



T.C.
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



Hemşirelik Anabilim Dalı
Halk Sağlığı Hemşireliği

[Doktora Tezi]

**ÇOCUKLUK ÇAĞI AŞILARINI TEŞVİK ETMEYE VE AŞI TUTUMLARINI
ETKİLEMEYE YÖNELİK SAĞLIK İNANÇ MODELİ'NE DAYALI BİR
MÜDAHALENİN RANDOMİZE KONTROLLÜ ÇALIŞMASI**

Kübra Sultan DENGİZ
ORCID: 0000-0002-0473-5544

Danışman
Prof. Dr. Filiz HİSAR
ORCID: 0000-0003-0640-0091

Bu tez çalışması Necmettin Erbakan Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP)
Koordinatörlüğü tarafından 221430001 numaralı proje ile desteklenmiştir.

Konya – 2024



ÖN SÖZ

Doktora tez çalışmamın her aşamasında destek veren, bilgi ve deneyimiyle katkıda bulunan, değerli tez danışman hocam Prof.Dr.Filiz HİSAR'a,

Tez izlem komitesinde yer alan, sorularımı her koşulda yanıtlayan ve önerileriyle katkı veren değerli hocam Doç.Dr.Dilek CİNGİL'e,

Tez izlem komitesinde yer alan, lisansüstü hayatımın bana hediye ettiği en büyük şansım, mihmandarım, değerli hocam Prof.Dr.Deniz TANYER'e,

Tez savunma sınavında yer alan ve değerli görüşleriyle katkılar veren hocalarım Doç.Dr.Tuba ÖZAYDIN ve Dr.Öğr.Üyesi Semra KÖSE'ye,

Tezimle ilgili her konuda beni destekleyen arkadaşlarım Öğr.Gör.Dr.Zeynep SAÇIKARA'ya, Öğr.Gör.Dr.Ayşe UÇAR'a ve Öğr.Gör.Dr.Fatma ÖZKAL'a,

Yaşamın her döneminde beni destekleyen ve zorluklara birlikte direnen anneme, babama, kardeşlerime,

Hayatın bana en büyük armağanı, biricik yol arkadaşım Burak DENGİZ'e ve hayatıma başka bir perde açan biricik kızım Beril'ime teşekkür ederim.

Kübra Sultan DENGİZ

Ocak 2024

İÇİNDEKİLER

ÖN SÖZ.....	iii
İÇİNDEKİLER.....	iv
TEZ ONAY SAYFASI.....	vi
TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU	i
BİLİMSEL ETİK BEYANNAMESİ	ii
ÖZET.....	vi
ABSTRACT	vii
1.GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
2. GENEL BİLGİLER.....	7
2.1. Genişletilmiş Bağışıklama Programı.....	7
2.2. Çocukluk Çağı Aşı Takvimi.....	7
2.3. Aşı Reddinden Kabulüne Doğru Bir Skala	12
2.4. Sağlık İnanç Modeli	15
2.5. Aşırı Teşvik Etmek İçin Uygulamalar.....	16
2.6. Aşırı Teşvik Etmede Hemşirenin Rolü.....	20
3.GEREÇ VE YÖNTEM	21
3.1. Araştırmanın Türü	21
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri.....	21
3.3. Uygunluk İçin Değerlendirilen Nüfus.....	21
3.3.1. Araştırmanın kaynak nüfusu	21
3.3.2. Araştırmaya dahil etme kriterleri	22
3.4. Araştırma Çalışma Grubu ve Power Analizi.....	22
3.5. Randomizasyon ve Körlme	25
3.5.1. Randomizasyon	25
3.5.2. Körlme	26
3.6. Veri Toplama Araçları ve Tekniği	27
3.6.1. Bilgi formu	27
3.6.2. Aşıyla ilgili toplum tutumu-sağlık inanç modeli ölçeği (ATT-SİM).....	28
3.6.3. Aşı takip formu.....	28
3.7. Verilerin Toplanması.....	29
3.8. Sağlık İnanç Modeli'ne Göre Eğitimin Yapılandırılması	30
3.8.1. SİM'e göre çocukluk çağı aşıları eğitim programının hazırlanması	30
3.8.2. Eğitim materyallerinin oluşturulması.....	32
3.8.3. Kısa mesaj içeriğinin oluşturulması	36
3.9. Araştırmanın Uygulanması	37
3.10. Araştırmanın Değişkenleri	39

3.10.1. Bağımlı değişkenler (Çıktılar).....	40
3.10.2. Bağımsız değişkenler	40
3.11. Araştırmanın Güçlü Yanları ve Sınırlılıkları.....	40
3.11.1. Araştırmanın güçlü yanları.....	40
3.11.2. Araştırmanın sınırlılıkları	41
3.12. Araştırmanın Analizi	41
3.13. Araştırmanın Etik Boyutu	42
3.14. Araştırmanın Finansmanı	42
4. BULGULAR	43
4.1. Müdahale Grupları ve Standart Bakım Alan Gruptaki Katılımcıların Çocuklarının Aşı Oranlarına İlişkin Bulgular.....	44
4.2. Müdahale Grupları ve Standart Bakım Alan Gruptaki Katılımcıların ATT-SİMÖ Puan Düzeylerine İlişkin Bulgular	46
5. TARTIŞMA	53
5.1. Aşılama Oranlarına İlişkin Bulguların Tartışılması	53
5.1. AİTT-SİMÖ Puanlarına Ait Bulguların Tartışılması	57
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	63
6.1. Sonuç.....	63
6.2. Öneriler.....	64
7. KAYNAKLAR.....	67
8. EKLER.....	77

TEZ ONAY SAYFASI

Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı Doktora Öğrencisi **Kübra Sultan DENGİZ**'in “**Çocukluk Çağı Aşılarını Teşvik Etmeye ve Aşı Tutumlarını Etkilemeye Yönelik Sağlık İnanç Modeli’ne Dayalı Bir Müdahalenin Randomize Kontrollü Çalışması**” başlıklı tezi tarafımızdan incelenmiş; amaç, kapsam ve kalite yönünden Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

Konya / 19.01.2024

Tez Danışmanı	Prof. Dr. Filiz HİSAR Necmettin Erbakan Üniversitesi
Jüri Üyesi	Doç. Dr. Dilek CİNGİL Necmettin Erbakan Üniversitesi
Jüri Üyesi	Prof. Dr. Deniz TANYER Gazi Üniversitesi
Jüri Üyesi	Doç. Dr. Tuba ÖZAYDIN Selçuk Üniversitesi
Jüri Üyesi	Dr. Öğr. Üyesi Semra KÖSE Necmettin Erbakan Üniversitesi

Yukarıdaki tez, Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulunun 07/02/2024 tarih ve 03/06 sayılı kararı ile onaylanmıştır.

Prof. Dr. Hasibe VURAL
Enstitü Müdürü

TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU

“Çocukluk Çağı Aşılarını Teşvik Etmeye ve Aşı Tutumlarını Etkilemeye Yönelik Sağlık İnanç Modeli’ne Dayalı Bir Müdahalenin Randomize Kontrollü Çalışması” başlıklı tez çalışmamın toplam **42** sayfalık kısmına ilişkin, 12/02/2024 tarihinde tez danışmanım tarafından **Turnitin** adlı intihal tespit programından aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan orijinallik raporuna göre, tezimin benzerlik oranı **%14** olarak belirlenmiştir

Uygulanan filtrelemeler:

1. Tez kabul sayfası hariç
2. Tez çalışması orijinallik raporu sayfası hariç
3. Bilimsel etik beyannamesi sayfası hariç
4. Önsöz hariç
5. İçindekiler hariç
6. Simgeler ve kısaltmalar hariç
7. Materyal ve metot hariç
8. Kaynaklar hariç
9. Alıntılar dahil
10. 7 kelimedenden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç

Necmettin Erbakan Üniversitesi Tez Çalışması Orijinallik Raporu Uygulama Esaslarını inceledim ve tez çalışmamın, bu uygulama esaslarında belirtilen azami benzerlik oranının (%30) altında olduğunu ve intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

12/02/2024

Kübra Sultan DENGİZ

Prof. Dr. Filiz HİSAR

BİLİMSEL ETİK BEYANNAMESİ

Bu tezin tamamının kendi çalışmam olduğunu, planlanmasından yazımına kadar tüm aşamalarında bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet edildiğini, tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez hazırlama kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel kurallara uygun olarak atıf yapıldığını ve bu kaynakların kaynaklar listesine eklendiğini beyan ederim.

19/01/2024

Kübra Sultan DENGİZ

KISALTMALAR

WHO	: World Health Organization
COVID-19	: Koronavirüs
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
GBP	: Genişletilmiş Bağışıklama Programı
SİM	: Sağlık İnanç Modeli
BCG	: Bacille Calmette-Guerin aşısı (Tüberküloz aşısı)
KKK	: Kızamık-kızamıkçık-kabakulak aşısı
DaBT	: Difteri-aselüler boğmaca-tetanoz aşısı
Hep-B	: Hepatit-B aşısı
Hep-A	: Hepatit-A aşısı
Hib	: Haemophilus influenzae tip b aşısı
OPA	: Oral polio aşısı
İPA	: İnaktif polio aşısı
Td	: Erişkin tip tetanoz-difteri aşısı
KPA	: Konjuge pnömokok aşısı
DaBT-İPA-Hib	: Difteri, aselüler boğmaca, tetanoz, inaktif polio, hemofilus influenza tip b aşısı
R	: Rapel (pekiştirme dozu)
NST	: Non Stress Test
TTB	: Türk Tabipler Birliği
RKD	: Randomize kontrollü deney
HPV	: İnsan papilloma virüs
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
ATT-SİM	: Aşıyla İlgili Toplum Tutumu-Sağlık İnanç Modeli Ölçeği
ITT	: Intention To Treat
PP	: Per Protokol

TABLULAR LİSTESİ

Tablo No

Sayfa No

Tablo 3. 1. Müdahale grupları ve standart bakım alan grubun ön test sosyodemografik özelliklerine göre dağılımları ve gruplar arası karşılaştırması (n=54)	24
Tablo 3. 2. Müdahale grupları ve standart bakım alan gruptaki gebelerin sağlık uygulamaları hakkındaki özellikleri ve gruplar arası karşılaştırması (n=54).....	25
Tablo 3. 3. Çocukluk çağı aşıları eğitim planının SİM'e göre temellendirilmesi	31
Tablo 3. 4. Ölçüm araçları ve ölçümlerin uygulama zamanları	38
Tablo 3. 5. Araştırmada kullanılan analizler	42
Tablo 4. 1. Kayıplar sonrası müdahale grupları ve standart bakım alan gruptaki katılımcıların çocuklarının zamanında aşı yaptırma oranlarının değişimi (n=51).....	44
Tablo 4. 2. ITT sonrası müdahale grupları ve standart bakım alan gruptaki katılımcıların çocuklarının zamanında aşı yaptırma oranlarının değişimi (n=54).....	45
Tablo 4. 3. Kayıplar sonrası müdahale grupları ve standart bakım alan gruptaki katılımcıların ATT-SİMÖ alt boyutlarının puanları ve grupların zamana göre değişimi (n=51).....	46
Tablo 4. 4. ITT sonrası müdahale grupları ve standart bakım alan gruptaki katılımcıların AİTT-SİMÖ alt boyutlarının puanları ve grupların zamana göre değişimi (n=54).....	49

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil No	Sayfa No
Şekil 2. 1. T.C.Sağlık Bakanlığı çocukluk dönemi aşı takvimi https://asi.saglik.gov.tr/asi/asi-takvimi2	8
Şekil 2. 2. Tüm aşıların tamamen kabul edilmesi ile tamamen reddedilmesi arasındaki aşı tereddütünün sürekliliği (MacDonald & The SAGE Working Group on Vaccine Hesitancy, 2015).....	13
Şekil 2. 3. Champion ve ark.'dan uyarlanan SİM (Champion & Skinner, 2008b).....	16
Şekil 3. 1. G*Power programı ile hesaplanan örnek büyüklüğünün güç analizinin protokolü	23
Şekil 3. 2. G*Power programı ile hesaplanan güç ile örnek büyüklüğü arasındaki ilişki.....	23
Şekil 3. 3. Örnek olarak oluşturulan altılı bloklar	26
Şekil 3. 4. Araştırmanın çalışma grubu randomizasyon dağılımı	26
Şekil 3. 5. Eğitim kitapçığının hazırlama ve uygulama akışı.....	33
Şekil 3. 6. Eğitim videoları.....	35
Şekil 3. 7. Döner levha	36
Şekil 3. 8. Örnek kısa mesajlar.....	37
Şekil 4. 1. CONSORT 2019 (Reporting of multi-arm parallel-group randomized trials: Extension of the CONSORT 2010 statement) akış diyagramı (Juszcak et al., 2019) (EK 21)	43

ÖZET

Necmettin Erbakan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Hemşirelik Anabilim Dalı
Halk Sağlığı Hemşireliği
[Doktora Tezi]

ÇOCUKLUK ÇAĞI AŞILARINI TEŞVİK ETMEYE VE AŞI TUTUMLARINI ETKİLEMEYE YÖNELİK SAĞLIK İNANÇ MODELİ'NE DAYALI BİR MÜDAHALENİN RANDOMİZE KONTROLLÜ ÇALIŞMASI

Kübra Sultan DENGİZ

Konya-2024

Bu çalışmanın amacı Sağlık İnanç Modeli'ne dayalı müdahale alan gruplardaki gebelerin, standart bakım alan gruptaki gebelere göre çocukluk çağı aşılarını teşvik etmeye ve aşı tutumlarını etkilemeye yönelik etkisini belirlemek amacıyla prospektif, tek merkezli, üç gruplu paralel tasarımda, ön test-son test randomize kontrollü çalışma olarak yapılmıştır. Çalışma grubu, en az 18 yaşında olan, 28.gebelik haftasını tamamlayan, 38.gebelik haftasını tamamlamamış olan, gebe ve eşi cep telefonu sahibi olan, Konya il merkezinde ikamet eden ve Türkçe konuşan gebelerden oluşmuştur. Araştırmaya, %95 güç ile veri kayıpları göz önünde bulundurularak 54 kişi alınmıştır. Randomizasyonda altılı bloklar kullanılmıştır, araştırmacı ve denekler körülenememiştir. Veriler, çalışmanın başlangıcında, doğum sonrası 1., 6. ve 12.ay sonunda Bilgi Formu, Aşıyla İlgili Toplum Tutumu-Sağlık İnanç Modeli Ölçeği ve Aşı Takip Formu ile yüz yüze toplanmıştır. Araştırmacı tarafından tasarlanan Sağlık İnanç Modeli'ne dayalı çocukluk çağı aşıları eğitim programı (sözlü anlatım, eğitim kitapçığı, eğitim videoları, döner levhalar) gebelere hastane ziyaretlerinde yüz yüze uygulanmış ve aynı modele dayalı kısa mesaj içerikleri eşlerine gönderilerek müdahale gruplarından birinin girişimleri gerçekleştirilmiştir. Diğer müdahale grubuna ise sadece Sağlık İnanç Modeli'ne dayalı çocukluk çağı aşıları eğitim programı uygulanmıştır. Standart bakım alan gruba herhangi bir girişim uygulanmamıştır. Ön testler gebe izlem zamanında hastanede yüz yüze toplanmış, doğum sonrası 1., 6. ve 12.ay ölçüm verileri çalışmada yer almayan, bağımsız bir anketör tarafından elde edilmiştir. Veri toplayıcı, istatistik uzmanı ve raporlanması yönünden körleme uygulanmıştır. Verilerin analizinde Ki-kare analizi, tek yönlü varyans analizi ve Robust ANOVA analizi kullanılmıştır. Araştırma öncesi etik kurul onayı, kurum izni ve katılımcıların yazılı onamı alınmıştır. Bulgular sonucunda müdahale grupları ile standart bakım alan grupta yer alan katılımcıların çocuklarının doğum sonrası 1., 6. ve 12.ayda aşılama oranları benzer bulunmuştur. Ancak gruplara göre aşılama oranları arasında istatistiksel olarak fark vardır ($p=0,005$). Buna göre standart bakım alan grubun aşılama oranı müdahale gruplarından yüksektir. Ayrıca müdahale grupları ile standart bakım alan grubun Aşıyla İlgili Toplum Tutumu-Sağlık İnanç Modeli Ölçeği alt boyutları puan ortalamalarının doğum sonu 1.,6.ve 12.aydaki değişimi anlamlı bulunmamıştır. Tüm alt boyutların zamana göre değişim incelendiğinde; algılanan ciddiyet, algılanan duyarlılık, algılanan yarar ve sağlık sorumluluğu alt boyutlarında doğum sonrası ortalama puan değerleri ön teste göre anlamlı olarak yüksektir. Ancak doğum sonu 1., 6. ve 12.ay puanları benzerdir. Algılanan engel alt boyutunda ise ön test ile doğum sonu 12.ay ölçümleri benzerken, doğum sonu 1.ay ile 6.ay ortalama puan değerleri benzerdir. Ölçek puanlarına bakıldığında olumlu aşı tutumuna yönelik katılımcılara doğum sonu 6.ay-12.ay arasında ebeveynlerle yeniden iletişim kurulması tavsiye edilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Aşı, Aşı tutumu, Çocukluk çağı aşılama, Hemşirelik, Sağlık inanç modeli.

ABSTRACT

Necmettin Erbakan University, Graduate School of Health Sciences
Department of Nursing
Public Health Nursing
Doctoral Thesis

RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL OF A HEALTH BELIEF MODEL BASED INTERVENTION TO PROMPT TO TAKE UP THE CHILDHOOD VACCINES AND EFFECT ON VACCINATION ATTITUDES

Kübra Sultan DENGİZ

KONYA-2024

The aim of this study was to determine the effect of pregnant women in the groups receiving intervention based on the Health Belief Model on promoting childhood vaccinations and influencing vaccine attitudes, compared to pregnant women in the standard care group. The study was conducted a prospective, single-center, three-group parallel design, pre-test-post-test randomized controlled trial. was conducted as a study. The study group consisted of pregnant women who were at least 18 years old, completed the 28th week of pregnancy, had not completed the 38th week of pregnancy, the pregnant woman and her husband had a mobile phone, lived in the city center of Konya, and spoke Turkish. 54 people were included in the study, taking into account data loss with a power of 95%. The block size in randomization was six, researcher and subjects were not blinded. Data were collected face to face at the beginning of the study, at the end of the 1st month, 6th month and 12th month after birth, with the Information Form, Public Attitude Towards Vaccination Scale – Health Belief Model and the Vaccination Follow-up Form. The childhood vaccination education program based on the Health Belief Model designed by the researcher (verbal explanation, educational booklet, educational videos, turntables) was applied to pregnant women face to face during hospital visits, and the intervention was carried out by sending text message contents based on the same model to their spouses. To the other intervention group, only the childhood vaccination education program based on the Health Belief Model was applied. No intervention was applied to the group receiving standard care. Preliminary tests were collected face to face in the hospital during the pregnant follow-up period, and postpartum 1st, 6th and 12th month measurement data were obtained by an independent interviewer who was not involved in the study. Blinding was applied in terms of data collector, statistician and reporting. Chi-square analysis, one-way analysis of variance and Robust ANOVA analysis were used to analyze the data. Ethics committee approval, institutional permission and written consent of the participants were obtained before the research. As a result of the findings, the vaccination rates of the children of the participants in the intervention groups and the standard care group were found to be similar at the 1st, 6th and 12th months after birth. However, there is a statistical difference between vaccination rates according to groups ($p=0.005$). Accordingly, the vaccination rate of the group receiving standard care is higher than the intervention groups. In addition, the change in the mean scores of the sub-dimensions of the Public Attitude Towards Vaccination Scale – Health Belief Model in the intervention groups and the group receiving standard care at the 1st, 6th and 12th months after birth was not found to be significant. When the changes in all sub-dimensions over time are examined; postnatal mean score values in the perceived severity, perceived susceptibility, perceived benefit and health motivation sub-dimensions are significantly higher than the pre-test. However, 1st, 6th and 12th month postpartum scores are similar. In the perceived barrier sub-dimension, while the pre-test and 12th month postpartum measurements are similar, the mean score values of the 1st and 6th months postpartum are similar. Looking at the scale scores, participants with positive vaccine attitudes are advised to re-establish communication with their parents between the 6th and 12th months postpartum.

Keywords: Childhood vaccination, Health belief model, Nursing, Vaccine, Vaccine attitude.



1.GİRİŞ VE AMAÇ

Günümüzde aşılar hala en önemli halk sağlığı hizmetlerinden biri olarak bilinmektedir. Aşılamayla her yıl milyonlarca hayat kurtarılmaktadır. Aşılama ayrıca küresel bir sağlık ve kalkınma ölçütü olarak değerlendirilmektedir. Çocukluk çağı aşılamasıyla 2021-2030 yılları arasında 50 milyon çocuğun ölümünün engellenmesi hedeflenmektedir (WHO Immunization Vaccines and Biologicals Team, 2021). Çocukları ciddi hastalık ve sakatlığa neden olabilecek ya da ölümcül olabilecek bulaşıcı hastalıklara karşı koruyan aşılardan biri olan boğmaca, tetanoz ve difteriye karşı koruma sağlayan üç doz aşının kapsamı 2021'de %81'den 2022'de %84'e ulaştı. Kızamık aşısının ilk dozunu alan çocukların oranı ise 2022 yılında yüzde ikilik bir artışla %83'e yükselmiştir (WHO, 2023a). Küresel çapta yok edilmesi hedeflenen çocuk felci için 25 Ağustos 2020'de dünya koronavirüs (COVID-19) salgınıyla mücadele ederken tarihi bir dönüm noktasına ulaşılmış ve Afrika'nın resmi olarak çocuk felcinden arınmış olduğu ilan edilmiştir (Martini ve Orsini, 2022).

Yüz güldürücü olarak kabul edilebilecek bu küresel rakamlar, farklı gelir düzeylerine sahip ülkeler arasında ciddi eşitsizlikleri gizlemektedir (WHO, 2023a). Aşılama ile bazı hastalıkların toplumda tamamen eradike edilmesi, salgınların önlenmesi gibi başarılarla karşılık sadece 2022 yılında 14.3 milyon çocuk herhangi bir aşıya erişemezken (WHO, 2023b), 22 milyon çocuk rutin ilk doz kızamık aşısını kaçırmıştır (WHO, 2023d). Kuşkusuz bu düşüşte 2019 yılı Aralık ayında Çin'de ortaya çıkan COVID-19 pandemisinin de etkisi olmuştur (Temsah et al., 2021). Diğer aşılamalarda olduğu gibi çocukluk çağı aşılama oranlarında aksaklıklara neden olmuştur. COVID-19, takip eden 2020 ve 2021 yıllarında sağlık sistemlerini zorlayarak gerek sağlık personeli gerekse aşı temininde sorunlar yaratmıştır (WHO Immunization Vaccines and Biologicals Team, 2021). Nitekim Türkiye azalan aşılama oranlarından payına düşeni almıştır (WHO, 2023c). Bu süreçte dünya sadece COVID-19 salgınıyla değil kızamık, kızamıkçık, boğmaca gibi diğer bulaşıcı hastalıkların vaka sayılarındaki artışlarla da baş etmek zorunda kalmıştır. Birçok aile bu süreçte çocuklarının aşısını ertelemiş ya da yaptırmamıştır (Erkekoğlu et al., 2020). Pandemi sırasındaki ve sonrasındaki dönem, bu büyük sağlık krizinin üstesinden gelmek için insanların aşılama ve sağlık sistemine yönelik algılarını anlamının daha da önemli hale geldiğini göstermektedir (Altuntaş & Şahin, 2022).

Bu kapsamda birçok ülke Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün genişletilmiş aşılama programlarında çocukluk çağı aşılarına geniş olarak yer vermektedir (T.C.Sağlık Bakanlığı,

2008; Uwizihiwe & Bock, 2015). Ülkemizdeki Geniştirilmiş Bağışıklama Programı'na (GBP) göre çocukluk çağı aşılamaları toplamda on üç rutin aşı yer almaktadır (T.C.Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, 2020). Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırmaları sonuçlarına göre 12-23 aylık çocuklarının yaşa uygun tüm aşılarını yaptırma oranı %67 olarak belirlenmiştir. Bunun yanı sıra 12-23 aylık çocukların %2'si ve 24-35 aylık çocukların ise %3'ü hiç aşılanmamıştır (Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, 2019). Tüm bu oranlara bakarak sadece ülkemizde bile çeşitli nedenlerle aşılanmamış olan çocukların olduğu görülmektedir. Aşılamada oranlarının artırılması için aşı tereddütlerinin nedenlerinin belirlenmesi ve bu tereddütlerin azaltılması için önleyici müdahaleler geliştirilmesine ihtiyaç vardır (Kilich et al., 2020; Xiao & Wong, 2020). Bu nedenleri bireysel düzeyde açıklarken kişilerin sosyodemografik özelliklerinin, deneyim, inanç ve tutumları, farkındalıkları, sağlık sistemine güven, risk/fayda algısı ve aşının gerekli/zararlı olma düşüncesinin belirleyici olduğu belirtilmektedir (Jarrett et al., 2015; Larson et al., 2015). Ayrıca sosyodemografik özellikler bakımından karmaşık bulgular olmasının yanı sıra bireylerin aşılamada tutumlarında yaşın düşmesi (Quinn et al., 2017; Turan, 2022), cinsiyetin kadın olması (Callaghan et al., 2021; Kocoglu-Tanyer et al., 2023), ebeveyn olmak, düşük eğitim seviyesine sahip olmak (Quinn et al., 2017; Stroope et al., 2021), düşük sosyoekonomik duruma sahip olmak (Quinn et al., 2017; Shih et al., 2021), çocuk sayısı (Stroope et al., 2021), geniş aile yapısına sahip olmak (Turan, 2022), siyahi ırktan olma (Callaghan et al., 2021; Freimuth et al., 2017; Quinn et al., 2017) gibi bazı değişkenlerin aşı tutumlarında etkili olduğu belirtilmektedir.

Bireylerin aşı tutumlarını iyileştirmek için yapılacaklar arasında; sağlık personelinin ailelere verdiği sağlık eğitimleri, çocuklara bakım veren bireylerin aşılar hakkında bilgilendirilmesi ve araştırmacıların önceki aşılamada deneyimlerini olumlu hale getirmek yer almaktadır (Arriola et al., 2018; Krishnaswamy et al., 2018). Aşı kararıyla ilgili sürecin bazı ebeveynler için çocuk sahibi olma fikriyle hamilelikten önce ya da hamilelik sırasında başladığı belirlenmiştir (Danchin et al., 2018; J. M. Glanz et al., 2013). Ayrıca aşı tereddütlerinde inanç ve tutumların ön plana çıktığı Sağlık İnanç Modeli, Planlı Davranış Teorisi, Mantıklı Eylem Teorisi, Önlem Benimseme Süreci Modeli, Sosyal Normatif Teori, Değer-Tutum-Davranış Modeli, Bütünleşik Davranış Modeli gibi sistematik yaklaşımları kullanmanın etkili olduğu belirlenmiştir (Champion & Skinner, 2008a; Chau et al., 2020; J. M. Glanz et al., 2020; Otsuka-Ono et al., 2019; Schmidtke et al., 2020; Xiao & Wong, 2020). Tutumlar, öz yeterlik, algılanan risk/fayda, eyleme geçme ipuçları ve sosyal normlar aşılamada davranışları için anahtar yapıyı oluşturmaktadır. Bu nedenle model ve teorilerin bireylerde davranış değişikliği oluşturabilmek

için müdahalelerde kullanılması tavsiye edilmektedir (Corace et al., 2016; Kolff et al., 2018). Aşı tereddütleri konusunda en başarılı müdahaleler çok bileşenli olanlardır ve hedef grup da oldukça önemlidir. Doğrudan aşılammış ya da yetersiz aşılammış bireyleri hedef alanlar, aşı bilgisi ve farkındalığı arttırmaya yönelik olanlar, zorunlu aşılarla karşı olanlar gibi özel bir amacı hedefleyen eğitim girişimleri en etkili bulunan yöntemlerdir (Jarrett et al., 2015).

Yukarıdaki müdahalelerin yanı sıra aşı hatırlatıcısı olarak cihaz (Siddiqi et al., 2020), aşı randevu etiketi (Wallace et al., 2019), kısa mesaj gönderme (Gibson et al., 2019; Menzies et al., 2020; S. R. Schwartz et al., 2015), telefonla arama (Ekhuagere et al., 2019; Yunusa et al., 2021), mektup gönderme (Schmidtke et al., 2020), elektronik sağlık kayıtları tutma (Balzarini et al., 2020), e-posta gönderme (Frascella et al., 2020; Pahud et al., 2020), sosyal ağ müdahaleleri oluşturma (Daley et al., 2018; J. M. Glanz et al., 2017; Kriss et al., 2017; Liao et al., 2020; Reno et al., 2019) gibi uygulamaların kaçırılmış aşı fırsatları ve aşı tereddütleri için alınacak önlemler arasında olduğu, ancak farklı kanıt düzeylerinde sonuçlar elde edilmesi nedeniyle ileri araştırmalara ihtiyaç duyulduğu görülmektedir (Kilich et al., 2020; Kim et al., 2020; Menzies et al., 2020; Yunusa et al., 2021). Annelere yapılan aşı hatırlatıcılarının yeterli olmadığı ve çocuğunun aşılmasına karar veren kişilerin bilgi ihtiyacını karşılayacak müdahalelerin teknolojik gelişmelere de uyumlu bir şekilde yapılması gerekliliği ortaya çıkmıştır. Bunun için telefon ya da tabletler için geliştirilen uygulamalar ön plana çıkmaya başlamıştır (Dempsey, Maertens, et al., 2019; Dempsey, Wagner, et al., 2019; Fadda et al., 2017). Ayrıca gebelere gönderilen kısa mesaj girişiminin, sağlık bakım davranışlarında etkili olduğu da bilinmektedir (Sezer & Kadioğlu, 2021).

Aşı tereddütlerini ortadan kaldırmak için öncelikle yapılması gerekenler, bireylerin aşıyla ilgili algılanan duyarlılığının artması ve olumsuz sonuç beklentilerinin azalmasına yönelik olmalıdır. Aynı zamanda aşılama ile ilgili olumsuz tutumlara neden olan etkenlerin bilinmesi ve olumlu hale getirilmesi de tutumların davranışa dönüşebilmesi için gereklidir (Ernsting et al., 2013; Vayisoğlu Köksoy & Zincir, 2019). Sağlık davranışlarının geliştirilmesi ve sürdürülmesiyle ilgili çeşitli modeller bulunmaktadır ve Sağlık İnanç Modeli'nin (SİM) en eski teorilerden biri olduğu bilinmektedir. Sağlık taramaları, hastalığı önlemek ve sağlık davranışlarında kullanılmaktadır. SİM'e göre bir kişinin hastalığı önlemek üzere harekete geçmesi olasılığı; kişinin algılanan ciddiyet, algılanan duyarlılık, algılanan yarar, algılanan engel faktörlerine bağlıdır ve dolaylı olarak koruyucu sağlık davranışı sergileme olasılığını da etkilemektedir (Bulduk et al., 2015; Champion & Skinner, 2008a; Rohleder, 2012). Bunun yanı

sıra "algılanan engeller"in çeşitli çalışma tasarımlarında ve davranışlarında SİM boyutlarının en güçlüsü olduğu kanıtlanmıştır ve SİM boyutlarının dikkate alınarak sağlık eğitimi programlanması önerilmektedir (Janz & Becker, 1984).

Modellere dayalı sağlık eğitimlerinin çocukluk çağı aşılama için programlanmasında, çoğunlukla anneler olmak üzere, babaların, büyükanne/büyükbabaların ve diğer araştırmacıların aşılama kararında etkili olduğunun göz önünde bulundurulması, müdahalelerin bu gruplara öncelikli olarak ve mümkün olduğu kadar beraber verilmesinin gerektiği belirtilmektedir. Özellikle gebelere doğum öncesi verilecek çocukluk çağı aşılama hakkındaki bilgilerin hem gebenin bilgi eksikliğini gidererek aşılama konusundaki tereddütlerini azaltmak hem de doğacak olan çocuğu tam doz aşılama için bir fırsat olarak görülmektedir (Dempsey, Wagner, et al., 2019; Hu et al., 2017; Otsuka-Ono et al., 2019). Aşı tereddütünün doğum sırasında zirveye ulaşan dinamik bir ölçü olduğu ve aşılarla ilgili deneyimler biriktikçe azalacağı gösterilmektedir (Henrikson et al., 2017). Bunun yanı sıra çocuğunun ilk doz aşısını yaptıran ebeveynlerin, aynı aşının devam dozlarını yaptırmak için hala tereddütlü olduğu belirlenmiştir (Nekrasova et al., 2020). Halk tarafından en güvenilir meslek olarak değerlendirilen hemşirelerin (Saad, 2020) doğru aşılama bilgileri ile aşı güvenini artırmaya hazırlıklı olması gerekir (Buckner et al., 2022). Bazı ebeveynler ve bakıcıların aşı karşıtı söylemlerine rağmen yüksek iletişim becerileriyle hemşireler, aslında bu bireylerin aşıya tereddüt ettiğini düşünmektedir (Evans, 2023). Bu açıdan hemşireler hizmet ettikleri topluluklarda aşı tereddütlerini gidermek, aşı savunuculuğu yapmak ve aşılama teşvik etmek için eşsiz bir konumdadır (Johnson-Mallard et al., 2012). Araştırmalar çocuk sağlığı açısından babaları girişimlere dahil etmenin çocukların; bilişsel ve dil gelişimini iyileştirdiği (Jeong et al., 2023), çocuk gelişimiyle olumlu yönde ilişkili olduğu (Garcia et al., 2022), postpartum depresif belirtileri azalttığı (Ngai & Gao, 2022), annenin emzirme sonuçlarını iyileştirdiği (Koksal et al., 2022) belirlenmiştir. Bunun yanı sıra SİM'in sağlık sorumluluğu/eyleme geçirme boyutu çevresel uyaranlardan etkilenmekte ve bireyin sağlık davranışını gerçekleştirmesini sağlamaktadır (Champion & Skinner, 2008a). Dolayısıyla çocukluk aşılama teşvik etmek için babalarda olumlu aşı tutumunu geliştirmenin etki yaratacağı düşünülmüştür. Tüm bu veriler doğrultusunda çalışma sonucunda, SİM çerçevesinde çocukluk çağı aşıları hakkında gebelere verilecek eğitim ve eşlerine mesaj gönderilmesi müdahalesinin doğum sonrası dönemde çocukluk çağı aşılama oranlarına ve aşı tutumları üzerindeki etkisini artıracak beklenmiştir.

Amaç: Bu çalışmanın amacı SİM'e dayalı müdahale alan gruplardaki gebelerin, standart bakım alan gruptaki gebelere göre çocukluk çağı aşılarını teşvik etmeye ve aşı tutumlarını etkilemeye yönelik etkisini belirlemektir.

Araştırmanın Hipotezleri

SİM'ne dayalı uygulanan müdahaleler sonrasında;

H0a: Çalışmada yer alan müdahale grupları ile standart bakım alan grubun çocukluk dönemi aşılama oranları benzerdir.

H0b: Çalışmada yer alan müdahale grupları ile standart bakım alan grubun doğum sonu dönemde Aşıyla İlgili Toplum Tutumu-Sağlık İnanç Modeli Ölçeği'nin ciddiye alt boyutundan aldığı puanlar benzerdir.

H0c: Çalışmada yer alan müdahale grupları ile standart bakım alan grubun doğum sonu dönemde Aşıyla İlgili Toplum Tutumu-Sağlık İnanç Modeli Ölçeği'nin duyarlılık alt boyutundan aldığı puanlar benzerdir.

H0d: Çalışmada yer alan müdahale grupları ile standart bakım alan grubun doğum sonu dönemde Aşıyla İlgili Toplum Tutumu-Sağlık İnanç Modeli Ölçeği'nin yarar alt boyutundan aldığı puanlar benzerdir.

H0e: Çalışmada yer alan müdahale grupları ile standart bakım alan grubun doğum sonu dönemde Aşıyla İlgili Toplum Tutumu-Sağlık İnanç Modeli Ölçeği'nin engel alt boyutundan aldığı puanlar benzerdir.

H0f: Çalışmada yer alan müdahale grupları ile standart bakım alan grubun doğum sonu dönemde Aşıyla İlgili Toplum Tutumu-Sağlık İnanç Modeli Ölçeği'nin sağlık sorumluluğu alt boyutundan aldığı puanlar benzerdir.



2. GENEL BİLGİLER

2.1. Genişletilmiş Bağışıklama Programı

Aşılama, en dezavantajlı toplulukları birinci basamak sağlık hizmetleriyle buluşturan en verimli ve uygun maliyetli sağlık müdahalelerinden biridir. Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) 1974 yılında başlattığı bir girişim olan Genişletilmiş Bağışıklama Programı (GBP), coğrafi konumu veya sosyoekonomik durumu ne olursa olsun her çocuğun hayat kurtaran aşılarla eşit erişimini sağlamaya yönelik küresel bir çabadır. Günümüzde her ülkenin ulusal bir aşılama programı vardır. Ayrıca aşılar ölümleri önlemek ve yaşam kalitesini artırmak için evrensel olarak en güvenli, en uygun maliyetli ve en başarılı halk sağlığı müdahaleleri arasında kabul edilmektedir (WHO, 2023a).

Aşıyla önlenabilir bulaşıcı hastalıklardan olan boğmaca, difteri, tetanoz, kızamık, kızamıkçık, kabakulak, tüberküloz, çocuk felci, suçiçeği, hepatit A, hepatit B ile pnömoni ve Haemophilus influenza tip b'ye bağlı invaziv hastalıklar GBP'de yer almaktadır. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırmaları sonuçlarına göre 12-23 aylık çocukların yaşa uygun tüm aşıları olmuş sayılabilmesi için gereken minimum aşılar şu şekildedir; bir doz tüberküloz aşısı, üç doz boğmaca-tetanoz-polio-hemofilus influenza tip b aşısı, üç doz hepatit b aşısı, üç doz konjuge pnömokok aşısı, bir doz oral polio aşısıdır. 12-23 aylık çocuklarının yaşa uygun tüm aşılarını yaptırma oranı %67 iken, 24-35 aylık çocukların %50'si yaşa uygun tüm aşılarını yaptırmıştır (Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, 2019). GBP bu hastalıklara bağlı ölümleri azaltarak kontrol altına almak hatta tamamen ortadan kaldırmak amacıyla hassas yaş gruplarına enfeksiyona yakalanmalarından önce ulaşip bağışıklamalarını sağlamak için yapılan aşılama hizmetlerini içermektedir. GBP'nin temel amacı tüm bebeklerin aşı takvimine uygun olarak yukarıda sayılan on hastalığa karşı bağışıklığının sağlanmasıdır. Genelgeye göre tam aşıli çocuk; 1'er doz tüberküloz aşısı (BCG) ve kızamık-kızamıkçık-kabakulak (KKK), 3'er doz difteri-aselüler boğmaca-tetanoz aşısı (DaBT), çocuk felci aşısı (OPA-İPA), hepatit-b (Hep-B) ve Haemophilus influenzae tip b (Hib) aşılarının tamamını almış çocuk olarak tanımlanmaktadır (T.C.Sağlık Bakanlığı COVID-19 Aşısı Bilgilendirme Platformu, 2023; T.C.Sağlık Bakanlığı, 2008).

2.2. Çocukluk Çağı Aşı Takvimi

Ülkemizde ilk aşılama programı beş hastalığa karşı aşılamayı amaçlayan 1981 yılındaki programdır ve bu sayı 2005 yılında yediye çıkmıştır (Özmert, 2008). Günümüzde 13 hastalığa karşı yapılan aşı sayısına ise 2012 yılında Hep-A ve 2013 yılında suçiçeği aşılarının

eklenmesiyle ulaşılmıştır (Gülcü & Arslan, 2018). Ayrıca tüm aşılar ücretsiz olarak uygulanmaktadır. 2020 yılında Bağışıklama Danışma Kurulu tavsiyesi doğrultusunda takvimde bazı değişiklikler yapılmıştır. İlköğretim 1.sınıfta KKK aşısının 2. dozu ve DaBT-İPA aşısının pekiştirme dozu, 8.sınıfta da Td (Tetanoz, Difteri) aşısının pekiştirme dozu uygulanmaktadır. Yapılan düzenleme sonrasında ilköğretim 1.sınıfta okullarda uygulanan KKK ve DaBT-İPA aşılarının, tüm çocuklara aile sağlığı merkezinde uygulanmasına karar verilmiştir. Ayrıca ilköğretim 8.sınıfta okullarda uygulanan Td aşısı 13 yaşına (156.ay) girmiş olan tüm çocuklara yapılacaktır. 1 Temmuz 2016 tarihinden önce doğmuş ve halen ilköğretime başlamamış olan çocukların ise KKK ikinci dozu ve DaBT-İPA aşısı okullarda 2020-2021, 2021-2022 ve 2022-2023 eğitim ve öğretim dönemlerinde uygulanmaktadır (T.C.Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, 2020) (Şekil 2.1).

	Doğumda	1.ayın sonu	2.ayın sonu	4.ayın sonu	6.ayın sonu	12.ayın sonu	18.ayın sonu	24.ayın sonu	48.ay ³	13 yaş
Hep-B	I	II			III					
BCG			I							
KPA			I	II		R				
DaBT-İPA-Hib			I	II	III		R			
OPA					I		II			
Suçiçeği ¹						I				
KKK						I			II	
Hep-A ²							I	II		
DaBT-İPA									R	
Td										R

¹ 1 Ocak 2012 ve sonrasında doğan çocuklara uygulanacaktır.

² 1 Mart 2011 ve sonrasında doğan çocuklara uygulanacaktır.

³ 1 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 okul aşılamaları şeklinde uygulanacaktır.

Hep-B: Hepatit B Aşısı
BCG: Bacille Calmette-Guerin Aşısı
KPA: Konjuge Pnömonokok Aşısı
DaBT-İPA-Hib: Difteri, aselüler Boğmaca, Tetanoz, İnaktif Polio, Hemofilus influenza tip b Aşısı (Beşli Karma Aşı)
OPA: Oral Polio Aşısı
Suçiçeği: Suçiçeği Aşısı
KKK: Kızamık, Kızamıkçık, Kabakulak Aşısı
Hep-A: Hepatit A Aşısı
DaBT-İPA: Difteri, aselüler Boğmaca, Tetanoz, İnaktif Polio Aşısı (Dörtlü Karma Aşı)
Td: Erişkin Tipi Difteri-Tetanoz Aşısı
R: Rapel (Pekiştirme)

Şekil 2. 1. T.C.Sağlık Bakanlığı çocukluk dönemi aşı takvimi <https://asi.saglik.gov.tr/asi/asi-takvimi2>

Çocukluk dönemi aşıyla önlenabilir bulaşıcı hastalıklar ve T.C.Sağlık Bakanlığı çocukluk dönemi aşı takviminde bulunan aşılar hakkında bazı bilgilere aşağıda yer verilmektedir.

Hepatit-B aşısı (Hep-B): Hepatit B, karaciğere saldıran viral bir enfeksiyondur. Küresel kapsamda 3 doz hepatit B aşısının kapsamının %84 olduğu tahmin edilmektedir (WHO, 2023b). Hep-B aşısı bebeklerde 0.5 ml olmak üzere; ilk dozu doğumdan sonraki ilk 72 saat içinde uygulanırken, 1. ayın sonunda ikinci doz ve 6. ayın sonunda ise üçüncü dozu kas içine uygulanmaktadır (T.C.Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, 2023). Ancak 2000 gram altında doğan preterm bebeklerde ek bir doz verilerek 0, 1, 2, 6 ay şeması uygulanır. Annesinin Hep-B taşıyıcısı olmadığı kesin olarak bilinen 2000 gram altı preterm bebeklerde bağışıklamaya bir ayı doldurduğunda ya da 2000 gramı aştıklarında başlanırsa, ek doza gerek olmadan 3 doz şeması uygulanabilir. Annesi taşıyıcı olan ya da taşıyıcılık durumu bilinmeyen 2000 gram altı bebeklerde kesinlikle beklemeden 0, 1, 2, 6 şemasını uygulamak gereklidir. 2000 gramdan küçük doğan term bebekler rutin 0, 1, 6 ay şeması ile aşılanır (Türk Tabipler Birliği [TTB], 2019a).

Bacille Calmette-Guerin aşısı (BCG): Önlenebilir ve tedavi edilebilir bir hastalık olmasına rağmen her yıl 10 milyon kişi tüberküloza (Tb) yakalanmakta ve 1.5 milyon kişi ölmektedir. Dünyanın en öldürücü bulaşıcı hastalığı konumundadır. Küresel nüfusun yaklaşık dörtte birinin Tb bakterisi ile enfekte olduğu tahmin edilmektedir (WHO, 2023d). Ulusal aşı takviminde 5 yaş altındaki çocuklara 2. ayda deltoid kasa deri içine 0.05 ml; 1 yaştan sonra 0.1 ml olarak tek doz yapılmaktadır (Türk Tabipler Birliği [TTB], 2019a).

Konjuge pnömokok aşısı (KPA): Pnömonokokal hastalıklar arasında pnömoni, menenjit ve ateşli bakteriyeminin yanı sıra orta kulak iltihabı, sinüzit ve bronşit yer alır. Bakteriyel menenjit genellikle ölümcül olan ve 5 kişiden 1'inde akut enfeksiyondan sonra uzun süreli yıkıcı sekel bırakan bir enfeksiyondur. Afrika menenjit kuşağındaki menenjit salgınlarının %80-85'inden sorumludur (WHO, 2023b). Ulusal aşı takvimine göre 2 yaşın altında olanlara 2., 4. ve 6. aylarda birer doz (0.5 ml), 12-15 ayları arasında bir kez rapel doz yapılmaktadır. Ayrıca 12. aydan önce üç doz yapılan HIV pozitif ya da preterm bebeklerde 2 yaşında yapılır (Türk Tabipler Birliği [TTB], 2019a).

Difteri, aselüler boğmaca, tetanoz, inaktif polio, hemofilus influenza tip b aşısı (DaBT-İPA-Hib) (Beşli karma aşı): Difteri toksininin üst solunum yollarını ve bazen de cildi etkilemesiyle oluşan aşıyla önlenebilir bir hastalıktır (Vusirikala et al., 2023). Difteri tarih boyunca yıkıcı salgınlarla karakterize, en çok korkulan çocuk hastalıklarından biri olmuştur. Difteri olgularının fatalitesi genel olarak %5-10 olmakla birlikte 5 yaş altı ve 40 yaş üstünde bu

olasılık %20'nin üzerine çıkmaktadır. İnsanlar tek doğal taşıyıcı olduğu için bulaşın tamamen durdurulmasında etkin aşılama gereklidir (Türk Tabipler Birliği [TTB], 2019a).

Tetanoz, aniden çene ve boyun kaslarından başlayıp tüm kaslarda rijiditeye ve konvülsif ataklara neden olan, solunumla ilgili kasların etkilendiği ölümcül seyredabilen bir hastalıktır. Aşılanmanın yaygın olmadığı ülkelerde ilk on ölüm nedeni arasında yer alan tehlikeli bir hastalıktır. Anne ve yenidoğan tetanozu, başta Afrika ve Asya olmak üzere 12 ülkede halk sağlığı sorunu olarak varlığını sürdürmektedir. DSÖ verilerine göre 2010 yılında 58.000 yenidoğan tetanozdan dolayı yaşamını yitirmiştir (WHO, 2023b).

Boğmaca, bordetella pertussis'in neden olduğu ve özellikle bebeklik döneminde ağır seyreden, akut bulaşıcı bir solunum sistemi enfeksiyonudur. Dünya genelinde 2018 yılında 151.000'den fazla boğmaca vakası görülmüştür (WHO, 2023d). Boğmaca hastalığının görülme sıklığı azalmıştır ancak halen tüm dünyada endemik olarak gözlenmektedir. Her 3-5 yılda bir epidemiler ortaya çıkmaktadır (Sánchez-González et al., 2023; WHO, 2016).

Çocuk felci ya da polio, geri dönüşü olmayan, sakatlığa yol açan ve yaşamı tehdit eden viral bir hastalıktır. Büyük ölçüde 5 yaşın altındaki çocukları etkileyen omuriliğine bulaşarak paralizye neden olabilen bir virüstür (Martini & Orsini, 2022; WHO, 2023b). Çocuk felci vakaları 1988'den bu yana %99'un üzerinde azalmış ve 2021'de sadece 6 vaka raporlanmıştır (WHO, 2023b).

Hemofilus influenza tip b (Hib-b), özellikle bebeklerde ciddi hastalık yapan bakteriyel bir hastalıktır. Bu organizma, küçük çocuklarda öncelikle zatürre ve menenjitte neden olur ve her yıl meydana gelen 3 milyon kadar ciddi hastalık vakası ile dünyanın birçok yerinde önemli bir halk sağlığı sorunudur. Hib'in antibiyotik ajanlara karşı direnç oluşturduğu için aşılama dünya çapında hastalığın insidansını hızla azaltabilen tek araçtır (Türk Tabipler Birliği [TTB], 2019a).

Türkiye'de Sağlık Bakanlığı'nın rutin aşı takvimine göre beşli karma aşı birinci doz 2. ayın sonunda, ikinci doz 4. ayın sonunda, üçüncü doz da 6. ayın sonunda uygulanır. Aşı, uyluğun orta dış kısmı, daha büyüklerde üst kolun dış kısmında deltoid kas içine 0.5 ml'lik dozlarda uygulanmaktadır (Türk Tabipler Birliği [TTB], 2019a). Ayrıca 2020 yılında aşı takvimindeki değişiklik sonrasında 18.ayda bir rapel doz yapılmaktadır (T.C.Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, 2020).

Oral polio aşısı (OPA): Ülkemizde etkin aşılama sonrasında son polio vakası 1998 yılında görülmüştür. Çocuk felci aşısının bir diğer formu olarak 6. ve 18. ayda olmak üzere 0.1 ml (2 damla) oral polio aşısı ağızdan uygulanmaktadır (Türk Tabipler Birliği [TTB], 2019a).

Suçiçeği aşısı: Suçiçeği hastalığı, genellikle erken çocukluk döneminde geçirilen, varisella zoster virüsünün neden olduğu, sıklıkla ateşin de eşlik ettiği bulaşıcılığı yüksek bir hastalıktır (T.C.Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, 2023). Ulusal aşı takvimimizde suçiçeği aşısı 12. ayda 0.5 ml olmak üzere bir kez uygulanmaktadır (Türk Tabipler Birliği [TTB], 2019a)

Kızamık, kızamıkçık, kabakulak aşısı (KKK): Kızamık oldukça bulaşıcı bir viral hastalıktır. Dünya çapındaki kızamık ölümlerini aşılama sayesinde önemli ölçüde azaltmış olmamıza rağmen 2018 yılında 140.000'den fazla kişi kızamık nedeniyle hayatını kaybetmiştir. Kızamık ölümlerinin %95'ten fazlası kişi başına düşen gelirin düşük ve sağlık altyapısının zayıf olduğu ülkelerde meydana gelmektedir (WHO, 2023d). Genellikle yüksek ateş ve döküntüye yol açarak, körlüğe, ensefalite ya da ölüme yol açabilir. 2022 yılı sonu itibarıyla dünyadaki çocukların ikinci yaşına kadar %83'ünün 1 doz kızamık içeren aşısını olduğu bildirilmektedir (WHO, 2023b).

Kızamıkçık, çocuklarda genellikle hafif seyreden viral bir hastalıktır, ancak hamileliğin erken dönemindeki enfeksiyon, fetal ölüme ya da konjenital kızamıkçık sendromuna neden olabilir. Bu da beyin, kalp, göz ve kulaklarda kusurlara yol açabilir. Kızamıkçık aşısının 2022 yılı sonunda küresel kapsamının %68 olduğu tahmin edilmektedir (WHO, 2023b)

Kabakulak parotis bezlerinde ağırlı şişmeye, ateşe, baş ağrısına ve kas ağrılarına neden olan viral menenjitte yol açabilen oldukça bulaşıcı bir virüstür (WHO, 2023b). Aşı takviminde yapılan değişikliklerle birlikte KKK aşısı deltoid kasa cilt altı olarak 0.5 ml doz olarak uygulanır (Türk Tabipler Birliği [TTB], 2019a). İlk doz 12.ayda, ikinci doz ise takvimdeki değişikliklerle beraber 1 Temmuz 2016 tarihinde doğanlardan başlamak üzere 48.ayına girmiş olan tüm çocuklara uygulanmaktadır (T.C.Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, 2020).

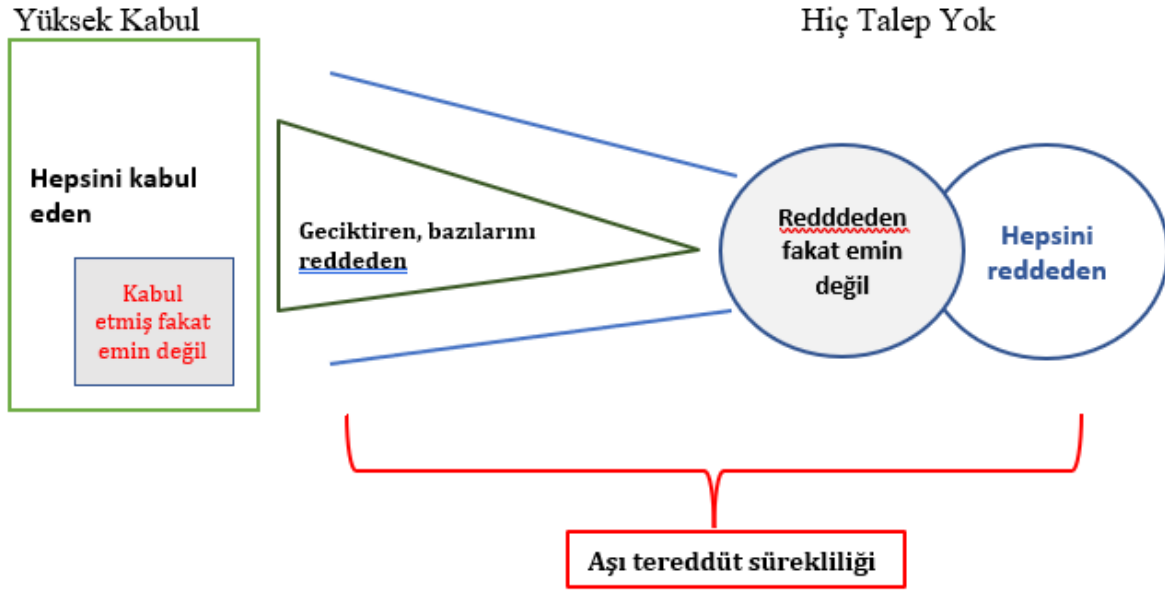
Hepatit-A aşısı (Hep-A): Hepatit A aşısı ülkemizdeki tüm sağlık kuruluşlarında 18. ve 24. aydaki çocuklara ve 0.5 ml'lik iki doz olarak uygulanmaktadır (Gülcü & Arslan, 2018). 12-23 aylık çocuklarda uyluğun ön-yan ve dış tarafına, 2 yaşından büyüklerde ise deltoid kas içine uygulanır (Türk Tabipler Birliği [TTB], 2019a).

Difteri, aselüler boğmaca, tetanoz, inaktif polio aşısı (DaBT-İPA) (Dörtlü karma aşı): Dörtlü karma aşı olarak bilinen Difteri, Aselüler Boğmaca, Tetanoz, İnaktif Polio aşısı (DaBT-İPA), 2020 yılında çocukluk dönemi aşı takvimindeki değişiklik sonrasında rapel doz olarak 48.ayda uyluğun orta dış kısmı, daha büyüklerde üst kolun dış kısmında deltoid kas içine 0.5 ml'lik dozlarda uygulanmaktadır (T.C.Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, 2020; Türk Tabipler Birliği [TTB], 2019a).

Erişkin tipi difteri-tetanoz aşısı (Td): Erişkin tip difteri-tetanoz (Td) aşısı aşı takvimine göre 13. yaşta koldan deltoid kas içine 0.5 ml'lik tek doz olarak uygulanmaktadır (T.C.Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, 2020; Türk Tabipler Birliği [TTB], 2019a).

2.3. Aşı Reddinden Kabulüne Doğru Bir Skala

Aşıların ilk keşfedilmesiyle birlikte aşılamaya ilişkin birçok kişi olumlu ve olumsuz tutum geliştirmiştir. Bazıları için bulaşıcı bir hastalıktan korunmak için gerekli bir yol iken bazıları içinse bilinmeyen yeni etkileri olabileceğinin düşünülmesi nedeniyle tıbbi bir yöntem olarak değerlendirilmektedir (J. L. Schwartz, 2012). İlk zamanlarda aşının Tanrı iradesine karşı gelmek anlamı ön plandayken daha sonraki dönemlerde aşı içeriği ile ilgili endişeler konuşmaya başlanmıştır. Aşı tereddütleri, aşılamanın güvenliğiyle ilgili bir endişe ya da şüphe olarak değerlendirilmektedir. Bu durum, tereddütlü tutumların yalnızca aşılamayı reddedenlerle veya başkalarını aşılamayı reddetmeye teşvik edenlerle sınırlı olmadığı anlamına gelmektedir (Çetin & Anuk, 2019). Aşı tereddütünün "psikolojik bir kararsızlık durumu" olduğu ve psikolojik durumların doğası gereği dinamik olduğu ileri sürülmektedir (Bussink-Voorend et al., 2022). Aşıya karşı olumsuz tutumların giderek yaygınlaşması üzerine DSÖ 2012 yılında "Aşı Tereddütleri Grubu"nu (Vaccine Hesitancy Working Group) kurmuş ve bu alanda araştırmalar sürdürmektedir (WHO, 2019) (Şekil 2.2). Aşılama hizmetleri mevcut olmasına rağmen aşının kabul edilmesinde ya da reddedilmesinde gecikme, aşı tereddütü olarak ifade edilir (MacDonald & The SAGE Working Group on Vaccine Hesitancy, 2015). Aşı tereddütü (isteksizlik, gecikme, şüphe, kararsızlık kavramlarını içeren durum); toplumsal bağlamlarla yakından ilişkili olan ve tarihsel olaylar, coğrafi konum, siyasal arka plan, rehavet, rahatlık gibi çeşitli belirleyicileri olan karmaşık bir olgudur (Rosselli et al., 2016).



Şekil 2. 2. Tüm aşıların tamamen kabul edilmesi ile tamamen reddedilmesi arasındaki aşı tereddütünün sürekliliği (MacDonald & The SAGE Working Group on Vaccine Hesitancy, 2015).

İngiltere'de çiçek hastalığını kontrol altına almak için, aşılamayı zorunlu hale getirmek amacıyla 1840-1853 yılları arasında Aşılama Yasaları yürürlüğe girmiş ve ciddi cezalar uygulanmıştır. Bu uygulamalar, bedenleri üzerinde devlet kontrolünü reddeden ve kabul edilemez bir kişisel özgürlük baskısı olduğunu iddia eden bireylerin ani direnişine sebep olmuştur (Colgrove & Bayer, 2005). Leicester Aşı Karşıtı derneği gibi aşı karşıtı dernekler kurulmuş ve bir hiciv dergisinde anti-aşı karikatürünün yayınlanması gibi çok sayıda aşı karşıtı kitap ve dergi bu konuyu yaygınlaştırmıştır. Bunu izleyen yıllarda Avrupa çapında benzer hareketler artmıştır (Swales, 1992; Wolfe & Sharp, 2002). Bireylerin aşı reddiyle ilişkili faktörlerden biri de tamamlayıcı ve alternatif tıp kullanımı olduğunu bildiren bulguların (Dubé et al., 2013; Wardle et al., 2016) yanı sıra dolaylı bir ilişki bulan çalışma da mevcuttur (Attwell et al., 2018). Ülkemizde, 3. Ulusal Aşı Çalıştayı Raporu verilerine göre, 2017 yılında yaklaşık 23.000 aşı reddi vakası olduğu belirlenmiştir. Aşı reddinin Doğu ve Güneydoğu Doğu Anadolu Bölgesi'nde fazla olduğu görülmüştür. Raporda, doğumdan bir yaşa kadar olan bebeklerin %3'ü ve okul yaş grubunun ise %5'inin aşı reddi olduğu kaydedilmiştir. TNSA verilerindeki temel özelliklere göre aşı olmama değerindeki değişimler incelendiğinde; 2008 yılında %1,6 oranının, 2013 yılında %2,9'a yükseldiği görülmektedir. Hiç aşılanmamış çocuk sayısı ise 2008 yılında 20.197 iken, 2013 yılında 37.445 olmuştur (Ulusal Aşı Çalıştayı, 2018). Bunun yanı sıra Türkiye'de 12-23 aylık çocukların %2'sinin ve 24-35 aylık çocukların %3'ünün hiç aşılanmadığı bilinmektedir (Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, 2019).

Aşı tereddütü yaşayan ebeveynler bazı aşıları reddedebilir, ancak başkalarını kabul edebilir; aşıları geciktirebilir veya önerilen programa göre kabul edebilirler, ancak bunu

yapmaktan emin olmayabilirler. Bazen de bir aşıya yüklenen kötü şöhret, başka bir aşının da yapılma oranlarının düşmesine neden olmaktadır (Türk Tabipler Birliği [TTB], 2020). Hiç kuşkusuz aşıya karşı olumsuz tutumlardan en belirgin olanı 1993'te Andrew Wakefield'in Lancet dergisinde yayınladığı kızamık aşısı-otizm ilişkisini savunan makalesi olmuştur (Madsen et al., 2002). Medyanın genişlemesi ve haberlerin hızlı bir şekilde topluma ulaşmasıyla aşı karşıtı asılsız ve bilimsel temelle örtüşmeyen söylemler birçok insanda tereddütlerin artmasına neden olmuştur. Aşı karşıtı aktivistler forumlarının daha fazla okunması ve sayfalarını geniş kitlelere ulaştırmak için anti-aşı içeriği üreten bilgileri geniş kitlelerle buluşturmaya başlamıştır (Pereira et al., 2013). İnternet, halk için önemli bir sağlık bilgi kaynağı haline geldiğinden, bu doğruluk sorunu ve aşı karşıtı yorumlar için daha büyük bir platform ve giderek artan bir endişe kaynağı haline gelmiştir. Birçok araştırma bulgusu aşılamaya yönelik olumsuz tutumların hem bilgi arama ve tarama gibi iletişim davranışlarını hem de aşılama niyetlerini etkileyebileceğini desteklemektedir (Krishna, 2018; McKeever et al., 2016).

