



T.C.  
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ-CERRAHPAŞA  
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ



**DOKTORA TEZİ**

**ÇOCUKLUK ÇAĞI AŞILARI HAKKINDA GEBELERE VERİLEN TELESAGLIK  
HİZMETİNİN AŞI TUTUMLARI ve AŞILANMA DURUMU ÜZERİNE ETKİSİ**

**Gözde AKSUCU**

**DANIŞMAN**  
**Doç. Dr. Seda ÇAĞLAR**

**Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı**

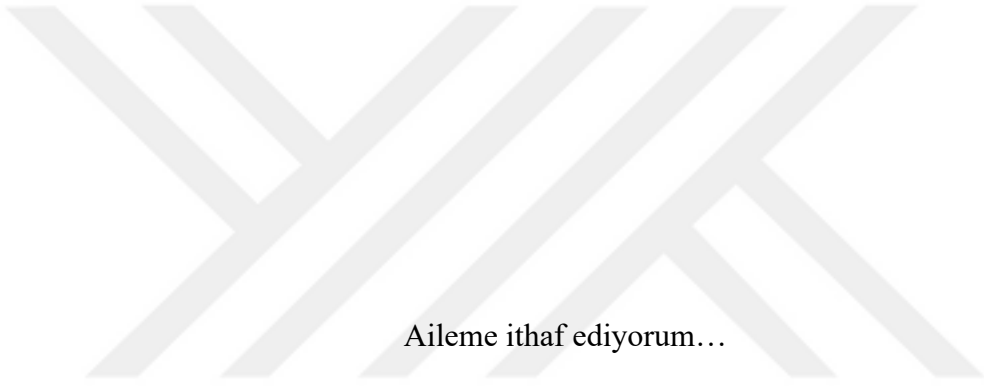
**Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Programı**

**Temmuz, 2023**

## TEZ KABUL VE ONAYI

Gözde AKSUCU tarafından, Doç. Dr. Seda ÇAĞLAR danışmanlığında hazırlanan "ÇOCUKLUK ÇAĞI AŞILARI HAKKINDA GEBELERE VERİLEN TELESAGLIK HİZMETİNİN AŞI TUTUMLARI ve AŞILANMA DURUMU ÜZERİNE ETKİSİ" başlıklı bu çalışma, jürimiz tarafından 10/07/2023 tarihinde yapılan sınav sonucunda oy birliği ile başarılı bulunarak **Doktora Tezi** olarak kabul edilmiştir.

Tez Jürisi		İmza	Sonuç
DANIŞMAN	Doç. Dr. Seda ÇAĞLAR		<input checked="" type="checkbox"/>
	İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı		Kabul <input type="checkbox"/> Ret
ÜYE	Prof. Dr. Suzan YILDIZ		<input checked="" type="checkbox"/>
	İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı		Kabul <input type="checkbox"/> Ret
ÜYE	Prof. Dr. Ayşe YÜKSEL		<input checked="" type="checkbox"/>
	İstanbul Arel Üniversitesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı		Kabul <input type="checkbox"/> Ret
ÜYE	Prof. Dr. Esra KARACA		<input checked="" type="checkbox"/>
	İstanbul Beykent Üniversitesi Hemşirelik Anabilim Dalı		Kabul <input type="checkbox"/> Ret
ÜYE	Doç. Dr. Birsen MUTLU		<input checked="" type="checkbox"/>
	İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı		Kabul <input type="checkbox"/> Ret



Aileme ithaf ediyorum...

## **BÜTÇE DESTEKLERİ**

### **ÇOCUKLUK ÇAĞI AŞILARI HAKKINDA GEBELERE VERİLEN TELESAGLIK HİZMETİNİN AŞI TUTUMLARI ve AŞILANMA DURUMU ÜZERİNE ETKİSİ**

Bu tez çalışması için herhangi bir kurumdan bütçe desteği alınmamıştır.

## TEŞEKKÜR

Tezimin her aşamasında bilgi, deneyim ve desteğini benden hiçbir zaman esirgemeyen tez danışmanım Sayın Doç. Dr. Seda ÇAĞLAR'a,  
Görüş ve önerileriyle çalışmama önemli katkılarda bulunan tez izleme komitesi üyesi hocalarım Sayın Prof. Dr. Suzan YILDIZ ve Prof. Dr. Ayşe YÜKSEL'e,  
Akademik eğitimim süresince bilgi ve deneyimlerini benimle paylaşan anabilim dalı hocalarım Prof. Dr. Duygu GÖZEN, Doç. Dr. Serap BALCI ve Doç. Dr. Birsen MUTLU'ya  
Çalışmamın gerçekleşmesinde sağladıkları kolaylıklar sebebiyle aile sağlığı merkezi çalışanlarına,  
Çalışmama katılan tüm ailelere,  
Hayatımın her döneminde yanımda olan ve beni her anlamda destekleyen değerli aileme,  
Akademik kariyerim boyunca anlayışı, desteği ve sevgisiyle her an yanımda olan kıymetli eşime,  
Ve adını sayamadığım katkıda bulunan herkese en içten dileklerimle teşekkürlerimi sunarım.

Temmuz 2023

Gözde AKSUCU

# İÇİNDEKİLER

Sayfa No

TEZ KABUL VE ONAYI .....	ii
BEYAN .....	iii
BÜTÇE DESTEKLERİ .....	v
TEŞEKKÜR.....	vi
İÇİNDEKİLER.....	vii
ŞEKİL LİSTESİ .....	ix
TABLO LİSTESİ.....	x
KISALTMA LİSTESİ.....	xi
ÖZET .....	xii
ABSTRACT .....	xiv
<b>1. GİRİŞ.....</b>	<b>1</b>
<b>2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE .....</b>	<b>4</b>
2.1. AŞI VE BAĞIŞIKLAMA.....	4
2.2. DÜNYADA BAĞIŞIKLAMA HİZMETLERİNİN DURUMU .....	4
2.3. TÜRKİYE’DE BAĞIŞIKLAMA HİZMETLERİNİN DURUMU .....	6
2.4. AŞI KARARSIZLIĞI VE AŞI REDDİ .....	8
2.5. AŞILAMADA HEMŞİRENİN ROLÜ .....	12
2.6. TELESAGLIK .....	13
<b>3. YÖNTEM .....</b>	<b>17</b>
3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE TİPİ.....	17
3.2. ARAŞTIRMANIN HİPOTEZLERİ .....	17
3.3. ARAŞTIRMANIN DEĞİŞKENLERİ .....	17
3.4. ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER VE ZAMAN.....	17
3.5. ARAŞTIRMANIN EVREN VE ÖRNEKLEMİ.....	18
3.6. VERİ TOPLAMA FORMLARI .....	20
3.6.1. Tanıtıcı Bilgi Formu (Ek 1).....	20
3.6.2. Aşı Tutumları Ölçeği (Ek 2).....	20
3.6.3. Aşı Takip Formu (Ek 3) .....	20

3.7. VERİLERİN TOPLANMASI.....	21
3.7.1. Aş1 Bilgilendirme Videosu.....	21
3.7.2. E-Broşürler .....	22
3.7.3. Hatırlatma Mesajı.....	22
3.7.4. Mobil Danışmanlık.....	23
3.8. ARAŞTIRMANIN UYGULANMASI .....	23
3.9. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ .....	24
3.10. ARAŞTIRMANIN ETİK VE YASAL YÖNLERİ.....	24
3.11. ARAŞTIRMANIN GÜÇLÜ VE SINIRLI YÖNLERİ.....	25
3.11.1. Güçlü Yönleri.....	25
3.11.2. Sınırlılıkları .....	25
<b>4. BULGULAR.....</b>	<b>27</b>
<b>5. TARTIŞMA.....</b>	<b>38</b>
<b>6. SONUÇ VE ÖNERİLER .....</b>	<b>46</b>
<b>KAYNAKLAR.....</b>	<b>48</b>
<b>EKLER .....</b>	<b>56</b>
<b>İNTİHAL RAPORU İLK SAYFASI .....</b>	<b>78</b>
<b>ETİK KURUL İZİN YAZISI .....</b>	<b>79</b>
<b>KURUM İZİN YAZILARI.....</b>	<b>81</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ .....</b>	<b>83</b>

## ŞEKİL LİSTESİ

	<b>Sayfa No</b>
Şekil 2.1: Ulusal aşı takvimi .....	7
Şekil 2.2: 12-23 aylık çocukların aşılama oranları .....	8
Şekil 2.3: Yıllara göre aşı reddi tutanakla bildirilen beş yaş ve altındaki çocuk sayısı.....	9
Şekil 3.1: CONSORT akış diyagramı .....	19
Şekil 3.2: Araştırma akış şeması.....	23
Şekil 4.1: Annelerin Aşı Tutum Ölçeği puan ortalamalarının değişimi .....	30
Şekil 4.2: Annelerin aşının faydaları alt boyutu puan ortalamalarının değişimi .....	32
Şekil 4.3: Annelerin geçmiş aşı davranışı alt boyutu puan ortalamalarının değişimi .....	32
Şekil 4.4: Annelerin etkinlik ve güvenlik alt boyutu puan ortalamalarının değişimi.....	32
Şekil 4.5: Annelerin aşı ile önlenbilir hastalık bilinci alt boyutu puan ortalamalarının değişimi .....	33
Şekil 4.6: Annelerin güven alt boyutu puan ortalamalarının değişimi .....	33



## TABLO LİSTESİ

### Sayfa No

Tablo 2.1: Küresel düzeyde bağışıklama oranlarının yıllara göre değişimi .....	5
Tablo 2.2: Dünya Sağlık Örgütü ve Sağlık Bakanlığı verilerine göre Türkiye’de bağışıklama oranlarının yıllara göre değişimi .....	7
Tablo 2.3: Aşı kararsızlığına etkisi olan nedenler .....	11
Tablo 2.4: Telesağlıkta kullanılan temel yaklaşımlar .....	14
Tablo 2.5: Telesağlıkta avantaj ve dezavantajlar.....	15
Tablo 3.1: Normal dağılım .....	24
Tablo 4.1: Bebeklerin ve annelerin tanıtıcı özelliklerinin dağılımı ve karşılaştırılması (N=173) .....	28
Tablo 4.2: Annelerin aşılar hakkındaki davranışlarının dağılımı ve karşılaştırılması (N=173) .....	29
Tablo 4.3: Aşı tutumları ölçeği puan ortalamalarının dağılımı ve karşılaştırılması .....	30
Tablo 4.4: Aşı tutumları ölçeği alt boyut puan ortalamalarının dağılımı ve karşılaştırılması (N=173) .....	31
Tablo 4.5: Aşı yaptırma durumlarının dağılımı ve karşılaştırılması (N=173).....	36
Tablo 4.6: Annelerin aşıları geciktirme nedenleri (N=100) .....	36
Tablo 4.7: Annelerin çocuklarına özel aşıları yaptırma durumu (N=173) .....	37
Tablo 4.8: Annelerin telesağlık hizmeti memnuniyeti puan ortalamaları .....	37

## KISALTMA LİSTESİ

<b>Kısaltmalar</b>	<b>Açıklama</b>
<b>ASM</b>	: Aile Sağlığı Merkezi
<b>BCG</b>	: Bacillus Calmette Guérin
<b>CONSORT</b>	: Consolidated Standards of Reporting Trials (Çalışmaların Raporlanmasında Birleştirilmiş Standartlar)
<b>DaBT-İPA-Hib</b>	: Difteri, Aselüler Boğmaca, Tetanoz, İnaktif Polio, Hemofilus Influenza Tip b
<b>DSÖ</b>	: Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization)
<b>DTB</b>	: Difteri Tetanoz Boğmaca
<b>GBP</b>	: Genişletilmiş Bağışıklama Programı
<b>HEMDA</b>	: Hasta Eğitim Materyali Değerlendirme Aracı
<b>HepB</b>	: Hepatit B
<b>HPV</b>	: Human Papilloma Virüs
<b>KPA</b>	: Konjuge Pnömonokok Aşısı
<b>KKK</b>	: Kızamık Kızamıkçık Kabakulak
<b>OPA</b>	: Oral Polio Aşısı
<b>SB</b>	: Sağlık Bakanlığı
<b>SHOTS</b>	: Searching for Hardships and Obstacles to Shots (Aşılamada Zorluk ve Engellerin Araştırılması)
<b>SPSS</b>	: Statistical Package for the Social Sciences
<b>Td</b>	: Erişkin Tipi Difteri Tetanoz
<b>TNSA</b>	: Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırmaları
<b>UNICEF</b>	: United Nations Children's Fund (Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu)

## ÖZET

### [DOKTORA TEZİ]

#### [ÇOCUKLUK ÇAĞI AŞILARI HAKKINDA GEBELERE VERİLEN TELESAGLIK HİZMETİNİN AŞI TUTUMLARI ve AŞILANMA DURUMU ÜZERİNE ETKİSİ ]

[Gözde AKSUCU]

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Programı

[Danışman : Doç. Dr. Seda ÇAĞLAR ]

[Bu çalışma, çocukluk dönemi aşıları hakkında gebelere verilen telesağlık hizmetinin annelerin aşı tutumları ve çocuklarının aşılanma durumu üzerine etkisini belirlemek amacıyla yapıldı. Çalışma, aile sağlığı merkezlerinde randomize gruplarda ön test – son test kontrol gruplu deneysel tasarım tipinde gerçekleştirildi. Örneklem grubunu gebeliğin son trimesterindeki 173 gebe oluşturdu (Telesağlık grubu= 86, Kontrol grubu= 87). Telesağlık grubundaki gebelere standart prosedür yanında gebeliğin son trimesterinden itibaren çocukluk çağı aşıları hakkında telesağlık hizmeti verilmeye başlandı. Kontrol grubundaki gebelere ise sadece standart prosedür uygulandı. Her iki grupta da izlemler bebeklerin doğumundan itibaren altıncı ay aşılarını yaptırana kadar devam etti. Verilerin toplanmasında Tanıtıcı Bilgi Formu, Aşı Tutumları Ölçeği ve Aşı Takip Formu kullanıldı. Gebelerin tanıtıcı özellikleri ve telesağlık hizmeti öncesi aşı tutumu puan ortalamaları gruplar arasında benzerdi ( $p>0.05$ ). Telesağlık hizmeti sonrasında telesağlık grubunun aşı tutum puan ortalamaları kontrol grubuna göre daha olumluydu ( $p=0,000$ ). Gruplar kendi içinde değerlendirildiğinde ise; telesağlık grubunun aşı tutumları telesağlık hizmeti öncesine göre daha olumlu ( $p=0,000$ ), kontrol grubunun ise daha

olumsuzdu ( $p=0,018$ ). Annelerin aşı yaptırma, yaptırmama, geciktirme durumları ( $p=0.187$ ) ve özel aşıları yaptırma durumları gruplar arasında benzerdi ( $p>0.05$ ). Aşıların anne kaynaklı geciktirilme durumları ise kontrol grubunda daha yüksekti ( $p=0,000$ ). Annelerin telesağlık hizmetinden memnun oldukları belirlendi ( $9,91\pm0,36$ ). Çocukluk çağı aşıları hakkında verilen telesağlık hizmetinin aşı tutumlarını olumlu yönde etkilediği görülmektedir. Bu doğrultuda birinci basamak sağılık hizmeti veren kurumlarda çocukluk dönemi aşıları hakkında telesağlık hizmetlerinin yaygınlaştırılması önerilmektedir. ]

Temmuz 2023 , [ 98 ] sayfa.

**Anahtar kelimeler:** [ Aşılama, Telesağlık, Aşı Kararsızlığı, Aşı Reddi, Çocukluk Çağı Aşıları ]



## **ABSTRACT**

**[Ph.D. THESIS]**

**[THE EFFECT of TELEHEALTH SERVICE PROVIDED to PREGNANT WOMEN  
ABOUT CHILDHOOD VACCINES on VACCINE ATTITUDES and VACCINATION ]**

**[Gözde AKSUCU]**

**İstanbul University-Cerrahpaşa**

**Institute of Graduate Studies**

**Department of Child Health and Disease Nursing**

**Programme of Child Health and Disease Nursing**

**[Supervisor : Assoc. Prof. Dr. Seda ÇAĞLAR ]**

[This study aimed to determine the effect of telehealth service provided to pregnant women about childhood vaccines on vaccine attitudes of mothers and their children's vaccination. The study was conducted in primary healthcare centers with an experimental design with the pretest-posttest control group in randomized groups. The sample consisted of 173 pregnant women in the last trimester (telehealth group= 86, control group= 87). In addition to the standard procedure, telehealth services about childhood vaccinations started to be provided to pregnant women in the telehealth group starting from the last trimester of pregnancy. Only the standard procedure was applied to the pregnant women in the control group. In both groups, follow-up continued from the birth of the babies until the sixth month of vaccinations. The introductory Information Form, Vaccine Attitudes Scale, and Vaccine Follow-up Form were used to collect data. Introductory characteristics of pregnant women and mean scores of vaccination attitudes before telehealth service were similar between the groups ( $p>0.05$ ). After the telehealth service, the mean vaccination attitude score of the telehealth group was more positive than the control group ( $p=0.000$ ). When the groups are evaluated within

themselves, the vaccination attitudes of the telehealth group were more positive ( $p=0.000$ ), and the control group was more negative ( $p=0.018$ ) than before telehealth service. The status of mothers to have or not to be vaccinated, to delay ( $p=0.187$ ), and to have non-routine vaccines were similar between the groups ( $p>0.05$ ). Mother-related delays in vaccines were higher in the control group ( $p=0.000$ ). It was determined that the mothers were satisfied with the telehealth service ( $9.91\pm 0.36$ ). It is seen that the telehealth service provided about childhood vaccinations has a positive effect on vaccination attitudes. Expanding telehealth services for childhood vaccinations in primary healthcare centers is recommended in this direction. ]

July 2023, [ 98 ] pages.

**Keywords:** [ Vaccination, Telehealth, Vaccination Hesitancy, Vaccination Refusal, Childhood Vaccinations ]

## 1. GİRİŞ

Dünyada aşılardan sayesinde her yıl yaklaşık iki ila üç milyon çocuğun ölümü engellenmektedir. Aşılama oranlarının küresel olarak hedeflenen düzeye ulaşması durumunda 1,5 milyon çocuk ölümünün daha engelleneceği öngörülmektedir (WHO, 2019). Ülkemizde de bağışıklama hizmetlerindeki gelişmeler ve başarılı stratejiler ile birçok çocuk aşı ile önlenabilir hastalıkların yaratacağı mortalite ve morbidite riskinden korunmaktadır (Eskiocak ve Marangoz, 2019). Ancak son yıllarda aşı reddi ve aşı kararsızlığı/tereddüdü oranları giderek artmaya başlamıştır (Larson ve diğ., 2015). Aşı reddinde tüm aşılardan reddedilmesi, yaptırılmaması söz konusu iken aşı kararsızlığında bir veya daha fazla aşıya ulaşma imkanı varken yaptırılmasının gecikmesi veya reddedilmesi söz konusudur (Larson ve diğ., 2015). Aşı kararsızlığı yaşayan ebeveynler, çocuklarını aşı ile önlenabilir hastalıklara karşı risk altında bırakmakta ve aşı ile önlenabilir hastalıklarla mücadelede kaydedilen ilerlemeyi tersine çevirme riski oluşturmaktadır (Kutlu ve Altındış, 2018; WHO, 2019). Toplumun bir kısmında aşılara karşı gelişen bu olumsuz tutumun etkisiyle, günümüzde koruyucu halk sağlığı hizmetleri içerisinde oldukça önemli bir yere sahip olan aşılamadan yararları bilinmesine ve kanıtlanmasına rağmen, dünya genelinde çocukluk çağındaki aşılanma oranlarında bir düşüş yaşandığı bildirilmektedir (Düzgün ve İşler, 2019; WHO, 2019). Ülkemizde, ailesinin aşılardan reddederek yaptırmadığı tutanakla bildirilen beş yaş ve altındaki çocuk sayısı 2011 yılında 183 iken bu sayı yıllar içinde hızla artarak 2017 yılında 23642 vakaya ulaşmıştır (Eskiocak ve Marangoz, 2019). Bu hızlı artış sonucunda yalnızca aşılanmayanlar değil tüm toplumun sağlığı tehlikeye girmektedir. Bu yüzden Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 2019 yılında dünya sağlığını tehdit eden on ciddi sorunu yayımladığı raporunda aşı karşıtlığına da yer vermiştir (WHO, 2019). Aşılara karşı gelişen bu olumsuz tutum çok ciddi bir halk sağlığı sorunudur ve hızlıca çözümlenmelidir. Olumsuz tutumları önleyebilmek için ailelerin aşı kararsızlığı nedenlerini saptayabilmek önemlidir (Dubé ve diğ., 2015). Literatür incelendiğinde aşı reddi ve kararsızlığının birçok sebebinin bulunduğu, bunların arasında; aşı, hastalıklar ve aşı yan etkileri hakkındaki bilgi eksikliğinin önemli yer tuttuğu görülmektedir (Aygün ve Tortop, 2020; Çapanoğlu, 2018). Mevcut durumun üzerine COVID-19 pandemi koşulları eklendiğinde aşı reddi ve kararsızlığı ile baş etmek daha da zorlaşmaktadır. COVID-19 ile ilişkili kişisel ve toplumsal koşullar nedeni ile bağışıklama

başta olmak üzere koruyucu sağlık hizmetlerinin birçoğu kesintiye uğramış ve ertelenmiştir (BM, 2020). Bu durum çocuk sağlığı izlemlerini aksatarak aşı uygulamalarında azalmaya sebep olmuş ve çocukları aşı ile önlenabilir hastalıklara karşı risk altında bırakmıştır (CDC, 2020). Kesinti sebebiyle özellikle çocuk sağlığında günümüze kadar sağlanan iyileşmelerin hızla tersine dönmesi, hastalıklarla mücadelenin güçleşmesi ve maliyetin artması beklenen bir sonuçtur (BM, 2020). Günümüzde pandeminin olumsuz etkilerinden korunmada ve koruyucu sağlık hizmetlerinin kesintisiz bir şekilde devam ettirilmesinde mobil sağlık/telesağlık hizmeti uygulamalarının kullanımı ön plana çıkmaktadır. DSÖ, telesağlığı; “cep telefonları, hasta izleme cihazları, kişisel dijital asistanlar ve diğer kablosuz cihazlar gibi mobil cihazlar tarafından desteklenen tıbbi ve halk sağlığı uygulamaları” olarak tanımlamaktadır (WHO, 2011). Birçok ülkede acil olmayan başvuruların en aza indirilmesi, sağlık kurumlarındaki yoğunluğun azaltılması, çocuk izleminin devam etmesi (CDC, 2020; Pars, 2020), hastalıklar ve tıbbi durumlar hakkında eğitim verilmesi, sağlığı geliştirme ve farkındalık yaratmak amacıyla telesağlık hizmetleri kullanılmakta ve yararlı olduğu belirtilmektedir (Abaza ve Marschollek, 2017). Literatürde aşılama oranlarının artırılmasında telesağlık uygulamalarının etkinliğini inceleyen çalışmalarda olumlu sonuçlar elde edilmiş olup (Areemit ve diğ., 2020; Kaewkungwal ve diğ., 2010; WHO, 2013a) bu alanda daha fazla girişimsel çalışma yapılması, yapılacak yeni çalışmalarda daha yeni telesağlık uygulamalarının (video, video konferans, mobil uygulama vb.) kullanılması, standart yöntemlerle karşılaştırılması ve etkinliğinin incelenmesi önerilmektedir (Crilly ve Kayyali, 2020). Özellikle gebeleri hedef alan telesağlık hizmetlerinin, anne ve yenidoğan sağlığının geliştirilmesinde etkili bir yöntem olduğu belirtilmektedir (Sondaal ve diğ., 2016). Başta yenidoğan ve çocuk sağlığının geliştirilmesi, ilerleyen zamanlarda toplumun tümünün sağlığının geliştirilmesi anlamına geleceğinden bu dönemi kapsayan tüm iyileştirmelerin kritik öneme sahip olduğu bilinmektedir. Literatür incelendiğinde; telesağlık hizmeti uygulamalarının aşılama oranları haricinde, ailelerin çocukluk çağı aşıları ile ilgili tutumlarına ve aşı kararsızlığı düzeylerine etkisini değerlendiren az sayıda çalışmaya rastlanmıştır (Arzilli ve diğ., 2021; Bangure ve diğ., 2015; Berset ve diğ., 2022; Glanz ve diğ., 2017; V. Niederhauser ve diğ., 2015; Stockwell ve diğ., 2012). Özellikle ülkemizde aşı reddi ve kararsızlığının önlenmesi ve azaltılması ile ilgili randomize kontrollü deneysel tasarım türündeki araştırmalara ihtiyaç duyulduğu görülmektedir.

Bu doğrultuda araştırma, çocuk ve toplum sağlığını tehdit eden, çocukluk çağı aşıları hakkında gebelere verilen telesağlık hizmetinin annelerin aşı tutumları ve çocuklarının



aşılma durumu üzerine etkisini belirlemek amacıyla “randomize gruplarda ön test - son test kontrol gruplu deneysel tasarım” tipinde gerçekleştirildi.



