



T.C.  
DÜZCE ÜNİVERSİTESİ  
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

**EBEVEYNLERİN ÇOCUKLUK ÇAĞI AŞILARI İLE İLGİLİ  
TUTUM VE İNANÇLARI**

Sefa AKKOL  
YÜKSEK LİSANS TEZİ

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

DANIŞMAN  
Doç. Dr. Sevda ARSLAN

DÜZCE, 2021





T.C.  
DÜZCE ÜNİVERSİTESİ  
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

**EBEVEYNLERİN ÇOCUKLUK ÇAĞI AŞILARI İLE İLGİLİ  
TUTUM VE İNANÇLARI**

Sefa AKKOL  
YÜKSEK LİSANS TEZİ

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

DANIŞMAN  
Doç. Dr. Sevda ARSLAN

DÜZCE, 2021

**KABUL ve ONAY**



## BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün aşamalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığı beyan ederim.

29.07.2021

Sefa AKKOL

## TEŞEKKÜR

Tezimin her aşamasında, ihtiyaç duyduğum her an bilgi ve deneyimlerini benimle paylaşan, değerli katkılarıyla çalışmalarına rehberlik eden, sabrını ve desteğini esirgemeyen, daima teşvik edici ve özverili yaklaşımıyla bana yol gösteren, öğrencisi olmaktan gurur duyduğum değerli danışman hocam Doç. Dr. Sevda ARSLAN' a,

Lisans ve Yüksek Lisans eğitimime değerli katkıları olan, ihtiyaç duyduğum her an desteğini esirgemeyen kıymetli hocam Dr. Öğr. Üyesi Dilek MENEKŞE' ye, uzman görüşleri ve önerileri ile tezime katkı sağlayan değerli hocalarıma,

Tezimin veri toplama aşamasında yanımda olan ve büyük kolaylık sağlayan Düzce Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Merkezi, Beyin ve Omurilik Cerrahi Servis sorumlu hemşiresi Hatice ERÇELİK' e ve çalışmaya katılan değerli tüm ebeveynlere,

Tez sürecim boyunca beni motive eden, bilgi ve ilgisi ile beni cesaretlendiren Arş. Gör. Dr. Güner SOBCALI ve Av. Duhan SAĞLAM' a,

Hayatımın her aşamasında sevgi ve merhameti ile yanımda olan, tüm kararlarımda beni destekleyen, varlıklarından güç aldığım Hacer AKKOL ve Seyfi AKKOL' a,

Sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

**Sefa AKKOL**

# İÇİNDEKİLER

|   |      |
|---|------|
| <b>BEYAN</b> .....  | i    |
| <b>TEŞEKKÜR</b> .....   | ii   |
| <b>İÇİNDEKİLER</b> .....  | iii  |
| <b>KISALTMALAR ve SİMGELER</b> .....  | vi   |
| <b>ŞEKİL LİSTESİ</b> .....  | viii |
| <b>TABLO LİSTESİ</b> .....  | ix   |
| <b>ÖZET</b> .....   | 1    |
| <b>ABSTRACT</b> .....   | 2    |
| <b>1.GİRİŞ ve AMAÇ</b> .....  | 4    |
| <b>2. GENEL BİLGİLER</b> .....  | 5    |
| 2.1. Bağışıklama .....  | 5    |
| 2.1.1. Bağışıklama türleri .....  | 5    |
| 2.1.1.1. Aktif bağışıklık .....   | 5    |
| 2.1.1.2. Pasif bağışıklık .....   | 6    |
| 2.1.2. Bağışıklamanın tarihçesi .....   | 6    |
| 2.1.2.1. Türkiye’de bağışıklama .....   | 9    |
| 2.1.3. Genişletilmiş bağışıklama programı .....   | 10   |
| 2.1.3.1. Genişletilmiş bağışıklık programının hedefleri .....                             | 11   |
| 2.2. Aşı .....  | 12   |
| 2.2.1. Aşı tipleri .....  | 12   |
| 2.2.1.1. Canlı (attenüe) aşılar .....   | 12   |
| 2.2.1.2. Ölü (inaktive) aşılar .....  | 12   |
| 2.2.1.3. Toksoid aşılar .....   | 12   |
| 2.2.1.4. Kombine aşılar .....   | 12   |
| 2.2.1.5. Rekombinant aşılar .....   | 13   |
| 2.2.1.6. Polisakkarit aşılar .....  | 13   |
| 2.2.2. Aşı sonrası görülen yan etkiler .....  | 13   |
| 2.2.2.1. Aşı yan etkisi .....   | 13   |
| 2.2.2.2. Aşının üretim, dağıtım ve uygulanması sırasında ortaya çıkabilecek hatalar ..... | 15   |
| 2.2.2.3. Enjeksiyon reaksiyonu .....  | 16   |
| 2.2.2.4. Rastlantısal .....   | 17   |
| 2.2.2.5. Bilinmeyen .....   | 17   |
| 2.3. Türkiye’de Rutin Aşı Takvimi .....   | 17   |
| 2.3.1. Türkiye’de rutin aşı takviminde uygulanan aşılar ve genel özellikleri .....        | 18   |

|   |           |
|---|-----------|
| 2.3.1.1. Hepatit B aşısı.....   | 18        |
| 2.3.1.2. BCG (Verem) aşısı .....  | 19        |
| 2.3.1.3. Difteri-Boğmaca-Tetanoz (DBT) aşısı .....  | 20        |
| 2.3.1.4. Hemofilus İnfluenza Tip B (Hib) aşısı .....  | 21        |
| 2.3.1.5. Konjuge Pnömomokok (KPA) aşısı .....   | 21        |
| 2.3.1.6. Kızamık Kızamıkçık Kabakulak (KKK) aşısı.....  | 21        |
| 2.3.1.7. Polio aşıları .....  | 22        |
| 2.3.1.8. Hepatit A aşısı .....  | 23        |
| 2.3.1.9. Suçiçeği aşısı .....   | 23        |
| 2.3.2. Türkiye’de rutin aşı takvimi aşılarına ek aşılar .....   | 23        |
| 2.3.2.1. İnfluenza aşısı .....  | 24        |
| 2.3.2.2. İnsan (Human) Papilloma Virüs (HPV) aşısı .....  | 24        |
| 2.3.2.3. Rotavirüs (RVA) aşısı .....  | 24        |
| 2.3.2.4. Meningokok aşısı.....  | 25        |
| 2.3.3. Aşılanmaya bağlı toplumsal kazanımlar .....  | 25        |
| 2.3.4. Aşılama ve aşı ile önlenir hastalıklarda aşılama oranları .....  | 25        |
| 2.4. Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerinde Aşılama ile İlgili Problemler .....   | 28        |
| 2.4.1. Geç aşılama .....  | 28        |
| 2.5. Aşı Reddi-Türkiye ve Dünyada Aşılama Karşı Ebeveynlerin Tutumları .....  | 28        |
| 2.6. Ölçeklerde Geçerlik ve Güvenirlik .....  | 30        |
| <b>3. GEREÇ ve YÖNTEM .....</b>   | <b>31</b> |
| 3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi.....  | 31        |
| 3.2. Araştırmanın Hipotezleri.....  | 31        |
| 3.3. Araştırmanın İzni .....  | 31        |
| 3.4. Araştırmanın Yapıldığı Yer.....  | 31        |
| 3.5. Araştırmanın Zamanı .....  | 32        |
| 3.6. Araştırmanın Sınırlılıkları .....  | 32        |
| 3.7. ‘‘Bakım Verici Aşılama Tutumları Ölçeği’nin’’ (Caregiver Vaccination Attitudes Scale) Türkçe Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması..... | 32        |
| 3.7.1. Evren ve örneklem.....   | 32        |
| 3.7.1.1. Birinci aşamada çalışmaya dahil olma kriterleri .....  | 33        |
| 3.7.1.2. Birinci aşamada çalışmadan dışlanma kriterleri.....  | 33        |
| 3.7.2. Veri toplama araçları ve özellikleri .....   | 33        |
| 3.7.2.1. Tanıtıcı bilgi formu.....  | 34        |
| 3.7.2.2. ‘‘Bakım verici aşılama tutumları ölçeği, bvato’’ (caregiver vaccination attitudes scale (cvas)).....                           | 34        |
| 3.7.2.3. Ölçeğin geçerlilik çalışmaları .....   | 34        |
| 3.7.2.3.A. Ölçeğin dil ve kapsam geçerliği.....   | 34        |



|  |           |
|--|-----------|
| 3.7.2.3.A.A. Veri toplama formunun ön uygulaması.....  | 37        |
| 3.7.2.3.B. Ölçeğin yapı geçerliliği .....  | 37        |
| 3.7.2.3.B.A. Açımlayıcı faktör analizi (AFA).....  | 37        |
| 3.7.2.3.B.B. Doğrulayıcı faktör analizi (DFA) .....  | 39        |
| 3.7.2.4. Ölçeğin güvenirlik çalışmaları.....   | 42        |
| 3.7.2.4.A. Cronbach alfa iç tutarlılık anlamında güvenirlik katsayısı .....  | 42        |
| 3.7.2.4.B. Test-tekrar test güvenirliği .....  | 43        |
| 3.7.2.5. Ölçeğin değerlendirilmesi.....  | 43        |
| 3.7.3. Ölçek geçerlik ve güvenirlik çalışmasında verilerin toplanması.....   | 44        |
| 3.7.4. Ölçek geçerlik ve güvenirlik çalışmasında verilerin analizi .....   | 44        |
| 3.8. Ebeveynlerin Çocukluk Çağı Aşuları ile İlgili Tutum ve İnançları Çalışması .....  | 46        |
| 3.8.1. Evren ve örneklem.....  | 46        |
| 3.8.1.1. İkinci aşamada çalışmaya dahil olma kriterleri .....  | 46        |
| 3.8.1.2. İkinci aşamada çalışmadan dışlanma kriterleri.....  | 47        |
| 3.8.2. Veri toplama araçları ve özellikleri .....  | 47        |
| 3.8.2.1. Tanıtıcı bilgi formu ve araştırma soruları .....  | 47        |
| 3.8.2.2. ‘‘Bakım verici aşılama tutumları ölçeği, BVATÖ’’ .....  | 47        |
| 3.8.3. Çalışma grubunda değişkenler .....  | 48        |
| 3.8.4. Çalışma grubunda verilerin toplanması.....  | 48        |
| 3.8.5. Çalışma grubunda verilerin değerlendirilmesi .....  | 48        |
| <b>4. BULGULAR</b> .....   | <b>49</b> |
| 4.1. Ölçek Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmasında Ebeveynlerin Demografik Bilgilerine İlişkin Bulgular.....   | 49        |
| 4.2. Çalışma Grubu ile İlgili Bulgular.....  | 51        |
| 4.2.1. Ebeveynlerin demografik özelliklerine ilişkin bulgular .....  | 51        |
| 4.2.2. ‘Bakım Verici Aşılama Tutumları Ölçeği’ ile ebeveynlerin aşılama inançları arasındaki farklılıkların incelenmesine ilişkin bulgular ..... | 54        |
| <b>5. TARTIŞMA ve SONUÇ</b> .....  | <b>59</b> |
| 5.1. Ölçek Geçerlik ve Güvenirlik ile İlgili Bulguların Tartışılması .....   | 59        |
| 5.2. Çalışma Grubu ile İlgili Bulguların Tartışılması .....  | 62        |
| 5.2.1. Ebeveyn ve çocukların tanıtıcı özelliklerine ilişkin bulguların tartışılması .....  | 62        |
| 5.2.2. ‘Bakım Verici Aşılama Tutumları Ölçeği’ ile ebeveynlerin aşılama inançlarına ilişkin bulguların tartışılması .....                        | 63        |
| 5.3. Sonuç.....  | 65        |
| <b>6. ÖNERİLER</b> .....   | <b>66</b> |
| <b>7. KAYNAKLAR</b> .....  | <b>68</b> |
| <b>8. EKLER</b> .....  | <b>81</b> |

|  |            |
|--|------------|
| EK-1 Düzce Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Merkezi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı İzni ..... | 81         |
| EK-2 Etik Kurul İzni .....   | 82         |
| EK-3 Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu.....  | 82         |
| EK-4 Tanıtıcı Bilgi Formu (Türkçe Geçerlik ve Güvenirlik Aşaması) .....                                      | 85         |
| EK-5 Bakım Verici Aşılama Tutumları Ölçeği (Türkçe Geçerlik ve Güvenirlik Aşaması).....                      | 87         |
| EK- 6 Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu.....   | 86         |
| EK - 7 Tanıtıcı Bilgi Formu ve Araştırma Soruları (Çalışma Grubu Aşaması).....                               | 89         |
| EK-8 Bakım Verici Aşılama Tutumları Ölçeği (Çalışma Grubu Aşaması).....                                      | 91         |
| EK-9 Caregiver Vaccination Attitudes Scale (CVAS) Yazar İzni.....  | 92         |
| EK-10 Kapsam Geçerliliği İçin Görüş Alınan Uzmanların Listesi .....  | 97         |
| EK-11 Türk Dili Kurallarına Uygunluk Yönünden Görüşü Alınan Uzmanlar.....                                    | 99         |
| <b>9. ÖZGEÇMİŞ .....</b>   | <b>100</b> |