Aşı tereddütlerinin belirleyicilerinden olan sosyodemografik göstergelere bakıldığında literatürde net olmayan bazı bulgular bulunmaktadır. Bireylerin aşılama tutumlarında yaşın düşmesi (Freimuth et al., 2017; Quinn et al., 2017), kadın cinsiyette olmak (Callaghan et al., 2021; Stroope et al., 2021), ebeveyn olmak, düşük eğitim seviyesine sahip olmak (Canada et al., 2023; Guay et al., 2019; Stroope et al., 2021), düşük sosyoekonomik duruma sahip olmak (Freimuth ve diğerleri, 2017; Guay ve diğerleri, 2019), çocuk sayısının artması (Stroope et al., 2021), geniş aile yapısına sahip olmak (Turan, 2022), siyahi ırktan olma (Callaghan et al., 2021; Freimuth et al., 2017) gibi bazı değişkenlerin aşı tereddütü yaşamlarında etkili olduğu belirtilmektedir (Callaghan et al., 2021; Freimuth et al., 2017; Kocoglu-Tanyer et al., 2023; Quinn et al., 2017; Stroope et al., 2021). Başka bir çalışmada yüksek eğitim düzeyinde olmanın, aşılamayı isteğe bağlı olarak görülmesini azalttığı belirlenmiştir. Bunun yanı sıra aşılardan güvenli olduğuna inanmasına karşın, sadece her üç Amerikalıdan biri aşılamamanın zorunlu olmaması gerektiğini savunmaktadır (McCoy, 2020). Literatür incelendiğinde yaş (Adamos, Hadjipanayis Diego van et al., 2020; Canada et al., 2023), cinsiyet (Adamos, Hadjipanayis Diego van et al., 2020; Canada et al., 2023), medeni durum ve sahip olunan çocuk sayısının (Adamos, Hadjipanayis Diego van et al., 2020) aşı tereddütüyle ilişkili bulunmazken; İspanyol asıllı ırktan olmak (Stroope et al., 2021), yalnız yaşamak ve metropol bölgesinde yaşamamak (Guay et al., 2019), yüksek sosyoekonomik durum ve yüksek eğitim düzeyinin (Gentile et al., 2021) aşı tereddütüyle ilişkili olduğu da görülmektedir. Başka bir çalışmada anne babanın

eğitim düzeyinin düşmesi ve çocuğun aşılama kararında eşit paylaşım yapılmaması aşı tereddütüyle ilişkilendirilirken, ailenin ekonomik sorun yaşaması etkilememektedir (Bertoncello et al., 2020).

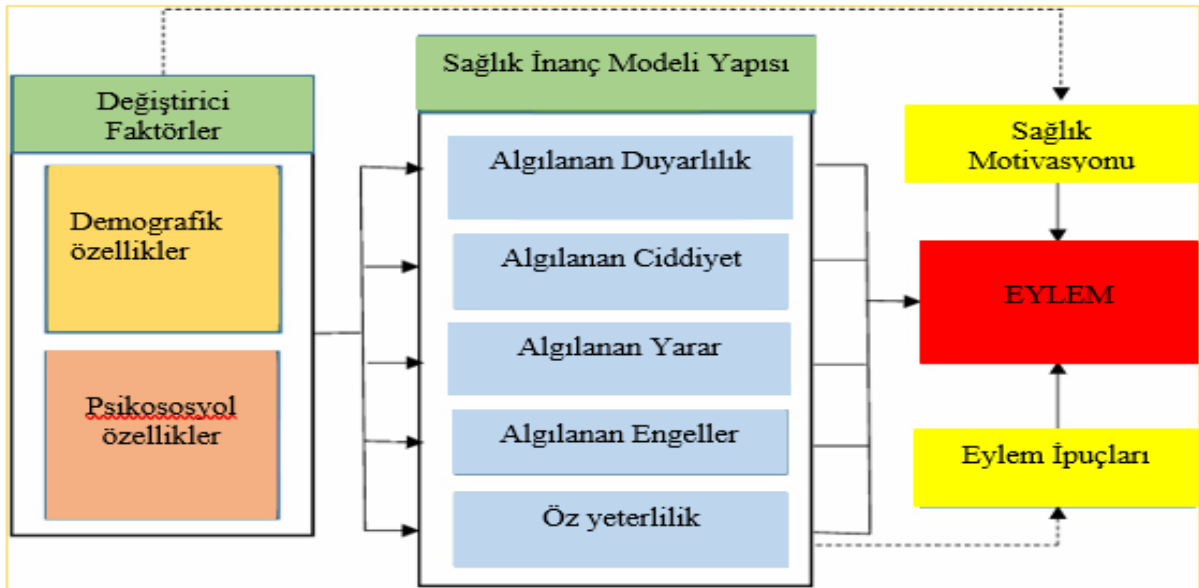
Aşı tereddütüyle ilgili başka bir neden ise aşı sonrası gelişebilecek reaksiyonlardır. Aşı sonrası istenmeyen etki, aşılama sonrasında ortaya çıkan, bilinen bir yan etkinin veya aşıya bağlı olduğu düşünülen herhangi bir istenmeyen tıbbi olay olarak tanımlanmaktadır (Topaç, 2016). Çalışmalar aşılamanın genel olarak yüksek bir güvenlik profiline sahip olduğunu ve aşı ile ilişkili şiddetli yan etkilerin çok nadir ortaya çıktığını göstermiştir (Maglione et al., 2014). Aşılama ile ilgili yanlış bilginin çoğalmasına, aşılama sırasında kendilerine ve aşı üreten ve tanıtanlara olan güvenin ve güvenin azaldığına dair kanıtlar eşlik etmiştir (Gardner et al., 2010; Guillaume & Bath, 2004). Aşı kararsızlığı ve aşı reddi oranları buna göre artmıştır (Dubé et al., 2015).

Aşısız ya da eksik aşı olup aşılama gereken bir kişinin, sağlık hizmetleriyle herhangi bir biçimde karşılaşması sırasında gerekli aşının yapılmamış olmasına aşılama kaçırılmış fırsat adı verilir. Aşılama kaçırılmış fırsatlar, sağlık sistemlerine, kültürel yapılara ve toplumsal özelliklere göre farklılaşabilir. Bu nedenle ilk olarak yapılması gereken, kaçırılmış fırsatların nedenlerinin saptanması olmalıdır. (Türk Tabipler Birliği [TTB], 2019a). Kaçırılmış aşılama fırsatlarının ele alınması konusuna DSÖ bazı önerilerde bulunmuştur; sağlık çalışanlarının desteklenmesi, sağlık çalışanı ile bakıcı etkileşimini güçlendirme konusunda araştırmak için rehber hazırlanması ve topluluklarla ilişkiler kurmaktır (WHO, 2019). Eksik aşılanma da kaçırılmış aşı fırsatlarından biridir (Kalligeros et al., 2020). Zamanında ve eksiksiz aşılanmayla çocukların hastaneye yatışlarına karşı önemli bir koruma sağladığını göstermektedir (Jarvis et al., 2020; Kalligeros et al., 2020). Ne yazık ki COVID-19 küresel olarak yayılmaya başladığında 4 ülkedeki kızamık aşı kampanyaları ertelenmişti (WHO, 2020). Avrupalı ebeveynler ile yapılan bir araştırmada, %20'si kaçırılmış aşı yaşamakta ve % 12'si aşıları reddetmektedir; %24'ü biraz tereddüt ederken, %4'ü kendini çok tereddüt yaşamaktayım olarak tanımlamıştır (Adamos, Hadjipanayis Diego van et al., 2020).

2.4. Sağlık İnanç Modeli

Sağlık İnanç Modeli (SİM), 1950 yılında Amerika'da koruyucu sağlık davranışlarının benimsenmesini modellemek amacıyla bir grup psikolog tarafından geliştirilmiştir. Sağlık sorunlarına uyarlanan ilk model olmasıyla büyük önem taşımaktadır (Rosenstock, 1974). Daha sonra çeşitli kültürel ve güncel bağlamlara uyarlanarak sıklıkla kullanılmıştır (Asghar et al., 2023; Kocoglu-Tanyer et al., 2020; Sharifikia et al., 2019). SİM'in ilgi çekici yapıları algılanan

duyarlılık, algılanan ciddiyet, algılanan faydalar, algılanan engeller, öz yeterlilik ve eylem ipuçlarıdır (Jones et al., 2015) (Şekil 2.3). SİM'e göre bireyin sağlığını tehdit eden duruma ilişkin davranışta psikolojik hazır bulunma önemlidir. Bu durum bireyin, hastalığın ciddi sonuçlarının ve hastalığa yakalanma riskinin farkında olmasını, hastalığın önemini anlamasını ve gerçekleştireceği olumlu sağlık davranışlarının yararına inanmasını, olumlu sağlık davranışını engelleyen faktörlerin bilincinde olmasını gerektirmektedir (Rosenstock, 2005). SİM, insanların kendilerini bir duruma duyarlı olarak görüyorlarsa (algılanan duyarlılık), bunun potansiyel olarak ciddi sonuçları olacağına inanıyorlarsa (algılanan ciddiyet), kendilerine sunulan belirli bir eylem planının duyarlılığı veya ciddiyeti azaltacağına veya başka olumlu sonuçlara (algılanan faydalar) yol açacağına inanıyorlarsa, ve eğer sağlık eylemiyle ilgili birkaç olumsuz özellik algılıyorlarsa (algılanan engeller) insanların hastalıkları önlemek için harekete geçeceğini öne sürmektedir (Rosenstock et al., 1988). Sağlık davranışlarının gerçekleşmesinde etkili olan durumlar tanımlanırken, kişiyi sağlığa ilişkin eylemleri yapmaya neyin motive ettiğini, yapmamaya ise nelerin engel olduğunu açıklamaktadır (Champion & Skinner, 2008a).



Şekil 2. 3. Champion ve ark.'dan uyarlanan SİM (Champion & Skinner, 2008b).

2.5. Aşırı Teşvik Etmek İçin Uygulamalar

Japonya'da aşılama eğitiminde en etkili başlangıç zamanını belirlemek için yapılan araştırmada perinatal ve postnatal eğitim verilmiştir. Bebeklerin aşılama durumu değerlendirilmiş ve müdahale gruplarının kontrol grubuna göre üç aylık bebeklerde daha yüksek aşılama oranlarına sahip olduğu; ancak perinatal ve postnatal gruplar arasında farklılık olmadığı gözlenmemiştir. Perinatal aşılama eğitimi, bebeklerin aşılama durumunu iyileştirmiş, kadınların aşılama konusundaki bilgilerini ve bebeklerini aşılama niyetlerini artırmıştır (Saitoh ve diğerleri, 2013).

Toplum sağlığı hemşiresinin birinci basamak sağlık hizmeti sağlayıcılarına verdiği aşılama eğitiminin rutin çocukluk çağı aşılarını tamamlama üzerine etkisinin incelendiği randomize kontrollü bir çalışmada, cep telefonu hatırlatması, sağlık hizmeti sağlayıcı eğitimi ve hatırlatma sistemini kullanma uygulanmıştır. Çocukların rutin aşı tamamlama oranları en fazla cep telefonu hatırlatması, sağlık hizmeti sağlayıcı eğitimi ile hatırlatıcı mesajların birlikte verildiği grupta bulunmuştur (Brown, Oluwatosin, Akinyemi ve Adeyemo, 2016).

Nijerya'daki aşı hatırlatıcı ve geri çağırma sistemini kullanarak 12 aylık olana kadar bebeklerin aşı oranlarını iyileştirmeye yönelik yapılan RKD sonucuna göre cep telefonu hatırlatıcı/geri çağırma müdahalesi etkili bulunmuştur (Brown ve diğerleri, 2016). Hamilelik sırasında internet tabanlı aşı bilgisi müdahalesine maruz kalan kadınların aşı kararlarını olumlu yönde etkileyebileceğini göstermiştir. Rutin verilen çocuk bakımının bir tamamlayıcısı olarak çocukları doğmadan önce ebeveynlere sunulan bilgilendirmenin etkili olduğu görünmektedir (Glanz ve diğerleri, 2017).

Gebeliğin sonlarında ve doğum sonrası bir ay içinde sunulan ebeveynler için bir çocukluk aşılama grup rehberliği, bağışıklama programı ve çocukluk aşıları ile ilgili tutum ve inançlar, SİM ve Bütünleşik Davranış Modeli ile düzenlenmiştir. Program, aşılama oranlarını ve bilgi puanlarını iyileştirmiştir. Çocuklarına aşı yaptıırma kararında babaların sürece doğrudan ve dolaylı olarak dahil olması ve ebeveynlerin güncel bilgilere erişimini sağlayan bireyselleştirilmiş müdahaleler etkili bulunmaktadır (Frew & Lutz, 2017; Otsuka-Ono et al., 2019).

Sistematiik derlemeye göre çocukluk aşılamasında ebeveynlere yüz yüze bilgilendirmenin ya da eğitmenin aşılama durumunu iyileştirebildiği düşük kesinlik kanıtıyla; yüz yüze müdahalelerin ebeveyn bilgisini artırdığı orta düzeyde kesinlik kanıtıyla; aşılama niyetini biraz geliştirebileceklerini düşük kesinlik kanıtıyla öne sürmüştür. Sonuçta aşılama konusundaki farkındalık ya da anlayış eksikliğinin bir engel olarak tanımlandığı popölasyonlarda daha etkili olduğu, tutumlar veya inançlar gibi daha karmaşık sonuçları ölçmek için güvenilir ve doğrulanmış ölçeklere ihtiyaç olduğu belirlenmiştir (Kaufman ve diğerleri, 2018).

18 yaşı ve altı çocukların ebeveynlerin dahil edildiği çalışmalar incelendiğinde sonucunda dijital olmayan müdahalelere kıyasla dijital teknolojilerin aşı alımı ve aşı serilerinin tamamlanması üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğuna dair kanıt bulunmuştur (Atkinson ve diğerleri, 2019). HPV alımını iyileştirmek için 11-17 yaşı adolesanların ebeveynlerine tablet kullanarak HPV aşısının risklerini ve faydalarını özetleyen dijital bir video izletilmiştir. Ebeveynleri videoyu izleyen adolesanların 3 kat daha yüksek HPV aşı dozu alma olasılıkları

bulunmuştur. Klinik ortamda uygulanan eğitimsel müdahalelerin aşılama davranışlarını iyileştirmek için etkili olduğu belirlenmiştir (Dixon ve diğerleri, 2019).

Bebeklerde aşılama zamanlamasını iyileştirmek için kısa mesaj ve takvim hatırlatmaları ile yapılan randomize kontrollü bir çalışmada, kısa mesajla hatırlatıcı müdahalenin 18 aylık zamanlama noktasından önce bebek aşılama zamanını iyileştirmede daha etkili olduğu belirlenmiştir (Menzies ve diğerleri, 2020). Küçük çocuklarda mevsimsel influenza aşılmasını teşvik etmek için yapılan sosyal ağ müdahalesinin annelerin öz yeterliliğini önemli ölçüde arttırdığı ancak çocukların mevsimsel grip aşısı alımında önemli bir artış oluşturmadığı görülmüştür. Sağlık profesyonellerinin çevrimiçi tartışmalara aktif katılımıyla aşılama hakkındaki olumlu tartışmaları şekillendirebileceği öngörülmektedir (Liao ve diğerleri, 2020).

Bir sistematik derlemede azınlık adölesanlar ve genç yetişkinler arasında HPV aşısının alımını artırmak için müdahaleler incelenmiştir. Çalışmalar arasında en fazla eğitimsel müdahaleler kullanıldığı, sanal olarak multimedya aracılığıyla, hikâye anlatma yöntemiyle yapıldığı belirlenmiştir. Eğitimi; mektup, telefon görüşmesi, e-posta ve metin mesajı göndermek gibi randevu hatırlatıcıları ile birleştiren çalışmalarda kontrollere kıyasla aşı başlangıcında %0-19 artış ve aşı serisini tamamlamada %3,7 - 37,4 arasında artış gösterilmiştir (Kim ve diğerleri, 2020).

Çocukların eksik aşılama ve yordayıcıları incelendiğinde; anne eğitimi, anne bilgisi, anne karar verme durumu, kentsel ikamet yeri, kocanın istihdamı, çocuğun doğum yeri, en az bir doğum öncesi bakım alma durumu, doğum sonrası bakım ve tetanoz toksoit aşısı (3+) eksik aşılama ile istatistiksel olarak ilişkili bulunmuştur. Ancak annenin yaşı, medeni durumu, mesleği, aşı merkezlerine uzaklık, refah durumu, annenin tutumu ve yan etkilere korkma, eksik aşılama ile istatistiksel olarak ilişkili değildir. Bu sistematik derleme ve meta-analize göre her 10 çocuktan 3'ü eksik aşıdır (Desalew, Semahegn, Birhanu ve Tesfaye, 2020).

Çocukluk çağı aşılama ebeveynlerin aşı tutumlarını ve inançlarını ölçen çalışmaların sistematik incelemesine göre; en sık kullanılan anket Ebeveynlerin Çocukluk Çağı Aşıları Tutumları anket aracı, anketlerin tasarımına bilgi sağlamak için en yaygın teorik çerçeveler SİM ve Planlı Davranış Teorisi'dir (Dyda, King, Dey, Leask ve Dunn, 2020). HPV hastalığının yükü ve riskinin yanı sıra aşının faydası ve güvenliğinden oluşan yapılandırılmış bir eğitim müdahalesi 11-13 yaşındaki ilköğretim kız öğrencilerinin ebeveynlerine ücretsiz olarak verilmiştir. Yapılandırılmış eğitimsel müdahaleyi almadan önce, ebeveynlerin HPV enfeksiyonu ve aşıları konusundaki farkındalığı düşük iken sonrasında farkındalığı, bilgi ve aşının kabul edilebilirliğini geliştirdiği belirlenmiştir (Sitaresmi, Rozanti, Simangunsong ve Wahab, 2020).

Ebeveynlerinin rutin aşılar kapsamında cep telefonu hatırlatıcılarının aşılam oranları üzerindeki etkilerinin incelendiği meta analizde; düşük ve orta gelirli ülkelerde cep telefonu müdahalelerinin çocukluk aşılam sonuçlarını iyileştirmedeki olumlu etkisini yalnızca düşük ve orta düzeyli kanıt ile desteklediği bulunmuştur. Sesli mesaj ve kısa mesaj kombinasyonu ve telefon çağrısı hatırlatıcısı, yalnızca kısa mesajdan daha etkili görünmektedir. Bununla birlikte, mevcut birkaç çalışmanın sınırlı kalitesi daha fazla çalışmanın yapılmasına ihtiyaç bulunduğunu göstermektedir (Yunusa ve diğerleri, 2021).

Literatür göstermektedir ki günümüzde aşı tereddütlerinin nedenleri oldukça geniş çaplı olarak ve farklı sosyoekonomik düzeydeki ülkelerde araştırılmıştır. Bu sonuçlar, toplumlara ve toplumların duyarlı olduğu kültüre özgü geliştirilen, geçerli ve güvenilir olduğu test edilen ölçümlerle aşı tereddütlerinin belirlenmesinin öncelikli olduğunu göstermektedir. Genişletilmiş bağışıklama programlarının hedeflerine ulaşılabilmesi için uygun yöntemlerle (kamu spotu değil-yüz yüze görüşme) sağlık eğitimi verme / talep yaratma ve halkın yaşadığı yerlerde, kabul edilebilir yollarla bu talebi karşılama, diğer temel sağlık hizmetlerini de geliştirici bir yönde işleme birinci basamak sağlık örgütlenmesinin görevidir. Aşı tereddütleri ve nedenleri ele alınırken günümüz teknolojik gelişmelerinden faydalanarak müdahalelerde bulunmanın değişen kanıt düzeylerinde etkili olduğu görülmektedir. Düşük ve orta gelirli ülkelerde yapılan çalışmalarda, çeşitli şekillerde tasarlanan aşı hatırlatıcılarının aşı oranlarını olumlu etkilediği tespit edilirken; yüksek gelirli ülkelerde bazı etnik kökene dayalı çalışmaların aşı oranlarını artırmak için tasarlandığı belirlenmiştir. Ayrıca aşı tereddütlerini azaltmaya yönelik müdahaleler tasarlanırken, her bir aşının ayrı yaş dönemlerini ya da hastalıkları etkileyeceği düşünüldüğünde farklı teknik/yöntemlerin geliştirilmesi ve kullanılması gerektiği de unutulmamalıdır. Sosyal medyada aşı reddiyle ilgili yapılan propagandalar sonucunda bazı çalışmalar özellikle bu alanda müdahaleler geliştirilmesine de yol açmıştır. Özellikle hamile kadınlara doğacak çocukları hakkında aşı bilgisi verilmesi, herhangi bir ülkenin sağlık politikasında yer almadığı ve ilgili aşının çoğunlukla isteğe bağlı olarak yapıldığı belirlenmiştir. Hamile kadınlarla yapılan bazı çalışmalar ve meta-analizler aşı bilgisini alan gebenin yanında eşi, başka bir gebe ya da çocuğun bakıcısı gibi bir başka kişinin bulunmasının da etkili olabileceğini önermektedir. Ayrıca sağlık hizmeti sağlayıcılarının, farklı topluluk düzeylerindeki hedef grupların eğitim ihtiyaçlarını karşılamak için SİM'e dayalı eğitim müdahalelerini planlamaları önerilmektedir (Iranagh, Rahman ve Motalebi, 2016; Sharifikia ve diğerleri, 2019; Devi, 2021). Çalışmamız, model temelli bir eğitim müdahalesi ile geçerli ve güvenilir olduğu test edilen ve kültüre duyarlı bir ölçek kullanarak hamile kadınlarda doğum sonrası çocuklarının aşı alımını teşvik etmek için önemli bir bilgi üreteceği öngörülmektedir.

2.6. Aşırı Teşvik Etmede Hemşirenin Rolü

Amerika’da 21 yıldır en güvenilir meslek olarak değerlendirilen hemşireler (Brenan, 2023) hizmet ettikleri topluluklarda aşı tereddütlerini gidermek ve aşılamaı teşvik etmek için ideal profesyonellerdir. Bunun nedeni hastaların genellikle sağlıkla ilgili tavsiyeler için hemşirelere başvurmasıdır (Johnson-Mallard et al., 2012). Hastalarla ve aileleriyle aktif dinleme, problem çözme ve iletişim becerilerini uygulayarak kişinin aşı olma kararına güvenmesine katkıda bulunmaktadır. Savunucu, eğitimci ve sağlık profesyonelleri olarak hemşireler, yüksek aşılama kapsamına ulaşmada ve bunu sürdürmede kilit bir rol oynamaktadır (Johnson-Mallard et al., 2012). Ayrıca aşı bilgileri ve endişelerinin yanı sıra aşı uyumu konusunda ideal ilk iletişim kurulacak sağlık personeli olarak kabul edilmektedir (Sapçı & Güngörmüş, 2021; Wade, 2014). Özellikle aşı savunucusu olarak hizmet etmeye uygundur ve potansiyel olarak daha büyük bir hasta grubuna ulaşabilirler. Sağlık hizmeti sunumunda ön saflarda yer alır ve sağlık hizmeti sunumunu önemli ölçüde etkileyebilir. Bunların yanı sıra hemşireler, önerilen aşılar konusunda birincil bilgi ve rehberlik kaynağıdır. Aşı saklama ve işleme, aşı uygulaması, kontrendikasyonlar ve önlemler gibi aşılama uygulamalarına ilişkin kanıta dayalı bilgiye sahip olmalarını ve farklı popülasyonlar için aşıyla ilgili etkili iletişim becerilerini kullanmaktadır (Bennett, 2008).

3.GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Türü

Bu araştırma prospektif, tek merkezli, üç gruplu (1:1:1) paralel tasarımda, ön test-son test randomize kontrollü deney olarak yapılmıştır. Araştırma müdahalesinin tanımlanması ve şablonunun oluşturulmasında TIDier kontrol listesi ve rehberinden (Hoffmann et al., 2014; Yakut et al., 2020) (EK 1); raporlanmasında “Reporting of Multi-Arm Parallel-Group Randomized Trials: Extension of the CONSORT 2010 Statement”dan yararlanılmıştır (Juszcak et al., 2019) (EK 2). Araştırma protokolü ClinicalTrials.gov (Trials Number: NCT05425823) adresinde kayıtlıdır.

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri

Araştırmanın yürütüldüğü yer Konya ili olarak belirlenmiştir. Bu bölgenin seçilmesinin en büyük nedeni Konya ilindeki aşı reddinin yüksek olmasıdır (İlter, 2020). Araştırmanın planlama sürecinde aşı red oranlarının fazla olduğu ve aşı kararında baba/aile büyüklerinin etkili olduğu Karatay ilçesinde birinci basamak sağlık hizmeti veren bir ASM’de yürütülmesi için izin başvuruları yapılmıştır. Ancak T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü’nün çalışmanın yürütülmesi planlanan merkez için herhangi bir sebep belirtmeksizin red kararı vermesi (EK 3) nedeniyle çalışma hastaneye dayalı olarak yürütülmüştür. Dolayısıyla araştırma Meram Tıp Fakültesi Hastanesi kadın hastalıkları ve doğum polikliniğinde yapılmıştır. Hastaneye otobüs, dolmuş gibi vasıtalarla gidebilmek mümkündür, ulaşımı kolay bir noktadadır ve hastaneye başvuran birey sayısı ve birey özellikleri bakımından çeşitlilik göstermektedir. Kadın hastalıkları ve doğum polikliniğinde jinekoloji polikliniği, menopoz polikliniği, ultrason, gebe polikliniği ve NST (non stress test) olmak üzere beş poliklinikte hizmet verilmektedir. Ayrıca hastanede yılda ortalama 2.200 civarında doğum gerçekleşmektedir. Gebelere NST odasında emzirme hakkında eğitim verilmekte, gebe ya da çocuk aşılması hakkında herhangi bir eğitim verilmemektedir.

3.3. Uygunluk İçin Değerlendirilen Nüfus

3.3.1. Araştırmanın kaynak nüfusu

Araştırmanın kaynak nüfusunu, 6 Temmuz-8 Ağustos 2022 tarihleri arasında Meram Tıp Fakültesi kadın hastalıkları ve doğum polikliniğine başvuran 18 yaş üzeri olan ve gebeliğinin 28.haftasını tamamlayan kadınlar ve eşleri oluşturmuştur. Sağlık Bakanlığı, gebelerin doğuma ve doğum sonrası döneme bilinçli bir şekilde hazırlanması için oluşturduğu gebe eğitim planında, doğum sonrası hastanede uygulanan Hep-B aşısı hakkında gebeye bilgi

verilmesini bildirmektedir (T.C.Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2018). Gebe polikliniği ziyaretlerinde, eşlerinin ya da bir aile büyüğünün refakat ettiği gözlenmiştir. Türkiye’de çocukluk çağı aşılamaalarında karar verici olarak annelerin yanında baba ya da aile büyüklerinin (büyükbaba/büyükanne vs.) etkili olması göz önünde bulundurularak bu nüfusun araştırma için uygun olacağına karar verilmiştir.

3.3.2. Araştırmaya dahil etme kriterleri

- Gebenin ve eşinin Türkçe okur-yazar olması,
- Gebenin Konya il merkezinde ikamet etmesi,
- Gebenin çalışmaya katılmak için gönüllü olması,
- Gebenin en az 18 yaşında olması,
- Gebeliğinin 28.haftasını tamamlamış olması,
- Gebeliğinin 38.haftasını tamamlamamış olması,
- Gebenin bilinen bir aşı kontrendikasyonunun olmaması,
- Gebenin eşinin herhangi tip bir cep telefonuna sahip olması (Müdahale Grubu-1 için gerekmektedir),
- Gebenin öğrenme güçlüğüne yol açan ya da tanılanmış herhangi bir mental probleminin olmaması (Gebe poliklinik kaydında tespit edildiği takdirde).

3.4. Araştırma Çalışma Grubu ve Power Analizi

RKD örnek büyüklüğü G*Power 3.1.9.4 programı ile tek yönlü p değeri doğrultusunda belirlenmiştir. SİM’e dayalı verilen bağışıklama eğitiminin çocukluk çağı aşılmasına etkinliğini belirlemek için yapılan bir çalışmadan yola çıkılarak aşılama oranını %21 artıracığı öngörülmektedir (Saitoh et al., 2013). Buna göre, Tip 1 (Alfa) düzeyi 0,05 ve %90 güç düzeyiyle örnek büyüklüğünün iki gruplu bir çalışma için 30 olması gerektiği bulunmuş; ancak araştırma üç gruplu olarak tasarlandığı için 45 kişi olarak belirlenmiştir. Konuyla ilgili yapılan önceki çalışmalarda %20 veri kaybı olacağı (Glanz et al., 2017; Saitoh et al., 2013) öngörüsüyle 54 kişinin çalışmaya alınmasına karar verilmiştir (Şekil 3.1; 3.2). Post hoc güç analizi yapılmış olup %98,2 bulunmuştur (EK 4).

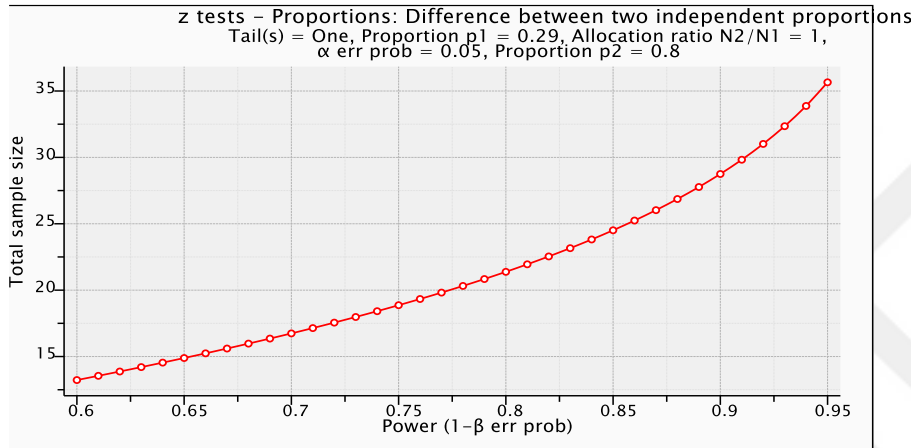
z tests - Proportions: Difference between two independent proportions

Analysis: A priori: Compute required sample size

Input: Tail(s) = One
Proportion p2 = 0.8
Proportion p1 = 0.29
 α err prob = 0.05
Power (1- β err prob) = 0.9
Allocation ratio N2/N1 = 1

Output: Critical z = 1.6448536
Sample size group 1 = 15
Sample size group 2 = 15
Total sample size = 30
Actual power = 0.9115567

Şekil 3. 1. G*Power programı ile hesaplanan örnek büyüklüğünün güç analizinin protokolü



Şekil 3. 2. G*Power programı ile hesaplanan güç ile örnek büyüklüğü arasındaki ilişki

Araştırmaya grupların ön test sosyodemografik özelliklerine göre dağılımları ve gruplar arası karşılaştırması Tablo 3.1’de verilmiştir. Gebelerin gruplarına göre sosyodemografik özellikler bakımından homojen dağıldığı sonucuna varılmıştır ($p>0.05$). Araştırmada kayıplar sonrası ($n=51$) grupların sosyodemografik özelliklerine göre dağılımları ve gruplar arası karşılaştırmasında da grupların benzer olduğu belirlenmiştir (EK 5). Müdahale grupları ve standart bakım alan gruptaki gebelerin ($n=54$) sağlık uygulamaları hakkındaki özellikleri ve gruplar arası karşılaştırması Tablo 3.2’de verilmiştir. Bunun sonucunda sadece katılımcıların grupları ile mevcut/önceki gebelik döneminde yapılan aşılarından Hep-B aşısı olma durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu ($p<0.05$); diğer sağlık uygulamaları hakkındaki özellikler açısından istatistiksel anlamlılık olmadığı görülmektedir. Kayıplar sonrası müdahale grupları ve standart bakım alan gruptaki gebelerin ($n=51$) sağlık uygulamaları hakkındaki özellikleri ve gruplar arası karşılaştırmasında da benzer sonuç elde edilmiştir (EK 6).

Tablo 3. 1. Müdahale grupları ve standart bakım alan grubun ön test sosyodemografik özelliklerine göre dağılımları ve gruplar arası karşılaştırması (n=54)

Değişkenler	Müdahale Grubu-1 (n=18) n (%)	Müdahale Grubu-2 (n=18) n (%)	Standart Bakım Alan Grup (n=18) n (%)	X ²	p
Medeni durum				-	-
Evli	18 (%100,0)	18 (%100,0)	18 (%100,0)		
Bekar/dul/boşanmış	0 (%0,0)	0 (%0,0)	0 (%0,0)		
Eğitim durumu				6.520	0.375
İlkokul mezunu ve altı	4 (%22,2)	1 (%5,6)	4 (%22,2)		
Ortaokul mezunu	6 (%33,3)	5 (%27,8)	2 (%11,1)		
Lise mezunu	4 (%22,2)	9 (%50,0)	8 (%44,4)		
Üniversite mezunu ve üstü	4 (%22,2)	3 (%16,7)	4 (%22,2)		
Meslek				6.583	0.319
Çalışmıyor	15 (%83,3)	15 (%83,3)	17 (%94,4)		
Memur	0 (%0,0)	0 (%0,0)	1 (%5,6)		
İşçi	2 (%11,1)	3 (%16,7)	0 (%0,0)		
Serbest meslek	1 (%5,6)	0 (%0,0)	0 (%0,0)		
Sağlık güvencesine sahip olma durumu				8.267	0.332
Hayır	0 (%0,0)	1 (%5,6)	0 (%0,0)		
Emekli sandığı	6 (%33,3)	4 (%22,2)	4 (%22,2)		
SSK	8 (%44,4)	13 (%72,2)	11 (%61,1)		
Bağ-Kur	1 (%5,6)	0 (%0,0)	2 (%11,1)		
Yeşil Kart	3 (%16,7)	0 (%0,0)	1 (%5,6)		
Algılanan ekonomik durum				1.243	0.656
Çok kötü	0 (%0,0)	0 (%0,0)	0 (%0,0)		
Kötü	0 (%0,0)	0 (%0,0)	0 (%0,0)		
Orta	14 (%77,8)	11 (%61,1)	13 (%72,2)		
İyi	4 (%22,2)	7 (%38,9)	5 (%27,8)		
Çok iyi	0 (%0,0)	0 (%0,0)	0 (%0,0)		
Eşinin eğitim durumu				5.363	0.521
İlkokul mezunu ve altı	3 (%16,7)	5 (%27,8)	2 (%11,1)		
Ortaokul mezunu	7 (%38,9)	2 (%11,1)	4 (%22,2)		
Lise mezunu	4 (%22,2)	5 (%27,8)	7 (%38,9)		
Üniversite mezunu ve üstü	4 (%22,2)	6 (%33,3)	5 (%27,8)		
Eşinin mesleği				6.120	0.389
Çalışmıyor	1 (%5,6)	0 (%0,0)	0 (%0,0)		
Memur	2 (%11,1)	1 (%5,6)	2 (%11,1)		
İşçi	12 (%66,7)	10 (%55,6)	14 (%77,8)		
Serbest meslek	3 (%16,7)	7 (%38,9)	2 (%11,1)		
Eşinin sağlık güvencesine sahip olma durumu				6.758	0.549
Hayır	0 (%0,0)	1 (%5,6)	0 (%0,0)		
Emekli sandığı	6 (%33,3)	4 (%22,2)	4 (%22,2)		
SSK	9 (%50,0)	13 (%72,2)	11 (%61,1)		
Bağ-Kur	1 (%5,6)	0 (%0,0)	2 (%11,1)		
Yeşil Kart	2 (%11,1)	0 (%0,0)	1 (%5,6)		
Sahip olunan çocuk sayısı				1.019	0.917
Yok	6 (%33,3)	7 (%38,9)	8 (%44,4)		
1 çocuk	5 (%27,8)	6 (%33,3)	4 (%22,2)		
2 çocuk ve üzeri	7 (%38,9)	5 (%27,8)	6 (%33,3)		
Sürekli Değişkenler	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	F	p
Gebenin yaşı	28,56±5,86	27,67±5,64	28,28±6,93	0.098	0.907
Eşinin yaşı	29,72±5,68	30,56±5,96	30,83±7,65	0.143	0.867

*p<0,05

X²: Ki kare analizi

F: Tek yönlü varyans analizi

Tablo 3. 2. Müdahale grupları ve standart bakım alan gruptaki gebelerin sağlık uygulamaları hakkındaki özellikleri ve gruplar arası karşılaştırması (n=54)

Değişkenler	Müdahale Grubu-1 (n=18) n (%)	Müdahale Grubu-2 (n=18) n (%)	Standart Bakım Alan Grup (n=18) n (%)	X ²	p
Doğum öncesi bakım alma durumu					
Hiç gitmedim	0 (%0,0)	0 (%0,0)	0 (%0,0)	3.493	0.809
Bir kere	1 (%5,6)	1 (%5,6)	1 (%5,6)		
İki kere	0 (%0,0)	0 (%0,0)	1 (%5,6)		
Üç kere	1 (%5,6)	1 (%5,6)	0 (%0,0)		
En az dört kere	16 (%88,9)	16 (%88,9)	16 (%88,9)		
Sağlık kurumuna ulaşım sorunu yaşama durumu					
Evet	5 (%27,8)	5 (%27,8)	3 (%16,7)	0.876	0.783
Hayır	13 (%72,2)	13 (%72,2)	15 (%83,3)		
Gebelik döneminde aşı yaptırma durumu					
Hiç yaptırmadım	1 (%5,6)	0 (%0,0)	0 (%0,0)	1.855	0.361
Hep-B aşısı	4 (%22,2)	0 (%0,0)	0 (%0,0)	6.278	0.029*
Grip aşısı	1 (%5,6)	0 (%0,0)	0 (%0,0)	1.855	0.361
Tetanoz aşısı	17 (%94,4)	18 (%100,0)	18 (%100,0)	1.855	0.361
COVID-19 aşısı	2 (%11,1)	1 (%5,6)	1 (%5,6)	0.708	0.763
Gebeye yapılan aşı sonrası istenmeyen etki yaşama durumu					
Evet	10 (%55,6)	8 (%44,4)	4 (%22,2)	6.725	0.090
Hayır	7 (%38,9)	10 (%55,6)	14 (%77,8)		
Aşı yaptırmadım	1 (%5,6)	0 (%0,0)	0 (%0,0)		
Daha önceki çocuğuna çocukluk çağı aşısı yaptırma durumu					
Yaptırdım	12 (%66,7)	11 (%61,1)	10 (%55,6)	0.468	0.938
Yaptırmadım	0 (%0,0)	0 (%0,0)	0 (%0,0)		
Çocuğum yok	6 (%33,3)	7 (%38,9)	8 (%44,4)		
Çocuğa yapılan aşı sonrası istenmeyen etki yaşama durumu					
Evet	9 (%50,0)	7 (%38,9)	5 (%27,8)	2.004	0.779
Hayır	3 (%16,7)	4 (%22,2)	5 (%27,8)		
Çocuğum yok	6 (%33,3)	7 (%38,9)	8 (%44,4)		
Çocukları aşılama kararını verme					
Anne	2 (%11,1)	2 (%11,1)	5 (%27,8)	5.195	0.271
Baba	0 (%0,0)	0 (%0,0)	0 (%0,0)		
Anne ve baba birlikte	10 (%55,6)	10 (%55,6)	5 (%27,8)		
Büyükanne/büyükbaba (Aile büyüğü)	0 (%0,0)	0 (%0,0)	0 (%0,0)		
Anne, baba ve aile büyüğü birlikte	0 (%0,0)	0 (%0,0)	0 (%0,0)		
Çocuğum yok	6 (%33,3)	7 (%38,9)	8 (%44,4)		
Mevcut gebeliğinde doğan çocuğuna aşı yaptırma düşüncesi					
Evet aşı yaptıracağım	17 (%94,4)	18 (%100,0)	18 (%100,0)	1.855	0.361
Hayır aşı yaptırmayacağım	1 (%5,6)	0 (%0,0)	0 (%0,0)		
Toplam	18 (%33,3)	18 (%33,3)	18 (%33,3)		

*p<0,05 X² : Ki kare analizi

3.5. Randomizasyon ve Körleme

Araştırmaya katılan tüm gebelere randomizasyon öncesinde araştırma hakkında bilgi verilerek yazılı onamları alınmıştır. Daha sonra ön test verileri gebe izlem odasında yüz yüze elde edilmiştir.

3.5.1. Randomizasyon

Katılımcıların hangi grupta yer alacağını belirlemek için bağımsız bir istatistik uzmanı tarafından çalışma öncesi üç grup olacak şekilde blok randomizasyon tasarlanmıştır (EK 7).

Ölçülen değişken üzerinde etkili olabilecek diğer etkenler bakımından homojen yapılar oluşturarak, her homojen yapıda asıl ilgilenilen etkenin etkisi test edilerek deneysel hata azaltılabilmektedir. Deneylerde bu homojen yapıya blok denmektedir (Karaağaoğlu, 2013). Randomizasyon yöntemi içinde blok permütasyon, küçük örneklemli çalışmalarda tercih edilen bir yöntemdir ve gruplar arasındaki denek sayılarının eşitlenmesini sağlar (Alpar & Uludağ, 2003). Araştırmada A, B ve C'yi eşit sayıda içeren 6'lı bloklar oluşturulmuştur ve her gruptan iki kişinin blokta yer alması sağlanmıştır (2A, 2B ve 2C olmak üzere). Blok büyüklüğü 6, deney grubu 2 olmak üzere toplamda 60 set oluşturulmuştur (Şekil 3.3).

Set 1	BBCACA (1)	Set 6	CBBACA (6)
Set 2	CABBCA (2)	Set 7	ABCACB (7)
Set 3	AACBBC (3)	Set 8	ACBCAB (8)
Set 4	ABBACC (4)	Set 9	BCABCA (9)
Set 5	CCAABB (5)	Set 10	BACBAC (10)

Şekil 3. 3. Örnek olarak oluşturulan altılı bloklar

Daha sonra 54 katılımcıdan 9 set seçmek için randomizer.org (Urbaniak ve Plous, 2013)'dan yararlanılarak 1, 1, 6, 4, 2, 5, 1, 3, 1 sıralaması elde edilmiştir. Elde edilen bloklar şu şekilde sıralanmıştır; BBCACA (1), BBCACA (1), CBBACA (6), ABBACC (4), CABBCA (2), CCAABB (5), BBCACA (1), AACBBC (3), BBCACA (1). Çalışmaya uygun katılımcılar 1:1:1 olmak üzere blok randomizasyon yöntemi kullanılarak müdahale grupları ve standart bakım alan grup listesine bağımsız bir istatistik uzmanı tarafından rastgele ayrılmıştır (Şekil 3.4). Atama gizliliği, sıra numaralarını içeren opak mühürlü zarflar kullanılarak sağlanmıştır. Çalışmaya katılmayı kabul eden gebelere ön testler uygulandıktan sonra, gebelerin isimleri ve özelliklerini bilmeyen bağımsız istatistik uzmanı telefonla aranarak randomizasyon listesine göre gruplara random atanmıştır. Daha sonra A, B, C harflerinin hangi grup olacağı bağımsız bir araştırmacı tarafından kura ile belirlenmiştir. Araştırmacıya kör teknik uygulanmış, random atama ve randomizasyon listesi ön testler tamamlanana ve girişimler başlayana kadar araştırmacıdan gizlenmiştir. Girişimler başlayacağı anda araştırmacı katılımcıların hangi grupta yer aldığını öğrenmiştir. Hem random atama yapılarak hem de randomizasyon gizlenerek seçim yanlılığı kontrol altına alınmıştır.

Grup	Blok randomizasyon dağılımı
A Grubu (Müdahale Grubu-2)	4, 6, 10, 12, 16, 18, 19, 22, 26, 30, 33, 34, 40, 42, 43, 44, 52, 54
B Grubu (Müdahale Grubu-1)	1, 2, 7, 8, 14, 15, 20, 21, 27, 28, 35, 36, 37, 38, 46, 47, 49, 50
C Grubu (Standart Bakım Alan Grup)	3, 5, 9, 11, 13, 17, 23, 24, 25, 29, 31, 32, 39, 41, 45, 48, 51, 53

Şekil 3. 4. Araştırmanın çalışma grubu randomizasyon dağılımı

3.5.2. Körleme

Çalışmada bakım sağlayıcı araştırmacının kendisi olduğu ve denekler kendisine hangi girişimin yapıldığını bildiği için körleme yapılamamıştır. Ancak aşı oranlarının takip

edilmesinde ve aşı tutumlarının ölçülmesinde anketör aracılığıyla veri toplandığı için araştırmacı körlenmiştir. Gebelerin hangi grupta yer aldığını bilmediği için veri toplayıcı körlenmiştir. Gebelerin doğum öncesi bakım almak için kullandıkları aile sağlığı merkezlerinde bakım veren hemşireler ya da sağlık personelleri araştırmacı tarafından belirlenmediği için standart bakım alan grup körlenmiştir. Analizler bağımsız bir istatistik uzmanı tarafından yapıldığı için sonuç değerlendirmesinin körlemesi sağlanmıştır. Ayrıca istatistik uzmanı katılımcıların hangi grupta yer aldığını bilmemesi bakımından da körlenmiştir. Ön testler araştırmacı tarafından poliklinikte gebeden yüz yüze toplanmış ve hedeflenen örneklem sayısına (54 gebe) ulaşıldığında katılımcı kaydı sonlandırılmıştır. Son test ölçümleri kapsamındaki aşı takip formu ve ölçek verileri ise çalışmada yer almayan, danışmanlık şirketi tarafından görevlendirilen, en az üniversite mezunu, sağlık bilgisi olan bir anketör tarafından gebenin doğumunu takip eden 1., 6. ve 12. aylarda yüz yüze ya da online görüşmelerle elde edilmiştir. Araştırmacı tarafından veri toplama formları tanıtılmış, veri kayıtlarının nasıl yapılacağı, nasıl depolanacağı konularında anketöre en az 2 saatlik yüz yüze eğitim verilmiştir. Aynı anketör tarafından veriler A, B ve C şeklinde kodlanarak bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Aşı oranlarının tespit edilmesi için anketör, annelerden çocukların aşı kartını göstermelerini istemiş ve kontrollerini yaparak aşı takip formuna aktarmıştır. Kayıp veriler, bağımsız istatistik uzmanı tarafından Intention To Treat (ITT) analizi ile değerlendirilerek eksilme yanlılığı kontrol edilmiştir. Ayrıca firma tarafından kısa mesaj içeriklerinin katılımcıların eşlerine gönderilmesi sürecinde destek alınarak performans yanlılığı önlenmiştir. Böylece çalışmada seçim yanlılığı, saptama yanlılığı, istatistiksel yanlılık, eksilme yanlılığı, performans yanlılığı ve raporlama yanlılığı kontrol edilmeye çalışılmıştır.

3.6. Veri Toplama Araçları ve Tekniği

Çalışma verilerinin toplanmasında araştırmacı tarafından hazırlanan Bilgi Formu, Aşıyla İlgili Toplum Tutumu-Sağlık İnanç Modeli Ölçeği (ATT-SİM) ve Aşı Takip Formu kullanılmıştır. Çalışmanın ön uygulaması için iki gebeye ulaşılmış, veri toplama araçlarının anlaşılır olduğu değerlendirilmiştir. Ön uygulamaya katılan gebeler çalışma grubuna dahil edilmemiştir.

3.6.1. Bilgi formu

Araştırmacı tarafından literatür (Desalew et al., 2020; İlter, 2020; Kocoglu-Tanyer et al., 2020; Vayisoğlu Köksoy & Zincir, 2019) doğrultusunda hazırlanan formda bireylerin temel özelliklerini belirlemeye yönelik sorular yer almaktadır. Formda gebenin; yaşı, medeni durumu,

eğitim durumu, mesleği, sağlık güvencesine sahip olma durumu, ekonomik durum algısı, doğum öncesi bakım alma durumu, sağlık kurumuna ulaşım sorunu yaşama durumu, sahip olunan çocuk sayısı, sahip olduğu çocuğuna/çocuklarına çocukluk çağı aşısı yaptıırma durumu, çocuklarının aşılama sonrası istenmeyen etki yaşama durumu, çocuğunun aşı kararını verme durumu, gebelik döneminde aşı olma durumu, aşılama sonrası istenmeyen etki yaşama durumu, çocuğu doğduktan sonra aşılatma durumu, eşinin yaşı, eşinin mesleği, eşinin eğitim durumu, eşinin sağlık güvencesi sahip olma durumu olmak üzere on dokuz (19) soru yer almaktadır. Bunların yanında anket numarası, katılımcının adı soyadı, verinin toplandığı tarih, gebenin ve eşinin telefon numarası yer almaktadır (EK 8).

3.6.2. Aşıyla ilgili toplum tutumu-sağlık inanç modeli ölçeğı (ATT-SİM)

Ölçeğın değerlendirmesi toplam puan üzerinden yapılamamaktadır. Toplam 26 sorudan ve 5 alt boyuttan oluşmaktadır. Beş alt boyutlu ve beşli likert şeklinde yanıtı olan alt boyutlarının hepsi ayrı ayrı değerlendirildiğinde; duyarlılık ve ciddiyyet alt boyutunda 4 madde (en düşük 4, en yüksek 20 puan), yarar ve sağlık sorumluluğu alt boyutu 5 madde (en düşük 5 puan, en yüksek 25 puan), engel alt boyutu 8 maddeden (en düşük 8, en yüksek 40 puan) oluşmaktadır (EK 9). Engel alt boyutunda puanın düşmesi olumlu tutum gösterirken, diğer alt boyutlarda puan artışı olumlu tutum anlamına gelmektedir. Ölçeğın alt boyutları toplam varyansın %65,6'sını açıklamaktadır. Ölçeğın alt boyutlarında; duyarlılık için cronbach alfa değeri 0,90; ciddiyyet için 0,89; yararlılık için 0,86; engel için 0,87 ve sağlık sorumluluğu için 0,85 olarak belirlenmiştir. Bu ölçeğın aşı kararsızlığı/reddi olan bireylere danışmanlık verirken hemşireler tarafından kullanılabileceğı, araştırmalarda toplum ve grupların tanınması ve özellikle deneysel tasarımlarda müdahale içeriğini belirlenmesi ve müdahalenin etkinliğinin değerlendirilmesinde kullanılabileceğı belirtilmektedir (Kocoglu-Tanyer ve diğerleri, 2020). Çalışmamızın bulguları doğrultusunda ATT-SİMÖ'ye ait güvenilirlik analizi yapılmış ve elde edilen Cronbach's Alpha değerlerine göre ölçeklerin oldukça güvenilir olduğu sonucuna varılmıştır (EK 10).

3.6.3. Aşı takip formu

Form, sadece son testlerde bebeklerin aşılama oranları takip edilirken kullanılmıştır. T.C. Sağlık Bakanlığı GBP'de yer alan Ulusal Çocukluk Dönemi Aşılama Takvimi'ne (2020) göre 12.ay sonuna kadar çocuklara yapılması gereken tüm aşılar yer almıştır. Bu aşılar Hep-B, BCG, KPA, DaBT-İPA-Hib, OPA, Suçiçeğı, KKK aşılarının tüm dozları ve uygulanan toplam doz sayısı bilgisi olmak üzere 14 takip bilgisi oluşmaktadır. Ayrıca anket numarası, katılımcının

adı soyadı, verinin toplandığı tarih, çocuğun doğum tarihi (GG/AA/YY), gebenin ve eşinin telefon numarası bilgileri yer almaktadır (EK 11). Sadece preterm doğan ve 2000 gr altı doğum ağırlığına sahip olan bebek için Hep-B aşısının 4.doz takibi de forma eklenmiştir ancak çalışmamızda hiçbir bebek ilgili aşıya ihtiyaç duymadığından toplam aşı dozu 13 olarak hesaplanmıştır. Doğum sonrası 1.ayda çocuğun tam aşıli kabul edilmesi için yapılması gereken aşılarda Hep-B aşısının birinci dozu ve ikinci dozu olmak üzere 2 adet; doğum sonrası 6.ayda doğum sonu 1.ay aşılmasına ilave olarak BCG aşısı, KPA aşısının birinci dozu ve ikinci dozu, DaBT-İPA-Hib aşısının birinci, ikinci ve üçüncü dozu, Hep-B aşısının üçüncü dozu ve OPA aşısının birinci dozu olmak üzere 10 adet; doğum sonrası 12. ayda ise doğum sonu 6.ay aşılmasına ilave olarak KPA aşısının rapel dozu, suçiçeği aşısı ve KKK aşısının birinci dozu olmak üzere 13 adettir. Doğum sonu 12.ayda toplam 13 doz aşığı tamamlayan çocuk tam aşılanmış kabul edilmektedir. Bunun yanı sıra aşığı yaptırmama durumu “aşığı zamanında yaptırdı, aşığı geciktirerek yaptırdı, aşığı geciktirdi ve yaptırmadı olarak sorgulanmıştır. “Aşığı geciktirdi ve yaptırdı ifadesi” tam aşıli olma kavramı; “aşığı zamanında yaptırdı” ifadesi tam ve zamanında aşı olma kavramı; “aşığı geciktirdi ve yaptırmadı” ise eksik aşıli olma kavramı ile ifade edilmektedir. Aşı takvimine göre bebeğe yapılacak aşının uygulanması gereken tarihten itibaren süresi 30 gün (Türk Tabipler Birliği [TTB], 2019b) olduğu için bu süre boyunca yapılan aşı zamanında yapılmış kabul edilmiştir. Bu nedenle aşılanma oranlarının hesaplanmasında aşığı zamanında yaptıranlar 1 olarak kodlanmış, aşığı geciktirerek yaptıranlar ve aşığı yaptırmayanlar ise 0 olarak kodlanmıştır. Yapılan aşı dozları her ölçüm zamanı için toplanmış, daha sonra yüzdeye çevrilerek analiz edilmiştir.

3.7. Verilerin Toplanması

Çalışmanın yürütülmesine ilişkin izinler alındıktan sonra Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi yeni hizmet binasında kadın hastalıkları ve doğum polikliniğine gelen 18 yaş ve üzeri en az 28.gebelik haftasını tamamlamış olan gebelerle yaklaşık 30 dk yüz yüze olarak anket yöntemiyle ön test verileri alınmıştır. Katılımcı kayıplarını önlemek için gebeye verilecek eğitim oturumunun planlanması, gebenin hastane ziyaretini yapacağı tarih ve saat aranarak planlanmıştır. Eğitimin planlandığı gün içinde gebeye mesaj ve arama hatırlatması yapılarak teyit edilmiştir. Eğitimler gebe izlem polikliniğinde yüz yüze olarak gerçekleştirilmiştir. Eğitim sürecinde gebeyi olumsuz etkileyebilecek yüksek ses, aşırı sıcaklık gibi eğitimin sürekliliğini kesintiye uğratabilecek durumlar için önlem alınmış, ayrıca gebeye su, atıştırmalık gibi ikramlarda bulunulmuştur. COVID-19 pandemisinin nedeniyle görüşmeler ve eğitimler sırasında maske, mesafe ve hijyen kurallarına dikkat edilmiştir.

Müdahaleler sonrası, son test kapsamında 1., 6.ve 12.ay verileri bağımsız bir araştırma firması tarafından görevlendirilen anketör tarafından katılımcının belirlediği uygun yer ve zamanda yüz yüze ya da online olarak anket yöntemiyle planlandığı şekilde toplanmıştır.

3.8. Sağlık İnanç Modeli'ne Göre Eğitimin Yapılandırılması

SİM'e göre çocukluk çağı aşıları eğitim programının hazırlanması, eğitim materyallerinin oluşturulması (eğitim kitapçığı, eğitim videoları, döner levhalar) ve kısa mesaj içeriğinin oluşturulması süreçleri olarak üç aşamadan meydana gelmektedir (EK 12).

3.8.1. SİM'e göre çocukluk çağı aşıları eğitim programının hazırlanması

Araştırmanın amacı gebelere doğum öncesi uygulanan SİM'e dayalı müdahalelerle çocukluk çağı aşılarını teşvik etmek ve çocuklarının aşılama oranlarını artırmaktır. Bu kapsamda literatür taranarak (Nöthling & Kagee, 2013; Otsuka-Ono et al., 2019; Saitoh et al., 2013; Schmidtke et al., 2020; Vayisoğlu Köksoy & Zincir, 2019) ayrıca DSÖ, UNICEF ve Sağlık Bakanlığı gibi resmi sitelerden aşı bilgilerinin incelenmesi ve kitaplardan (K. Glanz et al., 2015; Taşocak, 2012) yararlanılması sonucunda modele dayalı eğitim programı hazırlanmıştır (Tablo 3.3). Eğitim programının hazırlanmasında halk sağlığı hemşireliği, çocuk sağlığı ve hastalıkları hemşireliği, hemşirelik öğretimi alanında doktora derecesine sahip 4 uzmandan görüş alınmıştır. Eğitim programı hazırlandıktan sonra iki gebeye ön uygulama yapılmış ve eğitim programıyla ilgili geri bildirimleri doğrultusunda düzenlemeler yapılarak son hali verilmiştir. Ön uygulamaya katılan gebeler çalışmaya dahil edilmemiştir. SİM'e göre temellendirilen çocukluk çağı aşı eğitim planı Tablo 3.1'de gösterilmiştir.

Aşı eğitim programı; gebelere bireysel olarak eğitimin tanıtılması, algılanan engeller, algılanan ciddiyet ve algılanan duyarlılık, algılanan yarar ve sağlık sorumluluğu olmak üzere 21 konu başlığı ve 4 oturum şeklinde planlanmıştır. Ancak gebelerin hastaneye gelmekte sorun yaşaması nedeniyle oturumların birleştirilerek, eğitimler her bir oturum 45 dk olmak kaydıyla, gebelere bireysel olarak 2 eğitim oturumu olarak verilmiştir. Birinci oturumda eğitim hakkında ve aşılar hakkında tanıtıcı bilgiler sunulmuş ve algılanan engel oturumu tamamlanmıştır. İkinci oturumda algılanan ciddiyet-algılanan duyarlılık ve algılanan yarar-sağlık sorumluluğu alt boyutlarıyla ilgili eğitimler verilmiştir (Bu bilgiler www.clinicaltrials.gov adresinde 09.09.2022 tarihinde düzeltilmiştir.). Her eğitim oturumunda öğretim yöntemi olarak interaktif anlatım tekniği tercih edilmiş, buna ek olarak her oturuma ait döner levhalar kullanılmış ve araştırmacı tarafından hazırlanan eğitim videoları izletilmiştir. Son olarak gebelerle soru-cevap, tartışma tekniği ile oturumlar sonlandırılmıştır.

Tablo 3. 3. Çocukluk çağı aşıları eğitim planının SİM'e göre temellendirilmesi

Model	Eğitim oturumu	Modelin temel ilke ve boyutu	Açıklaması	Eğitimin içeriği	Eğitim planının modele uygulanması	Ölçüm zamanı
Sağlık İnanc Modeli	Birinci oturum	Eğitimin tanıtılması Algılanan engeller boyutu	Gebelere aşılar hakkında genel bilgi vermek ve çocukluk çağı aşılamasında yanlış bilinenleri düzeltmek algılanan engelleri ortadan kaldırabilir.	-Aşının Tanımı -Aşının Önemi -Aşıların çeşitleri -Aşıların uygulanma yeri -Aşı uygulama zamanı -Aşı üretim süreci -Aşının İçeriği -Eş zamanlı yapılan aşılar -Aşı Sonrası İstenmeyen Etkiler -Aşının Dini Yönü -Aşı ve Emzirme İlişkisi	Gebelerin çocukluk çağı aşıları yaptırmasına engel olan tutumları eğitim öncesinde Bilgi Formu ve AİTT-SİMÖ ile değerlendirildi.	Eğitim öncesi Bilgi Formu ve AİTT-SİMÖ Eğitim sonrası doğum sonu 1., 6. ve 12. ayda AİTT-SİMÖ ve Aşı Takip Formu
	İkinci oturum	Algılanan ciddiyet-algılanan duyarlılık boyutu Algılanan yarar-sağlık sorumluluğu boyutu	Gebelere aşıyla önlenebilir hastalıkların, çocuklarında yaratacağı sağlık sorunlarını bilmesi, aşının yararlarına inanması bebeğini aşılamayı teşvik edebilir.	-Aşının Bebek Sağlığı ve Yaşamına Etkisi -Aşıyla Önlenebilir Bulaşıcı Hastalıklar -Aşı Olmanın Salgınlarla İlişkisi -Aşı Olmanın Sakatlık/Ölüm İle İlişkisi -Aşının Bireyleri ve Topluları Koruyucu Etkisi -Aşının Ekonomi ve İşgücünü Desteklemesi -Aşıların Güvenirliği -Aşı Takvimi -Aşı Olma Sorumluluğu -Aşılar Hakkında Doğru Bilgiye Ulaşma	Gebelerin çocukluk çağı aşılarda ciddiyet, duyarlılık, yarar ve sağlık sorumluluğu tutumları eğitim öncesinde Bilgi Formu ve AİTT-SİMÖ ile değerlendirildi.	Eğitim öncesi Bilgi Formu ve AİTT-SİMÖ Eğitim sonrası doğum sonu 1., 6. ve 12. ayda AİTT-SİMÖ ve Aşı Takip Formu

Birinci oturum (eğitimin tanıtılması ve algılanan engeller): Çocukluk çağı aşılarının tanıtılması ve önemine yönelik bilgiler; aşıların çeşitleri, aşıların uygulanma yeri, aşı uygulama zamanı, aşı üretim süreci, aşının içeriği, eş zamanlı yapılan aşılar, aşı sonrası istenmeyen etkiler, aşının dini yönü, aşı ve emzirme ilişkisi hakkında gebelere bilgiler verilmiştir.

İkinci oturum (algılanan ciddiyet-algılanan duyarlılık ve algılanan yarar-sağlık sorumluluğu): Bu oturumda gebelere aşının bebek sağlığı ve yaşamına etkisi, aşıyla önlenebilir bulaşıcı hastalıklar, aşı olmanın salgınlarla ilişkisi, aşı olmanın sakatlık/ölüm ile ilişkisi, aşının bireyleri ve topluları koruyucu etkisi, aşının ekonomi ve işgücünü desteklemesi, aşıların

güvenirliliği, aşı takvimi, aşı olma sorumluluğu, aşılar hakkında doğru bilgiye ulaşma konularında eğitim verilmiştir.