## 2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

### 2.1. AŞI VE BAĞIŞIKLAMA

Aşı, “insan ve hayvanlarda hastalık meydana getirebilen mikroorganizmaların hastalık yapma özelliklerinden arındırılması ile geliştirilen biyolojik bir üründür”. Aşı sayesinde vücut kendine zarar vermeyen bu etkenleri önceden tanıyarak savunma geliştirir, böylece gerçek bir mikrop ile karşılaştığında önceden geliştirdiği savunma sistemi sayesinde hastalanmaz (Sağlık Bakanlığı, 2018). Aşılar, hastalık etkeni ile karşılaşıldığında bağışıklık sistemini antikor oluşturması için eğitir, bununla birlikte yalnızca ölü veya zayıflatılmış mikroorganizmaları içerdiğinden hastalığa sebep olmaz. Yapılan aşıya göre değişmekle birlikte bir veya birkaç doz aşı olduktan sonra yıllarca hatta bazı aşılarla ömür boyu ilgili etkenin yaratacağı hastalıktan korunmuş olunur (WHO, 2021).

Toplumda aşılanmış birey sayısının artması ile aşılanmamış bireylerin de hastalık etkeni ile karşılaşarak hastalanma riski azalır. Dolayısı ile aşı kararı yalnızca bireyi değil toplumu ilgilendiren bir konudur (Düzgün ve İşler, 2019). Vücuda zayıflatılmış enfeksiyon etkeni verilmesi ile oluşturulan direnç durumuna bağışıklama denir (Çapanoğlu, 2018). Bağışıklama, zararlı hastalık etkenleri ile karşılaşmadan önce korunmanın basit, güvenli ve etkili bir yoludur (WHO, 2021). Bağışıklama birinci basamak sağlık hizmetlerinin en önemli bileşeni ve bir insan hakkıdır. Her yıl milyonlarca yaşamı kurtarmaktadır. Aynı zamanda en iyi sağlık yatırımlarından biridir. Bulaşıcı hastalıklara bağlı gelişebilecek salgınlardan önlenmesi ve kontrolü için de kritik öneme sahiptir (WHO, 2023).

### 2.2. DÜNYADA BAĞIŞIKLAMA HİZMETLERİNİN DURUMU

Dünyada aşılar sayesinde her yıl yaklaşık 2-3 milyon çocuğun ölümü engellenmektedir. Aşılanma oranları küresel düzeyde hedeflenen düzeye ulaştığında 1,5 milyon çocuk ölümünün daha engelleneceği öngörülmektedir (WHO, 2019). Aşılar sayesinde çiçek hastalığı eradike edilmiş, çocuk felci ise ortadan kalkmanın eşiğine gelmiştir (WHO, 2020). DSÖ tarafından 1974'te oluşturulan Genişletilmiş Bağışıklama Programı (GBP)'nden

günümüze kadar küresel çocukluk çağı aşı kapsamı önemli ölçüde artmış olsa da son on yılda düz bir seyir izlemektedir (Ehlman ve diğ., 2021; WHO, 2022a).

Küresel bağışıklama oranınının 2019 yılında %86 düzeyinde olduğu ancak bu oranın COVID-19 pandemisi ve buna bağlı sebeplerin de etkisi ile 2021 yılında %81 düzeyine düştüğü bildirilmiştir. Buna ek olarak bir yaş altındaki tahmini 25 milyon çocuk temel aşılarını alamamıştır, bu sayınının 2009 yılından bu yana karşılaşılan en yüksek düzeye eriştiği ve 2019 yılı ile karşılaştırıldığında 5,9 milyon arttığı belirlenmiştir. Temel aşılarını alamayan 25 milyon çocuğun %60'dan fazlası on ülkede yaşamaktadır (Angola, Brezilya, Kongo Demokratik Cumhuriyeti, Etiyopya, Hindistan, Endonezya, Myanmar, Nijerya, Pakistan ve Filipinler). Human Papilloma Virüsüne (HPV) karşı aşılanmamış kız çocuklarının sayısı 2019 yılına göre 3,5 milyon artmıştır. 2021 yılında tam aşılanmamış çocuk sayısı ise 2019 yılından 5 milyon daha yüksektir (WHO, 2022a). Küresel düzeyde bağışıklama oranlarının yıllara göre değişimi Tablo 2.1'de verilmiştir (WHO, 2022b).

**Tablo 2.1:** Küresel düzeyde bağışıklama oranlarının yıllara göre değişimi (WHO, 2022b)

ANTİJEN	2012	2018	2019	2020	2021
<sup>1</sup> BCG	%90	%89	%88	%85	%84
<sup>2</sup> DTB içeren aşı (1.doz)	%90	%90	%90	%87	%86
DTB içeren aşı (3.doz)	%84	%86	%86	%83	%81
<sup>3</sup> HepB (3. doz)	%80	%84	%85	%82	%80
HepB doğum dozu (doğumdan sonraki 24 saat içinde verilir)	%32	%42	%44	%43	%42
Kızamık içeren aşı (1.doz)	%84	%86	%86	%83	%81
Kızamık içeren aşı (2.doz)	%51	%70	%71	%72	%71
Konjuge Pnömonokok aşısı (son doz)	%19	%47	%50	%51	%51
Çocuk Felci (3.doz)	%84	%85	%86	%82	%80
Rotavirüs (son doz)	%11	%35	%40	%47	%49

<sup>1</sup>BCG: Bacillus Calmette Guérin

<sup>2</sup>DTB: Difteri Tetanoz Boğmaca

<sup>3</sup>HepB: Hepatit B

### 2.3. TÜRKİYE’DE BAĞIŞIKLAMA HİZMETLERİNİN DURUMU

Ülkemizde yıllardır devam eden başarılı bağışıklama stratejileri sayesinde pek çok çocuğun hayatı kurtarılmış ve çocuklar aşı ile önlenebilen hastalıklara karşı korunmuştur. Türkiye’deki aşı çalışmaları için 1981 yılında başlatılan GBP bir dönüm noktası olmuş ardından 1985 yılında Türkiye Aşı kampanyası ile hız kazanmıştır (Gülcü ve Arslan, 2018). GBP; hepatit B, verem, konjuge pnömokok, difteri, boğmaca, tetanoz, çocuk felci, Hemofilus influenza tip b, suçiçeği, kızamık, kızamıkçık, kabakulak ve hepatit A’ ya bağlı hastalıkları ve bunların yarattığı ölüm riskini azaltarak bu hastalıkları kontrol altında tutmak ve ortadan kaldırmak için riskli grupları hastalık etkeni ile karşılaşmadan önce bağışıklama amacıyla yapılan hizmetleri içermektedir (Sağlık Bakanlığı, 2011). Bu doğrultuda yapılan çalışmalar ile Türkiye’de 2002 yılında çocuk felcinin 2009 yılından itibaren ise maternal neonatal tetanozun eradike edildiği bildirilmiştir (Argüt ve diğ., 2016; Gür, 2019). Çalışmaların kapsamı genişleyerek devam etmiş ve ulusal aşı takvimi günümüzdeki halini almıştır. Ulusal aşı takvimindeki tüm aşilar ücretsiz olarak uygulanmakta, ülkemizdeki çocukların on üç hastalığa karşı korunması sağlanmaktadır (Sağlık Bakanlığı, 2020a) (Şekil 2.1). Takvimdeki planlamaya uymak oldukça önemlidir çünkü bu planlama anneden bebeğe geçen pasif immunitenin zayıflayıp ortadan kalktığı ve bebeğin aşıya karşı antikor oluşturabileceği döneme göre planlanır. Dolayısıyla aşılamada gecikme yaşandığında korunmasız hale gelmiş çocuk risk altında olur (Törüner ve Büyükgönenç, 2017). Rotavirüs, HPV, influenza ve konjuge meningokok aşilarının DSÖ tarafından yapılması önerilmesine rağmen henüz ulusal aşı takvimimizde yer almamaktadır (Eskiocak ve Marangoz, 2019; Gülcü ve Arslan, 2018).

DSÖ ve Sağlık Bakanlığı (SB) verilerine göre 2019 yılında DaBT ve hepatit B aşilarının 3. dozunun yaptırılma oranının bir önceki yıla göre %98’den %99’a çıktığı, 2020’de %98 iken 2021’de %95’e düştüğü bildirilmiştir (Sağlık Bakanlığı, 2020b; WHO, 2022b) (Tablo 2.2). Bu oran 2018 TNSA (Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırmaları) verilerinde ise 12-23 aylık çocukların DaBT-İPA-Hib beşli karma aşısı için 1. dozda %93, 2. dozda %83, 3. dozda %79; Hepatit B aşısı için 1. dozda %96, 2. dozda %88, 3. dozda %81 olarak verilmiştir. Aşiların ilk dozunu alan çocuk oranı yüksek iken tekrarlayan dozlarda aşılama oranının düştüğü görülmektedir (Şekil 2.2).

Aşılarda	Doğumda	1. ayın sonu	2. ayın sonu	4. ayın sonu	6. ayın sonu	9. ayın sonu	12. ayın sonu	18. ayın sonu	24. ayın sonu	48. ayın sonu***	13 yaş
Hepatit B	I	II			III						
BCG (Verem)			I								
DaBT-İPA-Hib			I	II	III			R			
KPA*			I	II			R				
KKK						İD**	I			II	
DaBT-İPA										R	
OPA					I			II			
Td											R
Hepatit A								I	II		
Suçiçeği							I				

\*01.01.2019 tarihinden itibaren doğan bebeklere 2., 4. ve 12. aylarda uygulanacaktır.  
\*\*25.09.2019 tarihli BDK kararıyla salgın riski olan bölgelerde 9. - 11. ayda ilave bir doz Kızamık içeren aşı (K veya KKK) uygulanacaktır.  
\*\*\*11 Temmuz 2016 tarihinde doğanlardan başlamak üzere, 48. ayına girmiş olan tüm Çocuklara uygulanacaktır. 1 Temmuz 2016 tarihinden önce doğmuş ve halen ilköğretime başlamamış olan çocukların KKK ikinci dozu ve DaBT-İPA aşısı ise 2020-2021, 2021-2022 ve 2022-2023 eğitim ve öğretim dönemlerinde, ilköğretim 1. sınıfta, okul aşılamaları şeklinde uygulanacaktır.

DaBT-İPA-Hib: Difteri, Aşelüler Boğmaca, Tetanoz, İnaktif Polio, Hemofilus Influenza Tıp b Aşısı (Beşli Karma Aşı)  
KPA: Konjüge Pnömonokok Aşısı  
KKK: Kızamık, Kızamıkçık, Kabakulak Aşısı  
DaBT-İPA: Difteri, Aşelüler Boğmaca, Tetanoz, İnaktif Polio Aşısı (Dörtlü Karma Aşı)  
OPA: Oral Polio Aşısı (Çocuk Felci Aşısı)  
Td: Erişkin Tipi Difteri-Tetanoz Aşısı  
R: Rapel (Pekiştirme) İD: İlave Doz  
Aşı takvimindeki tüm aşılarda ücretsizdir.

Şekil 2.1: Ulusal aşı takvimi (Sağlık Bakanlığı, 2020a)

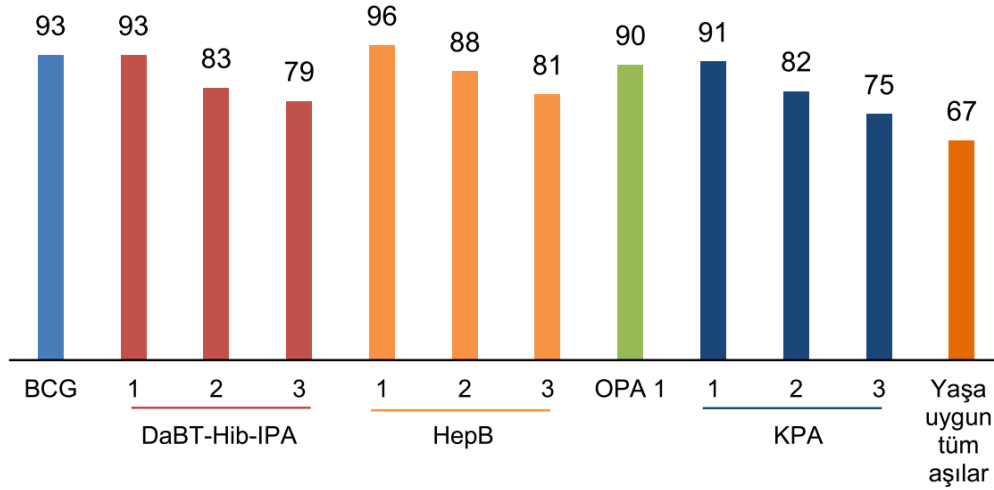
Tablo 2.2: Dünya Sağlık Örgütü ve Sağlık Bakanlığı verilerine göre Türkiye’de bağışıklama oranlarının yıllara göre değişimi (Sağlık Bakanlığı, 2023; WHO, 2022b)

ANTİJEN	2012	2018	2019	2020	2021
<sup>1</sup> BCG	%96	%96	%96	%96	%95
<sup>2</sup> DTB içeren aşı (1.doz)	%97	%99	%99	%99	%95
DTB içeren aşı (3.doz)	%97	%98	%99	%98	%95
<sup>3</sup> HepB (3. doz)	%97	%98	%99	%98	%96
HepB doğum dozu (doğumdan sonraki 24 saat içinde verilir)	%97	%99	%99	%99	%99
Kızamık içeren aşı (1.doz)	-	%96	%97	%95	%96
Kızamık içeren aşı (2.doz)	%85	%87	%88	%93	%93
Konjüge Pnömonokok aşısı (son doz)	%97	%97	%97	%95	%96
Çocuk Felci (3.doz)	%97	%98	%99	%98	%95

<sup>1</sup>BCG: Bacillus Calmette Guérin

<sup>2</sup>DTB: Difteri Tetanoz Boğmaca

<sup>3</sup>HepB: Hepatit B



**Şekil 2.2:** 12-23 aylık çocukların aşılanma oranları (TNSA, 2018)

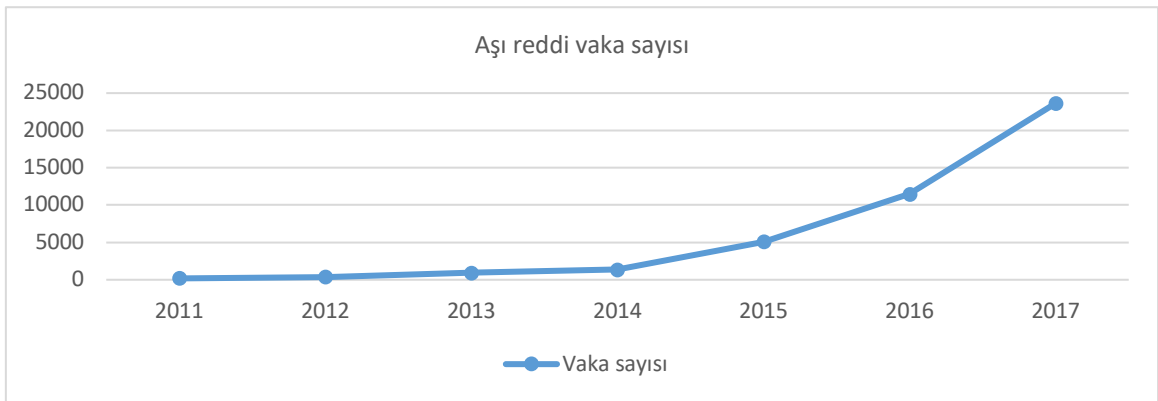
TNSA verilerine göre 15-26 ayda tam aşı olma oranı 2008 yılında %77 iken, 2013 yılında %74'e düşmüştür. Çocukların yaş grubundaki, zaman içinde aşı takvimindeki ve aşıların kompozisyonlarındaki farklılıklar nedeniyle 2018 verileri ile önceki yılları direkt karşılaştırmanın doğru olmayacağı belirtilerek 2018 TNSA verilerine göre 12-23 ayda yaşa uygun tüm aşıları olma oranının %67 olduğu bildirilmiştir (TNSA, 2018). GBP'ye göre tam aşılanmada %90 ve üzeri hedeflenmektedir (Eskiocak ve Marangoz, 2019). Bunlara ek olarak 2008 yılında çocukların %2'si, 2013'de %3'ü, 2018 de ise %2'si hiç aşı olmamıştır (TNSA, 2018). Her ne kadar olumlu gelişmeler olsa da son yıllarda artan aşı kararsızlığı, aşı reddi ve COVID-19 pandemisinin ülkemizde de aşılanma oranlarını düşürdüğü görülmektedir.

#### 2.4. AŞI KARARSIZLIĞI VE AŞI REDDİ

Aşı kararsızlığı ve reddi kavramları çoğu zaman aynı gibi düşünülse de tanım ve önleme stratejileri açısından farklılık göstermektedir. Aşı reddinde tüm aşıların reddedilmesi, yaptırılmaması söz konusu iken aşı kararsızlığında bir veya daha fazla aşıya ulaşma imkanı varken yaptırılmasının gecikmesi veya reddedilmesi söz konusudur (Larson ve diğ., 2015). Literatürde, aşı yaptıran kişiler arasında bile aşı konusunda önemli ölçüde kaygı ve şüphe duyulduğu belirtilmektedir (Repalust ve diğ., 2017; Topçu ve diğ., 2019). Dolayısı ile ebeveynler tarafından aşı tamamen reddedilmese bile zamanında yaptırılmadığında da yine çocuklar aşı ile önlenemez hastalıklar açısından risk altında kalmaktadır (Kutlu ve Altındış, 2018). Bu durumda toplum bağışıklığı da etkilendiği için aşıyla önlenemez hastalıklara karşı yıllardır yapılan çalışmalar ile elde edilen başarıların tersine dönme riski oluşmaktadır (WHO,

2019). Çünkü bir toplumda aşı ile önlenbilir bir hastalığın kontrol altında tutulabilmesi ve toplum sağlığını tehdit etmemesi için aşılama oranının %95'in üzerinde tutulması gerekmektedir (Yiğit ve diğ., 2020).

Aşının önemi ve yararları bilinmesine rağmen küresel düzeyde aşı kararsızlığı ve reddinde artış olduğu, aşılama oranlarında düşüş meydana geldiği görülmektedir (Yiğit ve diğ., 2020; Yüksel ve Topuzoğlu, 2019). Ayrıca aşırı reddeden ebeveynlerin etkisiyle aşı yaptıran ebeveynlerde de kararsızlık görülmeye başlamıştır. Bu durum çocuk ve toplum sağlığı açısından büyük tehdit haline gelmiştir. Öyle ki DSÖ küresel sağlığı tehdit eden on unsuru yayımladığı raporda, aşı karşıtlığına da yer vermiştir (WHO, 2019). Ülkeden ülkeye aşı kararsızlığı oranları değişsede, bazı çalışmalarda bu oranın Avrupa ülkelerinde %9-42 arasında değiştiği, dünya genelindeki ülkelerin %90'ında kararsızlık yaşandığı bildirilmiştir (Hadjipanayis ve diğ., 2020; Yılmaz, 2022). DSÖ ve UNICEF (United Nations Children's Fund - Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu) ortak raporundan yapılan bir çalışmaya göre DSÖ üyesi 194 ülkenin 2014 yılında 185, 2016 yılında ise 184'ünde aşı kararsızlığına ilişkin en az bir bildirim olmuştur (Lane ve diğ., 2018). Literatürde, son yıllarda Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde de aşı reddi ve kararsızlığının gelişmiş ülkelerdeki kadar arttığı bildirilmiştir (Özceylan ve diğ., 2020). Ülkemizde aşı reddi tutanakla bildirilen ve ebeveynleri tarafından aşı yaptırılmayan beş yaş ve altındaki çocuk sayısının; 2011 yılında 183, 2012 yılında 387, 2013 yılında 913, 2014 yılında 1370, 2015 yılında 5091, 2016 yılında 11470, 2017 yılında 23642 olduğu belirlenmiş olup hızla arttığı görülmektedir (Eskiocak ve Marangoz, 2019) (Şekil 2.3). Bu durum ülkemizdeki çocuklarda kızamık insidansının 2016 yılından itibaren on kat artması ile sonuçlanmıştır (Yılmaz, 2022).



**Şekil 2.3:** Yıllara göre aşı reddi tutanakla bildirilen beş yaş ve altındaki çocuk sayısı

Türkiye’de yasal olarak uygulanması zorunlu tutulan aşı bulunmamakta, çocukluk çağı aşılarının yapılmaması halinde ailelere herhangi bir yaptırım uygulanmamaktadır (Doğan ve diğ., 2023). Aşı yaptırmayı reddeden aileler olduğunda ASM’lerde önce bilgilendirme yapılmakta, bilgilendirme sonucu aile ikna edilemediğinde tutanak tutularak toplum sağlığı merkezleri veya Sağlık Bakanlığı’na bildirim yapılmaktadır (Yorulmaz ve Karadeniz, 2022). Ülkemizin aksine birçok Avrupa ülkesi ve ABD’de aşı yaptırma konusunda zorunluluk bulunmaktadır (Vanderslott ve Marks, 2021).

Aşı reddi ve kararsızlığı sorununun önlenmesi ve çözümü için öncelikle nedenlerini bilmek gerekir (Dubé ve diğ., 2015). Aşı reddi ve kararsızlığı nedeni yaşanan bölge, kültür, inanç, eğitim düzeyi gibi birçok durumdan etkilenmektedir (Yorulmaz ve Karadeniz, 2022). Literatürde nedenler arasında dini gerekçeler, aşı yan etkilerinden korkma, aşı ile ilgili daha önce yaşanmış olumsuz deneyimler, aşılarla ve içeriğindeki maddelere güvenmeme, aşıların otizm, kısırlık vb. durumlara yol açacağını düşünme, aşıların gerekli olmadığını veya zararlı olduğunu düşünme, bilgi eksikliği, aşı şirketlerine olan güvensizlik sayılmaktadır (Argüt ve diğ., 2016; Aygün ve Tortop, 2020; Barbacariu, 2014; Çapanoğlu, 2018; DeStefano, 2007; Doja ve Roberts, 2006; Düzgün ve İşler, 2019; Gür, 2019; Özceylan ve diğ., 2020; Terzi ve diğ., 2021; Topçu ve diğ., 2019).

Aşılar konusunda hızla artan kararsızlık ve reddetme durumunun insan, toplum ve özellikle de çocuk sağlığına vereceği zararlar nedeni ile DSÖ 2012 yılında “Aşı Tereddütleri Çalışma Grubu” nu (Vaccine Hesitancy Working Group) kurmuştur (WHO, 2013b). DSÖ “Aşı Tereddütleri Çalışma Grubu”, aşı kararsızlığına etkisi olabilecek nedenleri; bağlamsal etkiler, bireysel veya grup etkileri ve aşıya/ aşılamaya özgü etkiler olarak üçe ayırmıştır. Bu çalışmada belirlenen maddeler araştırma çalışmaları, grup üyelerinin alandaki deneyimleri ve uzman kişilerin görüşlerinden yararlanılarak oluşturulmuştur (MacDonald, 2015) (Tablo 2.3).



**Tablo 2.3:** Aşı kararsızlığına etkisi olan nedenler (MacDonald, 2015)

Bağlamsal Etkiler	Bireysel ve Grup Etkileri	Aşı ve Aşılamaya İlgili Etkiler
- İletişim ve medya araçları	- Geçmiş aşı uygulaması tecrübeleri	- Risk/yarar (bilimsel kanıtlara dayalı)
- Toplum üzerinde etkili kişiler ve aşı karşıtı/destekleyicisi lobiler	- Sağlık ve önleyici uygulamalara ilişkin inanç ve tutumlar	- Yeni aşı veya yeni formülasyonların tanıtımı
- Tarihi etkiler	- Bilgi/ farkındalık	- Uygulama şekli
- Sosyo-demografik özellikler	- Sağlık sistemi ve sağlayıcılara güven, kişisel deneyimler	- Aşı programlarının düzenlenmesi/ulaştırma şekli (rutin program veya toplu aşılamaya kampanyası)
- Politikalar/yasalar	- Risk/yarar (algılanan)	- Aşı ve aşılamaya ekipmanlarının güvenilirliği
- Coğrafi engeller	- Sosyal normlar (aşı gerekli değil/zararlı)	- Aşı takvimi
- İlaç endüstrisi		- Maliyet
		- Sağlık çalışanlarının rolü

Aşı reddi ve kararsızlığını önlemek için mücadelede birçok farklı alandan destek alınması gerekmektedir, yalnızca sağlık çalışanlarının yaptığı çalışmalar ile çözüme ulaşmak mümkün değildir (Terzi ve diğ., 2021). Ancak bu sorunun engellenmesi ve aşılamaya oranlarının artırılabilmesi için bazı stratejilerin izlenmesi gerekmektedir. Bu stratejiler:

- Aşılamaya teşvik için dini liderlerin veya toplumun güvendiği diğer tanınmış kişilerin desteğini almak,
- Kitle iletişim araçlarını kullanmak,
- Aşıya erişim sorununu herkes için ortadan kaldırmak,
- Zorunlu aşı uygulaması veya aşı yaptırılmaması durumunda yaptırım uygulamak,
- Hatırlatma ve izlem,
- Aşılamaya hizmetlerinin ücretsiz olması,
- Aşı çalışmalarında hükümetin ve aşı endüstrisinin şeffaf ve güvenilir olması,
- Aşılamada bilgi ve farkındalığı arttırmayı hedeflemek,
- Sağlık çalışanlarını aşılarda, aşının önemi, aşı kararsızlığı ve reddi konularında düzenli olarak eğitmek. Yeterli donanıma sahip olmalarını sağlamak,

- Sağlık çalışanlarını etkili iletişim teknikleri konusunda eğitmek,
- Aşı takvimini sade ve anlaşılır şekilde hazırlamak,
- Toplumun yanlış sevk eden, doğruluktan uzak haberleri engellemek. Bu tarz içerikleri üreten kişilere cezai yaptırım uygulamak,
- Aşıların önlediği hastalıkların ortaya çıkması durumunda çocuk ve toplum sağlığı üzerine etkilerini gösteren kamu spotları yayımlamaktır (Düzgün ve İşler, 2019; Eskiocak ve Marangoz, 2019; Goldstein ve diğ., 2015; WHO, 2015).

