduğu belirlenmiştir.

Katılımcıların Covid-19 aşısına yönelik tutumlarının Covid-19 pandemisi hakkında ana bilgi kaynaklarına göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ($p<0,05$). Farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek maksadıyla gerçekleştirilen Scheffe post hoc testi sonucunda ana bilgi kaynağı DSÖ olan katılımcıların pozitif tutumlarının , ana bilgi kaynağı internet ve sosyal medya olan katılımcılardan anlamlı olarak daha yüksek seviyede olduğu belirlenmiştir.

Katılımcıların Covid-19 aşısına yönelik tutumlarının aşı olma durumlarına göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ($p<0,05$). Buna göre aşı olan katılımcıların pozitif tutumlarının, aşı olmayan katılımcılardan anlamlı olarak daha yüksek seviyede olduğu belirlenmiştir.

4.5 Covid-19 AşısınaYönelik Uygulamaların Halk Tarafından Değerlendirilmesi

Katılımcıların Covid-19 aşısı ile ilgili bilgi, tutum ve uygulama ölçeğinin uygulama boyutundan aldıkları puanlara göre dağılımı Çizelge 4.14'te sunulmuştur.

Çizelge 4.14: Katılımcıların Covid-19 Aşısı Uygulamasına Yönelik Değerlendirmeleri

Uygulamaya Yönelik Pozitif Düşünce	N	%
Düşük (1-3 puan)	194	22,5%
Orta (4-6 puan)	538	62,3%
Yüksek (7-9 puan)	132	15,3%
Toplam	864	100,0%

Çizelge 4.14'e göre katılımcıların çoğunun Covid-19 aşısı uygulamasına yönelik pozitif düşüncelerinin %62,3'ü orta seviyede olduğu belirlenmiştir. Bunun yanında önemli sayıda katımımcının %22,5'i Covid-19 aşısı uygulaması ile ilgili negatif düşüncede olduğu, katılımcının %15,3'i ise yüksek seviyede olumlu düşünceye sahip olduğu görülmektedir. Sonuç olarak katılımcıların çoğunun Covid-19 aşısı uygulamasına yönenilk pozitif düşüncelere sahip olsa da önemli sayıda katımımcının Covid-19 aşısı uygulaması ile ilgili negatif düşüncede olduğu belirtilebilecektir.

Katılımcıların Covid-19 aşısına yönelik düşüncelerinin sosyodemografik özelliklerine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini incelemek maksadıyla gerçekleştirilen t-testi ve ANOVA analizi sonuçları Çizelge 4.15'te sunulmuştur.

Çizelge 4.15: Covid-19 Aşısı Uygulamasına Yönelik Uygulamaların Demografik Özelliklere Göre Karşılaştırması

Değişken	Gruplar	n	Ort. ±ss	t/F	p	Farklı Gruplar
Yaş[a]	30'dan küçük	571	4,4±1,6	0,349	0,727	-
	30 ve üzeri	293	4,4±1,8			
Cinsiyet[a]	Kadın	507	4,2±1,7	-4,714	0,000	2 > 1
	Erkek	357	4,8±1,6			
Medeni Durum[a]	Evli	452	4,4±1,7	0,039	0,969	-
	Bekar	412	4,4±1,6			
Eğitim Durumu[b]	İlköğretim seviyesi	29	3,5±1,4	22,498	0,000	3 > 1, 2
	İkinci öğretim seviyesi	84	3,4±1,6			
	Lise öğretim ve üstü	751	4,6±1,6			
Meslek[b]	Memur	639	4,6±1,7	7,580	0,000	1 > 4
	Özel sektör	26	4,1±1,4			
	Serbest meslek	69	4,0±1,7			
	Çalışmıyor	130	3,9±1,6			
Ekonomik Durum[b]	< 250.000 DI (Çok Düşük)	124	3,7±1,8	20,119	0,000	4 > 1, 2, 3
	250.000-400.000 DI (Düşük)	128	3,9±1,6			
	400.000-1.000.000 DI (Orta)	416	4,5±1,6			
	>1.000.000 DI (Yüksek)	196	5,0±1,6			
Ana bilgi kaynağı[b]	Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)	432	4,6±1,6	4,018	0,018	1 > 3
	Ulusal Hastalık Kontrol Mrk.	42	4,1±1,7			
	Internet ve Sosyal Medya	390	4,3±1,7			
Aşısı olma durumu[a]	Evet	750	4,6±1,6	8,974	0,000	1 > 2
	Hayır	114	3,1±1,7			

a: t-testi; b: ANOVA Analizi

Çizelge 4.15'e göre Katılımcıların Covid-19 aşı uygulamalarına yönelik düşüncelerinin yaşlarına göre anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir ($p>0,05$).

Katılımcıların Covid-19 aşı uygulamalarına yönelik değerlendirmelerin cinsiyetlerine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ($p<0,05$). Buna göre erkek katılımcıların

pozitif düşüncelerinin (4,8±1,6), kadın katılımcılardan (4,2±1,7) anlamlı olarak daha yüksek seviyede olduğu belirlenmiştir.

Katılımcıların Covid-19 aşı uygulamalarına yönelik değerlendirmelerinmedeni durumlarına göre anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir ($p>0,05$).

Katılımcıların Covid-19 aşı uygulamalarına yönelik değerlendirmelerinin eğitim durumlarına göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ($p<0,05$). Farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek maksadıyla gerçekleştirilen Scheffe post hoc testi sonucunda lise ve üstü eğitim düzeyindeki katılımcıların pozitif düşüncelerinin (4,6±1,6), ilköğretim (3,5±1,4) ve ikinci öğretim (3,4±1,6) düzeyindeki katılımcılardan anlamlı olarak daha yüksek seviyede olduğu belirlenmiştir.

Katılımcıların Covid-19 aşı uygulamalarına yönelik değerlendirmelerinin mesleklerine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ($p<0,05$). Farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek maksadıyla gerçekleştirilen Scheffe post hoc testi sonucunda memur katılımcıların pozitif düşüncelerinin (4,6±1,7), çalışmayan katılımcılardan (3,9±1,6) anlamlı olarak daha yüksek seviyede olduğu belirlenmiştir.

Katılımcıların Covid-19 aşı uygulamalarına yönelik düşüncelerinin ekonomik durumlarına göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ($p<0,05$). Farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek maksadıyla gerçekleştirilen Scheffe post hoc testi sonucunda 1.000.000 DI (Yüksek) üzeri gelire sahip olan katılımcıların pozitif düşüncelerinin (5,0±1,6), 250.000 DI (Çok Düşük) (3,7±1,8), 250.000-400.000 DI (Düşük) (3,9±1,6) ve 400.000-1.000.000 DI (Orta) (4,5±1,6) gelire sahip katılımcılardan anlamlı olarak daha yüksek seviyede olduğu belirlenmiştir.

Katılımcıların Covid-19 aşı uygulamalarına yönelik değerlendirmelerinin Covid-19 pandemisi hakkında ana bilgi kaynaklarına göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ($p<0,05$). Farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek maksadıyla gerçekleştirilen Scheffe post hoc testi sonucunda ana bilgi kaynağı DSÖ olan katılımcıların pozitif düşüncelerinin (4,6±1,6), ana bilgi kaynağı internet ve sosyal medya olan katılımcılardan (4,3±1,7) anlamlı olarak daha yüksek seviyede olduğu belirlenmiştir.

Katılımcıların Covid-19 aşı uygulamalarına yönelik değerlendirmelerinin aşı olma durumlarına göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ($p<0,01$). Buna göre aşı olan

katılımcıların pozitif düşüncelerinin (4,6±1,6), aşı olmayan katılımcılardan (3,1±1,7) anlamlı olarak daha yüksek seviyede olduğu belirlenmiştir.

5.TARTIŞMA

Bu araştırmada Irak'ın Nasiriyah kentinde yaşayanların Covid-19 aşısı ile ilgili bilgi, tutum ve uygulamalarını incelemek amaçlanmıştır. Bunun yanında Covid-19 aşısı ile ilgili bilgi, tutum ve uygulamaların katılımcıların demografik özelliklerine göre farklılık gösterip göstermediğini incelemek de amaçlanmıştır.