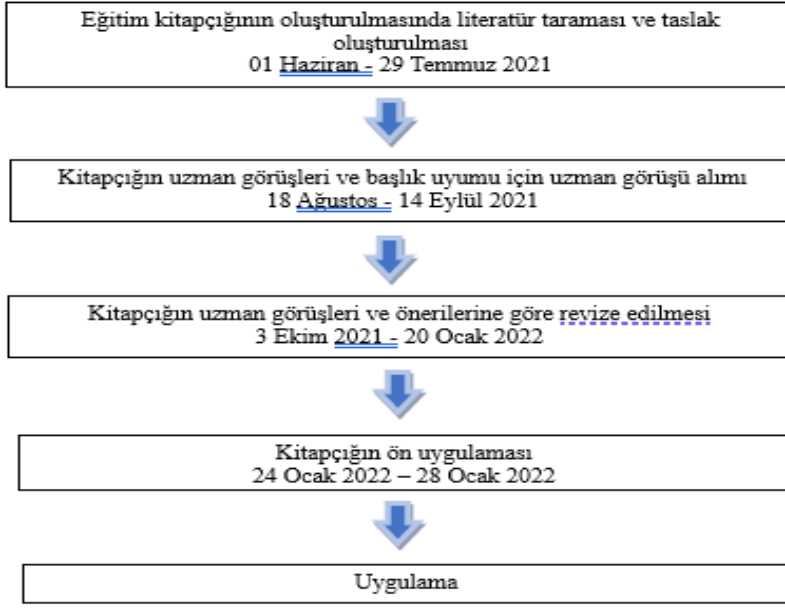
3.8.2. Eğitim materyallerinin oluşturulması

Eğitim kitapçığı: Ebeveynleri doğum öncesi aşı hakkında bilgilendirilmesi ve sağlık personeli ile görüşmelerde bilgi kaynağı olarak aşı rehber kitapçıklarının kullanılması tavsiye edilmektedir (Otsuka-Ono et al., 2019). Gebelere verilen çocukluk çağı aşı eğitimini desteklemek amacıyla müdahale gruplarına “SİM’e Göre Hazırlanan Çocukluk Çağı Aşıları Eğitim Kitapçığı” hazırlanmıştır (EK 13). Kitapçık içinde SİM’in algılanan ciddiyet, algılanan duyarlılık, algılanan yarar, algılanan engeller ve sağlık sorumluluğu alt boyutları doğrultusunda çocukluk çağı aşılması hakkında bilgiler verilmiştir. Kitapçığın bölümleri sırasıyla; çocukluk çağı aşı eğitiminin tanıtılması, çocukluk çağı aşılarıyla ilgili yanlış bilinenler, çocukluk çağı aşılarının çocuk sağlığına etkisi, çocukluk çağı aşılarını yaptıрма motivasyonu altındaki bilgiler gebelere sunulmuştur. Çocukluk çağı aşı eğitiminin tanıtılması bölümünde aşının tanımı ve aşının önemi konuları işlenmiş; aşılarla ilgili yanlış bilinenler bölümünde ise yaşanmış örnek vakalar üzerinden çocukluk çağı aşılarıyla ilgili doğru bilgiler sunulmuştur. Aşıyla önlenabilir bulaşıcı hastalıklar, çocuk sağlığı ve yaşamına aşının olumlu etkileri, aşı ve salgın ilişkisi ve aşı ile sakat kalma ya da ölüm arasındaki ilişkiyi vurgulayan üçüncü bölüm yer almıştır. Çocukluk çağı aşılarını yaptıрма motivasyonu bölümünde; aşının bireyleri ve toplumu koruyucu etkisi, ekonomi ve işgücünü desteklemesi, aşı olma sorumluluğu, aşının güvenilirliğine dair bilgilerin yanı sıra aşı takvimi ve uygulamaya ilişkin detaylara yer verilerek aşıyla ilgili doğru bilgiye nasıl ulaşabilecekleri hakkında bilgilendirilmiştir. Eğitim kitapçığının hazırlanma ve uygulama süreci Şekil 3.5’te görüldüğü gibidir. Formül şu şekildedir: Okunabilirlik sayısı = $198,825 - (40,175 \cdot X1) - (2,610 \cdot X2)$

X1 = Hece olarak ortalama kelime uzunluğu

X2 = Kelime olarak ortalama cümle uzunluğu

Kitapçık bölümleri eğitim programı ile uyumlu olarak araştırmacı tarafından yapılandırılmıştır. SİM’e Göre Hazırlanan Çocukluk Çağı Aşıları Eğitim Kitapçığı okunabilirlik düzeyi açısından Ateşman formülüne göre değerlendirilmiştir. Ateşman (1997)’ın Türkçeye uyarladığı Flesch’in formülü, yazılı materyallerin okunabilirlik düzeyini ölçmek için kullanılmaktadır.



Şekil 3. 5. Eğitim kitapçığının hazırlama ve uygulama akışı

Okunabilirlik sayısı hesaplamasında metinde yer alan ilk 100 sözcük değerlendirmeye alınır. Bu yüz sözcüğün toplamda hece uzunluğu 100'e bölünerek X1, 100 sözcüğün oluşturduğu cümle sayısına bölünmesiyle de X2 değerleri hesaplanır. Bu değerler formüldeki yerlerine yazılarak metnin okunabilirlik sayısı elde edilmekte ve bu sayı 90 – 100 “Çok kolay”, 70 – 89 “Kolay”, 50 – 69 “Orta güçlükte”, 30 – 49 “Zor” ve 1 – 29 “Çok zor” olarak yorumlanmaktadır. Hazırlanan kitapçıkların başından, orta ve son bölümünden seçilen metinlerin değerlendirmesi yapılmış ve kitapçığın okunabilirlik sayısı 50,6 – 65,1– 57,6 arasında “orta güçlükte” olarak belirlenmiştir. Eğitim kitapçığı e-posta ile uzmanlara gönderilmiş, uzmanlardan kitapçıkları “Yazılı Eğitim Materyalinin Uygunluğunun Değerlendirilmesi Formu” ve “Lawshe Kapsam Geçerlik Formu”na göre değerlendirmeleri istenmiştir. Uzmanlar halk sağlığı hemşireliği anabilim dalında 7, çocuk sağlığı ve hastalıkları hemşireliği anabilim dalında 3, hemşirelik öğretimi anabilim dalında 1 ve aile hekimliği uzmanlığı alanında 1 olmak üzere toplam 12 uzmandan oluşmuştur.

Yazılı Eğitim Materyalinin Uygunluğunun Değerlendirilmesi Formu (EK 14): Gebeler için hazırlanan yazılı eğitim materyallerinin uygunluğunu değerlendirmek amacıyla; Doak ve arkadaşlarının (1995) kullandığı ve ülkemizde Gökdoğan ve arkadaşları (2003) ile Demir ve arkadaşlarının (2008) çalışmalarında kullandığı “Yazılı Eğitim Materyalinin Uygunluğunun Değerlendirilmesi” formu kullanılmıştır. Bu form, içerik, (4 madde), okur-yazarlık durumu (5 soru), resim, grafik, tablo (5 soru), plan ve tipi (8 soru), öğrenme ve motivasyon (3 soru), kültürel uygunluk (2 soru) olmak üzere altı bölüm ve toplam 27 maddeden oluşmaktadır. Maddelerin uygunluğuna evet için 1 puan, hayır için 0 puan verilerek değerlendirilmekte,

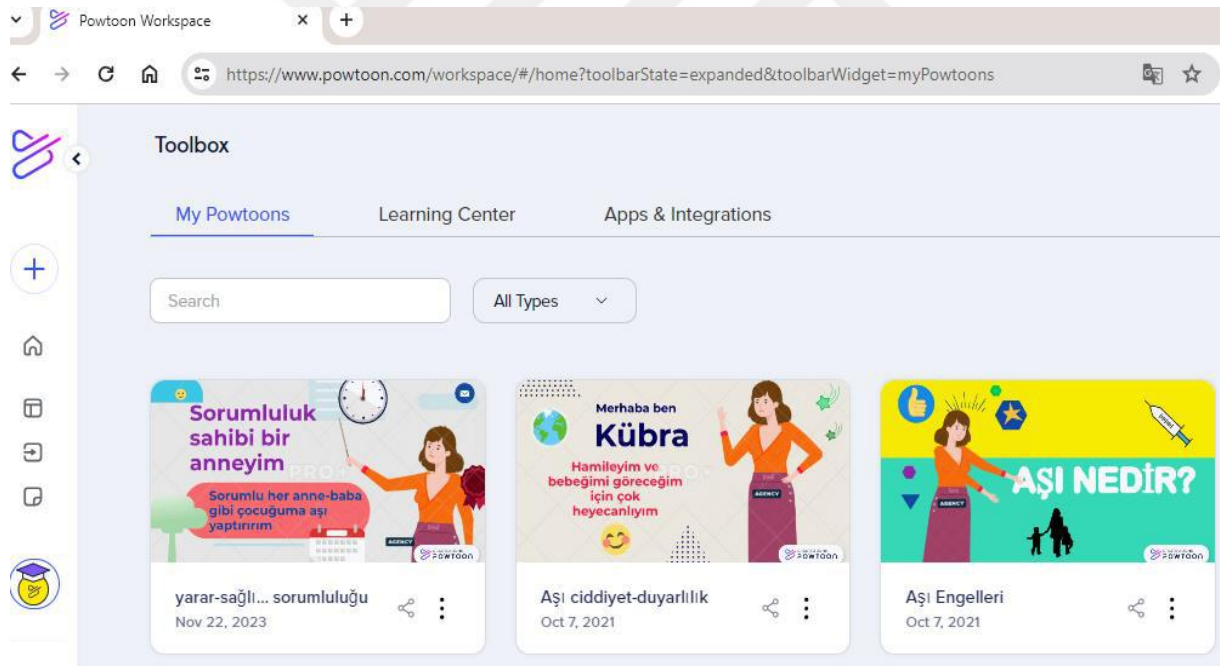
böylece 1 ile 27 aralığında puan elde edilmektedir. Toplam puanın yüksek olması materyalin okunabilirlik derecesinin yüksek olduğunu göstermektedir. Forma göre yapılan değerlendirmelerin sonucunda hazırlanan yazılı eğitim materyalinin içerik, okuryazarlık, resim-grafik, yazı ve plan, öğrenme ve motivasyon, kültürel uygunluk durumu yönünden yüksek düzeyde uygun bulunmuştur.

Lawshe Kapsam Geçerlik Formu (EK 15): Yazılı eğitim materyallerinin kapsam geçerliliğini değerlendirmek için Lawshe (1975) tarafından geliştirilen “Lawshe Kapsam Geçerlik Formu” kullanılmıştır. Bu form, Lawshe tekniğinde yer alan uzman görüşlerine ait derecelendirmeler “Uygun”, “Uygun Ancak Düzeltmeli” ve “Çıkartılmalı” şeklinde üçlü derecelendirilmektedir. Kitapçıkta yer alan maddelerin kapsam geçerliğinin tespiti için, uzman görüşleri doğrultusunda elde edilen nitel veriler Kapsam Geçerlik Oranı (KGO) ve Kapsam Geçerlik İndeksi (KGİ) hesaplanarak nicel verilere dönüştürülmüştür. Bu dönüştürme işleminde önce KGO daha sonra KGİ hesaplanmaktadır. KGO, maddelerin ölçekte olması ya da olmamasına ilişkin kapsam geçerliğine dayalı bir madde istatistiği olup aşağıdaki formüle göre hesaplanmıştır (Lawshe, 1975);

$$KGO = \frac{NG}{N/2} - 1$$

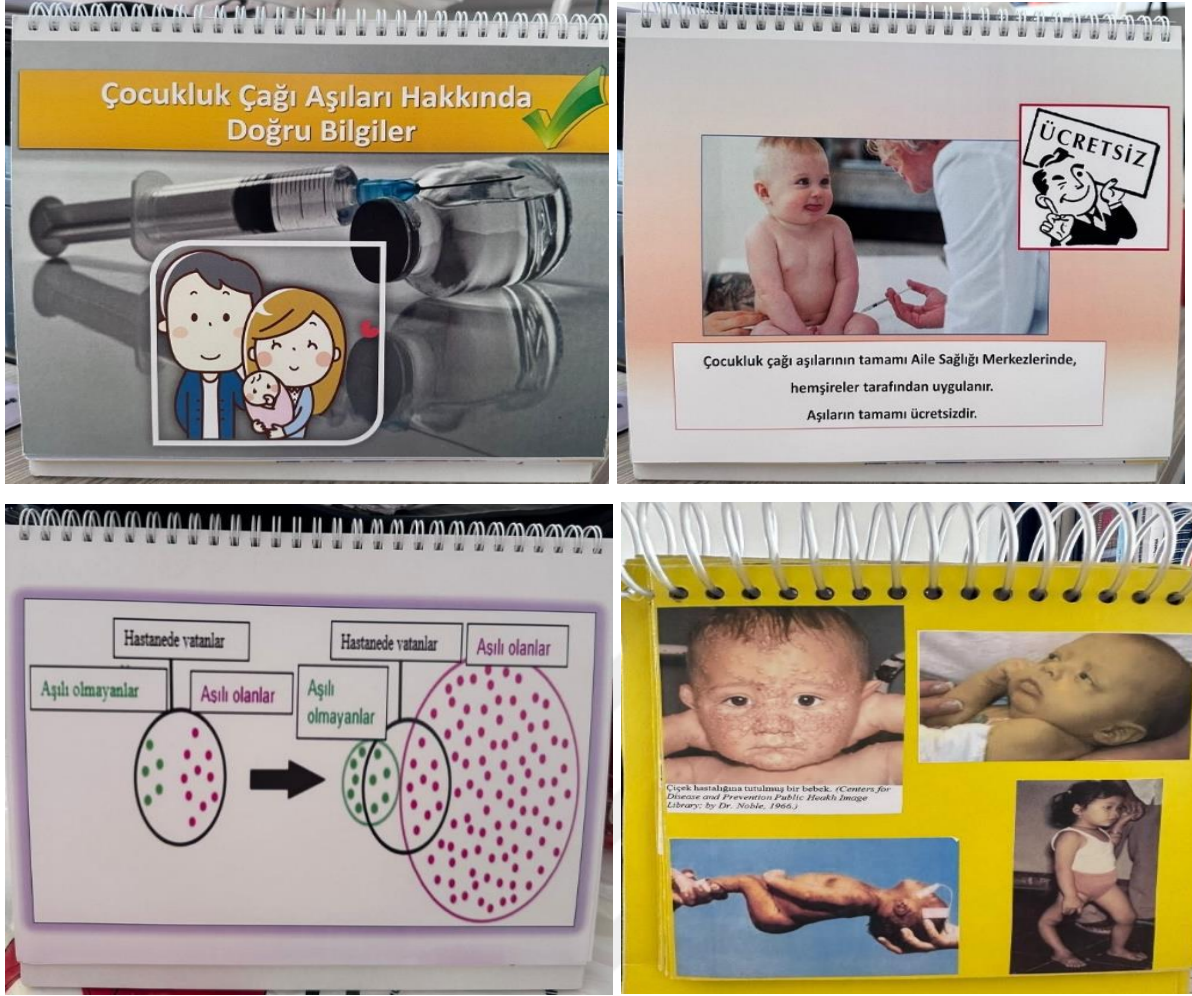
Burada; NG maddeye “Uygun” diyen uzman sayısını ve N ise maddeye ilişkin görüş belirten toplam uzman sayısını göstermektedir. KGO, -1 (mutlak red) ile +1 (mutlak kabul) arasında bir değere sahiptir. Katılımcıların tamamı ölçekteki herhangi bir maddeyi “Uygun” olarak derecelendirirse o maddenin KGO değeri 1 olmaktadır. Ancak hata payı veya şans eseri olabilme göz önüne alınarak bu değer 0,99 kabul edilmiştir. KGO belirli maddelerin kabulünde veya reddinde kullanılan istatistiksel bir araçtır. KGO’nun tespitiyle maddeler ölçeğe dâhil olmak üzere tanımlandıktan sonra, kapsam geçerlik indeksi (KGİ) testin tamamı için hesaplanmaktadır. Ölçekte yer almasına karar verilen maddelerin KGO değerlerinin ortalaması hesaplanarak KGİ değeri elde edilmektedir (Lawshe, 1975). Lawshe Kapsam Geçerlilik Formunun sonucuna göre uzmanların yarıdan fazlası “Uygun” şeklinde görüş bildirmiş, kapsam geçerlik indeksi 0,98; kapsam geçerlik oranı > 0 olarak saptanmıştır. Uzman görüşleri ve önerileri doğrultusunda hazırlanan “SİM’e Göre Hazırlanan Çocukluk Çağı Aşılı Aşıları Eğitim Kitapçığı”na son hali verilmiştir ve tüm eğitimler tamamlandıktan sonra müdahale gruplarına; doğum sonu 12.ay verileri elde edildikten sonra ise standart bakım alan grup katılımcılarına online olarak gönderilmiştir.

Eğitim videoları: Bu araştırmadaki müdahalelerde kullanılan eğitim videoları, akılda kalmasını kolaylaştırmak, etkili ve kısa sürede bilgi aktarımı yapması dolayısıyla tercih edilmiştir. Araştırmacı tarafından karakterler oluşturulması ve bazı bilgilerin infografik şekilde verilmesiyle gebelere sunulmuştur. Aşı eğitiminde sunulan içerik ile ilgili dikkat çekici olan kısa bilgiler, renkli görseller ve müzik kullanılarak videolar tasarlanmıştır. SİM'e dayalı olarak araştırmacı tarafından 3 adet eğitim videosu oluşturulmuştur (<https://www.powtoon.com/>) (Şekil 3.6). Aşı engelleri alt boyutu ile ilgili video 96 sn; algılanan duyarlılık ve ciddiyet alt boyutlarına yönelik video 64 sn; algılanan yarar ve sağlık sorumluluğu alt boyutuyla ilgili video 57 sn olarak hazırlanmıştır. Yapılan bir deneyde eğitim amaçlı kullanılan videolarda, bilgi içeriğinin bir kadın anlatıcıyla iletildiği takdirde anlatıcısı olmayan video grubuna göre aşı niyetlerinde artış gözlenmiştir (Witus & Larson, 2022). Bu nedenle hazırlanan videolarda araştırmacının bilgileri seslendirmesi tasarlanmıştır. Videolara, tez izlem komitesinde yer alan öğretim üyelerinin önerileri doğrultusunda düzenlemeler yapılmıştır. Her eğitim oturumu sonunda ilgili alt boyutun videosu gebeye izletilmiştir.



Şekil 3. 6. Eğitim videoları

Döner levhalar: Çocukluk çağı aşıları hakkında doğru bilgiler, aşı engelleri, ciddiyet-duyarlılık, yarar-sağlık sorumluluğu oturumlarında araştırmacı tarafından hazırlanan döner levha kullanılarak eğitimler verilmiştir (Şekil 3.7). Döner levha içinde aşı çeşitleri, nerede uygulandığı, aşıyla önlenebilen bulaşıcı hastalıklar, aşı takvimi, aşı olmamanın hastalıklarla ve ölümle ilişkisi, toplumsal bağışıklama gibi konularda bilgileri içeren ve dikkat çeken görseller yer almıştır.

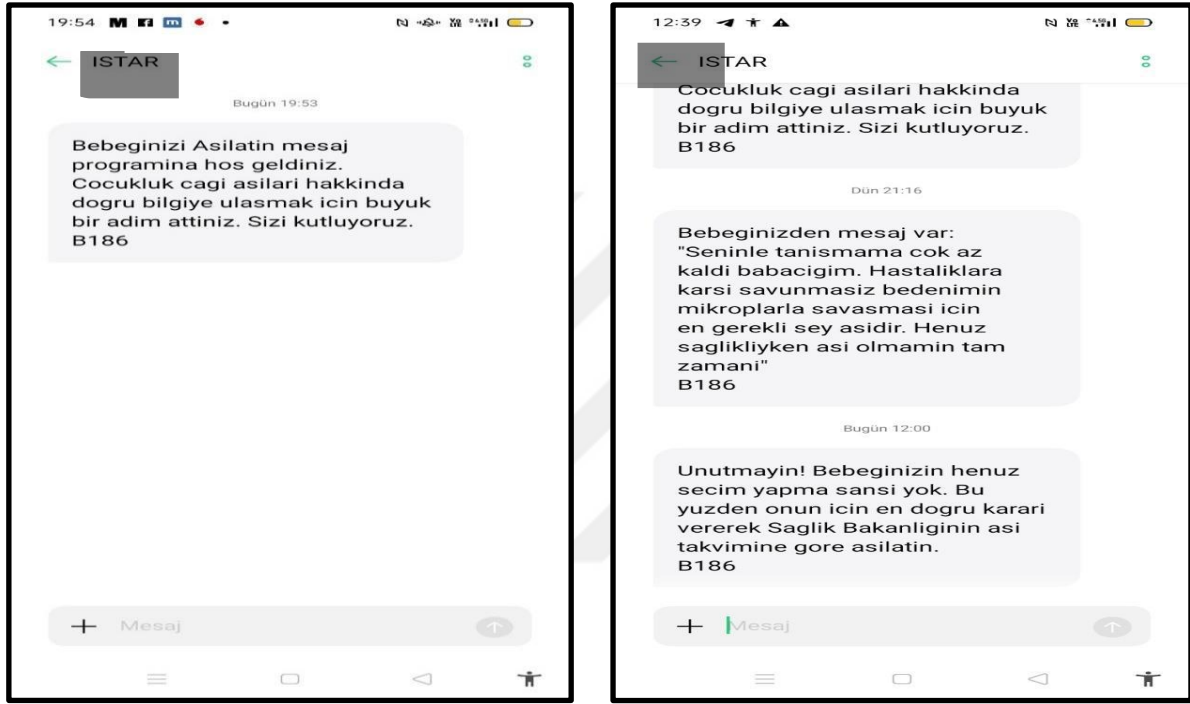


Şekil 3. 7. Döner levha

3.8.3. Kısa mesaj içeriğinin oluşturulması

Kısa mesajlar kullanıcılara genellikle otomatik bir sistem tarafından planlanan bir program dahilinde gönderilmektedir. Çocukluk çağı aşılama sürecinde kısa mesaj gönderilmesinin aşı oranlarını artırdığı, özellikle alt-orta-düşük gelirli ülkelerde üst orta gelirli ülkelere göre önemli ölçüde daha etkili olduğu belirlenmiştir (Eze et al., 2021). Hazırlanan eğitim kitapçığının içeriğine uygun olarak kısa mesaj içeriği oluşturulmuştur. Tez izlem komitesinde yer alan öğretim üyelerinin önerileri doğrultusunda mesaj içeriklerine son hali verilmiştir. Aşı mesajlarıyla ilgili yapılan literatürdeki çalışmadan (Xu et al., 2021) yola çıkarak bir kısa mesaj en fazla 200 karakterden oluşmuştur. Ayrıca kısa mesaj içeriğinde aşı bilgi kaynağı olarak Sağlık Bakanlığı'na yönlendirilerek kaynak güvenilirliği artırılmaya çalışılmıştır. Müdahale 1 grubundaki gebelere verilen her eğitim oturumu sonrasında ilgili oturuma ait mesajlar eğitimi takip eden günler içinde gebenin eşine sırayla gönderilmiştir. Kısa mesaj gönderme işlemi, bağımsız bir firma tarafından yürütülmüştür. Kısa mesajlar, gebeye verilen eğitim günüyle birlikte başlayıp, takip eden günlerde hep aynı zamanda dilimi içinde (öğle 12.00 civarında) gönderilmiştir.

Kısa mesaj içeriği (EK 16): Eğitim planı doğrultusunda dört oturuma özgü hazırlanan kısa mesaj içeriği toplamda 19 mesajdan oluşmaktadır. Birinci oturumda gebenin eşine eğitimin tanıtılmasına yönelik 3 mesaj ve engel alt boyutuna özgü aşılarda ilgili doğru bilgileri içeren 8 mesaj olmak üzere toplam 11 mesaj; ikinci oturumda aşılarda çocuk sağlığına ve topluma olumlu etkilerini içeren ciddiyet-duyarlılık alt boyutuna ait 4 mesaj ve yarar-sağlık sorumluluğu alt boyutuna ait 4 mesaj olmak üzere toplam 8 mesaj bulunmaktadır. Deneme yapılan kısa mesajlara ait örnekler Şekil 3.8’de gösterilmiştir.



Şekil 3. 8. Örnek kısa mesajlar

Kısa mesaj takip formu (EK 17): Müdahale grubu 1’de gebelere verilen eğitim sonrasında eşlerine de aynı içeriğe uygun kısa mesajlar normal metin mesajı şeklinde gönderilmiştir. Her gebe ve eşinin iletişim bilgilerinin yer aldığı bu formda mesaj gönderilme tarihi ve saati kaydedilmiştir. Ayrıca gebelik haftası, gebeye verilen eğitimin tarihi ve saati de yer almaktadır. Kısa mesaj takip formu hem araştırmacı hem de kısa mesaj gönderme hizmetini veren bağımsız firma tarafından doldurularak takip edilmiştir.

3.9. Araştırmanın Uygulaması

Tüm gruplardaki katılımcılardan ön test olarak Bilgi Formu ve AİTT-SİMÖ formları araştırmacı tarafından gebe izlem odasında yüz yüze elde edilmiştir. Araştırmanın yürütülmesi ve amacı hakkında bilgi verilerek; kişisel iletişim bilgilerinin ilgili kişiler haricinde paylaşılmayacağı, kendisine, eşine ya da doğacak bebeğine herhangi tıbbi bir girişimsel işlem uygulanmayacağı, araştırmada rastgele atandıkları gruba göre çocukluk çağı aşılarda hakkında

eğitim verileceği, eşlerine eğitim içeriğine özgü kısa mesajlar gönderileceği ya da herhangi bir girişim almayacakları, çalışmanın doğum sonu en az 12 ay devam edeceği, bu süre içinde üç kere izlem yapılacağı, istediği zaman çalışmadan çekilme hakkının olduğu bilgisi verilmiştir. Hastanede gebe izlem odasında yapılan görüşmelerde sözlü ve yazılı bilgilendirilmiş onamları alınmıştır. COVID-19 pandemisi nedeniyle görüşmeler ve eğitimler sırasında maske, mesafe ve hijyen kurallarına dikkat edilmiştir. Araştırma gruplarına uygulanan ölçüm araçlarının uygulama zamanları Tablo 3.3'tedir. Araştırmaya katılım onamı veren gebeler; Müdahale Grubu 1 (SİM'e dayalı yüz yüze verilen eğitim ve eşine gönderilen mesajlar), Müdahale Grubu 2 (SİM'e dayalı yüz yüze verilen eğitim), Standart Bakım Alan Grup (Çocukluk çağı aşıları hakkında gebenin bağlı bulunduğu Aile Sağlığı Merkezi'nde verilen standart bilgilendirme) olmak üzere üç gruba random atanmıştır. Müdahaleler, araştırmacı tarafından 6 Temmuz 2022 ile 5 Eylül 2022 tarihleri arasında uygulanmıştır.

Tablo 3. 4. Ölçüm araçları ve ölçümlerin uygulama zamanları

Ölçüm Araçları	Müdahale Grupları				Standard Bakım Alan Grup			
	Ön test	Ölçümler			Ön test	Ölçümler		
	28.gebelik haftasını tamamlayanlar	Doğum sonu 1.ay	Doğum sonu 6.ay	Doğum sonu 12.ay	28.gebelik haftasını tamamlayanlar	Doğum sonu 1.ay	Doğum sonu 6.ay	Doğum sonu 12.ay
Bilgi Formu	X				X			
AİTT-SİMÖ	X	X	X	X	X	X	X	X
Aşı Takip Formu		X	X	X		X	X	X

Müdahale grubu 1 (SİM'e dayalı yüz yüze verilen eğitim ve eşine gönderilen mesajlar):

Gebelere bireysel olarak iki oturum düzenlenerek doğum öncesi dönemde SİM'e Dayalı Çocukluk Çağı Aşı Eğitimi hastanenin gebe izlem odasında yüz yüze verilmiştir. Her oturum farklı bir görüşme olacak şekilde yaklaşık 45-60 dakika sürmüştür ve oturumdaki konunun özeti niteliğinde araştırmacı tarafından hazırlanan kısa video izletilmiştir. Verilen eğitimlerin kalıcılığını arttırmak adına SİM'e Göre Hazırlanan Çocukluk Çağı Aşıları Eğitim Kitapçığı eğitim oturumları tamamlandıktan sonra katılımcılara online olarak gönderilmiştir. Her oturum sonunda gebenin eşine SİM tabanlı hazırlanan kısa mesajlar gönderilmiş ve Kısa Mesaj Takip Formu ile kaydedilmiştir. Bunların yanında doğacak olan bebeklerinin aşılama zamanını hatırlatmak için kayıtlı oldukları aile sağlığı merkezlerinden telefonla aranacakları ve aşı kartlarının ilk görüşmede kendilerine verileceği söylenmiştir. Bağımsız bir anketör doğum sonrası 1., 6. ve 12. aylarda anneye ulaşarak uygun oldukları yer ve zaman belirlemiştir. Anketör bazı annelerle yüz yüze bazılarıyla ise online görüşmeler yaparak bebeğin aşı kartı kontrol etmiş

ve Aşı Takip Formu'na kaydetmiştir. Ayrıca yine anketör tarafından katılımcıların doğum sonrası 1., 6., 12. aylarda AİTT-SİMÖ ile tutumları kaydedilmiştir.

Müdahale grubu 2 (SİM'e dayalı yüz yüze verilen eğitim): Gebelere bireysel olarak iki oturum düzenlenerek doğum öncesi dönemde SİM'e Dayalı Çocukluk Çağı Aşı Eğitimi hastanenin gebe izlem odasında yüz yüze verilmiştir. Her oturum farklı bir görüşmede olacak şekilde yaklaşık 45-60 dakika sürmüştür ve oturumdaki konunun özeti niteliğinde araştırmacı tarafından hazırlanan kısa video izletilmiştir. Verilen eğitimlerin kalıcılığını arttırmak adına SİM'e Göre Hazırlanan Çocukluk Çağı Aşıları Eğitim Kitapçığı eğitim oturumları tamamlandıktan sonra katılımcılara online olarak gönderilmiştir. Bunların yanında doğacak olan bebeklerinin aşılama zamanını hatırlatmak için kayıtlı oldukları aile sağlığı merkezlerinden telefonla aranacakları ve aşı kartlarının ilk görüşmede kendilerine verileceği söylenmiştir. Bağımsız bir anketör doğum sonrası 1., 6. ve 12. aylarda anneye ulaşarak uygun oldukları yer ve zaman belirlemiştir. Bazı annelerle yüz yüze bazılarıyla ise online görüşmeler yaparak bebeğin aşı kartını kontrol etmiş ve Aşı Takip Formu'na kaydetmiştir. Ayrıca yine anketör tarafından katılımcıların doğum sonrası 1., 6., 12. aylarda AİTT-SİMÖ ile tutumları kaydedilmiştir.

Standart bakım alan grup (Çocukluk çağı aşıları hakkında aile sağlığı merkezinde verilen standart bilgilendirme): Standart bakım alan gruba araştırmacı tarafından herhangi bir müdahale uygulanmamıştır. Doğacak olan bebeklerinin aşılama zamanını hatırlatmak için kayıtlı oldukları aile sağlığı merkezlerinden telefonla aranacakları ve aşı kartlarının ilk görüşmede kendilerine verileceği söylenmiştir. Sağlık Bakanlığının çocukluk çağı aşılama prosedürü doğrultusunda, katılımcıların kayıtlı oldukları ASM'deki aile sağlığı hemşiresinin her aşılama öncesi aileyi aradığı, ilgili dönemdeki aşırıyı yapmak için ASM'ye davet ettiği ve aşılama esnasında aşı hakkında temel bilgileri verdiği belirtilmiştir. Bağımsız anketör tarafından katılımcının doğum sonrası 1., 6., 12. aylarda AİTT-SİMÖ doğrultusunda tutumları ve çocuğunun aşı kartı yüz yüze ya da online olarak kontrol edilerek aşı olma durumu Aşı Takip Formu'na kaydedilmiştir. Ayrıca bu grubun aşı tutumlarını ve aşı olma oranlarını etkilememek için SİM'e Göre Hazırlanan Çocukluk Çağı Aşıları Eğitim Kitapçığı doğum sonrası 12. ay verileri toplandıktan sonra online olarak gönderilmiştir.

3.10. Araştırmanın Değişkenleri

Araştırmanın bağımlı ve bağımsız değişkenler aşağıdaki gibidir.

3.10.1. Bağımlı değişkenler (Çıktılar)

Birincil Çıktı

- Aşı Takip Formu'na göre çocukların doğum sonu 1.ay aşılama durumu
- Aşı Takip Formu'na göre çocukların doğum sonu 6.ay aşılama durumu
- Aşı Takip Formu'na göre çocukların doğum sonu 12.ay aşılama durumu

İkincil Çıktı

- Doğum sonu 1., 6. ve 12.ay ATT-SİMÖ algılanan ciddiye alt boyutu puan düzeyi
- Doğum sonu 1., 6. ve 12.ay ATT-SİMÖ algılanan duyarlılık alt boyutu puan düzeyi
- Doğum sonu 1., 6. ve 12.ay ATT-SİMÖ algılanan yarar alt boyutu puan düzeyi
- Doğum sonu 1., 6. ve 12.ay ATT-SİMÖ algılanan engeller alt boyutu puan düzeyi
- Doğum sonu 1., 6.ve 12.ay ATT-SİMÖ sağlık sorumluluğu alt boyutu puan düzeyi

3.10.2. Bağımsız değişkenler

- Bilgi Formu'na verilen cevaplar
- SİM'e dayalı oluşturulan çocukluk çağı aşıları eğitim programı (eğitim kitapçığı, eğitim videoları, döner levhalar) ve kısa mesajlar.

3.11. Araştırmanın Güçlü Yanları ve Sınırlılıkları

3.11.1. Araştırmanın güçlü yanları

Araştırma, güçlü bir kanıt düzeyi olarak değerlendirilen randomize kontrollü deneysel tasarımda yapılmıştır. Randomizasyona riayet edilmesi, seçim yanlılığı, saptama yanlılığı, istatistiksel yanlılık, eksilme yanlılığı, performans yanlılığı ve raporlama yanlılığı kontrol edilmesine yönelik önlemler alındığı için araştırma sonucunda elde edilen etki büyüklüğünün doğru bir veri olarak kabul edilmesi bu çalışmanın güçlü yanlarından. SİM'e dayalı bilgi içerikli kısa mesajlar ile babaların çocukluk çağı aşılarını teşvik etmesi için kullanılması literatürde ilk defa tasarlanmış olması açısından bilgi sağlamaktadır. Araştırmalar bilgi içerikli kısa mesaj olarak değil, çocukluk çağı aşı teşviki ve aşıların zamanında yapılmasına yönelik hatırlatıcı kısa mesaj olarak tasarlanmıştır. Ayrıca araştırmacının, araştırmada kullanılan geçerli ve güvenilir olan ölçeği geliştiren araştırma ekibinde yer alması güçlü yönlerinden biridir. Araştırmanın izlem sürecinin doğum sonrası 12 ay sürecek olması hem aşı oranlarının takip edilmesi hem de aşı tutumlarında meydana gelen değişimleri göstermesi açısından uzun bir izlem süreci olması da bu çalışmanın güçlü yanını artırmaktadır.

3.11.2. Araştırmanın sınırlılıkları

Planlanan araştırma bir tez çalışması olduğu için araştırmacı körlemesi ve müdahaleyi alan gebeler müdahalelerin farkında olduğu için katılımcı körlemesi yapılamamıştır. Ayrıca araştırmadaki gebeler doğum öncesi bakım hizmeti almak için hastaneye başvurdıkları için çocuklarını aşılatma eğilimlerinin toplumdaki diğer bireylerden daha yüksek olacağı düşünülebilir, bu bağlam çalışmanın sınırlılıklarından biridir. Araştırmanın yürütülmesi istenen ASM için gerekli izin verilmemesi sonrasında hastaneye dayalı olarak yürütülmesi bu çalışmanın en önemli sınırlılığıdır. Türkiye'deki 15-49 yaş arası kadınların %4'ünün hiçbir doğum öncesi bakım hizmeti almadığı (Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, 2019) göz önünde bulundurulursa araştırmanın bir üniversite hastanesinde yürütülmesi nedeniyle, bu gebelere ulaşma imkanının olmadığı göz önünde bulundurulabilir. Koronavirüs pandemisi sürecinin devam etmesi ve katılımcıların gebe olması nedeniyle hastaneye gelmeyi riskli görebilmeleri; bu nedenle bazı doğum sonu anketlerinin anketör tarafından online olarak toplanması, annenin aşı tutumlarının ve doğacak bebeklerinin aşılama oranlarının 12 ay boyunca değerlendirilecek olması nedeniyle çeşitli nedenlerle veri kaybı olabilmesi bu çalışmanın sınırlılığıdır. Ayrıca COVID-19 pandemi sürecinde aşılarla ilgili tartışmaların sosyal medya platformlarında yeniden artması çocukluk çağı aşılama oranlarını da etkilemiş olabilir. Ayrıca bu çalışmada son test ölçümlerinin anketör tarafından yüz yüze görüşmelerle elde edilmesi planlanmıştır. Ancak özellikle doğum sonu 1.ay verilerinin elde edilmesi sırasında anne-bebek adaptasyon sürecinde yaşanan zorluklar nedeniyle bazı görüşmeler online olarak gerçekleştirilmiştir.

3.12. Araştırmanın Analizi

Çalışmanın istatistik analizlerinde IBM SPSS V20, JAMOVİ Project V2.3 (The jamovi project, 2022) programı ve Walrus² R Paketi (R Core Team, 2021) kullanılmıştır. Hiçbir sonuç verisi hariç tutulmamıştır. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro Wilk testi ile incelenmiştir. Tanımlayıcı istatistiklerde önem düzeyi $p < 0,05$ alınarak sayı, yüzde, ortalama ve standart sapma verilmiştir. Müdahale grupları ve standart bakım alan grubun niceliksel verilerinin ölçülmesinde Ki-kare analizi ve Tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Ölçek puanlarının ve aşılama oranlarının karşılaştırılmasında veriler normal dağılım göstermediği için Robust ANOVA analizi ve Trim yöntemi (0,05) kullanılmıştır. Aşılama oranları ve AİTT-SİMÖ ölçek alt boyut analizlerinde önem düzeyi $p < 0,05$ alınarak ortalama, standart hata, etki büyüklüğü ve %95 güven aralığı olarak verilmiştir. Aşılama kapsamı, bir çocuğun aldığı toplam aşı sayısının, ölçüm anındaki yaşına göre çocuk için gerekli olan toplam aşı sayısına

bölünmesiyle elde edilen oran olarak tanımlanır. Ölçek güvenilirliği için Cronbach's Alpha değerleri hesaplanmıştır. Intention To Treat (ITT) randomizasyonun sürdürülmesinde ve çalışmadan ayrılma durumunda yanlılığı önlemek için kullanılmaktadır. Randomizasyon sonrasında ortaya çıkan ayrılma, uyumsuzluk, tedavi/girişimi alıp almama vb. hiçbir gerekçeyi dikkate almadan her katılımcının atandığı grupta analizlere dahil edilmesi olarak tanımlanmaktadır (Akın & Koçoğlu, 2017). Çalışmada eksik verilerin analizi için kayıp veri analizi yöntemlerinden regresyon tekniği kullanılarak veriler tamamlanmıştır. AİTT-SİMÖ alt boyutlarına ait tablolar per protokol (PP) ve ITT sonrası olarak sunulmuştur. ITT analizine alternatif olarak PP analizi, gerçek deney performansını yansıtmaya amacıyla gerçekten girişimi alanların analize dahil edildiği yöntemdir (Akl et al., 2015). Bu nedenle PP analizi ve ITT ile yapılan analizlerin birlikte kullanılması sonuçların sağlamlığını kontrol etmede önerilen bir yöntemdir (Armijo-Olivo et al., 2013). Araştırmada kullanılan analizlere ait istatistiksel yöntemler Tablo 3.5'te gösterilmiştir.

Tablo 3. 5. Araştırmada kullanılan analizler

Sonuç değişkeni	Hipotez	Sonuçların ölçümü	Kullanılan analizler
Müdahale grupları ve standart bakım alan grup benzerdir	-	Bilgi Formu	Ki-kare testi, Tek yönlü varyans analizi
Primer Çıktı Müdahale grupları ve standart bakım alan grubun çocukluk dönemi aşı oranları benzerdir.	H0 _a	Aşı takip formu	Robust ANOVA testi
Sekonder Çıktı Müdahale grupları ve standart bakım alan grubun ön test ve doğum sonrası 1., 6., 12.ay ölçümlerine ait AİTT-SİMÖ alt boyutlarının puanları benzerdir.	H0 _b H0 _c H0 _d H0 _e H0 _f	Aşıyla İlgili Toplum Tutumu- Sağlık İnanç Modeli Ölçeği	Robust ANOVA testi

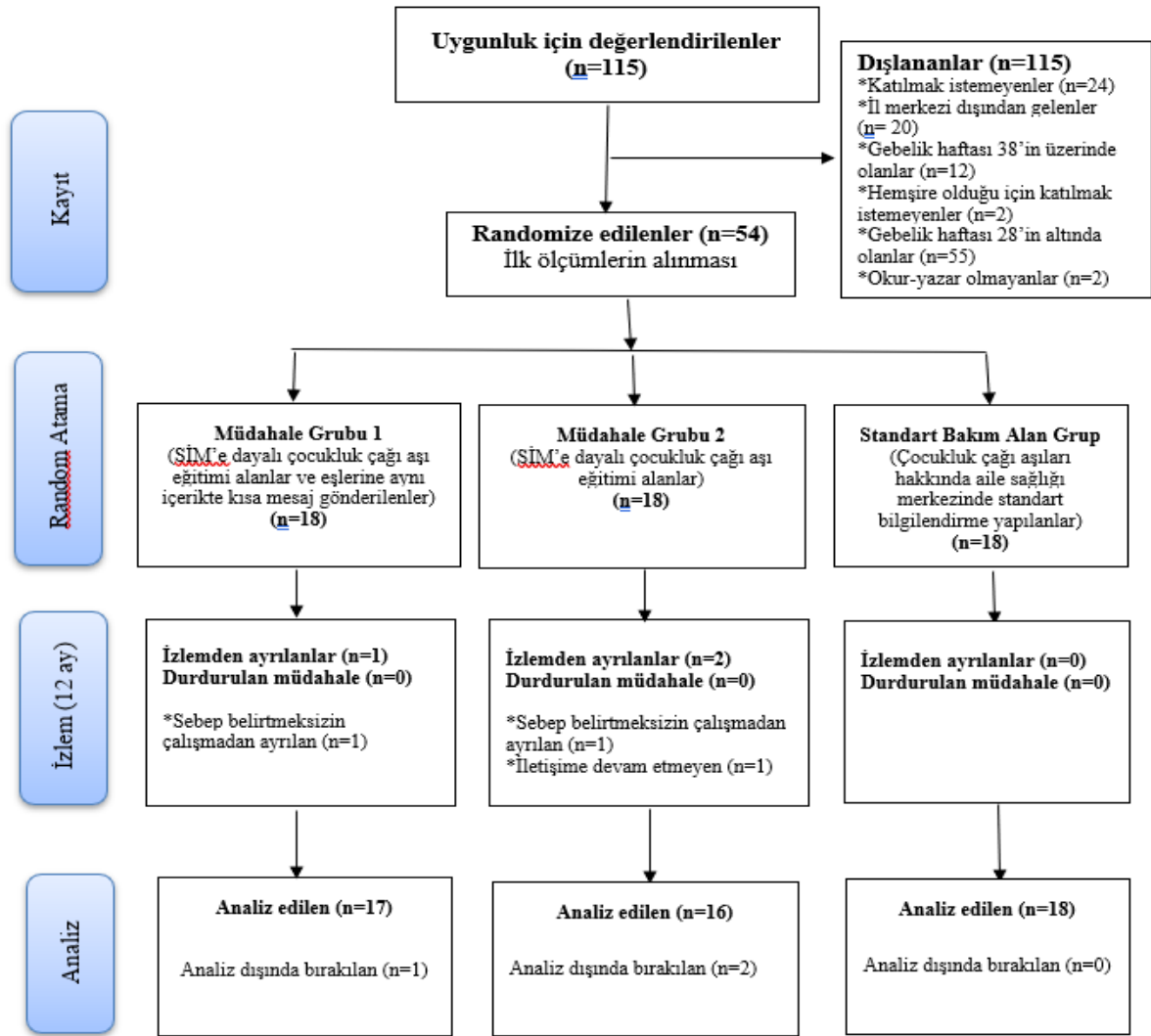
3.13. Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmanın yürütülmesi Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'ndan etik onay (02.02.2022/Karar sayısı:2022-19-141) (EK 18) ve Meram Tıp Fakültesi'nde yürütülmesi için kurum izni alınmıştır (Ek 19). Çalışmaya katılmayı kabul eden gönüllülerden sözlü ve yazılı bilgilendirilmiş onamları alınmıştır (EK 20). Araştırmada kullanılan AİTT-SİMÖ araştırmacının telif hakkı bulunan bir ölçektir, yazarlar ve araştırma yürütücüsü arasında çıkar çatışması bulunmamaktadır. Müdahale gruplarına verilen eğitim kitapçığı 12.ay verileri tamamlandıktan sonra standart bakım alan gruba da verilmiştir.

3.14. Araştırmanın Finansmanı

Bu araştırma Necmettin Erbakan Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinatörlüğü tarafından 221430001 proje numarası ile desteklenmiştir.

4. BULGULAR



Şekil 4. 1. CONSORT 2019 (Reporting of multi-arm parallel-group randomized trials: Extension of the CONSORT 2010 statement) akış diyagramı (Juszczak et al., 2019) (EK 21)

SİM'e dayalı müdahale alan gebelerin çocukluk çağı aşılarını teşvik etmeye ve aşı tutumlarını etkilemeye yönelik etkisinin belirlendiği bu araştırmada elde edilen bulgular araştırma hipotezleri dikkate alınarak iki başlık altında sunulmuştur.

1. Müdahale grupları ve standart bakım alan gruptaki katılımcıların çocuklarının aşı oranlarına ilişkin bulgular
2. Müdahale grupları ve standart bakım alan gruptaki katılımcıların ATT-SİM puan düzeylerine ilişkin bulgular

4.1. Müdahale Grupları ve Standart Bakım Alan Gruptaki Katılımcıların Çocuklarının Aşı Oranlarına İlişkin Bulgular

Tablo 4. 1. Kayıplar sonrası müdahale grupları ve standart bakım alan gruptaki katılımcıların çocuklarının zamanında aşı yaptırmaya oranlarının değişimi (n=51)

Ölçüm zamanı	Grup			Toplam	Q	p	EB	%95 (alt-üst)
	Müdahale Grubu-1 (n=17)	Müdahale Grubu-2 (n=16)	Standart Bakım Alan Grup (n=18)					
	ort±sh	ort±sh	ort±sh					
Doğum sonu 1.ay	94,40 ±6,17	93,80 ±4,74	100,00 ±0,00	98,90 ±1,85	Grup	11,820	0,005	-
Doğum sonu 6.ay	89,40 ±8,06	88,90 ±8,47	100,00 ±0,00	96,20 ±3,90	Zaman	1,110	0,581	0,034-inf*
Doğum sonu 12.ay	88,90 ±8,47	87,60 ±8,47	100,00 ±0,00	95,50 ±4,01	Grup x Zaman	1,130	0,895	-
Toplam	94,20 ±4,34 ^a	93,30 ±4,33 ^a	100,00 ±0,00 ^b					

Q: Robust ANOVA; ort: ortalama; sh:standart hata; EB: Etki büyüklüğü; GA: Güven aralığı; ^{a-b} Aynı harfe sahip zamanlar arasında fark yoktur.

*Standart Bakım Alan Grup içerisinde tüm değerler sabit olduğu için etki büyüklüğü üst limiti hesaplanamamaktadır.

Müdahale grupları ve standart bakım alan grubun aşılama oranları Robust ANOVA ile test edilmiştir (Tablo 4.1). Buna göre gruplara göre aşılama oranları arasında istatistiksel olarak fark vardır (p=0,005). Müdahale Grubu-1'in ortalama değeri 94,20 iken Müdahale Grubu-2'de %93,30 ve Standart Bakım Alan Grup'ta da %100,00 olarak elde edilmiştir. Standart Bakım Alan Grup'un aşılama oranı diğerlerinden daha yüksektir. Ölçüm zamanına göre aşılama oranları arasında istatistiksel olarak fark yoktur (p=0,581). Benzer şekilde grup ve zaman etkileşimlerine göre elde edilen değerler arasında fark bulunmamıştır (p=0,895). **Bu bilgilere göre H0a hipotezi kabul edilmiştir.**

Tablo 4. 2. Doğum sonrası 12.ayda tam aşı olma oranları

Müdahale grubu-1 (n=17)	Müdahale grubu-2 (n=16)	Standart bakım alan grup (n=18)
%94,4	%88,9	%100,0

Katılımcıların kayıplar sonrası aşılama oranlarına ait sütun grafikleri ve çizgi grafikleri EK 22'de verilmektedir. Çalışma gruplarının doğum sonrası 12.ayda tam aşı olma oranları Tablo 4.2'deki gibidir.

Tablo 4. 3. ITT sonrası müdahale grupları ve standart bakım alan gruptaki katılımcıların çocuklarının zamanında aşı yaptıırma oranlarının değışimi (n=54)

Ölçüm zamanı	Grup			Toplam		Q	p	EB	%95 (alt-üst)
	Müdahale Grubu-1 (n=18)	Müdahale Grubu-2 (n=18)	Standart Bakım Alan Grup (n=18)						
	ort±sh	ort±sh	ort±sh						
Doğum sonu 1.ay	94,40 ±6,17	94,40 ±4,23	100,00 ±0,00	99,00 ±1,75	Grup	11,700	0,005	-	-
Doğum sonu 6.ay	89,40 ±8,06	88,90 ±8,47	100,00 ±0,00	96,20 ±3,90	Zaman	1,300	0,529	0,079	0,040-inf*
Doğum sonu 12.ay	88,90 ±8,47	87,60 ±8,47	100,00 ±0,00	95,50 ±4,01	Grup x Zaman	1,370	0,857	-	-
Toplam	94,20 ±4,34 ^a	93,50 ±4,18 ^a	100,00 ±0,00 ^b						

Q: Robust ANOVA; ort: ortalama; sh:standart hata; EB: Etki büyüklüğü; GA: Güven aralığı; ^{a-b} Aynı harfe sahip zamanlar arasında fark yoktur.

*Standart Bakım Alan Grup içerisinde tüm değerler sabit olduğu için etki büyüklüğü üst limiti hesaplanamamaktadır.

Müdahale grupları ve standart bakım alan grubun ITT sonrası aşılama oranları Robust ANOVA ile test edilmiştir (Tablo 4.3). Buna göre gruplara göre aşılama oranları arasında istatistiksel olarak fark vardır (p=0,005). Müdahale Grubu-1'in ortalama değeri 94,20 iken, Müdahale Grubu-2'de 93,50 ve Standart Bakım Alan Grup'ta da 100,00 olarak elde edilmiştir. Standart Bakım Alan Grup'un aşılama oranı diğerlerinden daha yüksektir. Ölçüm zamanına göre aşılama oranları arasında istatistiksel olarak fark yoktur (p=0,529). Benzer şekilde grup ve zaman etkileşimlerine göre elde edilen değerler arasında fark bulunmamıştır (p=0,857). **Bu bilgilere göre H0a hipotezi kabul edilmiştir.**

Katılımcıların kayıplar sonrası aşılama oranlarına ait sütun grafikleri ve çizgi grafikleri EK 22'de verilmektedir.

4.2. Müdahale Grupları ve Standart Bakım Alan Gruptaki Katılımcıların ATT-SİMÖ Puan Düzeylerine İlişkin Bulgular

Tablo 4. 4. Kayıplar sonrası müdahale grupları ve standart bakım alan gruptaki katılımcıların ATT-SİMÖ alt boyutlarının puanları ve grupların zamana göre değişimi (n=51)

		Grup								
		Müdahale Grubu-1 (n=17)	Müdahale Grubu-2 (n=16)	Standart Bakım Alan Grup (n=18)						
Alt boyut	Ölçüm zamanları	ort±sh	ort±sh	ort±sh	Toplam		Q	p	EB	%95 GA (alt-üst)
Algılanan Ciddiyet	Ön test	15,20 ±0,50	15,20 ±0,52	16,20 ±0,57	15,60 ±0,27 ^a	Grup	1,890	0,394	0,135	0,023-0,289
	Doğum sonu 1.ay	16,70 ±0,73	16,80 ±0,56	16,40 ±0,56	16,70 ±0,33 ^b	Zaman	8,560	0,045	0,304	0,139-0,469
	Doğum sonu 6.ay	15,80 ±0,73	16,60 ±0,38	16,60 ±0,36	16,40 ±0,19 ^b	Grup x Zaman	4,000	0,698	0,415	0,292-0,545
	Doğum sonu 12.ay	15,90 ±0,89	16,80 ±0,33	16,50 ±0,30	16,50 ±0,17 ^b					
	Toplam	16,10 ±0,29	16,30 ±0,22	16,40 ±0,22						
Algılanan Duyarlılık	Ön test	14,20 ±0,68	13,90 ±0,49	14,30 ±0,89	14,20 ±0,37 ^a	Grup	2,120	0,354	0,130	0,027-0,275
	Doğum sonu 1.ay	15,90 ±0,74	16,40 ±0,73	15,20 ±0,64	15,90 ±0,39 ^b	Zaman	22,760	0,001	0,449	0,298-0,617
	Doğum sonu 6.ay	15,60 ±0,70	16,20 ±0,18	16,30 ±0,22	16,20 ±0,11 ^b	Grup x Zaman	5,740	0,488	0,494	0,390-0,636
	Doğum sonu 12.ay	15,10 ±0,86	16,70 ±0,36	16,70 ±0,37	16,40 ±0,19 ^b					
	Toplam	15,40 ±0,34	15,80 ±0,26	15,80 ±0,27						
Algılanan Yarar	Ön test	18,30 ±0,35	18,90 ±0,55	19,30 ±0,79	18,80 ±0,33 ^a	Grup	1,340	0,518	0,133	0,029-0,284
	Doğum sonu 1.ay	21,00 ±0,48	20,10 ±0,98	20,70 ±0,81	20,80 ±0,40 ^b	Zaman	13,490	0,007	0,404	0,214-0,562
	Doğum sonu 6.ay	19,70 ±0,56	20,40 ±0,38	19,40 ±0,64	20,00 ±0,13 ^b	Grup x Zaman	8,010	0,279	0,447	0,324-0,582
	Doğum sonu 12.ay	19,30 ±0,99	20,10 ±0,33	20,80 ±0,31	20,30 ±0,21 ^b					
	Toplam	19,70 ±0,25	19,90 ±0,24	20,20 ±0,30						
Algılanan Engel	Ön test	21,40 ±1,23	18,80 ±0,78	19,60 ±1,34	19,80 ±0,64 ^a	Grup	0,080	0,964	0,103	0,020-0,240
	Doğum sonu 1.ay	15,80 ±1,21	15,40 ±1,38	15,70 ±1,15	15,50 ±0,64 ^b	Zaman	45,690	0,001	0,440	0,323-0,550
	Doğum sonu 6.ay	16,20 ±1,23	14,30 ±0,73	15,90 ±0,56	15,30 ±0,34 ^b	Grup x Zaman	9,520	0,182	0,504	0,389-0,626
	Doğum sonu 12.ay	16,60 ±1,83	22,70 ±2,39	19,30 ±2,03	19,30 ±1,21 ^a					
	Toplam	17,40 ±0,70	17,50 ±0,78	17,40 ±0,66						
Sağlık Sorumlulu ğu	Ön test	18,90 ±0,55	19,30 ±0,31	20,50 ±0,60	19,50 ±0,27 ^a	Grup	1,210	0,551	0,151	0,031-0,304
	Doğum sonu 1.ay	20,70 ±1,27	20,80 ±0,59	20,80 ±0,60	21,00 ±0,36 ^b	Zaman	11,810	0,013	0,343	0,191-0,469
	Doğum sonu 6.ay	21,10 ±0,74	20,90 ±0,49	20,90 ±0,90	21,10 ±0,31 ^b	Grup x Zaman	4,450	0,643	0,405	0,297-0,554
	Doğum sonu 12.ay	19,90 ±1,03	20,90 ±0,49	20,70 ±0,28	20,70 ±0,20 ^b					
	Toplam	20,50 ±0,34	20,40 ±0,24	20,80 ±0,26						

Q: Robust ANOVA; ort: ortalama; sh:standart hata; EB: Etki büyüklüğü; GA: Güven aralığı; ^{a-b} Aynı harfe sahip zamanlar arasında fark yoktur.

Katılımcıların kayıplar sonrası AİTT-SİMÖ alt boyutlarına ait sütun grafikleri ve çizgi grafikleri Ek 23’de verilmektedir.

Müdahale grupları ve standart bakım alan grubun AİTT-SİMÖ algılanan ciddiye alt boyut puanları ve grupların zamana göre değişimleri tablo 4.4'te gösterilmiştir. Grup ana etkisinde algılanan ciddiye puan ortalama değerinde istatistiksel bir fark bulunmamıştır ($Q=1,890$; $p=0,394$; EB:0,135). Müdahale Grubu-2'nin algılanan ciddiye alt boyutu puanının ortalama değeri 16,10 iken, Müdahale Grubu-1'in 16,30 ve Standart Bakım Alan Grup'un ise 16,40 olarak elde edilmiştir. Zaman ana etkisinde algılanan ciddiye puan ortalama değeri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark belirlenmiştir ($Q=8,560$; $p=0,045$; EB:0,304). Algılanan ciddiye alt boyutunun ortalama değerleri incelendiğinde ön test puanı 15,60; doğum sonu 1.ay 16,70; doğum sonu 6.ayda 16,40 ve doğum sonu 12.ayda 16,50 olarak bulunmuştur. Ön test ortalama değeri diğer tüm zamanlardan farklılık gösterirken, doğum sonu 1.ay, 6.ay ve 12.aylar arasında ise fark bulunmamıştır. Algılanan ciddiye alt boyutunun grup ve zaman etkileşimlerine göre elde edilen değerler arasında fark yoktur ($Q= 4,000$; $p=0,698$; EB:0,415). Standart Bakım Alan Grup'un puanları ön testten doğum sonu 12.aya kadar değişim göstermezken; Müdahale Grubu-1 ve 2'nin doğum sonu 1.ay puan ortalama değeri ön teste göre bir miktar yükseldiği görülmektedir. Doğum sonu 6.ay ve 12.ay puan ortalama değeri ise doğum sonu 1.ay değerine çok yakındır. **H0_b hipotezi kabul edilmiştir.**

Müdahale grupları ve standart bakım alan grubun AİTT-SİMÖ algılanan duyarlılık alt boyutu ortalama puan değerleri arasında istatistiksel olarak fark bulunmamaktadır ($Q=2,120$; $p=0,354$; EB:0,130) (Tablo 4.4). Müdahale Grubu-1'in algılanan duyarlılık alt boyutu puan ortalama değeri 15,40 iken, Müdahale Grubu-2'nin 15,80 ve Standart Bakım Alan Grup'un da 15,80 olarak elde edilmiştir. Katılımcıların ölçüm zamanına göre algılanan duyarlılık alt puan ortalama değerleri istatistiksel olarak farklı bulunmuştur ($Q=22,760$; $p=0,001$; EB:0,449). Ölçüm zamanlarındaki ortalama puan değerlerinin değişimi incelendiğinde algılanan duyarlılık ön test puanı ortalama değerinin 14,20; doğum sonu 1.ay değerinin 15,90; doğum sonu 6.ay 16,20 ve doğum sonu 12.ay değerinin ise 16,40 olduğu görülmektedir. Grupların ön test ortalama değeri diğer tüm zamanlardan farklılık gösterirken, doğum sonu 1.ay, 6.ay ve 12.ay arasında ise fark yoktur. Grup ve zaman etkileşimlerine göre algılanan duyarlılık alt boyutundan elde edilen değerler arasında fark bulunmamıştır ($Q=5,740$; $p=0,488$; EB:0,494). **Buna göre H0_c hipotezi kabul edilmiştir.**

Tablo 4.4'e göre ölçüm zamanından bağımsız olarak, gruplara göre AİTT-SİMÖ'nün algılanan yarar alt boyutu ortalama puan değerlerine bakıldığında istatistiksel olarak bir fark bulunmamıştır ($Q=1,340$; $p=0,518$; EB:0,133). Müdahale Grubu-1'in algılanan yarar alt boyut

puan ortalama değeri 19,70 iken, Müdahale Grubu-1'in 19,90 ve Standart Bakım Alan Grubun 20,20 olarak bulunmuştur. Ölçüm zamanına göre algılanan yarar puan ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak farklılık vardır ($Q=13,490$; $p=0,007$; $EB:0,404$). Buna göre ön test ortalama değeri 18,80; doğum sonu 1.ay 20,80; doğum sonu 6.ay 20,00 ve doğum sonu 12.ay 20,30 olarak elde edilmiştir. Algılanan yarar alt boyutunda ön test ortalama değeri diğer tüm zamanlardan farklılık gösterirken, doğum sonu 1.ay, 6.ay ve 12.ay arasında ise fark elde edilmemiştir. Grup ve zaman etkileşimlerine göre algılanan yarar alt boyutundan elde edilen değerler arasında fark yoktur ($Q=8,010$; $p=0,279$; $EB:0,447$). **H0_d hipotezi kabul edilmiştir.**

Katılımcıların ATT-SİMÖ algılanan engel alt boyut puanları Robust ANOVA ile test edilmiştir (Tablo 4.4). Gruplara göre algılanan engel puanları arasında istatistiksel olarak fark yoktur ($Q=0,080$; $p=0,964$; $EB:0,103$). Müdahale Grubu-1 ve Standart Bakım Alan Grup'un algılanan engel puanı ortalama değeri 17,40; Müdahale Grubu-2'nin ise 17,50 olarak elde edilmiştir. Zaman ana etkisinde, algılanan engel puan ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak fark vardır ($Q=45,690$; $p=0,001$; $EB:0,440$). Ön test ortalama değeri 19,80; doğum sonu 1.ay 15,50; doğum sonu 6.ay 15,30 ve doğum sonu 12.ay 19,30 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlara göre algılanan engel alt boyutunda ön test puan ortalama değeri ile doğum sonu 12.ay arasında fark yokken; benzer şekilde doğum sonu 1.ay ve doğum sonu 6.ay değerleri benzer bulunmuştur. Ancak algılanan engel alt boyutunun doğum sonu 1.ay ve doğum sonu 6.ay ölçümlerine ait ortalama değerleri diğer zamanlardan farklılık göstermektedir. Algılanan engel alt boyutunun grup ve zaman etkileşimlerine bakıldığında elde edilen değerler arasında fark olmadığı belirlenmiştir ($Q=9,520$; $p=0,182$; $EB:0,504$). **Buna göre H0_e hipotezi kabul edilmiştir.**

Katılımcıların AİTT-SİMÖ sağlık sorumluluğu alt boyutu puan ortalama değerleri arasında gruplara göre istatistiksel olarak fark yoktur ($Q=1,210$; $p=0,551$; $EB:0,151$) (Tablo 4.4). Gruplardan bağımsız olarak, ölçüm zamanına göre sağlık sorumluluğu alt boyutu puan ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak fark vardır ($Q=11,810$; $p=0,013$; $EB:0,343$). Ön test ortalama değeri 19,50; doğum sonu 1.ay 21,00; doğum sonu 6.ay 21,10 ve doğum sonu 12.ay 20,70 olarak elde edilmiştir. Ön test ortalama değeri diğer tüm zamanlardan farklılık gösterirken; doğum sonu 1.ay, 6.ay ve 12.ay arasında ise farklılık göstermemektedir. Sağlık sorumluluğu alt boyutunun grup ve zaman etkileşimlerine göre elde edilen değerler arasında ise fark bulunmamaktadır ($Q=4,450$; $p=0,643$; $EB:0,405$). **H0_f hipotezi kabul edilmiştir.**

Tablo 4. 5. ITT sonrası müdahale grupları ve standart bakım alan gruptaki katılımcıların AİTT-SİMÖ alt boyutlarının puanları ve grupların zamana göre değişimi (n=54)

Alt boyut	Ölçüm zamanları	Grup			Toplam	Q	p	EB	%95 GA (alt-üst)	
		Müdahale Grubu-1 (n=18) ort±sh	Müdahale Grubu-2 (n=18) ort±sh	Standart Bakım Alan Grup (n=18) ort±sh						
Algılanan Ciddiyet	Ön test	15,20 ±0,50	15,20 ±0,52	16,20 ±0,57	15,60 ±0,27	Grup	1,240	0,543	0,050	0,028-0,254
	Doğum sonu 1.ay	16,90±0,72	16,20 ±0,68	16,40 ±0,56	16,60 ±0,34	Zaman	8,150	0,053	0,266	0,147-0,435
	Doğum sonu 6.ay	15,90 ±0,69	16,60 ±0,34	16,60 ±0,36	16,40 ±0,18	Grup x Zaman	4,890	0,585	0,297	0,272-0,508
	Doğum sonu 12.ay	16,10 ±0,87	16,80 ±0,29	16,50 ±0,30	16,60 ±0,18					
	Toplam	16,30 ±0,29	16,30 ±0,22	16,40 ±0,22						
Algılanan Duyarlılık	Ön test	14,20 ±0,68	13,90 ±0,49	14,30 ±0,89	14,20 ±0,37 ^a	Grup	1,940	0,386	0,090	0,028-0,273
	Doğum sonu 1.ay	15,90 ±0,70	16,60 ±0,69	15,20 ±0,64	16,00 ±0,38 ^b	Zaman	23,270	0,001	0,452	0,288-0,608
	Doğum sonu 6.ay	15,70 ±0,67	16,10 ±0,17	16,30 ±0,22	16,20 ±0,11 ^b	Grup x Zaman	6,030	0,455	0,444	0,387-0,627
	Doğum sonu 12.ay	15,20 ±0,82	16,60 ±0,34	16,70 ±0,37	16,40 ±0,18 ^b					
	Toplam	15,50 ±0,33	15,80 ±0,25	15,80 ±0,27						
Algılanan Yavaş	Ön test	18,30 ±0,35	18,90 ±0,55	19,30 ±0,79	18,80 ±0,33 ^a	Grup	1,170	0,563	0,085	0,023-0,292
	Doğum sonu 1.ay	21,10 ±0,45	20,00 ±0,94	20,70 ±0,81	20,70 ±0,40 ^b	Zaman	13,860	0,006	0,380	0,208-0,559
	Doğum sonu 6.ay	19,70 ±0,53	20,50 ±0,34	19,40 ±0,64	20,00 ±0,12 ^b	Grup x Zaman	9,170	0,202	0,375	0,338-0,569
	Doğum sonu 12.ay	19,40 ±0,94	20,10 ±0,32	20,80 ±0,31	20,30 ±0,21 ^b					
	Toplam	19,80 ±0,24	19,90 ±0,25	20,20 ±0,30						
Algılanan Engel	Ön test	21,40 ±1,23	18,80 ±0,78	19,60 ±1,34	19,80 ±0,64 ^a	Grup	0,040	0,982	0,023	0,020-0,232
	Doğum sonu 1.ay	15,40 ±1,24	14,80 ±1,29	15,70 ±1,15	15,10 ±0,66 ^b	Zaman	49,556	0,001	0,444	0,330-0,568
	Doğum sonu 6.ay	16,20 ±1,16	14,40 ±0,65	15,90 ±0,56	15,30 ±0,32 ^b	Grup x Zaman	6,430	0,412	0,447	0,375-0,597
	Doğum sonu 12.ay	17,70 ±2,06	22,00 ±2,18	19,30 ±2,03	19,50 ±1,21 ^a					
	Toplam	17,40 ±0,74	17,20 ±0,73	17,40 ±0,66						
Sağlık Sorumlulu ğu	Ön test	18,90 ±0,55	19,30 ±0,31	20,50 ±0,60	19,50 ±0,27 ^a	Grup	1,110	0,579	0,093	0,032-0,271
	Doğum sonu 1.ay	20,90 ±1,21	20,60 ±0,55	20,80 ±0,60	21,00 ±0,35 ^b	Zaman	12,760	0,009	0,336	0,208-0,477
	Doğum sonu 6.ay	21,10 ±0,70	21,00 ±0,45	20,90 ±0,90	21,20 ±0,29 ^b	Grup x Zaman	4,880	0,588	0,315	0,305-0,544
	Doğum sonu 12.ay	19,90 ±0,97	20,90 ±0,46	20,70 ±0,28	20,70 ±0,20 ^b					
	Toplam	20,50 ±0,33	20,40 ±0,23	20,80 ±0,26						

Q: Robust ANOVA; ort: ortalama; sh:standart hata; EB: Etki büyüklüğü; GA: Güven aralığı; ^{a-b} Aynı harfe sahip zamanlar arasında fark yoktur.