## 2.5. AŞILAMADA HEMŞİRENİN ROLÜ

Aşılanmanın ön saflarında yer alan hemşireler, güvenilir klinik kanıtlar doğrultusunda edindikleri bilgiler sayesinde ebeveynlerle güvene dayalı bir ilişki geliştirerek aşılanma oranlarını arttırabilir (Anderson, 2015). Aşılamadan maksimum verimi almak için hemşirelere birçok sorumluluk düşmektedir. Hemşireler;

- Aşılanmanın yararlarını bilmeli ve topluma öğretebilmeli,
- Aşının etkinliğini sürdürebilmek için saklama, taşıma koşullarını bilmeli, soğuk zincir ilkesine dikkat etmeli. Aşılamada kullanılacak ekipmanların da güvenliğine dikkat etmeli,
- Aşıya özgü uygulamaları bilmeli. Uygulanacak bölge, doz, iki doz arası minimum süre, hazırlama şekli, aynı gün yapılabilecek ve yapılamayacak aşılar hakkında bilgi sahibi olmalı,
- Aşı uygulamanın sakıncalığı olduğu veya aşılanma için sakınca oluşturmayan durumları bilmeli,
- Aşı kayıtlarını düzenli tutmalı,
- Aşı sonrası gelişebilecek reaksiyonları, alınacak önlemleri ve yapılacak uygulamaları bilmelidir (Görak, 2018).

Bunlara ek olarak aşı reddi ve kararsızlığında bilgi eksikliğinin önemli bir etkisi olduğu düşünüldüğünde, hemşireler ailelerin aşı ile ilgili düşüncelerini dinleyip yanlış inanışları saptayarak doğru bilgiyi aktarmak için ailelere eğitim ve danışmanlık vererek sorunun çözümünde aktif rol alabilir (Tunç, 2022; Yorulmaz ve Karadeniz, 2022). Topluma yönelik etkinliklerde, okullarda öğretmen ve öğrencilere verdiği eğitimlerle farkındalık oluşturabilir

(Tunç, 2022). Dikkat edilmesi gereken bir diğer nokta ise bireylerin güvenilir bilgi kaynaklarına ulaşmasına yardımcı olmaktır. Bireylere, güvenilir olmayan haber, medya programı vb. bilgi kaynaklarına itibar etmemeleri, güvenilir kurum ve kişilerden bilgi almalarının önemi hatırlatılmalı ve güvenilir kaynakların neler olduğu hakkında bilgi verilmelidir (Argüt ve diğ., 2016; Çıklar ve Güner, 2020; Yorulmaz ve Karadeniz, 2022).

## 2.6. TELESAGLIK

DSÖ'nün yaptığı tanıma göre tele sağlık; “Mesafenin kritik bir faktör olduğu durumlarda tüm sağlık profesyonelleri tarafından bilgi ve iletişim teknolojileri kullanılarak tanı, tedavi, hastalık ve yaralanmalardan korunma, değerlendirme, araştırma, sürekli eğitim amaçlarına yönelik bireylerin ve toplumun sağlığını geliştirme amacını taşıyan sağlık hizmeti sunumu” olarak bildirilmektedir (WHO, 2010). Tele sağlık, yüz yüze bakımın gerekli olmadığı veya mümkün olmadığı durumlarda bireylerin ve sağlık çalışanlarının etkili bir şekilde iletişimine imkan sağlar. Hastalar tele sağlık hizmetlerini kullanarak bakım alabilir, sağlık çalışanlarına danışabilir, bir durum veya tedavi hakkında bilgi alabilir, reçete yazdırabilir ve tanı alabilirler (American Telemedicine Association, 2023). Ayrıca tele sağlık; “cep telefonları, hasta izleme cihazları, kişisel dijital asistanlar ve diğer kablosuz cihazlar gibi mobil cihazlar tarafından desteklenen tıbbi ve halk sağlığı uygulamaları” olarak da tanımlanmaktadır (WHO, 2011). Literatürde tele sağlık ve teletıp terimlerinin birbiri yerine kullanımına rastlanmaktadır (Keskin ve Özhelvacı, 2022). Tele sağlık ortak bir terim olup literatürde “teletıp, teleizlem, dijital sağlık, sanal sağlık, mobil sağlık, telebakım” gibi terimlerin de kullanıldığı görülmektedir (Küçükparlak ve Karaş, 2021). Tele sağlık ile ilgili dört temel unsur bulunmaktadır. Bu unsurlar; klinik destek sağlamak, aynı bölgede olmayan kullanıcılar arasındaki coğrafi engelleri kaldırmak, bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanmak ve sağlık çıktılarını iyileştirmektir (WHO, 2010).

Tele sağlıkta kullanılan temel yaklaşımlar; sanal ziyaret, sohbete dayalı etkileşim, uzaktan izlem, teknoloji destekli modaliteler olarak listelenebilir (American Telemedicine Association, 2023) (Tablo 2.4.).

**Tablo 2.4:** Telesağlıkta kullanılan temel yaklaşımlar (American Telemedicine Association, 2023)

<b>Sanal Ziyaret</b>	Hasta ve sağlık çalışanının video, telefon veya canlı sohbet yoluyla senkron, interaktif bir şekilde görüşmesi
<b>Sohbete Dayalı Etkileşim</b>	Hasta verilerinin daha sonra incelenmek üzere bir sağlık hizmeti sağlayıcısına asenkron, çevrimiçi veya mobil uygulama ile iletilmesi
<b>Uzaktan İzlem</b>	Klinik dışında kablosuz cihazlar, giyilebilir sensörler, implante sağlık monitörleri, akıllı telefonlar ve mobil uygulamalar kullanılarak toplanan hasta verilerinin sağlık hizmeti sağlayıcısına iletilmesi ve değerlendirilmesi
<b>Teknoloji Destekli Modaliteler</b>	Sanal bakım çözümleri, hekimler arası konsültasyon, hasta eğitimi, veri aktarımı ve yorumlama, dijital teşhis, dijital tedavi (hastalıkların önlenmesi ve yönetimi için kişisel sağlık cihazı ve sensörlerinin tek başına veya ilaç tedavisiyle kombine halde kullanılması)

Global düzeyde telesağlık uygulamalarından 2013'de 350.000 birey yararlanırken bu sayı 2018'de 7 milyona ulaşmıştır. 2012- 2018 yılları arasında telesağlıkta yıllık %18,5 büyüme görülmüştür. COVID-19 pandemisi sonrası telesağlık uygulamalarının önemi daha fazla anlaşılmış ve kullanımı artmıştır. Ayrıca pandemi ile ülkemizde de bu alandaki eksiklikler görülmüş ve telesağlık hizmetlerinin geliştirilmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır (Küçükparlak ve Karaş, 2021). Birçok ülkede acil olmayan başvuruların en aza indirilmesi, sağlık kurumlarındaki yoğunluğun azaltılması, çocuk izleminin devam etmesi, hastalıklar ve tıbbi durumlar hakkında eğitim sağlanması, sağlığı geliştirme ve farkındalık yaratmak amacıyla telesağlık hizmetleri kullanılmakta ve yararlı olduğu belirtilmektedir (Abaza ve Marschollek, 2017; CDC, 2020; Pars, 2020). Telesağlık uygulamalarının birçok avantajının yanında önündeki engeller nedeniyle dezavantajları da bulunmaktadır (American Telemedicine Association, 2023; Keskin ve Özhelvacı, 2022; Kim ve diğ., 2011; Küçükparlak ve Karaş, 2021; Olson ve Thomas, 2017) (Tablo 2.5).

**Tablo 2.5:** Telesağlıkta avantaj ve dezavantajlar

Avantajlar	Dezavantajlar
Coğrafik engellerin ortadan kalkması	Teknolojik imkan, altyapı gerekliliği
Afet, acil durum sebebiyle ulaşımın kesintiye uğradığı zamanlarda bilgi edinme ve sağlık hizmet sunumunun devam etmesi	Ekipman temini, bakım, onarım vb. maliyetlerinin fazla olması
Sağlık kurumlarındaki yoğunluğun ve acil olmayan başvuruların azalması	Yasal sorumlulukların net olmaması
Sağlık hizmetlerinin maliyetini azaltması ve verimliliğini yükseltmesi	Malpraktis kapsamının net bir şekilde belli olmaması
Erken müdahale	Politika ve sigorta geri ödemelerindeki belirsizlikler
Hastaneye yatış oranı ve yatış gün sayısını azaltması	İş yükünde artış
Tedaviye uyumu ve yaşam kalitesini arttırması	Personel eğitimi
Ev ziyareti sayısında azalma sağlanması	
Zamandan tasarruf sağlanması	
Rahat ve kolayca ev ortamında sağlık hizmeti alınabilmesi	
Teknolojiyi daha yaygın kullanan genç nüfusa koruyucu sağlık hizmetlerinin daha kolay ulaştırılması	
Farklı kurumlar ve merkezler arasında veri aktarımı	
Uzaktan değerlendirme ve analiz imkanı	
Hızlı geribildirim ve randevu oluşturma	
Verilerin elektronik ortamda depolanabilmesi ile atıklarda azalma	

Birçok meslekte olduğu gibi hemşirelikte de telesağlık hizmetlerinden uzun yıllardır yararlanıldığı bilinmektedir. Telesağlık hemşireliği, hemşirelik alanında telekomünikasyon teknolojisi kullanılarak bakım ve hizmetlerin sağlanması, yönetimi ve koordinasyonu olarak tanımlanmaktadır. Telesağlık hemşireliğinin amaçları; sağlığı korumak ve geliştirmek, hastalık ve yaralanmaları önlemek, ağrıyı en aza indirmek, sağlık okur-yazarlığını en üst düzeye çıkarmak, bireye özgü hemşirelik girişimlerini planlamak ve uygulamaktır. Türkiye’de telesağlık hizmetlerinde hemşirenin görev tanımları henüz belirlenmemiş olsa da bu

uygulamalarda aktif rolü bulunmaktadır (Küçükparlak ve Karaş, 2021). Hemşirelerin telesağlık hizmetine yönelik;

- Telesağlık teknolojilerine hakim olma ve etkin bir şekilde kullanabilme,
- Sağlığın korunması, yükseltilmesi veya acil durumların yönetimi konusunda bireylere danışmanlık verme,
- Hasta eğitimi,
- Görüşmeler esnasında hasta verilerini toplayıp hemşirelik sürecine uygun şekilde bakımını planlama ve değerlendirme,
- Giyilebilir sensörler, akıllı telefonlar, mobil uygulamalar vb. kullanılarak toplanan hasta verilerini uzaktan takip ederek değerlendirme. Bir sorun varlığında uygun birimlere yönlendirme,
- Hasta bilgilerinin kaydını yapma ve bilgi güvenliğini sağlama sorumlulukları vardır (Keskin ve Özhelvaci, 2022; Küçükparlak ve Karaş, 2021; Özgüç ve Tanrıverdi, 2019).

### 3. YÖNTEM

#### 3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE TİPİ

Araştırma, çocukluk çağı aşıları hakkında gebelere verilen telesağlık hizmetinin annelerin aşı tutumları ve çocuklarının aşılama durumu üzerine etkisini belirlemek amacıyla randomize gruplarda ön test-son test kontrol gruplu deneysel tasarım olarak gerçekleştirildi.

#### 3.2. ARAŞTIRMANIN HİPOTEZLERİ

**Hipotez 0 ( $H_0$ ):** Çocukluk dönemi aşıları hakkında gebelere verilen telesağlık hizmetinin;

$H_{0A}$ : Aşı tutumları üzerine etkisi yoktur,

$H_{0B}$ : Aşılama durumu üzerine etkisi yoktur.

**Hipotez 1 ( $H_1$ ):** Çocukluk dönemi aşıları hakkında gebelere verilen telesağlık hizmeti, gebelerin aşı tutumlarını olumlu yönde etkiler.

**Hipotez 2 ( $H_2$ ):** Çocukluk dönemi aşıları hakkında gebelere verilen telesağlık hizmeti, aşılama durumunu artırır.

#### 3.3. ARAŞTIRMANIN DEĞİŞKENLERİ

Bağımlı değişkenler; aşı tutumu ve aşılama durumu,

Bağımsız değişkenler; telesağlık hizmetidir.

#### 3.4. ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER VE ZAMAN

Araştırmanın verileri, İstanbul Beylikdüzü ilçesindeki aile sağlığı merkezlerinden (ASM) Ağustos 2022- Mart 2023 tarihleri arasında toplandı. Araştırma, Beylikdüzü ilçesinde bulunan yirmi bir ASM arasından kura yöntemiyle seçilen on üç ASM'de yapıldı. Bu ASM'lerden toplam kırk iki hemşire çalışmaya gönüllü katkı sağladı. Örneklem sayısına ulaşana kadar rastgele ASM dahil edilmeye devam edildi.

### 3.5. ARAŞTIRMANIN EVREN VE ÖRNEKLEMİ

Araştırmanın evrenini, İstanbul Beylikdüzü ilçesindeki, İstanbul Halk Sağlığı Müdürlüğüne bağlı ASM'lere kayıtlı gebeler oluşturdu. Araştırmanın örneklem sayısı güç analizi (G\*Power 3.1.9.2) ile hesaplandı. Bir deney ve bir kontrol grubu olarak tasarlanan araştırma için daha önce yapılan benzer bir çalışma (Ahlors-Schmidt, Chesser, Nguyen, ve diğ., 2012) baz alınarak güç analizi yapıldı. Bu çalışmaya ilişkin veriler (Power=0.80,  $\alpha=0.05$ , örneklem hacmi 90,  $df=88$ ) göz önüne alınarak yapılan hesaplama sonucunda etki büyüklüğü 0,53 olarak belirlendi, Power: 0,95,  $\alpha: 0,05$  için tespit edilen örneklem sayısı her bir grup için en az 78 kişi olmak üzere toplam 156 kişi olarak hesaplandı. Araştırma esnasında oluşabilecek veri kayıpları göz önüne alınarak çalışmaya daha fazla gebe alınmasına karar verildi. Rastgele seçilen ASM'lerdeki bireyler kontrol ve deney gruplarına rastgele atandı. Bireylerin kontrol ve deney gruplarına atanmasında rastgele sayılar tablosu kullanıldı. Seçilen ASM'lerde hemşire ve hekimler ile ön görüşme yapılarak iş birliği yapmaya gönüllü olan hemşirelerin takip ettiği son trimesterdeki gebelerin telefon numaraları alındı. Toplam 284 gebe arandı, telefon görüşmesi sonrası katılmayı kabul eden 183 gebe (Telesağlık grubu= 93, Kontrol grubu= 90) araştırmanın örneklemini oluşturdu. Kendi isteği ile çalışmaya devam etmek istemeyen deney grubundan 7, kontrol grubundan 3 gebe çalışmadan çıkartıldı. Bu durumda araştırma telesağlık grubunda 86, kontrol grubunda 87 olmak üzere toplam 173 anne ile tamamlandı. Araştırmaya 173 gebe alındığında aşı tutum puan ortalamaları üzerinden gerçekleştirilen post hoc güç analizine göre 0,05 anlamlılık düzeyinde %95 güven aralığında etki büyüklüğünün 0,687 ve gücünün 0,994 olduğu belirlendi. Araştırma evren ve örnekleminin standardizasyonu ile ilgili göstergeler CONSORT (Consolidated Standards of Reporting Trials- Çalışmaların Raporlanmasında Birleştirilmiş Standartlar) akış diyagramında verildi (Schulz ve diğ., 2010) (Şekil 3.1).

#### Örneklem Seçim Kriterleri

Gebelerin;

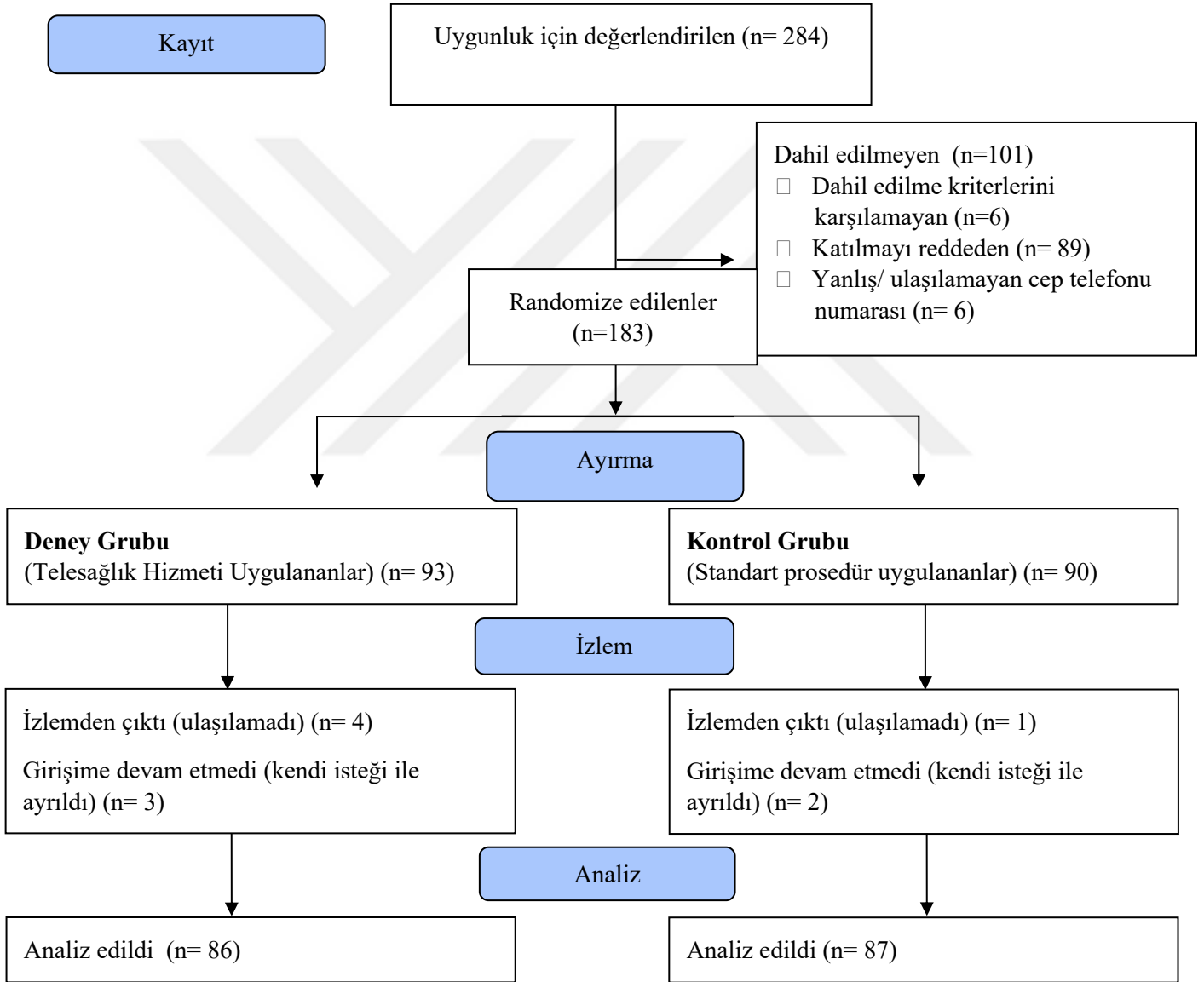
- Çalışmaya katılmaya gönüllü olması,
- Türkçe anlama, konuşma, okuma ve yazma becerisine sahip olması,
- Akıllı telefona sahip olması ve kullanabilmesi,
- Gebeliğin son trimesterinde bulunması,

İş birliği yapılacak ASM personelinin çalışmaya gönüllü olmasıdır.



### Dışlama kriterleri

- Bebeğin doğumdan itibaren aşı olmasını engelleyecek bir endikasyonunun bulunmaması,
- Bebeğin 2000 g altında doğmasıdır.



Şekil 3.1: CONSORT akış diyagramı (Schulz ve diğ., 2010)

### 3.6. VERİ TOPLAMA FORMLARI

Veri toplama formları; tanıtıcı bilgi formu, aşı tutumları ölçeği ve aşı takip formudur.

#### 3.6.1. Tanıtıcı Bilgi Formu (Ek 1)

Tanıtıcı bilgi formu, literatür doğrultusunda (Çıklar ve Güner, 2020; Glanz ve diğ., 2020; Saitoh ve diğ., 2013; TNSA, 2018) araştırmacı tarafından hazırlanan, gebelerin tanıtıcı özelliklerini belirlemeye yönelik hazırlanmış dört açık uçlu, on iki çoktan seçmeli olmak üzere toplam on altı sorudan oluşan bir formdur. Tanıtıcı bilgi formunda; “yaş, gebelik haftası, bebeğin cinsiyeti, başka çocuğa sahip olma durumu, eğitim seviyesi, gelir düzeyi, aşılarla ilgili bilgi alma durumu ve gereksinimi, aşı yaptırma konusundaki görüş” hakkındaki sorulara yer verildi.

#### 3.6.2. Aşı Tutumları Ölçeği (Ek 2)

Aşı Tutumları Ölçeği Wallace ve diğ. tarafından 2019 yılında geliştirilmiştir. Ölçeğin Türkçe geçerlik güvenirlik çalışması ise Ceylan ve diğ. tarafından 2021 yılında yapılmıştır. Ölçek ebeveynlerin aşılarla yönelik tutumunu ölçen 3'lü likert tipinde 11 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin, “aşının faydaları (1 ve 2. maddeler)”, “geçmiş aşı davranışı (3 ve 4. maddeler)”, “etkinlik ve güvenlik (5 ve 6. maddeler)”, “aşı ile önlenebilir hastalık bilinci (7 ve 8. maddeler)” ve “güven (9, 10 ve 11. maddeler)” olmak üzere 5 alt boyutu bulunmaktadır. Ölçekteki her bir madde; “katılıyorum=1, kararsızım=2, katılmıyorum=3” şeklinde puanlanmaktadır. Ölçekte olumsuzluk belirten 3. ve 4. maddeler ters puanlanmaktadır. Ölçekten elde edilebilecek toplam puan 11-33 arasında değişmektedir. 11 puan ebeveynlerin aşıya yönelik olumlu bir tutum içinde olduklarını, 33 puan ise olumsuz tutum içinde olduklarını göstermektedir. Ölçeğin bir kesme noktası yoktur. Ölçekten elde edilen puanın yükselmesi ebeveynlerin aşı kararsızlığının yüksek olduğunu göstermektedir (Ceylan ve diğ., 2021; Wallace ve diğ., 2019). Türkçe ölçeğin Cronbach's Alpha katsayısı 0,66'dır (Ceylan ve diğ., 2021). Araştırmamızda aşı tutum ölçeğinin Cronbach's Alpha katsayısı 0,845 olarak bulundu.

#### 3.6.3. Aşı Takip Formu (Ek 3)

Aşı takip formu; bebeğin doğumundan itibaren altıncı ayın sonuna kadar randevu gününde aşılarının yaptırılıp yapılmadığı ve geciktirildi ise kaç gün geciktirildiği konusunda takip sağlayabilmek için araştırmacı tarafından hazırlanan formdur. Formda, ulusal aşı takvimindeki ilk altı ay aşıları, takvimdeki uygulama zamanları ile takip edilmek üzere

hazırlandı. Ayrıca izlem süresinin sonunda sorgulanıp not edilmek üzere, ulusal aşı takviminde bulunmayan aşılarda da yaptırılıp yaptırılmadığı, yaptırıldığı ise hangilerinin ne zaman yaptırıldığı ile ilgili bir bölüm de yer aldı. Araştırma sonunda annelerin telesağlık hizmetinden memnuniyet düzeyini 1-10 puan üzerinden değerlendirmesi istendi, bu forma kaydedildi

### 3.7. VERİLERİN TOPLANMASI

Telesağlık grubundaki gebelere gebeliğin son trimesterinde akıllı telefonlar aracılığıyla çocukluk çağı aşılarda hakkında telesağlık hizmeti verilmeye başlandı. Bu gruptaki annelere yönelik; aşı bilgilendirme videosu ve e-broşürler hazırlandı. Araştırmacı tarafından annelere belli periyotlarda akıllı telefon aracılığıyla aşı yaptırma zamanlarını hatırlatma mesajları gönderildi. Araştırmacının izlemleri daha kolay takip edilebilmesi amacıyla video, e-broşürler ve hatırlatma mesajlarının gönderim tarihleri araştırmacı tarafından oluşturulan bir çizelgeye kaydedildi. Telesağlık grubundaki annelere ayrıca ASM'lerin standart prosedürü uygulanmaya devam edildi.