Dünya genelinde COVID-19'a karşı uygulanan aşılar 3 milyarı aşmış durumdadır. Dünya nüfusunun %23,7'si en az bir doz COVID-19 aşısı almıştır. Araştıramamız sonucunda katılımcıların %86,8'inin Covid-19 aşısı olduğu belirlenmiştir. Bu oranın, bazı değerlendirmelere göre halkın sürü bağışıklığı kazanması için yeterli olacağı belirtilmektedir (Fontanet, Cauchemez, 2020).

Çalışma kapsamında katılımcıların Covid-19 aşısı olup olmama durumlarının demografik özelliklerine göre dağılımı e göre, aşı yaptıran katılımcıların en çok 20-29 yaş aralığında, kadın, lise ve üstü eğitim seviyesinde, memur, 400.000-1.000.000 DI (Orta) gelire sahip ve pandemi hakkındaki ana bilgi kaynağının Dünya Sağlık Örgütü olduğu belirlenmiştir.

Çalışma kapsamında katılımcıların Covid-19 aşısı hakkında bilgi, tutum ve uygulamaları da incelenmiştir. Katılımcıların Covid-19 aşısı ile ilgili bilgi, tutum ve uygulama ölçeğinden aldıkları puanların sınıflandırılması sonucunda; katılımcıların çoğunun Covid-19 aşısı hakkında yeterli bilgisi, aşıya yönelik pozitif tutumu ve aşı uygulamasına yönelik pozitif düşünceleri olduğu görülse de, yetersiz bilgi ve negatif tutum ile düşünceye sahip katılımcı sayısının da dikkate değer seviyede olduğu bulunmuştur. Irak'ta gerçekleştirilen benzer çalışmalarda da halkın bilgi seviyesinin yüksek olduğu belirlenmiştir (Gazi vd, 2020; Khalil vd, 2020; Saeed vd, 2021). Araştırma sonuçlarıyla örtüşen yakın tarihli bir çalışmada Çavmak ve arkadaşları (2022) katılımcıların Covid-19 aşısına yönelik olumlu bir tutum geliştirdiğini ve aşı konusunda bir farkındalığa sahip olduğunu gözlemlemiştir. Bu sonuçları destekleyen başka bir çalışmada da Çopur ve Karasu (2021) katılımcıların Covid-19 aşısına yönelik olumlu tutum geliştirdiklerini bildirmektedir. Bu sonuç katılımcıların sağlık bilgi seviyelerini geliştirmeye eğilimli oldukları şeklinde yorumlanabilir. Ayrıca aşıya yönelik pozitif tutum ve aşılanma oranının yüksek olmasının katılımcıların çoğunun yeterli bilgi sahibi olmasından kaynaklandığı değerlendirilmektedir. Nitekim mevcut çalışmalar yetersiz bilginin negatif tutumu ve aşı reddini getirdiğini ortaya koymaktadır. Örneğin, Kumari ve arkadaşları (2021) tarafından Hindistan'da yetişkinlerin Covid-19 aşısıyla aşılama programına yönelik tutum ve bilgileri

incelenmiştir. Araştırma Hindistan'nın Covid aşısına yönelik bilgi düzeyinin düşük seviyede olduğunu ortaya koymuştur. Bu durumda toplum aşıların uzun vadede kendilerini nasıl etkileyeceği konusunda yaşadığı bilgi eksikliği nedeniyle aşı olmayı reddetmektedir (Kumari ve ark., 2021). Diğer bir çalışmada ise Akarsu vd. (2020) toplumun Covid-19 aşılamasına yönelik tutum ve düşüncelerini ele almış ve Covid-19 aşısı konusundaki kararsızlığın ve aşıyı reddetmenin en önemli nedenlerinin bilgi eksikliği olduğu ortaya koymuşlardır. Araştırmada ortaya konulan bilgiler ışığında aşı kampanyalarının başarılı olması ve hedeflenen düzeyde aşılamanın yapılabilmesi için sağlık hizmetleri sunucuları, politikacılar ve medyanın aşı geliştirme sürecini yakından takip etmeleri ve toplumu şeffaf bir şekilde bilinçlendirerek halkın bu konudaki endişelerini dikkate almaları gerektiği önerilmiştir.

Bunun yanında çalışma kapsamında katılımcıların Covid-19 aşısı ile ilgili bilgi, tutum ve uygulama ölçeğinden aldıkları puanların demografik özelliklerine göre farklılık gösterip göstermediğinin incelenmesine yönelik olarak gerçekleştirilen fark analizleri sonucunda, Covid-19 aşısı hakkındaki bilgi, aşıya yönelik pozitif tutum ve aşı uygulamasına yönelik pozitif düşüncelerin katılımcıların cinsiyetlerine, eğitim durumlarına, mesleklerine, ekonomik durumlarına, Covid-19 aşısı hakkındaki bilgi kaynaklarına ve aşı olma durumlarına göre anlamlı farklılıklar gösterdiği tespit edilmiştir. Buna göre, erkek, daha eğitimli, memur, daha yüksek gelire sahip olan, resmi kaynaklardan bilgi edinen ve Covid-19 aşısı olan katılımcıların Covid-19 aşısı hakkındaki bilgi, aşıya yönelik pozitif tutum ve aşı uygulamasına yönelik pozitif düşüncelerinin diğer gruplardan anlamlı olarak daha yüksek seviyede olduğu belirlenmiştir. Literatürde yer alan benzer çalışmalara göre Covid-19 aşısı ile ilgili bilgi, tutum ve uygulamalara yönelik olarak demografik özelliklerin etkileri açısından birbirinden farklı sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir. Örneğin Gazi ve arkadaşları (2020) tarafından Irak'ta gerçekleştirilen çalışmada Covid-19'a yönelik bilgide erkekler lehine bir ilişki bulunurken, bilgi ile çalışma durumu ve eğitim durumu arasında anlamlı ilişkiler olmadığı belirlenmiştir (Gazi vd,2020). Khalil ve arkadaşları (2020) tarafından Irak'ta gerçekleştirilen başka bir çalışmada ise bilgi, tutum ve uygulama seviyesinde daha yaşlı katılımcıların lehine anlamlı bir farklılık olduğu sonucuna ulaşılırken, cinsiyet açısından anlamlı bir etkinin olmadığı tespit edilmiştir. Saeed ve arkadaşları (2021) tarafından yine Irak'ta gerçekleştirilen bir diğer çalışmada ise bilgi ve uygulama seviyesinin kadınlarda, daha yaşlılarda, daha eğitimlilerde ve çalışanlarda diğer gruplara göre anlamlı seviyede daha yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir. Diğer taraftan, Özceylan ve arkadaşları (2019) araştırmalarında eğitim seviyesinin aşıya ulaşma imkanını azalttığını, ayrıca aşılama oranını düşürdüğünü, bunun yanında aşı karşıtı olumsuz

tutumların ise genellikle aşıya kolayca erişebilen eğitimli kişiler arasında yaygınlaştığını ortaya koymuşlardır. Aşılama karşıtı tutum ve davranış üzerine yürütülen uygulamalı başka bir araştırmaya göre katılımcıların eşlerinin eğitim seviyesi aşıya yönelik tutum üzerinde etkili olmaktadır (Hasar vd, 2021). Konuyla ilişkili başka bir çalışmada ise toplumun aşı karşıtlığına neden olan faktörler incelenmiştir. Araştırmada eğitim seviyesi yüksek olan her on kadının üçünün aşılamanın faydalı olduğunu düşünmediği ve bu oranın eğitim seviyesi düşük gruba kıyasla on kat daha yüksek olduğu görülmüştür. Diğer bir ifade ile aşı olmayı kabul etmeyen ya da aşı konusunda kararsızlık yaşayanların genellikle sosyalekonomik seviyesi daha yüksek olan kadınlar olduğu görülmüştür (Özceylan vd, 2020). Macaristan'da birinci basamak sağlık çalışanlarının aşıların yararlılığına ilişkin görüş ve davranışlarını inceleyen bir araştırma, doktorların yaklaşık üçte birinin ve hemşirelerin yarısının aşıların yararlı ve değerli olduğuna ikna olmadığını ortaya koymuştur (Kun vd, 2019). Bu sonuçlarla örtüşen yakın tarihli başka bir çalışmada ise Çavmak ve arkadaşları (2022) Covid-19 Aşı Tutum Ölçeği'ndeki genel puanların cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermediğini, ancak Covid-19 durumu, eğitim düzeyi ve medya aboneliği açısından önemli farklılıklar gösterdiğini tespit etmiştir. Çalışmalar arasındaki bulgu farklılıklarının ise ülkelerin gelişmişlik düzeyi, kültürleri, pandeminin seyri, aşı geliştirme çalışmaları ve aşı uygulamalarında yaşanan gelişmelere bağlı olarak çalışmalar arasındaki bağlamsal farklılıklardan kaynaklanmış olabileceği değerlendirilmektedir (Kumari vd., 2021). Bu sonuçlara dayanarak, katılımcıların salgın hastalıklara karşı önlem olarak aşılama konusuna genel olarak olumlu yaklaştıkları söylenebilir.