ITT sonrası katılımcıların AİTT-SİMÖ alt boyutlarına ait sütun grafikleri ve çizgi grafikleri EK 23'te verilmektedir.

ITT sonrası müdahale grupları ve standart bakım alan gruptaki katılımcıların gruplarına göre AİTT-SİMÖ algılanan ciddiyet puan ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak bir fark yoktur ($Q=1,240$; $p=0,543$; $EB:0,050$). Müdahale Grubu-1'in ortalama değeri 16,30; Müdahale Grubu-2 16,30 ve Standart Bakım Alan Grup 16,40 olarak elde edilmiştir (Tablo 4.5). Ölçüm zamanına göre algılanan ciddiyet alt boyut puan ortalama değerleri istatistiksel olarak fark bulunmamaktadır ($Q=8,150$; $p=0,053$; $EB:0,226$). Ön test ortalama değeri 15,60; doğum sonu 1.ay 16,60; doğum sonu 6.ay 16,40 ve doğum sonu 12.ay 16,60 olarak elde edilmiştir. Algılanan ciddiyet alt boyutunda grup ve zaman etkileşimlerine göre elde edilen değerler arasında fark bulunmadığı ($Q=4,890$; $p=0,585$; $EB:0,297$) için **H0b hipotezi kabul edilmiştir.**

Tablo 4.5'e bakıldığında, ITT sonrası gruplara göre AİTT-SİMÖ algılanan duyarlılık puanları arasında istatistiksel olarak fark yoktur ($Q=1,940$; $p=0,386$; $EB:0,090$). Ölçüm zamanından bağımsız olarak grupların ortalama değerleri Müdahale Grubu-1'de 15,50 iken, Müdahale Grubu-2'de 15,80 ve Standart Bakım Alan Grup'ta 15,80 olarak elde edilmiştir. Zamana göre algılanan duyarlılık puan ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak fark vardır ($Q=23,270$; $p=0,001$; $EB:0,452$). Buna göre ön test ortalama değeri diğer tüm zamanlardan farklılık gösterirken, doğum sonu 1.ay, 6.ay ve 12.ay değerleri arasında ise fark yoktur. Katılımcıların AİTT-SİMÖ algılanan duyarlılık alt boyutu grup* zaman etkileşimlerine göre elde edilen değerler arasında fark yoktur ($Q=6,030$; $p=0,455$; $EB:0,444$). Algılanan duyarlılık ön test puan ortalama değeri doğum sonu 1.ayda tüm gruplarda yükselme eğilimindeyken, doğum sonu 6.ay ve 12.ay değerleri aynı düzeyde kalmıştır. **Bu nedenle H0c hipotezi kabul edilmiştir.**

Müdahale grupları ve standart bakım alan gruba göre ITT sonrasında AİTT-SİMÖ algılanan yarar alt boyut puanı ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak fark yoktur ($Q=1,170$; $p=0,563$; $EB:0,085$). Müdahale Grubu-1'in algılanan yarar alt boyut puanı ortalama değeri 19,80; Müdahale Grubu-2'nin 19,90 ve Standart Bakım Alan Grup'un 20,20 olduğu görülmektedir (Tablo 4.5). Gruplardan bağımsız olarak zamana göre algılanan yarar puan ortalama değerleri arasında istatistiksel olarak fark bulunmaktadır ($Q=13,860$; $p=0,006$; $EB:0,380$). Algılanan yarar alt boyutu ön test puanı ortalama değeri 18,80 olarak diğer tüm zamanlardan farklılık gösterirken; doğum sonu 1.ay değeri 20,70; doğum sonu 6.ay değeri 20,00 ve doğum sonu 12.ay değeri 20,30 olarak fark göstermemektedir. Grup ve zaman etkileşimlerine göre algılanan ciddiyet alt boyutundan elde edilen değerler arasında fark yoktur

($Q=9,170$; $p=0,202$; $EB:0,375$). Tüm grupların algılanan yarar alt boyutu grup*zaman etkileşiminde doğum sonu 1.ay ölçümlerinin, istatistiksel olarak anlamlı olmayan bir artış gösterdiği görülmektedir. **H_{0a} hipotezi kabul edilmiştir.**

Tablo 4.5'e bakıldığında zamandan bağımsız olarak gruplara göre AİTT-SİMÖ algılanan engel alt boyut puanları arasında istatistiksel olarak fark olmadığı görülmektedir ($Q=0,040$; $p=0,982$; $EB:0,023$). Müdahale Grubu-1 ve Standart Bakım alan Grubun algılanan engel alt boyut puanı ortalama değerleri 17,40 iken, Müdahale Grubu-2'nin 17,20'dir. Ölçüm zamanına göre algılanan engel alt boyut puanları arasında istatistiksel olarak fark bulunmaktadır ($Q=49,556$; $p=0,001$; $EB:0,444$). AİTT-SİM algılanan engel alt boyutu ön test ortalama değeri 19,80; doğum sonu 1.ay değeri 15,10; doğum sonu 6.ay değeri 15,30 ve doğum sonu 12.ay değeri 19,50 olarak elde edilmiştir. Algılanan engel alt boyut puan ortalama değerleri gruplardan bağımsız olarak ölçüm zamanına göre değerlendirildiğinde katılımcıların ön test ile doğum sonu 12.ay değerleri arasında fark yokken; doğum sonu 1.ay ile doğum sonu 6.ay ortalama değerleri benzer bulunmuştur. Doğum sonu 1.ay ve 6.ay ortalama değerleri diğer zamanlardan farklılık göstermektedir. Araştırmadaki katılımcıların grup ve zaman etkileşimlerine göre elde edilen değerler arasında fark yoktur ($Q=6,430$; $p=0,412$; $EB:0,447$). Grup*zaman etkileşimi incelendiğinde doğum sonu 6.ay puan ortalama değerlerinin ön test ve doğum sonu 1.ay değerlerine göre yükseldiği ancak bunun istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir. **H_{0e} hipotezi kabul edilmiştir.**

Çalışmada gruplara göre katılımcıların AİTT-SİMÖ sağlık sorumluluğu alt boyutu puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak fark bulunmadığı belirlenmiştir ($Q=1,110$; $p=0,579$; $EB:0,093$). Buna göre Müdahale Grubu-1'in sağlık sorumluluğu alt boyutu puanı ortalama değeri 20,50 iken, Müdahale Grubu-2'nin 20,40 ve Standart Bakım Alan Grup'un 20,80 olarak elde edilmiştir. Gruplardan bağımsız olarak katılımcıların ölçüm zamanına göre sağlık sorumluluğu alt boyut puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak fark olduğu belirlenmiştir ($Q=12,760$; $p=0,009$; $EB:0,336$). Bu farklılık ön test ortalama değerinden (19,50) kaynaklanırken; doğum sonu 1.ay (21,00), doğum sonu 6.ay (21,20) ve doğum sonu 12.ay (20,70) puan ortalamaları arasında fark bulunmamaktadır (Tablo 4.5). Katılımcıların grup ve zaman etkileşimlerine göre elde edilen sağlık sorumluluğu alt boyutu ortalama değerleri arasında fark bulunmamıştır ($Q=4,880$; $p=0,588$; $EB:0,315$). **H_{0f} hipotezi kabul edilmiştir.**

Katılımcıların ITT sonrası AİTT-SİMÖ alt boyutlarına ait sütun grafikleri ve çizgi grafikleri Ek 14'te verilmektedir.



5. TARTIŞMA

Bu araştırma SİM'e dayalı müdahale alan gruplardaki gebelerin, standart bakım alan gruptaki gebelere göre çocukluk çağı aşılarını teşvik etmeye ve aşı tutumlarını etkilemeye yönelik etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Çok gruplu randomize kontrollü deneysel tasarımda olan çalışmada bir gruptaki gebelere SİM'e dayalı müdahaleler; sözlü anlatım ve görsel olarak videolar, döner levhalar ve eğitim kitapçığı kullanılarak hazırlanan çocukluk çağı aşı eğitimi verilmesini ve gebelerin eşlerine SİM'e dayalı gönderilen kısa mesajları kapsamaktadır. Gebelerin eşlerine gönderilen kısa mesajlar SİM'in algılanan ciddiyet, algılanan duyarlılık, algılanan yarar, algılanan engeller ve sağlık sorumluluğu alt boyutlarına dayalı oluşturulmuştur. Diğer müdahale grubundaki gebelere sadece SİM'e dayalı çocukluk çağı aşıları eğitimi verilmiştir. Standart bakım alan gruptaki katılımcılara ise kayıtlı oldukları aile sağlığı merkezlerinde Sağlık Bakanlığı'nın rutin prosedürü uygulanmıştır. Bu araştırma sonuçları hipotezler doğrultusunda 2 ana başlık altında tartışılmaktadır.

- Aşılama oranlarına ilişkin bulguların tartışılması
- AİTT-SİMÖ puanlarına ait bulguların tartışılması

5.1. Aşılama Oranlarına İlişkin Bulguların Tartışılması

Aşılama, küresel sağlık alanındaki en önemli uygulamalardan biridir ve Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerinin büyük çoğunluğunun gerçekleştirilmesinde önemli bir role sahiptir (Gavi, 2020). Hastalık yükünün azaltılmasında ve sağlık sisteminin güçlendirilmesindeki potansiyel rolü nedeniyle, ülkelerdeki politika yapıcılar için aşılama öncelikli bir sağlık stratejisidir. Aşılama, daha fazla haneye ulaşarak bireylerin diğer sağlık uygulamalarından da düzenli fayda sağlamasına katkı vermektedir. Ancak aşı tereddütleri nedeniyle farklı ülkelerde ya da farklı topluluklarda hala aşı oranları istenen düzeye erişememiştir (Siddiqi et al., 2020; A. L. Wagner et al., 2021; WHO, 2023b). Aşı tutumlarının olumlu hale getirilmesi ve aşılamanın önüne geçen tereddütlerin belirlenmesine her geçen gün daha fazla ihtiyaç duyulmaktadır. Aşı yaptırmayı ve aşılama kararı almayı geliştirmek için çocukluk çağı aşı uygulamalarının kullanımını destekleyen kanıtların az ve karmaşık olduğu belirtilmektedir. Bu nedenle aşılama ile ilgili bilgi sağlanmasının ve bu uygulamaların etkilerinin ortaya koyulması önerilmektedir (Meinert et al., 2020). Hemşireler ise aşı tutumlarının iyileştirilmesinde önemli bir role sahiptir. Ailelerle iyi ilişkiler kurma, aşılama programının yönetimi, aşının saklanması ve güvenli bir şekilde uygulanması gibi tüm aşılama sürecinden hemşireler sorumludur.

Mevsimsel influenza, Hep-B ve tetanoz aşısı gebelik döneminde önerilen aşılardır (Demir & Sucu, 2022) ve son dönemde küresel pandeminin etkisiyle gebelere COVID-19 aşısı da tavsiye edilmektedir (T.C.Sağlık Bakanlığı, 2023). Katılımcılara gebelik döneminde yapılan aşılar arasında sadece Hep-B aşısı istatistiksel olarak anlamlıdır; bunun nedeninin gebenin ya da eşinin Hep-B virüsü taşıyıcısı ya da hastası olmasıyla bağlantılı olduğu düşünülmektedir. Katılımcılardan Hep-B aşı endikasyonu hakkında sorgulama yapılmadığı için açık bir bilgi vermek zordur. Bunun yanı sıra araştırma sonucunda katılımcıların neredeyse üçte birinin ilk bebeklerine hamile olduğu görülmektedir. Ancak katılımcıların sahip olduğu çocuk sayısı istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Aşı tereddütünü önlemeye yönelik müdahalelerin gerçekleştirilmesinde ise ilk kez ebeveyn olanlar önemli bir hedef kitle olarak gösterilmektedir (Gagneur et al., 2018). Çalışma tasarımının ilk gebeliği kapsayan şekilde tasarlanması, olumlu aşı tutumu oluşturmak için erken dönemde uygulanabilecek bir girişim olabilir.

Çalışmamız 12 aylık bir takip sonucunda, iki farklı müdahale grubundaki çocuklarını aşılama durumlarını değerlendirmektedir. Literatür incelendiğinde ebeveynlere aşı eğitimi bakımından farklı tasarımlarda randomize çalışmalar bulunmasının yanı sıra (Babarinde & Atulomah, 2022; Hu et al., 2018; Otsuka-Ono et al., 2019), babalara gönderilen kısa mesaj müdahalesinin benzeri bulunmamaktadır. Ulusal aşı takvimindeki her bir aşının uygulaması için 30 günlük süre baz alınmaktadır. Çalışmada sadece bir katılımcı bebeğine hiçbir aşıyı yaptırmamış ve bir katılımcı ise çocuğunun bir doz aşısını geciktirerek yaptırmıştır. Dolayısıyla çalışmadaki katılımcıların bebeklerini tam ve zamanında aşıladığı görülmektedir. Tüm gruplarda aşı oranlarının yüksek olması sevindirici bir sonuçtur. Ancak, bu çalışmada tasarlanan girişimlerin müdahale gruplarında beklenen etkiyi yaratmadığı belirlenmiştir. Aşı oranlarının artırılmasına yönelik yapılan girişimlerin sonuçları incelendiğinde literatürde karmaşık sonuçlar olduğu görülmektedir (Atkinson et al., 2019; Desalew et al., 2020; Düzgün & Dalgıç, 2022; Forshaw et al., 2017; Victor, 2020). Doğum öncesi hastanede verilen aşı eğitimlerinin, doğum sonrası tam ve zamanında aşılamayı artıran çalışmaya (Hu et al., 2017) karşı; tam aşılanma oranlarında anlamlı farklılık oluşturmayan RKD (Saitoh et al., 2017a) de bulunmaktadır. Birinci basamak sağlık hizmetinin uygulandığı bir merkezde verilen aşı eğitimi ve hatırlatıcılarının ise aşı oranını artırdığı belirlenmiştir (Babarinde & Atulomah, 2022). Çalışmamızdaki aşılanma oranı Türkiye ortalamasının üstünde bulunmuştur. Bu durum, katılımcıların bir üniversite hastanesinde doğum öncesi bakım almak için başvurmuş olan gebelerin olması, dolayısıyla bebeklerinin de sağlık uygulamalarını takip etmekte istekli

olmaları ile açıklanabilir. Diğer bir nedeni ise katılımcıların aşılama ile ilgili endişeleri olmasına rağmen, çocukluk çağı aşılarının potansiyel yararını kaçırmak istememeleri olabilir.

Aşı iletişim stratejilerinin etkinliğinde kullanılan mesaj içeriğinin tekniği de önemlidir. Bilgileri özetleyerek sunmak, duygusal eklemeler yapmak, hikaye anlatımı kullanmak ikna edici bulunurken; korku temelli mesajların aşırı teşvik etmede ters etki yaptığı belirlenmiştir (Olson et al., 2020). Aşılanma oranlarının ortalama değerine bakıldığında zaman ana etkisinde benzer bulunmuştur. Aşırı teşvik etmeye yönelik yapılan bazı araştırma sonuçlarına göre çocuğunu aşılama düşünmeyen anneler arasında endişelerine göre uyarlanmış mesajların, toplu öneri mesajlarına HPV aşılama niyetini iyileştirdiği görülmüştür (Panozzo et al., 2020). Clayton ve ark.(2021)'nın yaptığı RKD'de farklı mesaj stratejileri kullanılan grupların, standart aşı tavsiye mesajı gönderilen gruba göre hiçbir anlamlı farklılık belirlenmemiştir. Başka bir çalışma sonucuna göre eğitici web sitesinde kişiye özel bilgi, standart bilgi ve kontrol grubundan oluşan RKD'de zaman içinde ya da çalışma kollarına göre tutumlardaki değişikliklerde herhangi bir farklılık bulunmamıştır (Kwan et al., 2022). Çalışmamızın sonuçları ve bu alanda yapılan diğer çalışmalar incelendiğinde, ebeveyn aşı tutumlarının karmaşıklığını ele almada tek başına hiçbir müdahale ya da stratejinin etkili olmadığı görülmektedir. Teknoloji ile beraber yüz yüze etkileşimlerin gerekliliği hala vurgulanmaktadır (Johri et al., 2020). Çalışmada, aşı tutumları düşük olan ebeveynlerle SİM'e dayalı eğitimlerin ve kısa mesajların kişiselleştirerek uygulanması girişimlerin etkisini artırabilir. Ayrıca çalışmaya dahil edilme kriterlerinde yer almayan; sağlık kurumuna ya da aşıya ulaşım sorunu yaşayan bir bölgede yaşama, düşük eğitim düzeyinde olma, aşı niyetinin olumsuz olan gebelerin alma ve sağlık hizmeti kullanımında özerk olmayan gebeleri alma gibi durumların yer almaması bu sonuçları ortaya çıkarmış olabilir.

Aşılanma oranlarına baktığımızda müdahale grupları arasında farklılık yoktur. Çalışmada tasarlanan kısa mesajlar, SİM'e dayalı çocukluk çağı aşılarına ait bilgilerden oluşmaktadır ve gebenin çalışmaya alındığı tarihten itibaren eşine 19 mesaj gönderilmiştir. Böylece çocukların aşılanma kararında ve aşırı teşvik etmede babaların etkisini ortaya koymak amaçlanmıştır. Bu sayede ebeveynler, çocukluk çağı aşıları hakkında bilgileri birbirine aktarma ve tartışma ortamı oluşturma imkânı bulmaktadır. Sonuçlar, aşılanma kararında anne ve babanın birlikte karar aldığını ve aşılamada etkili olduğunu gösterirken, aile büyüklerinin etkili olmadığını göstermiştir. Bir çalışmada çocukluk çağı aşılamasını artırmak için planlı davranış teorisi ve değer-tutum-davranış hiyerarşik modelinin birlikte kullanılmasıyla hazırlanan bir kısa

mesaj girişimi sonrasında gruplar arasındaki aşı oranlarında anlamlı bir fark bulunmamıştır (Glanz et al., 2020). Xu ve ark. (2021)'nin çalışması sonucunda aşıyla ilgili kısa mesajları alanların çocuklarını aşılama niyetlerinin daha yüksek olduğu ve daha az aşı tereddütü yaşadığı belirlenmiştir. Bir kohort araştırmasında anne ve çocuk sağlığını geliştirmeye yönelik bilgilendirme mesajları gebelere hamilelik süresi boyunca gönderilmiş, çocuklarının bir yaşına kadar aşılama oranları müdahale ve kontrol grubunda benzer bulunmuştur (Coleman et al., 2020). Çalışmamızla benzer olarak literatürde babaların, hamileliğin son dönemlerinde olan eşlerinin eğitim müdahalesine katılmasalar bile genellikle her iki ebeveynin de aşılama kararı verme sürecine katıldığı görülmektedir (Otsuka-Ono et al., 2019). Songol ve ark. (2023) ise anlatım ve film yoluyla eğitim vermede ebeveynin rolünün önemli olmadığı belirlenmiştir. Bulgular, çocukluk çağı aşı oranlarındaki artışlar için babalara kısa mesaj göndermenin anlamlı etki oluşturmadığını göstermektedir. Bu sonuca göre, pasif bir müdahale olarak babaya sadece bilgi mesajları göndermek yerine aktif olarak eğitime dahil etmek ya da aşılama hakkındaki tutumlarını değerlendirmenin de etkisini test etmenin yararlı olabileceğini düşündürmektedir. ***H0a hipotezi kabul edilmiştir.***

Araştırmada aşı oranlarının grup*zaman etkileşimi ise istatistiksel anlamda benzer bulunmuştur. Grupların kendi içinde ölçüm zamanlarına göre aşı oranlarındaki değişimine baktığımızda, müdahale gruplarının doğum sonrası 1.aydan 12.aya doğru aşı oranlarının düştüğü görülmektedir. Ancak Standart Bakım Alan Grup'taki bebeklerin tamamı tüm ölçüm zamanlarında aşılanmıştır. Diğer gruplarda katılımcı kayıpları varken, standart bakım alan grubun katılımcı sayısında değişim olmaması bu farklılığı yaratmış olabilir. Katılımcıların aşı niyetinin direkt olarak aşı davranışlarına yansıdığını söyleyebiliriz. Bir araştırmada çocuğunu bir yaşında aşılamayı planlayan annelerin, aşı alımının arttığı belirlenmiştir (Yeung et al., 2018). Aşı niyetinin, aşılama davranışının önemli bir belirleyicisi olduğu bilinmektedir (Harmsen et al., 2012). Özellikle yerel toplum sağlığı görevlilerinin programı uyguladığı ve bakıcıların küçük mali teşvikler aldığı durumlarda etkili olduğu tespit edilmiştir (Levine et al., 2021). Aşı niyetini sorguladığımızda sadece bir katılımcının mevcut gebeliğindeki çocuğu doğduktan sonra aşı takvimindeki aşılarını yaptırmayı düşünmediği belirlenmiştir. Bu durum çocuğunun aşılama oranına yansımış ve katılımcı 12.ay sonuna kadar hiçbir aşırı çocuğuna yaptırmamıştır. Müdahale Grubu-1'de yer alan katılımcı ile çalışmanın raporlaması tamamlandıktan sonra görüşme yapılarak aşırı yaptırmama nedeni sorgulanmıştır. Katılımcı, aşıyla önlenemez tüm hastalıklara karşı aşı yaptırmamanın gerekli olmadığını, belki de çocuğunun hiç yaşamayacağı bir hastalığın etkenini çocuğunun vücuduna verilmemesi gerektiğini

belirtmiştir. Ayrıca bulaşıcı hastalıklar haricinde diğer sağlık sorunları yaşadığında da medikal tedaviden kaçındığını ve tamamlayıcı tıp uygulamaları kullandığını söylemiştir. Bu çalışmada ilk çocuğuna hamile olan katılımcının, ablasının ve arkadaşlarından bazılarının çocuklarına aşı yaptırmayan ebeveynlerin olmasını referans göstermiştir. Katılımcının hem eğitim alan hem de eşine mesaj gönderilen grupta olması, eşinin de çocukluk çağı aşılması hakkında aynı görüşte olması aşı tutumlarında ebeveynlerin birbirinden etkilendiğini göstermektedir. Aşı karşıtı olmadığını belirten katılımcı, ilerde çocuğu hastalanırsa o zaman bazı aşıları yaptırabileceğini söylemiştir. Aşı tutumunu geliştirmek için ebeveynlere eğitim vermek ve mesaj göndermenin tavsiye edilen bir müdahale olmasına rağmen, aşı reddi olan ebeveynler için farklı müdahalelere ihtiyaç vardır. Çocuğuna aşı yaptırmayan bu ebeveyn için farklı bir girişimin tasarlanması gerektiği anlaşılmaktadır. AİTT-SİMÖ verdiği cevaplar doğrultusunda kişiselleştirilmiş bir eğitim vermek bu katılımcının duyarlılık, ciddiyet veya yarar algısını artırmasına dolayısıyla da sağlık sorumluluğu için harekete geçmesini sağlayabilir.

5.1. AİTT-SİMÖ Puanlarına Ait Bulguların Tartışılması

Ebeveynlerin çocuklarını aşılama kararları, aşıyla önlenebilir hastalıklara ilişkin niyet, tutum ve inançlarıyla güçlü bir şekilde ilişkilidir. Çalışmalar, doğum öncesi aşılama eğitimi gibi erken müdahale programlarının annenin aşılama ile ilgili bilgi, tutum ve uygulamalarını geliştirebileceğini göstermiştir (Kriss et al., 2017; Kwan et al., 2022; Otsuka-Ono et al., 2019; Sezer & Kadioğlu, 2021). Ancak aşılamanın eksiksizliği ve zamanında yapılması, sağlık personeli tarafından bütünlük bir aşı eğitim sisteminin kurulmaması ve aşı yaptırmaya karar verici olan ebeveynlere iyi bir aşı bilgisi verilmemesi gibi faktörlerden de etkilenmektedir. Bu nedenle aşılamanın önemi ve yararları hakkında birleştirilmiş ve kesin bilgiler sunmanın, ulusal bağışıklama programlarındaki aşıların kapsamını artırabileceği düşünülmektedir (Hu et al., 2014). Gebelerin çocukluk çağı aşı bilgisini artırmaya ve çocuğun aşı durumunu iyileştirmeye yönelik Çin’de yapılan bir RKD’de müdahale grubundaki gebelerin aşı bilgisinde ön teste göre iyileşmeler görülmüştür. Buna göre müdahale grubundaki hamile kadınların yüksek bilgi puanına sahip olma olasılıkları daha yüksek bulunmuştur (Hu et al., 2017). Çalışma sonuçlarımıza göre SİM’e dayalı verilen aşı eğitiminin annelerin bilgi puanlarını anlamlı olmasa da az miktarda arttırdığı belirlenmiştir.

AİTT-SİMÖ algılanan ciddiyet alt boyutu incelendiğinde hem çalışmadaki katılımcı kayıplarından sonra hem de ITT sonrası müdahale grupları ve standart bakım alan grubun puan ortalamaları benzer bulunmuştur. Ölçüm zamanı ana etken olduğu durumda kayıplar sonrası

istatistiksel bir anlamlılık söz konusuysa, ITT sonrası bu durumun değiştiği görülmektedir. Ön test ölçümü sonucunda algılanan ciddiye puan ortalama değeri diğer ölçümlerden anlamlı farklılık gösterirken; doğum sonu 1., 6. ve 12. ay ölçüm değerlerinin değişmediği belirlenmiştir. Bu anlamlılığın aslında çalışmadaki kayıplardan kaynaklandığı görülmektedir. Çocukluk çağı aşılarının algılanan ciddiye puanı daha fazla hisseden anneler çalışmada kalırken, daha az hissedenlerin çalışmadan ayrılmış olabileceği düşünülebilir. Ciddiyet algısı bireylerin çalışmaya bağlılığını destekleyen bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Ebeveynlerin bireysel inançlarının, aşıyla önlenabilir bulaşıcı hastalıkları ne kadar önemseydiğini ifade etmektedir. Ciddiyet algısı çoğunlukla ebeveynlerin sahip olduğu aşı bilgisine ya da hastalık deneyimlerine dayansa da aynı zamanda çocuğunun hastalığa yakalanma durumunda yaşayacağı zorluklara dair inançları göstermektedir. Çalışma sonucumuzla benzer şekilde babaların da aşılamaya eğitime dahil edildiği bir çalışmada müdahale grubu ve kontrol grubu arasında algılanan ciddiye alt boyutunda anlamlı fark bulunmamıştır. Ancak aşı ile ilgili temel bilgi puanlarında anlamlı bir artış söz konusudur (Otsuka-Ono et al., 2019). Başka bir RKD’de ise aşı eğitimi verilen grupla kontrol grubu arasında algılanan ciddiye puan ortalamasının anlamlı olmadığı belirlenmiştir (Saitoh et al., 2017b). Bu bulguların yanı sıra çalışma sonucumuza göre AİTT-SİMÖ algılanan ciddiye alt boyutunun grup*zaman etkileşimi anlamlı değildir. SİM’e dayalı müdahaleler Müdahale Grubu-1’de doğum sonu 1. ay puan ortalama değerlerini artırmıştır. Aşı tereddütü olan grup ile olmayan grubun aşı bilgi web sitesi ile bilgi verildiği çalışmada, aşı tutumu değişimlerinin farklılık göstermediği belirlenmiştir (Kwan et al., 2022). Bu farksızlığı yaratan durumun, AİTT-SİM ölçek puan düzeyine göre kişiselleştirerek vermemiş olmak ya da farklı bir aşı tereddütü ölçeğiyle ebeveynlerin durumunu belirleyerek girişimi uygulamamış olmak olabilir. Günümüzün ebeveynlerinin çoğu ölümcül olabilen aşıyla önlenabilir bulaşıcı hastalıkları tecrübe etmemiştir ya da deneyimleyen herhangi birini görmemiştir. Bu nedenle ciddiye puanlarındaki değişimin anlamlı olmadığı düşünülmektedir. ***H0_b hipotezi kabul edilmiştir.***

AİTT-SİMÖ algılanan duyarlılık alt boyutunda, grup ana etkisine bakıldığında müdahale grupları ve standart bakım alan grup arasında anlamlılık bulunmamıştır. Ancak tüm grupların doğum sonrası puan ortalamaları ön test göre bir miktar yükselmiştir. Girişimler sonrasında müdahale gruplarının puan yükselişi beklenen bir durumken, standart bakım alan grubun puan yükselişinin bu grubun çalışmaya katıldıktan sonra çocukluk çağı aşılarıyla ilgili duyarlılıklarının artmasıyla ilişkisi olabileceğini açıklayabilir. Ebeveynler için algılanan duyarlılık, çocuklarının aşıyla önlenabilir hastalığa yakalanma olasılığının olduğunu bilmeleri

ve hastalık tanısının farkında olmaları demektir. Bireyin algılanan duyarlılığının artması, karşılaşılabilecek riski azaltmaya yönelik olumlu sağlık davranışı gösterme olasılığını artırmaktadır (Glanz et al., 2015). Bu çalışmada zamana göre algılanan duyarlılık puanlarının yüksek bulunması, aşıyla önlenebilir hastalığa yakalanmaya yönelik aşı olma eğilimlerini artırmıştır. Bu açıdan katılımcıların yüksek aşı oranlarıyla örtüşmektedir. Araştırmacı tarafından hiçbir girişim almayan grup katılımcıları çocukluk çağı hastalıklarıyla ilgili endişelerini gidermek için bilgi kaynaklarına başvurmuş olabilir. Aşı tanıtım web sitesinin aşı tutumlarına etkisinin değerlendirildiği başka bir çalışmada da çalışma sonucumuzla benzer şekilde gruplar arasında algılanan duyarlılık puanları benzer bulunmuştur (Kwan et al., 2022). AİTT-SİMÖ algılanan duyarlılık alt boyutunda grup*zaman etkileşimi istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Saitoh ve ark. (2017b)'nın çalışmasına göre aşı eğitimi verilen ebeveynlerin algılanan duyarlılık alt boyut puan değişimleri eğitim ya da broşür verilen gruplarda benzerdir. Aşılamaya eğitime babaları dahil eden çalışmada da bilgi puanları artarken, tutum puanları benzer bulunmuştur (Otsuka-Ono et al., 2019). Üç çalışma sonucu çalışmamızla benzerdir. Hamilelikte bebeklerin aşılarıyla ilgili "çok endişe duyduğunu" bildiren annelerin hiçbir endişesi olmayan annelere kıyasla güncel bilgileri alma olasılıkları daha düşük olarak belirlenmiştir (Danchin et al., 2018). Çalışmanın algılanan duyarlılık alt boyutuna göre SİM'e dayalı verilen eğitim içeriği, müdahale sonrası grupların doğum sonu 1.ay puan ortalama değerlerini artırmıştır. Yani bu zaman ölçümünde etkili olduğunu söyleyebiliriz. Ölçüm zamanının etkisine bakıldığında ön test puan ortalamasının diğer ölçümlerden anlamlı olarak farklı olduğu; ancak doğum sonrası ölçümlerin kendi arasında benzer olduğu belirlenmemiştir. Bu durumda girişimler sonrası beklenen bir durum olarak gebelerin aşılamaya davranışı için duyarlılıklarının arttığını göstermektedir. **H0c hipotezi kabul edilmiştir.**

Bireyler yaptıkları bir davranış sonunda, hastalığa yakalanma riskinin azalacağını düşünüyorsa bu durum SİM'in algılanan yarar boyutunu oluşturmaktadır. Burada ebeveynler aşı yaptırma davranışını benimsemenin olumlu yönlerine ilişkin inançlar geliştiriyorsa, aşılamaya avantajlarını daha fazla önemsiyorsa, aşı olmama durumunda çocuklarının sağlık risklerini ve ciddi sonuçlarını öngörüyorsa algılanan yarardan bahsedilmektedir. Çalışmamızda katılımcıların gruplarına göre AİTT-SİMÖ algılanan yarar alt boyutundaki puan ortalama değerleri benzer bulunmuştur. Tüm gruplarda aşı oranlarının %94'ün üstünde görülmesi, katılımcıların çocuklarını aşılattığında onların sağlığını koruyacağı inancının davranışa yansıdığını göstermektedir. Ölçüm zamanına göre algılanan yarar puanı ortalama değerleri arasında ise istatistiksel olarak farklılık bulunmaktadır. Algılanan yarar alt boyutunda ön test ortalama

değeri diğer tüm zamanlardan farklılık gösterirken, doğum sonu 1.ay, 6.ay ve 12.ay arasında ise fark elde edilmemiştir. Katılımcıları verilen girişimler sonrasında takip olarak tek ölçüm yapmanın algılanan yarar tutumunu ölçmek için yeterli olduğu düşünülmektedir. Başka bir çalışmada, verilen aşı eğitimi sonrası deney grubu ve kontrol grubu arasında birinci ay ölçümünde algılanan yarar alt boyutu puan ortalama değeri hem müdahale hem de kontrol grubunda anlamlı bulunmuştur (Saitoh et al., 2017b). Kwan ve ark. (2022)'nin çalışmasında web sitesi ilgilerini kişiselleştirerek vermenin aşırıya yönelik tutumları değiştirmedeği gözlemlenmiştir. Gebelik döneminde verilen aşı eğitimine babaları da dahil eden başka bir çalışmada, katılımcıların algılanan yarar alt boyutunda anlamlılık olmadığı belirlenmiştir (Otsuka-Ono et al., 2019). Aşı karar süreçlerine babaları da dahil etmenin aşılama tutumlarında bir etkisi görülmediği, annenin aşılama kararını tek başına alması ile anne ve babanın ortak kararı arasındaki benzer olduğu çalışmamız sonucuna göre söylenebilir. Belki de babaları eğitime dahil etmek ya da babaya bilgi mesajları göndermek haricinde ek girişimlere ihtiyaç vardır. Sadece annelere eğitim vermenin algılanan yarar puanları üzerinde ise yeterli etkiyi göstermediği, farklı modellerin tasarıma dahil edilmesi gerektiği söylenebilir. ***H0a hipotezi kabul edilmiştir.***

Algılanan engel alt boyut puanlarının artması diğer alt boyutların aksine olumsuz tutumu ifade etmektedir. Katılımcıların algılanan engel alt boyutuna bakıldığında, grupların puan ortalama değerlerinin benzer olduğu belirlenmiştir. Ancak tüm grupların, doğum sonrası 1. ve 6.ayda algılanan engel puanları müdahaleler sonrası düşüş eğilimindeyken, doğum sonu 12.aya gelindiğinde yükselme göstermiştir. Ölçüm zamanlarına göre değerlendirildiğinde algılanan engel alt boyutunda ön test puanları ile doğum sonu 12.ay arasında fark yokken; doğum sonu 1.ay ve doğum sonu 6.ay ölçümlerine ait ortalama değerleri diğer zamanlardan farklılık göstermektedir. Bu durumda girişim sonrası farklı zaman noktalarında ebeveynlerle yeniden iletişim kurularak aşı yaptırmayı engelleyen faktörler hakkında tartışılması, bilgi eksiklerinin tamamlanması ya da en temel düzeyde bir sağlık personeliyle aşılarda hakkında düşüncelerini paylaşmaya teşvik edilmesi yararlı olabilir. Bunun için en uygun zamanın, anneye temasın kesildiği en uzun süre olan 6.ay-12.ay arasında olması tavsiye edilebilir. Standart bakım alan grubun da zamana göre değişimleri de bu düşüncemizi desteklemektedir. Algılanan engel alt boyutunun grup ve zaman etkileşimlerine bakıldığında elde edilen değerler arasında fark olmadığı belirlenmiştir. Saitoh ve ark. (2017b)'nin çalışma sonucunda göre verilen eğitimin 6 ay sonra algılanan engellere ilişkin puanların kontrol grubuyla karşılaştırıldığında anlamlı bir azalma belirlenirken; Otsuka-Ono ve ark. (2019)'nin

alışmasında algılanan engel puan ortalaması benzer bulunmuştur. Çalışma sonucuna göre ebeveynlerin büyük çoğunluğu çocuklarına aşı yaptırmayı tercih etse bile, algılanan engel puanındaki değişimlerine bakıldığında birçok katılımcının çocukluk çağı aşılarıyla ilgili hala endişeleri olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlar doğrultusunda aşı engelleri ile ilgili interaktif anlatım, video gösterimi, döner levha gibi eğitim yöntemleri yerine ilgili hastalığı yaşayan bireylerle görüşme gibi dikkat çekici farklı yöntemler denenebilir. Her bir engel başlığı için bu yöntemlerden sadece biri seçilerek sunulması aşılama engellerini azaltabilir. ***H0_e hipotezi kabul edilmiştir.***

Sağlık sorumluluğu alt boyutu ise bireyin genel anlamda sağlığa duyduğu ilgi, merak, kişinin sağlığına verdiği değeri gösterir (Kocoglu-Tanyer et al., 2020). Eylemin davranışa geçirilmesi ya da davranışın sergilenmesinde istekli olma durumu olarak tanımlanır. Çalışma sonucunda müdahale gruplarının ve standart bakım alan grubun ortalama puanı benzerdir. Eğitimi doğum sonrası vermenin ise son test özyeterlilik alt boyut puanının artırdığı belirlenmiştir (Saitoh et al., 2013). Zamana göre sağlık sorumluluğu alt boyut puan ortalamaları ise anlamlıdır. Başka bir araştırmada ise öz yeterlilik alt boyutunun müdahale gruplarında ve girişimler sonrasında istatistiksel olarak anlamlı çıktığı belirlenmiştir (Saitoh et al., 2013). Sağlık sorumluluğu alt boyutunun grup ve zaman etkileşimlerine göre elde edilen değerler arasında ise fark bulunmamaktadır. Farklı bir çalışmada verilen doğum öncesi aşı eğitiminin doğumdan bir ay sonra ve 6 ay sonra algılanan davranışsal kontrol alt boyutunun grup*zaman etkileşimi anlamlı bulunmamıştır (Saitoh et al., 2017b). Doğum öncesi ve doğum sonra eğitim müdahalesinin etkisini değerlendiren RKD’de ise SİM öz yeterlilik alt boyutunun zamana göre değişimi anlamlı bulunurken, bütünleşik davranış modelindeki algılanan davranışsal kontrol alt boyutu anlamlılık göstermemektedir (Saitoh et al., 2013). Aşı tanıtım web sitesinin aşı tutumlarına etkisinin değerlendirildiği başka bir çalışmada, sağlık davranışı için kendini yönlendirme durumu anlamlı olarak artmıştır (Kwan et al., 2022). Yapılan müdahale sonrasında katılımcıların aşılama davranışını harekete geçirdiğimiz söylenebilir. Ayrıca aşılama niyetini ölçen soruya verilen yüksek orandaki olumlu cevabın sağlık davranışı oluşturmaya yardımcı olduğu görülmektedir. Ancak çalışmamızda standart bakım alan gruptaki katılımcıların ölçek alt boyut puanlarının artmasının nedeni, ailesi ve arkadaşları arasındaki aşı tartışmalarına katılması, çevrimiçi kaynaklara ulaşması ve sosyal medya tartışmalarını takip etmesi ya da aşılama hakkında bilgi edinmesi gibi nedenlerle çocukluk çağı aşı tutumunun etkilendiği düşünülmektedir. ***H0_f hipotezi kabul edilmiştir.***



6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuç

SİM'e dayalı müdahale alan gebelerin çocukluk çağı aşılarını teşvik etmeye ve aşı tutumlarını etkilemeye yönelik etkisinin belirlendiği bu araştırma sonucunda;

1. Müdahale grupları ile standart bakım alan grubun ölçüm zamanlarına göre aşılama durumu ortalama değeri benzer bulunmuştur. Aşılama durumu ortalama değeri grup ana etkisinde istatistiksel anlamda farklıdır; Müdahale Grubu 1 ve 2'nin değerleri arasında fark yokken, Standart Bakım Alan Grup'un değeri diğerlerinden yüksektir.
2. AİTT-SİMÖ algılanan ciddiye alt boyutu için grup ve grup*zaman etkileşimi anlamlı değilken, ölçüm zamanlarına ait puan ortalama değerleri istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Ancak bu farklılık ITT analiz sonrasında görülmemektedir. Ön test puan ortalama değeri diğer ölçümlerden farklılık gösterirken, doğum sonu 1.ay, 6.ay ve 12.ay arasında ise fark yoktur.
3. AİTT-SİMÖ algılanan duyarlılık alt boyutu için grup ve grup*zaman etkileşimi anlamlı değilken, ölçüm zamanlarına ait puan ortalama değerleri istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Ön test puan ortalama değeri diğer ölçümlerden farklılık gösterirken, doğum sonu 1.ay, 6.ay ve 12.ay değerleri arasında fark yoktur.
4. Katılımcıların AİTT-SİMÖ algılanan yarar alt boyutu grup ve grup*zaman etkileşimi anlamlı değildir. Ancak ölçüm zamanlarına ait puan ortalamaları istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Ön test ortalaması puan değeri diğer ölçümlerden farklıyken, doğum sonu 1.ay, 6.ay ve 12.ay ölçüm puan ortalamaları arasında ise fark belirlenmemiştir.
5. Katılımcıların algılanan engel alt boyut puan ortalama değeri gruplar ana etkisinde farklı değildir. Ancak ölçüm zamanına bakıldığında doğum sonu 1.ay ve doğum sonu 6.ay ölçümlerine ait ortalama değerleri diğer zamanlardan farklılık göstermektedir. Ayrıca katılımcıların grup*zaman etkileşimi anlamlı bulunmamıştır.
6. AİTT-SİMÖ sağlık sorumluluğu alt boyutu grup ve grup*zaman etkileşimi anlamlı değildir. Ancak ölçüm zamanlarına ait puan ortalamaları istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Ön test puanı ortalama değeri diğer ölçümlerden farklıyken, doğum sonu 1.ay, 6.ay ve 12.ay ölçüm puan ortalamaları ise benzerdir.

7. Aşı tutumunu geliştirmek için ebeveynlere eğitim vermek ve mesaj göndermenin tavsiye edilen bir müdahale olmasına rağmen, çalışmadaki bir katılımcının tüm aşıları reddetmesi nedeniyle ebeveynler için farklı müdahalelere ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.

Çalışma sonuçlarına göre müdahale gruplarına uygulanan SİM'e dayalı eğitimler ve eşlerine mesaj gönderme girişimi, standart bakım alan gruba kıyasla anlamlı bir aşı oranı değişimine yol açmamıştır. Ayrıca standart bakım alan grubun aşılama oranı, müdahale gruplarından anlamlı olarak yüksektir. Anne adaylarına yönelik eğitim programı ile hem gebeleri hem de eşlerini aşı kararı almak için teşvik etmeye çalışmıştır. Bunların yanında AİTT-SİMÖ algılanan ciddiye, algılanan duyarlılık, algılanan yarar, algılanan engel ve sağlık sorumluluğu alt boyutlarına bakıldığında gruplar arasındaki değişim anlamlı bulunmamıştır, ancak zamana göre bir değişim söz konusudur. Ancak grupların, ölçek alt boyut puan değişimleri yani grup*zaman etkileşimi bakımından tüm alt boyutlarda farklılık bulunmamıştır. AİTT-SİMÖ alt boyut puan ortalamalarına baktığımızda doğum sonu 1.ayda müdahalelerin etkisi açıkça görülmektedir, doğum sonu 12.ayda ise ön test puanlarına yeniden yaklaşmıştır.

6.2. Öneriler

Araştırmacılara yönelik öneriler;

- Algılanan engel alt boyutundaki ölçüm zamanı sonuçlarına göre katılımcılara doğum sonu 6.ay-12.ay arasında ek görüşmeler tavsiye edilmektedir. Ebeveynlerle iletişim kurularak aşı yaptırmayı engelleyen faktörler hakkında konuşmaya cesaretlendirilmesi, bilgi eksiklerinin tamamlanması ya da en temel düzeyde bir sağlık personeliyle aşılar hakkında düşüncelerini paylaşmaya teşvik edilmesi yararlı olabilir.
- Çalışmanın, merkezi bir üniversite hastanesi yerine aile sağlığı merkezi, toplum sağlığı merkezi gibi birimlerde de yapılması önerilmektedir.
- Çalışmanın tasarımı açısından ilk çocuğuna hamile olan kadınların çocukluk çağı aşıları bilgi açığını gidermek için başka bir tasarımda olabilir.
- Çalışmadaki müdahalenin, aşı tereddütü ebeveynlerden oluşan bir örnekleme yürütülebilir.
- Araştırmada sözlü anlatım sırasında kullanılan materyaller (eğitim kitapçığı, eğitim videoları, döner levha) ve kısa mesaj için çok gruplu bir randomize kontrollü deneyle üstünlük çalışması tasarlanabilir.

- SİM kişisel tutum ve inançları değerlendirmekte kullanılan bir model olduğu için, aşı ile ilgili girişimlerin tasarlanmasında bireyselleştirilmiş eğitim içerikleri göz önünde bulundurulabilir.
- Katılımcıların gebe olması, pandemi koşulları, gebelerin sahip olduğu başka çocukların bakımını üstlenmeleri, düzenli bir işte çalışıyor olmaları gibi bazı nedenlerle başlangıçta 4 oturum olarak planlanan araştırmanın 2 oturumda eğitimleri verilmiştir. Benzer bir çalışma grubu ile çalışmayı planlayan araştırmacıların bu gibi zorlukları göz önünde bulundurması tavsiye edilmektedir.
- Bu çalışma tasarımında Sağlık Bakanlığı'nın ulusal aşı takvimi esas alınmıştır. Yeni bir çalışma için çocukluk çağı aşı takvimine göre önerilen özel aşılar ile denenmesi önerilmektedir.

Sağlık profesyonellerine yönelik öneriler;

- Hastanelerde gebelere emzirme eğitimlerinin yanı sıra çocukluk çağı aşıları hakkında bilgilendirme yapmaları önerilmektedir.
- Literatürün işaret ettiği gibi, ebeveynlerin çocuklarını aşı yaptıрма niyetinin hamilelik zamanında olduğu göz önünde bulundurularak en azından bir sağlık profesyoneliyle aşılar hakkında konuşmaya teşvik edilmelidir.



7. KAYNAKLAR

- Adamos, Hadjipanayis Diego van, E., Torso, del S., Dornbusch, H. J., Michailidou, K., et al. (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>
- Akın, B., & Koçoğlu, D. (2017). Randomize Kontrollü Deneyler. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 4(1), 73–92. <https://dergipark.org.tr/en/pub/hunhemsire/issue/27606/331915>
- Akl, E. A., Shawwa, K., Kahale, L. A., Agoritsas, T., Brignardello-Petersen, R., et al. (2015). Reporting missing participant data in randomised trials: systematic survey of the methodological literature and a proposed guide. *BMJ Open*, 5(12), e008431. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2015-008431>
- Alpar, R., & Uludağ, A. K. (2003). Reducing the bias in clinical trials (Randomization&Blinding). *FABAD J Pharm Sci*, 28, 113–122.
- Altuntaş, M., & Şahin, M. K. (2022). Çocukluk çağı aşı tereddüdü ile karşılaşma sıklığı, nedenleri ve çözüm önerileri: Samsun ili aile sağlığı merkezlerindeki sağlık çalışanlarıyla kesitsel bir çalışma. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*, 16(4), 761–771. <https://doi.org/10.21763/tjfmpe.1110480>
- Armijo-Olivo, S., Fuentes, J., Ospina, M., Saltaji, H., & Hartling, L. (2013). Inconsistency in the items included in tools used in general health research and physical therapy to evaluate the methodological quality of randomized controlled trials: a descriptive analysis. *BMC Medical Research Methodology*, 13(1), 1–19. <https://bmcmmedresmethodol.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2288-13-116>
- Arriola, C. S., Vasconez, N., Bresee, J., & Roper, A. M. (2018). Knowledge, attitudes and practices about influenza vaccination among pregnant women and healthcare providers serving pregnant women in Managua, Nicaragua. *Vaccine*, 36(25), 3686–3693. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2018.05.013>
- Asghar, S., Atif, M., Arshad, S., Masood, I., & Hashmi, A. (2023). Probing the parental cognizance of antibiotic resistance by using health belief model: An exploratory study. *Research in Social and Administrative Pharmacy*. <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2023.09.005>
- Ateşman, E. (1997). Türkçede okunabilirliğin ölçülmesi. *Dil Dergisi*, 58, 71–74.
- Atkinson, K. M., Wilson, K., Murphy, M. S. Q., El-Halabi, S., Kahale, L. A., et al. (2019). Effectiveness of digital technologies at improving vaccine uptake and series completion—A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Vaccine*, 37(23), 3050–3060. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264410X19304128#s0080>
- Attwell, K., Ward, P. R., Meyer, S. B., Rokkas, P. J., & Leask, J. (2018). “Do-it-yourself”: Vaccine rejection and complementary and alternative medicine (CAM). *Social Science & Medicine*, 196, 106–114. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2017.11.022>
- Babarinde, O. J., & Atulomah, N. O. (2022). Effects of educational intervention and telephone-reminders on appointment-keeping for immunization among mothers with under-5 children in Oyo State, Nigeria. *European Journal of Health Sciences*, 7(2), 47–58. <https://ajpojournals.org/journals/index.php/EJHS/article/view/1063/1183>
- Balzarini, F., Frascella, B., Oradini-Alacreu, A., Gaetti, G., Lopalco, P. L., et al. (2020). Does the use of personal electronic health records increase vaccine uptake? A systematic review. *Vaccine*. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2020.05.083>
- Bennett, M. P. (2008). Ethics and the HPV vaccine: Considerations for school nurses. *The Journal of School Nursing*, 24(5), 275–283. <https://doi.org/10.1177/1059840508322380>
- Bertoncello, C., Ferro, A., Fonzo, M., Zanolletto, S., Napoletano, G., et al. (2020). Socioeconomic determinants in vaccine hesitancy and vaccine refusal in Italy. *Vaccines*, 8(2), 276. <https://doi.org/10.3390/vaccines8020276>
- Brenan, M. (2023). *Nurses Retain Top Ethics Rating in U.S., but Below 2020 High*. Gallup. <https://news.gallup.com/poll/467804/nurses-retain-top-ethics-rating-below-2020-high.aspx>
- Buckner, S., Gallego, R., McNaughton, D., Brasher, S., Stanley, J., et al. (2022). Addressing immunizations in nursing education: Immunization resources for undergraduate nursing. *Journal of Professional Nursing*, 42, 173–177. <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2022.07.004>
- Bulduk, S., Yurt, S., Dinçer, Y., & Ardic, E. (2015). Sağlık davranışı modelleri. *Düzce Üniversitesi Sağlık*

- Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 5(1), 28–34.
<https://doi.org/https://dergipark.org.tr/en/pub/duzcesbed/issue/4848/66622>
- Bussink-Voorend, D., Hautvast, J. L. A., Vandeberg, L., Visser, O., & Hulscher, M. E. J. L. (2022). A systematic literature review to clarify the concept of vaccine hesitancy. *Nature Human Behaviour*, 6(12), 1634–1648.
<https://doi.org/10.1038/s41562-022-01431-6>
- Callaghan, T., Moghtaderi, A., Lueck, J. A., Hotez, P., Strych, U., et al. (2021). Correlates and disparities of intention to vaccinate against COVID-19. *Social Science & Medicine* (1982), 272, 113638.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7834845/>
- Canada, K. E., Givens, A., Huebner, B. M., Garcia-Hallett, J., Taylor, E., et al. (2023). Perceptions of vaccine safety and hesitancy among incarcerated adults and correctional staff in the rural midwest. *Vaccine: X*, 13, 100270. <https://doi.org/10.1016/j.jvacx.2023.100270>
- Çetin, C., & Anuk, Ö. (2019). Sosyal politika bakış açısı ile sürdürülebilir toplum sağlığı için ebeveynlerin aşı kararları. *Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(1), 74–96.
- Champion, V. L., & Skinner, C. S. (2008a). Health behavior and health education: Theory, research, and practice. In K. Glanz, B. Rimer, & K. Viswanat (Eds.), *Health Belief Model* (pp. 45–65). Jossey-Bass.
- Champion, V. L., & Skinner, C. S. (2008b). The health belief model. *Health Behavior and Health Education: Theory, Research, and Practice*, 4, 45–65.
- Chau, J. P. C., Lo, S. H. S., Choi, K. C., Lee, V. W. Y., Lui, G. C. Y., et al. (2020). Effects of a multidisciplinary team-led school-based human papillomavirus vaccination health-promotion programme on improving vaccine acceptance and uptake among female adolescents: A cluster randomized controlled trial. *Medicine*, 99(37). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7489727/>
- Clayton, K., Finley, C., Flynn, D. J., Graves, M., & Nyhan, B. (2021). Evaluating the effects of vaccine messaging on immunization intentions and behavior: Evidence from two randomized controlled trials in Vermont. *Vaccine*, 39(40), 5909–5917. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2021.08.047>
- Coleman, J., Black, V., Thorson, A. E., & Eriksen, J. (2020). Evaluating the effect of maternal mHealth text messages on uptake of maternal and child health care services in South Africa: A multicentre cohort intervention study. *Reproductive Health*, 17(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12978-020-01017-3>
- Colgrove, J., & Bayer, R. (2005). Could it happen here? Vaccine risk controversies and the specter of derailment. *Health Affairs*, 24(3), 729–739. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.24.3.729>
- Corace, K. M., Srigley, J. A., Hargadon, D. P., Yu, D., MacDonald, et al. (2016). Using behavior change frameworks to improve healthcare worker influenza vaccination rates: A systematic review. *Vaccine*, 34(28), 3235–3242. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2016.04.071>
- Daley, M. F., Narwaney, K. J., Shoup, J. A., Wagner, N. M., & Glanz, J. M. (2018). Addressing parents' vaccine concerns: A randomized trial of a social media intervention. *J Prev Med.*, 55(1), 44–54.
<https://doi.org/10.1016/j.amepre.2018.04.010>
- Danchin, M. H., Costa-Pinto, J., Attwell, K., Willaby, H., Wiley, K., et al. (2018). Vaccine decision-making begins in pregnancy: Correlation between vaccine concerns, intentions and maternal vaccination with subsequent childhood vaccine uptake. *Vaccine*, 36(44), 6473–6479. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2017.08.003>
- Demir, C., & Sucu, M. (2022). *gebelikte aşılama*. Türk Jinekoloji ve Obstetrik Derneği.
<https://www.tjod.org/gebelikte-asilanma/>
- Dempsey, A. F., Maertens, J., Sevic, C., Jimenez-Zambrano, A., & Juarez-Colunga, E. (2019). A randomized, controlled, pragmatic trial of an iPad-based, tailored messaging intervention to increase human papillomavirus vaccination among Latinos. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*.
<https://doi.org/10.1080/21645515.2018.1559685>
- Dempsey, A. F., Wagner, N., Narwaney, K., Pyrzanowski, J., Kwan, B. M., et al. (2019). 'Reducing Delays In Vaccination' (REDIVAC) trial: A protocol for a randomised controlled trial of a web-based, individually tailored, educational intervention to improve timeliness of infant vaccination. *BMJ Open*, 9(5), e027968.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6538084/>
- Desalew, A., Semahegn, A., Birhanu, S., & Tesfaye, G. (2020). Incomplete vaccination and its predictors among children in Ethiopia: A systematic review and meta-analysis. *Global Pediatric Health*, 7, 1–20.
<https://doi.org/10.2147/RMHP.S295806>

- Doak, C., Doak, L., & Loring, K. (1995). *Selecting, preparing and using materials in patient education. Patient education a practical approach*. California, Sage Publications.
- Dubé, E., Gagnon, D., & MacDonald, N. E. (2015). Strategies intended to address vaccine hesitancy: Review of published reviews. *Vaccine*, 33(34), 4191–4203. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2015.04.041>
- Dubé, E., Laberge, C., Guay, M., Bramadat, P., Roy, R., & Bettinger, J. A. (2013). Vaccine hesitancy: An overview. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 9(8), 1763–1773. <https://doi.org/10.4161/hv.24657>
- Düzgün, M. V., & Dalgıç, A. İ. (2022). The effect of interventions on the prevention of parental vaccine refusal and hesitancy: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Current Pediatrics/Guncel Pediatri*, 20(3), 379–391. <https://doi.org/10.4274/jcp.2022.13334>
- Dyda, A., King, C., Dey, A., Leask, J., & Dunn, A. G. (2020). A systematic review of studies that measure parental vaccine attitudes and beliefs in childhood vaccination. *BMC Public Health*, 20(1), 1–8. <https://link.springer.com/article/10.1186/s12889-020-09327-8>
- Ekhaguere, O. A., Oluwafemi, R. O., Badejoko, B., Oyeneyin, L. O., Butali, A., et al. (2019). Automated phone call and text reminders for childhood immunisations (PRIMM): a randomised controlled trial in Nigeria. *BMJ Global Health*, 4(2), e001232. <https://gh.bmj.com/content/4/2/e001232.abstract>
- Erkekoğlu, P., Köse Erdemli, S. B., Balcı, A., & Yirün, A. (2020). Aşı kararsızlığı ve COVID-19'un etkileri. *Literatür Eczacılık Bilimleri Dergisi*, 9(2), 208–220. <https://doi.org/10.5336/pharmsci.2020-76102>
- Ernsting, A., Gellert, P., Schneider, M., & Lippke, S. (2013). A mediator model to predict workplace influenza vaccination behaviour—An application of the health action process approach. In *Psychology & Health* (Vol. 28, Issue 5, pp. 579–592). Taylor & Francis. <https://doi.org/10.1080/08870446.2012.753072>
- Evans, N. (2023). Vaccine hesitancy: How to keep immunisation effort on track: Parents alarmed by false claims on social media are hesitant to have their children vaccinated but nurses can help counter this trend. *Nursing Children & Young People*, 35(5), 8–9. <https://doi.org/10.7748/ncyp.35.5.8.s5>
- Eze, P., Lawani, L. O., & Acharya, Y. (2021). Short message service (SMS) reminders for childhood immunisation in low-income and middle-income countries: A systematic review and meta-analysis. *BMJ Global Health*, 6(7), e005035. <https://gh.bmj.com/content/6/7/e005035.abstract>
- Fadda, M., Galimberti, E., Fiordelli, M., Romano, L., Zanetti, A., & Schulz, P. J. (2017). Effectiveness of a smartphone app to increase parents' knowledge and empowerment in the MMR vaccination decision: A randomized controlled trial. *Hum Vaccin Immunother*, 13(11), 2512–2521. <https://doi.org/10.1080/21645515.2017.1360456>
- Forshaw, J., Gerver, S. M., Gill, M., Cooper, E., Manikam, L., & Ward, H. (2017). The global effect of maternal education on complete childhood vaccination: A systematic review and meta-analysis. *BMC Infectious Diseases*, 17(1), 801. <https://doi.org/10.1186/s12879-017-2890-y>
- Frascella, B., Oradini-Alacreu, A., Balzarini, F., Signorelli, C., Lopalco, P. L., et al. (2020). Effectiveness of email-based reminders to increase vaccine uptake: A systematic review. *Vaccine*, 38(3), 433–443. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2019.10.089>
- Freimuth, V. S., Jamison, A. M., An, J., Hancock, G. R., & Quinn, S. C. (2017). Determinants of trust in the flu vaccine for African Americans and Whites. *Social Science & Medicine*, 193, 70–79. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2017.10.001>
- Frew, P. M., & Lutz, C. S. (2017). Interventions to increase pediatric vaccine uptake: An overview of recent findings. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 13(11), 2503–2511. <https://doi.org/10.1080/21645515.2017.1367069>
- Gagneur, A., Lemaître, T., Gosselin, V., Farrands, A., Carrier, N., et al. (2018). A postpartum vaccination promotion intervention using motivational interviewing techniques improves short-term vaccine coverage: PromoVac study. *BMC Public Health*, 18(1), 1–8. <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-018-5724-y>
- Garcia, I. L., Fernald, L. C. H., Aboud, F. E., Otieno, R., Alu, E., & Luoto, J. E. (2022). Father involvement and early child development in a low-resource setting. *Social Science & Medicine*, 302, 114933. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2022.114933>
- Gardner, B., Davies, A., McAteer, J., & Michie, S. (2010). Beliefs underlying UK parents' views towards MMR promotion interventions: A qualitative study. *Psychology, Health & Medicine*, 15(2), 220–230. <https://doi.org/10.1080/13548501003623963>