## KISALTMALAR ve SİMGELER

- ABD:** Amerika Birleşik Devletleri
- AFA:** Açımlayıcı Faktör Analizi
- ASİE:** Aşı Sonrası İstenmeyen Etkiler Sistemi
- BCG:** Verem Aşısı
- BVATÖ:** Bakım Verici Aşılama Tutumları Ölçeği
- CDC:** Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi
- CFI:** Comparative Fit Index (Karşılaştırmalı Uyum İndeksi)
- CVAS:** Caregiver Vaccination Attitudes Scale
- DBT:** Difteri-Boğmaca-Tetanos Aşısı
- DFA:** Doğrulayıcı Faktör Analizi
- DTaB:** Aselüler Boğmaca Aşı Formu
- DTaP:** Aselüler Boğmaca Aşısı
- GBP:** Genişletilmiş Bağışıklama Programı (Expanded Programme on Immunization)
- GFI:** Goodness of Fit Index (Uyum İyiliği İndeksi)
- GHS:** Gana Sağlık Hizmetleri
- HAV:** Hepatit A Virüsü
- HBIG:** Hepatit B İmmune Globulin
- HBV:** Hepatit B Virüsü
- Hib:** Hemofilus İnfluenza Tip B Aşısı
- HPA:** Human Papilloma Virüsü
- ICC:** Intraclass Correlation Coefficient
- IPV:** Poliomyelit Aşısı
- İİA:** İnaktif İnfluenza Aşısı
- İOO:** İlköğretim Okulu
- KGİ:** Kapsam Geçerlilik İndeksi
- KGO:** Kapsam Geçerlilik Oranı
- KKK:** Kızamık-Kızamıkçık-Kabakulak Aşısı
- KMA4:** 4 Bileşenli Konjuge Menengokok Aşısı
- KMO:** Kasier Meyer Olkin
- KPA:** Konjuge Pnömonokok Aşısı
- NFI:** Normed Fit Index (Normlaştırılmış Uyum İndeksi)

**OPA:** Oral Poliovirüs Aşısı

**PPA:** Polisakkarit Pnömonok Aşısı

**RMSEA:** Root Mean Square Error of Approximation (Yaklaşık Hataları Kareleri Ortalamasının Karekökü)

**RVA:** Rotavirüs Aşısı

**SRMR:** Standardized RMR (Standartlaştırılmış Yaklaşık Hataları Kalıntısı)

**Td:** Tetanoz-Difteri

**VAERS:** Adverse Event Reporting System

**WHO:** Dünya Sağlık Örgütü

**$\chi^2/df$ :** Chi-square /Degrees of Freedom (Ki-Kare/Serbestlik Derecesi)



## ŞEKİL LİSTESİ

|  |    |
|--|----|
| <b>Şekil 1.</b> Aşılama (DaBT+İPA+Hib) Hızlarının Uluslararası Karşılaştırması (%), 2019 .....     | 26 |
| <b>Şekil 2.</b> KKK Aşılama Hızlarının Uluslararası Karşılaştırması, (%), 2019.....                | 27 |
| <b>Şekil 3.</b> Yıllara ve Aşı Takvimine Göre Uygulanan Aşı Antijen Sayısı, Sağlık Bakanlığı ..... | 27 |
| <b>Şekil 4.</b> Tek Boyutlu 1.Dereceden DFA Modeli.....  | 40 |
| <b>Şekil 5.</b> Bakım Verici Aşılama Tutumları Ölçeği' nin Geçerlik ve Güvenirlik Şeması .....     | 45 |



## TABLO LİSTESİ

|   |    |
|---|----|
| <b>Tablo 1.</b> Aşılanmanın Tarihsel Gelişimi .....   | 8  |
| <b>Tablo 2.</b> Türkiye'de Bağışıklamanın Gelişimi .....  | 9  |
| <b>Tablo 3.</b> Aşıların Sık Görülen Hafif Yan Etkileri .....   | 14 |
| <b>Tablo 4.</b> Aşıların Nadir Görülen Ciddi Yan Etkileri .....   | 15 |
| <b>Tablo 5.</b> Sık Görülen Hatalar ve Neden Oldukları Asie' ler .....  | 16 |
| <b>Tablo 6.</b> Türkiye' de Rutin Aşı Takvimi .....   | 18 |
| <b>Tablo 7.</b> Türkiye'de Ulusal Aşı Takvimine Ek Aşılar .....   | 23 |
| <b>Tablo 8.</b> Yıllara Göre Aşılama Hızları, (%) .....   | 26 |
| <b>Tablo 9.</b> $\alpha=0,05$ Anlamlılık Düzeyinde KGO' ları İçin Minimum Değerler .....  | 35 |
| <b>Tablo 10.</b> Ölçek Maddelerine Ait Kapsam Geçerliliği Oranları .....  | 36 |
| <b>Tablo 11.</b> Verilerin Faktör Analizi İçin Uygunluğuna Yönelik KMO ve Bartlett's Sonuçları .....  | 38 |
| <b>Tablo 12.</b> Bakım Verici Aşılama Tutumları Ölçeği Maddelerinin Faktör Analizi Sonuçları .....  | 39 |
| <b>Tablo 13.</b> Araştırmada Kullanılan Uyum İyiliği İndeksleri ve Kabul Edilebilir Değer Aralığı .....   | 41 |
| <b>Tablo 14.</b> Standart Regresyon Katsayıları .....   | 41 |
| <b>Tablo 15.</b> Bakım Verici Aşılama Tutumları Ölçeği ve Alt Boyut Güvenirlikleri .....  | 42 |
| <b>Tablo 16.</b> Test-Tekrar Test Güvenilirliği .....   | 43 |
| <b>Tablo 17.</b> Demografik Dağılımlar .....  | 49 |
| <b>Tablo 18.</b> Demografik Dağılımlar .....  | 51 |
| <b>Tablo 19.</b> Demografik Değişkenler Arasında Ölçek Puanları Bakımından Farklılıkların İncelenmesi .....   | 53 |
| <b>Tablo 20.</b> Yaş Değişkeni ile Ölçek Puanları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi .....  | 54 |
| <b>Tablo 21.</b> Ebeveynlerin Aşılama İnançlarına İlişkin Sorularının Dağılımı .....  | 54 |
| <b>Tablo 22.</b> 'Bakım Verici Aşılama Tutumları Ölçeği' ile Ebeveynlerin Aşılama İnançlarına İlişkin Sorular Arasındaki Farklılıkların İncelenmesi ..... | 56 |

## ÖZET

### EBEVEYNLERİN ÇOCUKLUK ÇAĞI AŞILARI İLE İLGİLİ TUTUM VE İNANÇLARI

Sefa AKKOL

Yüksek Lisans Tezi, Hemşirelik Ana Bilim Dalı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Sevda ARSLAN

Temmuz 2021, 97 sayfa

Araştırma, “Bakım Verici Aşılama Tutumları Ölçeği” nin, BVATÖ” (Caregiver Vaccination Attitudes Scale (CVAS)) Türkçe geçerlik ve güvenilirliğini test etmek ve ebeveynlerin çocukluk çağı aşıları ile ilgili tutum ve inançlarını belirlemek amacı ile metodolojik ve tanımlayıcı olarak tasarlanmıştır. Araştırma evrenini, Temmuz 2020-Aralık 2020 tarihleri arasında Düzce Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Merkezinde bulunan tüm Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları bölümlerine herhangi bir sebeple başvuran 12-35 aylık çocukların ebeveynleri oluşturmaktadır. Araştırma örneklemini ölçek geçerlik ve güvenilirlik aşamasında 220, çalışma grubunda ise 130 ebeveyni kapsamaktadır. Veriler Tanıtıcı Bilgi Formu- Araştırma Soruları” ile “ BVATÖ “kullanılarak toplanmıştır. Veriler IBM SPSS Statistics 23 ve IBM SPSS AMOS 23 programına aktararak açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi, test-tekrar test yöntemi, tanımlayıcı istatistikler, Kolmogorov-Smirnov, Mann Whitney U ve Kruskal Wallis testi kullanılarak değerlendirilmiştir. Ölçeğin yapı geçerliliğinde; Kaiser-Meyer-Olkin değerinin 0,951 ve ölçeğin faktör analizi için uygunluğunu gösteren Barlett’s Testinin anlamlı olduğu bulunmuştur ( $p<0,001$ ). Ölçeğin 13 madde ve tek faktörden oluştuğu belirlenmiştir. Ölçeğin doğrulayıcı faktör analizi modeline ilişkin uyum indeks değerleri  $\chi^2/df=2,368$ , GFI=0,908, NFI=0,941, CFI=0,965, RMSEA=0,079, SRMR=0,035 ve Cronbach alfa katsayısı 0,941 olarak saptanmıştır. Ebeveynlerin, sosyo-demografik özelliklerinin, aşı inançlarının ve Covid-19 pandemi sürecinin aşı tutumlarını etkilediği belirlenmiştir ( $p<0,05$ ). Çalışma Bakım Verici Aşılama Tutumları Ölçeği’ nin geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olduğunu göstermiş ve ebeveynlerin aşı tutumlarının sosyo-demografik özellikler, aşı inançları ve pandemi süreci gibi değişkenlerden etkilendiğini belirlemiştir.

**Anahtar Sözcükler:** Aşılama, Aşı reddi, Geçerlik, Güvenirlik, Ölçek

## ABSTRACT

### PARENTS' ATTITUDES AND BELIEFS REGARDING CHILDHOOD VACCINES

Sefa AKKOL

Master's Thesis, Department of Nursing

Thesis Advisor: Assoc. Prof. Sevda ARSLAN

July 2021, 97 pages

The research was designed methodologically and descriptively to test the Turkish validity and reliability of the Caregiver Vaccination Attitudes Scale (CVAS) and to determine the attitudes and beliefs of parents about childhood vaccinations. The research population consists of the parents of children aged 12-35 months who applied to all Departments of Child Health and Diseases in Düzce University Research and Application Center for any reason between July 2020 and December 2020. The research sample includes of 220 parents in the validity and reliability phase of the scale, and 130 parents in the study group. The data were collected using the "Introductory Information Form Research Questions" and the "Caregiver Vaccination Attitudes Scale". Data were evaluated transferring to IBM SPSS Statistics 23 and IBM SPSS AMOS 23 program and using exploratory and confirmatory factor analysis, test-retest method, descriptive statistics, Kolmogorov-Smirnov, Mann Whitney U and Kruskal Wallis test. In the construct validity of the scale; The Kaiser-Meyer-Olkin value of 0.951 and the Barlett's Test, which shows the scale's suitability for factor analysis, were found to be significant ( $p<0,001$ ). It was determined that the scale consisted of 13 items and a single factor. The fit index values related to the confirmatory factor analysis model of the scale were determined as  $\chi^2/df=2.368$ , GFI=0.908, NFI=0.941, CFI=0.965, RMSEA=0.079, SRMR=0.035 and Cronbach's alpha coefficient 0.941. It has been determined that the socio-demographic characteristics of the parents, their vaccination beliefs and the Covid-19 pandemic process affect their vaccination attitudes ( $p<0,05$ ). The study showed that the Caregiver Vaccination Attitudes Scale is a valid and reliable measurement tool and determined that parents' vaccination attitudes are affected by variables such as socio-demographic characteristics, vaccination beliefs and pandemic process.