6.SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmada Irak'ın Nasiriyah kentinde yaşayanların Covid-19 aşısı ile ilgili bilgi, tutum ve uygulamalarını incelemek amaçlanmıştır. Bunun yanında COVID-19 aşısı ile ilgili bilgi, tutum ve uygulamaların katılımcıların demografik özelliklerine göre ve aşı olma durumlarına göre farklılık gösterip göstermediğini incelemek de amaçlanmıştır.

Çalışmada katılımcıların %86,8'inin Covid-19 aşısı olduğu tespit edilmiştir. Covid-19 aşısı yaptıran katılımcıların en çok 20-29 yaş aralığında, kadın, lise ve üstü eğitim seviyesinde, memur, 400.000-1.000.000 DI (Orta) gelire sahip ve pandemi hakkındaki ana bilgi kaynağının Dünya Sağlık Örgütü olduğu belirlenmiştir.

Katılımcıların çoğunun Covid-19 aşısı hakkında yeterli bilgisi, aşıya yönelik pozitif tutumu ve aşı uygulamasına yönelik pozitif düşünceleri olduğu görülmüştür. Bunun yanında, Covid-19 aşısı bilgi, tutum ve uygulama puanlarının katılımcıların cinsiyetlerine, eğitim durumlarına, mesleklerine, ekonomik durumlarına, Covid-19 aşısı hakkındaki bilgi kaynaklarına ve aşı olma durumlarına göre anlamlı farklılıklar gösterdiği tespit edilmiştir. Buna göre, erkek, daha eğitimli, memur, daha yüksek gelire sahip, resmi kaynaklardan bilgi edinen ve Covid-19 aşısı olan katılımcıların Covid-19 aşısı hakkındaki bilgi, aşıya yönelik pozitif tutum ve aşı uygulamasına yönelik pozitif düşüncelerin diğer gruplardan anlamlı olarak daha yüksek seviyede olduğu belirlenmiştir

Literatürde yer alan benzer çalışmalar (Kun vd, 2019; Özceylan vd, 2019; Gazi vd, 2020; Khalil vd, 2020; Hasar vd, 2021; Saeed vd, 2021) e göre Covid-19 aşısı ile ilgili bilgi, tutum ve uygulamalara yönelik olarak demografik özelliklerin etkileri açısından birbirinden farklı sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir. Çalışmalar arasındaki bu bulgu farklılıklarının ise ülkelerin gelişmişlik düzeyi, kültürleri, pandeminin seyri, aşı geliştirme çalışmaları ve aşı uygulamalarında yaşanan gelişmelere bağlı olarak çalışmalar arasındaki bağlamsal farklılıklardan kaynaklanmış olabileceği değerlendirilmektedir. Bu çalışma bulgularının ise literatüdeki tartışmaya, erkek, daha eğitimli, memur, daha yüksek gelire sahip, resmi kaynaklardan bilgi edinen ve Covid-19 aşısı olan bireyler lehine ampirik kanıtlar sunması açısından önem arz ettiği düşünülmektedir.

Bu çalışma ve benzer diğer çalışma bulguları birlikte değerlendirildiğinde genel olarak, genel nüfus arasında Covid-19 aşısına yönelik bilgi, tutum ve uygulamalarda çoğunlukla yeterli seviyede olunduğu ancak halen yetersiz seviyede olan dikkate değer seviyede bir nüfus olduğu belirtilebilecektir.Literatürde de yetersiz bilginin negatif tutumu ve aşı reddini getirdiğine yönelik çalışmalar olduğu görülmektedir (Akarsuvd, 2020; Kumari ve ark., 2021).Bu kapsamda, halka aşının etkili ve güvenli olduğundan emin olmaları için daha fazla eğitim ve tanıtımfaaliyetleri yürütülmesi önerilebilecektir.

KAYNAKLAR

Akarsu, B., Özdemir, D. C., Başer, D. A., Fidancı, İ., Aksoy, H., ve Cankurtaran, M. 2020. COVID-19 Aşı araştırmaları devam ederken; toplumun gelecekteki COVID-19 aşısına yönelik düşünce ve tutumları. 19. *Ulusal Aile Hekimliği Kongresi, 29*, 105-107. https://ulusalaile.tahud.org.tr/foyer/article/bbbc9693-521d-4c0c-83f3-52fae39ae1f6.

Altun, Ş. 2008. *6-14 yaş arası çocuklarda aşılanma oranı ve ailelerin özel aşılarla ilgili bilgi düzeyi*. Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Uzmanlık Tezi, İstanbul.

Aygün, E., ve Tortop, H. S. 2020. Ebeveynlerin aşı tereddüt düzeylerinin ve karşıtlık nedenlerinin incelenmesi. *Güncel Pediatri, 18*(3), 300-316. https://dergipark.org.tr/en/pub/pediatri/issue/58343/841404.

Baş, F. Y. 2021. Pandemide aşılamanın önemi ve COVID 19 aşılama çalışmaları. *SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi*, (1), 245-248. doi: 10.17343/sdutfd.902436.

Bosch-Capblanch, X., Banerjee, K., & Burton, A. 2012. Unvaccinated children in years of increasing coverage: how many and who are they? Evidence from 96 low-and middle-income countries. *Tropical Medicine & International Health*, *17*(6), 697-710.

Byström, E., Lindstrand, A., Bergström, J., Riesbeck, K., ve Roth, A. 2020. Confidence in the National Immunization Program among parents in Sweden 2016–A cross-sectional survey. *Vaccine, 38*(22), 3909-3917. https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2020.01.078

Chan, J. F. W., Yuan, S., Kok, K. H., To, K. K. W., Chu, H., Yang, J. & Yuen, K. Y. 2020. A familial cluster of pneumonia associated with the 2019 novel coronavirus indicating person-to-person transmission: a study of a family cluster. The lancet, 395(10223), 514-523.

Chang, K., ve Lee, S. Y. 2019. Why do some Korean parents hesitate to vaccinate their children?. *Epidemiology and health*, *41*. doi: 10.4178/epih.e2019031.

Chen, W. H., Strych, U., Hotez, P. J., ve Bottazzi, M. E. 2020. The SARS-CoV-2 vaccine pipeline: an overview. *Current tropical medicine reports*, *7*(2), 61-64. doi.org/10.1007/s40475-020-00201-6

Cooper, S., Betsch, C., Sambala, E. Z., Mchiza, N., ve Wiysonge, C. S. 2018. Vaccine hesitancy–a potential threat to the achievements of vaccination programmes in Africa. *Human vaccines ve immunotherapeutics*, *14*(10), 2355-2357. doi:10.1080/21645515.2018.1460987.

Cui, J., Li, F., ve Shi, Z. L. 2019. Origin and evolution of pathogenic coronaviruses. *Nature Reviews Microbiology*, *17*(3), 181-192.

Çavmak, Ş., Atalay, E., & Gök, B. 2022. Üniversite öğrencilerinin COVİD-19 aşısına yönelik tutumunu etkileyen unsurların incelenmesi. *Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *19*(1), 53-65.

De Boeck, K., Decouttere, C., ve Vandaele, N. 2020. Vaccine distribution chains in low-and middle-income countries: A literature review. *Omega*, *97*, 102097. https://doi.org/10.1016/j.omega.2019.08.004.

Demir, T. 2020. *Din ve tıp: Sekülerleşme perspektifinden bir yaklaşım*. İstanbul: Muhayyel Yayıncılık.

Demir, T. 2021. Aşı karşıtı tutumların sosyokültürel ve dinî boyutları. *Tevilat*, *2*(2), 271-291. https://doi.org/10.53352/tevilat.103 4303.