- Gavi. (2020). *Sustainable development goals*. <https://www.gavi.org/our-alliance/global-health-development/sustainable-development-goals>
- Gentile, A., Pacchiotti, A. C., Giglio, N., Nolte, M. F., Talamona, N., Rogers, V., et al. (2021). Vaccine hesitancy in Argentina: Validation of WHO scale for parents. *Vaccine*, 39(33), 4611–4619. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2021.06.080>
- Gibson, D. G., Kagucia, E. W., Were, J., Obor, D., Hayford, K., & Ochieng, B. (2019). Text message reminders and unconditional monetary incentives to improve measles vaccination in Western Kenya: Study protocol for the mobile and scalable innovations for measles immunization randomized controlled trial. *JMIR Research Protocols*, 8(7), e13221. <https://www.researchprotocols.org/2019/7/e13221>
- Glanz, J. M., Wagner, N. M., Narwaney, K. J., Kraus, C. , Shoup, J. A., et al. (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., et al. (2020). Web-based tailored messaging to increase vaccination: A randomized clinical trial. *Pediatrics*, 146(5). <https://doi.org/10.1542/peds.2020-0669>
- Glanz, J. M., Wagner, N. M., Narwaney, K. J., Shoup, J. A., McClure, D. L., et al. (2013). A mixed methods study of parental vaccine decision making and parent–provider trust. *Academic Pediatrics*, 13(5), 481–488. <https://doi.org/10.1016/j.acap.2013.05.030>
- Glanz, K., Rimer, B. K., & Viswanath, K. (2015). *Health behavior: Theory, research, and practice* (5th edition). Jossey-Bass.
- Guay, M., Gosselin, V., Petit, G., Baron, G., & Gagneur, A. (2019). Determinants of vaccine hesitancy in Quebec: A large population-based survey. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 15(11), 2527–2533. <https://doi.org/10.1080/21645515.2019.1603563>
- Guillaume, L. R., & Bath, P. A. (2004). The impact of health scares on parents' information needs and preferred information sources: a case study of the MMR vaccine scare. *Health Informatics Journal*, 10(1), 5–22. <https://doi.org/10.1177/1460458204040664>
- Gülcü, S., & Arslan, S. (2018). Çocuklarda aşı uygulamaları: güncel bir gözden geçirme. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 8(1), 34–43. <https://dergipark.org.tr/en/pub/duzcesbed/issue/34701/326822>
- Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. (2019). *2018 Türkiye nüfus ve sağlık araştırması*.
- Henrikson, N. B., Anderson, M. L., Opel, D. J., Dunn, J., Marcuse, E. K., & Grossman, D. C. (2017). Longitudinal trends in vaccine hesitancy in a cohort of mothers surveyed in Washington State, 2013–2015. *Public Health Reports*, 132(4), 451–454. <https://doi.org/10.1177/0033354917711175>
- Hoffmann, T. C., Glasziou, P. P., Boutron, I., Milne, R., Perera, R., et al. (2014). Better reporting of interventions: Template for intervention description and replication (TIDieR) checklist and guide. *Bmj*, 348(g1687), 1–12. <https://doi.org/10.1136/bmj.g1687>
- Hu, Y., Chen, Y., Guo, J., Tang, X., & Shen, L. (2014). Completeness and timeliness of vaccination and determinants for low and late uptake among young children in eastern China. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 10(5), 1408–1415. <https://doi.org/10.4161/hv.28054>
- Hu, Y., Chen, Y., Wang, Y., Song, Q., & Li, Q. (2017). Prenatal vaccination education intervention improves both the mothers' knowledge and children's vaccination coverage: Evidence from randomized controlled trial from eastern China. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 13(6), 1477–1484. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/21645515.2017.1285476>
- Hu, Y., Li, Q., & Chen, Y. (2018). Evaluation of two health education interventions to improve the varicella vaccination: A randomized controlled trial from a province in the east China. *BMC Public Health*, 18(1), 144. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5070-0>
- İlter, H. (2020). *Konya ilinde çocukluk çağı aşı reddi konusunda anne-baba görüşleri ve aşılamaı etkileyen faktörler*. Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Jain, M., Shisler, S., Lane, C., Bagai, A., Brown, E., et al. (2022). Use of community engagement interventions to improve child immunisation in low-and middle-income countries: A systematic review and meta-analysis. *Campbell Systematic Reviews*, 18(3), e1253. <https://doi.org/10.1002/cl2.1253>

- Jan, N. K., & Becker, M. H. (1984). The health belief model: A decade later. *Health Education Quarterly*, 11(1), 1–47. <https://doi.org/10.1177/109019818401100101>
- Jarrett, C., Wilson, R., O’Leary, M., Eckersberger, E., & Larson, H. J. (2015). Strategies for addressing vaccine hesitancy: A systematic review. *Vaccine*, 33(34), 4180–4190. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264410X15005046>
- Jarvis, J. R., Dorey, R. B., Warricker, F. D. M., Alwan, N. A., & Jones, C. E. (2020). The effectiveness of influenza vaccination in pregnancy in relation to child health outcomes: Systematic review and meta-analysis. *Vaccine*, 38(7), 1601–1613. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2019.12.056>
- Jeong, J., Ahun, M. N., Gunaratna, N. S., Ambikapathi, R., Mapendo, F., et al. (2023). Effects of engaging fathers and bundling parenting and nutrition interventions on early child development and maternal and paternal parenting in Mara, Tanzania: a factorial cluster-randomized controlled trial. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, n/a(n/a). <https://doi.org/10.1111/jcpp.13897>
- Johnson-Mallard, V., Thomas, T. L., Kostas-Polston, E. A., Barta, M., Lengacher, C. A., et al. (2012). The nurse’s role in preventing cervical cancer: A cultural framework. *American Nurse Today*, 7(7), 1–7. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4204205/>
- Johri, M., Chandra, D., Kone, K. G., Sylvestre, M.-P., Mathur, A. K., et al. (2020). Social and behavior change communication interventions delivered face-to-face and by a mobile phone to strengthen vaccination uptake and improve child health in rural India: randomized pilot study. *JMIR MHealth and UHealth*, 8(9), e20356. <https://mhealth.jmir.org/2020/9/e20356/>
- Jones, C. L., Jensen, J. D., Scherr, C. L., Brown, N. R., Christy, K., et al. (2015). The health belief model as an explanatory framework in communication research: exploring parallel, serial, and moderated mediation. *Health Communication*, 30(6), 566–576. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10410236.2013.873363>
- Juszczak, E., Altman, D. G., Hopewell, S., & Schulz, K. (2019). Reporting of multi-arm parallel-group randomized trials: Extension of the CONSORT 2010 statement. *JAMA*, 321(16), 1610–1620. <https://doi.org/10.1001/jama.2019.3087>
- Kagoné, M., Yé, M., Nébié, E., Sie, A., Schoeps, A., et al. (2017). Vaccination coverage and factors associated with adherence to the vaccination schedule in young children of a rural area in Burkina Faso. *Global Health Action*, 10(1), 1399749. <https://doi.org/10.1080/16549716.2017.1399749>
- Kalligeros, M., Shehadeh, F., Mylona, E. K., Dapaah-Afryie, C., van Aalst, R., et al. (2020). Influenza vaccine effectiveness against influenza-associated hospitalization in children: A systematic review and meta-analysis. *Vaccine*, 38(14), 2893–2903. <https://dergipark.org.tr/en/pub/bshr/issue/59382/843974>
- Karaağaoğlu, E. (2013). Bir Deney Tasarımı Türü: Rasgele Blok Düzeni. *Türk Biyokimya Dergisi*, 38(1), 1–4. <https://doi.org/10.5505/tjb.2013.04796>
- Kata, A. (2012). Anti-vaccine activists, Web 2.0, and the postmodern paradigm - An overview of tactics and tropes used online by the anti-vaccination movement. *Vaccine*, 30(25), 3778–3789. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264410X11019086?via%3Dihub>
- Kaufman, J., Ryan, R., Walsh, L., Horey, D., Leask, J., et al. (2018). Face-to-face interventions for informing or educating parents about early childhood vaccination. *Cochrane Database Syst Rev.*, 5(5), CD010038. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/14651858.CD010038.pub3>
- Kilich, E., Dada, S., Francis, M. R., Tazare, J., Chico, R. M., et al. (2020). Factors that influence vaccination decision-making among pregnant women: A systematic review and meta-analysis. *PloS One*, 15(7), e0234827. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0234827>
- Kim, M., Lee, H., Kiang, P., Aronowitz, T., Sheldon, L. K., et al. (2020). A Storytelling intervention in a mobile, web-based platform: A Pilot randomized controlled trial to evaluate the preliminary effectiveness to Promote Human Papillomavirus Vaccination in Korean American College women. *Health Education & Behavior*, 47(2), 258–263. <https://doi.org/10.1177/1090198119894589>
- Kocoglu-Tanyer, D., Dengiz, K. S., & Sacikara, Z. (2020). Development and psychometric properties of the public attitude towards vaccination scale – Health belief model. *Journal of Advanced Nursing*, 76(6), 1458–1468. <https://doi.org/10.1111/jan.14349>
- Kocoglu-Tanyer, D., Dengiz, K. S., & Sacikara, Z. (2023). Modification of the public attitude towards vaccination scale for use in adult vaccines. *International Journal of Nursing Practice*, n/a(n/a), e13201.

<https://doi.org/https://doi.org/10.1111/ijn.13201>

- Koksal, Ii., Acikgoz, A., & Cakirli, M. (2022). The effect of a father's support on breastfeeding: A systematic review. *Breastfeeding Medicine*, 17(9), 711–722. <https://doi.org/10.1089/bfm.2022.0058>
- Kolff, C. A., Scott, V. P., & Stockwell, M. S. (2018). The use of technology to promote vaccination: A social ecological model based framework. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 14(7), 1636–1646. <https://doi.org/10.1080/21645515.2018.1477458>
- Krishna, A. (2018). Poison or prevention? Understanding the linkages between vaccine-negative individuals' knowledge deficiency, motivations, and active communication behaviors. *Health Communication*, 33(9), 1088–1096. <https://doi.org/10.1080/10410236.2017.1331307>
- Krishnaswamy, S., Cheng, A. C., Wallace, E. M., Buttery, J., & Giles, M. L. (2018). Understanding the barriers to uptake of antenatal vaccination by women from culturally and linguistically diverse backgrounds: A cross-sectional study. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 14(7), 1591–1598. <https://doi.org/10.1080/21645515.2018.1445455>
- Kriss, J. L., Frew, P. M., Cortes, M., Malik, F. A., Chamberlain, A. T., et al. (2017). Evaluation of two vaccine education interventions to improve pertussis vaccination among pregnant African American women: A randomized controlled trial. *Vaccine*, 35(11), 1551–1558. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2017.01.037>
- Kwan, B. M., Pyrzanowski, J., Sevic, C., Wagner, N. M., Resnicow, K., et al. (2022). Exploring mechanisms of a web-based values-tailored childhood vaccine promotion intervention trial: Effects on parental vaccination values, attitudes, and intentions. *Applied Psychology-Health and Well Being*, 14(1), 158–175. <https://doi.org/10.1111/aphw.12296>
- Landoh, D. E., Ouro-Kavalah, F., Yaya, I., Kahn, A.-L., Wasswa, P., et al. (2016). Predictors of incomplete immunization coverage among one to five years old children in Togo. *BMC Public Health*, 16, 1–7. <https://link.springer.com/article/10.1186/s12889-016-3625-5>
- Larson, H. J., Jarrett, C., Schulz, W. S., Chaudhuri, M., Zhou, Y., et al. (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>
- Lau, J. T. F., Mo, P. K. H., Cai, Y. S., Tsui, H. Y., & Choi, K. C. (2013). Coverage and parental perceptions of influenza vaccination among parents of children aged 6 to 23 months in Hong Kong. *BMC Public Health*, 13(1), 1026. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-1026>
- Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*, 28(4), 563–575.
- Lemaitre, T., Carrier, N., Farrands, A., Gosselin, V., Petit, G., & Gagneur, A. (2019). Impact of a vaccination promotion intervention using motivational interview techniques on long-term vaccine coverage: the PromoVac strategy. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 15(3), 732–739. <https://doi.org/10.1080/21645515.2018.1549451>
- Levine, G., Salifu, A., Mohammed, I., & Fink, G. (2021). Mobile nudges and financial incentives to improve coverage of timely neonatal vaccination in rural areas (GEVaP trial): A 3-armed cluster randomized controlled trial in Northern Ghana. *PloS One*, 16(5), e0247485. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0247485>
- Liao, Q., Fielding, R., Cheung, Y. T. D., Lian, J., Yuan, J., & Lam, W. W. T. (2020). Effectiveness and parental acceptability of social networking interventions for promoting seasonal influenza vaccination among young children: Randomized controlled trial. *Journal of Medical Internet Research*, 22(2), e16427. <https://www.jmir.org/2020/2/e16427/>
- MacDonald, N. E., & The SAGE Working Group on Vaccine Hesitancy. (2015). Vaccine hesitancy: Definition, scope and determinants. *Vaccine*, 33(34), 4161–4164. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2015.04.036>
- Madsen, K. M., Hviid, A., Vestergaard, M., Schendel, D., Wohlfahrt, J., Thorsen, P., Olsen, J., & Melbye, M. (2002). A population-based study of measles, mumps, and rubella vaccination and autism. *N Engl J Med*, 347, 1477–1482. <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/nejmoa021134>
- Martini, M., & Orsini, D. (2022). The fight against poliomyelitis through the history: Past, present and hopes for the future. Albert Sabin's missing Nobel and his "gift to all the world's children." *Vaccine*, 40(47), 6802–6805. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2022.09.088>
- McCoy, C. A. (2020). The social characteristics of Americans opposed to vaccination: Beliefs about vaccine safety versus views of U.S. vaccination policy. *Critical Public Health*, 30(1), 4–15. <https://doi.org/10.1080/09581596.2018.1501467>

- McKeever, B. W., McKeever, R., Holton, A. E., & Li, J.-Y. (2016). Silent majority: Childhood vaccinations and antecedents to communicative action. *Mass Communication and Society*, 19(4), 476–498. <https://doi.org/10.1080/15205436.2016.1148172>
- Meinert, E., Mooney, M., Van Velthoven, M., Milne-Ives, M., & de Cock, C. (2020). Use of apps to promote childhood vaccination: a systematic review. *JMIR Mhealth and Uhealth*, 8(5), e17371. <https://doi.org/10.2196/17371>
- Mekonnen, Z. A., Gelaye, K. A., Were, M., & Tilahun, B. (2021). Effect of mobile phone text message reminders on the completion and timely receipt of routine childhood vaccinations: Superiority randomized controlled trial in Northwest Ethiopia. *JMIR MHealth and UHealth*, 9(6), e27603. <https://doi.org/10.2196/27603>
- Menzies, R., Heron, L., Lampard, J., McMillan, M., Joseph, T., et al. (2020). A randomised controlled trial of SMS messaging and calendar reminders to improve vaccination timeliness in infants. *Vaccine*, 38(15), 3137–3142. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2020.02.045>
- Nekrasova, E., Stockwell, M. S., Localio, R., Shults, J., Wynn, C., et al. (2020). Vaccine hesitancy and influenza beliefs among parents of children requiring a second dose of influenza vaccine in a season: An American Academy of Pediatrics (AAP) Pediatric Research in Office Settings (PROS) study. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 16(5), 1070–1077. <https://doi.org/10.1080/21645515.2019.1707006>
- Ngai, F.-W., & Gao, L.-L. (2022). Effect of couple-based interpersonal psychotherapy on postpartum depressive symptoms: A randomised controlled trial. *Asian Journal of Psychiatry*, 78, 103274. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2022.103274>
- Nöthling, J., & Kagee, A. (2013). Acceptability of routine HIV counselling and testing among a sample of South African students: Testing the Health Belief Model. *African Journal of AIDS Research*, 12(3), 141–150. <https://doi.org/10.2989/16085906.2013.863214>
- Olson, O., Berry, C., & Kumar, N. (2020). Addressing parental vaccine hesitancy towards childhood vaccines in the United States: A systematic literature review of communication interventions and strategies. *Vaccines*, 8(4), 590. <https://doi.org/10.3390/vaccines8040590>
- Otsuka-Ono, H., Hori, N., Ohta, H., Uemura, Y., & Kamibeppu, K. (2019). A childhood immunization education program for parents delivered during late pregnancy and one-month postpartum: A randomized controlled trial. *BMC Health Serv Res.*, 19(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12913-019-4622-z>
- Özmert, E. (2008). Dünyada ve Türkiye’de aşılama takvimindeki gelişmeler. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 51(3), 168.
- Pahud, B., Williams, S. E., Lee, B. R., Lewis, K. O., Middleton, D. B., et al. (2020). A randomized controlled trial of an online immunization curriculum. *Vaccine*, 38(46), 7299–7307. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2020.09.043>
- Panozzo, C. A., Head, K. J., Kornides, M. L., Feemster, K. A., & Zimet, G. D. (2020). Tailored messages addressing human papillomavirus vaccination concerns improves behavioral intent among mothers: a randomized controlled trial. *Journal of Adolescent Health*, 67(2), 253–261. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2020.01.024>
- Pereira, J., Quach, S., Hao Dao, H., Kwong, J. C., Deeks, S. L., et al. (2013). Contagious comments: what was the online buzz about the 2011 Quebec measles outbreak? *PLoS One*, 8(5), e64072. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0064072>
- Quinn, S. C., Jamison, A. M., Freimuth, V. S., An, J., & Hancock, G. R. (2017). Determinants of influenza vaccination among high-risk Black and White adults. *Vaccine*, 35(51), 7154–7159. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5712242/>
- R Core Team. (2021). *R: A Language and environment for statistical computing. (Version 4.1) [Computer software]. (MRAN snapshot 2022-01-01)*. <https://cran.r-project.org>.
- Reno, J. E., Thomas, J., Pyrzanowski, J., Lockhart, S., O’Leary, S. T., et al. (2019). Examining strategies for improving healthcare providers’ communication about adolescent HPV vaccination: evaluation of secondary outcomes in a randomized controlled trial. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 15(7–8), 1592–1598. <https://doi.org/10.1080/21645515.2018.1547607>
- Rohleder, P. (2012). *Critical issues in clinical and health psychology*. (First). SAGE Publications Ltd. London, England. <https://l24.im/SZTCu>

- Rosenstock, I. M. (1974). Historical origins of the health belief model. *Health Education Monographs*, 2(4), 328–335. <https://doi.org/10.1177/109019817400200403>
- Rosenstock, I. M. (2005). Why people use health services. *Milbank Memorial Fund Quarterly*, 83(4), 1–32. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0009.2005.00425.x>
- Rosenstock, I. M., Strecher, V. J., & Becker, M. H. (1988). Social learning theory and the health belief model. *Health Education Quarterly*, 15(2), 175–183.
- Rosselli, R., Martini, M., & Bragazzi, N. L. (2016). The old and the new: Vaccine hesitancy in the era of the Web 2.0. Challenges and opportunities. *Journal of Preventive Medicine and Hygiene*, 57(1), E47–50. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4910443/>
- Saitoh, A., Nagata, S., Saitoh, A., Tsukahara, Y., Vaida, F., et al. (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>
- Saitoh, A., Saitoh, A., Sato, I., Shinozaki, T., Kamiya, H., et al. (2017a). Effect of stepwise perinatal immunization education: A cluster-randomized controlled trial. *Vaccine*, 35(12), 1645–1651. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2017.01.069>
- Saitoh, A., Saitoh, A., Sato, I., Shinozaki, T., Kamiya, H., et al. (2017b). Improved parental attitudes and beliefs through stepwise perinatal vaccination education. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 13(11), 2639–2645. <https://doi.org/10.1080/21645515.2017.1368601>
- Sánchez-González, G., Luna-Casas, G., Mascareñas, C., Macina, D., & Vargas-Zambrano, J. C. (2023). Pertussis in Mexico from 2000 to 2019: A real-world study of incidence, vaccination coverage, and vaccine effectiveness. *Vaccine*, 41(41), 6105–6111. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2023.08.046>
- Sapçı, E., & Güngörmüş, Z. (2021). The universal problem that grows like avalanche: Vaccine opposition-vaccine rejection and responsibilities of nurses. *Journal of Education & Research in Nursing*, 18(3), 352–355. https://jag.journalagent.com/jern/pdfs/JERN_18_3_352_355.pdf
- Schmidtke, K. A., Nightingale, P. G., Reeves, K., Gallier, S., Vlaev, I., et al. (2020). Randomised controlled trial of a theory-based intervention to prompt front-line staff to take up the seasonal influenza vaccine. *BMJ Quality & Safety*, 29(3), 189–197. <http://dx.doi.org/10.1136/bmjqs-2019-009775>
- Schwartz, J. L. (2012). New media, old messages: themes in the history of vaccine hesitancy and refusal. *AMA Journal of Ethics*, 14(1), 50–55. <https://l24.im/rYtl>
- Schwartz, S. R., Clouse, K., Yende, N., Van Rie, A., Bassett, J., et al. (2015). Acceptability and feasibility of a mobile phone-based case management intervention to retain mothers and infants from an option b+ program in postpartum HIV care. *Maternal and Child Health Journal*, 19(9), 2029–2037. <https://doi.org/10.1007/s10995-015-1715-0>
- Sezer, A., & Kadioğlu, H. (2021). Effect of text messages intervention on pregnancy healthcare practices: A three group non-randomized controlled trial. *Clinical and Experimental Health Sciences*, 11(4), 762–768. <https://doi.org/10.33808/clinexphealthsci.883191>
- Sharifikia, I., Rohani, C., Estebsari, F., Matbouei, M., Salmani, F., et al. (2019). Health Belief Model-based Intervention on Women's Knowledge and Perceived Beliefs about Warning Signs of Cancer. *Asia Pac J Oncol Nurs.*, 6(4), 431–439. https://doi.org/10.4103/apjon.apjon_32_19
- Shih, S.-F., Wagner, A. L., Masters, N. B., Prosser, L. A., Lu, Y., et al. (2021). Vaccine hesitancy and rejection of a vaccine for the novel coronavirus in the United States. *Frontiers in Immunology*, 12, 558270. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2021.558270>
- Siddiqi, D. A., Ali, R. F., Munir, M., Shah, M. T., Khan, A. J., et al. (2020). Effect of vaccine reminder and tracker bracelets on routine childhood immunization coverage and timeliness in urban Pakistan (2017–18): a randomized controlled trial. *BMC Public Health*, 20(1), 1086. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09088-4>
- Songol, A., Amiri-Farahani, L., Haghani, S., Pezaro, S., & Omrani Saravi, S. (2023). Comparing the effect of parental education via both lecture and film upon vaccination uptake for children under one year of age: A cluster randomized clinical trial. *Vaccine*, 41(5), 1067–1073. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2022.12.012>
- Stroope, S., Kroeger, R. A., Williams, C. E., & Baker, J. O. (2021). Sociodemographic correlates of vaccine hesitancy in the United States and the mediating role of beliefs about governmental conspiracies. *Social Science Quarterly*, 102(6), 2472–2481. <https://doi.org/10.1111/ssqu.13081>

- Swales, J. D. (1992). The Leicester anti-vaccination movement. *The Lancet*, 340(8826), 1019–1021.
- T.C.Sağlık Bakanlığı. (2023). *Covid-19 aşısı bilgilendirme platformu*. T.C.Sağlık Bakanlığı. <https://covid19asi.saglik.gov.tr/>
- T.C.Sağlık Bakanlığı Covid-19 Aşısı Bilgilendirme Platformu. (2023). *Genişletilmiş Bağışıklama Programı (GBP)*. T.C.Sağlık Bakanlığı Covid-19 Aşısı Bilgilendirme Platformu. <https://l24.im/p8MS>
- T.C.Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. (2020). *Aşılama takviminde değişiklik yapıldı*. Aşılama Takviminde Değişiklik Yapıldı. <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/haberler-5/asilam-takviminde-degisiklik.html>
- T.C.Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. (2023). *Aşı ile önlenbilir hastalıklar*. T.C.Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Aşı Portalı. <https://asi.saglik.gov.tr/asi/asi-hastaliklari>
- T.C.Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. (2018). *2018/23 numaralı ve 99910406-799 sayılı “Gebe okulu, gebe bilgilendirme sınıfı, doğuma hazırlık ve danışmanlık merkezleri” hakkında genelge*. T.C.Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. <https://shgmsmdb.saglik.gov.tr/TR-77063/genelgeler.html>
- T.C.Sağlık Bakanlığı, T. S. H. G. M. (2008). *Genişletilmiş bağışıklama programı genelgesi*. <https://www.saglik.gov.tr/TR,11080/genisletilmis-bagisiklama-programi-genelgesi.html>
- Taşocak, G. (2012). *Hasta Eğitimi* (G. Taşocak (ed.); 3.baskı). İstanbul Üniversitesi Basım ve Yayınevi Müdürlüğü.
- Temsah, M.-H., Alhuzaimi, A. N., Aljamaan, F., Bahkali, F., Al-Eyadhy, A., et al. (2021). Parental attitudes and hesitancy about Covid-19 vs. routine childhood vaccinations: A national survey. In *Frontiers in Public Health* (Vol. 9, pp. 1–11). <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.752323>
- The jamovi project. (2022). *Jamovi (Version 2.3)[Computer Software]*. <https://www.jamovi.org>.
- Topaç, O. (2016). *Bağışıklamada güncel durum*. 4.Uluslararası Katılımlı Ulusal Sosyal Pediatri Kongresi. 15-19 KASIM 2016/ Antalya. http://www.sosyalpediatri.org.tr/uploads/spd_5b4f97b9e0661.pdf
- Turan, F. D. (2022). Ulusal aşılamada yer alan çocukluk çağı aşılarına yönelik ebeveynlerin tutumları: Aksaray örneği. *Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi*, 4(3), 239–250. <https://doi.org/10.54061/jphn.1183177>
- Türk Tabipler Birliği [TTB]. (2019a). *Birinci basamak sağlık çalışanları için aşı rehberi*. (Türk Tabipler Birliği (ed.); 2.Baskı). Türk Tabipler Birliği Yayınları. Epa-Mat Basım Yayın San.Tic.Ltd.Şti. https://www.ttb.org.tr/kutuphane/asi_rehberi.pdf
- Türk Tabipler Birliği [TTB]. (2019b). *Türkiye’de bağışıklama hizmetlerinin durumu*. (M. Eskioçak & B. Marangoz (eds.); 1.Baskı). Türk Tabipler Birliği Yayınları. Hermes Tanıtım Ofset Ltd.Şti.
- Türk Tabipler Birliği [TTB]. (2020). *PandemİK*. https://www.ttb.org.tr/h1n1/index.php?option=com_content&view=article&id=111&Itemid=132
- Ulusal Aşı Çalıştay1. (2018). 3. *Ulusal Aşı Çalıştay1 Raporu*.
- Urbaniak, G. C., & Plous, S. (2013). *Research randomizer (Version 4.0) [Computer software]*. Retrieved on 22.06.2013. <http://www.randomizer.org/>
- Uwizihiwe, J. P., & Bock, H. (2015). 40th anniversary of introduction of Expanded Immunization Program (EPI): a literature review of introduction of new vaccines for routine childhood immunization in sub-Saharan Africa. *Int J Vaccines Vaccin*, 1(1), 00004. <https://doi.org/10.15406/ijvv.2015.01.00004>
- Vayisoğlu Köksoy, S., & Zincir, H. (2019). The Health Action Process Approach-Based Program’s Effects on Influenza Vaccination Behavior. *The Journal for Nurse Practitioners*, 15(7), 517–524. <https://doi.org/10.1016/j.nurpra.2019.04.004>
- Victor, A. K. (2020). *Communicating about routine childhood vaccines: Meta-analysis of parental attitudes, behaviors & vaccine hesitancy*. University of Wisconsin.
- Vusirikala, A., Tonge, S., Bell, A., Linley, E., Borrow, R., et al. (2023). Reassurance of population immunity to diphtheria in England: Results from a 2021 national serosurvey. *Vaccine*, 41(46), 6878–6883. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2023.10.003>
- Wade, G. H. (2014). Nurses as primary advocates for immunization adherence. *MCN: The American Journal of Maternal/Child Nursing*, 39(6), 351–356. <https://l24.im/mu4XY00>

- Wagner, A. L., Huang, Z., Ren, J., Laffoon, M., Ji, M., et al. (2021). Vaccine hesitancy and concerns about vaccine safety and effectiveness in Shanghai, China. *American Journal of Preventive Medicine*, 60(1), S77–S86. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2020.09.003>
- Wagner, N. M., Dempsey, A. F., Narwaney, K. J., Gleason, K. S., Kraus, C. R., et al. (2021). Addressing logistical barriers to childhood vaccination using an automated reminder system and online resource intervention: A randomized controlled trial. *Vaccine*, 39(29), 3983–3990. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2021.05.053>
- Wallace, A. S., Peetosutan, K., Untung, A., Ricardo, M., Yosephine, P., et al. (2019). Home-based records and vaccination appointment stickers as parental reminders to reduce vaccination dropout in Indonesia: A cluster-randomized controlled trial. *Vaccine*, 37(45), 6814–6823. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2019.09.040>
- Wardle, J., Frawley, J., Steel, A., & Sullivan, E. (2016). Complementary medicine and childhood immunisation: A critical review. *Vaccine*, 34(38), 4484–4500. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2016.07.026>
- WHO. (2016). Pertussis vaccines: WHO position paper, August 2015—Recommendations. *Vaccine*, 34(12), 1423–1425. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2015.10.136>
- WHO. (2019). *Immunization, vaccines and biologicals*. https://www.who.int/immunization/programmes_systems/vaccine_hesitancy/en/
- WHO. (2020). *Immunization, vaccines and biologicals*. <https://l24.im/YpU>
- WHO. (2023a). *50th anniversary of the Expanded Programme on Immunization (EPI)*. WHO. <https://l24.im/DNcBKMZ>
- WHO. (2023b). *Immunization coverage*. WHO. <https://l24.im/DNcBKMZ>
- WHO. (2023c). *Immunization Türkiye 2023 country profile*. WHO. <https://l24.im/SgBMTeL>
- WHO. (2023d). *Vaccines and immunization*. https://www.who.int/health-topics/vaccines-and-immunization#tab=tab_1
- WHO Immunization Vaccines and Biologicals Team. (2021). *Implementing the immunization agenda 2030*. <https://l24.im/oNfkngA>
- Witus, L. S., & Larson, E. (2022). A randomized controlled trial of a video intervention shows evidence of increasing COVID-19 vaccination intention. *PLOS ONE*, 17(5). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0267580>
- Wolfe, R. M., & Sharp, L. K. (2002). Anti-vaccinationists past and present. *BMJ*, 325(7361), 430–432. <https://doi.org/10.1136/bmj.325.7361.430>
- Xiao, X., & Wong, R. M. (2020). Vaccine hesitancy and perceived behavioral control: A meta-analysis. *Vaccine*, 38(33), 5131–5138.
- Xu, Y., Margolin, D., & Niederdeppe, J. (2021). Testing strategies to increase source credibility through strategic message design in the context of vaccination and vaccine hesitancy. *Health Communication*, 36(11), 1354–1367. <https://doi.org/10.1080/10410236.2020.1751400>
- Yakut, Y., Özalp, Ö., Habibzadeh, A., Gürşen, C., & Yagcı, G. (2020). Müdahalenin daha iyi sunumu: Müdahale tanımlama ve tekrarlama şablonu (Template for Intervention Description and Replication, TIDieR) kontrol listesi ve rehberi. *Journal of Exercise Therapy and Rehabilitation*, 7(3), 302–320. <https://dergipark.org.tr/en/pub/jetr/issue/59488/844323>
- Yalaki, Z. (2022). COVID-19 pandemisi çocuk sağlığı izlemelerini nasıl etkiledi? *Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi*, 16(4), 293–298. <https://doi.org/10.12956/tchd.982664>
- Yeung, K. H. T., Tarrant, M., Chan, K. C. C., Tam, W. H., & Nelson, E. A. S. (2018). Increasing influenza vaccine uptake in children: A randomised controlled trial. *Vaccine*, 36(37), 5524–5535. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2018.07.066>
- Yunusa, U., Garba, S. N., Umar, A. B., Idris, S. H., Bello, U. L., et al. (2021). Mobile phone reminders for enhancing uptake, completeness and timeliness of routine childhood immunization in low and middle income countries: A systematic review and meta-analysis. *Vaccine*, 39(2), 209–221. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264410X20314961?via%3Dihub>

8. EKLER

8.1. EK 1 TIDieR Kontrol Listesi

TIDieR kontrol listesi (Müdahale Tanımlama ve Tekrarlama Şablonu, *Template for Intervention Description and Replication*)

Madde no	Madde	Nerede bulunduğu**	
		Primer makale (sayfa veya ek no)	Diğer [†] (ayrıntılar)
1	KISA ADI Müdahaleyi açıklayan bir isim veya ifade belirtiniz.	___5___	_____
2	NEDEN Müdahale için gerekli olan unsurların gerekçelerini, teorilerini veya amaçlarını açıklayınız.	___5___	_____
3	NE Gereçler: Katılımcılara sağlanan veya müdahale sunumunda veya müdahale sağlayıcılarının eğitiminde kullanılanlar da dahil olmak üzere, müdahalede kullanılan tüm fiziksel veya bilgilendirici gereçleri açıklayınız. Bu gereçlere nereden ulaşılacağı hakkında bilgi veriniz (ör. çevrimiçi ek, URL).	___27-29___	_____
4	Prosedürler: Herhangi bir kolaylaştırıcı veya destekleyici faaliyetler de dahil olmak üzere, müdahale sırasında kullanılan prosedürler, faaliyetler ve/veya süreçlerin her birini açıklayınız.	___29-36___	_____
5	KİM SAĞLADI Müdahale sağlayıcı kategorilerinin her biri için (örn. psikolog, hemşire yardımcısı) uzmanlıklarını, temel eğitimlerini ve aldıkları özel eğitimleri açıklayınız.	___37___	_____
6	NASIL Müdahalenin uygulama şekillerini (örn. yüz yüze veya internet veya telefon gibi başka bir yol ile) ve bunun bireysel olarak mı yoksa grup halinde mi sağlandığını açıklayınız.	___37-39___	_____
7	NEREDE Müdahalenin gerçekleştiği yer(ler)in tür(ler)ini, gerekli altyapı veya ilgili özellikler de dahil olmak üzere, açıklayınız.	___37-39___	_____
8	NE ZAMAN VE NE KADAR Müdahalenin kaç kez yapıldığını, hangi zaman aralığında yapıldığını ve seansların sayısı, çizelgesi, süresi, şiddeti ve dozu ile birlikte açıklayınız.	___37-39___	_____
	UYARLAMA Müdahalenin kişiselleştirilmesi, titre edilmesi veya uyarlanması planlandysa, neyi, neden, ne zaman ve nasıl olduğunu açıklayınız.	___37-39___	_____
10 ⁺	DEĞİŞİKLİKLER Çalışma sırasında müdahalede modifikasyonlar/değişiklikler yapıldysa, bu değişiklikleri açıklayınız (ne, neden, ne zaman ve nasıl).	___37___	_____
11	NE KADAR İYİ Planlanan: Müdahaleye sadık kalmak veya müdahalenin aslına bağlı kalmak değerlendirildiyse, nasıl ve kimin tarafından olduğunu açıklayınız. Müdahaleye bağlı kalmayı sağlamak veya iyileştirmek için herhangi bir strateji kullanıldı ise açıklayınız.	___37-39___	_____
12 ⁺	Gerçekte: Müdahaleye sadık kalmak veya müdahalenin aslına bağlı kalmak değerlendirildiyse, müdahalenin ne ölçüde planlandığı gibi gerçekleştirildiğini açıklayınız.	___37-39___	_____

8.1. EK 2 Consort Kontrol Listesi



Checklist for Reporting of Multi-Arm Parallel Group Randomized Trials: Extension of the CONSORT 2010 Statement

Section/Topic	Item No	CONSORT 2010 Statement Checklist item	Multi-Arm Trial Extension	Reported on page No
Title and abstract				
	1a	Identification as a randomised trial in the title	Identification as a multi-arm randomized trial in the title or an identification of the number of treatment groups that the participants were randomly assigned to	vii
	1b	Specification of the number of treatment groups; details of any groups added or dropped	Structured summary of trial design, methods, results, and conclusions (for specific guidance see CONSORT for abstracts)	vii
Introduction				
Background and objectives	2a	Rationale for using a multi-arm design	Scientific background and explanation of rationale	1-5
	2b	Specific of the research question referring to all of the treatment groups Clear statement of all hypotheses to be tested and the primary comparisons involved	Specific objectives or hypotheses	5
Methods				
Trial design	3a	Description of trial design (such as parallel, factorial) including allocation ratio	Specification of the number of treatment groups	21
	3b	Important changes to methods after trial commencement (such as eligibility criteria), with reasons	Details any treatment groups added or dropped (if relevant), with reasons, and/or changes to the allocation ratio	21-22
Participants	4a	Eligibility criteria for participants		22
	4b	Settings and locations where the data were collected		21-23
Interventions	5	The interventions for each group with sufficient details to allow replication, including how and when they were actually administered		21-23
Outcomes	6a	Completely defined pre-specified primary and secondary outcome measures, including how and when they were assessed		39
	6b	Any changes to trial outcomes after the trial commenced, with reasons		39
Sample size	7a	How sample size was determined	Planned sample size with details of how it was determined for each primary comparison	22-23
	7b	When applicable, explanation of any interim analyses and stopping guidelines		21-22
Randomisation				
Sequence generation	8a	Method used to generate the random allocation sequence		25-26
	8b	Type of randomisation; details of any restriction (such as blocking and block size)		26
Allocation concealment mechanism	9	Mechanism used to implement the random allocation sequence (such as sequentially numbered containers), describing any steps taken to conceal the sequence until interventions were assigned		26
Implementation	10	Who generated the random allocation sequence, who enrolled participants, and who assigned participants to interventions		26
Blinding	11a	If done, who was blinded after assignment to interventions (for example, participants, care providers, those assessing outcomes) and how		26-27

	11b	If relevant, description of the similarity of interventions		27
Statistical methods	12a	Statistical methods used to compare groups for primary and secondary outcomes	Explicitly state if no adjustments for multiplicity were applied; if adjustments were applied, state the method used	41-42
	12b	Methods for additional analyses, such as subgroup analyses and adjusted analyses		41-42
Results				
Participant flow (a diagram is strongly recommended)	13a	For each group, the numbers of participants who were randomly assigned, received intended treatment, and were analysed for the primary outcome		43
	13b	For each group, losses and exclusions after randomisation, together with reasons		43
Recruitment	14a	Dates defining the periods of recruitment and follow-up	If periods of recruitment and follow-up are different across treatment groups (eg, groups were added or dropped), the periods of recruitment and follow-up, reason(s) for the differences, and any statistical implications should be described	43
	14b	Why the trial ended or was stopped		-
Baseline data	15	A table showing baseline demographic and clinical characteristics for each group		24-25
Numbers analysed	16	For each group, number of participants (denominator) included in each analysis and whether the analysis was by original assigned groups		27-51
Outcomes and estimation	17a	For each primary and secondary outcome, results for each group, and the estimated effect size and its precision (such as 95% confidence interval)	Results for each prespecified comparison of treatment groups	44-51
	17b	For binary outcomes, presentation of both absolute and relative effect sizes is recommended		44-51
Ancillary analyses	18	Results of any other analyses performed, including subgroup analyses and adjusted analyses, distinguishing pre-specified from exploratory		44-51
Harms	19	All important harms or unintended effects in each group (for specific guidance see CONSORT for harms)		44-51
Discussion				
Limitations	20	Trial limitations, addressing sources of potential bias, imprecision, and, if relevant, multiplicity of analyses		40-41
Generalisability	21	Generalisability (external validity, applicability) of the trial findings		53-61
Interpretation	22	Interpretation consistent with results, balancing benefits and harms, and considering other relevant evidence		53-61
Other information				
Registration	23	Registration number and name of trial registry		21
Protocol	24	Where the full trial protocol can be accessed, if available		21
Funding	25	Sources of funding and other support (such as supply of drugs), role of funders		42

Kaynak: Juszczak E, Altman DG, Hopewell S, Schulz K. Reporting of Multi-Arm Parallel-Group Randomized Trials: Extension of the CONSORT 2010 Statement. *JAMA*. 2019;321(16):1610–1620. doi:10.1001/jama.2019.3087

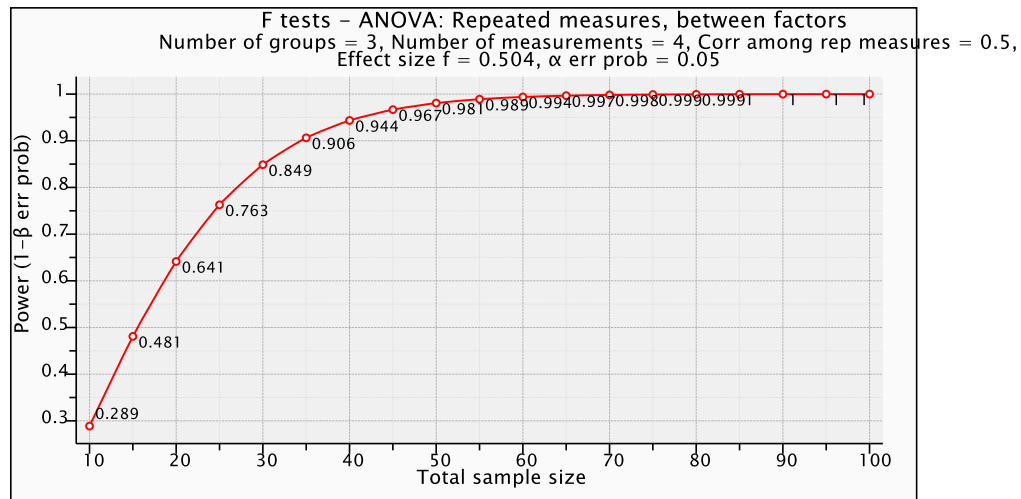
8.1. EK 3 Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Araştırma Ret Kararı

	T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü	HALK SAĞLIĞI GENEL MÜDÜRLÜĞÜ - HİSAR TIBBİ SAĞLIK HİZMETLERİ VE EĞİTİM DAİRESİ BAŞKANLIĞI 09/03/2022 14:51 - E-49654233 - 604.02.02 - 1526  00164552469
Sayı : E-49654233-604.02.02		
Konu : Araştırma İzin Talebi (Prof. Dr. Filiz HİSAR)		
KONYA VALİLİĞİNE (İl Sağlık Müdürlüğü)		
İlgi : 15/03/2022 tarihli ve 86737044-806.01.03-03-1526 sayılı yazı.		
İlgide kayıtlı yazıda, Necmettin Erbakan Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Filiz HİSAR sorumluluğunda, Öğretim Görevlisi Kübra Sultan DENGİZ tarafından yapılmak istenen "Çocukluk Çağı Aşılarını Teşvik Etmeye ve Aşı Tutumlarını Etkilemeye Yönelik Sağlık İnanç Modeli'ne Dayalı Bir Müdahalenin Randomize Kontrollü Çalışması" konulu araştırma için Genel Müdürlüğümüzün görüşünün istendiği anlaşılmaktadır.		
Konuya ilişkin olarak, araştırma talebinin yapılan değerlendirilmesi neticesinde çalışmanın yapılması Genel Müdürlüğümüzce uygun görülmemiştir. Talep sahibine durumun bildirilmesi hususunda;		
Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.		
Doç. Dr. Fatih KARA Bakan a. Halk Sağlığı Genel Müdürü		
Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. Tebliğ Belgeleri Kodu: 60454233-604.02.02-11251008-7-265581292 — Belge Doğrulama Adresi: https://www.turkiye.gov.tr/saglik-bakanligi-ehys Adnan Saygun 2 Cad. No: 55 Çankaya/Ankara Telefon: 312 565 5854 Faks No: e-Posta: zeynep.koseoglu@saglik.gov.tr İnternet Adresi:		
		Bilgi için: ZEYNEP KÖSEOĞLU TIBBİ TEKNOLOG Telefon No: (0 312) 565 58 92 

8.1. EK 4 Post Hoc Güç Analizi

Çalışmanın gücü G* Power-3.1.9.7 programı kullanılarak hesaplanmıştır. 51 kişiye uygulanan analiz sonucunda $\alpha=0.05$ düzeyinde, etki büyüklüğü 0.504 olarak bulunmuş ve post-hoc olarak hesaplanan çalışmanın gücü 0.982 olarak hesaplanmıştır. Post hoc analizi için minimum elde edilmesi gereken power değeri 0.67'dir. Bu durumda yapılan power kabul edilebilir düzeydedir.

Analysis:	Post hoc: Compute achieved power		
Input:	Effect size f	=	0.504
	α err prob	=	0.05
	Total sample size	=	51
	Number of groups	=	3
	Number of measurements	=	4
	Corr among rep measures	=	0.5
Output:	Noncentrality parameter λ	=	20.7277056
	Critical F	=	3.1907273
	Numerator df	=	2.0000000
	Denominator df	=	48.0000000
	Power (1- β err prob)	=	0.9827732



8.1. EK 5 Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerine Göre Dağılımları

Tablo 1. Müdahale grupları ve standart bakım alan grubun sosyodemografik özelliklerine göre dağılımları ve gruplar arası karşılaştırması (n=54)

Değişkenler	Müdahale Grubu-1 (n=18) n (%)	Müdahale Grubu-2 (n=18) n (%)	Standart Bakım Alan Grup (n=18) n (%)	X ²	p
Medeni durum				-	-
Evli	18 (%100)	18 (%100,0)	18 (%100,0)		
Bekar/dul/boşanmış	0 (%0,0)	0 (%0,0)	0 (%0,0)		
Eğitim durumu				6.520	0.375
İlkokul mezunu ve altı	4 (%22,2)	1 (%5,6)	4 (%22,2)		
Ortaokul mezunu	6 (%33,3)	5 (%27,8)	2 (%11,1)		
Lise mezunu	4 (%22,2)	9 (%50,0)	8 (%44,4)		
Üniversite mezunu ve üstü	4 (%22,2)	3 (%16,7)	4 (%22,2)		
Meslek				6.583	0.319
Çalışmıyor	15 (%83,3)	15 (%83,3)	17 (%94,4)		
Memur	0 (%0,0)	0 (%0,0)	1 (%5,6)		
İşçi	2 (%11,1)	3 (%16,7)	0 (%0,0)		
Serbest meslek	1 (%5,6)	0 (%0,0)	0 (%0,0)		
Sağlık güvencesine sahip olma durumu				8.267	0.332
Hayır	0 (%0,0)	1 (%5,6)	0 (%0,0)		
Emekli sandığı	6 (%33,3)	4 (%22,2)	4 (%22,2)		
SSK	8 (%44,4)	13 (%72,2)	11 (%61,1)		
Bağ-Kur	1 (%5,6)	0 (%0,0)	2 (%11,1)		
Yeşil Kart	3 (%16,7)	0 (%0,0)	1 (%5,6)		
Algılanan ekonomik durum				1.243	0.656
Çok kötü	0 (%0,0)	0 (%0,0)	0 (%0,0)		
Kötü	0 (%0,0)	0 (%0,0)	0 (%0,0)		
Orta	14 (%77,8)	11 (%61,1)	13 (%72,2)		
İyi	4 (%22,2)	7 (%38,9)	5 (%27,8)		
Çok iyi	0 (%0,0)	0 (%0,0)	0 (%0,0)		
Eşinin eğitim durumu				5.363	0.521
İlkokul mezunu ve altı	3 (%16,7)	5 (%27,8)	2 (%11,1)		
Ortaokul mezunu	7 (%38,9)	2 (%11,1)	4 (%22,2)		
Lise mezunu	4 (%22,2)	5 (%27,8)	7 (%38,9)		
Üniversite mezunu ve üstü	4 (%22,2)	6 (%33,3)	5 (%27,8)		
Eşinin mesleği				6.120	0.389
Çalışmıyor	1 (%5,6)	0 (%0,0)	0 (%0,0)		
Memur	2 (%11,1)	1 (%5,6)	2 (%11,1)		
İşçi	12 (%66,7)	10 (%55,6)	14 (%77,8)		
Serbest meslek	3 (%16,7)	7 (%38,9)	2 (%11,1)		
Eşinin sağlık güvencesine sahip olma durumu				6.758	0.549
Hayır	0 (%0,0)	1 (%5,6)	0 (%0,0)		
Emekli sandığı	6 (%33,3)	4 (%22,2)	4 (%22,2)		
SSK	9 (%50,0)	13 (%72,2)	11 (%61,1)		
Bağ-Kur	1 (%5,6)	0 (%0,0)	2 (%11,1)		
Yeşil Kart	2 (%11,1)	0 (%0,0)	1 (%5,6)		
Sahip olunan çocuk sayısı				1.019	0.917
Yok	6 (%33,3)	7 (%38,9)	8 (%44,4)		
1 çocuk	5 (%27,8)	6 (%33,3)	4 (%22,2)		
2 çocuk ve üzeri	7 (%38,9)	5 (%27,8)	6 (%33,3)		
Sürekli Değişkenler	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	F	p
Gebenin yaşı	28,56±5,86	27,67±5,64	28,28±6,93	0.098	0.907
Eşinin yaşı	29,72±5,68	30,56±5,96	30,83±7,65	0.143	0.867

*p<0,05

X²: Ki kare analizi

F: Tek yönlü varyans analizi

Tablo 2. Kayıplar sonrası müdahale grupları ve standart bakım alan grubun sosyodemografik özelliklerine göre dağılımları ve gruplar arası karşılaştırması sosyodemografik özelliklerine göre dağılımı (n=51)

Değişkenler	Müdahale Grubu-1 (n=17) n (%)	Müdahale Grubu-2 (n=16) n (%)	Standart Bakım Alan Grup (n=18) n (%)	X ²	p
Medeni durum				-	-
Evli	17 (%100,0)	16 (%100,0)	18 (%100,0)		
Bekar/dul/boşanmış	0 (%0,0)	0 (%0,0)	0 (%0,0)		
Eğitim durumu				5.544	0.492
İlkokul mezunu ve altı	3 (%17,6)	1 (%6,3)	4 (%22,2)		
Ortaokul mezunu	6 (%35,3)	4 (%25,0)	2 (%11,1)		
Lise mezunu	4 (%23,5)	8 (%50,0)	8 (%44,4)		
Üniversite mezunu ve üstü	4 (%23,5)	3 (%18,8)	4 (%22,2)		
Meslek				5.643	0.448
Çalışmıyor	15 (%88,2)	14 (%87,5)	17 (%94,4)		
Memur	0 (%0,0)	0 (%0,0)	1 (%5,6)		
İşçi	1 (%5,9)	2 (%12,5)	0 (%0,0)		
Serbest meslek	1 (%5,9)	0 (%0,0)	0 (%0,0)		
Sağlık güvencesine sahip olma durumu				8.114	0.358
Hayır	0 (%0,0)	1 (%6,3)	0 (%0,0)		
Emekli sandığı	6 (%35,3)	4 (%25,0)	4 (%22,2)		
SSK	7 (%41,2)	11 (%68,8)	11 (%61,1)		
Bağ-Kur	1 (%5,9)	0 (%0,0)	2 (%11,1)		
Yeşil Kart	1 (%5,9)	0 (%0,0)	1 (%5,6)		
Algılanan ekonomik durum				0.848	0.689
Çok kötü	0 (%0,0)	0 (%0,0)	0 (%0,0)		
Kötü	0 (%0,0)	0 (%0,0)	0 (%0,0)		
Orta	13 (%76,5)	10 (%62,5)	13 (%72,2)		
İyi	4 (%23,5)	6 (%37,5)	5 (%27,8)		
Çok iyi	0 (%0,0)	0 (%0,0)	0 (%0,0)		
Eşinin eğitim durumu				4.349	0.661
İlkokul mezunu ve altı	2 (%11,8)	3 (%18,8)	2 (%11,1)		
Ortaokul mezunu	7 (%41,2)	2 (%12,5)	4 (%22,2)		
Lise mezunu	4 (%23,5)	5 (%31,3)	7 (%38,9)		
Üniversite mezunu ve üstü	4 (%23,5)	6 (%37,5)	5 (%27,8)		
Eşinin mesleği				6.958	0.273
Çalışmıyor	1 (%5,9)	0 (%0,0)	0 (%0,0)		
Memur	2 (%11,8)	1 (%6,3)	2 (%11,1)		
İşçi	11 (%64,7)	8 (%50,0)	14 (%77,8)		
Serbest meslek	3 (%17,6)	7 (%43,8)	2 (%11,1)		
Eşinin sağlık güvencesine sahip olma durumu				6.553	0.614
Hayır	0 (%0,0)	1 (%6,3)	0 (%0,0)		
Emekli sandığı	6 (%35,3)	4 (%25,0)	4 (%22,2)		
SSK	8 (%47,1)	11 (%68,8)	11 (%61,1)		
Bağ-Kur	1 (%5,9)	0 (%0,0)	2 (%11,1)		
Yeşil Kart	2 (%11,8)	0 (%0,0)	1 (%5,6)		
Sahip olunan çocuk sayısı				0.984	0.956
Yok	6 (%35,3)	7 (%48,3)	8 (%44,4)		
1 çocuk	5 (%38,4)	5 (%31,3)	4 (%22,2)		
2 çocuk ve üzeri	6 (%35,3)	4 (%25,0)	6 (%33,3)		
Sürekli Değişkenler	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	F	p
Gebenin yaşı	28,00±5,53	27,19±5,58	28,28±6,93	0.145	0.866
Eşinin yaşı	29,12±5,22	29,88±5,89	30,83±7,65	0.319	0.729

*p<0,05

X²: Ki kare analizi

F: Tek yönlü varyans analizi

8.1. EK 6 Katılımcıların Sağlık Özelliklerine Göre Dağılımları

Tablo 1. Müdahale grupları ve standart bakım alan gruptaki gebelerin sağlık uygulamaları hakkındaki özellikleri ve gruplar arası karşılaştırması (n=54)

Değişkenler	Müdahale Grubu-1 (n=18) n (%)	Müdahale Grubu-2 (n=18) n (%)	Standart Bakım Alan Grup (n=18) n (%)	X ²	p
Doğum öncesi bakım alma durumu					
Hiç gitmedim	0 (%0,0)	0 (%0,0)	0 (%0,0)	3.493	0.809
Bir kere	1 (%5,6)	1 (%5,6)	1 (%5,6)		
İki kere	0 (%0,0)	0 (%0,0)	1 (%5,6)		
Üç kere	1 (%5,6)	1 (%5,6)	0 (%0,0)		
En az dört kere	16 (%88,9)	16 (%88,9)	16 (%88,9)		
Sağlık kurumuna ulaşım sorunu yaşama durumu					
Evet	5 (%27,8)	5 (%27,8)	3 (%16,7)	0.876	0.783
Hayır	13 (%72,2)	13 (%72,2)	15 (%83,3)		
Gebelik döneminde aşı yaptırma durumu					
Hiç yaptırmadım	1 (%5,6)	0 (%0,0)	0 (%0,0)	1.855	0.361
Hep-B aşısı	4 (%22,2)	0 (%0,0)	0 (%0,0)	6.278	0.029*
Grip aşısı	1 (%5,6)	0 (%0,0)	0 (%0,0)	1.855	0.361
Tetanoz aşısı	17 (%94,4)	18 (%100,0)	18 (%100,0)	1.855	0.361
Covid-19 aşısı	2 (%11,1)	1 (%5,6)	1 (%5,6)	0.708	0.763
Gebeye yapılan aşı sonrası istenmeyen etki yaşama durumu					
Evet	10 (%55,6)	8 (%44,4)	4 (%22,2)	6.725	0.090
Hayır	7 (%38,9)	10 (%55,6)	14 (%77,8)		
Aşı yaptırmadım	1 (%5,6)	0 (%0,0)	0 (%0,0)		
Daha önceki çocuğuna çocukluk çağı aşısı yaptırma durumu					
Yaptırdım	12 (%66,7)	11 (%61,1)	10 (%55,6)	0.468	0.938
Yaptırmadım	0 (%0,0)	0 (%0,0)	0 (%0,0)		
Çocuğum yok	6 (%33,3)	7 (%38,9)	8 (%44,4)		
Çocuğa yapılan aşı sonrası istenmeyen etki yaşama durumu					
Evet	9 (%50,0)	7 (%38,9)	5 (%27,8)	2.004	0.779
Hayır	3 (%16,7)	4 (%22,2)	5 (%27,8)		
Çocuğum yok	6 (%33,3)	7 (%38,9)	8 (%44,4)		
Çocukları aşılama kararını verme					
Anne	2 (%11,1)	2 (%11,1)	5 (%27,8)	5.195	0.271
Baba	0 (%0,0)	0 (%0,0)	0 (%0,0)		
Anne ve baba birlikte	10 (%55,6)	10 (%55,6)	5 (%27,8)		
Büyükanne/büyükbaba (Aile büyüğü)	0 (%0,0)	0 (%0,0)	0 (%0,0)		
Anne, baba ve aile büyüğü birlikte	0 (%0,0)	0 (%0,0)	0 (%0,0)		
Çocuğum yok	6 (%33,3)	7 (%38,9)	8 (%44,4)		
Mevcut gebeliğinde doğan çocuğuna aşı yaptırma düşüncesi					
Evet aşı yaptıracam	17 (%94,4)	18 (%100,0)	18 (%100,0)	1.855	0.361
Hayır aşı yaptırmayacağım	1 (%5,6)	0 (%0,0)	0 (%0,0)		
Toplam	18 (%33,3)	18 (%33,3)	18 (%33,3)		

*p<0,05 X² : Ki kare analizi

Tablo 2. Kayıplar sonrası müdahale grupları ve standart bakım alan gruptaki gebelerin sağlık uygulamaları hakkındaki özellikleri ve gruplar arası karşılaştırması (n=51)

Değişkenler	Müdahale Grubu-1 (n=17) n (%)	Müdahale Grubu-2 (n=16) n (%)	Standart Bakım Alan Grup (n=18) n (%)	X ²	p
Doğum öncesi bakım alma durumu					
Hiç gitmedim	0 (%0,0)	0 (%0,0)	0 (%0,0)	3.519	0.980
Bir kere	1 (%5,9)	1 (%6,3)	1 (%5,6)		
İki kere	0 (%0,0)	0 (%0,0)	1 (%5,6)		
Üç kere	1 (%5,9)	1 (%6,3)	0 (%0,0)		
En az dört kere	15 (%88,2)	14 (%87,5)	16 (%88,9)		
Sağlık kurumuna ulaşım sorunu yaşama durumu					
Evet	5 (%29,4)	5 (%31,3)	3 (%16,7)	1.227	0.567
Hayır	12 (%70,6)	11 (%68,8)	15 (%83,3)		
Gebelik döneminde aşı yaptırma durumu					
Hiç yaptırmadım	1 (%5,9)	0 (%0,0)	0 (%0,0)	1.860	0.647
Hep-B aşısı	4 (%23,5)	0 (%0,0)	0 (%0,0)	6.322	0.017*
Grip aşısı	1 (%5,9)	0 (%0,0)	0 (%0,0)	1.860	0.647
Tetanoz aşısı	16 (%94,1)	16 (%100,0)	18 (%100,0)	1.860	0.647
Covid-19 aşısı	2 (%11,8)	1 (%6,3)	1 (%5,6)	0.721	0.833
Gebeye yapılan aşı sonrası istenmeyen etki yaşama durumu					
Evet	10 (%58,8)	6 (%37,5)	4 (%22,2)	7.477	0.056
Hayır	6 (%35,3)	10 (%62,5)	14 (%77,8)		
Aşı yaptırmadım	1 (%5,9)	0 (%0,0)	0 (%0,0)		
Daha önceki çocuğuna çocukluk çağı aşısı yaptırma durumu					
Yaptırdım	11 (%64,7)	9 (%56,3)	10 (%55,6)	0.366	0.879
Yaptırmadım	0 (%0,0)	0 (%0,0)	0 (%0,0)		
Çocuğum yok	6 (%35,3)	7 (%43,8)	8 (%44,4)		
Çocuğa yapılan aşı sonrası istenmeyen etki yaşama durumu					
Evet	8 (%47,1)	6 (%37,5)	5 (%27,8)	1.670	0.851
Hayır	3 (%17,6)	3 (%18,8)	5 (%27,8)		
Çocuğum yok	6 (%35,3)	7 (%43,8)	8 (%44,4)		
Çocukları aşılama kararını verme					
Anne	2 (%11,8)	1 (%6,3)	5 (%27,8)	4.210	0.384
Baba	0 (%0,0)	0 (%0,0)	0 (%0,0)		
Anne ve baba birlikte	9 (%52,9)	8 (%50,0)	5 (%27,8)		
Büyükanne/büyükbaba (Aile büyüğü)	0 (%0,0)	0 (%0,0)	0 (%0,0)		
Anne, baba ve aile büyüğü birlikte	0 (%0,0)	0 (%0,0)	0 (%0,0)		
Çocuğum yok	6 (%35,3)	7 (%43,8)	8 (%44,4)		
Mevcut gebeliğinde doğan çocuğuna aşı yaptırma düşüncesi					
Evet aşı yaptıracağım	16 (%94,1)	16 (%100,0)	18 (%100,0)	1.860	0.647
Hayır aşı yaptırmayacağım	1 (%5,9)	0 (%0,0)	0 (%0,0)		
Toplam	17 (%33,3)	16 (%33,3)	18 (%33,3)		

*p<0,05 X² : Ki kare analizi

8.1. EK 7 Randomizasyon Listesi

Set 1	BBCACA (1)	Set 6	CBBACA (6)	B Grubu= Müdahale Grubu-1
Set 2	CABBCA (2)	Set 7	ABCACB (7)	A Grubu=Müdahale Grubu-2
Set 3	AACBBC (3)	Set 8	ACBCAB (8)	C Grubu=Standart Bakım Alan Grup
Set 4	ABBACC (4)	Set 9	BCABCA (9)	
Set 5	CCAABB (5)	Set 10	BACBAC (10)	

1, 1, 6, 4, 2, 5, 1, 3, 1 (randomizer.org) (Urbaniak ve Plous, 2013)

BBCACA (1), BBCACA (1), CBBACA (6), ABBACC (4), CABBCA (2), CCAABB (5), BBCACA (1), AACBBC (3), BBCACA (1).