**Key words:** Reliability, Scale, Vaccination, Vaccine rejection, Validity





## 1.GİRİŞ ve AMAÇ

Enfeksiyon hastalıkları insan sağlığını tehdit ederek çocuk ve yetişkinlerin ölümüne neden olabilmektedir. Başka bir açıdan bakıldığında bu hastalık ve salgınların büyük mali yük getirdiği de çok açıktır. Sağlığın sürdürülmesi, toplumun bulaşıcı hastalık ve bu hastalıkların sebep olabileceği salgınlardan korunması için temel halk sağlığı uygulaması bağışıklamadır<sup>1,2</sup>. Bağışıklama tarihi çok eski zamanlara dayanmaktadır ve süreç içerisinde yöntem değişikliklerine uğramıştır. Bağışıklama ile tüm dünyada çiçek hastalığının ortadan kaldırıldığı ve birçok bulaşıcı hastalığın görülme sıklığının azaldığı bilinmektedir. Sağlık profesyonellerinin topluma karşı birinci sorumluluğu, toplum sağlığını korumak, hastalıkları önlemek ve sağlığın gelişmesine katkı sağlamaktır<sup>3,4</sup>. Sağlığın korunması ve gelişmesinde toplumda yaşıyan bireylerin de bu sorumluluğu paylaşması gerekmektedir. Bağışıklama programları çocukluk çağı aşı uygulamalarını destekleyerek toplumu bilinçlendirmektedir. Aşı uygulamalarının yaygınlaşması, aşılanmamış bireylerin azaltılması bağışıklama programının temel hedefidir<sup>5</sup>. Aşı uygulamalarının yaygınlaşması ile birlikte aşı kararsızlığı ve aşı reddi gibi sorunlar karşımıza çıkmaktadır. Aşı reddinin artmasına neden olan televizyon programları ve sosyal medya grupları olduğu görülmektedir. Zaman içerisinde yapılan bu yayınların geçersizliği kanıtlanmış olsa da bireylerde aşılamaya karşı soru işaretlerinin kalmasına neden olmuştur. Aşıların çoğu bebeklik ve çocukluk döneminde uygulandığı için ebeveynlerin kararsız kalmaları bebek ve çocukların aşılanmamasına neden olmakta ve bebek – çocuklarda görülen bulaşıcı hastalıklar artmaktadır. Ülkemizde aşı kararını veren ailelerdir<sup>6</sup>. Bu süreçte yaşıyan tereddütlerin giderilmesi ve bağışıklamanın artırılması için sağlık profesyonellerinin aşılama da etkin rol oynaması oldukça önemlidir<sup>7</sup>. Ebeveynlerde oluşun bu kararsızlığın nedenlerinin araştırılması ve sorunların giderilmesi toplum sağlığının gelişmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Aşı kararsızlığı ve aşı reddini önleyebilmek ve bireylerin bu konuda bilinçlenmesini sağlamak eğitim ve bilgilendirme ile mümkün olmaktadır.

Bu sorunlar dikkate alınarak planlanan çalışmada, ebeveynlerin çocukluk çağı aşıları ile ilgili tutum ve inançlarını ölçmek için kapsamlı, uygulanması kolay, güncel bir ölçüm aracı ortaya koymak ve ebeveynlerin çocukluk çağı aşıları ile ilgili tutum ve inançlarını belirlemek amaçlanmıştır.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Bağışıklama

Bağışıklık, enfeksiyon hastalıklarına karşı vücudun gösterdiği direnç olarak tanımlanmaktadır<sup>8</sup>. Bağışıklama ise, enfeksiyon etkenlerinin vücuda girmesi ve enfeksiyon oluşturmasını önlemek için bireyin bağışıklık sisteminin yapay yollarla uyarılması ve korunmasına denir<sup>9</sup>. Bağışıklama amacıyla vücuda verilen antijen özelliğindeki maddelere vücudun yanıt oluşturması ilk karşılaşmada uzun sürmekte iken ikinci karşılaşmada yanıt daha kısa sürede oluşmaktadır<sup>10</sup>. Enfeksiyon etkeninin vücuda verilmesiyle oluşturulan direnç sayesinde ikinci kez enfeksiyon etkeni ile karşılaşan organizma, enfeksiyon etkenini tanıyarak hastalık gelişimini önlemektedir<sup>11</sup>. Bağışıklık sistemi oldukça karmaşık bir sistem olmasına rağmen organizma için yabancı olan ile olmayana ayırt ederek enfeksiyonlardan korunmayı sağlamaktadır<sup>12</sup>.

#### 2.1.1. Bağışıklama türleri

Organizmada enfeksiyon oluşumunu önlemede büyük bir etken olan kazanılmış bağışıklığın oldukça önemli olduğu görülmektedir. Kazanılmış bağışıklık aktif bağışıklık ve pasif bağışıklık olmak üzere ikiye ayrılmaktadır<sup>8,9</sup>.

##### 2.1.1.1. Aktif bağışıklık

Bir antijenin vücuda verilmesi sonucu antikor yanıtının oluşması ile kazanılan bağışıklığa aktif bağışıklık denilmektedir. Aktif bağışıklık, doğal aktif bağışıklık ve yapay aktif bağışıklık olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Enfeksiyon etkeniyle karşılaşılması ve hastalığın geçirilmesi sonucu oluşan bağışıklığa doğal aktif bağışıklık, enfeksiyon etkenlerinden hazırlanan aşuların vücuda verilmesiyle oluşan bağışıklığa ise yapay aktif bağışıklık denilmektedir<sup>8,10</sup>.

### 2.1.1.2. Pasif bağışıklık

Pasif bağışıklama, enfeksiyon etkeniyle daha önce karşılaşmış ve aktif bağışıklık kazanarak antikor oluşturmuş bir organizmadan alınan bağışıklık ürünlerinin başka bir organizmaya verilmesiyle oluşan bağışıklıktır<sup>8</sup>. Pasif bağışıklık, doğal pasif bağışıklık ve yapay pasif bağışıklık olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Doğal pasif bağışıklık annede oluşan antikorların plasenta ya da anne sütüyle bebeğe geçmesiyle kazanılmaktadır. Yapay pasif bağışıklık ise doğal olarak enfeksiyon geçirmiş ya da yapay olarak bağışıklanmış kişilerin kan ürünlerinden elde edilen antikor içeren serumların başka bir organizmaya verilmesi sonucu kazanılan bağışıklıktır<sup>10,13</sup>.

### 2.1.2. Bağışıklamanın tarihçesi

Bağışıklama bireysel açıdan ele alındığında hastalıktan korumayı hedeflerken, toplumsal açıdan bakıldığında ise hastalığın eradikasyonunu amaçlamaktadır. Eski çağlarda yaşayan toplulukların inanışlarına göre bulaşıcı hastalıklar kötü ruhların etkisiyle ortaya çıkmış ve büyük salgınlara sebep olmuştur. Bu inanış zamanla daha da derinleşerek günah işleyen insanların cezalandırılması için hastalıkların tanrı tarafından gönderildiğine inanılmıştır<sup>14,15</sup>.

Aşılamanın başlangıcı oldukça eski tarihlere dayanmaktadır. Tarihte bilinen ilk aşı çiçek aşısıdır. Çin'de 1742'de yayınlanan bir tıp kitabında çiçek hastalığından korunmak amacıyla 1695 yılından itibaren toz haline getirilmiş çiçek kurutunun bambu çubukları ile buruna üflenerek bağışıklık sağlandığı belgelenmiştir. Bu işlem variolasyon olarak tanımlanmaktadır<sup>16,17</sup>. Çinli doktor Zhang LU variolasyon için üç teknik tanımlamış ve 1713'de dördüncü bir teknik ortaya koymuştur. Bu teknikler; toz halindeki çiçek kurutunun bir pamuk ile buruna koyulması, toz halindeki kurutun buruna üflenmesi, çiçekli hastanın iç çamaşırlarının sağlıklı bir kişiye giydirilmesi ve çiçek lezyonunun içeriğinin pamuğa emdirilip burnun içine koyulması olarak tanımlanmıştır<sup>18</sup>. Çinlilerin variolasyon tekniğiyle bağışıklama sağlamaları aşı kullanımına dair ilk belgeler olarak bilinmektedir<sup>16,17</sup>. Variolasyon, Jenner'in çiçek aşısını bulana kadar uygulanan ve başarılı olan tek aşılama yöntemi olarak kabul görmüştür<sup>16</sup>. Edward Jenner 1796 yılında ilk çiçek aşısını yaparak çiçek hastalığını hızla azaltmıştır<sup>19</sup>. E. Jenner aynı zamanda aşılama için *vaksinasyon* denilen bir yöntem geliştirmiştir. Bu yöntem çiçek hastalığı ile

enfekte olmuş kişilerin püstüllerinden alınan örnekler ile sağlıklı kişilerin kol-bacak bölgelerinden deri altına verilmesiyle yapılan bir bağışıklama yöntemidir<sup>20</sup>. Avrupa’da yapılan yaygın aşılama hizmeti ile çiçek hastalığının azalması büyük bir hız kazanmıştır. Dünya Sağlık Örgütü tarafından (DSÖ) 1966 yılında Çiçek Eradikasyon Birimi kurularak aşılama programları küreselleştirilmiştir. Çiçek hastalığı en son 1977 yılında Somali’de görülmüş ve sonrasında tüm dünyada eradike edilmiştir<sup>21</sup>.

Aşı alanındaki gelişmeler ve aşılama çalışmaları yıllarca sürmüştür. Louis Pasteur 1885 yılında kuduz aşısını geliştirmiş ve uyguladığı yöntem ile birçok aşının geliştirilmesine öncülük etmiştir. Atenuasyon olarak tanımlanan bir yöntem ile enfeksiyon ajanları zayıflatılarak aşı olarak kullanılmış ve bağışıklık kazanılmıştır<sup>15,21</sup>. Başka bir aşı gelişmesi ise Robert Koch tarafından 1882’de Tüberküloz basilini keşfi ile olmuştur. Weill-Hale tarafından daha sonra ilk BCG aşısı 1921 yılında Fransa’da bir bebeğe ağız yolu ile uygulanmıştır. Aşı 1927 yılında Ramon ve Christian Zoeller tarafından intradermal olarak uygulanmaya başlanmıştır<sup>21</sup>.

Stenberg ise 1880 yılında pnömokok bakterisini izole etmeyi başarmış ve 1882 yılında ölü bakteri enjeksiyonu ile hastalığın önlenebileceğini bildirmiştir<sup>14</sup>. Çalışmalar Wright’ın 1896’da ölü tifo aşısını geliştirmesiyle sürmüş aynı yıl Kolle koleraya karşı bir aşı geliştirmiş ve 1897 yılında da Haffkine tarafından vebaya karşı yine ölü bir bakteri aşısı geliştirmiştir<sup>22,21</sup>. Difteri ile ilgili çalışmalar ise Roux ve Yersin ile 1888 yılında hız kazanarak 1923 yılında Gaston Ramon tarafından önce difteri toksoid aşısını daha sonra tetanoz toksoidini geliştirilmesiyle devam etmiştir<sup>23</sup>.

Bordet ve Gengou tarafından 1906 yılında Bordetella Pertussis tanımlanmış 1923 yılında ise Thorvald Madsen tarafından boğmaca aşısı bulunarak ve 1929 yılında geliştirilmiştir<sup>14,15</sup>. Steiner tarafından 1875 yılında suçiçeğinin viral bir hastalık olduğu belirtilmiş ve 1974 yılında Michiaki Takahashi tarafından ilk suçiçeği aşısı geliştirilerek uygulanmıştır<sup>15</sup>. Kızamık virüsü ise ilk kez Enders ve Peebles tarafından 1954 yılında izole edilmiş, 1963 yılında ise Amerika’da lisans alarak kullanılmaya başlanmıştır<sup>15</sup>.

Habel tarafından 1945 yılında izole edilen kabakulak virüsünün aşısı ise 1948 yılında geliştirilmiş ancak kısa süreli bağışıklık oluşturması nedeni ile 1970 yılında kaldırılarak yerine Amerika’da 1967 yılında lisans alan ilk canlı kabakulak aşısı kullanılmıştır<sup>14</sup>.

Kızamıkçık virüsünün aşısı ise 1960 yılında izole edilerek kısa sürede aşı çalışmalarına başlanmış ve 1979 yılında geliştirilerek uygulamaya geçilmiştir<sup>21</sup>. Bunun yanında kızamık, kızamıkçık ve kabakulak aşuları 1971 yılında kombine edilmiştir<sup>24</sup>.

Provost ve Hilleman 1986 yılında ilk inaktif hepatit A aşısını geliştirerek 1990' ların sonlarına doğru kullanılmaya başlanmış ve aynı yıl 1986' da Rekombinant hepatit B aşısı lisansını almıştır. Meningokok aşısı çalışmalarını 1970'li yıllarda başlamış, Meningokok C konjuge aşısı ise 1999 yılında İngiltere' de lisansını almıştır<sup>25</sup>.