Kontrol grubundaki gebelere ise sadece standart prosedür uygulandı. Türkiye'deki standart bağışıklama prosedüründe, ASM'lerde görev yapan hemşireler tüm bebeklerin aşılarda yakından takip ederek randevu vermekte, aşılarda hakkında ailelere bilgilendirme yapmakta, aşı randevuları öncesinde ve/veya randevuya gelinmemesi halinde aileleri aramaktadır. Ailelerin aşı yaptırmak istememesi durumunda hemşire tekrar bilgilendirme yapmaktadır. Aile kararından vazgeçmez ise bu durumu tutanakla bildirmek Türkiye'de zorunludur. Kontrol grubundaki annelere de veri toplama süreci sonunda aşı bilgilendirme videosu ve e-broşürler gönderildi. Her iki grupta da izlemler bebeklerin doğumundan altıncı ay aşılarda yaptıran kadar devam etti.

#### 3.7.1. Aşı Bilgilendirme Videosu

Çocukluk dönemi aşılarda hakkında anneleri bilgilendirmek amacıyla araştırmacı tarafından, yedi dakika kırk iki saniye süren bilgilendirme videosu hazırlandı. Videonun yapımında profesyonel destek alındı, video çekimleri bir stüdyoda yapıldı. Videonun içeriğinde, literatür doğrultusunda ebeveynlerin en çok ihtiyaç duyduğu anlaşılacak; aşı etki mekanizması, aşılarda çocuklar için önemi ve yararları, ulusal aşı takvimi ve takvimde bulunan aşılarda, aşı sonrası gelişebilecek yan etkiler ve yan etkilere yönelik neler yapılabileceği

konularında açık ve anlaşılır biçimde bilgi verildi (CDC, 2021d, 2021b, 2021a, 2021c; Çıkarlar ve Güner, 2020; Eskiocak ve Marangoz, 2019; Kroger, A Bahta, L Hunter, 2021; Sağlık Bakanlığı, 2018; WHO, 2019). Gebenin araştırmaya dahil edildiği ilk hafta içinde akıllı telefonuna mesaj ile link gönderilerek bu aşı bilgilendirme videosunu izlemesi sağlandı. Video kurgusu oluşturulduktan sonra, çocuk sağlığı ve hastalıkları hemşireliği veya halk sağlığı hemşireliği alanında uzman beş akademisyenin görüşleri doğrultusunda son şeklini aldı. Video çekim ve düzenlemesi yapıldıktan sonra, Türkçe geçerlik güvenilirlik çalışması 2020 yılında Paylan Akkoç tarafından yapılan Hasta Eğitim Materyali Değerlendirme Aracı (HEMDA) (Paylan Akkoç, 2020) ile altı akademisyenden uzman görüşü alındı (Ek 5). HEMDA'ya göre puan ne kadar yüksekse materyalin anlaşılabilirliği ve uygulanabilirliği o kadar yüksek olmaktadır. Videonun anlaşılabilirlik puan ortalamasının %99,1, uygulanabilirlik puan ortalamasının %100 olduğu saptandı.

### 3.7.2. E-Broşürler

Çocukluk dönemi aşılı hakkında anneleri bilgilendirmek amacıyla araştırmacı tarafından sekiz adet e-broşür hazırlandı ve gebenin çalışmaya dahil edildiği ikinci haftadan başlayarak her hafta bir tane olacak şekilde, her gebeye aynı sıra ile telefon mesajı olarak iletildi. E-broşürlerde aşılıların önemi, aşılı olan ve aşılı olmayan çocuklar arasındaki farklar, aşılıların güvenilirliği, aşı sonrası oluşabilecek yan etkiler, aşılı ile ilgili bilgilere ulaşmak için en güvenilir kaynakların ne olduğu, ulusal aşı takvimi, ulusal aşı takvimi dışındaki özel aşılı konularına yer verildi. Yalnızca son e-broşür her gebeye doğum yaptıktan sonra ilk bir ay içinde iletildi. Her bir e-broşür için ayrı ayrı ve genel uzman görüşü alındı. Değerlendirme yapılırken Doak ve diğ. (1995) tarafından geliştirilen, ülkemizde de Gökdoğan ve diğ. (2003)'nin kullandığı "Yazılı Materyallerin Uygunluğunun Değerlendirilmesi" formu kullanıldı. Bu form 1-27 puan arasında değerlendirilmekte ve puan arttıkça okunabilirlik derecesi artmaktadır (Doak ve diğ., 1996; Gökdoğan ve diğ., 2003). E-broşürlerin uzmanlar tarafından değerlendirilmesi sonucunda puan ortalamasının  $26,00 \pm 1,41$  olduğu belirlendi.

### 3.7.3. Hatırlatma Mesajı

Annelerin akıllı telefonuna, bebek altıncı ayını doldurana kadar her aşı randevusundan bir gün önce hatırlatma mesajı gönderildi. Literatür doğrultusunda (Ahlers-Schmidt, Chesser, Paschal, ve diğ., 2012; Ahlers-Schmidt, Hart, ve diğ., 2012) araştırmacı tarafından oluşturulan mesaj metni: "HATIRLATMA: (Bebeğin adı)'nın (1/ 2/ 4/ 6). ay aşısı için yarın aile sağlığı merkezinde randevunuz bulunmaktadır. Teşekkürler." şeklindeydi. Hepatit B aşısının ilk

dozu doğumda yapıldığından aşının ilgili dozu için hatırlatma mesajı gönderilmedi, doğum sonrası bu dozun yapıp yapılmadığı ve tarihi Aşı Takip Formu'na kaydedildi.

### 3.7.4. Mobil Danışmanlık

Annelere, çocukluk dönemi aşuları konusunda soruları olduğunda kısa mesaj veya internet tabanlı mesajlaşma uygulaması üzerinden istedikleri zaman iletişim kurabilecekleri bir telefon numarası iletildi. Çalışmaya dahil edildikleri günden başlayarak bebekleri altıncı ayını doldurana kadar soruları olması halinde mobil danışmanlık verildi. Kontrol grubuna da çalışmaya devamlılığın sağlanabilmesi için aşular dışındaki bebek bakımı, çocuk sağlığı konularında mobil danışmanlık verildi.

### 3.8. ARAŞTIRMANIN UYGULANMASI

<b>Hazırlık Aşamaları</b>	<p>ASM'lerdeki doktor ve hemşireler araştırma hakkında bilgilendirildi. Gönüllü hemşirelerin takip ettiği hastalardan dahil edilme kriterlerine uyanlar belirlendi. Hemşiresi ile birlikte aranıp katılmak isteyip istemedikleri belirlendi. Gönüllü olanlar randomizasyon ile gruplara atandı. Bir ASM'deki görüşmeler bitince rastgele başka bir ASM'ye gidilerek yukarıdaki adımlar tekrarlandı.</p>	
	<b>Telesağlık Grubu</b>	<b>Kontrol Grubu</b>
<b>Uygulama Öncesi</b>	<p>Anneler telefon ile arandı, çalışma hakkında bilgi verilerek sözel onamları alındı. "Tanıtıcı Bilgi Formu" ve "Aşı Tutumları Ölçeği" dolduruldu.</p>	
<b>Uygulama Sırası</b>	<p>Annelere çocukluk çağı aşuları hakkındaki sorularını mesaj ile sorabilecekleri bilgisi verildi. Telefon görüşmesi sonrası aşı bilgilendirme videosu gönderildi. Bir hafta sonra ilk e-broşür gönderildi ve takip eden haftalarda, haftada bir kez e-broşür gönderildi. Doğumdan itibaren her aşı randevusundan bir gün önce hatırlatma mesajı gönderildi (6. ay sonuna kadar)</p>	<p>Çocukluk çağı aşuları dışındaki çocuk sağlığı, bebek bakımı hakkındaki sorularını mesaj ile sorabilecekleri bilgisi verildi. Araştırmacı tarafından ek bir müdahalede bulunulmadan standart prosedür izlendi.</p>
	<p>Doğum yaptığı bilgisi annenin kendisinden alındı. Her bebeğin aşı randevusu, randevu tarihinden önce annesinden öğrenildi. Randevu gününde ilgili aya ait aşuları yaptırıp yaptırmadığı, gecikmeli yaptırdı ise kaç gün geciktirdiği ve sebebi kendisinden öğrenildi, "Aşı Takip Formu" na kayıt edildi.</p>	
<b>Uygulama Sonrası</b>	<p>Bebeklerin 6. ay aşuları yapıldıktan sonra "Aşı Tutumları Ölçeği" ni tekrar uygulamak üzere anneler telefon ile arandı. Deney grubundaki annelerin aldığı telesağlık hizmetini 1-10 arasında (1 en kötü, 10 en iyi) puanlaması istendi.</p>	

**Şekil 3.2:** Araştırma akış şeması

### 3.9. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Araştırmada elde edilen veriler “Statistical Package for the Social Sciences 22 (IBM SPSS 22.0)” istatistik programı aracılığıyla değerlendirildi. Katılımcıların tanımlayıcı özelliklerinin belirlenmesinde frekans ve yüzde analizlerinden, ölçeğin incelenmesinde ortalama ve standart sapma istatistiklerinden faydalandı. Araştırma değişkenlerinin normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek üzere Kurtosis (Basıklık) ve Skewness (Çarpıklık) değerleri incelendi (Tablo 3.1).

**Tablo 3.1:** Normal dağılım

	Kurtosis	Skewness
Aşı Tutum Toplam	0,845	0,932
Aşının Faydaları	0,665	1,234
Geçmiş Aşı Davranışı	0,367	1,067
Etkinlik ve Güvenlik	0,689	1,379
Aşı ile Önlenebilir Hastalık Bilinci	0,360	-1,345
Güven	0,278	1,156

İlgili literatürde, değişkenlerin basıklık çarpıklık değerlerine ilişkin sonuçların +1.5 ile -1.5 (Tabachnick ve Fidell, 2013), +2.0 ile -2.0 (George ve Mallery, 2010) arasında olması normal dağılım olarak kabul edilmektedir. Değişkenlerin normal dağılım gösterdiği belirlendi. Verilerin analizinde parametrik yöntemler kullanıldı. Bağımsız gruplarda kategorik değişkenlerin oranları arasındaki farklar Ki-Kare ve Fisher exact testleri ile analiz edildi. İki bağımsız grup arasında niceliksel sürekli verilerin karşılaştırılmasında bağımsız gruplar t-testi kullanıldı. Grup içi ölçümlerin karşılaştırılmasında bağımlı gruplar t-testi kullanıldı.

### 3.10. ARAŞTIRMANIN ETİK VE YASAL YÖNLERİ

Araştırmaya başlamadan önce İstanbul Üniversitesi- Cerrahpaşa Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu’ndan etik kurul izni alındı (06.12.2021 Karar no: 2021/295). İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü’nden kurum izni alındı (12.08.2022). Anneler gönüllülük esasına göre çalışmaya dahil edildi, çalışmaya başlamadan önce anneler telefon ile aranarak çalışma hakkında bilgi verildi ve “Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu” (EK- 7) ile sözel onam alındı. Araştırmanın yürütüldüğü ASM’lerdeki tüm hekim ve hemşirelere araştırma hakkında

bilgi verildi. Araştırma için kullanılan ölçeklerin yazarlarından izin alındı (EK-8). Araştırma protokol kayıt numarası ClinicalTrials.gov üzerinden alındı (ID: NCT05713526).

### **3.11. ARAŞTIRMANIN GÜÇLÜ VE SINIRLI YÖNLERİ**

#### **3.11.1. Güçlü Yönleri**

- Araştırmanın, ülkemizde aşı reddi ve kararsızlığı sorununun çözümünde etkili olabileceği düşünülerek yapılan nadir müdahale çalışmalarından biri olması.
- Türkiye’de bulunan ASM’lerde ebeveynlere aşılarda hakkında bilgilendirme yapılsa da her hemşire kendi bilgi birikimi ve deneyimi dahilinde gerçekleştirmekte, standart bir protokol bulunmamaktadır. Farklı ASM’ler ve farklı hemşirelerin takip ettiği anneler randomize bir şekilde çalışmaya dahil edilerek bu etkinin elimine edilmesi.
- Güncel literatür doğrultusunda hazırlanan eğitim materyalleri (video, e-broşür) için geçerli ve güvenilir ölçekler ile uzman görüşü alınması.

#### **3.11.2. Sınırlılıkları**

- Bağışıklama politikaları ve uygulamaları ülkeden ülkeye değişim gösterdiğinden sonuçlarımız genellenemez.
- Öz bildirim yanlılığının dikkate alınması gerekir. ASM’lerde kullanılan aşı takip sistemi veya verilerine erişim olmadığından randevu tarihi, randevuya gidilip gidilmediği, kaç gün geç gidildiği bilgisi annelerden alındı.
- Her iki grupta da randevu tarih bilgisi annelerden alındığı için kontrol grubuna randevu tarihinin sorulması, randevu almayı unutmuş anneler için hatırlatıcı olabilir.
- Ülkemizde aşı yaptırmak istemeyen ebeveynlerin tutanak ile bildirilmesi zorunluluğu aşı yaptırmak istemeyen ebeveynler için caydırıcı olabilir.

#### **Karşılaşılan güçlükler;**

- İzlem süresinin uzun olması sebebiyle annelerin veri toplama sürecinde araştırmadan ayrılmak istemesinin önüne geçmek için araştırmacının ihtiyaç duyulan her konuda mobil sağlık hizmeti vermesi.

- Elektronik bir sistem olmadan eğitim materyalleri gönderim zamanı, aşı randevusu ve aşılama durumu takiplerinin araştırmacı tarafından manuel yapılmasının ciddi iş yükü ve zorluk yaratması.





## 4. BULGULAR

Bu bölümde, çocukluk dönemi aşıları hakkında gebelere verilen telesağlık hizmetinin annelerin aşı tutumları ve çocuklarının aşılama durumu üzerine etkisini belirlemek amacıyla randomize gruplarda ön test - son test kontrol gruplu deneysel tasarım olarak gerçekleştirilen çalışmaya ait bulgular 4 bölümde ele alındı.

**Bölüm 1.** Bebeklerin ve annelerin tanıtıcı özelliklerinin dağılımı ve karşılaştırılması

**Bölüm 2.** Annelerin aşı tutum puan ortalamalarının karşılaştırılması

**Bölüm 3.** Annelerin aşı yaptırma durumlarının karşılaştırılması

**Bölüm 4.** Annelerin telesağlık hizmeti memnuniyeti düzeyleri

## Bölüm 1. Bebeklerin ve Annelerin Tanıtıcı Özelliklerinin Dağılımı ve Karşılaştırılması

Bu bölümde gruplarda yer alan anneler; bebeğin cinsiyeti, eğitim durumu, aile tipi, ekonomik düzey, başka çocuk varlığı, başka çocuk sayısı, yaş, gebelik haftası, daha önce çocuk aşılarına ilişkin bilgi alma durumu, bebeğine aşı yaptırmayı düşünme durumu, aşı yaptırmakta kararsızsa sebebi, diğer çocuklarına aşılarını yaptırma durumu, gebelik döneminde kendisine COVID-19 aşısı yaptırma durumu dağılımı açısından karşılaştırıldı (Tablo 4.1; Tablo 4.2).

**Tablo 4.1:** Bebeklerin ve annelerin tanıtıcı özelliklerinin dağılımı ve karşılaştırılması (N=173)

		Telesağlık Grubu (n=86)		Kontrol Grubu (n=87)		Toplam		Test ve p
<b>Yaş</b> (Ort ± SS)		30,9±4,43		30,1±4,48		30,53±4,46		t=1,084 p=0,280
<b>Gebelik Haftası</b> (Ort ± SS)		35,7±3,48		36,3±3,31		36,09±3,40		t=-1,184 p=0,238
<b>Bebeğin Cinsiyeti</b> (n, %)	Kız	47	%54,7	43	%49,4	90	%52,0	x <sup>2</sup> =0,473 p=0,296
	Erkek	39	%45,3	44	%50,6	83	%48,0	
<b>Eğitim Durumu</b> (n, %)	İlkokul Ortaokul Mezunu	3	%3,5	10	%11,5	13	%7,5	x <sup>2</sup> =3,994 p=0,136
	Lise Mezunu	22	%25,6	20	%23,0	42	%24,3	
	Üniversite Mezunu	61	%70,9	57	%65,5	118	%68,2	
<b>Aile Tipi</b> (n, %)	Çekirdek Aile	80	%93,0	83	%95,4	163	%94,2	x <sup>2</sup> =0,449 p=0,366
	Geniş Aile	6	%7,0	4	%4,6	10	%5,8	
<b>Ekonomik Düzey</b> (n, %)	Düşük	9	%10,5	5	%5,7	14	%8,1	x <sup>2</sup> =3,465 p=0,177
	Orta	50	%58,1	62	%71,3	112	%64,7	
	İyi	27	%31,4	20	%23,0	47	%27,2	
<b>Mevcut Gebelik Haricinde Çocuk Varlığı</b>	Var	32	%37,2	38	%43,7	70	%40,5	x <sup>2</sup> =0,751 p=0,238
	Yok	54	%62,8	49	%56,3	103	%59,5	
<b>Mevcut Gebelik Haricinde Çocuk Sayısı</b> (n, %)	1	27	%84,4	29	%76,3	56	%80,0	x <sup>2</sup> =2,668 p=0,263
	2	5	%15,6	6	%15,8	11	%15,7	
	3	0	%0,0	3	%7,9	3	%4,3	

x<sup>2</sup>: Ki-Kare Analizi, t: Bağımsız Gruplar T-Testi

Araştırma kapsamındaki bebeklerin %52'sinin kız, %48'inin erkek olduğu, gebelerin çoğunluğunun eğitim durumunun üniversite mezunu (%68,2), çekirdek aile tipinde (%94,2),

ekonomik durumunun orta düzeyde (%64,7), mevcut gebelik haricinde çocuklarının olmadığı (%59,5) ve başka çocuğu olanların bir çocuğa sahip olduğu (%80) belirlendi. Gebelerin yaş ortalamasının 30,53±4,46 yıl, gebelik haftasının 36,09±3,40 hafta olduğu saptandı. “Gruplar bebeklerin ve annelerin tanıtıcı özellikleri açısından benzerdi” ( $p>0,005$ ; Tablo 4.1).

**Tablo 4.2:** Annelerin aşılar hakkındaki davranışlarının dağılımı ve karşılaştırılması (N=173)

		Telesağlık Grubu (n=86)		Kontrol Grubu (n=87)		Toplam		Test ve p
<b>Daha Önce Çocukluk Çağı Aşılarına Yönelik Bilgi Alma Durumu</b> (n, %)	Aldım	21	%24,4	26	%29,9	47	%27,2	$\chi^2=0,653$ $p=0,262$
	Almadım	65	%75,6	61	%70,1	126	%72,8	
<b>Bebeğine Aşı Yaptırmayı Düşünme Durumu</b> (n, %)	Düşünüyorum	80	%93,0	81	%93,1	161	%93,1	$\chi^2=0,000$ $p=0,609$
	Kararsızım	6	%7,0	6	%6,9	12	%6,9	
<b>Bebeğine Aşı Yaptırmakta Kararsızlık Sebebi</b> (n, %)	Bilgi Eksikliği	3	%50,0	2	%33,3	5	%41,7	$\chi^2=1,867$ $p=0,601$
	Güvensizlik	2	%33,3	1	%16,7	3	%25,0	
	Yan Etki	0	%0,0	1	%16,7	1	%8,3	
	Aşıların Artık Gerekli Olmadığı Düşüncesi	1	%16,7	2	%33,3	3	%25,0	
<b>Diğer Çocuklarına Aşı Yaptırma Durumu</b> (n, %)	Yaptırdım	32	%100,0	37	%97,4	69	%98,6	$\chi^2=0,854$ $p=0,543$
	Kısmen	0	%0,0	1	%2,6	1	%1,4	
<b>Gebelik Döneminde Kendine COVID-19 Aşısı Yaptırma Durumu</b> (n, %)	Yaptırdım	12	%14,0	17	%19,5	29	%16,8	$\chi^2=0,967$ $p=0,218$
	Yaptırmadım	74	%86,0	70	%80,5	144	%83,2	

$\chi^2$ : Ki-Kare Analizi

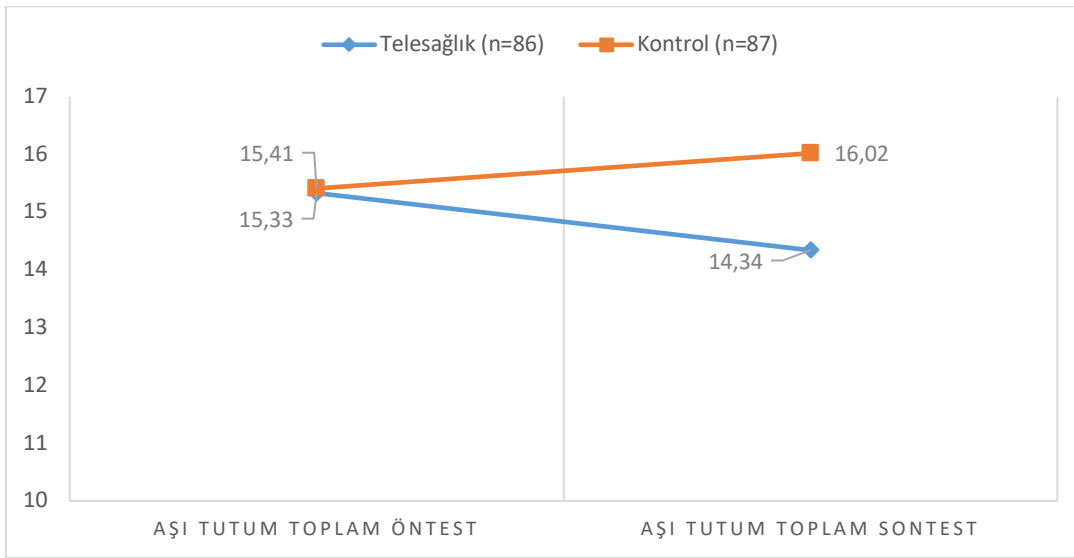
Gebelerin çoğunun daha önce aşılarla ilişkin bilgi almadığı (%72,8), bebeğine aşı yaptırmayı düşündüğü (%93,1), aşı yaptırmakta kararsızlık sebebinin bilgi eksikliği olduğu (%41,7), diğer çocuklarına aşı yaptırdığı (%98,6) ve gebelik döneminde kendisine COVID-19 aşısı yaptırmadığı (%83,2) belirlendi. “Gruplar annelerin aşılar ile ilgili özellikleri açısından benzerdi” ( $p>0,005$ ; Tablo 4.2).

## Bölüm 2. Annelerin Aşı Tutum Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Bu bölümde telesağlık ve kontrol gruplarının uygulama öncesi ve sonrası gruplar arası ve grup içi “Aşı Tutumları Ölçeği” puan ortalamaları, toplam puan (Tablo 4.3) ve ölçek alt boyutları (Tablo 4.4) karşılaştırıldı.

**Tablo 4.3:** Aşı tutumları ölçeği puan ortalamalarının dağılımı ve karşılaştırılması

Ölçüm Zamanı	Telesağlık Grubu (n=86)	Kontrol Grubu (n=87)	t <sup>a</sup>	p
Öntest Aşı Tutum Puanı (Ort ± SS)	15,33±2,29	15,41±2,47	-0,211	0,833
Sontest Aşı Tutum Puanı (Ort ± SS)	14,34±1,85	16,02±2,92	-4,483	<b>0,000</b>
t <sup>b</sup>	5,845	-2,413		
p	<b>0,000</b>	<b>0,018</b>		

<sup>a</sup>Bağımsız Gruplar T-Testi,<sup>b</sup>Bağımlı Gruplar T-Testi**Şekil 4.1:** Annelerin Aşı Tutum Ölçeği puan ortalamalarının değişimi

“Gruplar aşı tutum puan ortalamaları açısından kendi içinde değerlendirildiğinde”; Telesağlık grubundaki annelerin aşı tutumlarının 15,33±2,29 puandan, 14,34±1,85 puana düştüğü ve bu düşüşün istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulundu (t=5,845; p=0,000). Kontrol grubundaki annelerin aşı tutumlarının ise 15,41±2,47 puandan, 16,02±2,92 puana yükseldiği ve bu artışın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulundu (t=-2,413; p=0,018; Tablo 4.3; Şekil 4.1).