Atama Sıra No	Atandığı Grup	Gebenin Adı Soyadı	Telefon numarası	Eşinin telefon numarası
1	B			
2	B			
3	C			
4	A			
5	C			
6	A			
7	B			
8	B			
9	C			
10	A			
11	C			
12	A			
13	C			
14	B			
15	B			
16	A			
17	C			
18	A			
19	A			
20	B			
21	B			
22	A			
23	C			
24	C			
25	C			
26	A			
27	B			
28	B			
29	C			
30	A			
31	C			
32	C			
33	A			
34	A			
35	B			
36	B			
37	B			
38	B			
39	C			
40	A			
41	C			
42	A			
43	A			
44	A			
45	C			
46	B			
47	B			
48	C			
49	B			
50	B			
51	C			
52	A			
53	C			
54	A			

8.1. EK 8 Bilgi Formu

Bu form “Çocukluk Çağı Aşılarını Teşvik Etmeye ve Aşı Tutumlarını Etkilemeye Yönelik Sağlık İnanç Modeli’ne Dayalı Bir Müdahalenin Randomize Kontrollü Çalışması” isimli çalışmanın bir ekidir. Araştırmaya katılmama ya da daha sonra ayrılma hakkınız vardır. Bu araştırma süresince elde edilen bilgiler kesinlikle gizli tutulacaktır ve hiçbir rapor/yayında sizin adınız geçmeyecektir. Cevaplarınız araştırmanın güvenilirliği açısından çok önemlidir. Bu yüzden sorulara doğru ve eksiksiz cevap vermenizi rica ederiz. Çalışmaya katıldığınız için teşekkür ederiz.

Araştırmacılar
Kübra Sultan DENGİZ, Filiz HİSAR
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi
İletişim: [REDACTED]

Anket No:

Katılımcının Adı-Soyadı:

Tarih:

Gebenin Telefon Numarası:

Eşinin Telefon Numarası:

1) Yaşınız

2) Medeni durumunuz nedir?

- a) Evli ()
- b) Bekar/Dul/Boşanmış ()

3) Eğitim durumunuz nedir?

- a) Okur-yazar ()
- b) İlkokul mezunu ()
- c) Ortaokul mezunu ()
- d) Lise mezunu ()
- e) Üniversite mezunu ()
- f) Lisansüstü mezun ()

4) Mesleğiniz nedir?

- a) Çalışmıyor ()
- b) Memur ()
- c) İşçi ()
- d) Serbest meslek ()
- e) Emekli ()
- f) Diğer ().....

5) Herhangi bir sağlık güvenceniz var mı?

- a) Yok ()

- b) Emekli sandığı ()
- c) SSK ()
- d) Bağ-kur ()
- e) Yeşil Kart ()
- f) Özel sigorta ()

6) Eşinizin yaşı.....

7) Eşinizin eğitim durumu nedir?

- a) Okur-yazar ()
- b) İlkokul mezunu ()
- c) Ortaokul mezunu ()
- d) Lise mezunu ()
- e) Üniversite mezunu ()
- f) Lisansüstü mezun ()

8) Eşinizin mesleği nedir?

- a) Çalışmıyor ()
- b) Memur ()
- c) İşçi ()
- d) Serbest meslek ()
- e) Emekli ()
- f) Diğer ().....

9) Eşinizin herhangi bir sağlık güvencesi var mı?

- a) Yok ()
- b) Emekli sandığı ()
- c) SSK ()
- d) Bağ-kur ()
- e) Yeşil Kart ()
- f) Özel sigorta ()

10) Ekonomik durumunuzu nasıl değerlendirirsiniz?

- a) Çok kötü ()
- b) Kötü ()
- c) Orta ()
- d) İyi ()
- e) Çok iyi ()

11) Doğum öncesi bakım almak amacıyla herhangi bir sağlık kurumunu/kuruluşunu ziyaret ettiniz mi?

- a) Hiç gitmedim ()
- b) Bir kere ()
- c) İki kere ()
- d) Üç kere ()
- e) En az dört kere ()

12) Sağlık kurumuna ulaşım sorunu yaşıyor musunuz?

- a) Evet ()
- b) Hayır ()

13) Sahip olduğunuz çocuk sayısı

14)Mevcut/önceki gebelik döneminde aşağıdaki aşılarından hangi/hangilerini yaptırdınız?

- a) Hepatit-B ()
- b) Grip aşısı ()
- c) Tetanoz Aşısı ()
- d) Hiçbir aşı yaptırmadım ()
- e) Covid-19 aşısı ()

15) Daha önce size uygulanan bir aşı sonrasında istenmeyen etki yaşadınız mı?

- a) Evet () Açıklayınız.....
- b) Hayır ()
- c) Aşı yaptırmadım ()

16) Daha önceki çocuğunuza/çocuklarınıza çocukluk çağı aşılarını yaptırdınız mı?

- a) Yaptırdım ()
- b) Yaptırmadım () (Açıklayınız.....
- c) Çocuğum yok ()

17) Daha önceki çocuğunuza/çocuklarınıza çocukluk çağı aşılarını yaptırdığınızda çocuğunuzda aşı sonrası istenmeyen etki gelişti mi?

- a) Hayır ()
- b) Evet () Açıklayınız.....
- c) Çocuğum yok ()

18) Daha önceki çocuğunuzun/çocuklarınızın aşılama kararını kim verdi?

- a) Anne ()
- b) Baba ()
- c) Anne ve baba birlikte ()
- d) Büyükanne/büyükbaba (aile büyüğü) ()
- e) Anne, baba ve aile büyüğü ile birlikte ()
- f) Diğer () (açıklayınız.....
- g) Çocuğum yok ()

19) Çocuğunuz doğduktan sonra aşı takviminde yer alan en az bir tane aşısını yaptırmayı düşünüyor musunuz?

- a) Hayır düşünmüyorum ()
- b) Evet düşünüyorum ()

8.1. EK 9 Aşıyla İlgili Toplum Tutumu-Sağlık İnanç Modeli Ölçeği (ATT-SİM)

Bu ölçek “Çocukluk Çağı Aşılarını Teşvik Etmeye ve Aşı Tutumlarını Etkilemeye Yönelik Sağlık İnanç Modeli’ne Dayalı Bir Müdahalenin Randomize Kontrollü Çalışması” isimli çalışmanın bir ekidir. Araştırmaya katılmama ya da daha sonra ayrılma hakkınız vardır. Bu araştırma süresince elde edilen bilgiler kesinlikle gizli tutulacaktır ve hiçbir rapor/yayında sizin adınız geçmeyecektir. Cevaplarınız araştırmanın güvenilirliği açısından çok önemlidir. Bu yüzden sorulara doğru ve eksiksiz cevap vermenizi rica ederiz. Aşağıda yer alan ifadelere katılma durumunuzu “hiç katılmıyorum”dan “tamamen katılıyorum”a kadar olan seçeneklere göre değerlendiriniz. Çalışmaya katıldığınız için teşekkür ederiz.

Araştırmacılar
Kübra Sultan DENGİZ, Filiz HİSAR
Necmettin Erbakan Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi
İletişim: [REDACTED]

Anket No:

Katılımcının Adı-Soyadı:

Tarih:

Telefon Numarası:

Eşinin Telefon Numarası:

Anketin Toplandığı Ölçüm Zamanı:

1 – Ön test ()

2- Doğum sonrası 1.ay ()

3 - Doğum sonrası 6.ay ()

4 - Doğum sonrası 12.ay ()

	Hiç katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen katılıyorum
Algılanan Ciddiyet					
Bebek/çocuk aşı olursa bulaşıcı hastalık geçirme olasılığı azalır.					
Bebek/çocuk aşı olmazsa yaşamının her döneminde bulaşıcı hastalık geçirme olasılığı vardır.					
Çocukluk dönemi aşılarını yaptırmak bebek/çocuk sağlığı için önemlidir.					
Toplumdaki bütün bebek ve çocuklar aşı olursa bulaşıcı hastalıklar azalabilir.					
Algılanan Duyarlılık					
Bebek/çocuk aşı olmadığı için bulaşıcı hastalık geçirirse hastalık ağır geçebilir.					
Aşı yapılmazsa bulaşıcı hastalıklar salgın olarak ortaya çıkabilir.					
Bebek/çocuk aşı olmadığı için bulaşıcı hastalık geçirirse büyüme ve gelişme sorunu yaşanabilir.					
Aşı olmayan bebek/çocuklar bulaşıcı hastalık geçirirse sakatlık yaşayabilir ya da yaşamını kaybedebilir.					
Algılanan Yarar					
Bebek/çocuklara aşılarını yaptırmak onları bulaşıcı hastalıklardan korur.					
Bebek/çocuğa aşılarını yaptırmak diğer çocukları ve toplumdaki bireyleri bulaşıcı hastalıklardan korur.					
Bebek/çocuğa aşı uygulamak, bulaşıcı hastalığın neden olduğu ekonomik ve işgücü kaybını önler.					
Aşılar bulaşıcı hastalıklardan korunmada en güvenilir yoldur.					
Bebek/çocuklara yapılan aşılarla uzun inceleme ve araştırmalar sonucunda karar verilmiştir.					

	Hiç katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen katılıyorum
Algılanan Engel					
Bebek/çocuklara önerilen aşılar hakkında bilgi sahibi değilim. (hangi tür aşılardan olduğunu ve aşılardan nerede, ne zaman, nasıl yapıldığı gibi)					
Bebek/çocuklar düzenli olarak sağlık kontrolünden geçerse aşı olmasına gerek yoktur.					
Günümüzde bulaşıcı hastalıklar kontrol altına alındığı için bebek ve çocukların eskiye göre daha az aşılanmaya gereksinimleri vardır					
Bebek / çocukluk döneminde yapılan aşılardan sayısının ve çeşidinin fazla olmasının zararlı olduğunu düşünüyorum.					
Aşı yaptırmamanın dini değerlerim açısından bazı sakıncaları olabileceğini düşünüyorum.					
Aşıların içindeki bazı maddelerin bebek/çocuk sağlığını olumsuz etkileyeceğini düşünüyorum.					
Anne sütünü düzenli alan bebeklerin aşılanmalarına gerek yoktur.					
Aşı yerine hastalığın geçirilmesi daha iyi bağışıklık sağlar.					
Sağlık sorumluluğu					
Sağlık Bakanlığı tarafından önerilen aşı takvimi her anne-baba tarafından takip edilmelidir.					
Toplumun bir bireyi olarak bebek / çocukluk dönemine ait aşıları çocuğuma ya da torunuma yaptırırım.					
Toplumun sağlığının yükseltilmesi için bebek/çocukların hepsi aşılanmalıdır.					
Aşılarla ilgili yeni bilgi ve tartışmaları takip ederim.					
Aşılar hakkında sağlık personelinin bilgi almak isterim.					

8.1. EK 10 Aşıyla İlgili Toplum Tutumu-Sağlık İnanç Modeli Ölçeği (ATT-SİMÖ) Güvenilirlik Analizi

Araştırmada kullanılan ATT-SİMÖ'ye ait güvenilirlik analizi tablo 1'de gösterilmektedir. Ölçek alt boyutları için Cronbach's Alpha değerleri incelendiğinde algılanan ciddiye boyutunda 0,660; algılanan duyarlılık boyutunda 0,765; algılanan yarar boyutunda 0,655; algılanan engel boyutunda 0,833 ve sağlık sorumluluğu boyutunda ise 0,629 olarak elde edilmiştir. Elde edilen Alpha değerlerine göre ölçeklerin oldukça güvenilir olduğu sonucuna varılmıştır.

Tablo 1. ATT-SİMÖ'nün güvenilirlik analizi

ATT-SİMÖ alt boyutları	Cronbach's Alpha değerleri
Algılanan Ciddiyet	0,660
Algılanan Duyarlılık	0,765
Algılanan Yarar	0,655
Algılanan Engel	0,833
Sağlık Sorumluluğu	0,629

8.1. EK 11 Aşı Takip Formu

Bu form “Çocukluk Çağı Aşılarını Teşvik Etmeye ve Aşı Tutumlarını Etkilemeye Yönelik Sağlık İnanç Modeli’ne Dayalı Bir Müdahalenin Randomize Kontrollü Çalışması” isimli çalışmanın bir ekidir. Bu araştırma süresince elde edilen bilgiler kesinlikle gizli tutulacaktır ve hiçbir rapor/yayında katılımcının adı geçmeyecektir. İlgili aşırı olma durumu değerlendirilirken bebeğin aşı doğum tarihi baz alınacak ve aşılama için başlangıç kabul edilecektir. Başlangıç tarihinden sonraki 30.gün aşı takvimindeki ilgili aşının bitiş tarihi kabul edilerek işaretlenecektir. Ayrıca aşı yapılmadıysa yapılmama nedeni kısaca yazılacaktır.

Araştırmacılar

Kübra Sultan DENGİZ, Filiz HİSAR

Necmettin Erbakan Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi

İletişim: [REDACTED]

Anket No:

Katılımcının Adı-Soyadı:

Tarih:

Telefon Numarası:

Eşinin Telefon Numarası:

Çocuğun Doğum Tarihi (GG-AA-YY):

Anketin toplandığı ölçüm zamanı:

- 1) Doğum sonrası 1.ay ()
- 2) Doğum sonrası 6.ay ()
- 3) Doğum sonrası 12.ay ()

AŞININ ADI	AŞININ ZAMANI					
	Doğumda	1.ay	2.ay	4.ay	6.ay	12.ay
Hep-B	I	II			III	
BCG			I			
KPA			I	II		R
DaBT-İPA-Hib			I	II	III	
OPA					I	
Suçiçeği						I
KKK						I

Hep-B = Hepatit B Aşısı

BCG = Bacille Calmette-Guarin Aşısı (verem aşısı)

KPA = Konjuge Pnömonokok Aşısı (zatürre aşısı)

DaBT-İPA-Hib = Difteri, aselüler Boğmaca, Tetanoz, İnaktif Polio, Hemofilus influenza tip b Aşısı (Beşli karma aşı)

OPA = Oral Polio Aşısı (çocuk felci aşısı-damla şeklinde)

Suçiçeği = Suçiçeği Aşısı

KKK = Kızamık, Kızamıkçık, Kabakulak Aşısı (Üçlü karma aşı)

R= Pekiştirme (Hatırlatma / Rapel) Dozu

1) Aile, çocuğa Hep-B aşısının 1.dozunu

1. Zamanında yaptırdı ()
2. Geciktirdi yaptırdı ()
(açıklayınız.....)
3. Geciktirdi ve yaptırmadı ()
(açıklayınız.....)

2) Aile, çocuğa Hep-B aşısının 2.dozunu

1. Zamanında yaptırdı ()
2. Geciktirdi yaptırdı ()
(açıklayınız.....)
3. Geciktirdi ve yaptırmadı ()
(açıklayınız.....)

3) Aile, çocuğa Hep-B aşısının 3.dozunu

1. Zamanında yaptırdı ()
2. Geciktirdi yaptırdı ()
(açıklayınız.....)
3. Geciktirdi ve yaptırmadı ()
(açıklayınız.....)

**4) Aile, çocuğa Hep-B aşısının 4.dozunu
(Sadece preterm/2000 gr altı doğum
ağırlığı olan bebek için doldurulacaktır)**

1. Zamanında yaptırdı ()
2. Geciktirdi yaptırdı ()
(açıklayınız.....)
3. Geciktirdi ve yaptırmadı ()
(açıklayınız.....)

5) Aile, çocuğa BCG aşısını

1. Zamanında yaptırdı ()
2. Geciktirdi yaptırdı ()
(açıklayınız.....)
3. Geciktirdi ve yaptırmadı ()
(açıklayınız.....)

6) Aile, çocuğa KPA aşısının 1.dozunu

1. Zamanında yaptırdı ()
2. Geciktirdi yaptırdı ()
(açıklayınız.....)
3. Geciktirdi ve yaptırmadı ()
(açıklayınız.....)

7) Aile, çocuğa KPA aşısının 2.dozunu

1. Zamanında yaptırdı ()
2. Geciktirdi yaptırdı ()
(açıklayınız.....)
3. Geciktirdi ve yaptırmadı ()
(açıklayınız.....)

8) Aile, çocuğa KPA aşısının rapel dozunu

1. Zamanında yaptırdı ()
2. Geciktirdi yaptırdı ()
(açıklayınız.....)
3. Geciktirdi ve yaptırmadı ()
(açıklayınız.....)

**9) Aile, çocuğa DaBT-İPA-Hib aşısının
1.dozunu**

1. Zamanında yaptırdı ()
2. Geciktirdi yaptırdı ()
(açıklayınız.....)
3. Geciktirdi ve yaptırmadı ()
(açıklayınız.....)

**10) Aile, çocuğa DaBT-İPA-Hib aşısının
2.dozunu**

1. Zamanında yaptırdı ()
2. Geciktirdi yaptırdı ()
(açıklayınız.....)
3. Geciktirdi ve yaptırmadı ()
(açıklayınız.....)

**11) Aile, çocuğa DaBT-İPA-Hib aşısının
3.dozunu**

1. Zamanında yaptırdı ()
2. Geciktirdi yaptırdı ()
(açıklayınız.....)
3. Geciktirdi ve yaptırmadı ()
(açıklayınız.....)

12) Aile çocuğa OPA aşısını

1. Zamanında yaptırdı ()
2. Geciktirdi yaptırdı ()
(açıklayınız.....)
3. Geciktirdi ve yaptırmadı ()
(açıklayınız.....)

13) Aile çocuğa Suçiceği aşısını

1. Zamanında yaptırdı ()
2. Geciktirdi yaptırdı ()
(açıklayınız.....)
3. Geciktirdi ve yaptırmadı ()
(açıklayınız.....)

14) Aile çocuğa KKK aşısını

1. Zamanında yaptırdı ()
2. Geciktirdi yaptırdı ()
(açıklayınız.....)
3. Geciktirdi ve yaptırmadı ()
(açıklayınız.....)

15) Çocuğa yapılan toplam aşı dozu:

.....

8.2. EK 12 Eğitim Planı

GEBE EĞİTİM PLANI

Eğitimi Veren Adı-Soyadı:
Eğitimi Alan Adı-Soyadı:
Formun Doldurulduğu Tarih:
Yer: Gebe İzlem Polikliniği
Saat:

Gebe Adı ve Soyadı		Tarih/ Saat	Süre 45 dakika	Eğitimi verenin Adı – Soyadı Kübra Sultan Dengiz		Yer: Gebe İzlem Polikliniği
İlişkili Faktörler:	Eğitim Tanıları/ Konusu	Eğitimin Amacı	Eğitimin Hedefleri	Eğitimin İçeriği	Öğretim Yöntem ve Teknikleri	Değerlendirme
Eğitimin Tanıtılması	Çocukluk çağı aşı eğitiminin tanıtılmasına yönelik bilgi verir.	Gebeler çocukluk çağı aşı eğitiminin içeriğini bilecek.	☐ 1- Aşının tanımını yapabilecek, ☐ 2- Aşının bağışıklıkla olan ilişkisinin bazı faktörlere bağlı olduğunu bilecek, ☐ 3- Bulaşıcı hastalığın, bulaştırabileceği kişi sayısını etkilediğini bilecek, ☐ 4- Aşının bulaşıcı hastalıklara karşı koruyuculuğunun önemini fark edecek,	Aşının Tanımı Aşının Önemi	Anlatım, soru-cevap, tartışma, Öğretim Araç ve Gereçleri Döner levha, eğitim kitapçığı, eğitim videoları, bilgisayar.	Değerlendirme Yöntemleri Soru-cevap, görüşme, ön test, son test. Değerlendirme

Gebe Adı ve Soyadı		Tarih/ Saat	Süre 45 dakika	Eğitimi verenin Adı – Soyadı Kübra Sultan Dengiz		Yer: Gebe İzlem Polikliniği
İlişkili Faktörler:	Eğitim Tanıları/ Konusu	Eğitimin Amacı	Eğitimin Hedefleri	Eğitimin İçeriği	Öğretim Yöntem ve Teknikleri	Değerlendirme
Algılanan Ciddiyet ve Algılanan Duyarlılık <i>Algılanan Ciddiyet:</i> Aşıyla önlenabilir çocukluk çağı hastalıklarının sonuçlarına karşı bireyde oluşan algıdır. <i>Algılanan Duyarlılık:</i> Aşıyla önlenabilir çocukluk çağı hastalıklarına yakalanma olasılığıyla ilgili bireysel algıdır.	Çocukluk çağı aşılarının bebek sağlığına etkisi	Gebeler aşıyla önlenabilir hastalıkların, çocuklarında yaratacağı sağlık sorunlarını bilecek ve gözlem süresi içinde bebeğine aşı yaptıracak.	Gebeler genişletilmiş bağışıklama programında yer alan çocukluk çağı aşılarının; ☐ 1- Bebeklerinin sağlığına olumlu etkilerini açıklayacak, ☐ 2- Bebeklerinin yaşamına olumlu etkilerini açıklayacak, ☐ 3- Bebeklerinin büyüme-gelişmesine etkilerini açıklayacak, ☐ 4- Sakatlığı engellediğini açıklayacak, ☐ 5- Ölümü engellediğini açıklayacak, ☐ 6- Bulaşıcı hastalıkları önleme arasındaki ilişkiyi fark edecek, ☐ 7- Salgınları önleme arasındaki ilişkiyi fark edecek. ☐ 8- Çocukluk çağı aşılarını yaptıracak.	Aşının Bebek Sağlığı ve Yaşamına Etkisi Aşıyla Önlenabilir Bulaşıcı Hastalıklar Aşı Olmanın Salgınlarla İlişkisi Aşı Olmanın Sakatlık/Ölüm İle İlişkisi	Anlatım, soru-cevap, gösterim tekniği. Öğretim Araç ve Gereçleri Döner levha, eğitim kitapçığı, eğitim videoları, bilgisayar.	Değerlendirme Yöntemleri Soru-cevap, görüşme, ön test, son test, gözlem Değerlendirme

Gebe Adı ve Soyadı		Tarih/ Saat	Süre 45 dakika	Eğitimi verenin Adı – Soyadı Kübra Sultan Dengiz		Yer: Gebe İzlem Polikliniği
İlişkili Faktörler:	Eğitim Tanıları/ Konusu	Eğitimin Amacı	Eğitimin Hedefleri	Eğitimin İçeriği	Öğretim Yöntem ve Teknikleri	Değerlendirme
Algılanan Yarar ve Sağlık Sorumluluğu <i>Algılanan Yarar:</i> Önerilen aşı olma davranışının, kendinde oluşturacağı yararın farkında olmasıdır. <i>Sağlık Sorumluluğu:</i> Bireyin genel anlamda sağlığa duyduğu ilgi, merak, kişinin aşı olarak sağlığına verdiği değeri gösterir.	Çocukluk çağı aşılarını yaptırma motivasyonu	Gebeler çocukluk çağı aşılarını yaptırmanın bebekte oluşturacağı yararın farkına varacak, sorumluluk alacak ve gözlem süresi içinde çocuğuna aşı yaptıracak.	Gebeler bu oturum sonunda genişletilmiş bağışıklama programında yer alan çocukluk çağı aşılarının; ☐ 1- Bireyleri koruyucu etkisini tanımlayacak, ☐ 2- Toplumu koruyucu etkisini tanımlayacak, ☐ 3- Ekonomiyi desteklediğini açıklayacak, ☐ 4- İşgücünü desteklediğini açıklayacak, ☐ 5- Güvenirliği olduğunu kabul edecek, ☐ 6- Güncel bilgileri takip edecek, ☐ 7- Güncel haberleri takip edecek, ☐ 8- İhtiyaç duyduğunda sağlık personelinden bilgi alacak, ☐ 9- Sağlık Bakanlığı tarafından önerilen aşı takvimini takip edecek	Aşının Bireyleri ve Topluları Koruyucu Etkisi Aşının Ekonomi ve İşgücünü Desteklemesi Aşıların Güvenirliği Aşı Takvimi Aşı Olma Sorumluluğu Aşılar Hakkında Doğru Bilgiye Ulaşma	Anlatım, soru-cevap, gösterim tekniği. Öğretim Araç ve Gereçleri Döner levha, eğitim kitapçığı, eğitim videoları, bilgisayar.	Değerlendirme Yöntemleri Soru-cevap, görüşme, ön test, son test, gözlem Değerlendirme

SAĞLIK İNANÇ MODELİNE GÖRE HAZIRLANAN ÇOCUKLUK ÇAĞI AŞILARI EĞİTİM KİTAPÇIĞI



Hazırlayan

Kübra Sultan DENGİZ

Danışman

Prof.Dr.Filiz HİSAR

KONYA 2022

**SAĞLIKLI BİR HAYAT İÇİN
GEÇ KALMADAN
BEBEĞİNİZİ AŞILATIN**

Sevgili Anne Adayı;

Bebeğinizi aşılattığınız için sizi tebrik ederiz. Bu kitapçık, bebeğinizi aşılatmanızı desteklemek, hangi ayda / dönemde bebeğinizi aşılatarak daha iyi koruyabileceğinize yardımcı olmak için hazırlandı. Bu kitapçıkta çocukluk çağı aşılarıyla ilgili ihtiyaç duyabileceğiniz tüm bilgiler yer almaktadır.



Kaynak: <https://cocuksagligidernegi.org/dunya-asi-haftasi-24-30-nisan-2021>

İÇİNDEKİLER

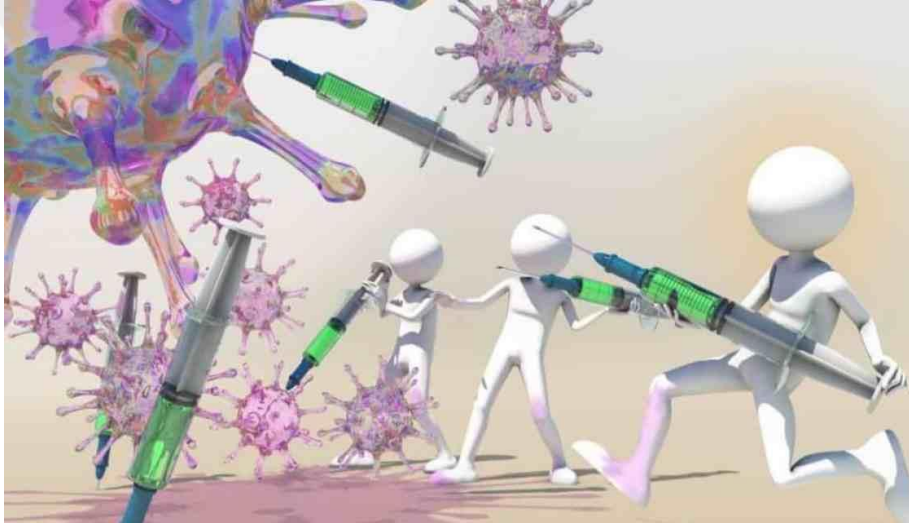
1. OTURUM	
<u>ÇOCUKLUK ÇAĞI AŞI EĞİTİMİNİN TANITILMASI</u>	
<u>1.1. Aşının Tanımı</u>	
<u>1.2. Aşının Önemi</u>	
2.OTURUM	
<u>ÇOCUKLUK ÇAĞI AŞILARIYLA İLGİLİ YANLIŞ BİLİNERLER</u>	
3.OTURUM	
<u>ÇOCUKLUK ÇAĞI AŞILARININ ÇOCUK SAĞLIĞINA ETKİSİ</u>	
<u>3.1. Aşıyla Önlenebilir Bulaşıcı Hastalıklar</u>	
<u>3.2.Aşının Çocuk Sağlığı ve Yaşamına Olumlu Etkileri</u>	
<u>3.3. Aşı Olmamanın Salgınlarla İlişkisi</u>	
<u>3.4. Aşı Olmamanın Sakatlık/Ölüm İle İlişkisi</u>	
4.OTURUM	
<u>ÇOCUKLUK ÇAĞI AŞILARINI YAPTIRMA MOTİVASYONU</u>	
<u>4.1. Aşının Bireyleri ve Toplumlara Koruyucu Etkisi</u>	
<u>4.2. Aşının Ekonomi ve İşgücünü Desteklemesi</u>	
<u>4.3. Aşıların Güvenirliği</u>	
<u>4.4. Çocukluk Çağı Aşı Takvimindeki Aşıların Özellikleri</u>	
<u>4.5. Aşı Olma Sorumluluğu</u>	
<u>4.6. Aşılar Hakkında Doğru Bilgiye Ulaşma</u>	
5. KAYNAKLAR	

1. OTURUM

ÇOCUKLUK ÇAĞI AŞI EĞİTİMİNİN TANITILMASI

1.1. Aşının Tanımı

Aşı, insanları hastalıklardan ve hastalıkların neden olduğu olumsuz sonuçlardan koruyabilmek için sağlam ve risk altındaki kişilere uygulanır. Aşılama sonrası kişi bir hastalıkla karşılaştığında bağışıklık sistemi bu etkeni hatırlayarak hızlıca yanıt geliştirir. Böylece hastalık ortaya çıkmaz ya da ortaya çıkarsa hafif geçirilir. Bazı aşılar hastalıklara karşı ömür boyu neredeyse tam koruma sağlarken, bazıları daha ciddi sonuçlara karşı koruma sağlar. Bu nedenle aşının rutin olarak yeniden uygulanması gerekir. Aşılama sonrası oluşan bağışıklık aşının türüne, dozuna ve kişi ile ilgili faktörlere (yaş, beslenme, ek hastalıklar, kullanılan ilaçlar, genetik, daha önce var olan antikor düzeyi) bağlıdır.



Kaynak: <http://molekulerbiyolojivegenetik.org/dunden-bugune-asi-teknolojisi/>

1.2. Aşının Önemi

Yüzyıllar önce bazı bulaşıcı hastalıklar, çevre ve gıda temizliğinin yeterli olmaması, haşerelerin hastalık taşıması gibi durumlar nedeniyle insandan insana kolayca bulaşırdı. Daha sağlıklı yaşam koşulları sağlandıktan sonra hastalıklarda bir azalma görülse bile bu yeterli olmadı. En büyük azalma, aşıların keşfedilip yaygınlaşmasıyla oldu. Aşı sayesinde insanlar arasında bulaşıcı hastalıkların yayılımı oldukça azaldı ve hatta bazıları yok oldu. Örneğin çiçek hastalığı, Dünya Sağlık Örgütü tarafından yürütülen programla ortadan kaldırılan ilk hastalık oldu. Çocuk felci hastalığı ise aşılamanın olumlu sonucu olarak neredeyse görülmez hale geldi.

Aşağıdaki tabloda bazı bulaşıcı hastalıkların, bir kişide ortaya çıktığında bu hastalığı bulaştırabileceği kişi sayısı gösterilmektedir.

Hastalık	Bir hastanın, hastalığı bulaştırabileceği kişi sayısı
Difteri	6-7
Kızamık	12-18
Kabakulak	4-7
Boğmaca	12-17
Çocuk Felci	5-7
Kızamıkçık	6-7
Suçiçeği	5-7

Kaynak: Türkiye Tabipler Birliği [TTB], (2019a).

Toplumda aşı olan bireylerin sayısı arttıkça, hastalığın korunmasız kişilere bulaşma olasılığı azalır. Böylece hastalığa karşı bağışık olmayan kişiler de dolaylı yoldan korunur. Hastalığa karşı korunmasız olan bireylerin sayısının artması ise toplumda ilgili hastalığın görülmesini artırır, hatta salgınlar ortaya çıkar.



Kaynak: <https://www.bebek.com/anne-sutunun-akmasini-kolaylastiracak-ipuclari/>

2.OTURUM

1. ÇOCUKLUK ÇAĞI AŞILARIYLA İLGİLİ YANLIŞ BİLİNENLER

Aşılar sadece yetişkinlere uygulanır

Ülkemizde uygulanan aşılar; çocukluk dönemi aşıları, yetişkin dönem aşıları, mesleğe bağlı riskler nedeniyle uygulanan aşılar, seyahat aşıları gibi çeşitleri vardır.

Çocuklara uygulanan aşıları bilmiyorum...

Günümüzde Türkiye’de Genişletilmiş Bağışıklama Programı’na göre çocukluk çağı aşılamaları toplamda on üç (13) rutin aşıdan oluşmaktadır. Bunlar; hepatit B, hepatit A, kabakulak, kızamık, kızamıkçık, konjuge pnömokok, suçiçeği, tetanoz, tüberküloz, boğmaca, çocuk felci, difteri, hemofilus influenza tip b hastalıklarına karşı yapılan aşılardır.

Aşılar nerede ve kim tarafından uygulanır bilmiyorum...

Yukarıda sayılan 13 aşının tamamı Aile Sağlığı Merkezlerinde, aile sağlığı çalışanları tarafından uygulanır.



Kaynak: <https://tr.depositphotos.com> adresinden alıntılanmıştır.

Aşı yaptırmak pahalıdır

Genişletilmiş Bağışıklama Programı’ndaki 13 aşının tamamı çocuklara ücretsiz uygulanır.

Çocuğuma herhangi bir zamanda aşı yaptırmamın sakıncası yok

Çocukluk çağı aşılarının aşı takviminde belirtildiği zamanlarda uygulanmasıyla aşının yararı artar. Özellikle bebeklerin ilk yılı hastalıklara karşı en savunmasız ve zayıf dönemleridir. Bu nedenle ilk yıllarda uygulanan aşılar çok önemlidir. Çocuk iki yaşını geçtikten sonra bağışıklık sistemi de güçlenir.

Yaşanmış bir olay: Hayatta aldığımız kararları, o kararlar sonunda maruz kalacağımız riskin büyüklüğü ile değerlendirerek veririz. Bunun bir örneğini 1977 yılının Mart ayında İzmir’de dünyaya gelen Vahide Çakır yaşadı. O yılların en yaygın vebası olarak nitelendirilen çocuk felci aşısı yaptırılmayan çocuklardan sadece biriydi. Vahide 80’li yıllarda 3 damladan oluşan çocuk felci aşısı yapılmadığı için 3 yaşında geçirdiği çocuk felci sonucunda hayatını tekerlekli

sandalyede sürdürmek durumunda kaldı. Aşı olmamasının ailesinin ihmali nedeniyle olduğunu ve geleceğini bu kadar etkileyebileceğini hiç kimsenin fakına varamadığını belirtiyor. Vahide çocukluğunu yaşamadığını anlatırken şunları söylüyor; “Ben hiç salıncaktan düşmedim, top oynarken yaralanmadım, yürümedim, koşmadım. Çünkü daha üç yaşında çocukluğum avuçlarımdan kayıp gitti. O zamanlar elimden kayan çocukluğumu sessiz sedasız köşemde izlemek zorunda kaldım. Çok basit bir şekilde önlem alınabilecek bir virüse yenik düştüm. İnsanların hala büyük bir cesaretle ve cehaletle çocuklarına aşı yaptırmadıklarını öğrendiğimde, gelecek nesiller için endişelenmem ve aynı yanlışın sonucu olarak engelli bir birey olmam nedeniyle hayatın benden neler aldığını paylaşmak istiyorum. Bugün hayat, kaybolan 28 yılımı bana geri vermeyecek. Hiçbir başarı yaşanmayan bir çocukluğun, gençliğin ve anne olamamış olmanın telafisi olamaz.” Çok basit bir şekilde önlemi alınabilecek, bir virüsün neden olduğu bir hastalıktan dolayı engellidir ve 28 yaşına kadar dört duvar arasına kapalı kaldığı için hala öfkeli.

Çocuğuma yapılan aşıların çeşidi fazla

Mikroplar, ciddi ve ölümcül hastalıklara neden olabilir. Birçok mikrobun olması, onlara karşı geliştirilen aşıların sayısını ve çeşidini de artırır. Her aşı farklı bir hastalığı etkiler. Örneğin suçiçeği aşısı, suçiçeği virüsünü hedef alır. Bu nedenle çocuğu tüm bulaşıcı hastalıklar ve onların zararlı etkilerinden korumak için her aşının yapılması gerekir. Aşı, bir çocuğun bağışıklık sistemine gereğinden fazla yükleme yapmaz.



Kaynak: <https://www.pngegg.com/tr/png-nbcgc>

Aşının kendisi çocuğumu hasta yapar

Aşıların çoğu inaktif (yani aşının içeriği ölü) ve zayıflatılmış haldedir. İnaktif aşıların hastalığa neden olması mümkün değildir. Zayıflatılmış aşılar ise sadece bağışıklık sistemi yetersiz olan bireylerde hastalık yapabilir. Bu nedenle hekim tarafından bağışıklık sistemi yetersizliği belirlenmiş kişilere zayıflatılmış aşılar yapılmaz. Zayıflatılmış aşılar; verem (tüberküloz), kızamık-kızamıkçık-kabakulak, ağızdan uygulanan çocuk felci aşısı, suçiçeği aşılarıdır.

Aşıların üretilmeden önce yeteri kadar araştırma yapılmıyor, hızlı karar veriliyor, aşılar güvenilir değil

Modern anlamda ilk aşı olarak kabul edilen çiçek aşısının ortaya çıkışı, bir köy doktorunun sığırlardaki çiçek hastalığını gözlemlemesi sonucudur. Bu kişi sığırlardan aldığı kabarcıkları insanların koluna küçük bir çizik atarak bulaştırıyordu ve bu sayede kişiler çiçek hastalığına karşı bağışıklık kazanıyordu. Yapılan bu deney günümüze ışık tutsa da şu anda oldukça fazla testten geçen aşılar insanlar üzerinde uygulanabilir.

Bir aşı kullanım onayı almadan önce titizlikle çok sayıda testten geçer. Öncelikle laboratuvar ortamında oluşturulan aşı güvenilir olduğu kanıtlandıktan sonra hayvanlar ve sonra insanlar üzerinde klinik olarak test edilir. Her bir aşama bir önceki aşamada elde edilen bilgilerin doğrulanması sonrasında devam eder. Aşı piyasaya çıktıktan sonra da düzenli olarak sürekli değerlendirilir. Benzer şekilde aşıların birlikte kullanım çalışmaları tüm yeni aşıların test edilmesi sonrası karar verilir.

Yaşanmış bir olay: Çocuk felci yani polio aşısı keşfedilmeden önce 1940'lı yıllarda bu virüse yakalananların yaklaşık 10'da 1'ini öldürüyordu. Sadece 1952 yılında Amerika'da 3 bin çocuk hastalık nedeniyle öldü ve 57 bin çocuk sakat kaldı. Hayatta kalan çocukları ise sakat bırakıyor, kol ve bacaklarda şekil bozukluğuna ve kuvvet kaybına yol açıyordu. Ö dönemde aşılarla ilgili etkisi zayıflatılmış aşı yapılamayacağı düşünülmekteyken bir tıp araştırmacısı ve virolog (virüsleri araştıran bilim insanı) olan Dr.Salk bu aşıyı geliştirmeyi başardı. İlk olarak aşı maymunlar üzerinde denendi ve etkili olduğu kanıtlandıktan sonra hastalar üzerinde uygulanmaya başlandı. Dr.Salk bu aşıyı kendisine, eşine ve 3 çocuğuna medya önünde canlı olarak uyguladı. Ardından diğer gönüllüler üzerinde bilimsel ve etik yöntemlere uygun olarak aşılar yapılarak çocuk felci aşısının etkili olduğu kanıtlandı. 1969 yılına gelindiğinde çocuk felci hastalığından ölüm rapor edilmedi. Bu tıp tarihinin en önemli zaferlerinden biri oldu ve Dr.Salk artık bir kahraman olmuştur. Dr.Salk dünyada çocuk felci hastalığının en çok görüldüğü böyle bir zamanda yaptığı aşıyla ilgili patentini almayı kabul etmeyerek tüm para ödülleri (7 milyar dolar) **“Güneşin patenti mi var da aşını olsun!”** sözleriyle elinin tersiyle kenara itti. Çocuk felci aşısı seri üretime geçti ve dünyada milyonlarca çocuğun hayatı kurtuldu.

Aşının yan etkileri çok fazla

Aşılar güvenlidir. Ancak her tıbbi müdahale gibi aşıların da belirli etkileri vardır. Aşılama sonrası meydana gelen ve direk aşı ile bir ilişkisi olmayabilen durumlara aşı sonrası istenmeyen etki denir. Aşının uygulandığı yerde ağrı, şişlik, kızarıklık, döküntü gibi birkaç gün içinde kendiliğinden azalan hafif yan etkiler olabilir. Şiddetli ve uzun süreli yan etkiler neredeyse milyonda bir kişide görülür. Aşı olmak, duş almaktan, yemek yemekten ya da dışarda

dolaşmaktan bile daha güvenlidir. Sadece ABD’de her yıl 350 kişi duş veya banyo kazası nedeniyle, 200 kişi yemek yerken nefes borusuna gıda kaçırarak, 40 kişi yıldırım çarpması ile hayatını kaybetmektedir.

Yaşanmış bir olay: Amerika’da aşı karşıtı bir ailenin oğlu olan Ethan Lindenberger çocukken hiç aşı olmadı. Büyüyünce aşı olmaya karar veren Ethan, hayatını değiştirecek olan soruyu sordu “Aşı yaptırmak için nereye gideceğim?” Ethan 2000 yılında doğdu. Annesi aşının yararlı olmadığını düşündüğü ve komplo teorilerine inandığı için çocuğuna hiçbir aşıyı yaptırmadı. 13 yaşına gelen Ethan internetteki güvenilir ve tarafsız kaynaklardan makaleler okumaya başladı ve aşı olmaya karar verdi. Sonrasında annesi için şunları söyledi “Annem, bu kaynaklar tarafından yanlış bilgilendirildi. Çocuğunu seven bir annenin çocuğuna aşı yaptırmaması gerektiğine inandırıldı. Bence çocuğuna aşı yaptırmamak, anne babanın hastalandığında çocuğunu acil servise götürmemesine benzer. Bu çok tehlikeli bir durum. Bu durumda anne-babaların çocuğuna karşı empati yapamadığını düşünüyorum.” (<https://www.birgun.net/haber/asi-karsiti-annenin-oglundun-hikayesi-358396>)

Yaşanmış bir olay: Wakefield’in yayınladığı aşı-otizm ilişkisini savunan makaleden sonra, ona inanan ve çocuklarına kızamık aşısı yaptırmayan ailelerin çocuklarında bulaşıcı hastalıklar görüldü. Bunlardan biri 2006 yılında böbrek nakli yapılan iki çocuğun kızamık virüsüyle hastalanması sonrasında beyin iltihabı nedeniyle sakat kaldı. Bir diğeri 2015 yılında aşılanmayan bazı çocukların oyun parkı Disneyland’a girerek bu hastalığı yayması ve birçok çocuğun hastalanmasına yol açmasıdır. Aşı uygulama kararı alan ebeveynlerin olumsuz aşı tutumları nedeniyle yukarıdaki örnekler gibi yüzlerce çocuk ne yazık ki sakat kaldı ya da yaşamını yitirdi.



Kaynak: <https://tr.depositphotos.com> adresinden alıntılanmıştır.

Aşılar bazı hastalıklara neden olur

Wakefield isimli bir kişinin 1998 yılında yayınladığı makale üzerine birçok ebeveyn çocuğuna aşı yaptırmadı. Bazı hastalıkların ortaya çıkışında aşıların etkili olduğu yönünde çarpıtılmış veriler sundu ve insanları yanlış etkiledi. Birbiriyle ilişkili olamayacak kadar uzak olan iki

konunun sanki hastalığı tetiklemiş gibi bilgi sunmasıyla aileler çocuklarını aşılattı. Aşı içindeki koruyucu maddelerden birine karşı bu hastalıkların ortaya çıkmasını tetiklediği iddiaları nedeniyle ilgili madde aşından çıkarıldı. Ancak çok büyük bir gruplarla yapılan sayısız çalışma sonucunda aşı ile bu hastalıklar arasında bir ilişki olmadığı kanıtlandı. Makaleyi yazan kişinin yanlış bilgi aktardığı ortaya çıkınca doktorluk diploması da elinden alınarak mesleğini kaybetti. Ne yazık ki bu asılsız iddialar ve araştırmanın hileli sonuçları nedeniyle bazı ülkelerde aşı oranları düştü ve salgınlar meydana geldi.

Aşının içinde zararlı maddeler var

Aşıların içinde çeşitli maddeler bulunur. Bu maddeler aşının üretim sürecinde eklenir ve sağlığa hiçbir zararı yoktur. Aşıda zararlı mikrop üremesine engel olur ve olumsuz koşullardan korur. Aşının hastalık üzerinde daha etkili olması için gereklidir. Tüm aşılar üretim aşamasından önce defalarca test edilir.

Aşı karşıtları toplumu ikna etmek doğru olmadığı açık olan bilgilerin büyük bir iddia ile doğruymuş gibi savunurlar. Bilim insanları bunu çürütünce hemen başka bir iddiayı dile getirirler. Bunun bir örneği alüminyum maddesidir. Alüminyum doğada, toprakta, havada, suda bulunan doğal bir maddedir. Gündelik yaşamda meyve suları, ette, un, kabartma tozu hatta içme suyunda bile bulunur. Besinlerle vücuda alınan miktarı günde 7-9 mg, şişe sularda ise 0.1 mg/L, çeşme suyunda 0.4-1 mg/L, mide koruyucu gibi ilaçlarda 300-600 mg, aspirinde ise 10-20 mg alüminyum bulunur. Ancak bu maddenin insan vücuduna aşı ile gireceği miktar o kadar azdır ki (0.85 mg/doz başına) insanda hastalık yapması mümkün değildir. Vücuda alınan alüminyum dışkı ve idrarla atılır. Dolayısıyla alüminyumun hastalık yapma olanağı yoktur.

Yaşanmış bir olay: Kabakulak-kızamık-kızamıkçık aşısıyla ilgili yalan iddia sonucu 1996 yılında İngiltere’de aşı oranları düştü. Bunun sonucunda 1999-2000 yıllarında salgın meydana geldi. KKK aşılama oranı oldukça düşük olan İrlanda’da 300 hastadan 100’ü hastanede tedavi gördü, 3 çocuk yaşamını yitirdi. Birçok çocuk ise solunum desteği alarak hayatta kalabildi. Bütün bu örnekler aşı içinde zararlı madde olduğu öne sürülerek yanlış bilgiyle toplumdaki salgın sayılarının artmasına neden olur. Fakat en önemlisi birçok çocuk bu nedenle hasta olur.

Çocuğuma aynı anda birden fazla aşı yapmak zarar verir

Bunu söylemek, bilimsel olarak oldukça yanlıştır. Bilimsel kanıtlar aynı anda birkaç aşı yapmanın olumsuz bir etkisi olmadığını göstermiştir. Çocuklar her gün bağışıklık sistemini olumsuz etkileyen yüzlerce yabancı maddeye maruz kalır. Çocuk yemek yerken bile ağız ve burnuna onlarca mikrop yerleşebilir. Oysa aşı yaparak çocuğu kolay yoldan ve daha fazla korumuş oluruz. Aynı anda uygulanan karma aşılar ile (örneğin difteri, boğmaca ve tetanoz) çocuğa tek seferde iğne yapılır. Bu durum çocuğun daha az rahatsız olmasını sağlar.

Çocuğumu emziriyorum bu nedenle aşı olmasına gerek yok / aşı olması zararlı

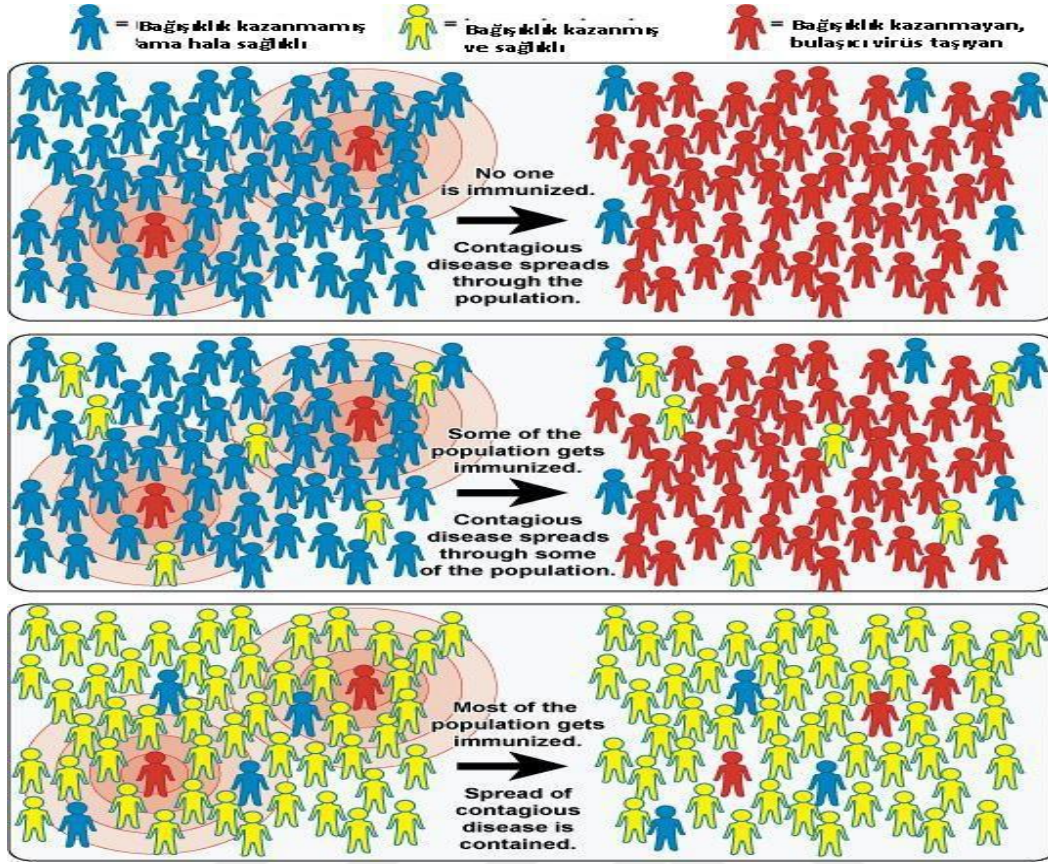
Anne sütü ile beslenen çocukların aşılmasına gerek vardır. Anne sütü ile beslenen çocuğa aşı yapılabilir ya da aşı yapılan çocuk anne sütü alabilir. Savunma sistemini oluşturan maddeler döleştinden (plasenta) ve anne sütünden hazır bir şekilde bebeğe geçer. Böylece hem anne karnında hem de doğduktan sonra bebeğin kendi savunma sistemi oluşana kadar korur. Bazı kişiler gerçekleri çarpıtarak veya onlardan çıkamayacak sonuçlar çıkartarak, bir anlamda bilimi kullanarak yalan söyler. Örneğin, anne sütü bebeği hastalıklardan koruduğu için iki yaşını bitirene kadar çocuklara aşı yaptırmak yerine anne sütü vermenin yeterli olacağını iddia ederler. Anne sütünün hastalıklardan koruma özelliği olduğu doğrudur. Uzmanlar anne sütünü bebeğin ilk aşısı olarak tanımlar. Ancak bu bilgi ne kadar doğru ise buradan yola çıkarak dile getirilen “tek başına yeterlidir” iddiası o kadar yanlıştır. Aşılar olmadan tek başına anne sütü bebeği öldürücü hastalıklardan koruyamaz, dışarıdan da bazı ürünlerin verilmesi gerekir.



Kaynak: T.C. Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, 2019.

Çocuğumun sağlıklı oluşunu düşünüyorum, aşı olmasına gerek yok

Çocukların hastalıklardan korunması için bağışıklık sistemleri güçlendirmeliyiz. Aşı ile çocuğu erken dönemde bulaşıcı hastalıklardan koruruz. Bunu ancak çocuklara uygun zamanda uygun aşı yaparak sağlarız. Elbette çocuğun düzenli sağlık kontrollerinden geçmesi, herhangi bir sağlık sorununu en erken dönemde tespit etmek ve gerekli müdahaleyi erken başlatmak için gereklidir. Ülkemizde doğan çocukların %90'dan fazlası aşılarını tamamlamıştır. Ülkemizde aşılama sayesinde 2002 yılından beri çocuk felci ve 2009'dan beri yenidoğan tetanozu görülmemektedir. Ancak halen dünyanın pek çok bölgesinde bu hastalıklar görülmektedir ve artan seyahatler, göç ve mültecilik gibi nedenlerle çok kolayca sınırları aşabilmektedir. Aşılanma oranlarının biraz azalması, örneğin kızamık için %95'in altına düşmesi, salgının görülmesi için yeterlidir. Nitekim ülkemizde 2011'de 105 kızamık olgusu (çoğu dışarıdan gelen kişiler) varken 2013'te salgın yaşanmış ve sayı 7.405'e çıkmıştır.



Resimlerden şunları anlayabiliriz:

*Birinci resim: Toplumda mavi renkli yani aşılmamış ama sağlıklı bireylerin arasına kırmızı renkli yani bulaşıcı hastalık virüsü taşıyan insanlar girdiğinde, aşılmamış neredeyse herkesi hasta edecektir.

*İkinci resim: Toplumda mavi renkli yani aşılmamış insanlar çoğunlukta ve aralarında az sayıda sarı renkli yani aşılmış birey varsa, bulaşıcı hastalık ortaya çıktığında yine hastalananlar olacaktır. Ancak hastalanan kişi sayısı, hiç aşılmamış toplumlara göre daha az olacaktır. Bunun nedeni toplum içinde aşılmış bireylerin aşılmamışları da koruyucu etki göstermesidir.

*Üçüncü resim: Toplumda sarı renkli olan yani aşılmış bireylerin sayısı arttığında ve bir bulaşıcı hastalık ortaya çıktığında kırmızı renkli olan yani bulaşıcı hastalık virüsü taşıyan daha az kişi hastalanacaktır. bunun nedeni toplum içindeki aşılmış olan birey sayısının çoğunlukta olup aşılmamış bireyleri de korumasıdır.

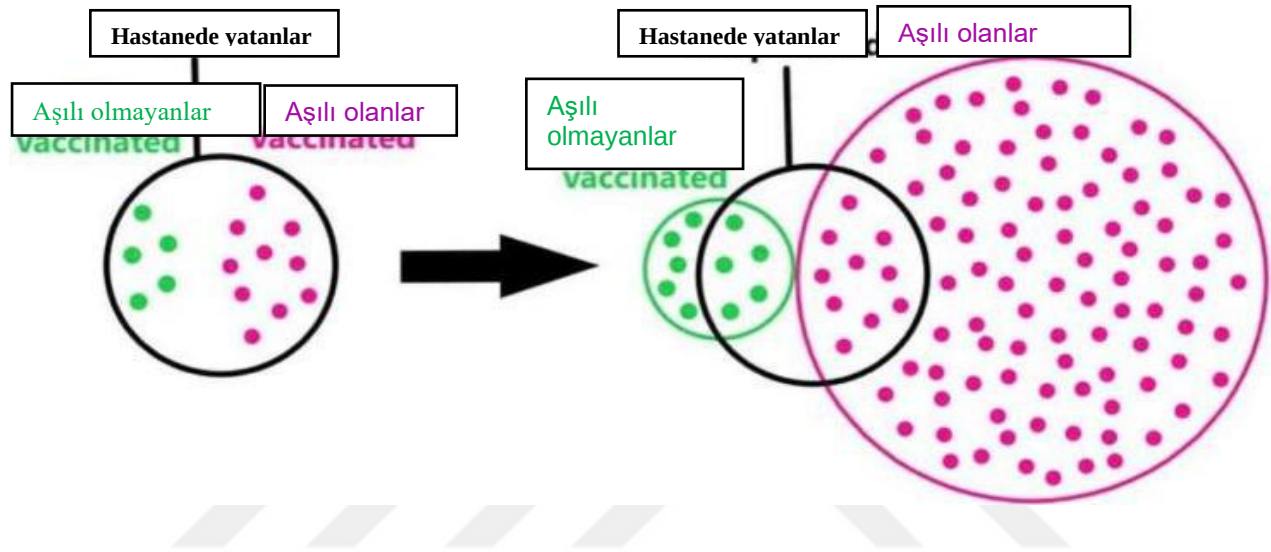
Bir salgın olduğunda aşılmış olanlar da hastalanır, aşılar etkisiz

Çocukluk çağı hastalıkları salgın haline geldiğinde aşılmış olanlar yeniden hastalanabilir. Aşı olan çocukların sayısı arttığı için sanki daha çok aşılmış olanlar hastalanıyor gibi düşünülür. Ancak bu aşıların etkisiz olduğunu göstermez.

Örneğin, kızamık aşısına bağlı beyin iltihabı gelişme riski 1 milyonda 1 iken, direk kızamık hastalığına bağlı risk 1000 kat artar. Yani aşı olmayan insanların aşı olmadıkları için aşıyla

önlenebilir hastalıklara yakalanarak öldüklerinden eminiz; benzer ama tam tersi şekilde, aşı olanların çoğunluğunun aşılar nedeniyle ölmediğinden de eminiz.

Yaşanmış bir olay: Avustralyalı bir anne, taşıdığı boğmaca bakterisini yeni doğan bebeğine bulaştırdı. Bebeğinin iki hafta içerisinde nefes alamayacak kadar öksürmesi sonucunda yaşadığı bu korkunç durumun kaydını alıp sosyal medyada paylaşarak şu sözlere yer verdi: “Eğer zamanı geri döndürebilseydim, kendimi korumaya alırdım. Bir anlığına orada avucunuzun içinde öldüğünü sanıyorsunuz. Bu kadar yoğun sevgi beslediğiniz küçük ve şirin bir şey için gereğinden fazla ıstıraplı bir durum.” Gerçekten bu acıyı yaşamaya değer mi?



Bu resimden şunları anlayabiliriz:

Birinci halka: Bir toplumda aşı ve aşı olmayan bireyler olabilir. Bunlar arasından 10 tane aşı olan ve 5 tane aşı olmayan birey bulaşıcı hastalık nedeniyle hastanede yatıyorsa sanki aşının bulaşıcı hastalık üzerinde bir etkisi yok gibi anlaşılır.

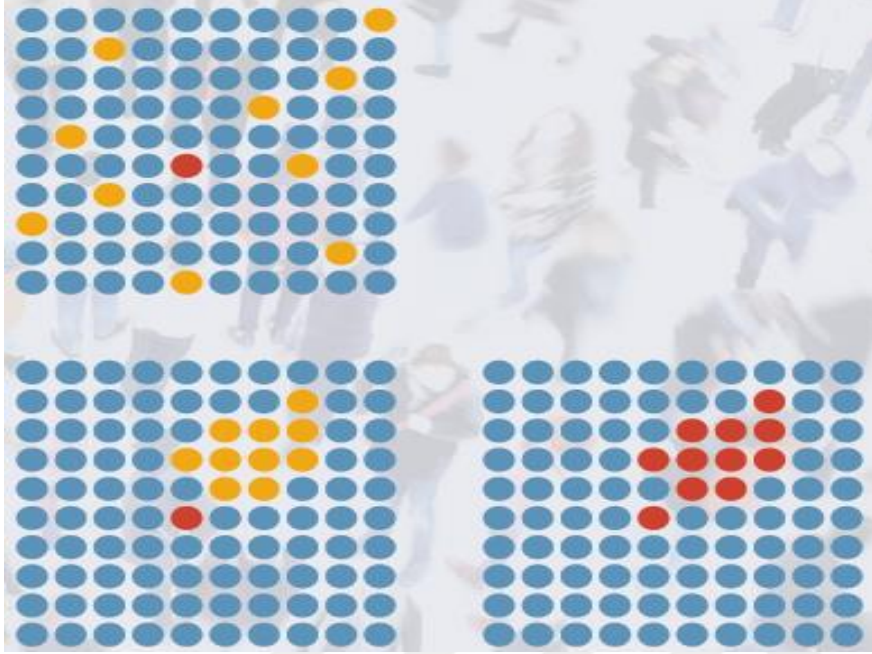
İkinci halka: Bir toplumda aşı olan birey sayısı arttığında yine bulaşıcı hastalık nedeniyle hastanede yatanlar olacaktır. Ancak artık aşı olan bireyler ile aşı olmayanların hastaneye yatma durumu karşılaştırıldığında, hastanede yatanların aşı olan bireyler bakımından sayısının oldukça az olduğu görülmektedir. İşte bu durum aşının koruyucu etkisini gösterir.

Çocuğum aşı olduktan sonra yine de hastalanabilir

Daha önce aşı yapılan çocuk ender de olsa o hastalığa yakalanabilir. Ancak aşı yapılan çocuklarda hastalık daha kısa sürer ve daha hafif seyreder. Bazen insanlar kendi çocukları ve yakın çevrelerinde bulaşıcı hastalıkların insanlar üzerinde yarattığı kötü etkileri görmediği için aşının yararlarını hatırlamaz. Bunun yerine aşının yan etkilerinin olmasına daha fazla ilgi gösterebilir. Unutulmamalıdır ki yüzyıllardan beri en önemli halk sağlığı başarısı aşılamadır.

Aşılanan çocukların ortalama %85-95'i korunurken %5-15'inde aşıya rağmen hastalık gelişebilir. Toplumda aşılanmış çocukların sayısı aşılanmayanlara kıyasla çok fazla olduğu için hastalananlar arasında aşılanmış çocukların oranı da fazla olacaktır. Bir örnekle açıklanacak

olursa; 1000 çocuğun gittiği bir okulda 10 çocuğun kızamık aşısı olmadığını 990 çocuğun aşı olduğunu farz edelim. Kızamık salgını olduğunda aşılanmamış 10 çocuğun tamamı hastalanacaktır. Aşının koruyuculuğu %98 olsa dahi aşılanmış 990 çocukta 19'u (%2) kızamık olabilir. Sonuçta salgında hastalanmış 29 çocuğun 19'u (%65,5'i) aşılanan çocuklardan oluşacaktır. Oysa aşı 990 çocuğun 971'ini hastalıktan korumuştur. Aşılanmayanların tamamı hastalanırken aşılananların %2'si hastalanmıştır.



Mavi noktalar: Aşı yaptıranlar
Sarı noktalar: Aşı yaptırmayanlar
Kırmızı noktalar: Hasta olanlar

Bir toplumda aşı yaptıranlar ne kadar fazlaysa, o toplumda hastalık görülme sıklığı o kadar azalır. Buna toplum bağışıklığı denir. Eğer toplum içinde aşı olmamış kişiler yakın konumdaysa toplum bağışıklığı işe yaramaz. Bir kişi bile hastalanırsa diğerlerine hastalığı bulaştırır.

Aşı yaptırmak yerine hastalığı doğal yolla atlatmak daha iyidir

Her şeyin doğal olanı, onun en iyisi olduğunu göstermez. Aşılanmak yerine hastalığın kendisini geçirerek bağışıklık kazanmanın ağır bedelleri olabilir. Aşı olmayan çocukta kızamığa bağlı beyin iltihabı, körlük, hatta ölüm, kızamıkçığa bağlı doğum kusurları, menenjit sonrasında zekâ geriliği ve sinir hasarı, çocuk felci hastalığı nedeniyle kalıcı felç gibi yaşamı çok kötü etkileyen sonuçlar meydana gelebilir. Bu nedenle aşılanmak daha iyidir.

Yaşanmış bir olay: 1999-2000 yıllarında Hollanda'da geleneksel nedenlerle aşı yaptırmayanlar olduğu için kızamık salgını meydana geldi. Kızamık salgınına yakalanan 2961 kişinin %95'i aşısızdı; 3'ü öldü ve 68'i hastanede tedavi gördü.