Demiray, E. K. D., ve Çeviker, S. A. 2020. Aşı ve toplumsal korunma. *Journal of Biotechnology and Strategic Health Research*, *4*, 37-44. DOI:10.34084/bshr.714424.

Dong, E., Du, H., ve Gardner, L. 2020. An interactive web-based dashboard to track COVID-19 in real time. *The Lancet infectious diseases*, *20*(5), 533-534. DOI:https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30120-1.

DSÖ, 2013. Immunization summary - A statistical reference containing data through. 2013. Available from: http://www.who.int/immunization/monitoring_surveillance/Immunization_Summary_2013.pdf, (Erişim Tarihi: 18.02.2022).

DSÖ, 2019. Ten threats to global health in 2019. Available from: URL: https://www.who.int/emergencies/ ten-threats-to-global-health-in-2019. (Erişim Tarihi: 18.02.2022).

DSÖ, 2020. Clinical management of severe acute respiratory infection when Novel coronavirus (nCoV) infection is suspected: interim guidance. https://www.who.int/publications-detail/clinical-management-of-severe-acute-respiratory-infection-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected (Erişim Tarihi: 16.02.2022).

Dubé, E., Gagnon, D., MacDonald, N., Bocquier, A., Peretti-Watel, P., ve Verger, P. 2018. Underlying factors impacting vaccine hesitancy in high income countries: a review of qualitative studies. *Expert Review of Vaccines*, *17*(11), 989-1004. doi:10.1080/14760584.2018.1541406.

Elhadi, M. Alsoufi1, A. Alhadi, A. Hmeida, A. Alshareea, E. Dokali, E. Abodabos, S. et al, 2021. Knowledge, attitude, and acceptance of healthcare workers and the public regarding the COVID-19 vaccine: a crosssectional study, BMC Public Health, 21.955. https://doi.org/10.1186/s12889-021-10987-3.

Elhadi, M., Msherghi, A., Alkeelani, M., Alsuyihili, A., Khaled, A., Buzreg, A. ve Alghanai, E. 2020. Concerns for low-resource countries, with under-prepared intensive care units, facing the COVID-19 pandemic. *Infection, disease ve health*, *25*(4), 227-232. https://doi.org/10.1016/j.idh.2020.05.008.

Englund, J. A., Kim, Y. J., ve McIntosh, K. 2019. Human coronaviruses, including Middle East respiratory syndrome coronavirus. *Feigin and Cherry's textbook of pediatric infectious disease. 8th ed. Philadelphia (PA): Elsevier Inc*, 1846-54.

Erkekoğlu, P., Köse, S. B. E., Balcı, A., ve Yirün, A. 2020. Aşı kararsızlığı ve COVID-19'un etkileri. *Literatür Eczacılık Bilimleri Dergisi*, *9*(2), 208-220. DOI: 10.5336/pharmsci.2020-76102.

Facciolà, A., Visalli, G., Orlando, A., Bertuccio, M. P., Spataro, P., Squeri, R. ve Di Pietro, A. 2019. Vaccine hesitancy: An overview on parents' opinions about vaccination and possible reasons of vaccine refusal. *Journal of public health research*, *8*(1), 14-36. doi: 10.4081/jphr.2019.1436.

Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A.-G. 2009. Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, *41*, 1149-1160.

Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G. & Buchner, A. 2007. G*Power 3: A flexible statistical power analysis program forthesocial, behavioral and biomedical sciences. Behavior Research Methods, 39, 175-191.

Fontanet, A., ve Cauchemez, S. 2020. COVID-19 herd immunity: where are we?. *Nature Reviews Immunology*, *20*(10), 583-584.

Ghazi, H. ., Taher , T. ., Alfadhul , S. ., Al-Mahmood , S. ., Hassan, S. ., Hamoudi , T. ., & Raheema , R. 2021. Acceptance of covid-19 vaccine among general population ın Iraq: acceptance of covid-19 vaccine among general population ın Iraq. *Iraqi National Journal Of Medicine,* 3(1), 93–103. Retrieved from https://www.iqnjm.com/index.php/homepage/article/view/45

Ghazi, H. F., Taher, T. M. J., AbdalQader, M. A., Raheema, R. H., Baobaid, M. F., ve Hasan, T. N. 2020. Knowledge, attitude, and practice regarding coronavirus disease-19: population-based study in Iraq. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, *8*(T1), 137-141.

Gouglas, D., Le, T. T., Henderson, K., Kaloudis, A., Danielsen, T., Hammersland, N. C., ... ve Røttingen, J. A. 2018. Estimating the cost of vaccine development against epidemic infectious diseases: a cost minimisation

study. *The Lancet Global Health, 6*(12), e1386-e1396. doi.org/10.1016/S2214-109X(18)30346-2.

Grasselli, G. Zangrilli, A. Zanella, A. Antonelli, M. Cabrini, L. Castelli, A. Et al, 2020. Baseline characteristics and outcomes of 1591 patients infected with SARSCoV-2 admitted to ICUs of the Lombardy region, *Italy. JAMA.* 323(16):1574–81. https://doi.org/10.1001/jama.2020.5394.

Gulan, W. Ni, Z. Hu, Y. Liang, W. Ou, C. He, J. et al, 2020. Clinical characteristics of conronavirus disease 2019 in chinaN *Engl J Med.* 382 (18): 1708-20. https://doi.org/10.1056/NEJMoa2002032.

Guo, Y. R., Cao, Q. D., Hong, Z. S., Tan, Y. Y., Chen, S. D., Jin, H. J. ve Yan, Y. 2020. The origin, transmission and clinical therapies on coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak–an update on the status. *Military Medical Research, 7*(1), 1-10.

Gür, E. 2019. Aşı kararsızlığı-aşı reddi. *Türk Pediatri Arşivi, 54*(1), 1-2. DOI: 10.14744/TurkPediatriArs.2019.79990.

Habersaat, K. B., ve Jackson, C. 2020. Understanding vaccine acceptance and demand—and ways to increase them. *Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforschung-Gesundheitsschutz, 63*(1),32-39. doi:10.1007/s 00103-019-03063-0.

Hasar, M., Özer, Z. Y., ve Bozdemir, N. 2021. Aşı reddi nedenleri ve aşılar hakkındaki görüşler. *Cukurova Medical Journal, 46*(1), 166-176. DOI: 10.17826/cumj.790733.

Huang, C., Wang, Y., Li, X., Ren, L., Zhao, J., Hu, Y., ... ve Cao, B. 2020. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *The lancet, 395*(10223), 497-506. doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30183-5.

Kader, Ç. 2019. Aşı karşıtlığı: Aşı kararsızlığı ve aşı reddi, *ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi*, 4(3), 377-388. https://doi.org/10.35232/estudamhsd.590304

Katzman, J. G. ve Katzman, J. W. 2021. Primary care clinicians as COVID-19 vaccine ambassadors. *Journal of Primary Care ve Community Health, 12*, 1-4. doi:https://doi.org/10.1177/21501327211007026.

Kaya, H. 2009. Sağlık hizmetlerinde hasta eğitimi ve hemşirenin sorumlulukları. *Türkiye Klinikleri J Nurs Sci*, *1*(1), 19-23.

Kazak, A., Hintistan, S., ve Önal, B. 2020. Dünyada ve Türkiye'de COVID-19 aşı geliştirme çalışmaları. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, *7*(4), 571-575. https://doi.org/10.34087/cbusbed.749009.

Khalil, N. S., Al-Yuzbaki, D. B., ve Tawfeeq, R. S. 2020. COVID-19 knowledge, attitude and practice among medical undergraduate students in Baghdad City. *EurAsian Journal of BioSciences*, *14*(2), 4179-4186.

Kumari, A., Ranjan, P., Chopra, S., Kaur, D., Kaur, T., Upadhyay, A. D., ... ve Vikram, N. K. 2021. Knowledge, barriers and facilitators regarding COVID-19 vaccine and vaccination programme among the general population: a cross-sectional survey from one thousand two hundred and forty-nine participants. *Diabetes ve Metabolic Syndrome: Clinical Research ve Reviews*, *15*(3), 987-992. https://doi.org/10.1016/j.dsx.2021.04.015.

Kun, E., Benedek, A., ve Mészner, Z. 2019. Vaccine hesitancy among primary healthcare professionals in Hungary. *Orvosi Hetilap*, *160*(48), 1904-1914. doi:10.1556/650.2019.31538.