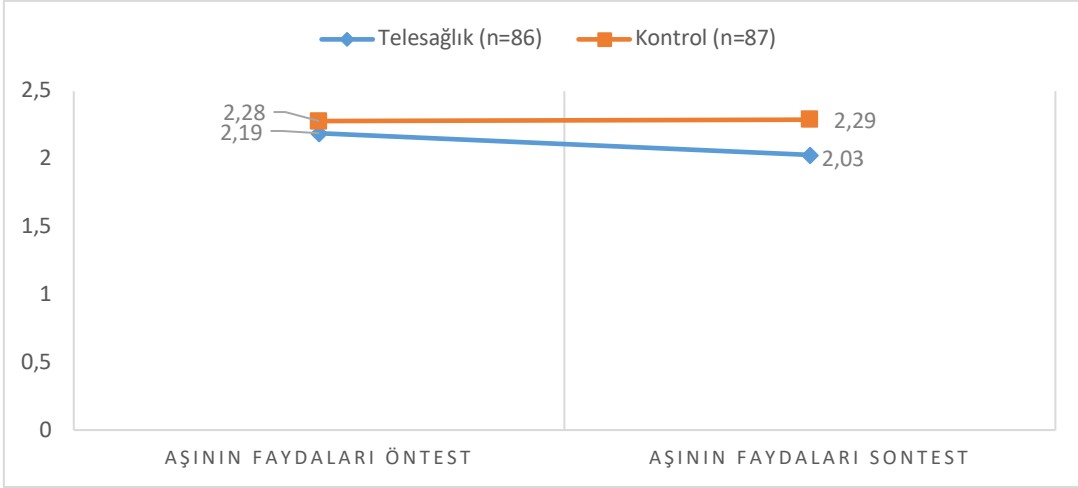
“Gruplar aşı tutum puan ortalamaları açısından birbiriyle karşılaştırıldığında”;

Annelerin aşı tutum puan ortalamaları öntest değerinin gruplar arasında benzer olduğu belirlendi (p>0,05). Kontrol grubunun aşı tutumunun (16,02±2,92) telesağlık grubundan (14,34±1,85) daha yüksek olduğu saptandı (t=-4.483; p=0,000) (Tablo 4.3; Şekil 4.1).

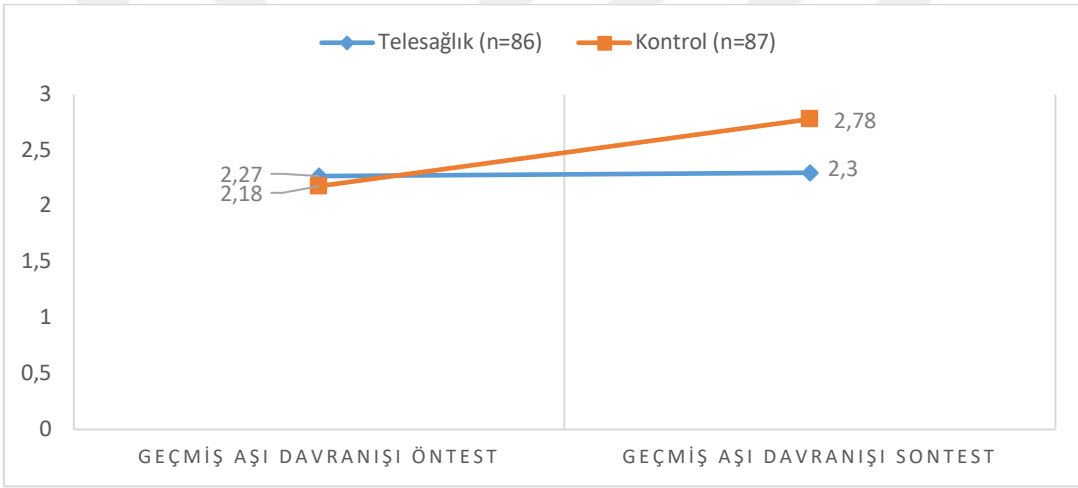
**Tablo 4.4:** Aşı tutumları ölçeği alt boyut puan ortalamalarının dağılımı ve karşılaştırılması (N=173)

Ölçüm Zamanı	Telesağlık Grubu (n=86)	Kontrol Grubu (n=87)	t <sup>a</sup>	P
	Ort ± SS	Ort ± SS		
<b>Aşının Faydaları</b>				
Öntest	2,19±0,45	2,28±0,74	-0,953	0,341
Sontest	2,03±0,18	2,29±0,83	-2,857	<b>0,005</b>
t <sup>b</sup>	3,757	-0,155		
p	<b>0,000</b>	0,877		
<b>Geçmiş Aşı Davranışı</b>				
Öntest	2,27±0,60	2,18±0,65	0,990	0,324
Sontest	2,30±0,70	2,78±1,15	-3,290	<b>0,001</b>
t <sup>b</sup>	-0,276	-4,484		
p	0,783	<b>0,000</b>		
<b>Etkinlik ve Güvenlik</b>				
Öntest	2,53±0,77	2,46±0,81	0,619	0,537
Sontest	2,11±0,38	2,40±0,85	-2,826	<b>0,005</b>
t <sup>b</sup>	5,117	0,534		
p	<b>0,000</b>	0,595		
<b>Aşı ile Önlenebilir Hastalık Bilinci</b>				
Öntest	5,08±1,38	5,17±1,34	-0,438	0,662
Sontest	4,84±1,50	5,25±1,33	1,869	0,063
t <sup>b</sup>	2,354	-0,651		
p	<b>0,021</b>	0,517		
<b>Güven</b>				
Öntest	3,24±0,65	3,31±0,68	-0,651	0,516
Sontest	3,04±0,26	3,28±0,74	-2,828	<b>0,005</b>
t <sup>b</sup>	3,005	0,341		
p	<b>0,003</b>	0,734		

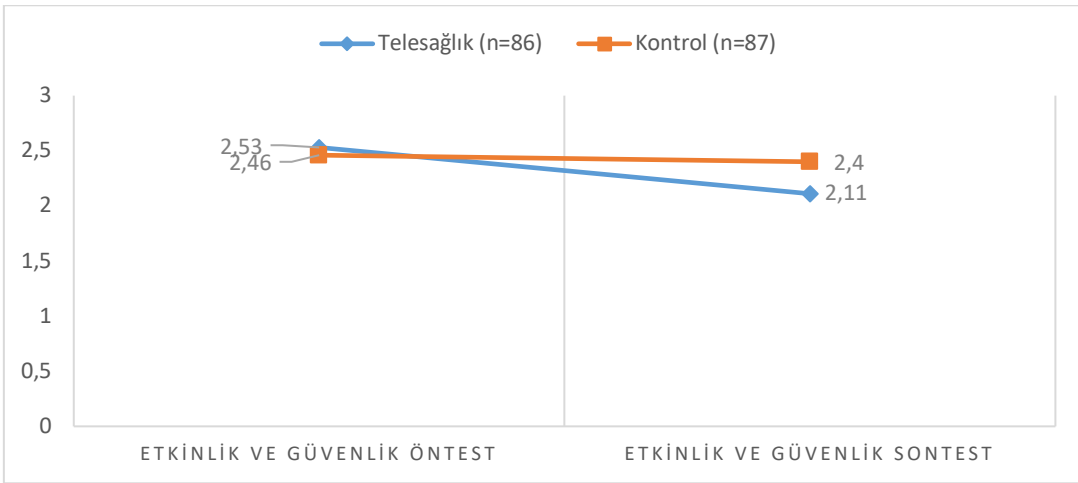
<sup>a</sup>Bağımsız Gruplar T-Testi,<sup>b</sup>Bağımlı Gruplar T-Testi



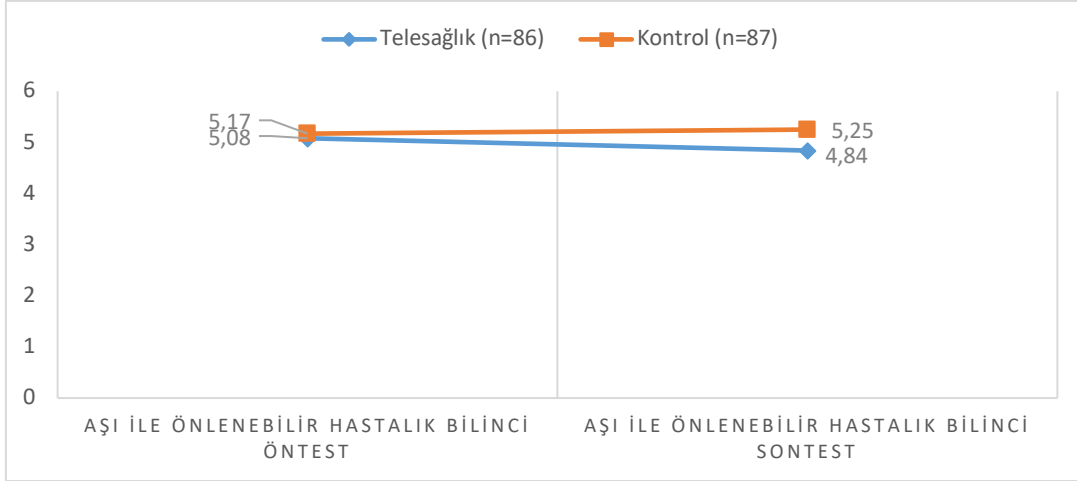
**Şekil 4.2:** Annelerin aşının faydaları alt boyutu puan ortalamalarının değişimi



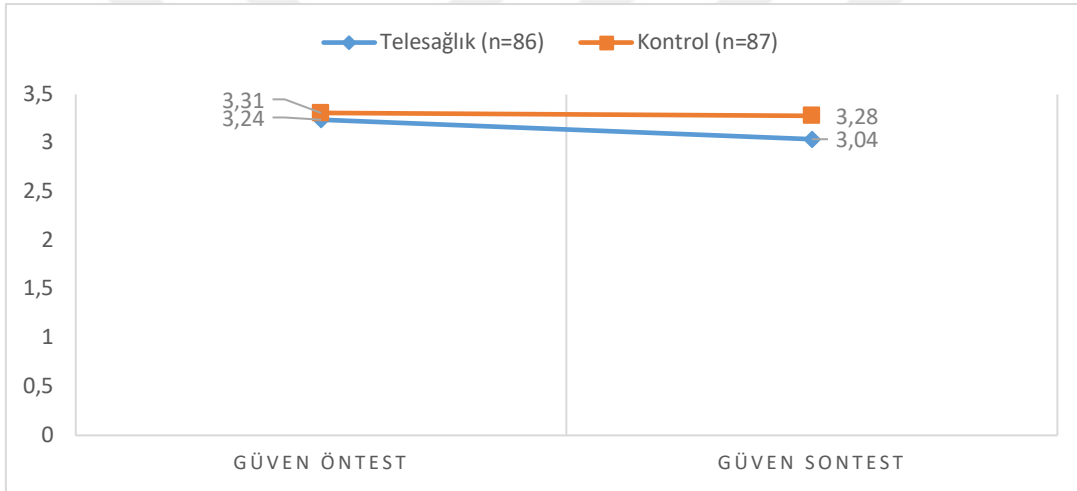
**Şekil 4.3:** Annelerin geçmiş aşı davranışı alt boyutu puan ortalamalarının değişimi



**Şekil 4.4:** Annelerin etkinlik ve güvenlik alt boyutu puan ortalamalarının değişimi



**Şekil 4.5:** Annelerin aşı ile önlenabilir hastalık bilinci alt boyutu puan ortalamalarının değişimi



**Şekil 4.6:** Annelerin güven alt boyutu puan ortalamalarının değişimi

Gruplar kendi içinde alt boyut puan ortalamaları açısından değerlendirildiğinde:

Telesağlık grubundaki annelerin aşının faydaları alt boyutu puan ortalamaları öntest değerinin  $2,19 \pm 0,45$ , sontest değerinin  $2,03 \pm 0,18$  olduğu ve bu düşüşün istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulundu ( $t=3,757$ ;  $p=0,000$ ; Tablo 4.4; Şekil 4.2). Kontrol grubundaki annelerin aşının faydaları alt boyutu puan ortalamaları öntest değerinin  $2,28 \pm 0,74$ , sontest değerinin  $2,29 \pm 0,83$  olduğu ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulundu ( $t=-0,155$ ;  $p>0,05$ ; Tablo 4.4; Şekil 4.2).

Telesağlık grubundaki annelerin geçmiş aşı davranışı alt boyutu puan ortalamaları öntest değerinin  $2,27 \pm 0,60$ , sontest değerinin  $2,30 \pm 0,70$  olduğu ve aradaki farkın istatistiksel

olarak anlamlı olmadığı bulundu ( $t=-0,276$ ;  $p>0,05$ ; Tablo 4.4; Şekil 4.3). Kontrol grubundaki annelerin geçmiş aşı davranışı alt boyutu puan ortalamaları öntest değerinin  $2,18\pm0,65$ , sontest değerinin  $2,78\pm1,15$  olduğu ve bu artışın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulundu ( $t=-4,484$ ;  $p=0,000$ ; Tablo 4.4; Şekil 4.3).

Telesağlık grubundaki annelerin etkinlik ve güvenlik alt boyutu puan ortalamaları öntest değerinin  $2,53\pm0,77$ , sontest değerinin  $2,11\pm0,38$  olduğu ve bu düşüşün istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulundu ( $t=5,117$ ;  $p=0,000$ ; Tablo 4.4; Şekil 4.4). Kontrol grubundaki annelerin etkinlik ve güvenlik alt boyutu puan ortalamaları öntest değerinin  $2,46\pm0,81$ , sontest değerinin  $2,40\pm0,85$  olduğu ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulundu ( $t=0,534$ ;  $p>0,05$ ; Tablo 4.4; Şekil 4.4).

Telesağlık grubundaki annelerin aşı ile önlenbilir hastalık bilinci alt boyutu puan ortalamaları öntest değerinin  $5,08\pm1,38$ , sontest değerinin  $4,84\pm1,50$  olduğu ve bu düşüşün istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulundu ( $t=2,354$ ;  $p=0,021$ ; Tablo 4.4; Şekil 4.5). Kontrol grubundaki annelerin aşı ile önlenbilir hastalık bilinci alt boyutu puan ortalamaları öntest değerinin  $5,17\pm1,34$ , sontest değerinin  $5,25\pm1,33$  olduğu ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulundu ( $t=-0,651$ ;  $p>0,05$ ; Tablo 4.4; Şekil 4.5).

Telesağlık grubundaki annelerin güven alt boyutu puan ortalamaları öntest değerinin  $3,24\pm0,65$ , sontest değerinin  $3,04\pm0,26$  olduğu ve bu düşüşün istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulundu ( $t=3,005$ ;  $p=0,003$ ; Tablo 4.4; Şekil 4.6). Kontrol grubundaki annelerin güven alt boyutu puan ortalamaları öntest değerinin  $3,31\pm0,68$ , sontest değerinin  $3,28\pm0,74$  olduğu ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulundu ( $t=0,341$ ;  $p>0,05$ ; Tablo 4.4; Şekil 4.6).

Gruplar alt boyut puan ortalamaları açısından birbiriyle karşılaştırıldığında:

Annelerin aşının faydaları alt boyutu puan ortalamaları öntest değerinin gruplara göre anlamlı farklılık göstermediği belirlendi ( $p>0,05$ ). Annelerin gruba göre aşının faydaları alt boyutu puan ortalamaları sontest ölçümleri anlamlı farklılık göstermektedir ( $t=-2,857$ ;  $p=0,000$ ). Kontrol grubunda aşının faydaları alt boyutu puan ortalamaları sontest değeri ( $2,29\pm0,83$ ), telesağlık grubunun aşının faydaları alt boyutu puan ortalamaları sontest değerinden ( $2,03\pm0,18$ ) yüksek bulundu (Tablo 4.4; Şekil 4.2).



Annelerin geçmiş aşı davranışı alt boyutu puan ortalamaları öntest değerinin gruplara göre anlamlı farklılık göstermediği belirlendi ( $p>0,05$ ). Annelerin gruba göre geçmiş aşı davranışı alt boyutu puan ortalamaları sontest ölçümleri anlamlı farklılık göstermektedir ( $t=-3,290$ ;  $p=0,001$ ). Kontrol grubunda geçmiş aşı davranışı alt boyutu puan ortalamaları sontest değeri ( $2,78\pm 1,15$ ), telesağlık grubunun geçmiş aşı davranışı alt boyutu puan ortalamaları sontest değerinden ( $2,30\pm 0,70$ ) yüksek bulundu (Tablo 4.4; Şekil 4.3).

Annelerin etkinlik ve güvenlik alt boyutu puan ortalamaları öntest değerinin gruplara göre anlamlı farklılık göstermediği belirlendi ( $p>0,05$ ). Annelerin gruba göre etkinlik ve güvenlik alt boyutu puan ortalamaları sontest ölçümleri anlamlı farklılık göstermektedir ( $t=-2,826$ ;  $p=0,005$ ). Kontrol grubunda etkinlik ve güvenlik alt boyutu puan ortalamaları sontest değeri ( $2,40\pm 0,85$ ), telesağlık grubunun etkinlik ve güvenlik alt boyutu puan ortalamaları sontest değerinden ( $2,11\pm 0,38$ ) yüksek bulundu (Tablo 4.4; Şekil 4.4).

Annelerin aşı ile önlenbilir hastalık bilinci alt boyutu puan ortalamaları öntest değerinin gruplara göre anlamlı farklılık göstermediği belirlendi ( $p>0,05$ ). Annelerin gruba göre aşı ile önlenbilir hastalık bilinci alt boyutu puan ortalamaları sontest ölçümleri anlamlı farklılık göstermemektedir ( $t=1,869$ ;  $p>0,05$ ; Tablo 4.4; Şekil 4.5).

Annelerin güven alt boyutu puan ortalamaları öntest değerinin gruplara göre anlamlı farklılık göstermediği belirlendi ( $p>0,05$ ). Annelerin gruba göre güven alt boyutu puan ortalamaları sontest ölçümleri anlamlı farklılık göstermektedir ( $t=-2,828$ ;  $p=0,005$ ). Kontrol grubunda güven alt boyutu puan ortalamaları sontest değeri ( $3,28\pm 0,74$ ), telesağlık grubunun güven alt boyutu puan ortalamaları sontest değerinden ( $3,04\pm 0,26$ ) yüksek bulundu (Tablo 4.4; Şekil 4.6).

### **Bölüm 3. Annelerin Aşı Yaptırma Durumlarının Karşılaştırılması**

Bu bölümde ulusal aşı takviminin ilk altı ayındaki aşılama zamanlarında annelerin randevu gününde aşı yaptırma durumunun (Tablo 4.5) ve gecikme nedenlerinin (Tablo 4.6) dağılımı ve karşılaştırmasına yönelik bulgular verildi. Buna ek olarak ulusal aşı takvimi dışında bulunan özel aşıların yapılma durumunun dağılımı ve karşılaştırması da verildi (Tablo 4.7).

**Tablo 4.5:** Aşı yaptırma durumlarının dağılımı ve karşılaştırılması (N=173)

Aşı dozları		Telesağlık Grubu (n=86)		Kontrol Grubu (n=87)		Toplam		Test ve p
<b>Doğum, 1. Ay, 2. Ay, 4. Ay ve 6. Ay Aşılarını Yaptırma Durumu*</b> (n, %)	Yaptırdı	766	%89,1	758	%87,1	1524	%88,1	$x^2=3,352$
	Yaptırmadı	0	%0,0	6	%0,7	6	%0,3	
	Geciktirerek yaptırdı	94	%10,9	106	%12,2	200	%11,6	p=0,187
	<b>**Toplam</b>	860	%100	870	%100			

x<sup>2</sup>: Ki-Kare Analizi

\*İlk altı ayda yapılan Hep B, BCG, KPA, DaBT-İPA-Hib, OPA aşıları

\*\*Toplam on doz aşı yapıldı (Toplam= gruptaki kişi sayısı x 10)

Grupların aşı yaptırma durumları arasında anlamlı fark gözlenmedi ( $x^2=3,352$ ;  $p>0,05$ ). Telesağlık grubundaki aşıların 94'ünün (%10,9) geciktiği; kontrol grubundaki aşıların, 106'sının (%12,2) geciktiği, 6'sının (%0,7) ise yapılmadığı saptandı (Tablo 4.5).

**Tablo 4.6:** Annelerin aşıları geciktirme nedenleri (N=100)

		Telesağlık Grubu (n=86)		Kontrol Grubu (n=87)		Toplam		Test ve p	
<b>İlk 6 ayda aşıları geciktirme nedenleri</b>	Anne Kaynaklı (n, %)	Hastalık/ Huzursuzluk Nedeniyle Kendim Erteledim						$x^2=14,152$	
		Müsait Değildim	34	%36,2	78	%73,6	112		%56,0
		Kararsızdım							
		Özel Aşılarından Dolayı Gecikti							
	Anneden kaynaklı değil (n, %)	Hastalık Nedeniyle Doktor/ Hemşire Erteledi							$x^2=14,152$
		ASM' de Aşı Yoktu	60	%63,8	28	%26,4	88	%44,0	
ASM' nin Randevu Vermesi ile İlgili Sıkıntılar									

x<sup>2</sup>: Ki-Kare Analizi

\*İlk altı ay boyunca toplam on doz yapılan Hep B, BCG, KPA, DaBT-İPA-Hib, OPA aşıları

Anneden kaynaklı nedenlerle gecikme kontrol grubunda (%73,6), telesağlık grubuna (%36,2) kıyasla anlamlı derece yüksek bulundu ( $x^2=14,152$ ;  $p=0,000$ ). Anne dışı nedenlerle gecikme ise telesağlık grubunda (%63,8), kontrol grubuna (%26,4) kıyasla anlamlı derecede yüksek bulundu ( $x^2=14,152$ ;  $p=0,000$ ; Tablo 4.6).

**Tablo 4.7:** Annelerin çocuklarına özel aşıları yaptırma durumu (N=173)

		Telesağlık Grubu (n=86)		Kontrol Grubu (n=87)		Toplam		Test ve p
<b>*Rotavirüs Aşısı</b> (n, %)	Yaptırdı	56	%65,1	54	%62,1	110	%63,6	$\chi^2=0,173$ p=0,398
	Yaptırmadı	30	%34,9	33	%37,9	63	%36,4	
<b>**Menenjit Aşısı</b> (n, %)	Yaptırdı	37	%43,0	34	%39,1	71	%41,0	$\chi^2=0,278$ p=0,355
	Yaptırmadı	49	%57,0	53	%60,9	102	%59,0	

$\chi^2$ : Ki-Kare Analizi

\*En az iki doz rotavirüs aşısı yaptırdı olarak kabul edildi

\*\*En az bir doz menenjit aşısı yaptırdı olarak kabul edildi

Özel aşı yaptırma durumuna bakıldığında annelerin %63,6'sının rotavirüs aşısını, %41'nin menenjit aşısını yaptırdığı görüldü. Telesağlık grubunda rotavirüs aşısı yaptırma oranının %65,1, kontrol grubunda %62,1 olduğu ancak bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulundu ( $\chi^2=0,173$ ;  $p>0,05$ ). Telesağlık grubunda menenjit aşısı yaptırma oranının %43, kontrol grubunda %39,1 olduğu ancak bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulundu ( $\chi^2=0,278$ ;  $p>0,05$ ; Tablo 4.7).

#### **Bölüm 4. Annelerin Telesağlık Hizmeti Memnuniyeti Düzeyleri**

Bu bölümde deney grubundaki annelerin aldıkları telesağlık hizmetinden memnuniyet düzeyine ilişkin bulgular verildi (Tablo 4.8).

**Tablo 4.8:** Annelerin telesağlık hizmeti memnuniyeti puan ortalamaları

	N	Ort ± SS	Min.	Maks.
<b>Telesağlık Hizmetinden Memnuniyet</b>	86	9,91±0,36	8,000	10,000

Telesağlık grubundaki annelerin, telesağlık hizmeti memnuniyeti puan ortalamasının 9,91±0,36 olduğu bulundu (Tablo 4.8).