**Tablo 1. Aşılamamın Tarihsel Gelişimi**

| Tarih             | Canlı, Atenüe (Zayıflatılmış) Aşı  | Ölü Aşı, Tüm Hücre  | Pürifiye veya Polisakkaritler   | Proteinler  | Genetik Mühendislik  |
|-------------------|--|---|---|---|--|
| 18.YY             | •Çiçek,1796  |   |   |   |  |
| 19.YY             | •Kuduz, 1885   | •Tifo,1896<br>•Kolera,1896<br>•Veba,1897  |   |   |  |
| 20.YY İlk yarı    | •Tbc(BCG),1927<br>•Sarıhumma, 1935   | •Boğmaca,1926<br>•İnfluenza,1936<br>•Riketsiya,1938   | •Difteri toksoid,1923<br>•Tetanoz toksoid,1926  |   |  |
| 20.YY İkinci yarı | •Polio oral,1963<br>•Kızamık,1963<br>•Kabakulak,1967<br>•Kızamıkçık,1969<br>•Adenovirüs,1980<br>•Salmonella tifi,1989<br>•Varisella,1995<br>•Rotavirüs reassortant,1999<br>•Kolera attenüe,1994<br>•Soğuğa adapte İnfluenza,1999 | •Polio im,1955<br>•Kuduz(hücre kültürü),1980<br>•Tik-born ensefaliti,1981<br>•Japon ensefaliti(fare beyni),1992<br>•HepatitA,1996<br>•Kolera(WCrBS),1991<br>•Konjuge Meningokok(C grubu),1999 | •Antraks ve sekrete proteinler,1970<br>•Polisakkarid meningokok,1974<br>•Polisakkarid pnömokok,1977<br>•Polisakkarid H.influenza tip b,1985<br>•Konjuge H.influenzatip b,1987<br>•Polisakkarid tifo(Vi),1994<br>•Aselüler boğmaca,1996<br>•Hepatit B(plazmadan derive),1981 | •Hep Bs Ag rekombinant,1986<br>•Lyme Osp A,1998<br>•Kolera(rekombinant toksin B),1933 |  |
| 21.YY             | •Rotavirus(attenüe ve yeni reassortants), 2006<br>•Zoster ,2006  | •Japon ensefaliti,2009<br>•Kolera(WC), 2009   | •Konjuge pnömokok,2000<br>•Konjuge meningokok (4valanlı), 2005<br>•Konjuge pnömokok (13valan) 2010  |   | •HPV(4 valan),2006<br>•HPV(2 valan),2009<br>•Meningokok grup B proteinleri,2013<br>•HPV(9valan),2014 |

\*26,27

### 2.1.2.1. Türkiye’de bağışıklama

Ülkemizde bağışıklamanın başlangıcı olarak Edward Jenner’ in bulduğu çiçek aşısının bilinmektedir. Dünya’ da 1801 yılından itibaren uygulanmaya başlayan çiçek aşısı Osmanlı İmparatorluğu’nda ise bu tarihten yaklaşık 3 yıl sonra Jenner Metodu’ na göre uygulamaya başlamıştır. Dünya’ da çiçek aşısının uygulanabilmesi için ilk kez aşı uygulamasıyla ilgili bir kanun olan ‘Çiçek Aşısı Nizamnamesi’ 1885 yılında çıkarılmış ve uygulamaya geçilmiştir<sup>25,28</sup>. Çiçek aşısının ülkemizdeki üretimi ise 1892 yılında başlamıştır. Aşılamada diğer bir adım Pasteur Enstitüsüne eğitim için gönderilen hekimlerin 1887 yılında Türkiye’ ye kuduz aşısını getirmeleri olmuştur, aynı yıl içerisinde Kuduz Tedavi Müessesesi kurulmuştur<sup>25</sup>. Dünya’ da tifüs aşısını bulan ilk kişi ise Reşat Rıza Kor olmuştur. Aşının ülkemizdeki çalışmaları için Sağlık Bakanlığı’ na bağlı olarak 1928 yılında Refik Saydam Hıfzısıhha Enstitüsü kurulmuştur<sup>28</sup>. Bu enstitüde 1936 yılında çalışmalar daha da yoğunlaşarak tifo, kolera, kızıl, dizanteri, boğmaca, BCG, veba, difteri, tetanos, meningokok, çiçek ve kuduz olmak üzere başka birçok aşı üretilmiş ve diğer ülkelerde aşı ihtiyacının karşılanması sağlanmıştır<sup>29,30</sup>. BCG aşısı 1927 yılında müderris Ahmet Refik Güren tarafından İstanbul’ da üretilmiştir. ‘Biyolojik Kontrol Laboratuvarı’ 1947 yılında kurulmuş, boğmaca ve BCG aşısı üretimine başlamıştır. Ülkemizdeki İnfluenza laboratuvarları ise 1950 yılında DSÖ tarafından ‘Uluslararası Bölgesel İnfluenza Merkezi’ olarak kabul edilmiş ve influenza aşısı üretimine başlanmıştır<sup>31</sup>.

Ülkemizde planlı aşılama 1930 yılında çiçek aşısı ile başlamış olup 1961 yılında 224 sayılı Sağlık Hizmetlerinin Sosyalleştirilmesi Kanunu’ yla sistematik bir şekilde yaygınlaştırılmıştır. Sağlık Bakanlığı tarafından 1981 yılında Genişletilmiş Bağışıklama Programı (GBP) başlatılarak aşılama hizmetleri hız kazanmıştır<sup>28,32</sup>.

**Tablo 2. Türkiye’de Bağışıklamanın Gelişimi**

| İlk aşılama 1930: Çiçek Aşısı |
|-------------------------------|
| 1937: Difteri,Boğmaca aşısı   |
| 1952: BCG aşısı               |
| 1963: Canlı polio aşısı       |
| 1968: DBT aşısı               |

**Tablo 2. Türkiye'de Bağışıklamanın Gelişimi (Devam)**

|   |
|---|
| 1970: Kızamık aşısı   |
| <b>1981: Genişletilmiş bağışıklama programı</b>   |
| <b>1985: Türkiye aşı kampanyası</b>   |
| 1989: Polio eradikasyonu programı   |
| 1995: Polio ulusal aşı günleri  |
| 1996: Kızamık aşısı hızlandırma kampanyası  |
| 1997: Polio Mop-up  |
| 1998: Hepatit-B aşılması ve son polio vakası  |
| 2003: Kızamık okul aşı günleri  |
| 2004: Erişkinlerde Td aşısına geçiş   |
| 2005: Kızamık aşı günleri   |
| 2006: Kızamıkçık, Kabakulak ve Hib'in programa eklenmesi, Hepatit B ergen aşılmasının başlaması |
| 2007-2008: İlköğretimin Hepatit B ve Kızamıkçık aşılarının tamamlanması                         |
| 2008: Beş bileşenli (DaBT-P//Hib) aşı başlangıcı  |
| 2008 Kasım: 7 bileşenli Konjuge pnömokok aşısı  |
| 2009 Şubat: Anne -yenidoğan Tetanoz Eliminasyonu  |
| 2010: İlköğretim 1. sınıfta DaBT- İPA aşısının uygulanması                                      |
| 2011 Nisan: 13 bileşenli konjuge pnömokok aşısı   |
| 2012 Kasım: Hepatit A aşısı   |
| 2013 Şubat: Suçiçeği aşısı  |

\*32,33

### **2.1.3. Genişletilmiş bağışıklama programı**

Dünya' da 1974 yılında oluşturulmuş olan 'Genişletilmiş Bağışıklama Programı (Expandet Programme on İmmunization)' sistematik uygulanabilir bir immünizasyon skalasıdır<sup>34</sup>. Dünya Sağlık Örgütü' nün önerdiği ve Birleşmiş Milletler Genel Kurulu' nca kabul edilmiş olan bu skala 1990 yılına kadar bütün çocukların bulaşıcı olan altı hastalığına karşı aşılmasını hedeflemiştir. Bu hastalıklar; boğmaca, difteri, polio, tetanoz, kızamık ve tüberküloz' dur<sup>35</sup>. Ülkemizde de 1981 yılından itibaren bu hedef doğrultusunda genişletilmiş bağışıklama programı uygulanmaktadır. Genişletilmiş bağışıklama programının hedefi özellikle bebek ve çocuklara enfeksiyona yakalanmalarından önce ulaşarak bağışıklanmalarını sağlamak ve aşı ile korunulabilir hastalıkların sebep olduğu ağır hastalık-sakatlık ve ölümleri önlemektir<sup>36,37</sup>. GBP



difteri, boğmaca, kabakulak, tetanoz, kızamık, kızamıkçık, poliomyelit, tüberküloz, hepatit A, hepatit B, konjuge pnömokok, hemofilus influenza tip b ve su çiçeğinin sebep olduğu hastalıkların morbidite ve mortalitesini azaltmayı amaçlamaktadır<sup>35</sup>. Ülkelerin aşılama programları birbirinden farklı olabilmektedir<sup>38</sup>. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğünce yayınlanan GBP konulu genelgede, doğan her bebeğin aşı takvimine uygun şekilde hastalıklara karşı bağışıklanması gerektiği belirtilmektedir<sup>35</sup>. Herhangi bir aşı takvime eklenirken hastalıkların sıklığı, mortalite-morbiditesi, komplikasyonu, maliyeti, ulaşımı, uygulama şekli, saklanma koşulları gibi değişkenler göz önünde bulundurulmaktadır<sup>38</sup>. Genelgede; ulusal aşı takvimi, aşılanmamış çocuklar, okul aşılama programları, gebelerin aşılanması ve aşılama kurallarına da yer verilmiştir<sup>35</sup>.

### **2.1.3.1. Genişletilmiş bağışıklık programının hedefleri**

*T.C. Sağlık Bakanlığı'na 2008 yılında yayınlanan genelgeye göre Genişletilmiş Bağışıklık Programının hedefleri;*

1. Ülke genelinde %95 oranında aşılamaı sağlamak ve devam ettirmek,
2. 12–23 aylık çocukların %90' ının tam aşılanmasını sağlamak,
3. 5 yaş altındaki aşısız ya da eksik aşısı bulunan çocukları tespit ederek aşılamaı,
4. Okul çağındaki çocukların aşılarının rapel dozlarını tamamlamaı,
5. Tüm gebelere tetanoz- difteri aşısını uygulamak,
6. Ülkenin poliomyelitten arındırılmış mevcut halini sürdürmek,
7. Maternal ve neonatal tetanozu elimine etmek,
8. 2010 yılına kadar kızamık virüsünü elimine etmek,
9. Kızamıkçık ve konjenital rubella sendromunun kontrolünü sağlamak,
10. Difteri, Boğmaca, Hepatit-B, Tüberküloz, Kabakulak ve Hemofilus influenza tip B' ye bağlı hastalıkları kontrol altına almak,
11. Aşı güvenliğinin sürdürülmesini sağlamak,
12. Kayıt bildirim sisteminin güçlendirilmesini sağlamak,
13. Tüm toplumun katılımını sağlamak olarak, belirlenmiştir<sup>35</sup>.

## 2.2. Aşı

Aşı; belirli bir hastalığa karşı bireyde bağışıklık sağlamak amacıyla geliştirilerek organizmaya verilen, buna karşılık bireyde antikor oluşmasına neden olan antijenik bir maddedir<sup>39,40</sup>. Aşı, hastalığa sebep olan mikroorganizmaya benzeyen bir maddedir ve bu madde mikroorganizmanın zayıflatılmış ya da öldürülmüş formunu veya toksinleri ile yüzey proteinlerini içerir. Bu madde bireye verildiğinde bireyin daha sonra karşılaşacağı yabancı mikroorganizmaların tanınmasını ve yok edilmesini sağlamaktadır<sup>15</sup>.

### 2.2.1. Aşı tipleri

Aşılar, canlı (attenüe) aşılar, ölü (inaktive) aşılar, toksoid aşılar, kombine aşılar, rekombinant aşılar ve polisakkarit aşılar olmak üzere altı gruba ayrılmaktadır<sup>41</sup>.

**2.2.1.1.Canlı (attenüe) aşılar:** Canlı aşılar, bakteri ve virüslerin hastalık oluşturma yeteneğinin azaltılması ile birlikte verildikleri organizmada çoğalma ve bağışıklık oluşturma yeteneklerinin korunması yöntemine dayanılarak hazırlanan aşılardır. Canlı aşılar; verem (BCG) aşısı, oral poliovirüs aşısı (OPA), kızamık-kızamıkçık-kabakulak (KKK) aşısı, suçiçeği, rotavirüs aşıları örnek verilebilmektedir<sup>42,43</sup>.

**2.2.1.2.Ölü (inaktive) aşılar:** Ölü aşılar, mikroorganizmaların çoğalma yeteneklerinin çeşitli fiziksel ve kimyasal yöntemlerle yok edilerek antijenik özelliklerinin korunması esasına dayanılarak hazırlanan aşılardır. Ölü aşılar; kolera, boğmaca, veba, poliomyelit aşısı (IPV), grip ve hepatit A aşıları örnek verilebilmektedir<sup>42</sup>.

**2.2.1.3.Toksoid aşılar:** Toksoid aşılar, difteri ve tetanos basillerinin saflaştırılması esasına dayanarak elde edilen aşılardır. Verildikleri organizmada oluşturacakları bağışıklık antikorların etkisine bağlıdır<sup>39,44</sup>.

**2.2.1.4. Kombine aşılar:** Karma aşılar olarak da ifade edilen bu aşılar birden fazla hastalığa karşı bağışıklık sağlamak amacıyla hazırlanan aşılardır. Karma aşıların amacı tek uygulanan aşılarla oranla daha fazla bağışıklık kazanılması ve enjeksiyon sayısının

azaltılmasıdır. Karma aşıya, difteri-boğmaca-tetanoz (DBT) örnek verilebilmektedir<sup>39,44,45</sup>.

**2.2.1.5. Rekombinant aşılar:** Rekombinant aşılar, bağışık yanıtın oluşmasında etkin olan bakteri virüsün genlerinin ayrıştırılarak yine bakteri ya da maya hücrelerine rekombinant DNA tekniği ile klonlanması ile oluşturulan aşılardır. Rekombinant aşıya örnek olarak hepatit B aşısı verilebilmektedir<sup>39,42</sup>.