Kutlu, H. H., ve Altındiş, M. 2018. Aşı karşıtlığı. *Flora Dergisi*, *23*(2), 47-58. doi: 10.5578/flora.66355.

Le, T. T., Andreadakis, Z., Kumar, A., Román, R. G., Tollefsen, S., Saville, M., ve Mayhew, S. 2020. The COVID-19 vaccine development landscape. *Nat Rev Drug Discov*, *19*(5), 305-306. doi.org/10.1038/d41573-020-00073-5.

Lima, E. J. D. F., Almeida, A. M., ve Kfouri, R. D. Á. 2021. Vaccines for COVID-19-state of the art. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, *21*, 13-19.

Lurie, N., Saville, M., Hatchett, R., ve Halton, J. 2020. Developing Covid-19 vaccines at pandemic speed. *New England Journal of Medicine*, *382*(21), 1969-1973. DOI: 10.1056/NEJMp2005630.

Mannan, K. A., & Farhana, K. M. 2020. Knowledge, attitude and acceptance of a COVID-19 vaccine: A Global Cross-Sectional Study. SSRN Electronic Journal. https://doi.org/10.2139/SSRN.3763373

Modernatx, 2022. https://www.modernatx.com/modernas-work-potential-vaccine-against-Covid-19/. Erişim Tarihi: 16.02.2022.

Ogimi, C., Kim, Y. J., Martin, E. T., Huh, H. J., Chiu, C. H., ve Englund, J. A. 2020. What's new with the old coronaviruses?. *Journal of the Pediatric Infectious Diseases Society*, *9*(2), 210-217. https://doi.org/10.1093/jpids/piaa037.

Özceylan, G., Toprak, D., ve Esen, E. S. 2020. Vaccine rejection and hesitation in Turkey. *Human vaccines ve immunotherapeutics*, *16*(5), 1034-1039. https://doi.org/10.1080/21645515.2020.1717182.

Özpulat, F. 2010. Sağlığın korunması ve geliştirilmesinde hemşirenin çağdaş bir rolü: Eğitici kimliği. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi, Sempozyum Özel Sayısı. Bildiriler*, 293-297.

Öztürk Çopur, E., & Karasu, F. 2021. *Bireylerin Covid-19 aşısı hakkında düşünce ve tutumları.* Türkiye Klinikleri Sağlık Bilimleri Dergisi. DOI: 10.5336/healthsci.2021-84513.

Ramasamy, M. N., Minassian, A. M., Ewer, K. J., Flaxman, A. L., Folegatti, P. M., Owens, D. R., ... ve Demissie, T. 2020. Safety and immunogenicity of ChAdOx1 nCoV-19 vaccine administered in a prime-boost regimen in young and old adults (COV002): a single-blind, randomised,

controlled, phase 2/3 trial. *The Lancet*, *396*(10267), 1979-1993. doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32466-1.

Saeed, B. Q., Al-Shahrabi, R., ve Bolarinwa, O. A. 2021. Socio-demographic correlate of knowledge and practice toward COVID-19 among people living in Mosul-Iraq: A cross-sectional study. *PloS One*, *16*(3), e0249310.

Salem, Z. 2021. Iraqis reluctance to take the corona vaccine, the new arab, https://www.alaraby.co.uk/society.

Schaffner W, MD and Susan J. Rehm, MD. 2009. Geriatric Nursing Geriatric Health Care: Keepingour Treasures Healthy Nurses Urged to Take a Role in Vaccinating Older Adults.

Semerci, H. 2022. *Dünyadaki aşılama konulu kamu politikalarının karşılaştırmalı analizi: COVID-19 örneği.* Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Sert, Z. E., Çavuş, E., & Topçu, S. 2022. Yetişkin bireylerin COVİD-19 hastalığı ve COVİD-19 aşısına yönelik görüşlerinin değerlendirilmesi. *Izmir Democracy University Health Sciences Journal*, *5*(1), 20-31. Doi: 10.52538/iduhes.1005475.

Shretta, R., Chalkidou, K., Aguas, R., Shah, H. A., Ruiz, F., ve White, L. J. 2020. The COVID-19 vaccine: Do we know enough to end the pandemic?.http://119.78.100.173/C666/handle/2XK7JSWQ/308417.

Succi, R. C. D. M. 2018. Vaccine refusal-what we need to know. *Jornal de pediatria*, *94*, 574-581. https://www.scielo.br/j/jped/a/YhH9ndMZmZLN6y3wkwqVxKS/?format=htmlvelang=en.

Taiwo, L., Idris, S., Abubakar, A., Nguku, P., Nsubuga, P., Gidado, S., ... & Waziri, E. 2017. Factors affecting access to information on routine immunization among mothers of under 5 children in Kaduna State Nigeria, 2015. *Pan African Medical Journal*, *27*(1).

Tanrıkulu, Y., & Tanrıkulu, G. 2021. Aşı tereddüdü ve ebeveynlerin tutumları. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, *10*(2), 199-204. https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.777829.

Taylor S. 2019. *The Psychology Of Pandemics: Preparing For The Next Global Outbreak Of İnfectious Disease,* Cambridge Scholars Publishing.

Tustin, J. L., Crowcroft, N. S., Gesink, D., Johnson, I., Keelan, J., & Lachapelle, B. 2017. Facebook recruitment of vaccine-hesitant Canadian parents: cross-sectional study. *JMIR public health and surveillance*, *3*(3), e6870.

Türk Tabipler Birliği 2018. *Birinci basamak sağlık çalışanları için aşı rehberi*. Türk Tabipleri Birliği Yayınları, Nisan, Ankara.

UNICEF, 2019. Immunization programme. Erişim: www.unicef.org/immunization/. Erişim Tarihi: 05.03.2022.

Unıversity of Oxford, 2022. https://www.ox.ac.uk/news/2020-02-07-oxford-team-begin-novel-coronavirus-vaccine-research/. Erişim Tarihi: 16.02.2022.

Vanderslott, S., veRitchie, T. 2019. Charting Mandatory Childhood Vaccination Policies Worldwide. https://ourworldindata.org/support-for-vaccination. Erişim Tarihi: 05.03.2022.

Verbeke, R., Lentacker, I., De Smedt, S. C., ve Dewitte, H. 2019. Three decades of messenger RNA vaccine development. *Nano Today*, *28*, 100766. doi.org/10.1016/j.nantod.2019.100766.

Voysey M, Clemens SAC, Madhi SA, Weckx LY, Folegatti PM, Aley PK, et al. 2021.Safety and efficacy of the ChAdOx1 nCoV-19 vaccine (AZD1222) against SARS-CoV-2: an interim analysis of four randomised controlled trials in Brazil, South Africa, and the UK. Lancet. 2021;397(10269):99–111. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32661-1.

Wagner, A. L., Boulton, M. L., Sun, X., Huang, Z., Harmsen, I. A., Ren, J., & Zikmund-Fisher, B. J. 2017. Parents' concerns about vaccine scheduling in Shanghai, China. *Vaccine, 35*(34), 4362-4367.

Walsh, E. E., Frenck Jr, R. W., Falsey, A. R., Kitchin, N., Absalon, J., Gurtman, A., ... ve Gruber, W. C. 2020. Safety and immunogenicity of two RNA-based Covid-19 vaccine candidates. *New England Journal of Medicine, 383*(25), 2439-2450. doi: 10.1056/NEJMoa2027906.

Wombwell, E., Fangman, M. T., Yoder, A. K., ve Spero, D. L. 2015. Religious barriers to measles vaccination. *Journal of community health*, *40*(3), 597-604. https://link.springer.com/article/10.1007/s10900-014-9956-1.

Xia, S., Zhang, Y., Wang, Y., Wang, H., Yang, Y., Gao, G. F., ... ve Yang, X. 2021. Safety and immunogenicity of an inactivated SARS-CoV-2 vaccine, BBIBP-CorV: a randomised, double-blind, placebo-controlled, phase 1/2 trial. *The Lancet Infectious Diseases*, *21*(1), 39-51. doi: 10.1016/S1473-3099(20)30831-8.

Yavuz, E. 2020. COVID-19 aşıları. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*, *24*(4), 223-234. doi: 10.15511/tahd.20.00427.

Yiğit, T., Oktay, B. Ö., Özdemir, C. N., ve Moustafa Paşa, S. 2020. Aşı karşıtlığı ve fikri gelişimi. http://dx.doi.org/10.26450/jshsr.1881.