## 5. TARTIŞMA

En önemli halk sağlığı müdahalelerinden olan aşular, birçok insanın yaşamını kurtarmış ve kurtarmaya da devam etmektedir (WHO, 2023). Ancak faydaları bilinmesine rağmen aşı reddi ve kararsızlığı konusu gündemdedir. Ne yazık ki aşı reddi ve kararsızlığı yaşayan ebeveyn sayısı her geçen gün artmaktadır (Yiğit ve diğ., 2020; Yüksel ve Topuzoğlu, 2019). Ailelerin bu tutumunun arkasındaki sebepler çok çeşitli olmakla birlikte engellerin genellikle bilgi eksikliği ve yanlış bilgi edinmeden kaynaklı olduğu görölmektedir (MacDonald, 2015). Doğru bir iletişim ile doğru bilgilerin aktarılması aşı tutumunun iyileştirilmesi ve aşılama oranlarının arttırılması için son derece önemlidir (Aygün ve Tortop, 2020; Çapanoğlu, 2018; Yüksel ve Topuzoğlu, 2019). Doğru bilgilerin verilmesi kadar sunum şekli, hangi yöntemlerin ve araçların kullanıldığı da eğitimin etkinliğini etkilemektedir (Panickar ve diğ., 2023). Sözel anlatımın veya basılı materyallerin kullanıldığı geleneksel yöntemler ile anlama ve hatırlama düzeyinin düşük olduğu bildirilmektedir (Tom v Phang, 2022). Aşı konusunda verilecek eğitimlerde mesaj, video, video konferans, mobil uygulama, sanal gerçeklik, dijital oyun gibi telesağlık müdahalelerinin kullanılması önerilmekte ve eğitimlerin bu şekilde daha etkili olduğu bildirilmektedir (Crilly ve Kayyali, 2020; Panickar ve diğ., 2023). Literatürde aşılama oranlarının arttırılmasında telesağlık uygulamalarının etkinliğini inceleyen çalışmalarda olumlu sonuçlar elde edilmiş olup (Areemit ve diğ., 2020; Arzilli ve diğ., 2021; Bangure ve diğ., 2015; Berset ve diğ., 2022; Glanz ve diğ., 2017; Kaewkungwal ve diğ., 2010; Stockwell ve diğ., 2012; WHO, 2013a) bu alanda daha fazla girişimsel çalışma yapılması, yapılacak yeni çalışmalarda daha yeni telesağlık uygulamalarının (video, video konferans, mobil uygulama vb.) kullanılması, standart yöntemlerle karşılaştırılması ve etkinliğinin incelenmesi önerilmektedir (Crilly ve Kayyali, 2020).

Bu bölümde çocukluk çağı aşuları hakkında gebelere verilen telesağlık hizmetinin annelerin aşı tutumları ve çocuklarının aşılama durumu üzerine etkisini belirlemek amacıyla randomize gruplarda ön test – son test kontrol gruplu tasarım olarak gerçekleştirilen araştırmanın bulguları literatür doğrultusunda tartışıldı.

Çocukların aşılmasını etkileyen faktörler arasında çocuğun doğum sırası, cinsiyeti, hane halkı refah düzeyi, anne eğitim düzeyi ve yerleşim yeri bulunmaktadır (Çıklar ve Güner, 2020; Eskiocak ve Marangoz, 2019; Niederhauser ve diğ., 2018; TNSA, 2018). Bu araştırmada bebeğin cinsiyeti, anne eğitim durumu, aile tipi, ekonomik düzey, başka çocuk varlığı, başka çocuk sayısı, yaş ve gebelik haftası arasında farklılık olmadığı saptanmıştır ( $p>0,05$ ; Tablo 4.1). Çocukluk çağı aşılara ilişkin bilgi alma, bebeğine aşı yaptırmayı düşünme, diğer çocuklarına aşılarını yaptıрма, gebelik döneminde kendisine COVID-19 aşısı yaptıрма durumları ve aşığı yaptırmakta kararsızsa sebebi arasında herhangi bir farklılık olmadığı bulunmuştur ( $p>0,05$ ; Tablo 4.2). İki grubun aşılama durumunu etkileme potansiyeli olan değişkenler açısından benzer özellikte olması, telesağlık hizmetinin etkisini kanıtlamakta önemlidir. Bu sayede bahsi geçen tanıtıcı özelliklerin olası etkisine bağlı farklılıklar ortadan kalkmaktadır. Araştırma kapsamındaki annelerin eğitim durumlarının çoğunlukla üniversite düzeyinde olduğu, iyi bir bölgede yaşadıkları, ayrıca orta ve yüksek gelir düzeyine sahip oldukları görülmektedir. Araştırma kapsamındaki annelerin çocuklarına aşı yaptıрма oranlarının yüksek olmasının nedeninin sosyo-kültürel düzeylerinin yüksek olmasıyla ilişkili olduğu düşünülmektedir.

Son yıllarda ülkemizde ve dünyada aşı reddi ve kararsızlığının artması sebebiyle ebeveynlerin aşı tutumlarının değerlendirilmesi, bu konuda yapılacak girişimlerin başarısı için önemlidir (Ceylan ve diğ., 2021). Aşı tutumu, geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmış standardize araçlar ile değerlendirilmelidir (Wallace ve diğ., 2019). Bu sayede elde edilecek verilerin, aşılama konusundaki eğitimlerin planlanması ve stratejilerin geliştirilmesi konusunda yardımcı olacağı (Ceylan ve diğ., 2021), aşı kararsızlığının azaltılması amacıyla uygulanan girişimlerin etkinliğinin değerlendirilmesinde kullanılabileceği literatürde bildirilmektedir (Çevik ve diğ., 2020). Ülkemizde de ebeveynlerin aşı tutumlarına yönelik Türkçe geçerlik güvenilirlik çalışması yapılmış ölçekler bulunmaktadır (Ataseven Bulun ve Acuner, 2020; Çevik ve diğ., 2020; Ceylan ve diğ., 2021; Sobcalı ve Arslan, 2022). Bu bağlamda araştırmamızdaki annelerin aşı tutum puan ortalamalarını değerlendirmek amacıyla “Aşı Tutumları Ölçeği” kullanılmıştır. Araştırma kapsamındaki annelerin aşı tutum puanları incelendiğinde; telesağlık grubundaki annelerin aşı kararsızlığının azaldığı ( $p=0,000$ ), kontrol grubunda ise arttığı ( $p=0,018$ ; Tablo 4.3; Şekil 4.1) görüldü. Gruplar birbiriyle karşılaştırıldığında ise telesağlık grubundaki annelerin aşı kararsızlığı oranlarının kontrol grubundan daha düşük olduğu belirlendi ( $p=0,000$ ; Tablo 4.3; Şekil 4.1). Bu bulgular,

telesağlık hizmetinin aşı tutumunu olumlu yönde etkilediğini ve süreç içerisinde maruz kalılabilecek olumsuz durumlardan etkilenmeyi de azalttığını göstermiştir. Bu bulgular **“Çocukluk dönemi aşuları hakkında gebelere verilen telesağlık hizmeti, aşı tutumları ölçeği puan ortalamalarını azaltır.” H<sub>1</sub> hipotezini desteklemektedir.**

Williams ve diğ. (2013)'nin çocukluk çağı aşularına yönelik kararsızlık durumunda aşı kabulünü artırma amaçlı ebeveynler ile yaptığı çalışmada; deney grubuna aşular hakkında hazırlanan bir video ve iki broşür ile eğitim verilmiş, kontrol grubuna müdahalede bulunulmamıştır. Bu müdahalenin, ebeveynlerin aşı tutumu üzerine etkisi incelendiğinde çalışma sonuçlarımıza benzer şekilde deney grubundaki ebeveynlerin aşı tutumunun anlamlı derecede daha olumlu olduğu bulunmuştur.

Arzilli ve diğ. (2021) tarafından yapılan başka bir çalışmada ise gebelerin boğmaca aşısına yönelik aşılama niyeti ve aşı kararsızlığı değerlendirilmiştir. Dijital yöntemlerin kullanıldığı gebeler üç gruba ayrılmıştır; aşı konusunda görüşme simülasyonu izlettirilen, yüz yüze hekim görüşmesi yapıldıktan sonra broşür verilen grupların, beş videonun yer aldığı interaktif bir platform kullandırılan gruba göre aşılama niyetinin daha yüksek ayrıca aşı kararsızlığının daha düşük olduğu belirlenmiştir (Arzilli ve diğ., 2021). Çalışma bulgularımızın aksine telesağlık uygulamasına göre (beş videonun yer aldığı interaktif platform), dijital yöntemler kullanılarak yapılan yüz yüze eğitimin daha etkin bulunmasının, interaktif platformun katılımcılar tarafından yeterli sürede ve etkin kullanılmamış olabileceğinden kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Dünya genelinde bağışıklama oranının 2019 yılında %86 düzeyinde olduğu ancak bu oranın COVID-19 pandemisi ve buna bağlı sebeplerin de etkisi ile 2021 yılında %81 düzeyine düştüğü bildirilmiştir. Buna ek olarak bir yaş altındaki tahmini 25 milyon çocuk temel aşularını almamıştır (WHO, 2022a). Ülkemizde ise DSÖ ve SB verilerine göre DaBT ve hepatit B aşularının 3. dozunun yaptırılma oranının 2018 yılında %98 olup 2019 yılında %99'a çıktığı, 2020'de %98 iken 2021'de %95'e düştüğü bildirilmiştir (Sağlık Bakanlığı, 2020b; WHO, 2022b). Ayrıca aşuların ilk dozunu alan çocuk oranı yüksek iken tekrarlayan dozlarda aşılama oranının düştüğü bildirilmektedir (TNSA, 2018).

Araştırma kapsamındaki annelerin ilk altı aydaki tüm aşuları çocuklarına zamanında yaptırma durumları incelendiğinde; her iki grupta da annelerin çoğunun aşuları zamanında yaptırdığı (telesağlık grubu= %89,1; kontrol grubu= %87,1), aşı yaptırmayanların çoğunun ise

geciktirerek yaptırdığı belirlendi (telesaglık grubu= %10,9; kontrol grubu= %12,2). Tüm aşuların zamanında yaptırılma durumunun gruplar arasında benzer olduğu belirlendi (p=0,187). Bu bulgular **“Çocukluk dönemi aşuları hakkında gebelere verilen telesaglık hizmeti, aşılama durumunu arttırır.” H<sub>2</sub> hipotezini** desteklememektedir. Gruplar arasında aşı yaptırma oranları açısından anlamlı bir fark olmamakla birlikte kontrol grubundaki annelerin aşuyu geciktirme oranının daha fazla olduğu (%12,2), ayrıca deney grubunda yaptırılmayan aşı dozuna hiç rastlanmaz iken kontrol grubunda yaptırılmayan aşı dozları (n=6, %0,7) olduğu belirlenmiştir (p>0,05; Tablo 4.5). Aşuların geciktirilme nedenleri incelendiğinde ise; anne kaynaklı gecikmenin kontrol grubunda, anne dışı nedenlerle gecikmenin ise telesaglık grubunda anlamlı derecede yüksek olduğu saptandı (p=0,000; Tablo 4.6). Bu bulgular doğrultusunda telesaglık hizmetinin annelerin aşı yaptırma ve zamanında aşı yaptırma durumları üzerine olumlu etkisi olduğu söylenebilir. Çalışmamızda telesaglık hizmetinin aşılama oranları üzerinde etkili olmamasının nedenleri arasında; ülkemizde birinci basamak sağlık merkezlerinde genellikle aşuların düzenli takip edilmesi, annelere randevu verilmesi ve randevusuna gelmeyen annelerin telefonla aranarak aşularını yaptırmaları konusunda bilgilendirilmesi sayılabilir. Ayrıca bu araştırma kapsamındaki annelerin eğitim düzeylerinin yüksek, aşı kararsızlıklarının düşük olmasının da aşı yaptırma oranlarını arttırmış olabileceği düşünölmektedir. Anneden kaynaklı nedenlerle aşuların geciktirilme durumunun deney grubunda daha düşük olmasının, annelere düzenli periyodlarla verilen telesaglık hizmetinden kaynaklanabileceği düşünölmektedir.

Türkiye’de yapılan bir çalışmada çocukların rutin aşı takvimine uygun aşılama nedenleri arasında aşının yapılacağı zaman çocuğun hasta olması, ASM’de aşı bulunmaması gibi ortak nedenler bulunduğu görölmüştür (Tunç ve Öztürk Çopur, 2022)

Bangure ve diğ. (2015)’nin yaptığı çalışmada yeni doğum yapan anneler çalışmaya dahil edilmiş ve çocukluk çağı aşularına yönelik annelere hatırlatma mesajı gönderilmiştir. Aşılama oranlarına 6, 10 ve 14. haftalarda bakıldığında, deney grubundaki annelerin lehine anlamlı derecede yüksek olduğu ve ilerleyen izlemlerde giderek düştüğu bulunmuştur. Ayrıca deney grubundaki gecikme oranının kontrol grubuna göre anlamlı derecede düşük olduğu da belirtilmiştir (Bangure ve diğ., 2015). Bu sonuçlar çalışmamız ile benzerlik göstermektedir.

Glanz ve diğ. (2017)’nin çocukluk çağı aşuları hakkında gebelere uygulanan web tabanlı müdahalelerin zamanında aşılama üzerine etkisinin incelendiği bir çalışmada gebelere aşı bilgileri ile etkileşimli sosyal medya içerikleri içeren bir web sitesi veya yalnızca aşı bilgileri içeren bir web sitesi ile bilgilendirme yapılmıştır. Zamanında aşılama oranlarının etkileşimli web sitesi, yalnızca web sitesi ve kontrol gruplarında sırasıyla %92,5, %91,3 ve %86,6 olduğu, etkileşimli web sitesi ile kontrol grubu arasındaki farkın anlamlı ancak

etkileşimli web sitesi ile yalnızca web sitesi veya yalnızca web sitesi ile kontrol grubu arasındaki farkın anlamlı olmadığı saptanmıştır (Glanz ve diğ., 2017). Etkileşimli uygulamalara yer verilerek yapılan bu çalışma sonuçları da çalışmamız ile benzerlik göstermektedir.

Stockwell ve diğ. (2012)'nin yaptığı çalışmada ebeveynlerine hatırlatma mesajı gönderilen 6-23 aylık çocukların influenza aşısını alma oranlarının %6 daha yüksek olduğu saptanmıştır (Stockwell ve diğ., 2012).

Berset ve diğ. (2022)'nin hasta portalı kullanarak 6-17 yaş aralığında çocuğu olan ebeveynlere hatırlatıcı mesaj gönderdiği çalışmada, çocuklarına COVID-19 aşısı yaptırma oranı standart mesaj alan grupta %16,7, kişiselleştirilmiş mesaj alanlarda %4,8 ve kontrol grubunda %3,7 bulunmuştur (Berset ve diğ., 2022). Farklı yaş grupları ve farklı aşılarda da hatırlatma mesajlarının çalışmamız ile paralellik gösterecek şekilde aşılama oranları üzerine olumlu etkisi olduğu görülmektedir.

Williams ve diğ. (2013)'nin çocukluk çağı aşılara yönelik kararsızlık durumunda aşı kabulünü artırma amaçlı ebeveynler ile yaptığı çalışmada; deney grubuna aşılarda hakkında hazırlanan bir video ve iki broşür ile eğitim verilmiş, kontrol grubuna müdahalede bulunulmamıştır. Bu müdahalenin, aşılarda zamanında yaptırılması üzerine etkisine bakıldığında deney ve kontrol gruplarındaki bebeklerin 2 aylık tüm aşılarda zamanında yapılma (12. haftada veri toplanmış) oranlarının sırasıyla %74,2 ve %73,6 olduğu; deney grubundaki bebeklerin %7,6'sının, kontrol grubundakilerin ise %9,4'ünün hiçbir aşısının yapılmadığı saptanmış ancak aradaki farkın anlamlı olmadığı bildirilmiştir Bu sonuçlar, çalışma sonuçlarımızı destekler niteliktedir (Williams ve diğ., 2013).

Çocukluk çağı aşılarda hakkında ebeveynlere hatırlatıcı mesajlar gönderilerek aşılama oranları ve zamanında aşılamanın değerlendirildiği başka bir çalışmada, istatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte deney grubunda zamanında aşılama oranları çalışmamıza benzer şekilde yüksek bulunmuştur (Ahlers-Schmidt, Chesser, Nguyen, ve diğ., 2012).

Niederhauser ve diğ. (2015) bebeklerin ilk yedi ayında aşılama oranları üzerine hatırlatma mesajlarının etkisini belirlemek amacıyla ebeveynler ile bir çalışma yapmıştır. Müdahale grubundaki ebeveynlere, bebeklerinin 4, 7, 12, 15, 20 ve 23. haftalarında hatırlatıcı mesajların gönderildiği bu çalışmada, çocukluk çağı aşılarda yönelik ebeveyn engellerini belirlemeye yarayan SHOTS (Searching for Hardships and Obstacles to Shots - Aşılarda Zorluk ve Engellerin Araştırılması) anketi kullanılmıştır. Her iki grupta da bebek 7.



ayındayken yapılan ölçüm puanının, ilk ölçümden düşük olduğu yani bağışıklamanın önündeki engellerin zamanla azaldığı, gruplar arasında anlamlı fark olmadığı bulunmuştur. Zamanında aşılama oranlarının kontrol grubunda daha yüksek olduğu ve bebek büyüdükçe aşılama oranlarının düştüğü saptanmıştır (Niederhauser ve diğ., 2015). Bu farklılığın ilgili çalışmada müdahale öncesi kontrol grubunun deney grubuna nazaran daha az ebeveyn engeline sahip olmasından ve veri kaybının deney grubunda daha fazla olmasından kaynaklanabileceği düşünülmüştür.

Aşılama oranlarının artırılması amacıyla web tabanlı girişimlerin uygulandığı başka bir çalışmada katılımcılar üç gruba ayrılmıştır. Bir gruba web tabanlı bir uygulama ile aşı tutumları ve değerlerine göre kişiselleştirilmiş mesajlar iletilmiş, ikinci gruba aynı uygulamanın kişiselleştirilmemiş hali ile mesajlar gönderilmiş ve üçüncü grupta rutin uygulamalar devam etmiş müdahalede bulunulmamıştır. Zamanında aşılama oranları kişiselleştirilmiş mesajlar alan grupta daha yüksek bulunmamakla birlikte (sırasıyla %91,44, %92,86 ve %92,31), kişiselleştirilmeyen ve rutin uygulamaya devam eden gruplar arasında da anlamlı fark olmadığı, ebeveynlerin aşı tutumlarına göre uyarlanmış web tabanlı aşı mesajlarının iletilmesinin aşıların zamanında alınmasını olumlu yönde etkilemediği sonuçlarına ulaşılmıştır (Glanz ve diğ., 2020). Sonuçlar çalışmamız ile farklılık göstermektedir. Bu farklılığın; çalışılan popülasyonda zamanında aşı yaptırma (>%90) oranının yüksek, aşı kararsızlığı oranının (%14) düşük olmasından kaynaklı olabileceği, daha olumsuz tutuma sahip ebeveynlerle yapıldığında müdahalenin etkili çıkabileceği düşünülmüştür.

Araştırma kapsamındaki annelerin özel aşıları yaptırma durumları incelendiğinde; ilk altı ayda tercih edilebilen rotavirüs ve menenjit aşıları için değerlendirme yapılmıştır. Rotavirüs aşısının (%63,6), menenjite oranla (%41) toplamda daha fazla yapılma sebebinin; rotavirüs aşısının belirli bir zaman aralığında yaptırılmaz ise daha sonra yaptırılmaması, doz ve yapılma zamanlarının menenjit aşılarına göre daha net bir şekilde belirlenmiş olması düşünülebilir. Menenjit aşılarının ilk başladığı aya göre sonraki ay planlamalarının değişmesi, bu planlamaların her doktor tarafından farklı önerilebilmesi, farklı serotiplere özgü farklı menenjit aşılarının ve markalarının olması gibi faktörlerin ailelerin kafasını karıştırabileceği düşünülmektedir. Çalışma içerisinde telesağlık grubuna aşılar hakkında danışmanlık verilirken ailelerden genellikle özel aşıların gerekliliği, yapılma zamanları, kaç doz yapılması gerektiği ile ilgili soruların gelmesi bu konuda bilgilendirilmeye ihtiyaçları olduğunu düşündürmüştür. Rotavirüs ve menenjit aşılarını yaptırma oranları telesağlık

grubunda daha yüksek olsa da telesağlık (rotavirüs %65,1; menenjit %43) ve kontrol grupları (rotavirüs %62,1; menenjit %39,1) arasındaki farkın anlamlı olmaması üzerinde ekonomik koşulların etkili olduğu yorumu yapılabilir ( $p>0,05$ ; Tablo 4.7). Tekrarlayan dozlar ile birlikte toplamda yapılması gereken dozların maliyeti Türkiye koşullarında birçok ailenin bütçesini zorlayacak niteliktedir. Çocuk sağlığı açısından oldukça önemli olan bu aşılar ulusal aşı takvimi kapsamına alındığında yaptıran aile sayısında ciddi oranda artış olacağı öngörülmektedir.

Literatür incelendiğinde tanımlayıcı bir çalışmada, çalışmamız ile benzer şekilde ailelerin %15,6'sının özel aşı yaptırdığı ve özel aşılarından en çok rotavirüs aşısı (19 çocuk), en az menenjit aşısı yapıldığı (4 çocuk) ve ailenin gelir düzeyi arttıkça özel aşı yapımının da arttığı sonucuna ulaşılmıştır (Üzüm ve diğ., 2019). Bir diğerinde ebeveynlerin %17,4'ünün özel aşı yaptırdığı, en fazla bilinen özel aşının rotavirüs aşısı (%70,2) olduğu görülmüştür. Aynı çalışmada ebeveynlerin özel aşıları yaptırmama nedenleri; bilgisinin olmaması (%45), maddi durum (%11), gerekli olmadığının düşünülmesi (%23,9), aşının zamanının gelmemesi veya kaçırılmış olması (%20,2) olarak bildirilmiştir (F. Yüksel ve Kara Uzun, 2021). Başka bir tanımlayıcı araştırmada ise özel aşıları yaptıran oranının %46 olduğu ve araştırmamızdan farklı olarak en fazla menenjit aşısı (%46,7) yapıldığı belirlenmiştir. Ayrıca ebeveynlerin %51'inin internetten aşılar ile ilgili araştırma yaptığı, en fazla araştırılan konulardan birinin özel aşıların yapılma aralıkları ve fiyatları (%28) olduğu bildirilmiştir (Türk Yılmaz, 2021). Zaman zaman Sağlık Bakanlığının salgın riski açısından belirli hastalıklara dikkat çektiği ve ailelere uyarılarda bulunduğu bilinmektedir. Aileler tarafından özel aşıların tercih edilmesinin de bu uyarılara bağlı olarak değişebileceği düşünülmektedir.

Araştırmada verilen eğitim ve bilgilendirmeden maksimum verimin alınabilmesi, araştırmaya uyumun sağlanabilmesi ve veri kayıplarının önlenmesinde annelerin telesağlık hizmetinden memnuniyet düzeylerinin yüksek olması oldukça önemlidir. Bu araştırmada da telesağlık grubundaki annelerin, telesağlık hizmetinden memnuniyeti on puan üzerinden değerlendirilerek ortalamasının  $9,91 \pm 0,36$  bulunması annelerin yüksek düzeyde memnuniyet duyduğunu göstermektedir (Tablo 4.8).

Literatür incelendiğinde; araştırma sonuçlarımız ile benzer olarak, Zimbabve'de yapılan çocukluk çağı aşılarını hatırlatmak amacıyla bakım veren kişiye mesaj gönderilen bir çalışmada katılımcıların çoğunluğu hatırlatıcı mesajları oldukça yararlı bulmuştur (Bangure

ve diğ., 2015). Nijerya’da yapılan, on altı çalışmanın dahil edildiği, 9923 anneyi içeren bir meta analizde annelerin %86’sının hatırlatma mesajı almayı tercih ettiği saptanmıştır (Eze ve diğ., 2021). Başka bir çalışmada katılımcıların %83’ü hatırlatma mesajlarını çok yararlı bulurken %17’si kısmen yararlı bulmuştur (Ahlers-Schmidt, Chesser, Nguyen, ve diğ., 2012).

Literatür incelendiğinde genel olarak telesağlık uygulamalarının ebeveynlerin aşı tutumunu iyileştirdiği, aşılama ve zamanında aşılama oranları üzerinde olumlu etkisi olduğu, araştırmamızın da literatür ile paralellik gösterdiği görülmüştür. Araştırmada annelerin çocuklarına aşı yaptıırma oranlarının yüksek olmasının; ülkemizde ASM’lerin aşı zamanı bilgilendirmesi ve takibi için düzenli olarak aileleri aramasından, aşı yaptıırılmak istenmediğinde tutanak ile bildirilmesinin zorunlu olmasından, annelerin eğitim, yaşadığı çevre ve sosyokültürel olanaklarının yüksek olmasından kaynaklı olabileceği düşünülmektedir.

## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Çocukluk çağı aşıları hakkında gebelere verilen telesağlık hizmetinin annelerin aşı tutumları ve çocuklarının aşılama durumu üzerine etkisini belirlemek amacıyla randomize gruplarda ön test – son test kontrol gruplu tasarım olarak gerçekleştirilen araştırmadan elde edilen sonuçlar aşağıda özetlenmiştir:

- Telesağlık hizmeti öncesinde gruplardaki bebeklerin ve annelerin tanıtıcı özelliklerinin ve aşı davranışlarının benzer olduğu ( $p>0,05$ ),
- Telesağlık hizmeti alan annelerin aşı kararsızlığının zamanla anlamlı derecede azaldığı ( $p=0,000$ ),
- Kontrol grubundaki annelerin aşı kararsızlığının zamanla anlamlı derecede arttığı ( $p=0,018$ ),
- Telesağlık hizmeti alan annelerin bebeklerini zamanında aşılatma oranlarının daha yüksek, aşıları geciktirme ve yaptırmama oranlarının daha düşük olduğu ancak aradaki farkın anlamlı olmadığı ( $p=0,187$ ),
- Aşılardaki gecikmenin telesağlık hizmeti alan annelerde anlamlı derecede anne dışı sebeplerle, kontrol grubunda ise anne kaynaklı sebeplerle olduğu ( $p=0,000$ ),
- Özel aşıların yapılma oranlarının telesağlık hizmeti alanlarda daha yüksek olmasına rağmen gruplar arasında anlamlı olmadığı (Rotavirüs  $p=0,398$ ; Menenjit  $p=0,355$ ),
- Annelerin telesağlık hizmetinden memnuniyet düzeylerinin yüksek olduğu ( $9,91\pm 0,36$ ) görülmüştür.