**2.2.1.6. Polisakkarit aşılar:** Polisakkarit aşılar bakterilerin sadece kapsül antijenleri kullanılarak hazırlanan aşılardır. Polisakkarit aşılara, hemophilus influenza tip b, pnömokok ve meningokok aşıları örnek verilebilmektedir<sup>39,42</sup>.

## **2.2.2. Aşı sonrası görülen yan etkiler**

Aşı yan etkisi, aşı uygulanan bireyde aşılınmayı takiben gelişen ve aşının neden olduğu düşünülen istenmeyen tıbbi bir etkidir. Güvenilirliği kanıtlanmış olan aşılarda, aşılama sonrası hafif ve nadir olarak görülebilen istenmeyen etkileri olabilmektedir. Bu istenmeyen etkiler ebeveynlerin çocuklarının sonraki aşıları için kararsız kalmalarına neden olmaktadır. Aşı sonrası istenmeyen etkiler ABD' de 'Adverse Event Reporting System (VAERS)' ile Avrupa' da ise EUROSAFEVAC adlı bildirim sistemi ile izlenmektedir. Ülkemizde bu durumlar aşı sonrası istenmeyen etkiler (ASİE) sistemi ile takip edilmekte ve kontrol altına alınmaktadır<sup>46</sup>. ASİE; aşı yan etkisi programı, uygulamada hatalar, enjeksiyon reaksiyonu, rastlantısal ve bilinmeyen olarak beş gruba ayrılmaktadır. Aşılarla karşı gelişen yan etkiler genellikle hafif yan etkiler olmakla birlikte ciddi ve hayatı tehdit eden yan etkiler ise nadir olarak görülmektedir<sup>46</sup>.

### **2.2.2.1. Aşı yan etkisi**

Sağlık Bakanlığı' nın ASİE izlem sistemi daimi genelgesi' nde yayınladığı aşılarda yan etkileri Tablo 3 ve Tablo 4'de gösterilmiştir.

**Tablo 3. Aşıların Sık Görülen Hafif Yan Etkileri**

| Yan Etkiler / Aşılar                          | BCG     | DaBT-IPA-Hib | Td/DT/TT | OPA | Hepatit-B                 | KKK   | Hib   |
|---|---------|--------------|----------|-----|---------------------------|---|-------|
| Lokal reaksiyona (ağrı, şişlik, kızarıklık)   | % 90-95 | % 20-40      | ~ %10    | -   | erişkinde%15, çocukta % 5 | %10   | %5-15 |
| 38 °C'yi geçen ateş                           | -       | % 3-5        | ~ %10    | <%1 | -                         | %5-15   | %2-10 |
| Huzursuzluk, kırgınlık ve sistemik belirtiler | -       | % 20-40      | ~ %25    | <%1 | %1-6                      | %5 döküntü, <%1 artralji, <%1enfadenopati, <%1-%5 parotit | -     |

(DaBT: Difteri, Aselüler boğmaca, Tetanoz , OPA: Oral Polio aşısı,Td: Erişkin Tipi Difteri-Tetanoz ,İPA: İnaktif Polio aşısı,DT: Çocuk Tipi Difteri Tetanoz KKK: Kızamık, Kızamıkçık, Kabakulak, Hib: Hemofilus influenza tip b)<sup>46</sup>.

**Tablo 4. Aşıların Nadir Görülen Ciddi Yan Etkileri**

| Yan Etkiler / Aşular                  | BCG  | DaBT-IPA-Hib   | DaBT,Td/D T/ TT (Tetanoz bileşenine bağlı)                              | OPA  | Hepatit -B | KKK (Kızamık, Kabakulak ve Kızamıkçık bileşenine bağlı)   | Hib           |
|---------------------------------------|--|--|---|--|------------|---|---------------|
| <b>Reaksiyon</b>                      | - lenfadenit<br>-bcg osteiti<br>- yaygın bcg enfeksiyonu | -3 saatten fazla süreli<br>çığlık tarzında<br>Durdurulam a-yan ağlama<br>- konvülsiyon<br>- hipotonik hiporesponsif<br>atak<br>- anafaksi<br>- ensefalopati<br>-apne<br>- bradikardi | -brakial nevrit<br>- anafaksi<br>-steril apse<br>-ciddi lokal reaksiyon | -aşıya bağlı paralitik poliomiyelit ( <i>risk ilk dozda, erişkinlerde ve immün yetmezliği olanlarda daha yüksektir</i> ) | anafilaksi | -febril konvülsiyon<br>- trombositopeni<br>-anafaksi<br>- ensefalopati/<br>ensefalit<br>-aseptik menenjit<br>- artrit | bildirimi yok |
| <b>Ortaya çıkış süresi</b>            | -2 hafta -6 ay<br>- 1-12 ay<br>- 1-12 ay                 | -0-24 saat<br>-0-72 saat<br>- 0-24 saat<br>- 0-1 saat<br>- 0-7 gün<br>- 0- 24 saat   | - 2-28 gün<br>- 0-1 saat<br>- 1-6 hafta<br>- 0-2 gün                    | - 4-30 gün<br>(temaslılarda 4-75 gün)  | 0-1 saat   | - 5-12 gün<br>- 1-6 hafta<br>- 0-1 saat<br>- 5-15 gün<br>- 15-21 gün<br>- 1-3 hafta                                   | -             |
| <b>1 milyon dozda görülme sıklığı</b> | -100-1000<br>- 1 - 700<br>- 2                            | - 0- 4800<br>- 0 - 290<br>- 0 - 470<br>- 0 - 1<br>- 0 - 1  | -5-10<br>- 1-6<br>- 6-10<br>- 0-10 000                                  | -0.70<br>(ilk doz)<br>-0.11-<br>0.16(sonrakı dozlarda)<br>- 0.13 (temaslılarda)  | 1-2        | -333<br>- 33<br>- 0-1<br>- 0-1<br>- 1-1000<br>- çocuklarda nadir ancak adolesan ve kadınlarda 100 000                 | -             |

\*46

#### 2.2.2.2. Aşının üretim, dağıtım ve uygulanması sırasında ortaya çıkabilecek hatalar

Bu gruptaki hatalar önlenabilir olması açısından önem taşımaktadır. Aşığı uygulayan kişinin, aşının uygulandığı sağlık kuruluşunda aşının uygun olarak saklanmaması, uygun olarak hazırlanmaması ya da kontamine olmuş tek bir flakona bağlı olarak görülebilir. Tüm flakonların bu olumsuz durumlara maruz kalması da söz konusu olabilmektedir. Bu grupta en sık karşılaşılan durum yapılan enjeksiyonun steril olmamasıdır. Program hatalarına bağlı istenmeyen etkiler Tablo 5 ' de gösterilmektedir<sup>46</sup>.

**Tablo 5. Sık Görülen Hatalar ve Neden Oldukları Asie' ler**

| Program hatası  | ASİE   |
|---|--|
| <p><b><i>Steril olmayan enjeksiyon</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Steril olmayan enjektör ya da enjektör iğnesi</li> <li>➤ Kontamine aşı ya da sulandırıcı</li> <li>➤ Aşının imha edilmesi istenen süreden fazla kullanılması</li> </ul>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Enfeksiyon (örn: enjeksiyon yerinde lokal süpurasyon, apse, selülit, sistemik enfeksiyon, sepsis, toksik şok sendromu, kan yoluyla bulaşan virüslerin bulaşması)</li> </ul> |
| <p><b><i>Aşının yanlış hazırlanması</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Kullanılmadan önce yeterince çalkalanmaması</li> <li>➤ Yanlış sulandırıcı kullanılması</li> <li>➤ Aşı ya da sulandırıcının yerine başka madde (ilaç) kullanılması</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Lokal reaksiyon veya abse</li> <li>✓ Kullanılan maddenin (ilacın) etkisi</li> </ul>   |
| <p><b><i>Kontrendikasyonlara dikkat edilmemesi</i></b></p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Önlenebilir ciddi hastalık</li> </ul>   |
| <p><b><i>Yanlış yere enjeksiyon</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ BCG aşısının intradermal yerine subkütan uygulanması</li> <li>➤ Toksoid aşuların (DBT / Td / DT/ TT) yüzeysel uygulanması</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Lokal reaksiyon ya da apse</li> </ul>   |

<sup>46</sup>

### 2.2.2.3. Enjeksiyon reaksiyonu

Enjeksiyon reaksiyonu aşı ve aşı içeriğinden bağımsız olarak tamamen enjeksiyon nedenli gelişen bir reaksiyon olarak kabul edilmektedir. Enjeksiyon nedenli kişide anksiyete görülebilmektedir. Bayılma, baş dönmesi, ellerde titreme vb. belirtiler görülürken, cilt bulgularının ya da solunum sistemine ait bulguların olmaması enjeksiyon reaksiyonu olduğunu desteklemektedir<sup>46</sup>.

#### **2.2.2.4. Rastlantısal**

Bu grup, aşılama sırasında ya da sonrasında görülen ve aşılama ile ilgisi olmayan tıbbi durumların yer aldığı gruptur<sup>46</sup>.

#### **2.2.2.5. Bilinmeyen**

Aşı uygulamasının hemen sonrasında bireyde görülen ve aşı dışında başka bir nedenin gösterilemeyerek aşının neden olduğu düşünülen ciddi yan etkilerin görüldüğü gruptur<sup>46</sup>.

### **2.3. Türkiye’de Rutin Aşı Takvimi**

Türkiye’de bağışıklığı sağlamak amacıyla Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü tarafından aşı programları oluşturulmuş, uygulanmış ve uygulanmaya devam edilmektedir. Bağışıklama ve Danışma Kurulu tarafından aşı ve aşı uygulama kararları alınmakta ve aşılardan maliyeti Sağlık Bakanlığı tarafından karşılanmaktadır. Bağışıklama ve Danışma Kurulu aşı uygulamaları için önerilerde bulunurken; uygulanacak aşının yapılmaması durumunda enfekte olacak kişi sayısı, aşı sayesinde önlenebilen hastalıkların ciddiyeti, aşı sonrası bireyde hastalığa karşı gelişen bağışıklığın gücü, aşının güvenli olması, uygulanacak aşının yaş aralığı, dozu ve dozlar arasında geçmesi gereken zamanın belirlenmesi ve aşı yapılması gereken durumlar değerlendirilmektedir<sup>47</sup>. Sağlık Bakanlığının resmi sayfasında 3 Haziran 2020 tarihinde güncellenerek yayınlanan ve 1 Temmuz 2020 tarihi itibarıyla uygulanmaya başlayan güncel aşı takvimi Tablo 6’da gösterilmektedir<sup>48</sup>.

**Tablo 6. Türkiye' de Rutin Aşı Takvimi**

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

\*01.01.2019 Tarihinden itibaren doğan bebeklere 2., 4., ve 12. aylarda uygulanacaktır.

\*\*25.09.2019 tarihli BDK kararıyla salgın riski olan bölgelerde 9.- 11. ayda ilave bir doz Kızamık içeren aşı (K veya KKK) uygulanacaktır.

\*\*\*11 Temmuz 2016 tarihinde doğanlardan başlamak üzere, 48.ayına girmiş olan tüm çocuklara uygulanacaktır. 1 Temmuz 2016 tarihinden önce doğmuş ve halen ilköğretime başlamamış olan çocukların KKK ikinci dozu ve DaBT-İPA aşısı ise 2020-2021, 2021-2022 ve 2022-2023 eğitim ve öğretim dönemlerinde, ilköğretim 1.sınıfta, okul aşılamaları şeklinde uygulanacaktır.

➤ Aşı takvimindeki tüm aşilar ücretsizdir.