Zheng, J. 2020. SARS-CoV-2: an emerging coronavirus that causes a global threat. *International journal of biological sciences*, *16*(10), 1678. doi: 10.7150/ijbs.45053.

Zhu, N., Zhang, D., Wang, W., Li, X., Yang, B., Song, J., ... ve Tan, W. 2020. A Novel Coronavirus from Patients with Pneumonia in China, 2019. The New England journal of medicine, 382(8), 727-733. DOI: 10.1056/NEJMoa2001017.

EKLER

EK 1

Sayın Katılımcı

LÜTFEN BU DÖKÜMANI DİKKATLİCE OKUMAK İÇİN ZAMAN AYIRINIZ

Sizi **NADIA FLAIFEL HLAIL AL-ZAIDI** ve **Dr. Öğr. Üyesi MELTEM YAZICI GÜLAY** tarafından yürütülen "Halkın COVID-19 aşısına yönelik bilgi, tutum ve uygulamalarının incelenmesi" başlıklı **araştırmaya** davet ediyoruz. Bu araştırmaya katılıp katılmama kararını vermeden önce, araştırmanın neden ve nasıl yapılacağını bilmeniz gerekmektedir. Bu nedenle bu formun okunup anlaşılması büyük önem taşımaktadır. Eğer anlayamadığınız ve sizin için açık olmayan şeyler varsa, ya da daha fazla bilgi isterseniz bize sorunuz. Bu çalışmaya katılmak tamamen **gönüllülük** esasına dayanmaktadır.Çalışmaya **katılmama** veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmadan **çıkma** hakkında sahipsiniz. **Çalışmayı yanıtlamanız, araştırmaya katılım için onam verdiğiniz** biçiminde yorumlanacaktır. Size verilen **formlardaki** soruları yanıtlarken kimsenin baskısı veya telkini altında olmayın. Bu formlardan elde edilecek kişisel bilgiler tamamen gizli tutulacak ve yalnızca araştırma amacı ile kullanılacaktır.

NADIA FLAIFEL HLAIL AL-ZAIDI **İmza**

Katılımcı **imza**

Tarih :

EK 2 : Sosyodemografik Değerlendirme Formu

1. Kaç yaşındasınız ?

a) 18-30 Yıl b) 31-40 yıl c) 41-50 d)> 50 yıl

2. Cinsiyet

a) Erkek b) Kadın

3. Medeni durum

a) Bekar b) Evli

4. Eğitim durumu

a) İlköğretim seviyesi b) İkinci öğretim seviyesi c) Lise öğretim ve üstü

5. Mesleki durum

a) Ev hanımı

b) Devlet memuru

c) İşsiz

d) Serbest meslek

e) Emekli özel sektör

6)Ekonomik durum

a) < 250.000 DI (Çok düşük) b)250.000 - 400.000 DI (Düşük)
c) 401.000-1000.000 DI (Orta) d) > 1.000.000 DI ya da fazla (Yüksek)

7) COVID-19 pandemisi hakkında ana bilgi kaynağı?

a) Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)

b) Ulusal Hastalık Kontrol Merkezi (UHKM)

c) Internet ve Sosyal Medya

8. Aşılanmış
a) Evet b) Hayır

EK 3: Covid-19 Aşısı İle İlgili Bilgi, Tutum ve Uygulama Ölçeği

Bölüm 1: Halkın COVID-19Hakkındaki Bilgi Düzeyinin İncelenmesi

Numara	**Değişkenler**
1.	Irak'ta aşı zorunlu mu? a) Evet b) Hayır
2.	Kaç tane aşı yapılır? a) 1 b) 2 c) 3
3.	Yüksek bilgi ve tutuma sahip insanlar aşılanmış mu? a) Evet b) Hayır
4.	Aşı hakkında nereden bilgi alıyorsunuz? a) Televizyon, radyo ve basılı medya (gazete, v.b.) b) İnternet ve sosyal medya c) Sağlık Hizmetleri Bakanlığından d) Komşular, aile üyeleri ve sosyal çevre e) Birden fazla kaynak
5.	Bir COVID-19 aşısı geliştirildiğinde, onu olmayı kabul eder misiniz? a) Evet b) Hayır
6.	Evet ise, ne zaman alacaksınız? a) Hemen b) Bir süre bekleyeceğim
7.	Hangi aşı oluyorsunuz ? a) Pfizer b) Çince (Sinovac) c) Oxford (AstraZeneca)
8.	Hayır ise sebepleriniz nelerdir? a) Aşıya inanmiyorum b) Güvenli değil c) Beni COVID-19'a karşı koruyacağını düşünmüyorum
9.	Aşı sonrası semptomlar: ateş, baş ağrısı, kas ağrısı, yorgunluk, titreme, bulantı ve kusma, öksürük, nefes darlığı, koku ve tat kaybı, enjeksiyon bölgesi reaksiyonu, ishal, hipotansiyon, taşikardi, alerjik reaksiyonu
10.	Semptomların şiddeti: hafif, orta, şiddetli
11.	Semptomların süresi < 24 s, 1–3 gün, 4gün – bir haftadan az – bir haftadan fazla

12.	Aşı yaptırmak için belirli kriterler var mı? a) Evet b) Hayır
13.	Aşıların önleyici etkinliği nedir? a) <50% b) 50-70% c) >70% d) 100%
14.	Aşı dozlarının takvimi nedir? a) 2 doz IM b) Tek doz c) Diğer
15.	Dozu tekrar edebilir misin? a) Evet b) Hayır
16.	Enfeksiyondan sonra hangi dönemde aşı yapılabilir? a) < 3 ay b) 3-6 ay c) 6 ay ve üzeri

Bölüm 2: COVID-19'la ilgili Halkın Tutumlarının Değerlendirilmesi

Numara	Değişkenler	Evet	Hayır
1	İnsanları COVID-19'dan korunmak için aşı olmak önemlidir		
2	Aşının yararları konusunda güvensizlik var.		
3	COVID-19 pandemisi ile ilgili aşılama konusunda endişeleriniz var mı?		
4	Ticari karlılıkla ilgili endişeler.		
5	Yan etkiler COVID-19'u önlemek için aşı olmamı engelleyecek.		
6	Doğal bağışıklığın tercihidir.		
7	Aşıdan enfeksiyon kapma.		

Bölüm 3: Covid 19 Aşısına Yönelik Uygulamaların Halk Tarafından Değerlendirilmesi

Numara	Değişkenler
1.	Mevcut durum ve mevcut imkanlarla COVID 19 pandemisini kontrol altına almak ne kadar sürecektir? a) 2–6 ay b) 4–6 ay c) 6–12 ay d) 12 ay'dan fazla
2.	Devlet ve sağlık hizmeti sağlayıcılarının tavsiyelerine ne kadar güveniyorsunuz? a) Tamamen güveniyorum b) Oldukça eminim c) Biraz eminim d) Biraz güveniyorum e) Hiç Güvenmiyorum
3.	Bildirilen COVID-19 vakalarının sayısının abartılı olduğunu düşünüyor musunuz? a) Evet b) Hayır c) Belki
4.	COVID-19 aşıları genel olarak hastalığın kontrolünde faydalı olacak mı? a) Kesinlikle katılıyorum b) Katılıyorum c) Ne katılıyorum ne de katılmıyorum d) Katılmıyorum e) Kesinlikle katılmıyorum
5.	Çocukların aşılarını yaptırmada eksiklik ve zorluk var mı? a) Evet b) Hayır c) Belki
6.	COVID-19 için yetkili bir aşı almak güvenli ve güvenilir olacak mı? a) Kesinlikle katılıyorum b) Katılıyorum c) Ne katılıyorum ne de katılmıyorum d) Katılmıyorum e) Kesinlikle katılmıyorum

7.	COVID-19 aşısını eşit ve yeterli şekilde dağıtmak zor olacak mı? a) Evet b) Hayır c) Belki
8.	Genel olarak, aşıların ciddi komplikasyonları konusunda endişeliyim. a) Kesinlikle katılıyorum b) Katılıyorum c) Ne katılıyorum ne de katılmıyorum d) Katılmıyorum e) Kesinlikle katılmıyorum
9.	Gelecekte aşağıdaki COVID-19 aşılarından hangisini olmayı tercih edersiniz? a) Çince (Sinovac) b) Oxford/AstraZeneca c) Pfizer and BioNTech d) Sputnik V