Bu sonuçlar doğrultusunda;

- Birinci basamak sağlık hizmeti veren kurumlarda tele sağlık hizmetlerinin yaygınlaştırılması, sağlık çalışanlarına tele sağlık uygulamaları hakkında bilgilendirme yapılması ve kullanımının teşvik edilmesi
- Aşılar hakkında verilecek tele sağlık hizmetlerinin devlet destekli olması; yurt genelinde standart eğitim materyalleri ile belli bir protokol doğrultusunda, dijital bir sistem ile uygulanması,
- Bu sistemin, standart uygulamanın yanında aşı randevularını hatırlatabilmek ve ebeveyn sorularını yanıtlayabilmek amaçlı kişisel bir yönünün de bulunması,
- Kullanılacak eğitim materyalleri ve tele sağlık yöntemlerinin toplumun ihtiyaçları doğrultusunda belirli aralıklarla güncellenmesi önerilmektedir.

## KAYNAKLAR

- Abaza, H. ve Marschollek, M., 2017, mHealth application areas and technology combinations: A comparison of literature from high and low/middle income countries, *Methods of information in medicine*, 56(7), e105–e122. <https://doi.org/10.3414/ME17-05-0003>
- Ahlers-Schmidt, C. R., Chesser, A. K., Nguyen, T., Brannon, J., Hart, T. A., Williams, K. S. ve Wittler, R. R., 2012, Feasibility of a randomized controlled trial to evaluate Text Reminders for Immunization Compliance in Kids (TRICKs), *Vaccine*, 30(36), 5305–5309. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2012.06.058>
- Ahlers-Schmidt, C. R., Chesser, A. K., Paschal, A. M., Hart, T. A., Williams, K. S., Yaghmai, B. ve Shah-Haque, S., 2012, Parent opinions about use of text messaging for immunization reminders, *Journal of medical internet research*, 14(3). <https://doi.org/10.2196/JMIR.1976>
- Ahlers-Schmidt, C. R., Hart, T., Chesser, A., Williams, K. S., Yaghmai, B., Shah-Haque, S. ve Wittler, R. R., 2012, Using human factors techniques to design text message reminders for childhood immunization, *Health education & behavior*, 39(5), 538–543. <https://doi.org/doi:10.1177/1090198111420866>
- American Telemedicine Association, 2023, *Telehealth: Defining 21st century care*, <https://www.americantelemed.org/resource/why-telemedicine/>, [Ziyaret tarihi: 29 Nisan 2023].
- Anderson, V. L., 2015, Promoting childhood immunizations, *Journal for nurse practitioners*, 11(1), 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.nurpra.2014.10.016>
- Areemit, R., Lumbiganon, P., Suphakunpinyo, C., Jetsrisuparb, A., Sutra, S. ve Sripanidkulchai, K., 2020, A mobile app, KhunLook, to support Thai parents and caregivers with child health supervision: Development, validation, and acceptability study, *JMIR mhealth and uhealth*, 8(10), e15116. <https://doi.org/10.2196/15116>
- Argüt, N., Yetim, A. ve Gökçay, G., 2016, Aşı kabulünü etkileyen faktörler, *Çocuk dergisi*, 16(1–2), 16–24. <https://doi.org/10.5222/j.child.2016.016>
- Arzilli, G., Scardina, G., Menicagli, D., Lucaccini, E., Sironi, D., Papini, F., Tavoschi, L., Lopalco, P. ve Privitera, G., 2021, Digital devices to assess vaccine hesitancy and promote pertussis vaccination during pregnancy, *European journal of public health*, 31(3).
- Ataseven Bulun, M. ve Acuner, D., 2020, Turkish adaptation and reliability and validity study of parent attitudes about childhood vaccines survey, *The journal of pediatric research*, 7(4), 330. <https://doi.org/10.4274/jpr.galenos.2020.92260>

- Aygün, E. ve Tortop, H. S., 2020, Ebeveynlerin aşı tereddüt düzeylerinin ve karışıklık nedenlerinin incelenmesi, *Güncel pediatri*, 18(3), 300–316.
- Bangure, D., Chirundu, D., Gombe, N., Marufu, T., Mandozana, G., Tshimanga, M. ve Takundwa, L., 2015, Effectiveness of short message services reminder on childhood immunization programme in Kadoma, Zimbabwe - a randomized controlled trial, 2013. *BMC public health*, 15(1), 137. <https://doi.org/10.1186/S12889-015-1470-6>
- Barbacariu, C. L., 2014, Parents' refusal to vaccinate their children: an increasing social phenomenon which threatens public health, *Procedia - social and behavioral sciences*, 149, 84–91. <https://doi.org/10.1016/J.SBSPRO.2014.08.165>
- Berset, A. E., Burkhardt, M. C., Xu, Y., Mescher, A. ve Brinkman, W. B., 2022, Effect of electronic outreach using patient portal messages on well child care visit completion: A randomized clinical trial, *JAMA network open*, 5(11), E2242853. <https://doi.org/10.1001/JAMANETWORKOPEN.2022.42853>
- BM, 2020, *Politika notu : COVID-19 salgınının çocuklar üzerindeki etkileri*, <https://www.unicef.org/turkiye/media/9881/file/COVID-19%20Döneminin%20Çocuklar%20Üzerindeki%20Etkilerine%20İlişkin%20Politika%20Notu.pdf>, [Ziyaret tarihi: 15 Mayıs 2021]
- CDC, 2020, Information for pediatric healthcare providers, *Centers for Disease Control MMWR*, 69(24), 759-765. <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6924e2>
- CDC, 2021a, *MMR vaccine (measles, mumps, and rubella): What you need to know*, <https://www.cdc.gov/vaccines/hcp/vis/vis-statements/mmr.pdf>, [Ziyaret tarihi: 20 Ekim 2021].
- CDC, 2021b, *Rotavirus vaccine: What you need to know*, <https://www.cdc.gov/vaccines/hcp/vis/vis-statements/rotavirus.pdf>, [Ziyaret tarihi: 20 Ekim 2021].
- CDC, 2021c, *Varicella (chickenpox) vaccine: What you need to know*, <https://www.cdc.gov/vaccines/hcp/vis/vis-statements/varicella.pdf>, [Ziyaret tarihi: 20 Ekim 2021].
- CDC, 2021d, *Your child 's first vaccines: What you need to know*, <https://www.cdc.gov/vaccines/hcp/vis/vis-statements/multi.pdf>, [Ziyaret tarihi: 20 Ekim 2021].
- Ceylan, S. S., Erdoğan, Ç., Turan, T., Ergin, A. ve Akçay, G., 2021, Aşı tutumları ölçeğinin Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirliği, *Türkiye klinikleri pediatri*, 30(1), 31–37. <https://doi.org/10.5336/pediatr.2020-77545>
- Crilly, P. ve Kayyali, R., 2020, A systematic review of randomized controlled trials of telehealth and digital technology use by community pharmacists to improve public health, *Pharmacy*, 8(3), 137. <https://doi.org/10.3390/pharmacy8030137>

- Çapanoğlu, E., 2018, *Sağlık çalışanı ve ebeveyn perspektifinden çocukluk çağı aşılarının reddi niteliksel bir araştırma*, Yüksek lisans tezi, Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Çevik, C., Güneş, S., Eser, S. ve Eser, E., 2020, Ebeveynlerin çocukluk aşularına yönelik tutumları (PACV) ölçeğinin Türkçe sürümünün psikometrik özellikleri, *Güncel pediatri*, 18(2), 153–167.
- Çıklar, S. ve Güner, P., 2020, Annelerin çocukluk çağı aşıları hakkındaki bilgi, davranış ve tutumları ve aşı reddi nedenleri:Nitel ve nicel bir araştırma, *Ankara med j*, 1, 195. <https://doi.org/10.5505/amj.2020.80148>
- DeStefano, F., 2007, Vaccines and autism: Evidence does not support a causal association, *Clinical pharmacology and therapeutics*, 82(6), 756–759. <https://doi.org/10.1038/SJ.CLPT.6100407>
- Doak, L. G., Doak, C. C. ve Meade, C. D., 1996, Strategies to improve cancer education materials, *Oncol Nurs Forum*, 23(8), 1305–1312.
- Doğan, M. B., Aksucu, G. ve Güney, H., 2023, Çocuk aşıları karşıtlığı ve tereddüdünün dünyadaki aşı politikaları ve türkiye’deki mevzuat bağlamında değerlendirmesi: Geleneksel derleme, *Türkiye klinikleri tıp etiği-hukuku-tarihi dergisi*, 31(2), 127–139. <https://doi.org/10.5336/mdeth>
- Doja, A. ve Roberts, W., 2006, Immunizations and autism: A review of the literature. *The Canadian journal of neurological sciences*, 33(4), 341–346. <https://doi.org/10.1017/S031716710000528X>
- Dubé, E., Vivion, M. ve Macdonald, N. E., 2015, Vaccine hesitancy, vaccine refusal and the anti-vaccine movement: Influence, impact and implications, *Expert review of vaccines*, 14(1), 99–117. <https://doi.org/10.1586/14760584.2015.964212>
- Düzgün, M. V. ve İşler, A., 2019, Toplum sağlığı için giderek artan tehlike aşı reddi önlenbilir mi?, *Güncel pediatri*, 17(3), 424–434.
- Ehlman, D. C., Magoola, J., Tanifum, P., Wallace, A. S., Behumbiize, P., Mayanja, R., Luzze, H., Yukich, J., Daniels, D., Mugenyi, K., Baryarama, F., Ayebazibwe, N. ve Conklin, L., 2021, Evaluating a mobile phone–delivered text message reminder intervention to reduce infant vaccination dropout in Arua, Uganda: Protocol for a randomized controlled trial, *JMIR research protocols*, 10(2), e17262. <https://doi.org/10.2196/17262>
- Eskiocak, M. ve Marangoz, B., 2019, *Türkiye’de bağışıklama hizmetlerinin durumu*, <https://www.ttb.org.tr/935yhty>, [Ziyaret tarihi: 21 şubat 2021].
- Eze, P., Agu, A., Agu, U. J. ve Acharya, Y., 2021, Acceptability of mobile-phone reminders for routine childhood vaccination appointments in Nigeria-a systematic review and meta-analysis, *BMC health services research*, 21, 1276. <https://doi.org/10.1186/s12913-021-07296-1>
- George, D. ve Mallery, P., 2010, *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference*, 10th ed., Pearson.



- Glanz, J. M., Wagner, N. M., Narwaney, K. J., Kraus, C. R., Shoup, J. A., Xu, S., O’Leary, S. T., Omer, S. B., Gleason, K. S. ve Daley, M. F., 2017, Web-based social media intervention to increase vaccine acceptance: A randomized controlled trial, *Pediatrics*, 140(6), e20171117. <https://doi.org/10.1542/PEDS.2017-1117>
- Glanz, J. M., Wagner, N. M., Narwaney, K. J., Pyrzanowski, J., Kwan, B. M., Sevick, C., Resnicow, K. ve Dempsey, A. F., 2020, Web-based tailored messaging to increase vaccination: A randomized clinical trial, *Pediatrics*, 146(5), e20200669. <https://doi.org/https://doi.org/10.1542/peds.2020-0669>
- Goldstein, S., MacDonald, N. E. ve Guirguis, S., 2015, Health communication and vaccine hesitancy, *Vaccine*, 33(34), 4212–4214. <https://doi.org/10.1016/J.VACCINE.2015.04.042>
- Gökdoğan, F., Özcan, A., Kır, E., Yıldırım, Y., Akbal, S. ve Cerit, B., 2003, *Eğitim kitapçıkları okunabilir mi?*, 2. Uluslararası 9. Ulusal Hemşirelik Kongresi Kitabı, İstanbul Üniversitesi Basım ve Yayınevi Müdürlüğü.
- Görak, G., 2018, *Bulaşıcı hastalıklar hemşireliği*, 2nd ed., Nobel Tıp.
- Gülcü, S. ve Arslan, S., 2018, Çocuklarda aşı uygulamaları: güncel bir gözden geçirme, *Düzce üniversitesi sağlık bilimleri enstitüsü dergisi*, 8(1), 34–43.
- Gür, E., 2019, Aşı kararsızlığı-aşı reddi, *Türk pediatri arşivi*, 54(1), 1–2. <https://doi.org/10.14744/TurkPediatriArs.2019.79990>
- Hadjipanayis, A., van Esso, D., del Torso, S., Dornbusch, H. J., Michailidou, K., Minicuci, N., Pancheva, R., Mujkic, A., Geitmann, K., Syridou, G., Altorjai, P., Pasinato, A., Valiulis, A., Soler, P., Cirstea, O., Illy, K., Mollema, L., Mazur, A., Neves, A., ... Grossman, Z., 2020, Vaccine confidence among parents: Large scale study in eighteen European countries. *Vaccine*, 38(6), 1505–1512. <https://doi.org/10.1016/J.VACCINE.2019.11.068>
- Kaewkungwal, J., Singhasivanon, P., Khamsiriwatchara, A., Sawang, S., Meankaew, P. ve Wechsart, A., 2010, Application of smart phone in “Better Border Healthcare Program”: A module for mother and child care, *BMC medical informatics and decision making*, 10(1), 69. <https://doi.org/10.1186/1472-6947-10-69>
- Keskin, H. G. ve Özhelvacı, İ., 2022, Tele-sağlık sistemi ve hemşirelik, *Paramedik ve acil sağlık hizmetleri dergisi*, 3(1), 36–45.
- Kim, J. E., Song, Y. M., Park, J. H. ve Lee, J. R., 2011, Attitude of Korean primary care family physicians towards telehealth, *Korean journal of family medicine*, 32(6), 341. <https://doi.org/10.4082/KJFM.2011.32.6.341>
- Kroger, A., Bahta, L., Hunter, P., 2021, *General best practice guidelines for immunization*, Best practices guidance of the advisory committee on immunization practices (ACIP), [www.cdc.gov/vaccines/hcp/acip-recs/general-recs/downloads/general-recs.pdf](http://www.cdc.gov/vaccines/hcp/acip-recs/general-recs/downloads/general-recs.pdf), [Ziyaret tarihi: 21 Şubat 2022]
- Küçükparlak, İ. ve Karaş, H., 2021, *Telesağlık temel başvuru kitabı*, 1st ed., Nobel Akademik.

- Kutlu, H. H. ve Altındaş, M., 2018, Aşı karşıtlığı, *Flora*, 23(2), 47–58.  
<https://doi.org/10.5578/flora.66355>
- Lane, S., MacDonald, N. E., Marti, M. ve Dumolard, L., 2018, Vaccine hesitancy around the globe: Analysis of three years of WHO/UNICEF joint reporting form data-2015-2017, *Vaccine*, 36(26), 3861–3867. <https://doi.org/10.1016/J.VACCINE.2018.03.063>
- Larson, H. J., Jarrett, C., Schulz, W. S., Chaudhuri, M., Zhou, Y., Dube, E., Schuster, M., MacDonald, N. E., Wilson, R., Eskola, J., Liang, X., Gellin, B., Goldstein, S., Larson, H., Manzo, M. L., Reingold, A., Tshering, K., Duclos, P., Guirguis, S. ve Hickler, B., 2015, Measuring vaccine hesitancy: The development of a survey tool, *Vaccine*, 33(34), 4165–4175. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2015.04.037>
- MacDonald, N. E., 2015, Vaccine hesitancy: Definition, scope and determinants. *Vaccine*, 33(34), 4161–4164. <https://doi.org/10.1016/J.VACCINE.2015.04.036>
- Niederhauser, V., Johnson, M. ve Tavakoli, A. S., 2015, Vaccines4Kids: Assessing the impact of text message reminders on immunization rates in infants. *Vaccine*, 33(26), 2984–2989. <https://doi.org/10.1016/J.VACCINE.2015.04.069>
- Niederhauser, V. P., Lindley, L. C. ve Farabollini, B., 2018, Changes in parental barriers to immunizations. *Public health nursing*, 35(5), 379–385.  
<https://doi.org/10.1111/PHN.12523>
- Olson, C. A. ve Thomas, J. F., 2017, Telehealth: No longer an idea for the future, *Advances in pediatrics*, 64(1), 347–370. <https://doi.org/10.1016/J.YAPD.2017.03.009>
- Özceylan, G., Toprak, D. ve Esen, E. S., 2020, Vaccine rejection and hesitation in Turkey, *Human vaccines & immunotherapeutics*, 16(5), 1034–1039.  
<https://doi.org/10.1080/21645515.2020.1717182>
- Özgüç, S. ve Tanrıverdi, D., 2019, Tele-psikiyatri, *Journal of psychiatric nursing*, 10(4), 302–308. <https://doi.org/10.14744/PHD.2019.37232>
- Panickar, R., Aziz, Z., Sani, N. M. ve Kamarulzaman, A., 2023, The use of technology in vaccine safety communication: A systematic review of randomised controlled trials, *Patient education and counseling*, 112, 107707.  
<https://doi.org/10.1016/J.PEC.2023.107707>
- Pars, H., 2020, COVID-19 pandemisinde çocuklar ve pediatri hemşiresinin rolleri, *Hacettepe üniversitesi hemşirelik fakültesi dergisi*, 7(Özel sayı), 66–75.  
<https://doi.org/10.31125/hunhemsire.776493>
- Paylan Akkoç, C., 2020, *Hasta eğitim materyali değerlendirme aracının Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması*, Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Repalust, A., Šević, S., Rihtar, S. ve Štulhofer, A., 2017, Childhood vaccine refusal and hesitancy intentions in Croatia: Insights from a population-based study, *Psychology health medicine*, 22(9), 1045–1055. <https://doi.org/10.1080/13548506.2016.1263756>

- Sağlık Bakanlığı, 2011, *Genişletilmiş bağışıklama programı genelgesi*, <https://www.saglik.gov.tr/TR,11080/genisletilmis-bagisiklama-programi-genelgesi.html>, [Ziyaret tarihi: 18 Ocak 2023].
- Sağlık Bakanlığı, 2018, *Aşı portalı*, <https://asi.saglik.gov.tr>, [Ziyaret tarihi: 15 Ağustos 2022].
- Sağlık Bakanlığı, 2020a, *Aşı takvimi*, <https://asi.saglik.gov.tr/asi-takvimi2>, [Ziyaret tarihi: 15 Ağustos 2022].
- Sağlık Bakanlığı, 2020b, *Sağlık istatistikleri yıllığı 2019 haber bülteni*, <https://dosyamerkez.saglik.gov.tr/%20Ekleni/39024.haber-bulteni-2019pdf.pdf?0>, [Ziyaret tarihi: 18 Ocak 2023].
- Sağlık Bakanlığı, 2023, *Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2021*, <https://dosyasb.saglik.gov.tr/Ekleni/45316,siy2021-turkcepdf.pdf?0>, [Ziyaret tarihi: 23 Mayıs 2023].
- Saitoh, A., Nagata, S., Saitoh, A., Tsukahara, Y., Vaida, F., Sonobe, T., Kamiya, H., Naruse, T. ve Murashima, S., 2013, Perinatal immunization education improves immunization rates and knowledge: A randomized controlled trial, *Preventive medicine*, 56(6), 398–405. <https://doi.org/10.1016/J.YPMED.2013.03.003>
- Schulz, K. F., Altman, D. G. ve Moher, D., 2010, CONSORT 2010 statement: Updated guidelines for reporting parallel group randomised trials, *BMC medicine*, 8(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/1741-7015-8-18/FIGURES/1>
- Sobcalı, S. ve Arslan, S., 2022, Psychometric characteristics of the Turkish version of the caregiver vaccination attitudes scale, *Mediterr nurs midwifery*, 2(3), 128–133. <https://doi.org/10.5152/MNM.2022.222197>
- Sondaal, S. F. V., Browne, J. L., Amoakoh-Coleman, M., Borgstein, A., Miltenburg, A. S., Verwijs, M. ve Klipstein-Grobusch, K., 2016, Assessing the effect of mHealth interventions in improving maternal and neonatal care in low- and middle-income countries: A systematic review. *PLoS one*, 11(5), e0154664. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0154664>
- Stockwell, M. S., Kharbanda, E. O., Martinez, R. A., Vargas, C. Y., Vawdrey, D. K. ve Camargo, S., 2012, Effect of a text messaging intervention on influenza vaccination in an urban, low-income pediatric and adolescent population: A randomized controlled trial, *JAMA*, 307(16), 1702–1708. <https://doi.org/10.1001/JAMA.2012.502>
- Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S., 2013, *Using multivariate statistics*, 6th ed., Pearson.
- Terzi, Ö., Gülen, E. N. ve Dündar, C., 2021, The causes of parental vaccine refusal: Results of a survey from Giresun, Turkey, *The Turkish journal of pediatrics*, 63(4), 618–625. <https://doi.org/10.24953/TURKJPED.2021.04.009>
- TNSA, 2018, *Türkiye nüfus ve sağlık araştırması*, [http://www.sck.gov.tr/wp-content/uploads/2020/08/TNSA2018\\_ana\\_Rapor.pdf](http://www.sck.gov.tr/wp-content/uploads/2020/08/TNSA2018_ana_Rapor.pdf), [Ziyaret tarihi: 21 Şubat 2021].

- Tom, K. ve Phang, P. T., 2022, Effectiveness of the video medium to supplement preoperative patient education: A systematic review of the literature, *Patient education and counseling*, 105(7), 1878–1887. <https://doi.org/10.1016/J.PEC.2022.01.013>
- Topçu, S., Almış, H., Başkan, S., Turgut, M., Orhon, F. Ş. ve Ulukol, B., 2019, Evaluation of childhood vaccine refusal and hesitancy intentions in Turkey, *Indian journal of pediatrics*, 86(1), 38–43. <https://doi.org/10.1007/S12098-018-2714-0>
- Törüner, E. K. ve Büyükgönenç, L., 2017, *Çocuk sağlığı temel hemşirelik yaklaşımları*, 2nd ed., Ankara Nobel Tıp.
- Tunç, S., 2022, *Cizre ilçesindeki aile sağlığı merkezlerine başvuran ebeveynlerin aşı tereddütü ve aşı karşıtlık düzeylerinin incelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Sanko Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- Tunç, S. ve Öztürk Çopur, E., 2022, Aile sağlığı merkezlerine başvuran ebeveynlerin aşı tereddütü ve aşı karşıtlık düzeylerinin incelenmesi, *Yaşam boyu hemşirelik dergisi*, 41–56.
- Türk Yılmaz, S., 2021, *Ailelerin aşılarda yaklaşım ve tutumları*, Uzmanlık Tezi, Ege Üniversitesi.
- Üzüm, Ö., Eliaçık, K., Örsdemir, H. H. ve Karadağ Öncel, E., 2019, Ebeveynlerin aşı yaklaşımlarını etkileyen faktörler: Bir eğitim araştırma hastanesine ilişkin değerlendirme, *J pediatr inf*, 13(3), 144–149. <https://doi.org/10.5578/ced.68398>
- Vanderslott, S. ve Marks, T., 2021, Charting mandatory childhood vaccination policies worldwide, *Vaccine*, 39(30), 4054–4062. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2021.04.065>
- Wallace, A. S., Wannemuehler, K., Bonsu, G., Wardle, M., Nyaku, M., Amponsah-Achiano, K., Dadzie, J. F., Sarpong, F. O., Orenstein, W. A., Rosenberg, E. S. ve Omer, S. B., 2019, Development of a valid and reliable scale to assess parents' beliefs and attitudes about childhood vaccines and their association, *Vaccine*, 37(6), 848–856. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2018.12.055>.Development
- WHO, 2010, *Telemedicine: Opportunities and developments in member state*, <https://www.afro.who.int/publications/telemedicine-opportunities-and-developments-member-state>, [Ziyaret tarihi: 28 Nisan 2023].
- WHO, 2011, *mHealth: New horizons for health through mobile technologies: second global survey on eHealth*.
- WHO, 2013a, *An automated mobile vaccination reminder system in South Asia-Tika Tracker*.
- WHO, 2013b, *What influences vaccine acceptance: A model of determinants of vaccine hesitancy*. The SAGE Vaccine Hesitancy Working Group.
- WHO, 2015, *Summary WHO SAGE conclusions and recommendations on vaccine hesitancy*, [http://www.who.int/immunization/sage/meetings/2014/october/2\\_SAGE\\_Appendicies\\_Background\\_final.pdf?ua=12http://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0003/187347/The](http://www.who.int/immunization/sage/meetings/2014/october/2_SAGE_Appendicies_Background_final.pdf?ua=12http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0003/187347/The), [Ziyaret tarihi: 20 Nisan 2023].