\*48

### 2.3.1. Türkiye'de rutin aşı takviminde uygulanan aşilar ve genel özellikleri

#### 2.3.1.1. Hepatit B aşısı

Hepatit B virüs (HBV) 'ünün sebep olduğu enfeksiyon dünyada yaygın olarak görülen enfeksiyonlar arasına girmektedir. HBV, enfekte olan kanın ya da vücut sıvısının perkutan veya mukozal yollar ile teması sonrası bulaşmaktadır<sup>49</sup>. Enfeksiyon genellikle çocukluk çağında enfeksiyon bulaşmasıyla gelişmektedir<sup>50</sup>. HBV asemptomatik



taşıyıcılık, akut hepatit, kronik hepatit, siroz ve karaciğer kanserine neden olabilmektedir<sup>15</sup>. Dünya üzerinde iki milyanın üzerinde HBV ile enfekte insan olduğu düşünülmekte, 257 milyon insanın kronik HBV ile yaşadığı bilinmektedir<sup>51</sup>. Çocukluk çağında kronikleşmesi sebebiyle HBV' nin aşılama şemasına dahil edilmesine karar verilmiş ve WHO 1997 yılında HBV' yi rutin aşı şemasına eklemiştir. Türkiye' de ise 1998 yılında aşılama şemasına dahil edilmiştir<sup>49</sup>. HBV aşısı rekombinant aşı grubundadır. Çocuklarda uygulama dozu 0,5 ml (10mcg), erişkinlerde ise uygulama dozu 1 ml (20mcg)' dir. Aşı 2-8 derecede saklanmalı ve dondurulmamalıdır. Ulusal aşı takvimine göre HBV doğumda, 1.ay ve 6.ayın sonunda intramüsküler enjeksiyon uygulama yolu ile toplam 3 doz olarak uygulanmaktadır<sup>52</sup>. HBsAg pozitif bir annenin bebeğine doğumu takiben ilk 12 saat içerisinde hepatit B aşısı ve Hepatit B immune globulin (HBIG) uygulanması gerekmektedir. Aksi takdirde hepatit B taşıyıcısı olma ihtimalleri yüksek olduğu bilinmektedir<sup>53</sup>. Aşı serisi tamamlandıktan 1-2 ay sonra 9.-12. aylar arasında çocuğa HBsAg ve HBsAb için test yapılması oldukça önemlidir, eğer aşı gecikmiş ise 9-12. ayları arasında test yapılması CDC tarafından önerilmektedir. Annenin HBsAg durumu hakkında bilgi yoksa ilk doz doğum sonrası 12 saat içerisinde yapılmalıdır. Doğum kilosu 2000 gram altında olan bebeklere doğumdan sonraki 12 saat içinde hepatit B aşısı ile birlikte HBIG yapılmalı ve annenin HBsAg durumu kısa sürede belirlenmelidir. Anne HBsAg pozitif gelmiş ise 2000 gram ve üzeri bebekler için en çok 7 gün içinde HBIG yapılmalıdır. Böylece ikinci doz 1 ya da 2. ayda, 3.doz 6. ayda olmak üzere 3 doz tamamlanmış olmaktadır<sup>54,55</sup>.

### **2.3.1.2. BCG (Verem) aşısı**

Dünya' da en yaygın kullanılan aşılarda yer alan BCG aşısı ülkemizde Verem Savaş Programı kapsamında 1951 yılından itibaren kullanılmaya başlanmıştır<sup>56,57</sup>. WHO tarafından 1974 yılında GBP' ye dahil edilmiştir<sup>58</sup>. Mycobacterium tuberculosis, akciğer ve diğer organları tutabilen tüberküloz hastalığına sebep olmaktadır. Enfeksiyon etkeni hasta bireyin öksürmesi, hapşurması ya da konuşurken havaya karışan basillerin sağlıklı kişiler tarafından solunmasıyla bulaşarak bireyi enfekte etmektedir<sup>59</sup>. İstatistiklere göre her yıl yaklaşık 9 milyon kişinin Mycobacterium tuberculosis ile enfekte olduğu belirlenmiştir<sup>60,61</sup>. Tüberküloz' dan korunmada en etkili yöntem BCG aşısıdır. Çocuklar için akciğer tüberkülozu koruyuculuğu %70 oranında netlik

kazanmamakla birlikte miliyer tüberküloz ve tüberküloz menenjit için %86 koruyuculuk oranı belirlenmiştir<sup>62</sup>. BCG aşısı canlı (atenue) bir aşıdır<sup>56</sup>. Aşının +2 ile +8 derece arasında ve karanlıkta saklanmasına özen gösterilmelidir. Aşı sol deltoid bölgeye intradermal olarak uygulanmalıdır. 0-12 ay arasındaki bebeklere 0,05 ml, 12 ay sonrasında ise 1 ml olarak uygulanmaktadır. Ulusal aşı takvimine göre yenidoğanlara 2. ayın sonunda tek doz olarak uygulanmaktadır<sup>59,63</sup>.

### **2.3.1.3. Difteri-Boğmaca-Tetanos (DBT) aşısı**

Difteri, *Corynebacterium Diphtheriae* toksininin oluşturduğu bir enfeksiyondur. Akut bulaşıcı bir hastalık olan difteri iki yolla bulaşmaktadır<sup>64</sup>. Solunum yolu problemlerinin görüldüğü tabloda damlacık enfeksiyonu ile bulaşırken, deri, ürogenital sistem ve konjunktiva difterisi olarak direkt temas yolu ile bulaşmaktadır<sup>65</sup>. Tek antijen olarak bulunmayan difteri toksoidi tetanoz ve aselüler boğmaca aşısı formları ile uygulanmaktadır. Bu yüzden tetanoz-difteri (Td) ya da tetanoz toksoidi ve aselüler boğmaca aşısı (DTaP) formları bulunmaktadır<sup>45</sup>. Aşı 0.5 ml olarak 2., 4., ve 6. aylarda rapeli ise 18. ayda yapılmaktadır<sup>66</sup>. Erişkin tip difteri tetanos aşısı ise 13 yaşında rapel olarak uygulanmaktadır<sup>67</sup>.

Boğmaca, *Bordetella Pertussis* enfeksiyon etkeninin neden olduğu bir hastalıktır. Genellikle çocukluk çağında görülen ve damlacık yolu ile bulaşan bu hastalık beş yaş altı çocuklarda ağır bir tablo ile seyrederken, büyük çocuk ve erişkinlerde atipik olarak görülebilmektedir<sup>45,52</sup>. Tam hücre ve aselüler aşı olarak 2 tip formu vardır. Tam hücreli aşı DBT, aselüler boğmaca aşı formu ise DTaB olarak kombine halde bulunmaktadır<sup>45,68</sup>. İntramüsküler olarak 0.5 ml uygulanmakta olan aşı 2., 4., 6. aylarda rapeli ise 18. ayda yapılmaktadır<sup>59</sup>.

Tetanos, *Clostridium Tetani* enfeksiyon etkeninin neden olduğu bir hastalıktır. Merkezi sinir sistemini etkileyerek tüm kaslarda rijiditeye (sertlik, katılık) sebep olan bu enfeksiyon etkeni özellikle solunum kaslarını etkileyerek ölümcül olabilmektedir. Her yaşta görülebilen tetanos için koruyuculuk aşı ile sağlanmaktadır<sup>69</sup>. Bulaş, enfeksiyon etkeninin bulunduğu toprak, kesici aletler ya da hayvan dışkısının deri bütünlüğü bozulmuş bölgeye teması sonucu olmaktadır. Toksoid bir aşı olan tetanos aşısının DT, Td, DaBT, TdaB formları bulunmaktadır<sup>45</sup>. İntramüsküler olarak 0,5 ml dozda uygulanmaktadır. Aşılama 1 yaşın altında başlamak ile birlikte 2.- 4. ve 6. aylarda

difteri tetanoz toksoidi ve boğmaca aşısı ile kombine edilmelidir. Erişkin dönemde ise 10 yıllık ara ile tetanoz difteri toksoidi (Td) uygulanmalıdır. WHO annelerin de gebelik süresince aşılanarak yenidoğan tetanozunun önlenmesini sağlamak için çalışmalar başlatmıştır<sup>45</sup>.

Tetanos ve difteri toksoid aşı gurubuna, boğmaca ise inaktif aşı grubuna girmektedir. 2008 yılından itibaren ulusal aşı takvimimizde DaBT-İPV-Hib beşli karma aşı olarak 2., 4., 6. ayda ve 18. ayda rapel doz olmak üzere toplam dört doz olarak uygulanmaya devam etmektedir<sup>70</sup>.

#### **2.3.1.4. Hemofilus İnfluenza Tip B (Hib) aşısı**

Hemofilus influenza gram negatif kokobasildir. Çocukluk döneminde pnömoni, epiglottit, septik artrit ve menenjitte neden olmaktadır<sup>71</sup>. Nazal sekresyonların geçişi ile bulaşmaktadır. Hib aşısı konjuge polisakkarit bir aşıdır. Bebeklik döneminde 2., 4. ve 6. ayın sonunda uygulanmakta olup rapeli 18. ayda olmak üzere DaBT-İPA-Hib toplamda dört doz intramüsküler olarak uygulanmaktadır<sup>36,72</sup>.

#### **2.3.1.5. Konjuge Pnömonokok (KPA) aşısı**

Streptococcus Pneumoniae (pnömokok), ciddi solunum yolu enfeksiyonları, otitis media, bakteriyemi, menenjit ve sepsise neden olan kapsüllü gram pozitif bir bakteridir<sup>73,74</sup>. Polisakkarit pnömokok aşısı (PPA) ve konjuge pnömokok aşısı (KPA) olmak üzere iki aşı formu geliştirilmiştir. Konjuge pnömokok aşısı (KPA) 2008 yılında Türkiye’ de aşı takviminde yerini almıştır. Daha önce 23-valanlı polisakkarit pnömokok aşısı kullanılırken, 2011 yılında onaylanan 13-valanlı konjuge pnömokok aşısı kullanılmaya başlanmıştır<sup>75,76</sup>. Rutin olarak 2. ve 4. ayın sonunda ve 12. ayda rapel dozu ile intramüsküler olarak 0.5 ml uygulanmakta ve koruyuculuğunun % 90 olduğu düşünülmektedir<sup>48,52</sup>.

#### **2.3.1.6. Kızamık Kızamıkçık Kabakulak (KKK) aşısı**

Kızamık, Rubeola virüsünün sebep olduğu solunum, damlacık ve temas yolu ile

bulaşabilen bir hastalıktır<sup>77</sup>. Beş yaş altı çocuklar için oldukça tehlikelidir<sup>78</sup>. Kızamık aşısı ısıya ve ışığa karşı oldukça duyarlı canlı bir aşıdır. +2 ve +8 derecede karanlık ortamda saklanmasına özen gösterilmelidir. Subkutan ya da intramüsküler olarak uygulanan aşı 12. ve 48. ayın sonunda uygulanmaktadır. Salgının yüksek olduğu riskli bölgelerde 9. ayın sonunda idame doz olarak uygulanan aşının koruyuculuğu %90-95 arasındadır. Kızamıkçık ve kabakulak aşısı ile birlikte kombine aşı olarak uygulanmaktadır<sup>79</sup>. Aşının çocuklarda otizme neden olduğu ileri sürülmüş olması nedeniyle aşılama oranlarında ciddi azalmalar olmuş ve mortalite oranları artmıştır<sup>80</sup>.

Kızamıkçık, rubivirüs grubundan rubellanın neden olduğu, damlacık ya da direkt temas ile bulaşan döküntülü bir hastalıktır<sup>81</sup>. Gebelikte geçirilen kızamıkçık fetüste konjenital anomalilere neden olabilmektedir<sup>52</sup>. Kızamıkçık aşısı canlı bir aşıdır, kızamık ve kabakulak ile birlikte kombine aşı formu olarak uygulanmaktadır. Subcutan olarak uygulanan aşının %95 koruyuculuğu vardır<sup>82</sup>. Kızamıkçık aşısı bağışıklık sistemi baskılanmış kişilere ve gebelere uygulanmaz<sup>83</sup>.

Kabakulak, rubula türüne ait olan bir RNA virüsüdür. Bu virüs damlacık yolu ile bulaşarak tükürük bezlerinde enfeksiyona yol açmaktadır<sup>84</sup>. Kızamık, kızamıkçık ve kabakulak aşısı olarak kombine aşı formu bulunmaktadır. Aşı canlı bir aşıdır ve subcutan olarak yapılmaktadır ve aşının % 95 koruyuculuğu bulunmaktadır<sup>85</sup>.

KKK aşısı, ulusal aşı takvimine göre 9. ayın sonunda idame doz olarak ve 12. ile 48. ayın sonunda uygulanmaktadır<sup>67</sup>.

### **2.3.1.7. Polio aşıları**

Poliovirüs, enterovirüs olan bir RNA virüsüdür. Virüs fekal- oral yol ya da solunum sekresyonlarına temas ile vücuda oral yolla bulaşan bir enfeksiyondur<sup>86,87</sup>. Poliovirus aşısının canlı ve inaktive olmak üzere iki formu bulunmaktadır. OPV oral yoldan iki damla (0.1 ml) ile uygulanmaktadır. Isıya karşı en duyarlı aşı olması nedeniyle soğuk zincire dikkat edilmeli ve buzdolabında +2 ile -8 °C arasında muhafaza edilmelidir<sup>59</sup>. Ulusal aşı takvimimize göre OPV aşısı 6. ve 18. ayın sonunda yapılmaktadır. IPV aşısı ise beşli karma (DaBT-İPV-Hib) aşı formu ile intramüsküler olarak 2., 4., 6. ve 18. ayda rapel doz olmak üzere toplam dört doz olarak uygulanmaktadır. Aşının koruyuculuğu

%90-95 arasındadır<sup>67</sup>.

### 2.3.1.8. Hepatit A aşısı

Hepatit A virüsü (HAV) karaciğer enfeksiyonuna neden olan bir RNA virüsüdür. Virüs fekal- oral yol ile bulaşmaktadır<sup>88</sup>. İnaktif aşı grubuna giren hepatit A virüsü 18. ve 24. ay sonunda intramüsküler olarak uygulanmaktadır. Aşının koruyuculuğu ikinci dozdan sonra %95-100 arasındadır<sup>67</sup>. Her yıl ortalama 1.4 milyon kişinin hepatit A virüsü ile enfekte olduğu bildirilmektedir<sup>89</sup>.