ÖLÇEĞİN PUANLANMASI

Bilgi kısmı

1.Soru evet ise 1 , Hayır ise 0
Soru A ise 0 , B ise 1 , C ise 0.2
Soruevetise 1 , Hayırise 0 .3
4. Soru A ise 1 , B ise 1 , C ise 1, D ise 1 , E ise 0
5Soruevetise 1 , Hayırise 0 .
6Soru A ise 1 , B ise 0 .
7-sayılmıyor, tarafsız soru
8.Soru A ise -1 , B ise -1 , C ise -1
9.alerjik reaksiyon -1, diğerleri sıfır
10- hafif 0, orta -1, ciddi -2
11- Sayılmıyor , tarafsız soru
12Soruevetise 1 , Hayırise 0 .
13.Soru A ise 0 , B ise 0 , C ise 1, D ise 1
14Soru A ise 1 , B ise 0 , C ise 0.
15Soruevetise 1 , Hayırise 0 .
16.Soru A ise 1 , B ise 0 , C ise 0

<u>Puanlar -4 dan +10 e kadar</u>
-4 ve 0 arasında (az)
1 ve 5 arasında (orta)
6 ve üzeri (çok)

Tutum kısmı

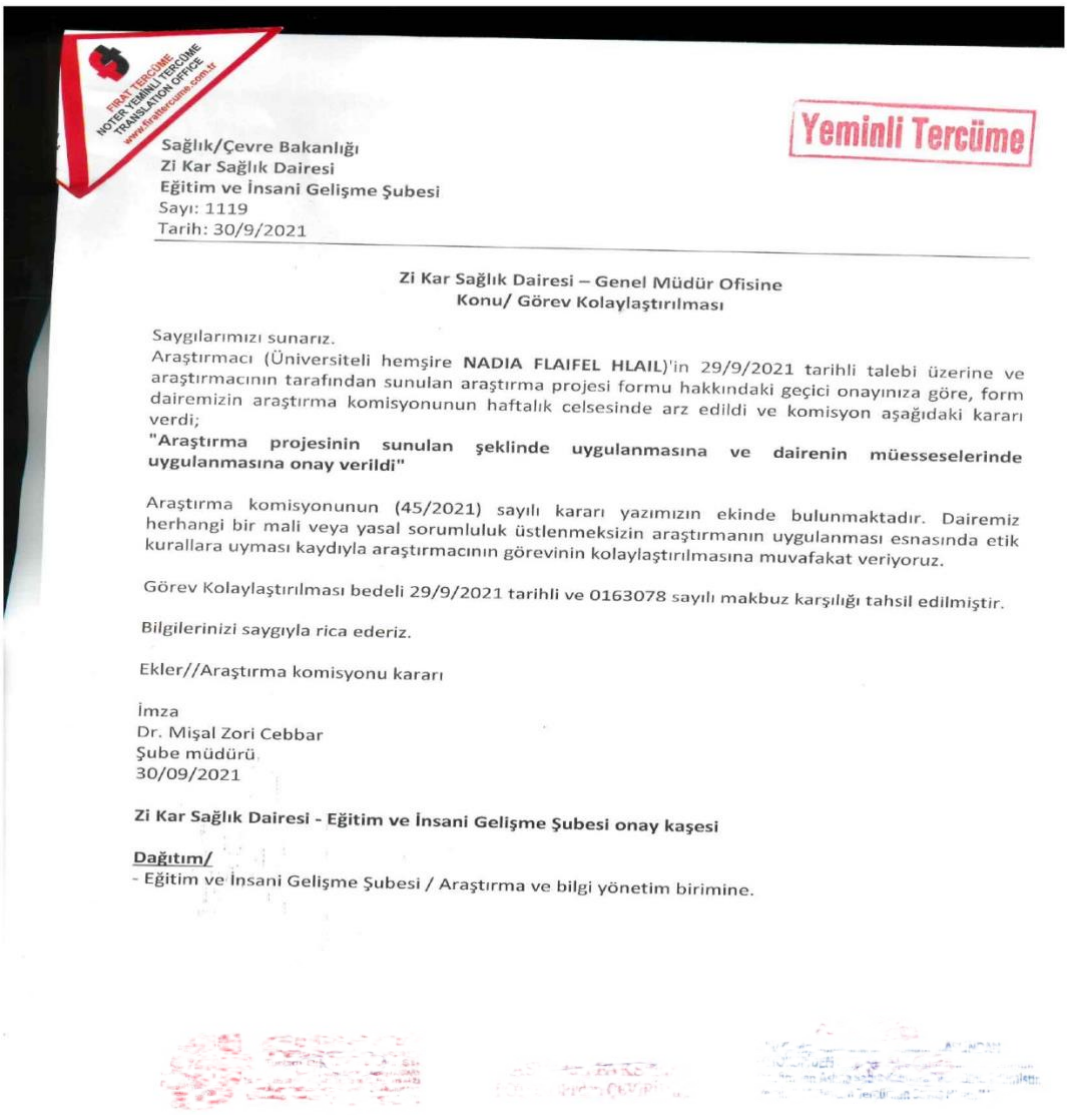
1.Soru: Evet ise +1
Diğer Sorular: Hayır ise +1

Puanlar 0 ve +7 arasında
0 ve 2 arasında az
3 ve 5 arasında orta
6 ve 7 arasında çok

Uygulama kısmı
İlk soru . D ise 1 , diğerleri ise 0
2. soru . A ise 1 , diğerleri ise 0
soru . B ise 1 , diğerleriise 0 .3
soru . A veya B ise 1 , diğerleriise 0 .4
soru . A ise 1 , diğerleriise 0 .5
, soru .A veya B ise 1 .6diğerleri ise 0
soru .Hayırise 1 , diğerleriise 0 .7
soru . C ise 1 , diğerleriise 0 .8
soru . C ise 1 , diğerleriise 0 .9

Puanlar 0-9 arası
1 ve 3 arasında az
4 ve 6 arasında orta
7 ve 9 arasında çok

EK 4: Irak Sağlık/Çevre Bakanlığı Çalışma Onayı



FIRAT TERCÜME NOTER YEMİNLİ TERCÜME TRANSLATION OFFICE www.firattercume.com.tr

Yeminli Tercüme

Sağlık/Çevre Bakanlığı
Zi Kar Sağlık Dairesi
Eğitim ve İnsani Gelişme Şubesi
Sayı: 1119
Tarih: 30/9/2021

Zi Kar Sağlık Dairesi – Genel Müdür Ofisine
Konu/ Görev Kolaylaştırılması

Saygılarımızı sunarız.
Araştırmacı (Üniversiteli hemşire **NADIA FLAIFEL HLAIL**)'in 29/9/2021 tarihli talebi üzerine ve araştırmacının tarafından sunulan araştırma projesi formu hakkındaki geçici onayınıza göre, form dairemizin araştırma komisyonunun haftalık celsesinde arz edildi ve komisyon aşağıdaki kararı verdi;
"Araştırma projesinin sunulan şeklinde uygulanmasına ve dairenin müesseselerinde uygulanmasına onay verildi"

Araştırma komisyonunun (45/2021) sayılı kararı yazımızın ekinde bulunmaktadır. Dairemiz herhangi bir mali veya yasal sorumluluk üstlenmeksizin araştırmanın uygulanması esnasında etik kurallara uyması kaydıyla araştırmacının görevinin kolaylaştırılmasına muvafakat veriyoruz.

Görev Kolaylaştırılması bedeli 29/9/2021 tarihli ve 0163078 sayılı makbuz karşılığı tahsil edilmiştir.

Bilgilerinizi saygıyla rica ederiz.

Ekler//Araştırma komisyonu kararı

İmza
Dr. Mişal Zori Cebbar
Şube müdürü
30/09/2021

Zi Kar Sağlık Dairesi - Eğitim ve İnsani Gelişme Şubesi onay kaşesi

Dağıtım/
- Eğitim ve İnsani Gelişme Şubesi / Araştırma ve bilgi yönetim birimine.

وزارة الصحة/ البيئة
دائرة صحة ذي قار
مركز التدريب والتنمية البشرية
العدد / ١١١٩
التاريخ ٢٠٢١/٩/٢٩

الى/ دائرة صحة ذي قار- مكتب المدير العام

م/ تسهيل مهمة

تحية طيبة..