Yaşanmış bir olay: 1700'lü yıllarda çiçek hastalığı Avrupa'yı kasıp kavururken bir köy doktoru olan Jenner, kasabadaki gözlemleriyle ilginç bir keşif yaptı. Çiçek hastası olan inekleri sağan sütçü kızların, işlemiden sonra hiçbir yan etki göstermediğini, hastalığa yakalanmadığını ve yine

de bağıışıklık kazandığını gördü. Bu kızlar doktora sıklıkla hasta hayvanları sağarken sığıır çiçeği kaptıklarını söylüyordu. Bu sayede Jenner, aşılama için çocukları doğrudan çiçek hastalığına maruz bırakmak yerine çok daha hafif bir hastalık olan sığıır çiçeğini kullanmanın mümkün olabileceğini düşündü. Jenner, sütçü kızlardan birinin kolundaki sığıır çiçeği yaralarından aşı maddesi oluşturdu ve 1796'da bir çocuğu aşıladı. Deney işe yaramıştı; Phipps adındaki bu çocuk doğrudan çiçek hastalığına maruz kalmadan bağıışıklık kazanmıştı. Böylece çiçek aşısı ortaya çıktı ve aşının insanlar üzerindeki olumlu etkileri devam eden süreçte gelişti.

Aşı yaptırmak dini yönden sakıncalıdır

Aşı içindeki maddelerin ya da aşı yaptırmamanın dini inançla bir bağlantısı yoktur. Üretim sürecinde aşıya gerekli miktarda jelatin gibi maddeler eklenir. Bazı aşılarıdaki maddeler, laboratuvarı hayvan hücrelerinden üretilir. Nedeni ise bazı virüslerin sadece insan veya hayvan hücrelerinde çoğalabilmesidir. Bu konuda en çok domuz jelatininden üretilen aşılarıdan söz edilir. Bu konuyla ilgili İslam âlimleri toplanıp bir fetva hazırladı. Mısır'da 129 İslam ülkesinin sağlık ve din uzmanları bir araya gelerek domuz jelatinini de inceledi. Jelatin hazırlanırken en az 30 aşamada kimyasal işlem gördüğü ve ortaya çıkan maddenin domuzla bir alakası olmadığı kararına ulaşılar. Dinen caiz olduğu kararı alındı. Türkiye'de uygulanan hiçbir aşıda domuz jelatini yoktur. Bu durumun insan sağlığına ya da dini inanç yönünden sakıncası yoktur.

Çocuğuma aşı yaptırmamam kimseyi ilgilendirmez, bu kişisel özgürlüktür

Toplum içinde yaşadığımız için kendi iyiliğimiz kadar başkalarının iyiliğini de düşünmeliyiz. Aşılanma sadece aşılanan kişiyi değil tüm toplumu koruyan bir yöntemdir. Dolayısıyla bireyin dini inancı, felsefi düşünceleri ve bilimsel bilgiye dayanmayan yargıları ikinci planda kalmalıdır. Söz konusu çocukların bağıışıklaması olduğunda sağlıklı olmak daha önemlidir. Aşı olmayan çocukların sayısı arttıkça hastalıklar da yeniden çoğalabilir.

Toplumdaki aşılı kişi sayısı çok yüksek olursa hastalık salgın yapamaz. Aşılanmayan kişiler, aşılanan kişiler sayesinde hastalıktan korunmuş olur, buna toplum bağıışıklığı denir. Ancak aşılanmayan kişi sayısı artarsa toplum bağıışıklığı etkisi azalır ve salgınlar görülür. Üstelik bu salgınlarda aşılanmış kişiler arasından aşının etkili olmadığı bazıları da hastalanırlar. Yani aşılanmamış olanlar yüzünden aşılananlar arasında hastalanıp ölenler olabilir. Bu nedenle aşı olma kararı salgın yapabilen infeksiyonlar söz konusu olduğunda bireysel bir karar değil toplum sağlığı için bir gerekliliktir. Bu konu ülkemiz açısından çok kritiktir. Son yıllarda ülkemizde çocuklarına aşı yaptırmayan ailelerin sayısı tehlikeli bir şekilde artmaktadır: 2014'te 1.370, 2015'te 5.091, 2016'da 11.470 iken 2017'de 23.000'i geçmiştir. Bu artış trendi devam ettiği takdirde önümüzdeki yıllarda büyük salgınlar kaçınılmaz olacaktır. Nitekim salgınların ilk

bulguları görülmeye başlamıştır. Kızamık olgu sayısı 2016 yılında sadece 8 iken, 2017 yılında 84 olmuş, 2018 yılında 557'ye ulaşmıştır. Hiçbir tıbbi neden olmadığı halde çocuklarına aşı yaptırmayan Amerika'daki ailelerin çocuklarının yarısı 2015 yılında kızamık salgınında hastalanmıştır.

Sosyal medyada çok bilinen ve ünlü olan bazı uzmanlar aşılardan yararlı olmadığını/zararlı olduğunu söylüyor, bu durumda kime inanmalıyım bilmiyorum..

Aşı karşıtı söylemlerle verilen mücadele aslında gerçek bilimin, sahte bilimle olan savaşıdır. Bu sahte bilim ise kendi bilim adamlarını üretir. Sahte bilgilerden bazıları; aşılardan hasta edeceği, gereksiz olduğu, ilaç firmalarının oyunu olduğu, insanların hastalığından maddi kazanç elde edeceği yönündeki gerçekle bağdaşmayan savlardır. Sahte bilgiyi sunanlar ise bilim insanı olarak anılan ve gerçekte de profesör, doktor gibi unvanları vardır. Ama bu kişiler aslında bulaşıcı hastalıklar konusunda uzman olan kişiler değildir. Çocukluk çağı hastalıklarıyla ya da aşılardan ilgili hiçbir uzmanlığı olmayan kişilerden oluşur. Kimi zaman bir profesör, kimi zaman bir yazar kimi zaman ise bir anne aşı karşıtı söylemleriyle toplumu yanıltır. Bu kişiler hiçbir bilimsel toplantıda bulunmaz ya da katılmak istemez.

Yaşanmış bir olay: Aşı karşıtı bilim insanlarının başında Wakefield denen bir doktor gelmektedir. Aşı ile otizm hastalığı arasında ilişki olduğunu savunan hileli bir makale yayınlamaya yandaş topladı. Ancak yapılan derin araştırmalar sonucunda ortağı olduğu bir firmanın kendi aşı patentini almak için başvuru yaptığı ve rakip aşı firmasına bir karalama kampanyası olduğu ortaya çıktı. Bazı doktorların otizmli çocukların ailelerine binlerce dolarlık gıda takviyeleri satmaya ve vücutta biriken zararlı maddelerin atılmasına yönelik bir tedavi uygulamaya başladığı ortaya çıktı. New York Times'ın 2005'te haberleştirdiği bir olayda bir doktor, çocukları 160 derecelik bir saunada oturmaya, günde 60-70 takviye hapi yutmaya ve çok fazla kan vermeye zorladı. Bunun sonucunda bir çocuk hayatını kaybetti.

Yaşanmış bir olay: Bir başka örnek ise baba-oğul olan Dr. Mark ve Dr. David Geier'dir. Dr. Mark Geier pediatri, endokrinoloji ya da otizm üzerine uzman bir hekim değildir. Oğlu David Geier ise doktor bile olmamasına ve sadece biyoloji bölümünden mezun olmasına rağmen doktor unvanını gayet rahatlıkla kullanmış ve yasalara karşı gelerek hasta muayene etmiştir. Bu ikili yazdıkları birkaç makalede erkeklik hormonunun cıva ile bir madde oluşturduğunu ve bu maddenin beyinde birikerek otizme neden olduğunu iddia ettiler. Onlara göre otistik çocuklar aslında çok fazla erkeklik hormonu salgılayarak erken ergenliğe giriyor, aşılarından aldıkları Thimerosal maddesindeki cıva ile hormonları etkileşime geçiyor ve bu nedenle de otizme yakalanıyorlardı. Dr. Geier ikilisi Lupron isimli bir ilacın otizmi tedavi ettiğini iddia ederek bu tedaviyi oldukça çok sayıdaki otistik çocuğa uygulamaya başladı. Kullandıkları ilaç olan

Lupron, prostat kanseri hastalarına veya ciddi hormonal bozukluğu olan ergenlere veriliyor ve geri dönülmez kısırlık yapabiliyor. Bu yan etkisi nedeniyle genelde cinsel taciz suçlularına cinsel dürtülerini kalıcı olarak bastırmak için kullanılıyor. Baba-oğul Geier’ler bu bilimsel herhangi bir destekleyici verisi olmayan, hiçbir tedavi protokolünde yeri olmayan ve dahası onaylanmamış kendi uydurdıkları bu tedavi yöntemini çok sayıda çocuk üzerinde dener. Tüm bunlar ortaya çıktığında baba doktorluk mesleğinden atıldı, oğlu ise hiçbir doktor unvanı olmadan hasta tedavisi yaptığı için ceza aldı.

Asıl mesleği enfeksiyon hastalıkları uzmanı olmayan bazı bilim insanları(!) kitaplar yazarak, internette sohbet sayfaları kurarak bilimle ters düşen ve gerçekliği olmayan iddialarla insanların aşı olmamasına neden oluyor. Hastalıklardan korunmak için kendilerince alternatif tedaviler geliştirdiklerini söyleyerek bunları yüksek ücretlerle satıyor. Çocuklarının sağlığını düşünen ve en iyi şekilde korumak için internetten bilgi arayan ebeveynlerin masum duygularıyla bu şekilde oynuyorlar. Bu nedenle aşılar hakkında doğru bilgiye ulaşmak için bulaşıcı hastalıklar ve aşılar hakkında uzman olan kişilerden bilgi almak, çocuğunuzu aşılamak için en doğru yoldur.

Yaşanmış bir olay: Ülkemizde ise profesör unvanı olan bir doktor içinde alüminyum bulunduğunu iddia ettiği grip aşısının hastalığa yol açtığını söyledi. Aslında gerçek tam tersidir çünkü grip aşısının içinde alüminyum maddesi yoktur. Yine aşılarda özel şirketlerce üretildiği ve bu şirketlerin aşı yan etkilerini gizlediği iddiası da benzer şekilde doğru bir bilgiden yanlış sonuç çıkartmaktır. Aşıları özel şirketlerin ürettiği, kar etmeyi hedefledikleri doğru olmakla birlikte aşı yan etkileri bağımsız bilimsel kuruluşlar tarafından takip edilmektedir.



Andrew Lang’ın güzel bir sözü:

“Bilgi sahibi olmayan insanın istatistikleri kullanması, bir sarhoşun sokak lambalarını kullanması gibidir; aydınlanmak için değil, destek almak içindir...”

ÇOCUKLUK ÇAĞI AŞILARININ ÇOCUK SAĞLIĞINA ETKİSİ

3.1. Aşıyla Önlenebilir Bulaşıcı Hastalıklar

Bulaşıcı hastalıkların önlenmesinde en temel yaklaşım aşılama. Aşılama, sağlam kişiye uygulanarak o kişide hastalık gelişmesine engel olur. Böylece aşılar sayesinde çocuğun sakat kalması, hatta daha kötüsü olan ölümü engellenir. Aşılar sayesinde çocuklar şu hastalıklardan korunur; sarılık, karaciğer hastalıkları, ishal, kan hastalıkları, kızamık, kızamıkçık ve kabakulak hastalığı, verem, kulak iltihabı ve sinüzit, zatürre, menenjit ve kan zehirlenmesi, suçiçeği, tetanoz, çocuk felci ve difteri (kuşpalazı).

Suçiçeği hastalığı



Kaynak: CDC Public Health Image Library, 1966.

Hepatit-B hastalığı



Kaynak: T.C. Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, 2018.

Çocuk felci hastalığı



Kaynak: CDC [Public Health Image Library](https://www.cdc.gov/publichealthlibrary/) (PHIL), 1995

Pnömonokok bakterisinin neden olduğu Zatürre hastalığı



Kaynak: UNICEF, 2019.

3.2.Aşının Çocuk Sağlığı ve Yaşamına Olumlu Etkileri

Dünya nüfusunun büyük bir kısmını çocuklar oluşturur. Çocuk, yaşamının ilk beş yılında sağlık yönünden en duyarlı dönemdedir. Aktif ve verimli bir yaşam sürdürebilmeleri için her çocuğun sağlığını korumak ve koruyucu önlemlerle desteklemek oldukça önemlidir. Bu koruyucu önlemlerden en önemlisi ise aşılamadır.



“Sağlık, yalnızca hastalıkların olmayışı değil, bedensel, ruhsal ve sosyal yönden tam bir iyilik durumudur. Irk, din, politik inanç, ekonomik ve sosyal durum farkı gözetmeksizin herkesin erişilebilecek en yüksek sağlık düzeyine erişmesi temel haklardan biridir”

Kaynak: <https://www.freepng.es/png-eko9al/>

Aşılama, her yıl 2-3 milyon kişinin ölüm ve engelliliğini önler. Aşılama ile hastaneye yatış gerektiren ve yaşamı tehdit eden ciddi hastalıklardan korur. Bunların yanında çocuğun büyüme gelişmesine de katkı sağlar. Örneğin kabakulak olan çocuk beyin iltihabı (ensefalit), testis iltihabı (orşit), işitme kaybı, menenjit, yumurtalık ya da yumurta kanalının iltihabı (ooforit), meme iltihabı (mastit) ve pankreas iltihabı (pankreatit) olabilir. Çocukluk çağında bu hastalığı geçiren erkekler, yetişkinlik döneminde kısırlık yaşayabilir. Aynı şekilde erişkinlik döneminde %20 oranında beyin iltihabı meydana gelebilir.

Aşılama Doğal Bağışıklıktan İyidir
➤ Hastalığı geçirerek bağışıklık geliştirmek güvenli değildir.
➤ Aşılar sayesinde hastalık geçirilmeden bağışıklık elde edilir.
➤ Bazı aşılar hastalıkların kendisinden bile daha uzun süreli bağışıklık sağlar. Örneğin Hepatit B, tetanoz aşıları.
➤ Aşılar sayesinde toplumda bağışıklığı yüksek olan bireylerin sayısı artar. Yüksek aşılanma oranları sayesinde aşılanamayan bireyler bu hastalıklardan korunmuş olur.

3.3. Aşı Olmamanın Salgınlarla İlişkisi

Aşılama sadece aşılanan kişiyi korumakla kalmayıp toplumda o hastalığın meydana getirebileceği salgınları da önler. Ayrıca bağışıklık yetmezliği olan ya da başka bir sağlık sebebi ile aşılanamayan kişilerinde korunmasını sağlayan etkili bir yöntemdir. Eskiden sık görülen bazı bulaşıcı hastalıklar günümüzde yeniden görülmeye başlamıştır. Dünyada ve ülkemizde görülen bazı salgınlar ve etkileri şu şekildedir:

- Ülkemizde kızamık salgını 2010 yılı Aralık ayında başladı, günümüze dek aralıklarla devam etti. 2013-2015 kızamık salgınında hastalananların çoğu aşısız çocuklardı.
- 2011-2016 yılları arasında Belçika, Bulgaristan, Fransa, İtalya, Romanya, İspanya ve Almanya gibi ülkelerde birçok ölümle sonuçlanan büyük kızamık ve kızamıkçık salgınlarıyla sarsıldı.
- 2014-2015 yılları arasında Avrupa Birliği Ülkelerinde 4 binden fazla kızamık vakası bildirildi.
- Bangladeş, Venezuela, Yemen’de difteri salgınları görüldü.
- ABD’de zatürre aşısı rutin uygulanmaya başlatılmadan önce 5 yaş altı çocuklarda her yıl yaklaşık 17.000 vücuda yayılabilen pnömokok hastalığı, 700 menenjit ve 200 ölüm kaydedildi. Aşılama sonrasında 2 yaş altı çocuklarda hastalık %60-90 azaldı.
- Suçiçeği salgınları ülkemizde rutin aşı uygulaması öncesinde yılda yaklaşık 11.000 kişinin hastaneye yatmasıyla sonuçlandı. Bu hastaların 60.000’de 1’i ölüm ile sonuçlanmıştır.
- ABD’de rutin aşı uygulaması öncesinde görülen yılda 4 milyon suçiçeği hastasının 10 bininin hastaneye yatırıldığı ve yaklaşık 100’ünün doğrudan suçiçeği nedeni ile kaybedildiği bildirildi.
- Ülkemizde 2011 yılında difteri nedeniyle 1 ölüm vakası görüldü.
- Tetanoz için 2017 yılında 25 hasta bildirildi ve bunların 2’si ölümle sonuçlandı. Bu hastaların tamamının tetanoz aşısı olmadığı belirlendi.



Kaynak: TRT Haber, 2020. Aşının tarihine kısa yolculuk.

3.4. Aşı Olmamanın Sakatlık/Ölüm İle İlişkisi

Aşılar, ciddi ve hatta ölümcül olabilen bulaşıcı hastalıklara karşı kullanılır. Çocukluk çağı aşılama son yıllarda tüm dünya ülkelerinin önemle üzerinde durduğu bir konudur ve çocuk ölüm oranlarının düşmesine önemli ölçüde katkı sağlar. Aşılanmamış çocuklarda hastalık, sakatlık ve ölüm sıklığının aşılanmış çocuklara göre daha fazladır.



Kaynak: Ankara Tabip Odası, 2020. <https://ato.org.tr/news/show/809>

- Kızamık, zatürre ya da beyin ödeme neden olabilir. Her 100 kızamık hastasının yaklaşık 9'u zatürre olur. Her 1000 kızamık hastasından 2'sinde beyin ödemi geçirir.
- Çocuk felci hastalığı; kolların, bacakların felç olmasına neden olabilir. Yirmi çocuk felci hastasından biri ölmektedir.
- Difteri, nefes almayı engeller ve her 10 difteri hastasından birinin ölümüne yol açar.
- Kabakulak; menenjit, sağırılık ve kısırlığa neden olabilir.
- Suçiçeği, özellikle çocuklarda ve bağışıklık sistemi iyi çalışmayan yetişkinlerde zatürre, beyin ödemi ve hatta ölüme neden olabilir.
- 1940'larda yılda 200 bin difteri vakası ve difteriye bağlı 15 bin ölüm oldu.
- 1950'lerde çocuk felcine bağlı her yıl 20 bin çocuk sakat kaldı.
- 1960'larda her yıl 500 bin kızamık hastası tespit edildi ve bin ölüm bildirildi.
- 2000 yılı öncesi beş yaş altındaki çocuklarda yılda 13 bin zatürre hastası ve 200 ölüm bildirildi.
- 2017'nin sadece Ocak ayında Avrupa çapında Dünya Sağlık Örgütü'ne rapor edilen 500'ün üzerinde kızamık vakası vardır. Sadece Romanya'da kızamık yüzünden 17 ölüm rapor edilmiştir.
- 2015 yılında kızamıktan dolayı dünya çapında 134,200 ölüm gerçekleşti. Bu her gün 367 ölüm ya da her saat 15 ölüm anlamına geliyor.

ÇOCUKLUK ÇAĞI AŞILARINI YAPTIRMA MOTİVASYONU

4.1. Aşının Bireyleri ve Toplumlari Koruyucu Etkisi

Aşılar sayesinde çocukları ciddi ve hatta ölüme yol açan hastalıklardan korumuş oluruz. Aşılamaya sayesinde 1958'den bu yana çocuk felci yok edildi, difteri ve yenidoğan tetanozu neredeyse görülmez oldu. Ülkemizde boğmaca, difteri, tetanoz, kızamık, çocuk felci, verem bulaşıcı hastalıkları nedeniyle ölen beş yaşın altındaki küçük çocuk sayısı 1989 yılında 5 milyon civarında iken, günümüzde 100 binin altına indi.

Aşılamaya oranları düşerse, geçmişteki bulaşıcı hastalıklar tekrar yaygın hale gelebilir. Çocuğa aşı yapılmasına engel bir durum olmadığı halde aşı yaptırmamak sadece bir çocuğu değil, tüm çocukları tehlikeye sokar. Bazı bağışıklık sistemi hastalığı olan kişilere aşı yapılamadığı için bu kişiler de dolaylı olarak hastalıklardan korunmuş olur. Bunun yanında çocuğunu aşılamak için gelen anneler aile planlaması, doğum öncesi/doğum sonrası bakım, çocuk büyümesinin izlenmesi, yeterli ve dengeli beslenme gibi hizmetlere de ulaşmış olur.

4.2. Aşının Ekonomi ve İşgücünü Desteklemesi



Bağışıklama için harcanan her 1 Amerikan doları için sağlık hizmeti maliyetlerinden yaklaşık 44 dolar tasarruf edilmektedir (UNICEF Türkiye, 2019).

4.3. Aşıların Güvenirliği

Aşılar oldukça güvenlidir. Çünkü aşılar, çok uzun bilimsel araştırmalar sonucunda güvenilir ve koruyucu olduğu kanıtlandıktan sonra uygulanır. Bir aşının geliştirilmesi yıllarca sürer. Süreç ilk olarak laboratuvar koşullarında yapılan araştırmalar ile başlar ve klinik çalışmalarla devam eder. Aşının etkinliği kanıtlanana kadar geçen sürede yapılan klinik çalışmalar, etik kurallar çerçevesinde ve gönüllülerin katılımı ile gerçekleşir. Tüm aşamaları tamamlayan aşı, üretim aşamasına geçebilmek için başvuruda bulunur. Aşılar uygulanmadan önce yararlılık ve güvenlik incelemelerinden geçer, uygulamaya geçiş sonrası da istenmeyen etkiler ve yan etkiler açısından sürekli olarak izlenir.



4.4. Çocukluk Çağı Aşı Takvimindeki Aşıların Özellikleri

Belli zaman aralıklarıyla çocuğun farklı aşılarla ve farklı dozlarda aşılması gerekir. Yaşa uygun bağışıklamada herhangi bir aşı ya da dozunda gecikme yaşanması, aşı ile önlenemez hastalık riskini artırır. Ülkemizde bağışıklama hizmetlerini düzenleme yetkisi Sağlık Bakanlığı'na verilmiştir. Bu düzenlemeler yapılırken dünyadaki çeşitli gelişmeler takip edilir ve akademisyenlerden oluşan Bağışıklama Danışma Kurulu'nun tavsiyeleri dikkate alınır.

Ülkemizdeki Genişletilmiş Bağışıklama Programı'na göre çocukluk çağı aşılamaları toplamda on üç rutin aşı ücretsiz olarak sunulur. Rotavirüs, HPV, Meningokok aşıları ülkemizde eczanelerden temin edilebilir ancak aşı takviminde yer almaz. Kentleşme ve göç, nüfus artışı, çatışmalar, doğal afetler ve çevre bozulması gibi sorunlar ulusal aşı sistemlerinde değişikliğe neden olabilir. Bu nedenle aşı takvimini her ebeveyn takip etmelidir. Aşılar kol veya bacağına kas içine ya da deri altına yapılır; bazı aşılar ise ağızdan damla şeklinde uygulanır.

T.C. Sağlık Bakanlığı Ulusal Çocukluk Dönemi Aşılama Takvimi (2020)

	Doğumda	1.ayın sonu	2.ayın sonu	4.ayın sonu	6.ayın sonu	12.ayın sonu	18.ayın sonu	24.ayın sonu	48.ay ³	13 yaş
Hep-B	I	II			III					
BCG			I							
KPA			I	II		R				
DaBT-İPA-Hib			I	II	III		R			
OPA					I		II			
Suçiçeği ¹						I				
KKK						I			II	
Hep-A ²							I	II		
DaBT-İPA									R	
Td										R
Hep-B: Hepatit B Aşısı										
BCG: Bacille Calmette-Guerin Aşısı										
KPA: Konjuge Pnömonokok Aşısı										
DaBT-İPA-Hib: Difteri, aselüler Boğmaca, Tetanoz, İnaktif Polio, Hemofilus influenza tip b Aşısı (Beşli Karma Aşı)										
OPA: Oral Polio Aşısı										
Suçiçeği: Suçiçeği Aşısı										
KKK: Kızamık, Kızamıkçık, Kabakulak Aşısı										
Hep-A: Hepatit A Aşısı										
DaBT-İPA: Difteri, aselüler Boğmaca, Tetanoz, İnaktif Polio Aşısı (Dörtlü Karma Aşı)										
Td: Erişkin Tipi Difteri-Tetanoz Aşısı										
R: Rapel (Pekiştirme)										

Kaynak: <http://www.asi.saglik.gov.tr>**Hepatit A Aşısının Uygulama Takvimi Nasıldır?**

Çocuk doğduktan sonra 18.ayda ve 24.ayda olmak üzere 2 doz şeklinde uygulanır. Diğer çocukluk çağı aşılarıyla birlikte aynı anda uygulanır.

Hepatit B Aşısı Uygulama Takvimi Nasıldır?

İlk dozu doğumda ilk 72 saat içinde uygulanır. Birinci ayın sonunda 2. doz ve altıncı ayın sonunda da 3. dozu uygulanır.

Kızamık-Kabakulak-Kızamıkçık (KKK) Aşısı Uygulama Takvimi Nasıldır?

Çocuk doğduktan sonra 12. ayda ve 48.ayda olan tüm çocuklara iki doz olarak uygulanır.

Konjuge Pnömonokok Aşısı (KPA) Uygulama Takvimi Nasıldır?

Pnömonokokların 13 tipine karşı etkilidir. İkinci, 4. ve 12. ayda olmak üzere üç doz uygulanır.

Suçiçeği Aşısının Uygulama Takvimi Nasıldır?

Çocuklara 12.ayın sonunda tez doz olarak uygulanır.

Difteri-Asellüler Boğmaca-Tetanoz-İnaktif Polio- Hemofilus İnfluenza Tip B (DaBT-İPA-Hib) Aşısının Uygulama Takvimi Nasıldır?

Beşli karma aşı şeklinde 2,4,6. aylarda ve 18. ayda uygulanır.

BCG Aşısının Uygulama Takvimi Nasıldır?

Doğumdan sonra 2.ayda tek doz olarak aşılanır.

Çocuk Felci (OPV) Aşısının Uygulama Takvimi Nasıldır?

Çocuk felci aşısı (OPA) 6.ayını ve 18.ayını tamamlayan çocuklara ikişer damla ağızdan verilir.



Kaynak: Erdil Yaşaroğlu, 2012.

4.5. Aşı Olma Sorumluluğu

Çocuk sağlığının birincil sorumlusu olan aileler, aşı takviminin uygulanmasında sağlık personelinin en önemli yardımcısıdır. Aşı yaptıрма/yaptırmama kararı bireylerin kişisel kararları olmaktan çok ötedir. Kişinin tedavi yaptırmaması ya da hastalıklardan korunmaması bireysel bir tercih olarak değerlendirilemez. Bu sebeple, aynı toplumda yaşayan bireyler ortak sorumluluk ve dayanışma duygusu içinde birbirlerini desteklemelidir. Birçok dünya ülkesinde salgınların görülmesi her çocuğun aşılınması gerektiğini gösterir. Tüm bireyler aşılamayı öncelik olarak kabul etmeli, aşı olmanın bir hak ve sorumluluk olduğunu bilmelidir.

4.6. Aşılar Hakkında Doğru Bilgiye Ulaşma

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişmesiyle bilgisayar ve internet ortamı bilgiye hızlı ve kolay ulaşmak isteyenler için en önemli kaynak haline gelmiştir. İnsanlar tıbbi bilgi edinmek için internete başvurmaktadır. Gerçek şu ki internet ortamında sunulan bilgiler için mesleki ve bilimsel kurullarda olduğu gibi herhangi bir denetim mekanizması mevcut değildir. Bu denetlenemeyen bilgi yığını içerisinde hayati önemi taşıyan sağlık bilgilerinin doğru, tarafsız, güvenilir, güncel ve anlaşılır olmadığı durumlar olabilir. Sağlık çalışanları ve uzmanlar aşı ile önlenabilir hastalıklar ve aşılama konusunda bireylerin en doğru bilgiye ulaşacağı kaynaktır.



Kaynak: <https://www.kariyer.net/kariyer-rehberi/cok-aranan-hemsirelik-dallari/>

Kaynak: UNICEF, 2018.

Bağışıklamanın planlanmasından, sonuçların değerlendirilmesine kadar olan süreçte hemşireler aşının içeriğini, saklama koşullarını, yan etkilerini, yararlarını, aşı yapılmadığında oluşabilecek hastalıkları, aşılama zamanını, aşı dozu ve uygulamasını çok iyi bilir. Ayrıca aşı yapılamazsa oluşabilecek riskler konusunda da aileleri bilgilendirir. Hemşireler aşıların taşıma kurallarına uygun olması, aşı uygulama sırasında ilkelere uyulması, aşı yapılmaması gereken durumları bilmesi, aşı sonrası oluşabilecek yan etkilere karşı önlemler alabilmesi açısından bilgi sahibidir.

Öte yandan hemşireler aşı uygulanan sağlık kurumlarında doğru ve düzenli kayıt tutar ve aşı takibi yapar. Aşılama tarihi, kime yapıldığı, dozu, iletişim bilgileri, adresi, hangi aşının yapıldığı, bir sonraki aşıya gelme zamanı gibi bilgileri kaydeder. Ailelere aşı kartı verip, kartın okul yılları boyunca saklamalarının önemini anlatır. Aşıların güvenliği, etkinliği, önemi hakkında kanıta dayalı bilgileri sunar. Aile sağlığı merkezlerinde hasta ayırımı yapılmaksızın, her kişiye kapsamlı, çağdaş tedavi yöntemleriyle ve devamlı olarak sağlık hizmeti verirler. Hemşireler, aşılama için başvurulması gereken en güvenilir danışmandır.

KAYNAKLAR

- Arslan, S. ve Koçoğlu, D. (2017). Çocukluk çağı bulaşıcı hastalıkları, aşılama ve koruyucu yaklaşımlar. M. Yanardağ ve İ. Yılmaz (Ed.), *Sağlık ve İlk Yardım* içinde (1. bs., ss. 59–79). Ankara: Pegem Akademi Yay. Eğt. Dan. Hizm. Tic. Ltd. Şti. doi:10.14527/9786053187752
- Azap A. Aşı karşıtlarının iddiaları ve gerçekler. *Bilim ve Teknoloji*, 172.
- Betsch, C., Renkewitz, F., Betsch, T., & Ulshöfer, C. (2010). The influence of vaccine-critical websites on perceiving vaccination risks. *Journal of health psychology*, 15(3), 446–455.
- Canbolat, K. S. (2018). *Kentsel bölge toplumunun çocukluk çağı aşılarına yönelik tutumlarının Sağlık İnanç Modeli'ne göre değerlendirilmesi*. Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- CDC Public Health Image Library (PHIL), Dr.Noble, 1966. <https://ataturk.org.au/gazete-makaleleri/cengiz-ozakinci/1720de-turkiyeden-ingiltereye-goturulen-bulus-cicek-asisi/> Erişim Tarihi: 03.09.2021
- CDC Public Health Image Library (PHIL), 1995. ID No: 5578. Erişim adresi: <http://phil.cdc.gov/phil/home.asp> Erişim Tarihi: 07.09.2021
- Erdil Yaşaroğlu, 2012. <https://twitter.com/erdilyasaroglu/status/278086721546113024> Erişim Tarihi: 03.09.2021
- Hoffman, B. L., Felter, E. M., Chu, K. H., Shensa, A., Hermann, C., Wolynn, T., ... Primack, B. A. (2019). It's not all about autism: The emerging landscape of anti-vaccination sentiment on Facebook. *Vaccine*, 37(16), 2216–2223. doi:10.1016/j.vaccine.2019.03.003
- <https://cocuksagligidernegi.org/dunya-asi-haftasi-24-30-nisan-2021/> Erişim tarihi: 03.09.2021
- <https://www.freepng.es/png-eko9al/> Erişim Tarihi: 03.09.2021
- <https://www.pngegg.com/tr/png-nbcgc> Erişim Tarihi: 07.09.2021
- <http://molekulerbiyolojiyegenetik.org/dunden-bugune-asi-teknolojisi/> Erişim Tarihi: 03.09.2021
- <https://tr.depositphotos.com> adresinden alıntılanmıştır. Erişim tarihi: 03.09.2021
- İlter, H. (2020). *Konya ilinde çocukluk çağı aşı reddi konusunda anne-baba görüşleri ve aşılamaı etkileyen faktörler*. Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- kariyerrehberi.net, 2016. Erişim adresi: <https://www.kariyer.net/kariyer-rehberi/cok-aranan-hemsirelik-dallari/> Erişim Tarihi: 07.09.2021
- Kata, A. (2012). Anti-vaccine activists, Web 2.0, and the postmodern paradigm—An overview of tactics and tropes used online by the anti-vaccination movement. *Vaccine*, 30(25), 3778–3789.
- Kocoglu-Tanyer, D., Dengiz, K. S. ve Sacikara, Z. (2020). Development and psychometric properties of the public attitude towards vaccination scale – Health belief model. *Journal of Advanced Nursing*, 76(6), 1458–1468. doi:10.1111/jan.14349
- 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>
- Sever, L. (1998). *Çocuk ve erişkinde bağışıklama*. (1. bs.). İstanbul: Güncel Tıp Yayınları.
- T.C.Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. (2020). Aşılama takviminde değişiklik yapıldı. *Aşılama Takviminde Değişiklik Yapıldı*. 14 Şubat 2021 tarihinde <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/haberler/asilama-takviminde-degisiklik-yapildi.html>
- T.C.Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. (2021). Aşı portalı. *T.C.Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü*. 10 Mart 2021 tarihinde <https://asi.saglik.gov.tr/>
- T.C. Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, 2019. Erişim Adresi: <https://sagligim.gov.tr/bebek-sagligi/emzirme.html> Erişim Tarihi: 07.09.2021
- The Vaccine Handbook: A Practical Guide for Clinicians, 6E “The Purple Book”. Gary S. Marshall. Professional Communications, 2010.
- TRT Haber, 2020. Aşının tarihine kısa yolculuk. Erişim Adresi: <https://www.trthaber.com/haber/saglik/asinin-tarihine-kisa-yolculuk-540152.html> Erişim Tarihi: 07.09.2021
- Türk, Z. ve Türk, Ö. (2015). Birinci basamak sağlık hizmetlerinde çocukluk çağı bağışıklama hizmetleri maliyetleri, uygulamaları. *J Clin Anal Med*, 6(6), 750–754.
- Türkiye Tabipler Birliği [TTB]. (2019). *Birinci basamak sağlık çalışanları için aşı rehberi*. (Türk Tabipler Birliği, Ed.) (2.Baskı.) Ankara: Türk Tabipler Birliği Yayınları. Epa-Mat Basım Yayın San.Tic.Ltd.Şti.
- TÜSEB. (2021). Türkiye'nin kısa aşı tarihçesi. https://www.tuseb.gov.tr/tuhke/uploads/genel/files/raporlar/tuseb_asi_tarihcesi.pdf adresinden erişildi.
- UNICEF. (2017). Milyonlarca çocuk hala hayat kurtaran aşılarla ulaşamıyor! *UNICEF Türkiye Milli Komitesi*. Erişim tarihi: 01.02.2021 https://www.unicefturk.org/yazi/2016_asilama
- UNICEF. (2021). Immunization. Erişim tarihi: 14.02.2021 <https://data.unicef.org/topic/child-health/immunization/>
- WHO. (2020). Vaccines explained. WHO. Erişim tarihi: 14.02.2021 Erişim adresi: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/covid-19-vaccines/explainers>

8.1. EK 14 Yazılı Eğitim Materyalinin Uygunluğunun Değerlendirilmesi Formu

Aşağıdaki her bir maddenin katılımcılar için hazırlanan “Çocukluk Çağı Aşıları Sağlık İnanç Modeli Eğitim Kitapçığı”nın uygunluğuna “evet” için 1 puan, “hayır” için 0 puan vererek değerlendirme yapınız.

	Uygunluk	
	Evet (1 puan)	Hayır (0 puan)
A. İçerik Durumu		
1. Materyalin amacı kolayca anlaşılabilir mi?		
2. Sorun çözücü davranışa özgü içerik açık mı?		
3. Konu hedeflerle sınırlı mı?		
4. Anahtar noktalara ilişkin özet ya da eleştiri var mı?		
B. Okuryazarlık durumu		
5. Materyal okunabilir düzeyde mi?		
6. Materyal konuşma biçiminde mi yazılmış?		
7. Materyalde tıbbi kelimeler yerine net ve sık kullanılan kelimeler mi kullanılmış?		
8. Yeni bilgiden önce yapısı verilmiş mi?		
9. İleri organizasyon var mıdır?		
C. Resim Grafik Durumu		
10. Grafik/resim/tablo ilgi çekici mi?		
11. Resimler basit, gerçekçi ve dikkat çekici mi?		
12. Resimler anahtar noktaları görsel olarak anlatıyor mu?		
13. Resimlerin hepsinin yanında metinde açıklama yapılmış mı?		
14. Duyuru/açıklayıcı tablo ve resimlerde manşet başlığı kullanılmış mı?		
D. Yazı ve Plan Durumu		
15. Resimler ilgili metnin yanında mı?		
16. Anahtar bilgiyi göstermek için oklar ya da kutular gibi ipuçları var mı?		
17. Yeterli beyaz boşluk bulunmakta mı?		
18. Materyal dağınık görünüyor mu?		
19. Kâğıt ve mürekkep arasında tezatlık var mı?		
20. aynı sayfa üzerinde altıdan fazla yazı tipi ya da yazı boyutu kullanılmış mı?		
21. Hepsi büyük harfle mi yazılmış?		
22. Alt başlıklar beş ila yedi alt başlıktan fazla mı?		
E. Öğrenme ve Motivasyon Durumu		
23. Metin ile resim arasında etkileşim var mı?		
24. İstenilen davranışlar özellikli terimler ya da modellerle gösterilmiş mi?		
25. Davranış uygulanabilir halde mi?		
F. Kültürel Uygunluk Durumu		
26. Dili, mantığı, yaşantılar topluma uygunluk gösteriyor mu?		
27. Kültürel görüntüler olumlu, gerçekçi ve uygun mu?		

8.1. EK 15 Lawshe Kapsam Geçerlik Formu

Aşağıdaki tabloda katılımcılar için hazırlanan “Çocukluk Çağı Aşıları Sağlık İnanç Modeli Eğitim Kitapçığı” içeriğinde bulunan bölümlerin başlıkları bulunmaktadır. Kitapçığın her bir bölümü için “Gerekli”, “Gerekli ancak yetersiz”, “Gereksiz” seçeneklerinden birisini işaretleyerek değerlendirme yapınız. Bu bölüm “Çocukluk Çağı Aşıları Sağlık İnanç Modeli Eğitim Kitapçığı”nın kapsam geçerliğini değerlendirmek için Lawshe (1975) tarafından geliştirilen Kapsam Geçerlik Oranını (KGO) hesaplamak üzere hazırlanmıştır.

Eğitim kitapçığının bölümleri	Uygun	Uygun ancak düzeltilmeli	Çıkartılmalı
Giriş (Tanışma, programın akışı, bazı kelimelerin anlamları, vb)			
Modül 1. Çocukluk Çağı Aşılarını Yaptırmayı Engelleyen Faktörler			
Aşının tanımı			
Aşının önemi ve aşıya erişim			
Aşı çeşitliliği ve üretimi			
Aşı sonrası istenmeyen etkiler (ASİE)			
Aşı içeriği			
Aşının dini yönü			
Aşı ile emzirme ilişkisi			
Modül 2. Çocukluk Çağı Aşılarının Bebek Sağlığına Etkisi			
Aşının bebek sağlığı ve yaşamına etkisi			
Aşıyla önlenabilir bulaşıcı hastalıklar			
Aşı olmanın salgınlarla ilişkisi			
Aşı olmanın sakatlık/ölüm ile ilişkisi			
Modül 3. Çocukluk Çağı Aşılarını Yaptırma Motivasyonu			
Aşının bireyleri ve toplumları koruyucu etkisi			
Aşının ekonomi ve işgücünü desteklemesi			
Aşıların güvenilirliği			
Aşı takvimi			
Aşı olma motivasyonu			
Aşılar hakkında doğru bilgiye ulaşma			

8.11. EK 16 Kısa Mesaj İçeriği

Birinci oturum sonrası gönderilen mesajlar	Tanımlama	Tarih	Mesaj no	Kısa Mesaj İçerikleri
Eğitime Giriş Mesajları: ÇOCUKLUK ÇAĞI AŞI EĞİTİMİNİN TANITILMASI	- Çocukluk çağı aşı eğitiminin içeriği hakkında bilgi verme. - Aşının tanımını belirtme. - Aşının önemi ile ilgili bilgi verme.		1	“Bebeğinizi Aşılatın” mesaj programına hoş geldiniz. Çocukluk çağı aşıları hakkında doğru bilgiye ulaşmak için büyük bir adım attınız. Sizi kutluyoruz.
			2	Bebeğinizden mesaj var: “Seninle tanışmama çok az kaldı babacığım. Hastalıklara karşı savunmasız bedenimin mikroplarla savaşması için en gerekli şey aşıdır. Henüz sağlıklıyken aşı olmamın tam zamanı”
			3	Unutmayın! Bebeğinizin henüz seçim yapma şansı yok. Bu yüzden onun için en doğru kararı vererek Sağlık Bakanlığı’nın aşı takvimine göre aşılatın.
Engel Altı Boyutuna Ait Mesajlar: ÇOCUKLUK ÇAĞI AŞILARIYLA İLGİLİ DOĞRU BİLGİLER	- Geniştirilmiş bağışıklama programındaki çocukluk çağı aşıların çeşitleri, aile sağlığı merkezinde yapılması ve ücretsiz olduğu konusunda bilgi verme. - Aşıların, çeşitli bulaşıcı hastalıkları ortadan kaldırmak için gerekli olduğunu vurgulama. - Aşıların içeriğindeki koruyucu maddelerin yan etkisi olmadığını ve zararlı olmadığını vurgulama. - Aşının bulaşıcı hastalıklara karşı en önemli koruyucu olduğunun önemini fark ettirme. - Aşı ile dini inanç arasında ilişki olmadığını belirtme. - Emzirmenin bulaşıcı hastalıklardan korunma için yeterli olmadığını belirtme.		4	Bilimsel araştırmalar sonrası hazırlanan aşı takvimindeki 13 aşının tamamı ücretsizdir. Aile sağlığı merkezlerinde bebeğinizi zamanında aşılatarak hastalıklardan koruyun.
			5	Aşının laboratuvar ortamında başlayan yolculuğu hayvanlar ve insanlar üzerinde test edildikten sonra bebelere uygulanması ile son bulur. Bilime güvenin.
			6	Aşı yapıldığında hafif yan etkiler olabilir. Merak etmeyin bu durum geçicidir. Bebeğinizi aşılatarak bağışıklığını güçlendirmeye devam edin.
			7	Dünyadaki tüm çocuklara aşırı uygun şekilde ulaştırmak için, sağlığa zararı olmayan maddeler eklenir. Tıpkı bebeğinizin aşı sayesinde çevresindeki hastalıklardan korunması gibi bu maddeler de aşırı korur.
			8	Bebeğinizin hastalıklara karşı bağışıklık kazanması için öncelikli olan aşılatmak ve ölümcül durumlardan korumaktır. Doğal yolla hastalanması ise bebeğiniz için en kötü tercihtir.
			9	Anne sütüyle bebeğinizin büyümesini sağladığımız gibi aşılayarak çifte güç kazandırın. Unutmayın, bebeğinizi aşılatmadığınız sürece emzirmek tek başına hastalıklardan korumaya yetmez. Aşı gereklidir.
			10	Etrafınızda suçüçeği, çocuk felci gibi hastalıkları daha az gördüğünüze sakın aldanmayın! Ancak bebeklerimizi aşılatmaya devam ettiğimiz sürece onları salgınlardan koruyabiliriz.
			11	Her inancın kaynağında insanın iyiliği vardır. Dini inancınız ne olursa olsun bebeğinizin sağlığı için bir iyilik yapın. Bebeğinizi Aşılatın!

İkinci oturum sonrası gönderilen mesajlar	Tanımlama	Tarih	Mesaj no	Kısa Mesaj İçerikleri
Duyarlılık-Ciddiyet Alt Boyutlarına Ait Mesajlar: ÇOCUKLUK ÇAĞI AŞILARININ ÇOCUK SAĞLIĞINA VE TOPLUMA OLUMLU ETKİLERİ	• Çocukluk çağı aşılarının çocuk sağlığına etkilerini açıklama. • Çocuk yaşamına olumlu etkilerini vurgulama. • Çocuğun büyüme-gelişmesine etkilerini açıklama. • Sakatlığı engellediğini vurgulama. • Ölümü engellediğini belirtme. • Bulaşıcı hastalıkları önleme arasındaki ilişki hakkında bilgi verme. • Salgınları önleme arasındaki ilişki hakkında bilgi verme.		12	Aşılar sayesinde bebeğiniz hastalıkların yıkıcı etkisini yaşamaz, aksine hastalığı daha kolay atlatır. Örneğin kabakulak aşısı olan bebek, işitme kaybı ya da kısırlık gibi tedavi edilmesi zor hastalıkları yaşamaz.
			13	Bebeğiniz aşılandığında hastaneye yatmaktan ve masraflı tedavilerden kurtulur, hatta ölümcül hastalıklardan bile! Aşılar sayesinde bebeğiniz sağlıklı büyüsün.
			14	Bebeğinizi ve çevresindekileri salgınlardan korumak için aşılatın. Erkenden önlem alıp aşılatarak onun kahramanı olun.
			15	Bebeğinizin sağlıklı olması akranlarının sağlığını da olumlu etkiler. Tıpkı hasta olduğunda çevresine bulaştırabildiği gibi. Gelin hep beraber bebeğimizi aşılatalım.
Yarar- Sağlık Sorumluluğu Alt Boyutlarına Ait Mesajlar: ÇOCUKLUK ÇAĞI AŞILARINI YAPTIRMA SORUMLULUĞU	Çocukluk çağı aşılarının; • Bulaşıcı hastalıklardan koruduğu bilgisini verme. • Bireyleri ve toplumu koruyucu etkisini tanımlama. • Ekonomiye desteklediğini vurgulama. • Güvenilirliği hakkında bilgi verme. • Bebeğini aşılatması gerektiğinin farkına varma. • Güncel aşılama bilgilerini ve haberlerini takip etmenin önemini belirtme. • İhtiyaç duyduğunda sağlık personelinin bilgi almasını sağlama. • Sağlık Bakanlığı tarafından önerilen aşı takvimini takip etmesi gerektiğini fark ettirme.		16	Çeşitli aşılar sayesinde yıllardır çevremizde daha az rastladığımız bulaşıcı hastalıklar pusuda bekliyor. Salgınlar yeniden ortaya çıkmasın diye tek bir bebek bile aşısız kalmasın!
			17	Aşı bilgileri için kime güvenelim? Dünya Sağlık Örgütü, Sağlık Bakanlığı, aşı konusunda uzman doktorlar ve hemşirelerden doğru kaynak. Komşunuz, iş arkadaşınız ya da sosyal medya değil.
			18	Tebrikler! Bebeğinizi aşılatma kararı vererek onu bulaşıcı hastalıklara karşı erkenden koruyacaksınız. Üstelik en ekonomik şekilde.
			19	Bebeğinizden mesaj var: “Aşılarımı olduğum sürece hep sağlıklı olacağım. Aşı takvimini takip ederek beni uygun zamanda aşılattığın için teşekkür ederim, iyi ki varsın babacığım!”

8.1. EK 17 Kısa Mesaj Takip Formu

Gebe No	Gebelik Haftası	Gebenin Adı-Soyadı	Eş Adı Soyadı	Eş Telefon No	Gebeye verilen eğitim tarih/saat	Mesaj no	Mesaj Gönderme Tarih / Saat	Açıklama
					1.oturum	1		
						2		
						3		
						4		
						5		
						6		
						7		
						8		
						9		
						10		
						11		
	2.oturum				12			
					13			
					14			
					15			
					16			
					17			
					18			
					19			

8.1. EK 18 Etik Kurul İzni



T.C.

NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

Toplantı Sayısı: 23

Toplantı Tarihi: 01.06.2022

Karar Sayısı:2022/228:(Başvuru ID:10046) N.E.Ü. Hemşirelik Fakültesi Hemşirelik Bölümü Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Prof. Dr. Filiz HİSAR'ın "Çocukluk Çağı Aşılarını Teşvik Etmeye ve Aşı Tutumlarını Etkilemeye Yönelik Sağlık İnanç Modeli'ne Dayalı Bir Müdahalenin Randomize Kontrollü Çalışması" başlıklı doktora tezi ile ilgili değişiklik dilekçesi görüşüldü, çalışma yapılacak yerin Meram Tıp Fakültesi olarak değiştirilmesinin uygun olduğuna oybirliği ile karar verilmiştir.

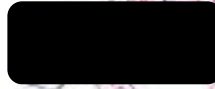
Not: Çalışma ile ilgili gerekli izin ve yasal sorumluluk araştırmacıya aittir.

Sorumlu Araştırmacı: Prof. Dr. Filiz HİSAR

Yardımcı Araştırmacılar : Öğr. Gör. Kübra Sultan DENGİZ

ASLI GİBİDİR

01.06.2022



Prof. Dr. Emine GEÇKİL
Etik Kurulu Başkanı

8.1. EK 19 Kurum İzni Onayı



T.C.
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Meram Tıp Fakültesi Hastanesi Başhekimliği



Sayı : E-14567952-900-187492
Konu : Araştırma Çalışması Hk.

10.05.2022

Sayın Öğr. Gör. Kübra Sultan DENGİZ

İlgi : 06.05.2022 tarihli dilekçeniz..

İlgi tarihli dilekçenize istinaden, "Çocukluk Çağı Aşıların Teşvik Etmeye ve Aşı Tutumlarını Etkilemeye Yönelik Sağlık İnanç Modeli'ne Dayalı Bir Müdahalenin Randomize Kontrollü Çalışması" adlı araştırmanızı hastanemizde yapmanız uygun görülmüştür.
Bilgilerinize rica ederim.

e-imzalıdır

Doç. Dr. Hasan KÜÇÜKKENDİRCİ
Başhekim

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : 0BK5-96M0-0G/YH Belge Doğrulama Adresi : <https://ebysseorga.erbakan.edu.tr>

Adres: Hocacıbaşı Mahallesi Sultan Abdülhamit Han Caddesi No:3 Selçuklu/ Konya
Telefon No : 0332 223 60 01
e-Posta :

Fax No :

İnternet Adresi : <http://www.erbakan.edu.tr>

Bilgi İçin : H. Pınar Üstün
Sekreter

Telefon No: 0332 223 60 01



8.1. EK 20 Aydınlatılmış Onam Formu

Sayın Katılımcı;

Sizi “Çocukluk Çağı Aşılarını Teşvik Etmeye ve Aşı Tutumlarını Etkilemeye Yönelik Sağlık İnanç Modeli’ne Dayalı Bir Müdahalenin Randomize Kontrollü Çalışması” başlıklı araştırmaya davet ediyorum. Bu araştırma, Konya ili Meram bölgesi Meram Tıp Fakültesi Hastanesi’ne kayıtlı 18 yaş ve üzeri 28.gebelik haftasını tamamlayan gebelere verilen Sağlık İnanç Modeli’ne dayalı eğitim ve gebelerin eşlerine telefonla gönderilen bilgi mesajlarını içeren müdahalenin, çocukluk çağı aşılarını teşvik etmek ve aşı tutumlarına etkisini değerlendirmek amacıyla planlanmıştır. On iki ay sürecek olan bu çalışmada size çocukluk çağı aşılama hakkında eğitim ve danışmanlık yapılacaktır.

Bu çalışmaya katılmak tamamen **gönüllülük** esasına dayanmaktadır. Bu araştırmanın sizin için herhangi bir risk durumu bulunmamaktadır. Çalışmanın amacına ulaşması için sizden beklenen, her hafta bir oturum olmak üzere toplam 4 oturuma katılarak eğitimi tamamlamanız, araştırmaya katılmayı kabul ettiğinizde Bilgi Formunu ve Aşıyla İlgili Toplum Tutumu-Sağlık İnanç Modeli Ölçeği’ni doldurmanız, doğumdan sonraki 1.,6.ve 12.ayda yeniden bu ölçeği; eksiksiz şekilde, kimsenin baskısı veya telkini altında olmadan, size en uygun gelen cevapları içtenlikle verecek şekilde cevaplamanız gerekmektedir. Bu formu okuyup onaylamanız araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz anlamına gelecektir. Ancak, çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmayı bırakma hakkına da sahipsiniz. Bu çalışmadan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacak olup kişisel bilgileriniz **gizli tutulacaktır**; ancak verileriniz yayın amacı ile kullanılabilir.

Araştırmaya Katılmak İstiyorum

Tarih:

Araştırmaya Katılmak İstemiyorum

İmza:

Katılımcının Beyanı:

Araştırmacı Kübra Sultan DENGİZ tarafından, bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler tarafıma aktarıldı. Araştırmaya başlamadan önce aydınlatılmış onamdaki bilgileri okudum ve sözlü olarak dinledim. Aklıma takılan bütün soruları araştırmacıya sordum ve yanıtlarını aldım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğime karar vermem için bana yeterli zaman tanındı. Eğer araştırmaya katılırsam araştırmacı ile aramızda kalması gereken bilgilerin gizliliğine araştırma sırasında da büyük bir özen ve saygı ile yaklaşılabileceğine inanıyorum. Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında kişisel bilgilerimin özenle korunacağı konusunda bana yeterli güven verildi. Araştırmanın yürütülmesi sırasında herhangi bir neden göstermeden araştırmadan çekilebilirim. Ancak araştırmacıyı zor durumda bırakmamak için araştırmadan çekileceğimi önceden bildirmemin uygun olacağının bilincindeyim. Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana da ayrı bir ödeme yapılmayacaktır. Araştırma sırasında araştırma ile ilgili bir sorun ile karşılaştığımda araştırmacı Kübra Sultan DENGİZ'e hangi telefon ve adresten ulaşabileceğimi biliyorum. Bu araştırmaya katılmak konusunda zorlayıcı bir davranış ile karşılaşmış değilim. Bana yapılmış tüm açıklamaları anlamış bulunmaktayım. Bu araştırmada katılımcı olarak yer alma kararını aldım. Bu konuda yapılan daveti büyük bir memnuniyet ve gönüllülük içerisinde kabul ediyorum.