- WHO, 2019, *Ten threats to global health in 2019*, <https://www.who.int/news-room/spotlight/ten-threats-to-global-health-in-2019>, [Ziyaret tarihi: 20 Şubat 2021].
- WHO, 2020, *The vaccines success story gives us hope for the future*, <https://www.who.int/news-room/feature-stories/detail/the-vaccines-success-story-gives-us-hope-for-the-future>, [Ziyaret tarihi: 25 Mart 2023].
- WHO, 2021, *Vaccines and immunization: What is vaccination?*, <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/vaccines-and-immunization-what-is-vaccination>, [Ziyaret tarihi: 24 Mart 2023].
- WHO, 2022a, *Immunization coverage*, <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/immunization-coverage>, [Ziyaret tarihi: 25 Mart 2023].
- WHO, 2022b, *WHO immunization data portal*, <https://immunizationdata.who.int/>, [Ziyaret tarihi: 26 Mart 2023].
- WHO, 2023, *Vaccines and immunization*, [https://www.who.int/health-topics/vaccines-and-immunization#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/vaccines-and-immunization#tab=tab_1), [Ziyaret tarihi: 24 Mart 2023].
- Williams, S. E., Rothman, R. L., Offit, P. A., Schaffner, W., Sullivan, M. ve Edwards, K. M., 2013, A randomized trial to increase acceptance of childhood vaccines by vaccine-hesitant parents: A pilot study, *Academic pediatrics*, 13(5), 475–480. <https://doi.org/10.1016/j.acap.2013.03.011>
- Yiğit, T., Oktay, B. Ö., Özdemir, C. N. ve Moustafa Pasa, S., 2020, Aşı karşıtlığı ve fikri gelişimi. *Journal of social and humanities sciences research*, 7(53), 1244–1261. <https://doi.org/10.26450/jshsr.1881>
- Yılmaz, D., 2022, Sağlık bilimleri fakültesi öğrencilerinin aşı reddi hakkındaki düşünceleri ve aşılara ilişkin tutumları, *Ordu university j nurs stud*, 5(3), 347–354. <https://doi.org/10.38108/ouhcd.1030442>
- Yorulmaz, D. S. ve Karadeniz, H., 2022, Toplum sağlığında büyüyen tehdit: aşı reddi, *Sağlık ve toplum*, 32(1), 23–27.
- Yüksel, F. ve Kara Uzun, A., 2021, Ebeveynlerin çocukluk çağı aşıları hakkındaki bilgi, davranış ve tutumları, *Türkiye çocuk hastalıkları dergisi*, 15, 35–42. <https://doi.org/10.12956/tchd.825092>
- Yüksel, G. H. ve Topuzoğlu, A., 2019, Aşı redlerinin artması ve aşı karşıtlığını etkileyen faktörler, *ESTÜDAM halk sağlığı dergisi*, 4(2), 244–258.

**EKLER****EK-1****TANITICI BİLGİ FORMU**

Anket No:

Grup:

Tarih:

Ad- Soyad:

Telefon No:

1. **Yaşınız:** .....
2. **Gebelik haftanız:** .....
3. **Bebeğinizin cinsiyeti nedir?**  
 Kız       Erkek       Bilmiyorum
4. **Eğitim durumunuz?**  
 Okur yazar değil  
 İlkokul/ ortaokul mezunu  
 Lise mezunu  
 Üniversite mezunu
5. **Aile tipiniz?**  
 Çekirdek aile       Geniş aile       Bekar/ Boşanmış
6. **Ailenizin ekonomik düzeyini nasıl tanımlarsınız?**  
 Düşük       Orta       İyi
7. **Bebeğinizin herhangi bir sağlık problemi var mı?**  
 Var       Yok
8. **Daha önce çocuk aşıları ile ilgili bir bilgi aldınız mı?**  
 Evet aldım       Hayır almadım       Hatırlamıyorum
9. **Bebeğinizin aşıları hakkında bilgilendirilmeye ihtiyaç duyuyor musunuz?**  
 Evet       Hayır
10. **Bebeğinize aşı yaptırmayı düşünüyor musunuz?**  
 Evet, düşünüyorum       Hayır, düşünmüyorum       Kararsızım
11. **Bebeğinize aşı yaptırmayı düşünmüyorsanız sebebi nedir?**  
.....

**12. Őu anki gebeliğiniz haricinde çocuğunuz var mı?**

Var  Yok

**13. Bir nceki soruya var dediyseniz Őu anki gebeliğiniz haricinde kaç çocuğunuz var ve yaŐları nedir? .....**

**14. Başka ocuğunuz varsa onun/onların çocukluk ağı aşılarını yaptırđınız mı?**

Yaptırđım  Yaptırmadım  Kısmen

**15. Başka ocuğunuz varsa Kovid-19 aşısı yaptırđınız mı?**

Yaptırđım  Yaptırmadım

**16. Gebelik döneminde kendinize Kovid-19 aşısı yaptırđınız mı?**

Yaptırđım  Yaptırmadım

### AŞI TUTUMLARI ÖLÇEĞİ

Lütfen aşağıdaki ifadeler için size göre uygun olan cevabı işaretleyiniz.

M.	Sorular	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum
1	Aşıların güvenli olduğuna inanırım.			
2	Aşıların çocuğumu aşı ile önlenebilir hastalıklardan koruduğuna inanırım.			
3	Çocuğumun hastalık veya alerji dışındaki nedenlerden dolayı aşı yaptırmasını geciktirdim.			
4	Çocuğumun hastalık veya alerji dışındaki nedenlerle aşı yaptırmamasına karar verdim			
5	Aşının zarardan çok faydası vardır			
6	Aşıların önlediği hastalıkların çoğu ağır seyirli hastalıklardır.			
7	Bizzat kendim çocuk felci, zatürre, kızamık veya boğmaca hastalığı olan birisini gördüm.			
8	Ailemde veya çevremde çocuk felci, zatürre, kızamık veya boğmaca hastalığı olan birisini tanıyorum.			
9	Başka bir bebeğim olsa, önerilen tüm aşıların yapılmasını isterim.			
10	Aşı hakkında sağlık personelinden aldığım bilgilere güvenirim.			
11	Bir çocuk için önerilen ulusal aşı takvimini izlemek iyi bir fikirdir			



## AŞI TAKİP FORMU

Anket No:

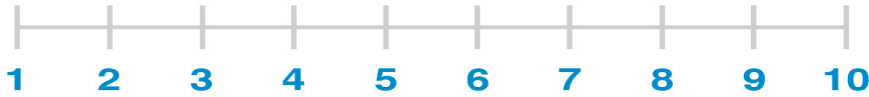
Grup:

Ad – Soyad:

Bebegin Adı:

Randevu tarihleri →		.../.../....	.../.../....	.../.../....	.../.../....	.../.../....
		Doğum	1.Ay Sonu	2.Ay Sonu	4.Ay Sonu	6.Ay Sonu
<b>Hep B</b>	Randevuda(+)					
	Randevuda(-)					
	Gecikme(gün)					
<b>BCG</b>	Randevuda(+)					
	Randevuda(-)					
	Gecikme(gün)					
<b>KPA</b>	Randevuda(+)					
	Randevuda(-)					
	Gecikme(gün)					
<b>DaBT- İPA-Hib</b>	Randevuda(+)					
	Randevuda(-)					
	Gecikme(gün)					
<b>OPA</b>	Randevuda(+)					
	Randevuda(-)					
	Gecikme(gün)					
<b>Ücretli aşılar:</b>						
Rotavirüs (I)		Rotavirüs (II)		Rotavirüs (III)		
Menenjit (I)		Menenjit (II)		Diğer		

Aldığımız telesağlık hizmetini 1 ile 10 arasında puanlayınız (1 en kötü, 10 en iyi)



**TAKİP ÇİZELGESİ**

Anne adı:

Telefon no:

Bebek doğum tarihi:

Video gönderim tarihi:

Ön test tarihi:

Son test tarihi:

<b>HATIRLATMA MESAJI</b>			
1. ay sonu	2. ay sonu	4. ay sonu	6. ay sonu

<b>E-BROŞÜR</b>							
1	2	3	4	5	6	7	8 (Doğum sonrası ilk ay içinde)

**NOTLAR** (ASM, hemşire, iletişim tercihi vb.):

**UZMAN GÖRÜŞÜ LİSTESİ**

**Video Senaryosu**, çocuk sağlığı ve hastalıkları hemşireliği veya halk sağlığı hemşireliği alanında uzman beş akademisyenin katkıları doğrultusunda son şeklini aldı.

Prof. Dr. Suzan YILDIZ

Prof. Dr. Ayşe YÜKSEL

Prof. Dr. Sevil İNAL

Prof. Dr. Esra KARACA

Dr. Öğr. Üyesi Zübeyde Ezgi ERÇELİK

**E-broşürler**, “Yazılı Materyallerin Uygunluğunun Değerlendirilmesi” formu ile değerlendirilerek çocuk sağlığı ve hastalıkları hemşireliği veya halk sağlığı hemşireliği alanında uzman beş akademisyenin katkıları doğrultusunda son şeklini aldı.

Prof. Dr. Suzan YILDIZ

Prof. Dr. Ayşe YÜKSEL

Prof. Dr. Sevil İNAL

Prof. Dr. Esra KARACA

Dr. Öğr. Üyesi Zübeyde Ezgi ERÇELİK

**Video** çekim ve düzenlemesi yapıldıktan sonra, HEMDA (Paylan Akkoç, 2020) ile altı akademisyenden uzman görüşü alındı.

Prof. Dr. Suzan YILDIZ

Prof. Dr. Ayşe YÜKSEL

Prof. Dr. Gülçin BOZKURT

Prof. Dr. Diler YILMAZ

Prof. Dr. Esra KARACA

Dr. Öğr. Üyesi Zübeyde Ezgi ERÇELİK

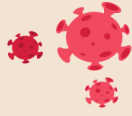
## E-BROŞÜRLER

E-Brosür 1

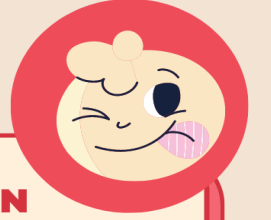
## Aşılar Neden Önemli?

- Aşılama, hastalıkların ve ölümlerin önlenmesi açısından en önemli toplum sağlığı müdahalelerindedir.
- Aşılanarak bağışık hale gelmiş bireylerin oluşturduğu toplumlarda hastalıklar, salgınlar görülmez.
- Aşılama sayesinde dünyada her yıl yaklaşık 2-3 milyon çocuk ölümü engellenmektedir.
- Aşılamada istenen düzeye ulaşıldığında 1,5 milyon çocuk ölümünün daha engelleneceği öngörülmektedir.



E-Brosür 2**AŞILANAN VE AŞILANMAYAN  
ÇOCUKLAR ARASINDAKİ  
FARKLAR****AŞILANMAYAN**

- Çocuğunuzun aşı ile korunulabilen hastalıklara karşı **BAĞIŞIKLIĞI YOKTUR**
- Bu hastalıklara yol açan etken ile karşılaştığında **KOLAYCA HASTALANIR**
- Hastalandığında atlatması zor olur, hastalığa bağlı **ÖLÜM VE SAKATLIK RİSKİ YÜKSEKTİR**

**AŞILANAN**

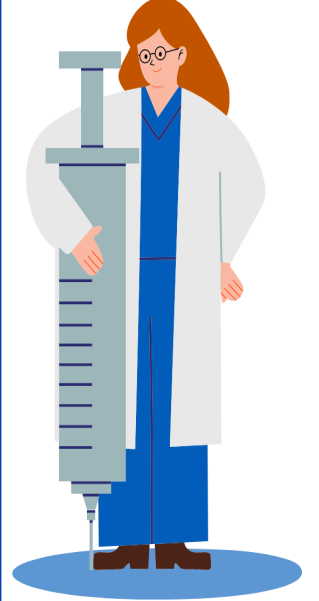
- Çocuğunuzun aşı ile korunulabilen hastalıklara karşı **bağışıklığı vardır**
- Bu hastalıklara yol açan etken ile karşılaştığında çoğu zaman hastalanmaz
- Hastalansa bile hafif belirtiler ile kolayca atlatır.



E-Brosür 3

# AŞILAR GÜVENİLİRDİR

- Aşılar üretim ve dağıtım aşamalarında çok sıkı kontrollerden geçmektedir.
- Üretilen her bir seri için hem üretici hem de üretilen ülke resmi makamlarınca ayrıntılı analiz ve testler yapılmaktadır.
- Satın alındıktan sonra da uygunluk testleri, zararsızlık ve etkinlik analizleri Sağlık Bakanlığı bünyesinde Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu kontrolünde bulunan İlaç Biyolojik ve Tıbbi Ürünler Laboratuvarı tarafından yapılmaktadır.
- **Uygulanan tüm aşılar analizlerden geçmiş ve güvenilirdir.** Analizden geçmeyen aşılar iade edilmekte ve yerine başka bir seriden aşı istenmektedir.



E-Brosür 4

Ateş



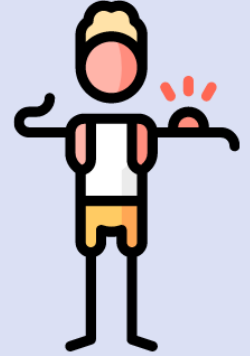
Huzursuzluk

**Aşı Sonrası Görülebilecek****Yan Etkiler**

Kızarıklık



Ağrı



Şişlik

E-Brosür 5

Çocuğunuzun  
aşuları hakkında  
bilgiye ihtiyaç  
duyduğunuzda



Hekiminize



Hemşirenize

Başta SAĞLIK BAKANLIĞI  
ve  
DÜNYA SAĞLIK ÖRGÜTÜ olmak üzere  
güvenilir kuruluşların yayınlarına

Başvurunuz



İNTERNETTEN BİLGİYE ULAŞMAK ÇOK  
KOLAY ANCAK

**Ne kadarı doğru?**

Aşılar ile ilgili internetten araştırma yaparken bilgi kirliliğine maruz kalmamak için güvenilir kaynakları takip ediniz.

## Başvurabileceğiniz Bazı Kaynaklar

- Sağlık Bakanlığı Aşı Portalı:

<https://asi.saglik.gov.tr>

- UNICEF Türkiye:

<https://www.unicef.org/turkey/>

- Dünya Sağlık Örgütü:

[https://www.who.int/health-topics/vaccines-and-immunization#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/vaccines-and-immunization#tab=tab_1)

**E-Brosür 6****Çocukluk Dönemi  
Aşı Takvimi**

Çocuğunuza hangi aşıyı hangi tarihte yaptırmamız gerektiğini gösteren bir planlamadır.

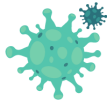
Bu takvim sayesinde çocuğunuzun aşılarını kolayca takip edebilirsiniz.

Hepatit b, verem, difteri, boğmaca, tetanoz, çocuk felci, hemofilus influenza tip b, zatürre, kızamık, kızamıkçık, kabakulak, hepatit a ve suçiçeği olmak üzere on üç hastalığa karşı aşı bulunmaktadır.

Zamanında tüm aşılarını yaptıran çocuklar bu hastalıklardan yeterince korunmuş olurlar.

Aşı takvimimizdeki tüm aşılar ücretsizdir.

Aile sağlığı merkezlerinde ve hastanelerde çocuğunuzun aşılarını kolayca yaptırabilirsiniz.

**T.C. Sağlık Bakanlığı Çocukluk Dönemi Aşı Takvimi**

Aşılar	Doğumda	1. ayın sonu	2. ayın sonu	4. ayın sonu	6. ayın sonu	9. ayın sonu	12. ayın sonu	18. ayın sonu	24. ayın sonu	48. ayın sonu***	13 yaş
Hepatit B	I	II			III						
BCG (Verem)			I								
DaBT-İPA-Hib			I	II	III			R			
KPA*			I	II			R				
KKK						ID**	I			II	
DaBT-İPA										R	
OPA					I			II			
Td											R
Hepatit A								I	II		
Suçiçeği							I				

DaBT-İPA-Hib: Difteri, Aselüler Boğmaca, Tetanoz, İnaktif Polio, Hemofilus Influenza Tip b Aşısı (Beşli Karma Aşı)  
 KPA: Konjüge Pnömonok Aşısı  
 KKK: Kızamık, Kızamıkçık, Kabakulak Aşısı  
 DaBT-İPA: Difteri, Aselüler Boğmaca, Tetanoz, İnaktif Polio Aşısı (Dörtlü Karma Aşı)  
 OPA: Oral Polio Aşısı (Çocuk Felci Aşısı)  
 Td: Erişkin Tipi Difteri-Tetanoz Aşısı  
 R: Rapel (Pekiştirme) ID: İlave Doz

Bazı aşılarında bir doz yeterli iken (örneğin verem), bazı aşılarında koruyuculuğun sağlanması için birden fazla doz aşıya (örneğin Hepatit B) ihtiyaç duyulmaktadır



E-Brosür 7

# ÖZEL AŞILAR



Sağlık Bakanlığı'nın çocukluk dönemi aşı takvimi dışında kalan özel aşılar bulunmaktadır.



Bu aşılar da çocukları çok ciddi hastalıklara karşı korur ve önemlidir.

Bu aşıların, ücretsiz uygulanan çocukluk dönemi aşı takviminde bulunmamasının sebebi gerekli olmaması değil, tamamen ekonomik nedenlerdir.

Özel aşıları yaptırmamız çocuğunuzu rotavirüs, menenjit gibi hastalıklardan koruduğu için çocukluk dönemi aşı takvimine ek olarak bu aşıları da yaptırmamız önerilmektedir.

Ücretli olarak temin ederek aile sağlığı merkezinde veya özel çocuk doktorunuzda yaptırabilirsiniz.

## ÖZEL AŞILAR

### Rotavirüs Aşısı



Rotavirüs enfeksiyonu çocuklardaki ishalin başlıca nedenidir. Hastaneye yatış gerektiren çok şiddetli ishale sebep olarak çocuk sağlığını tehlikeye atmaktadır.



Rotavirüs aşısı bebeğin ağızına damlatılarak uygulanır.  
Aşı sonrası bebeğin emzirilmesinde herhangi bir sakınca yoktur.



Piyasada farklı markalara ait rotavirüs aşıları bulunmaktadır.

Aşının ilk dozu, bebek 6 haftalık olduktan sonra 15. haftasını bitirmeden uygulanır.  
Diğer dozlar ise 4-8 hafta ara ile tekrarlanabilir.

## ÖZEL AŞILAR

### Meningokok (Menenjit) Aşısı

Menenjit, beyin zarının iltihaplanmasına sebep olan, acilen tedavi edilmesi gereken çok ciddi bir hastalıktır.



Hastalık önce hafif belirtiler ile başlayarak saatler içinde ölümcül düzeye gelmektedir. Ölüm ve sakatlık riski oldukça yüksektir. Bu yüzden hastalık gelişmeden önce meningokok aşıları ile korunmak hayatidir.



İki tür meningokok aşısı bulunmaktadır;

1. A, C, W, Y grubu meningokok bakterilerine karşı koruyucu (bu grupta üç farklı markaya ait aşı bulunmakta),
2. B grubu meningokok bakterilerine karşı koruyucu (bu grupta tek markaya ait aşı bulunmakta).

Doktor kontrolünde her iki türdeki meningokok aşılarından birer tanesi seçilerek bebeğinizin ayına/ yaşına uygun yapılması gereken doz miktarı hesaplanır.

E-Brosür 8

**Çocuğunuzun  
Aşılarını Yaptırdınız  
mı?**

*Aşılarını yaptırarak çocuğunuzu  
koruyun. Ona sağlıklı bir yaşam  
hakkı verin.*

## BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU

Sayın Katılımcı,

Sizi, “*Çocukluk Çağı Aşuları Hakkında Gebelere Verilen Telesağlık Hizmetinin Aşı Tutumları ve Aşılama Durumu Üzerine Etkisi*” başlıklı araştırmamıza davet ediyorum. Araştırmamız İstanbul Üniversitesi- Cerrahpaşa Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalında doktora tezi olarak yürütülmektedir.

Bu araştırmanın amacı; çocukluk dönemi aşuları hakkında sizlere, cep telefonlarınızın mesajlaşma özelliklerini kullanarak, yapılan bilgilendirmelerin çocuk aşularına karşı tutumunuzu ve çocuğunuza aşı yaptırma durumunuzu etkileyip etkilemediğini belirlemektir. Bu amaçla bebeğiniz doğmadan önce başladığımız çalışmamız, bebeğiniz altıncı ayını doldurana kadar devam edecektir. Çalışmaya katılmayı kabul ederseniz, başlangıçta araştırmaya yönelik tanıtıcı bilgileriniz sorularak forma not edilecektir. Ardından aşılara karşı tutumunuzu belirlemeye yönelik on bir sorudan oluşan kısa bir anket doldurmanız istenecektir, çalışmanın sonunda bu anket bir kez daha uygulanacaktır. Araştırmada iki farklı grup bulunmaktadır. Katılımcılar gruplara rastgele atanacaktır, hangi grupta olacağınıza dair seçim söz konusu değildir. Bir gruba sadece çalışmanın başında ve sonunda aşı tutumuna yönelik anket uygulanırken diğer gruba bu anketin yanında bebeğiniz altıncı ayını doldurana kadar belirli aralıklarla aşı ile ilgili bilgilendirici ve hatırlatıcı mesajlar gönderilecektir. Mesajlar en sık çalışmanın başında (haftada bir tane) gönderilecek ve giderek azalacaktır.

Araştırmamızda herhangi bir maddi kazanç gayesi yoktur. Araştırmada yer aldığınız için size herhangi bir ücret ödenmeyeceği gibi, araştırma amacıyla sizden de herhangi bir ücret talep edilmeyecek, bağlı bulunduğunuz Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK)’ndan herhangi bir ücrve diğınmayacaktır. Araştırma için gerekli tüm izinler ilgili kurumlardan alınmıştır. Araştırma için kaydedilen kişisel bilgileriniz bir veri tabanında saklı tutularak, bu kayıtlar mesleki gizlilik ve mahremiyet ilkelerine mutlaka uyularak korunacak, özel yaşamınızın gizliliğine saygı gösterilecektir. Araştırmadan elde edilecek veriler sadece bilimsel amaçla kullanılacak ve araştırmamız tamamlandıktan beş yıl sonra imha edilecektir. Katılmayı kabul ettiğinizde, araştırmadan istediğiniz zaman çekilme hakkına da sahipsiniz. Araştırmadan çekildiğinizde, sağlık çalışanları ile olan ilişkileriniz olumsuz yönde etkilenmeyecek, uygulanması gereken rutin tedavi ve bakımınız sürdürülmeye devam edecek, herhangi bir



ceza veya yaptırım uygulanmayacaktır. Araştırma sırasında sahip olduğunuz haklarınız ile ilgili ya da sağlığınız ile ilgili bir sorun yaşadığınızda günün herhangi bir saatinde sorumlu araştırmacı Gözde AKSUCU' ya ..... numaralı telefonda ulaşabilirsiniz.

Araştırmamıza katkılarınız için çok teşekkür ederiz.

Araştırma ile ilgili sorumlu araştırmacı tarafından, yukarıda belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama yapıldı. Bilgilendirilmiş gönüllü onam formundaki tüm açıklamaları okudum ve anladım. Araştırmaya tamamen gönüllü olarak katılmaktayım ve istediğim zaman araştırmadan ayrılabilceğimi biliyorum. Araştırmaya katılmam konusunda hiçbir zorlayıcı davranış ve baskı olmadan, araştırmaya katılmayı kabul ediyorum.

**Katılımcının Adı Soyadı İmzası:**

**Tarih:**

**Araştırmacılar:**

**Doç. Dr. Seda ÇAĞLAR**

**Gözde AKSUCU**

İstanbul Üniversitesi- Cerrahpaşa Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği

Doktora Öğrencisi

Telefon: .....

E-mail: [.....](mailto:.....)

## İNTİHAL RAPORU İLK SAYFASI

### Çocukluk Çağı Aşılıarı Hakkında Gebelere Verilen Telesağlık Hizmetinin aşı Tutumları ve Aşılama Durumu Üzerine Etkisi

#### ORJİNALLİK RAPORU

% <b>10</b>	% <b>9</b>	% <b>1</b>	% <b>5</b>
BENZERLİK ENDEKSİ	İNTERNET KAYNAKLARI	YAYINLAR	ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

#### BİRİNCİL KAYNAKLAR

<b>1</b>	<b>acikbilim.yok.gov.tr</b> İnternet Kaynağı	% <b>3</b>
<b>2</b>	<b>Submitted to The Scientific &amp; Technological Research Council of Turkey (TUBİTAK)</b> Öğrenci Ödevi	% <b>2</b>
<b>3</b>	<b>Muzaffer Berna DOĞAN, Gözde AKSUCU, Hasret GÜNEY. "Evaluation of Child Vaccination Refusal and Hesitancy in the Context of Vaccination Policies in the World and Legislation in Turkey: Traditional Review", Türkiye Klinikleri Journal of Medical Ethics-Law and History, 2023</b> Yayın	% <b>1</b>
<b>4</b>	<b>acikerisim.erbakan.edu.tr</b> İnternet Kaynağı	% <b>1</b>
<b>5</b>	<b>toad.halileksi.net</b> İnternet Kaynağı	% <b>1</b>
<b>6</b>	<b>sbk2017.org</b> İnternet Kaynağı	<% <b>1</b>