### 2.3.1.9. Suçiçeği aşısı

Suçiçeği, varisella zoster virüsünün neden olduğu çocukluk çağında oldukça sık görülen döküntülü ve bulaşıcı bir hastalıktır<sup>90</sup>. Hastaya doğrudan temas ile bulaşmaktadır. Suçiçeği aşısı canlı bir aşı olup subkutan olarak, ulusal aşı takvimine göre 12. ay sonunda tek doz olarak yapılmaktadır. Aşının koruyuculuğu %97 oranındadır<sup>67,90</sup>. Canlı bir aşı olması nedeniyle bağışıklık sistemi baskılanmış olanlara yapılmamalıdır<sup>91</sup>.

### 2.3.2. Türkiye’ de rutin aşı takvimi aşılarna ek aşılarda

Rutin aşı takvimimizde yer almayan ve zorunlu olmayan özel aşılarda bulunmaktadır. Ülkemizde ücretli olan bu aşılarda erişim mümkündür. Bu aşılarda, influenza aşısı, human papilloma virüs aşısı, rotavirüs aşısı ve meningokok aşısıdır<sup>92</sup>.

**Tablo 7. Türkiye’de Ulusal Aşı Takvimine Ek Aşılarda**

| Aşılarda                      | Doğum | 1.ay | 2.ay | 4.ay | 6.ay  | 9.ay | 18.ay | 24.ay | İÖÖ<br>1.sını<br>f | İÖÖ<br>8.sınıf<br>ya<br>da<br>10-12<br>yaş         |
|-------------------------------|-------|------|------|------|-------|------|-------|-------|--------------------|--|
| Rotavirüs<br>(RVA)            |       |      | I    | II   | (III) |      |       |       |                    |  |
| İnsan<br>(human)<br>Papilloma |       |      |      |      |       |      |       |       |                    | 9-12 yaş<br>arası 2<br>doz, 14-<br>26 yaş<br>arası |

|                         |  |                 |
|-------------------------|--|-----------------|
| <b>Virüsü<br/>(HPV)</b> |  | toplam 3<br>doz |
|-------------------------|--|-----------------|

**Tablo 7. Türkiye'de Ulusal Aşı Takvimine Ek Aşılar (Devam)**

| Aşılar                       | Doğum   | 1.ay | 2.ay | 4.ay | 6.ay | 9.ay | 18.ay | 24.ay | İÖO<br>1.sını<br>f | İÖO<br>8.sınıf<br>ya<br>da<br>10-12<br>yaş |
|------------------------------|---|------|------|------|------|------|-------|-------|--------------------|--|
| <b>İnfluenza (IIA)</b>       | 6. aydan sonra her yıl (yaşa uygun doz ve sayıda) |      |      |      |      |      |       |       |                    |  |
| <b>Menengokok(K<br/>MA4)</b> | Uygulama önerileri çerçevesinde 1 veya 2 doz      |      |      |      |      |      |       |       |                    |  |

\* HPA, human papilloma virüsü; RVA, rotavirüs aşısı; İİA, inaktif influenza aşısı; İÖO, ilköğretim okulu; KMA4; 4 bileşenli konjuge menengokok aşısı \*<sup>93</sup>

### 2.3.2.1. İnfluenza aşısı

İnfluenza solunum yollarını tutan, damlacık yoluyla kolayca bulaşabilen ve özellikle çocuklarda mortaliteye neden olan bir enfeksiyondur<sup>94</sup>. Aşının canlı ve inaktif formları bulunmaktadır. Özellikle çocuklara, yaşlılara, sağlık çalışanlarına ve bağışıklık sistemi zayıf olan bireylere önerilmektedir<sup>95</sup>. Ülkemizde aşının çocuk formu bulunmadığından 6 ve 36 aylık çocuklara erişkin dozunun ½' si (0,25ml), 3 yaş ve üzeri çocuklara ise erişkin dozunun tamamı (0,5ml) uygulanmaktadır<sup>59</sup>.

### 2.3.2.2. İnsan (Human) Papilloma Virüs (HPV) aşısı

İnsan Papilloma Virüs (Human papillomavirus- HPV) kadınlarda rahimağzı başta olmak üzere birçok kansere, erkeklerde ise penis ve anüs kanserine yol açabilen, genital siğil oluşumuna sebep olan bir virüsdür<sup>96</sup>. Bu virüs doğrudan cilde temas ya da ciltten mukozaya temas ile bulaşmaktadır. Bulaşma en sık cinsel yol ile gerçekleşmektedir<sup>97</sup>. HPV aşısı ölü bir aşı olup intramüsküler olarak uygulanmaktadır<sup>59</sup>. Aşının 9-26 yaş aralığında olan herkese yapılması önerilmektedir<sup>98</sup>.

### 2.3.2.3. Rotavirüs (RVA) aşısı

Rotavirüs gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde çocukluk döneminde görülen akut ağır ishalin en önemli nedenidir<sup>59</sup>.

Rotavirüsün neden olduğu akut ishale bağlı ölüm oranının yüksek olması bağışıklamanın önemini ortaya koymaktadır. Virüsün bulaş yolu çevresel faktörlerin kötü olması, yetersiz beslenmenin de etkin olduğu fekal- oral yol ile olmaktadır. Rotavirüs aşısı (RVA) canlı aşı grubuna girmekte ve oral olarak uygulanmaktadır<sup>59,99</sup>. Aşının iki formu vardır. Monovalan aşı 2-4. ayda iki doz, pentavalan aşı ise 2-4. ve 6. ayda olmak üzere üç doz uygulanmaktadır. Aşılama sonrası yaklaşık %80 koruyuculuk sağlanmaktadır. Çocukta kusma durumunda aşı tekrarlanmamalı ve 32. haftadan sonra aşılamaya yapılmamalıdır<sup>59,100</sup>.

#### **2.3.2.4. Meningokok aşısı**

Gram negatif bir bakteri olan Neisseria meningitidis menenjit ve meningokoksemiye neden olmaktadır<sup>101</sup>. Çocukluk döneminde sık görülen mortalite ve morbidite oranı yüksek olan bir hastalıktır. Hastalık damlacık yolu ile bulaşmakta, bağışıklama oldukça önemlidir<sup>102</sup>. Meningokok aşısı ölü aşı grubuna girmekte ve farklı aşı formları bulunmaktadır. Polisakkarit aşılarda iki yaş altı çocuklarda koruma sağlamadığı bilindiği için konjuge aşılarda tercih edilmekte ve 9- 23. aylar arasında üç ay ara ile iki doz yapılması önerilmektedir. Koruyuculuğu 3 ile 5 yıl arasında değişmektedir<sup>59</sup>.

#### **2.3.3. Aşılana bağlı toplumsal kazanımlar**

Aşılama ile kazanılan bağışıklama sonucu enfeksiyon hastalıklarının morbidite ve mortalite oranlarında ciddi azalmalar meydana gelmiştir. Topluma sunulan bağışıklama hizmeti az maliyetli fakat önemli bir koruyucu sağlık hizmetidir. Aşılama ile bireylerin yaşam kaliteleri artmakta, ölüm ve hastalıklar önlenmekte, ülkenin demografik, sosyal ve ekonomik şartları olumlu yönde değişim göstermektedir<sup>103,104</sup>.

#### **2.3.4. Aşılama ve aşı ile önlenbilir hastalıklarda aşılama oranları**

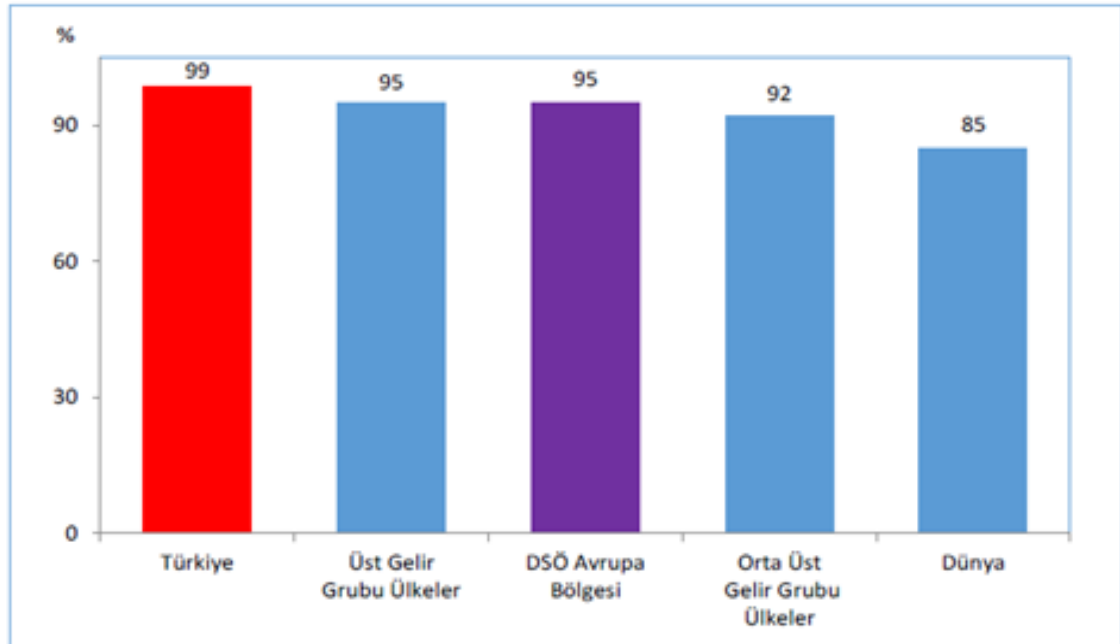
Aşı ile önlenbilir hastalıklar hakkında en güncel veriler Türkiye Cumhuriyeti Sağlık

Bakanlığı tarafından yayınlanan Sağlık İstatistikleri Yıllığı' nda bulunmaktadır.

**Tablo 8. Yıllara Göre Aşılama Hızları, (%)**

|        | 2002 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|--------|------|------|------|------|------|------|
| DaBT 3 | 78   | 97   | 98   | 96   | 98   | 99   |
| BCG    | 77   | 96   | 96   | 93   | 96   | 96   |
| HBV 3  | 72   | 97   | 98   | 96   | 98   | 99   |
| KKK    | 82   | 97   | 98   | 96   | 96   | 97   |