Katılımcı

Adı Soyadı:

İmza:

Araştırmacılar

Adı Soyadı: Kübra Sultan DENGİZ

Kurum: Necmettin Erbakan Üniversitesi,
Hemşirelik Fakültesi

İletişim: [REDACTED]

İmza :

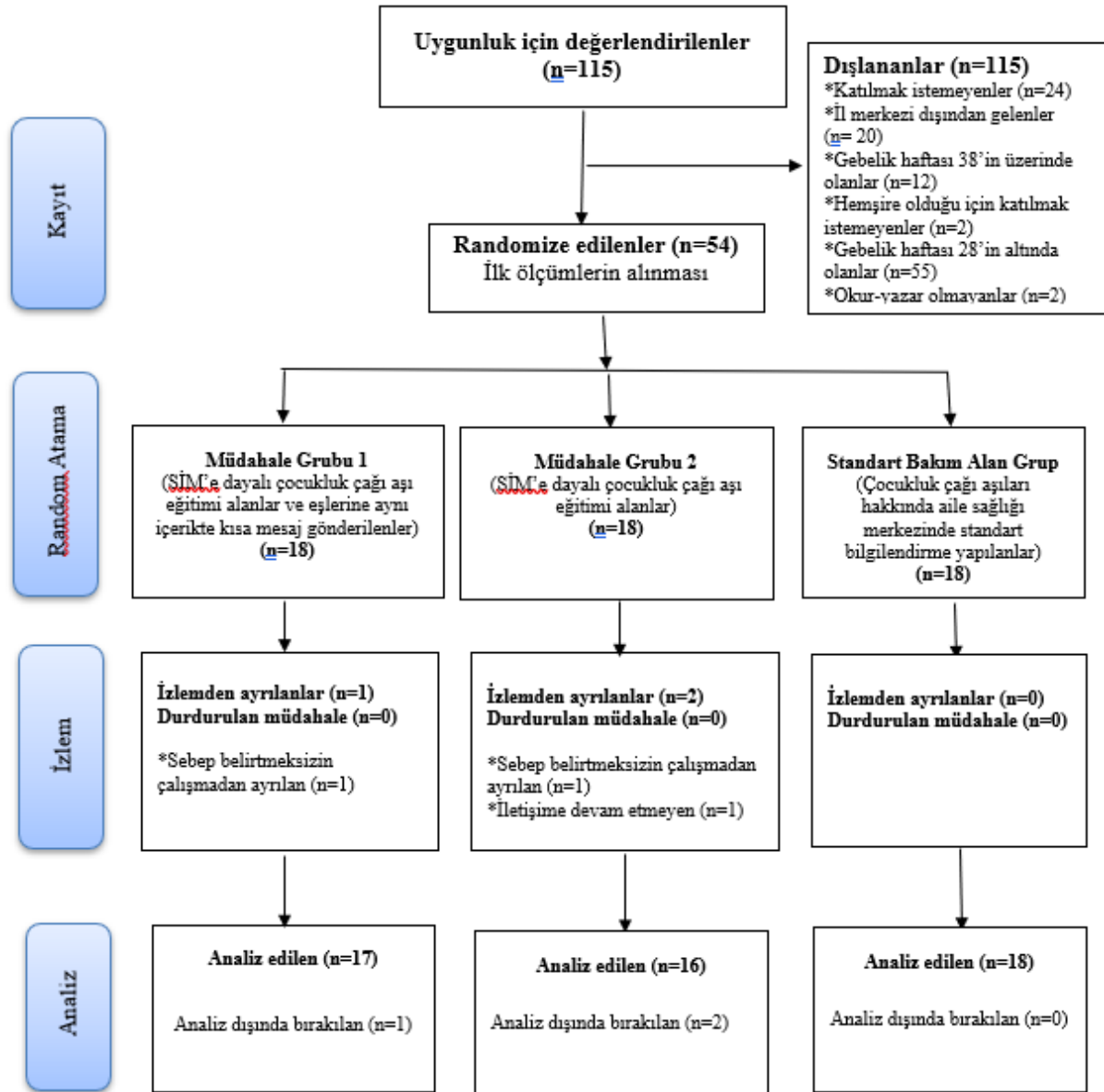
Adı Soyadı: Filiz HİSAR

Kurum: Necmettin Erbakan Üniversitesi,
Hemşirelik Fakültesi

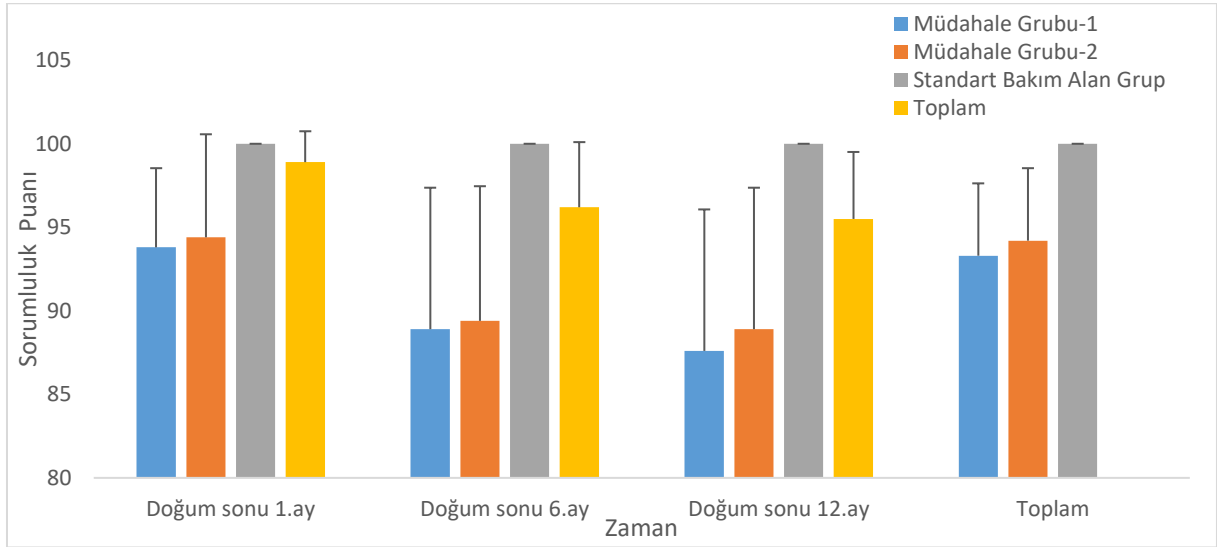
İletişim: [REDACTED]

İmza :

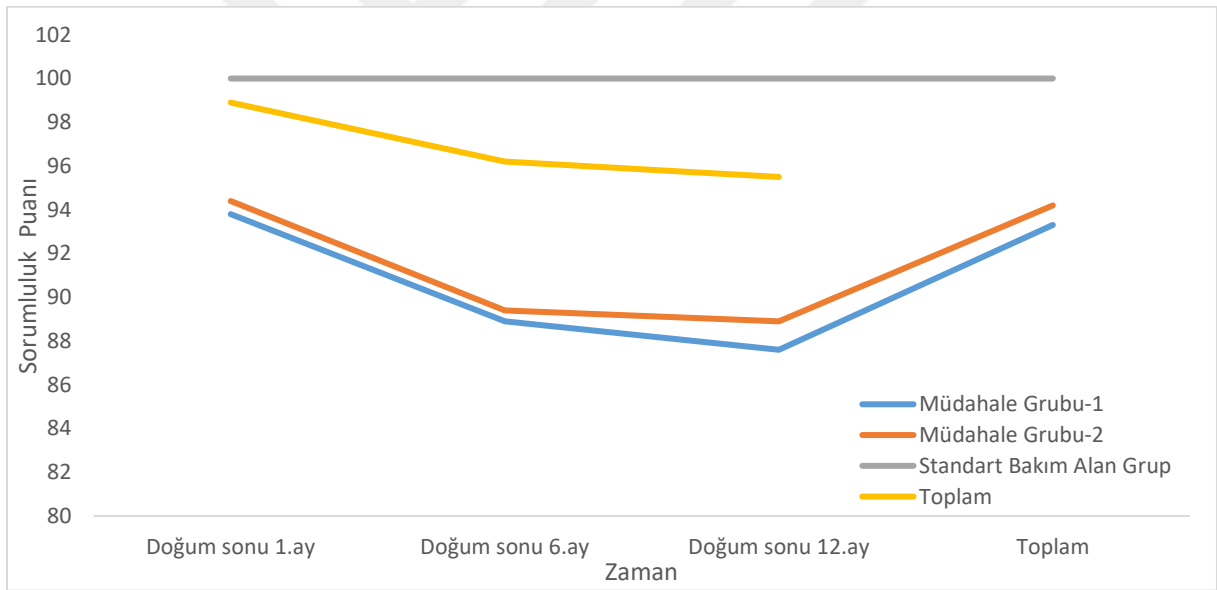
8.1. EK 21 Consort Akış Şeması



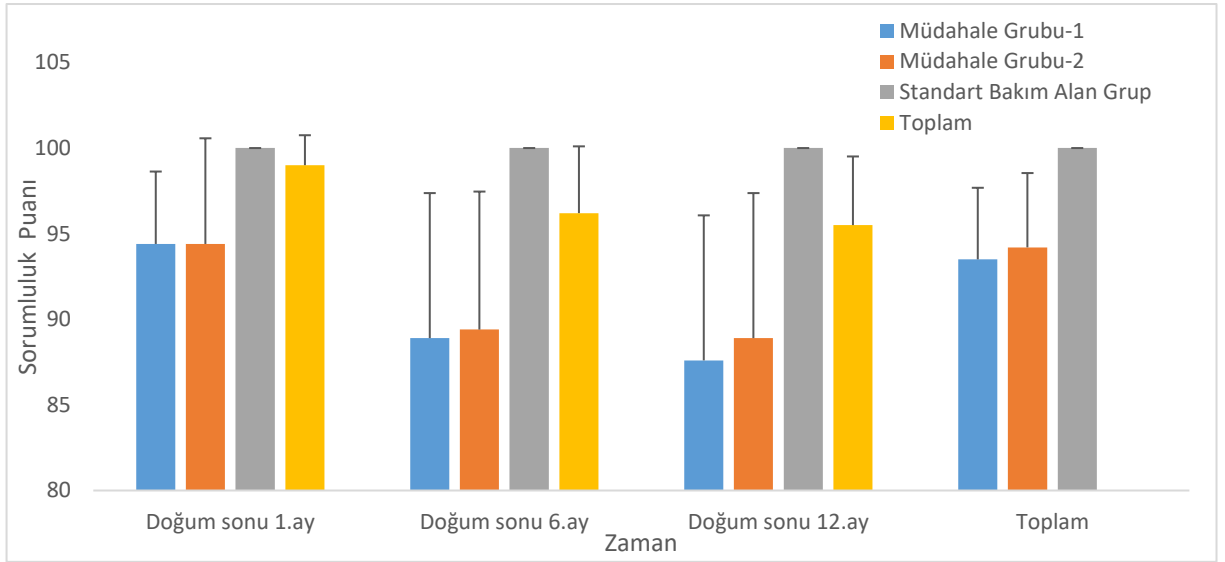
8.1. EK 22 Katılımcıların Aşılma Oranlarının PP VE ITT Analizine Ait Grafikleri



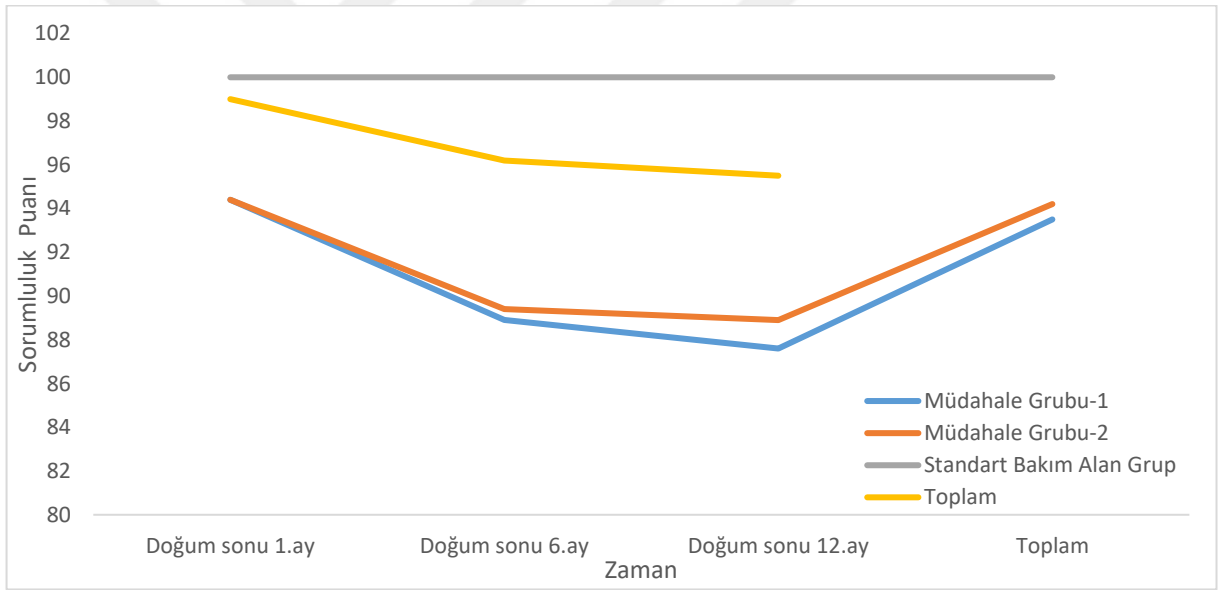
Şekil 1. Kayıplar sonrası grupların aşılma oranlarına ait sütun grafiği (n=51)



Şekil 2. Kayıplar sonrası grupların aşılma oranlarına ait çizgi grafiği (n=51)



Şekil 3. ITT sonrası grupların aşılama oranlarına ait sütun grafiği (n=54)

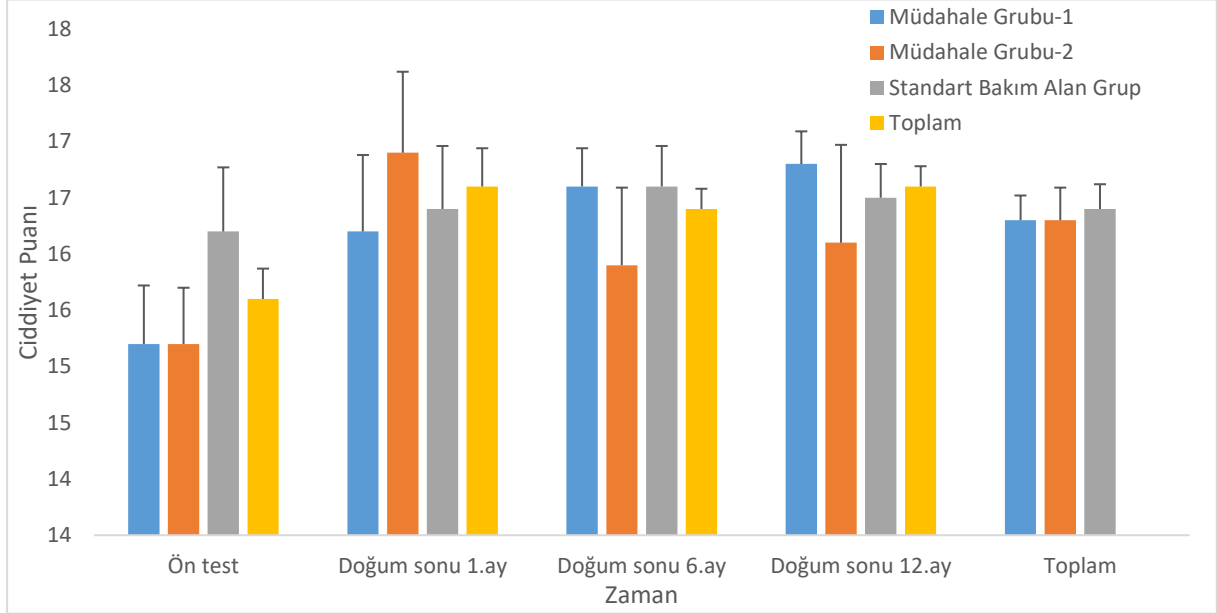


Şekil 4. ITT sonrası grupların aşılama oranlarına ait çizgi grafiği (n=54)

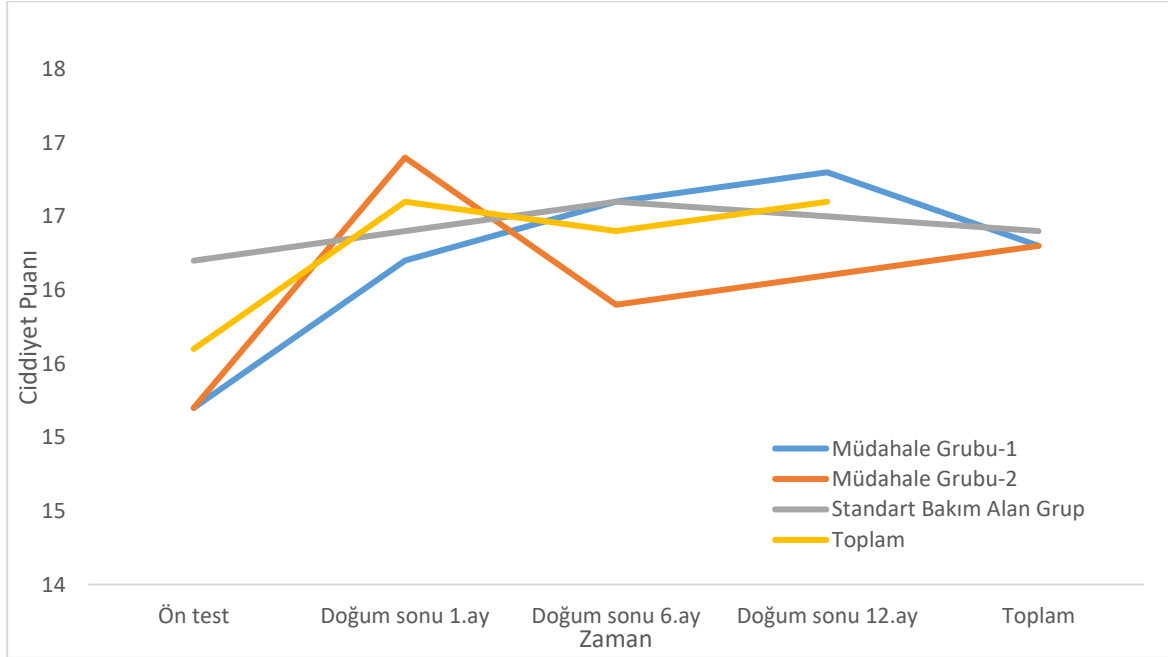
8.1. EK 23 AİTT-SİMÖ Alt Boyutlarının PP ve ITT Analizlerine Ait Grafikleri

ALGILANAN CİDDİYET

Müdahale grupları ve standart bakım alan grubun AİTT-SİMÖ algılanan ciddiye alt boyutunun grup ve zamana göre ortalama ve standart hata grafiğı Şekil 1 ve Şekil 2’de gösterilmiştir.

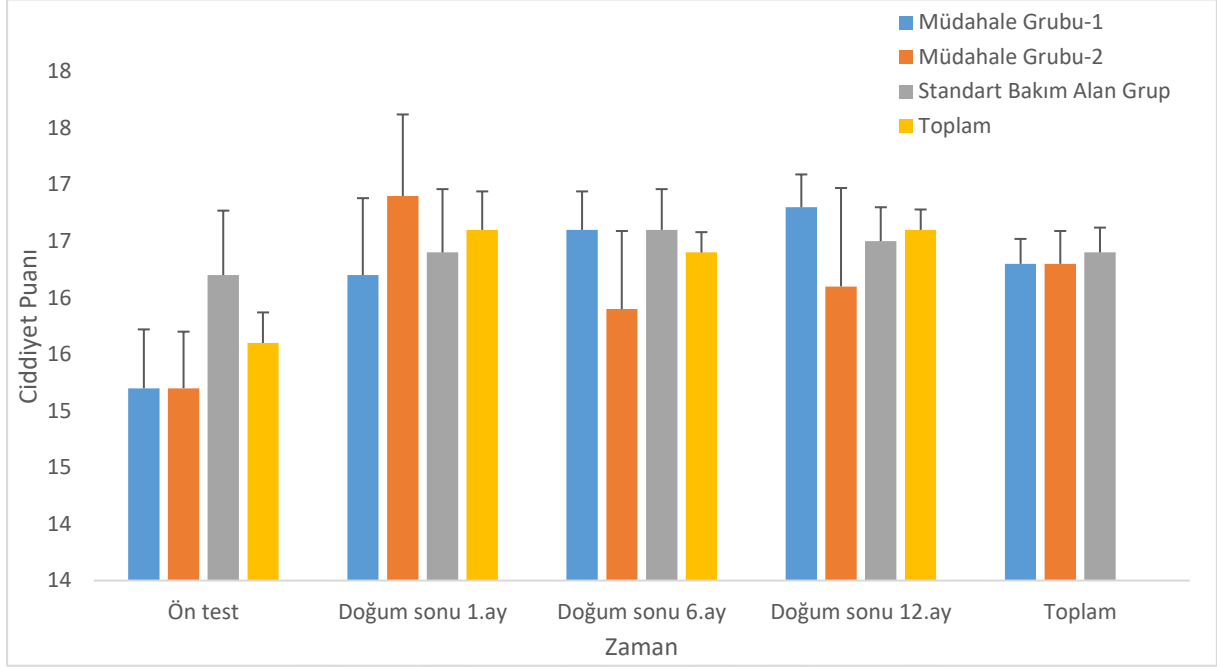


Şekil 1. Algılanan ciddiye alt boyutunun grup ve zamana göre ortalama ve standart hata sütun grafiğı (n=51)

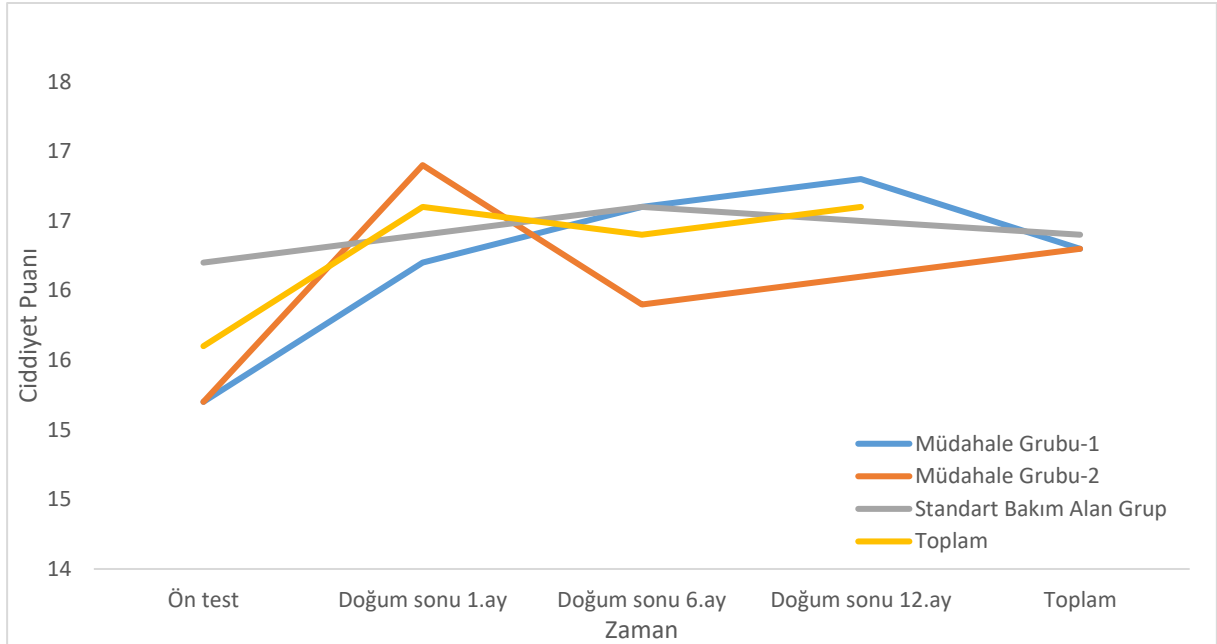


Şekil 2. Algılanan ciddiye alt boyutunun grup ve zamana göre ortalama ve standart hata çizgi grafiğı (n=51)

Müdahale grupları ve standart bakım alan grubun AİTT-SİMÖ algılanan ciddiye alt boyutunun ITT sonrası grup ve zamana göre ortalama ve standart hata grafiği Şekil 4.3 ve Şekil 4.4'te gösterilmiştir.



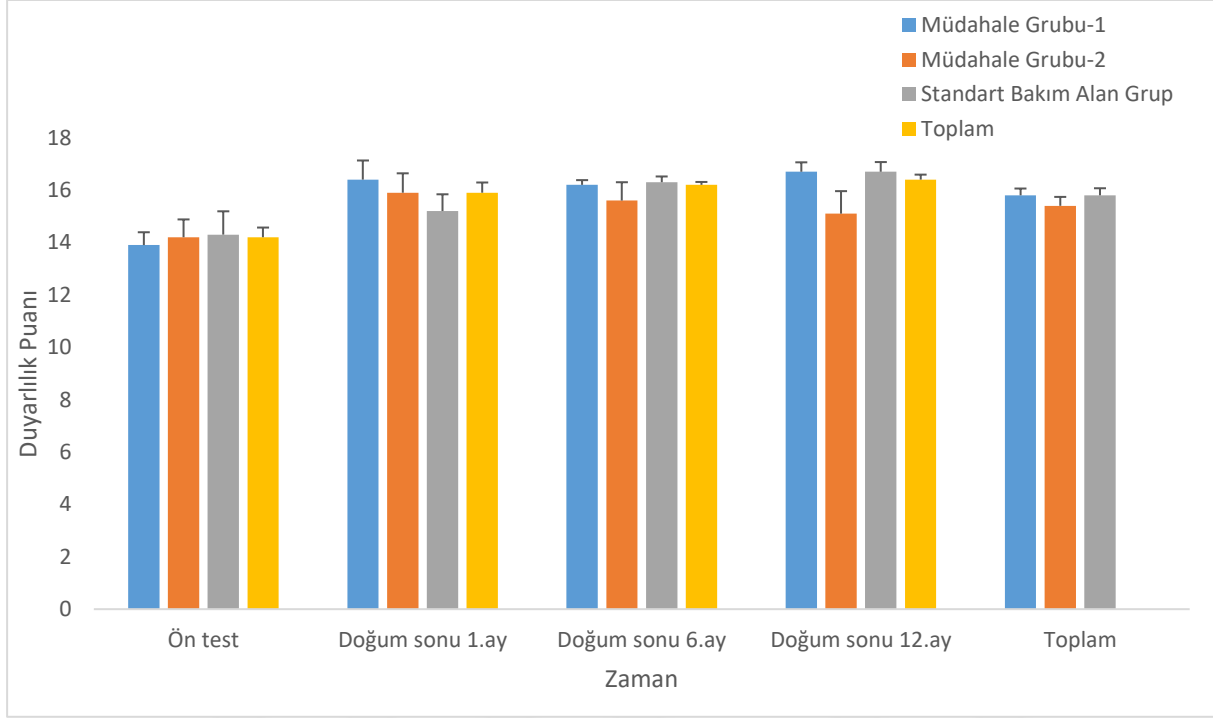
Şekil 3. ITT sonrası algılanan ciddiye alt boyutunun grup ve zamana göre ortalama ve standart hata sütun grafiği (n=54)



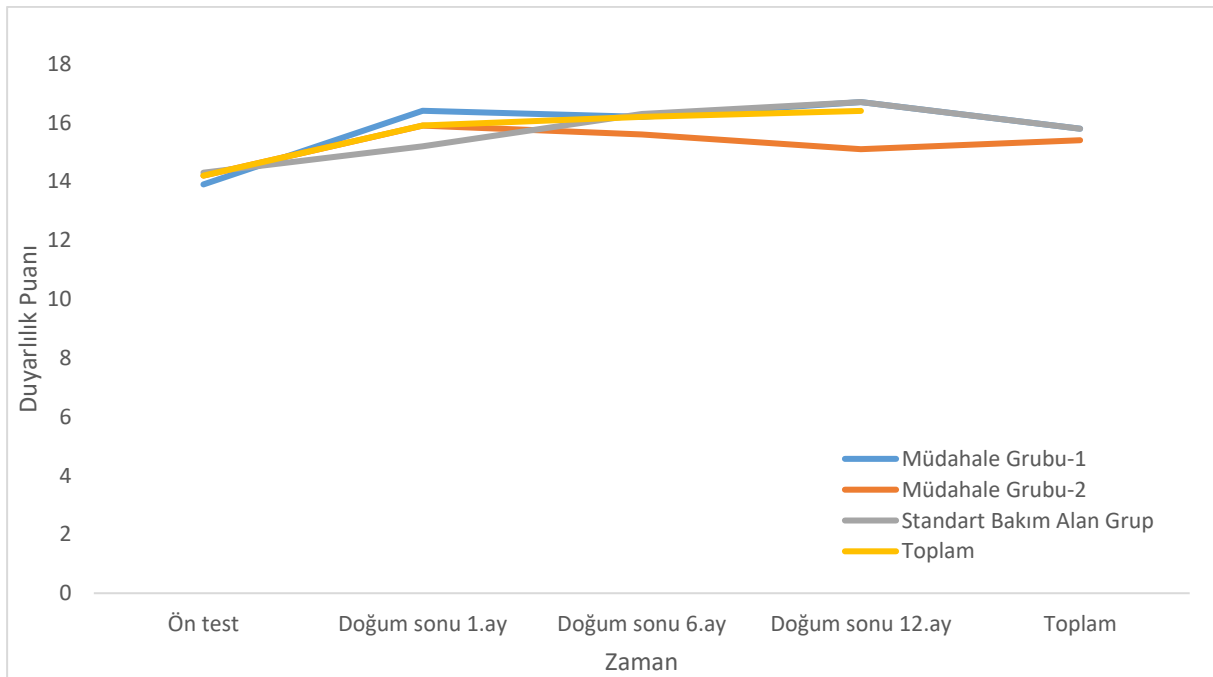
Şekil 4. ITT sonrası algılanan ciddiye alt boyutunun grup ve zamana göre ortalama ve standart hata çizgi grafiği (n=54)

ALGILANAN DUYARLILIK

Müdahale grupları ve standart bakım alan grubun AİTT-SİMÖ algılanan duyarlılık alt boyutunun grup ve zamana ait ortalama ve standart hata grafiği Şekil 5 ve Şekil 6'da gösterilmiştir.

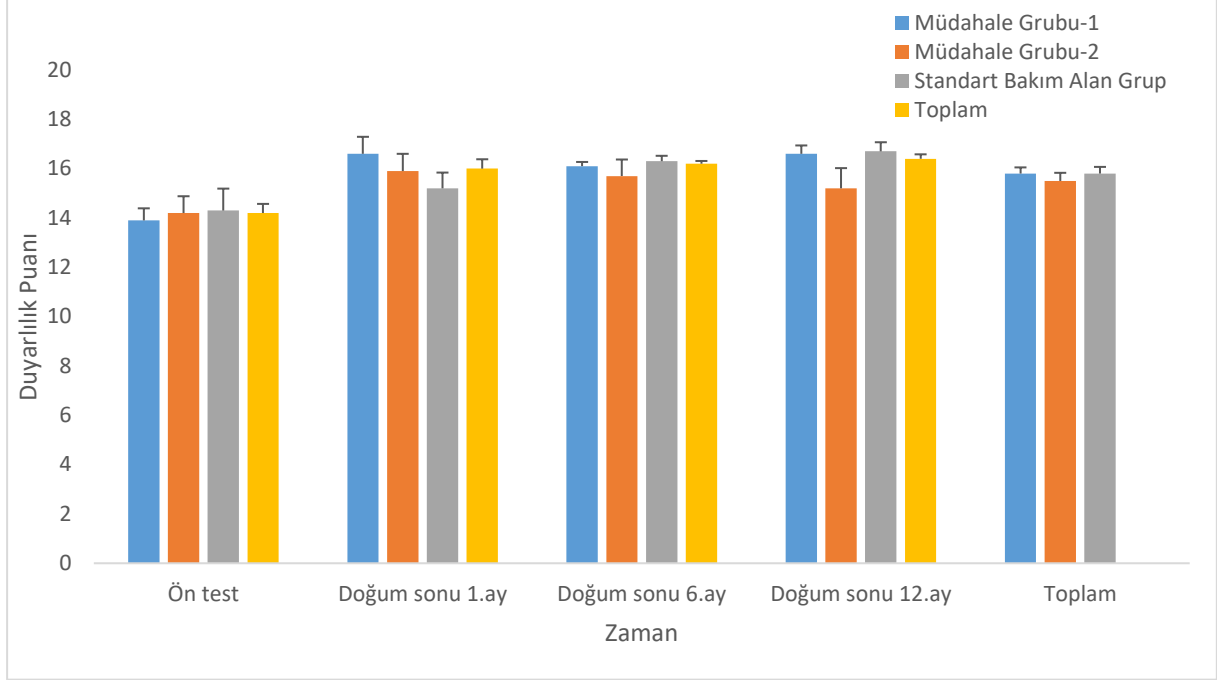


Şekil 5. Algılanan duyarlılık alt boyutunun grup ve zamana ait ortalama ve standart hata sütun grafiği (n=51)

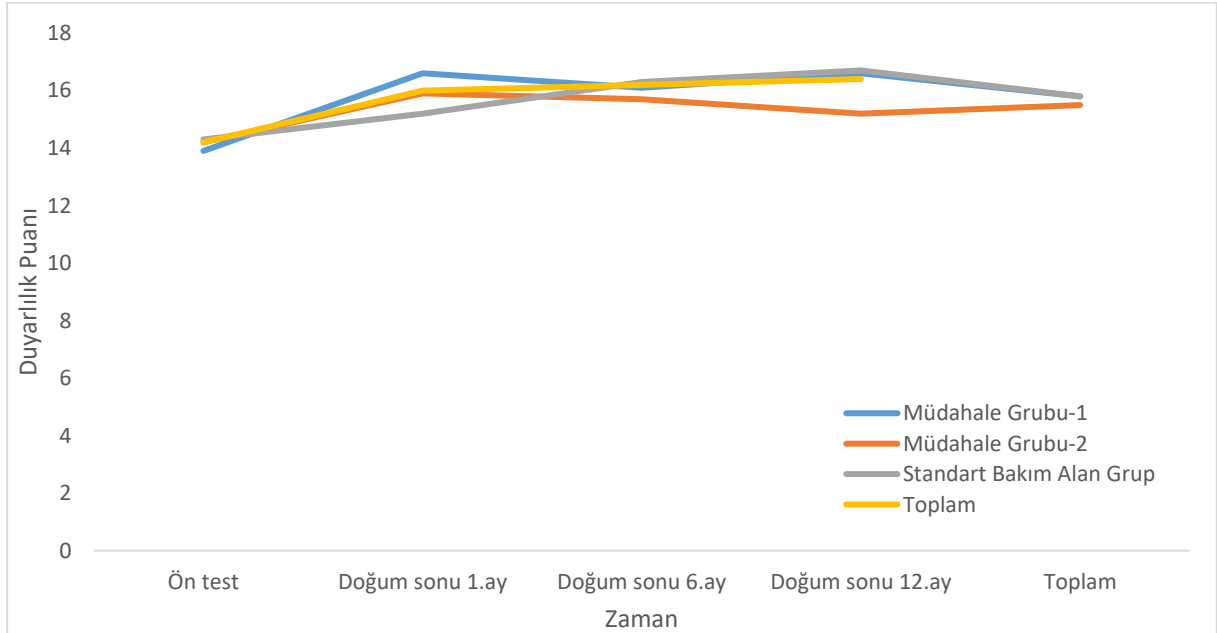


Şekil 6. Algılanan duyarlılık alt boyutunun zamana ait ortalama ve standart hata çizgi grafiği (n=51)

Müdahale grupları ve standart bakım alan grubun AİTT-SİMÖ algılanan duyarlılık alt boyutunun İTT sonrası grup ve zamana göre ortalama ve standart hata grafiği Şekil 7 ve Şekil 8’da gösterilmiştir.



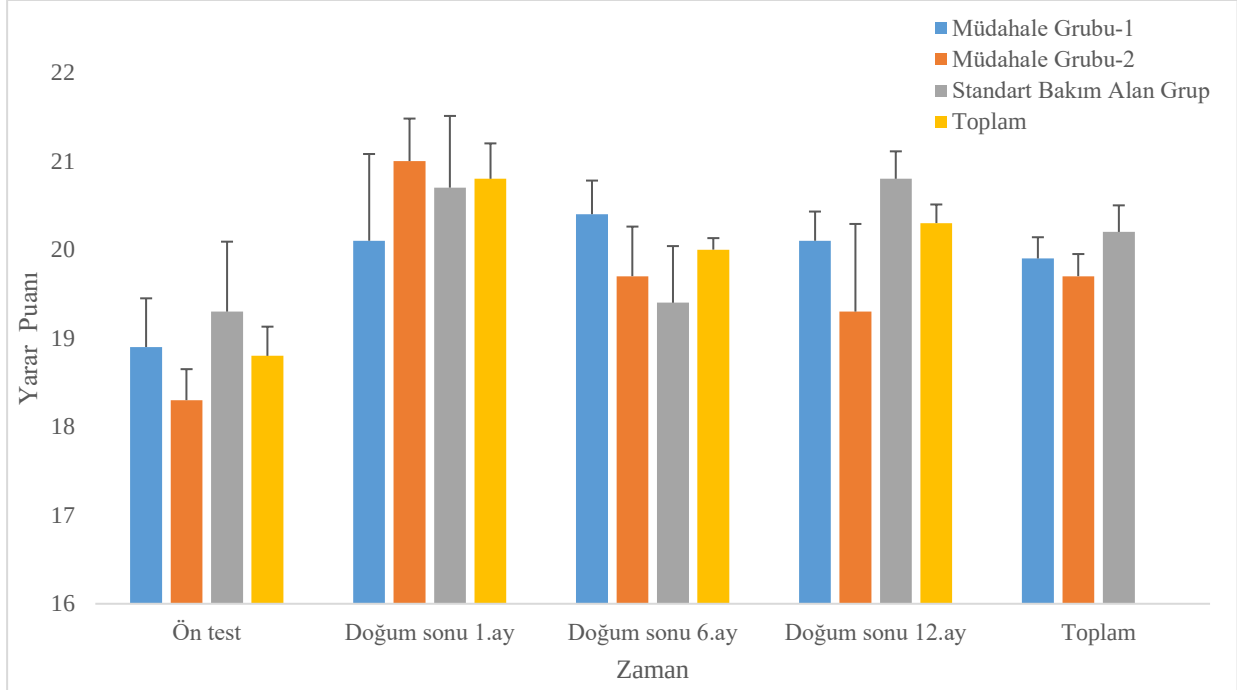
Şekil 7. İTT sonrası algılanan duyarlılık alt boyutunun grup ve zamana göre ortalama ve standart hata sütun grafiği (n=54)



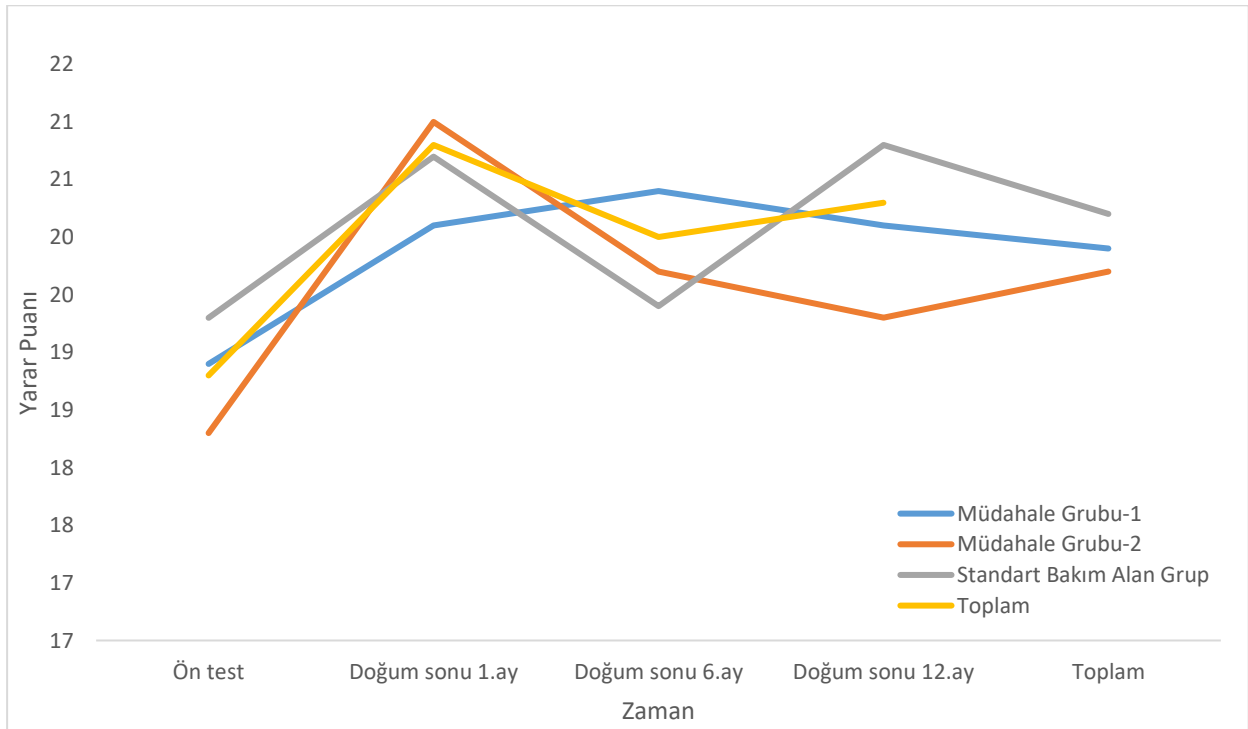
Şekil 8. İTT sonrası algılanan duyarlılık alt boyutunun grup ve zamana göre ortalama ve standart hata çizgi grafiği (n=54)

ALGILANAN YARAR

Müdahale grupları ve standart bakım alan grubun AİTT-SİMÖ algılanan yarar alt boyutunda müdahale grupları ve standart bakım alan grubun zamana göre ortalama ve standart hata grafiği Şekil 9 ve Şekil 10'da gösterilmiştir.

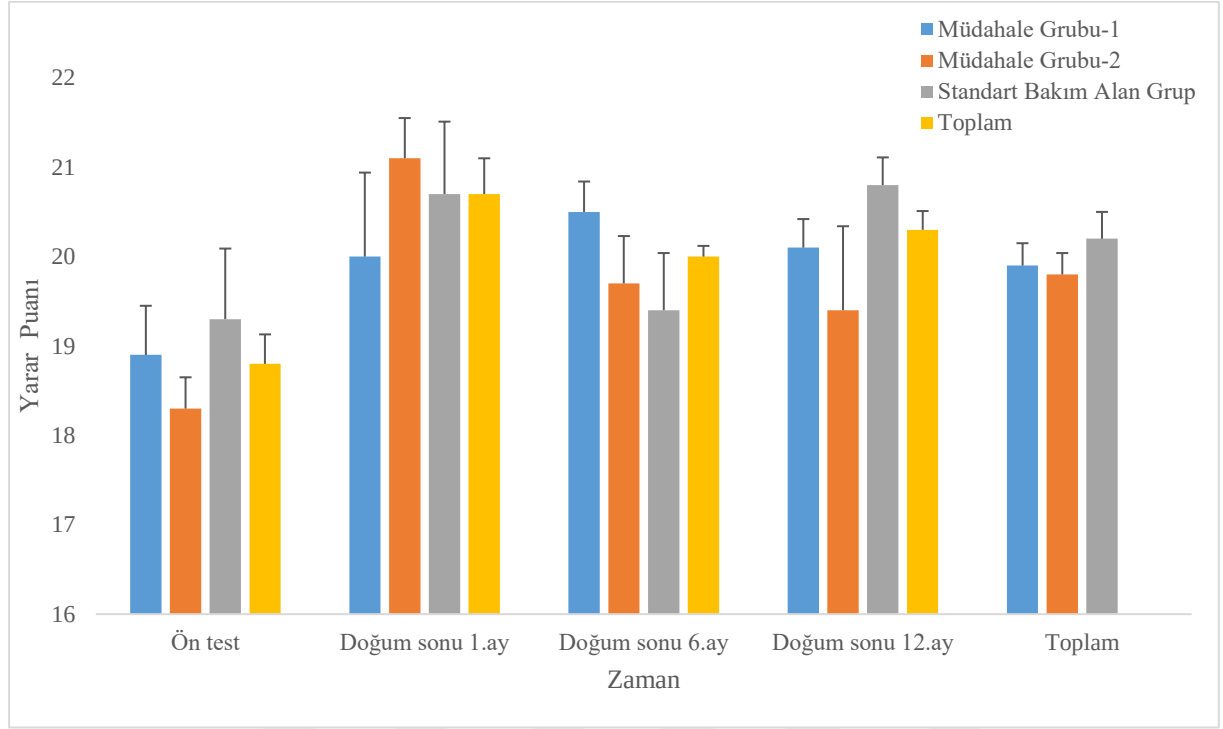


Şekil 9. Algılanan yarar alt boyutunun grup ve zamana göre ortalama ve standart hata sütun grafiği (n=51)

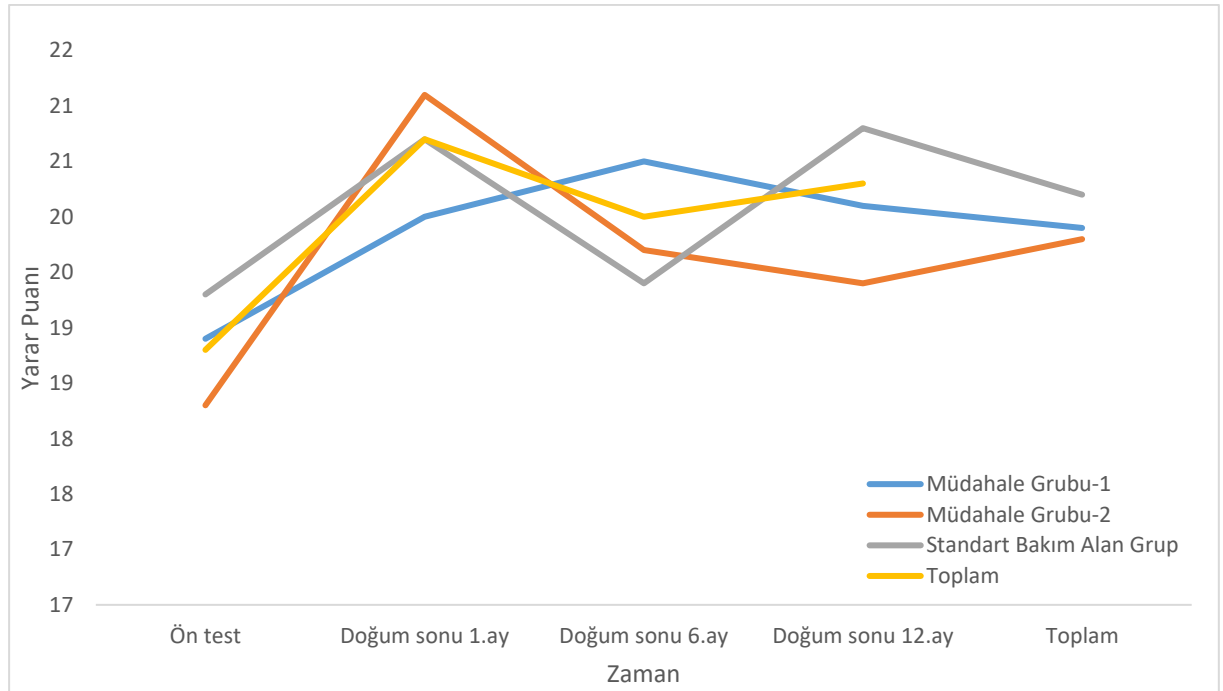


Şekil 10. Algılanan yarar alt boyutunun grup ve zamana göre ortalama ve standart hata sütun grafiği (n=51)

Müdahale grupları ve standart bakım alan grubun AİTT-SİMÖ algılanan yarar alt boyutunun ITT sonrası grup ve zamana göre ortalama ve standart hata grafiği Şekil 11 ve Şekil 12’de gösterilmiştir.



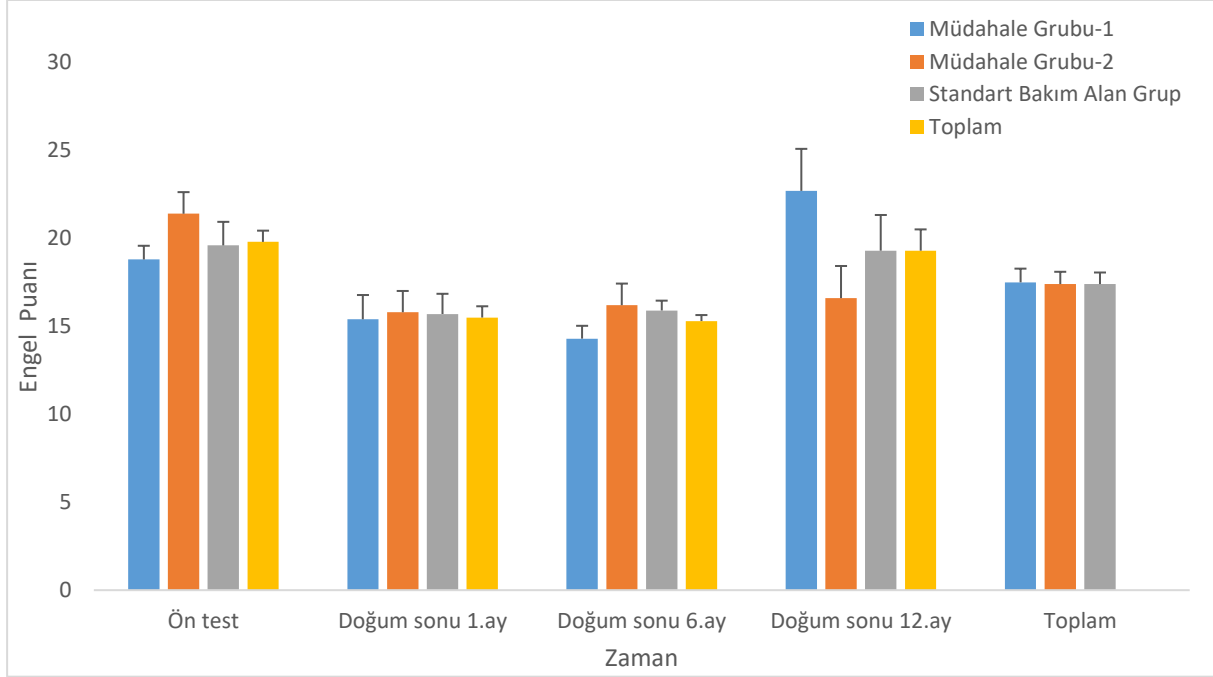
Şekil 11. ITT sonrası algılanan yarar alt boyutunun grup ve zamana göre ortalama ve standart hata sütun grafiği (n=54)



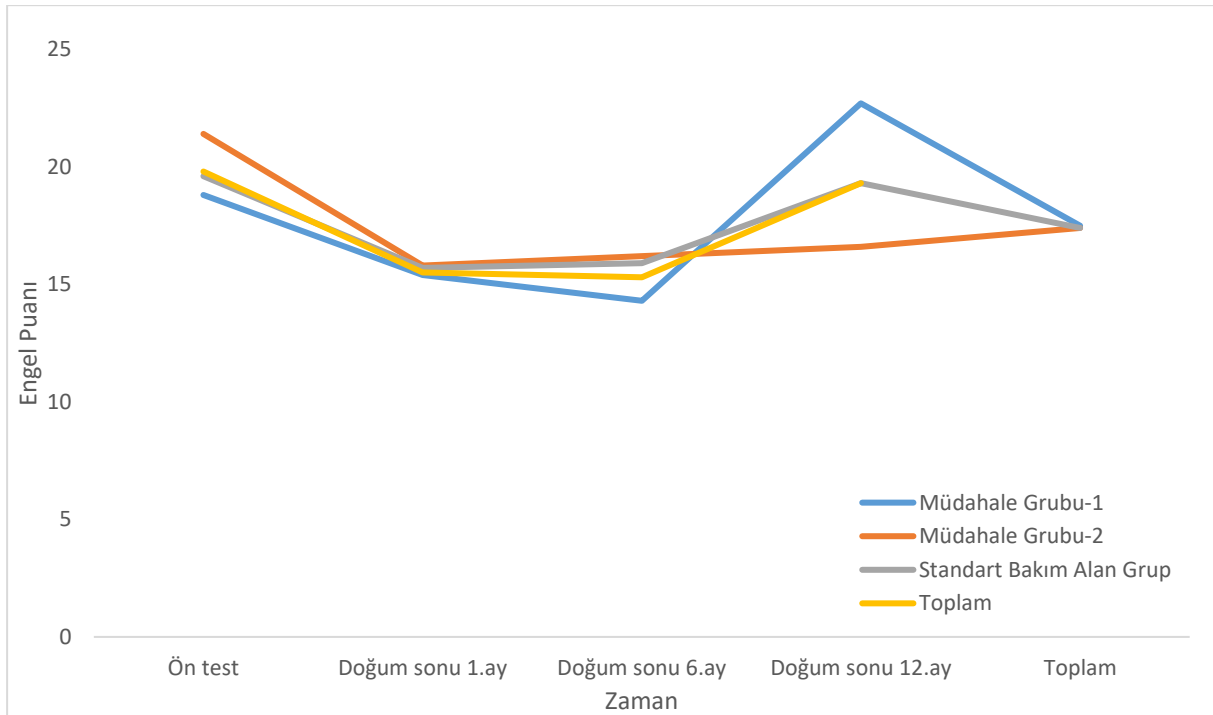
Şekil 12. ITT sonrası algılanan duyarlılık alt boyutunun grup ve zamana göre ortalama ve standart hata çizgi grafiği (n=54)

ALGILANAN ENGEL

Müdahale grupları ve standart bakım alan grubun AİTT-SİMÖ algılanan engel alt boyutunun grup ve zamana göre ortalama ve standart hata grafiği Şekil 13 ve Şekil 14'te gösterilmiştir.

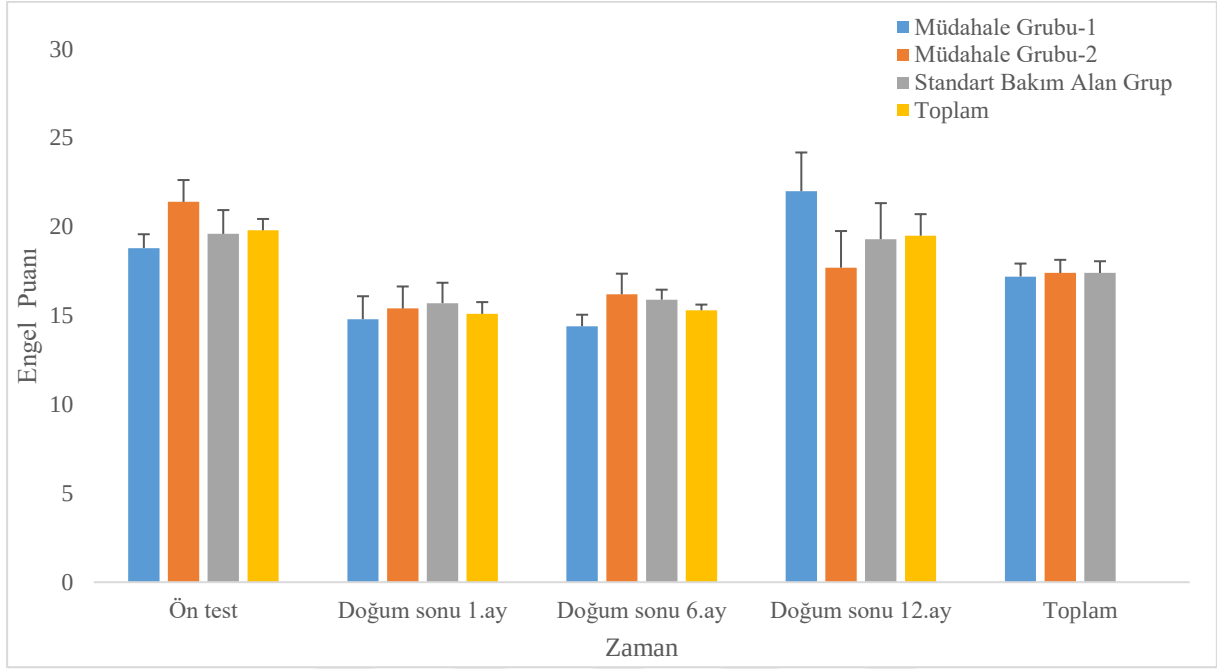


Şekil 13. Algilanan engel alt boyutunun grup ve zamana göre ortalama ve standart hata sütun grafiği (n=51)

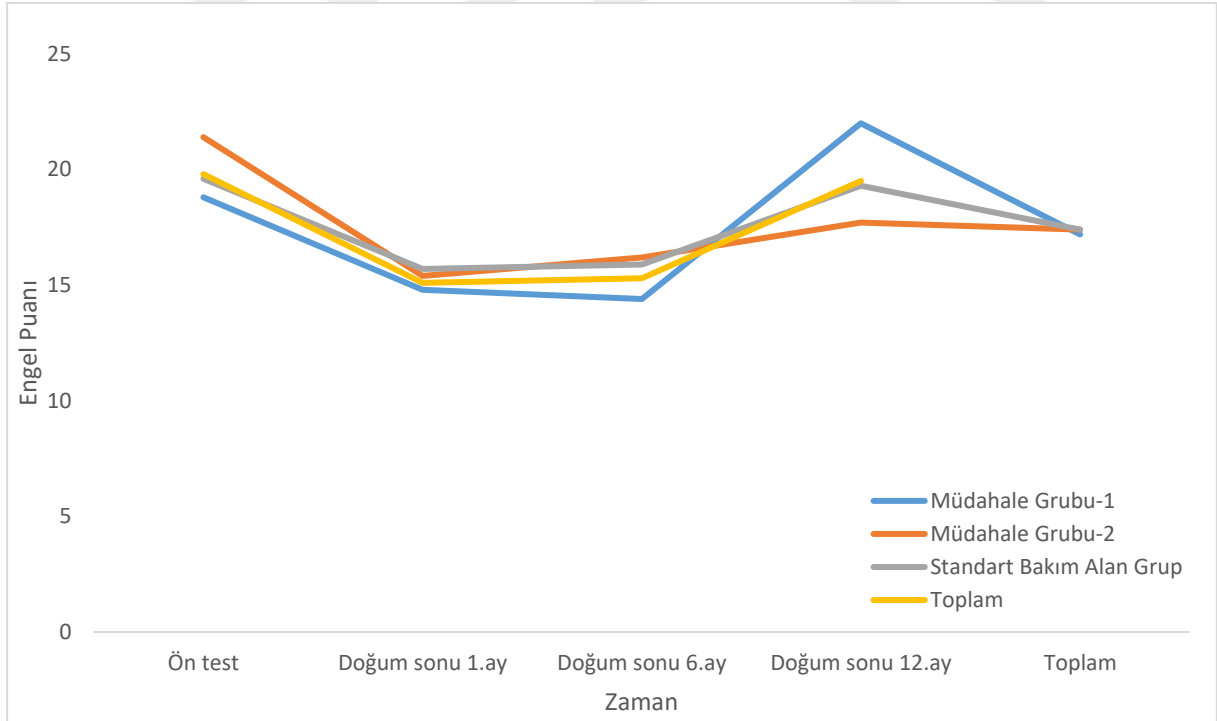


Şekil 14. Algilanan engel alt boyutunun grup ve zamana göre ortalama ve standart hata çizgi grafiği (n=51)

Müdahale grupları ve standart bakım alan grubun AİTT-SİMÖ algılanan engel alt boyutunun ITT sonrası grup ve zamana göre ortalama ve standart hata grafiği Şekil 15 ve Şekil 16’da gösterilmiştir.



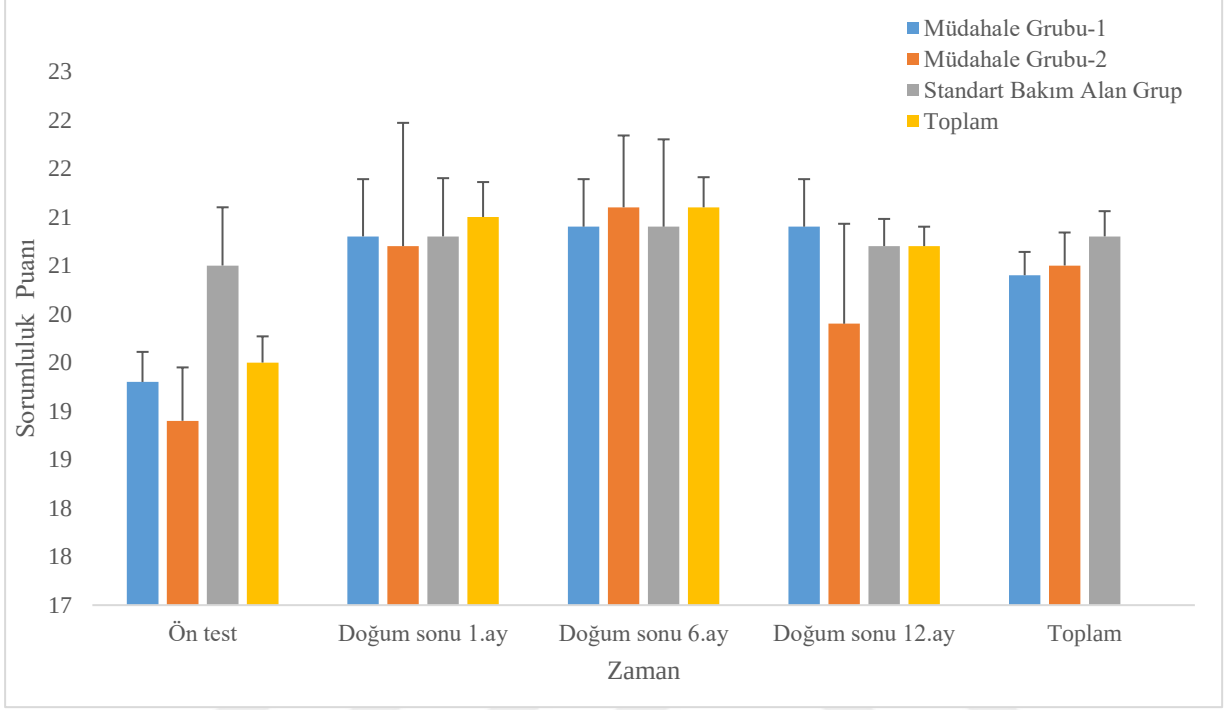
Şekil 15. ITT sonrası algılanan engel alt boyutunun grup ve zamana göre ortalama ve standart hata sütun grafiği (n=54)



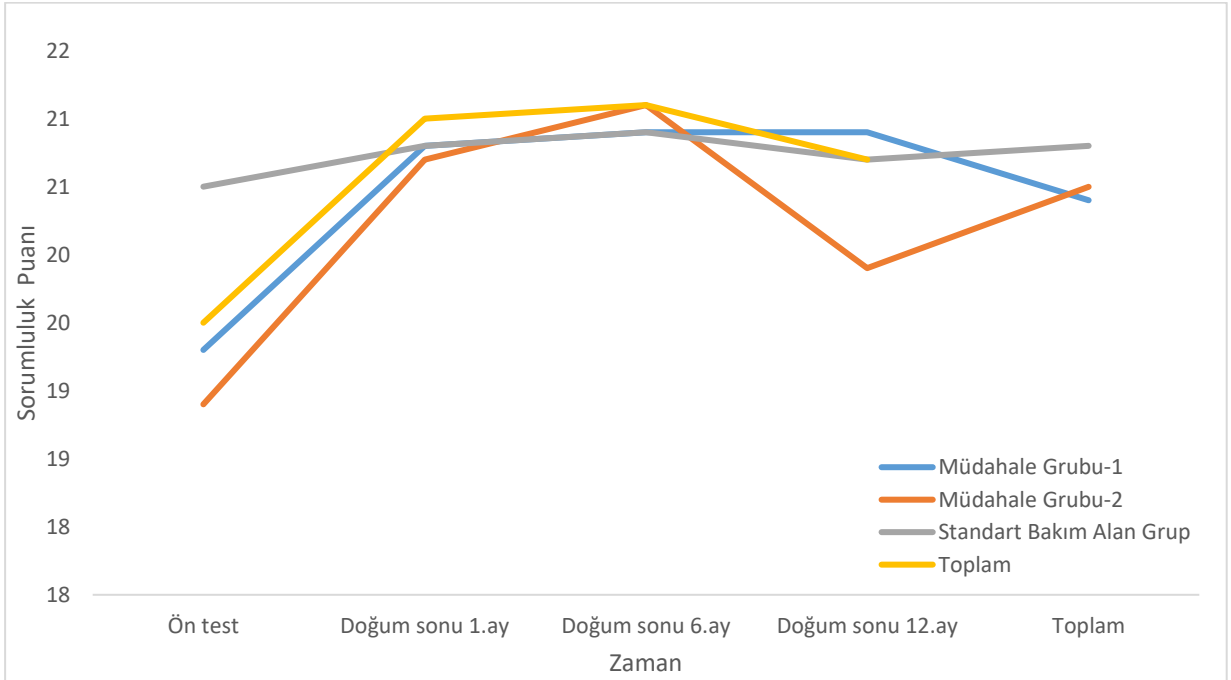
Şekil 16. ITT sonrası algılanan engel alt boyutunun grup ve zamana göre ortalama ve standart hata sütun grafiği (n=54)

SAĞLIK SORUMLULUĞU

Müdahale grupları ve standart bakım alan grubun AİTT-SİMÖ sağlık sorumluluğu alt boyutunun grup ve zamana göre ortalama ve standart hata grafiği Şekil 17 ve Şekil 18’de gösterilmiştir.

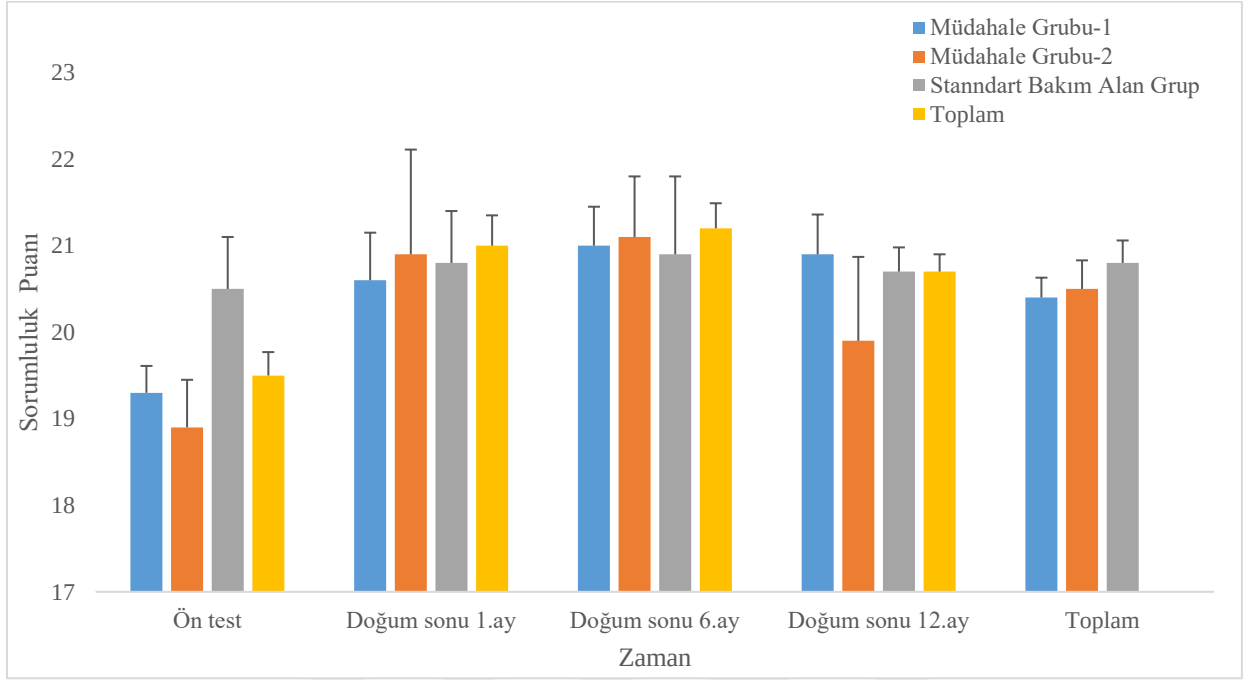


Şekil 17. Sağlık sorumluluğu alt boyutunun grup ve zamana göre ortalama ve standart hata sütun grafiği (n=51)

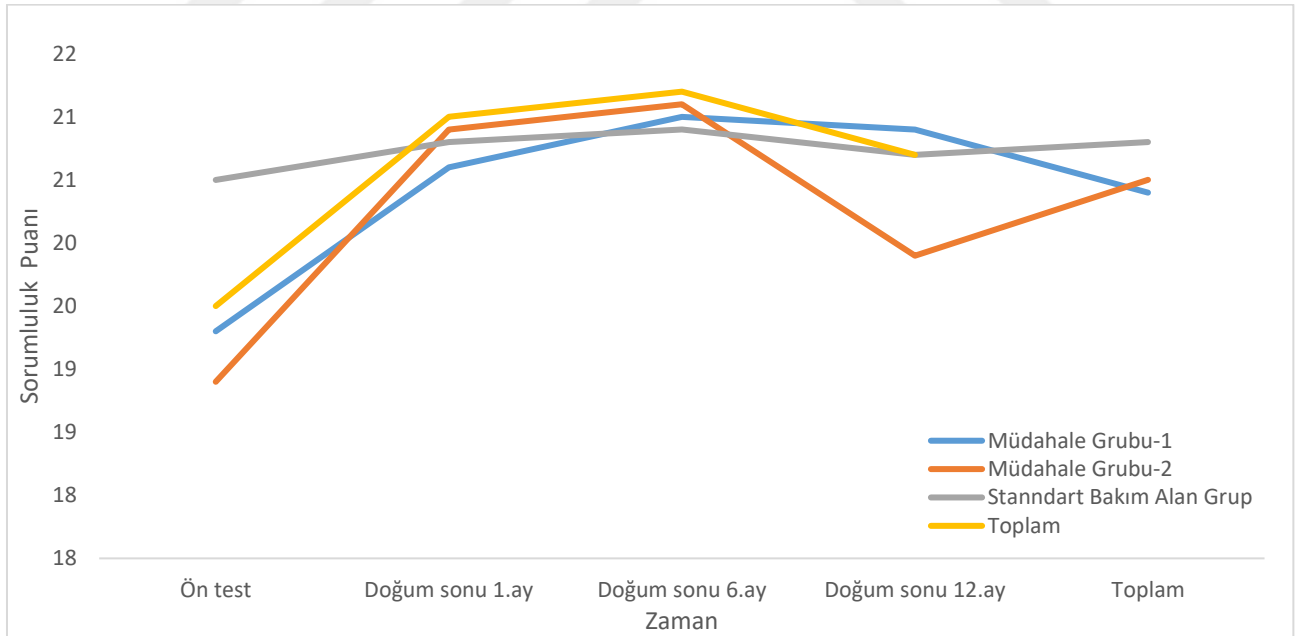


Şekil 18. Sağlık sorumluluğu alt boyutunun grup ve zamana göre ortalama ve standart hata çizgi grafiği (n=51)

Müdahale grupları ve standart bakım alan grubun AİTT-SİMÖ sağlık sorumluluğu alt boyutunun ITT sonrası grup ve zamana göre ortalama ve standart hata grafiği Şekil 19 ve Şekil 20’de gösterilmiştir.



Şekil 19. ITT sonrası sağlık sorumluluğu alt boyutunun grup ve zamana göre ortalama ve standart hata sütun grafiği (n=54)



Şekil 20. ITT sonrası sağlık sorumluluğu alt boyutunun grup ve zamana göre ortalama ve standart hata çizgi grafiği (n=54)