بناءً على الطلب المقدم من قبل الباحثة (الممرضة الجامعية نادية فليفل هليل) بتاريخ ٢٠٢١/٩/٢٩ ، وبناءً على موافقتكم المبدئية على استمارة مشروع البحث المقدمة من قبل الباحثة ، تم عرض الاستمارة على لجنة البحوث في دائرتنا خلال جلستها الاسبوعية و كان قرار اللجنة:

" الموافقة على تنفيذ مشروع البحث بصيغته المقدمة و لا مانع من تنفيذه في مؤسسات الدائرة"

نرفق ربطاً قرار لجنة البحوث ذي العدد (٢٠٢١/٤٥) و لا مانع لدينا من تسهيل مهمتها، على ان لا تتحمل دائرتنا اي تبعات مالية او قانونية و ان تلتزم الباحثة بالاعتبارات الاخلاقية اثناء اجراء البحث

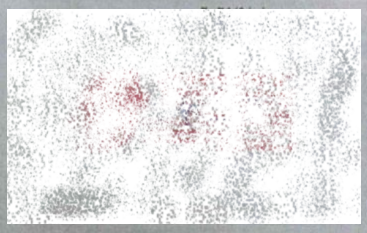
تم استيفاء رسوم تسهيل المهمة بموجب الوصل ذي العدد (٠١٦٣٠٧٨) في ٢٠٢١/٩/٢٩

للتفضل بالاطلاع مع الاحترام

المرفقات // قرار لجنة البحوث

دائرة صحة ذي قار
قسم التدريب والتنمية البشرية

الدكتور
مشعل زوري جبار
مدير القسم

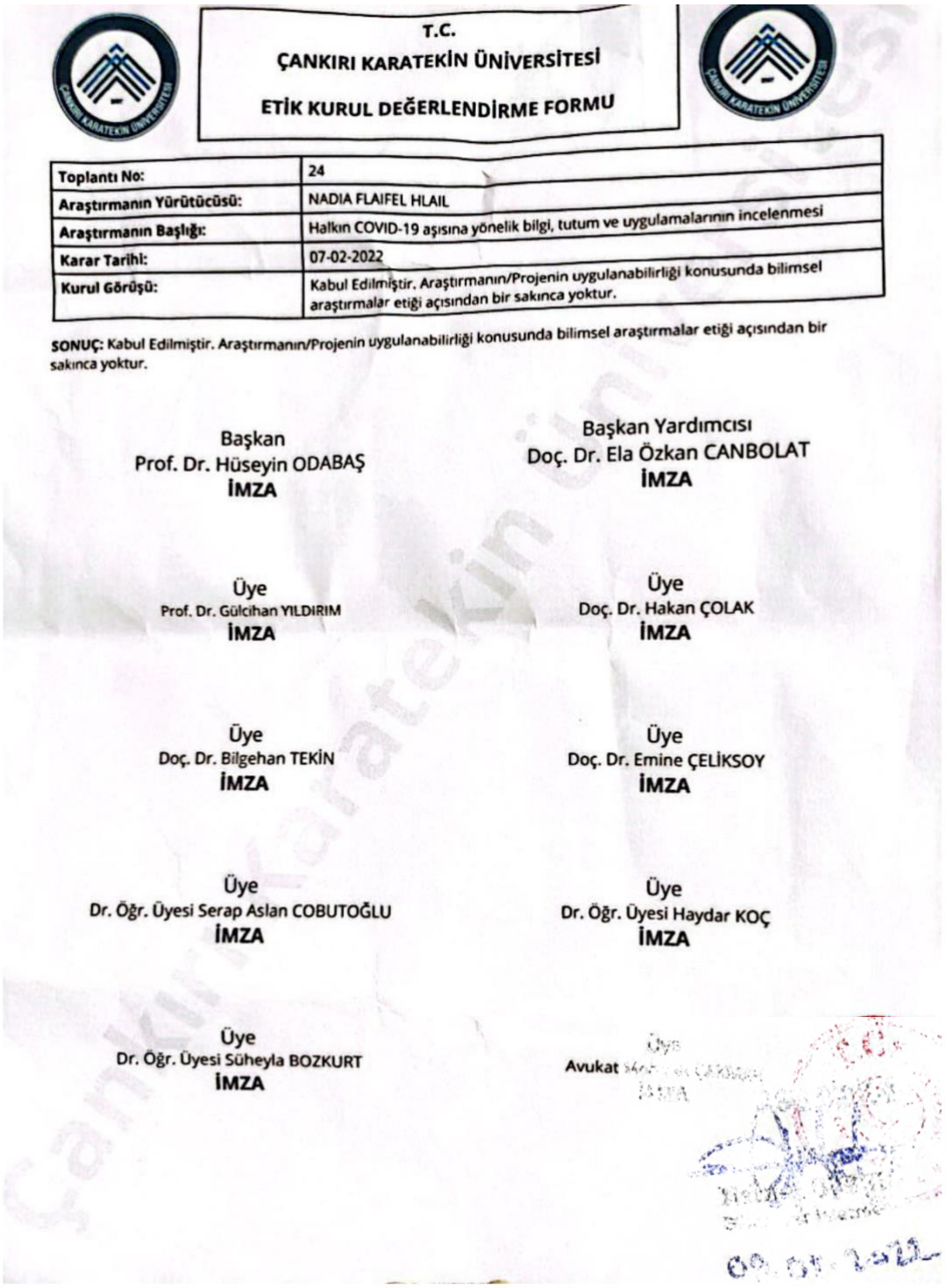


نسخه منه الى :-
- قسم التدريب و التنمية البشرية / شعبة ادارة البحوث و المعرفة ... مع الاوليات

عبير ٢٠٢١

البريد الالكتروني thiqarhealthtraining@yahoo.com

EK 5: ETİK KURUL ONAYI



T.C.
ÇANKIRI KARATEKİN ÜNİVERSİTESİ
ETİK KURUL DEĞERLENDİRME FORMU

Toplantı No:	24
Araştırmanın Yürütücüsü:	NADIA FLAIFEL HLAIL
Araştırmanın Başlığı:	Halkın COVID-19 aşısına yönelik bilgi, tutum ve uygulamalarının incelenmesi
Karar Tarihi:	07-02-2022
Kurul Görüşü:	Kabul Edilmiştir. Araştırmanın/Projenin uygulanabilirliği konusunda bilimsel araştırmalar etiği açısından bir sakınca yoktur.

SONUÇ: Kabul Edilmiştir. Araştırmanın/Projenin uygulanabilirliği konusunda bilimsel araştırmalar etiği açısından bir sakınca yoktur.

Başkan
Prof. Dr. Hüseyin ODABAŞ
İMZA

Başkan Yardımcısı
Doç. Dr. Ela Özkan CANBOLAT
İMZA

Üye
Prof. Dr. Gülcihan YILDIRIM
İMZA

Üye
Doç. Dr. Hakan ÇOLAK
İMZA

Üye
Doç. Dr. Bilgehan TEKİN
İMZA

Üye
Doç. Dr. Emine ÇELİKSOY
İMZA

Üye
Dr. Öğr. Üyesi Serap Aslan COBUTOĞLU
İMZA

Üye
Dr. Öğr. Üyesi Haydar KOÇ
İMZA

Üye
Dr. Öğr. Üyesi Süheyla BOZKURT
İMZA

Üye
Avukat

Scanned with CamScanner

ÖZGEÇMİŞ

İsim Soyisim : NADIA FLAIFEL HLAIL AL-ZAIDI
Doğum Yeri ve Tarihi : Iraq-Dhi Qar city 24-10-1991
İletişim Numarası ve Adresi :nadiafleflalzaidy@gmail.com, 009647814268646,WhatsApp, Viber ve Telegram (Aynı Telefon Numarasıa Kayıtlı)
Eğitim Seviyesi:2015-2016Hemşirelik Yüksek Okulu / Dhi Qar Üniversitesi
Bilimsel Çalışma Alanı : Halk Sağlığı Hemşireliği
Kişisel Deneyimler : • 2017-2020 Nasiriye Kalp Merkezi'nde profesyonel hemşire olarak çalıştım. • 2017-2018 kalp merkezi cerrahi servisinde, • 2018 yılından itibaren kalp merkezi yoğun bakım bölümünde çalışmaktayım.