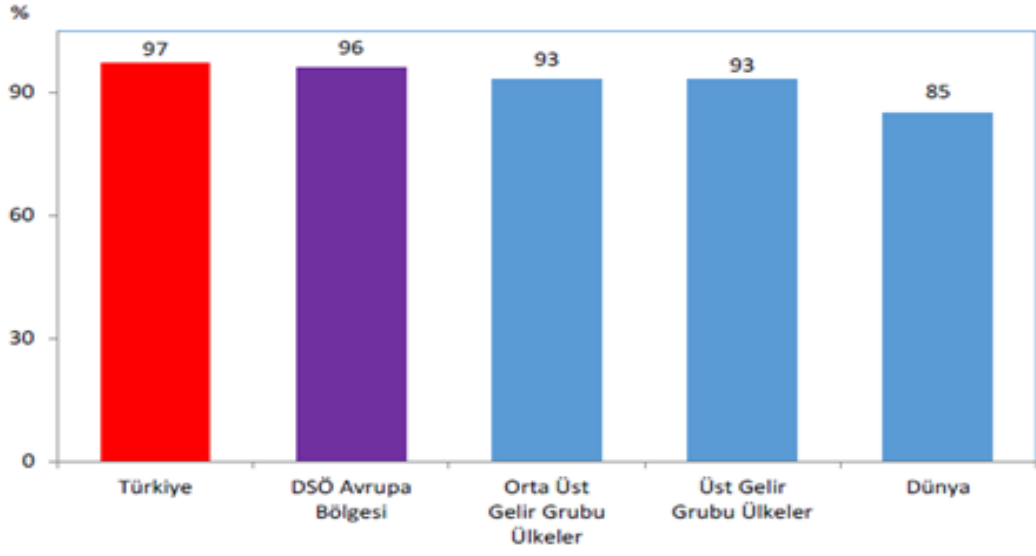
\*105



\*105

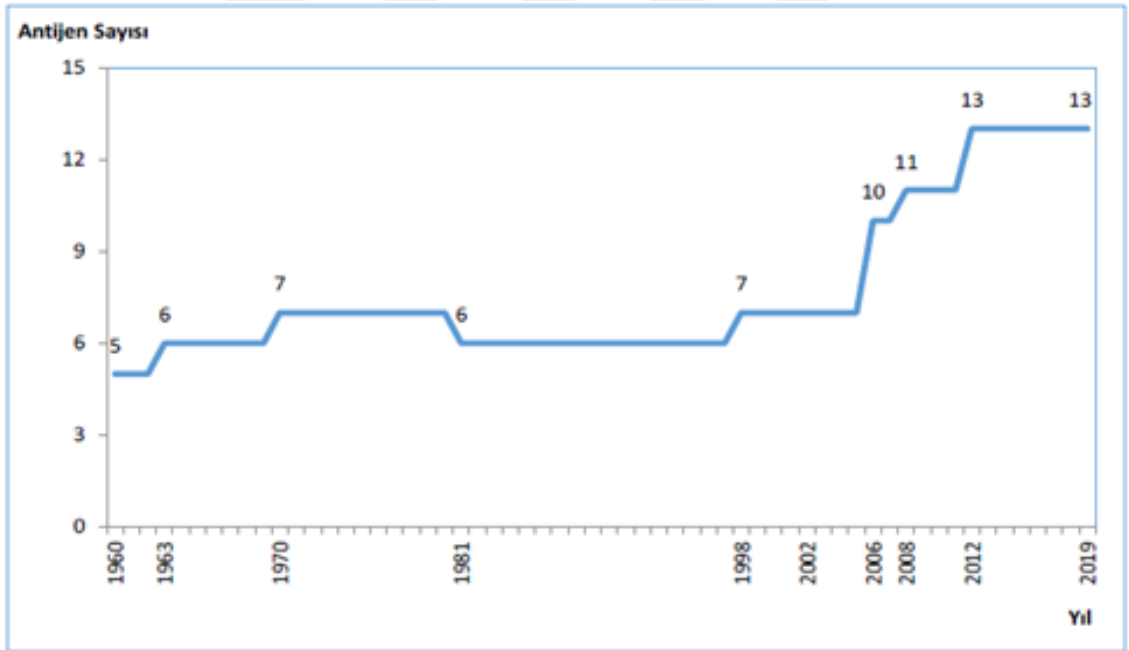
**Şekil 1. Aşılama (DaBT+İPA+Hib) Hızlarının Uluslararası Karşılaştırması (%),2019**





\*105

Şekil 2. KKK Aşılama Hızlarının Uluslararası Karşılaştırması, (%),2019



\*105

Şekil 3. Yıllara ve Aşı Takvimine Göre Uygulanan Aşı Antijen Sayısı, Sağlık Bakanlığı

## **2.4. Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerinde Aşılama ile İlgili Problemler**

Ülkemizde 2010 yılında tamamen uygulamaya geçen aile hekimliğinin en önemli iki hedefi koruyucu sağlık hizmetlerinin iyileştirilmesi ve kişisel kayıtların düzenli olarak tutulmasıdır. Her aile hekiminin sorumlu olduğu bir nüfus bulunmakta ve bu nüfusun aşıları dahil bütün koruyucu sağlık hizmetleri karşılanmaktadır. Bağışıklama hizmetleri aile hekimleri tarafından yürütülen önemli bir hizmettir. GBP kapsamında aşılar toplum sağlığı merkezleri ile aile hekimlerine ulaştırılarak hizmete hazır hale getirilmektedir<sup>106</sup>. Bu süreçte birtakım sorunlar yaşanabilmektedir. Bu sorunlar; aşının ihtiyaç duyulduğu zaman içerisinde teslimin gecikmesi, soğuk zincirin uygulanmasında yaşanan problemler, sağlık çalışanlarının gerekli bilgilere sahip olmamaları ve topluma açık, anlaşılır, yeterli bilgiyi verememesi durumunda aşılama olan inancın azalması, ebeveynlerin aşılama takiplerini yapmamaları, çocukların nüfus bilgilerinin sağlık çalışanına bildirilmemesi, geç ya da eksik aşılama vb. olabilmektedir<sup>52,107</sup>.

### **2.4.1. Geç aşılama**

GBP kapsamında tüm çocuklar zamanında aşılmalıdır. Ancak daha önce bahsedildiği gibi aşılama zaman zaman sorunlar yaşanabilmektedir. Bu durumda toplumun bağışıklama oranını arttırmak ve eksik aşılama ortadan kaldırmak için herhangi bir sebeple sağlık kuruluşuna başvuran her çocuğun aşılama durumları sorgulanmalı ve değerlendirilmelidir. Çocuğun rutin aşı takvimindeki aşıları gecikmiş ya da eksik ise bu aşıları tamamlamak yerine takvimde kalındığı yerden devam edilmesi önerilmektedir. Diğer bir durum ise çocuğun hiç aşılama olmamasıdır. Bu durumdaki bir çocuğa canlı ve ölü aşılar birlikte yapılabilir, yalnızca boğmaca ve difteri aşıları takvime göre yaşına uygun şekilde yapılmalıdır<sup>52</sup>.

## **2.5. Aşı Reddi- Türkiye ve Dünyada Aşılama Karşı Ebeveynlerin Tutumları**

Aşı ve bağışıklama kavramları ortaya çıktığı andan itibaren aşı ve bağışıklamaya karşı şüphe ve duruma karşıt olma hali de ortaya çıkmıştır. Aşı içeriklerinin bilinmemesi ya da toplum tarafından anlaşılabilmesi aşı sonrası oluşan olumsuz durumlarla ilişkilendirilerek birtakım hastalıklara neden olduğuna dair yayınların yapılmasına

neden olmuştur<sup>108</sup>. İngiltere’ de 1830’ lu yıllarda aşının zorunlu hale gelmesiyle birlikte çiçek hastalığı görülme sıklığı azalırken öte yandan Avrupa’ da çok sayıda aşı karşıtı dergi, kitap ortaya çıkmış ve geniş kitlelere ulaşmayı başarmıştır. İngiltere’ de 1885 yılında aşı karşıtı bir gösteri düzenlenmesi sonucu zorunlu aşıları aşılamanı reddedenlere uygulanan cezalarda kaldırılmış ve *vicdani ret* kavramı ortaya çıkmıştır<sup>109</sup>. Londra’ da 1853 yılında çocukluk çağı zorunlu aşı uygulamasının insan haklarına aykırı olduğunu savunan Anti-Aşı Derneği kurularak aşı karşıtlarını destekleyen bir yapı oluşmuştur<sup>110</sup>. 1905 yılında çiçek salgınının halk sağlığı açısından kişisel haklardan üstün tutulması kararı alınmasıyla birlikte salgınlarda ve aşı karşıtlarında azalmalar olmuştur. 1950 ve 1960’ lı yıllarda evrensel aşılama programları başlatılmıştır. Tarih 1998’ i gösterdiğinde yine İngiltere’ de KKK aşısının otizme neden olduğunu savunan bir yayın yapılması büyük bir yankı uyandırarak aşı karşıtlarının sayısını arttırmıştır. Yayın yıllar sonra geri çekilmiş olsa da bu durum karşıtların azalmasında etkin olmamıştır<sup>111,112</sup>. Son yıllarda internet kullanımının artması da aşı reddi savunucuların daha geniş kitlelere ulaşmasını kolaylaştırmış durumdadır. Özellikle medyatik karakterlerin aşı ve bağışıklama ile ilgili herhangi bir bilgiye sahip olmamalarına rağmen aşı reddini desteklemeleri toplumun bağışıklamaya karşı olumsuz etkilenmesine neden olmaktadır<sup>113</sup>. DSÖ, 2012 yılında aşı reddini araştırmak ve incelemek için ‘Aşı Tereddütleri Çalışma Grubu’ nu’ kurmuştur. Bu çalışmanın sonuçlarına bakıldığında aşı içeriklerinin kimyasal olması ve toksik etkilere neden olabileceğine inanılması bağışıklamanın ticari bir amaçla yapıldığı ve aşı firmalarının art niyetli olabileceğinin düşünülmesi, doğal yöntemlerin hastalıklar üzerinde etkin olması vb. düşüncelerin olduğu görülmüştür<sup>114</sup>.

Birçok ülkede ebeveynlerin aşılama karşı tutum, davranış, inanç ve düşüncelerini ölçebilmek için çeşitli ölçüm araçları geliştirilmiş ve bu ölçüm araçları ile çok sayıda çalışmalar yapılmıştır. Literatür incelendiğinde ülkemizde 12-35 aylık çocukluk çağı aşı uygulamalarına dair ebeveynlere uygulanabilecek bir ölçüm aracının olmadığı görülmüş ve Caregiver Vaccination Attitudes Scale (CVAS)’ nın Türkiye’ de kültürel yapıya uygunluğunun belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda herhangi bir ölçüm aracının, geliştirildiği coğrafya dışında farklı ülkelerde kullanılabilmesi için geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarının da yapılması gerekmektedir.

## 2.6. Ölçeklerde Geçerlik ve Güvenirlik

Ölçme herhangi bir nesnenin gözlemlenip sembol ya da sayısal veri ile rapor edilmesi olarak tanımlanmaktadır. Bu nesnenin ölçümü herhangi bir konuda olabilmektedir. Ölçülmesi amaçlanan özellik somut kavramdan soyut kavrama gittikçe ölçme işlemi karmaşık hale gelerek zorlaşmaktadır<sup>115,116</sup>. Ölçümün amacı durum ya da nesnelere ilgili olarak herhangi bir konuda değerlendirme yapmak ve değerlendirmenin sonuçları doğrultusunda belirli ve net çıktılar ortaya koymaktır. Elde edilen çıktıların doğruluğu yapılan değerlendirmeye ve ölçme araçlarına bağlı olmaktadır<sup>117</sup>. Bu sebeple ölçülmek istenen özellik için kullanılan ölçüm aracının güvenilir ve standart olması gerekmektedir. Standartlaştırılarak kullanılan ölçme araçları ‘ölçek’ olarak tanımlanmaktadır<sup>115</sup>. Ölçekler, herhangi bir nesnenin ya da durumun bilgi, tutum ve davranış, farkındalık, ilgi gibi soyut kavramların somutlaştırılması ve değerlendirilmesinde kullanılan ölçüm araçlarıdır. Bu ölçüm araçlarının doğru ve güvenilir sonuçlar verebilmesi için ‘geçerlik ve güvenilirlik’ kavramlarına sahip olması gerekmektedir<sup>115,117</sup>. Geçerlik, kullanılan ölçeğin ölçülecek özelliği ya da durumu tam ve eksiksiz olarak başka bir özellik ile karıştırmadan ölçebilmesidir. Ölçek geçerliğinde kapsam geçerliği, yapı geçerliği ve ölçüt geçerliği değerlendirilmektedir. Güvenirlik ise ölçeğin ölçülmek istenen herhangi bir nesne ya da durumun farklı koşullar altına aynı sonuçları vermesi olarak ifade edilebilmektedir. Güvenirlik; değişmezlik, iç tutarlık ve bağımsız gözlemciler arası uyum ile ortaya konmaktadır<sup>118</sup>.

Planlanan çalışma ile ebeveynlerin çocukluk çağı aşmaları ile ilgili tutum ve inançlarını ölçerek elde edilen sonuçlar doğrultusunda bağışıklamada yaşanan sorunların çözümüne katkı sağlanması amaçlanmıştır.

### **3. GEREÇ ve YÖNTEM**

#### **3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi**

Araştırma, “Bakım Verici Aşılama Tutumları Ölçeği” nin, BVATÖ” (Caregiver Vaccination Attitudes Scale (CVAS)) Türkçe geçerlik ve güvenilirliğini test etmek ve ebeveynlerin çocukluk çağı aşıları ile ilgili tutum ve inançlarını belirlemek amacı ile metodolojik ve tanımlayıcı olarak planlanmıştır.

#### **3.2. Araştırmanın Hipotezleri**

**H1:** “Bakım Verici Aşılama Tutumları Ölçeği” Türk toplumu için geçerli bir ölçektir.

**H2:** “Bakım Verici Aşılama Tutumları Ölçeği” Türk toplumu için güvenilir bir ölçektir.

**H3:** Demografik değişkenler ve ebeveynlerin aşı inançları arasında ölçek puanları bakımından anlamlı bir farklılık vardır.

#### **3.3. Araştırmanın İzni**

Araştırma için Düzce Üniversitesi Klinik Araştırmalar- Girişimsel Olmayan Sağlık Araştırmaları Etik Kurulundan 20.07.2020 tarih ve 2020/171 sayılı onay (Ek 1) ve Düzce Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezinden gerekli kurum izni alınmıştır (Ek 2). Katılımcılara ise çalışmanın amacı, verilen cevapların gizliliği, toplanan verilerin nerede ve nasıl kullanılacağı hakkında bilgilendirme yapılmasının ardından sonra sözlü ve yazılı onamları alınmıştır (Ek 3, Ek 6).

#### **3.4. Araştırmanın Yapıldığı Yer**

Araştırma, Düzce ilinde bulunan Düzce Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi’ nde hizmet veren tüm Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Poliklinikleri, Çocuk Acil Servisi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Servisi ve Çocuk Yoğun Bakım Servislerinde

yürütülmesi planlanmıştır. Düzce Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi yılda 22524 çocuk hasta başvuru kabulü ile ayaktan tanı ve tedavi hizmetlerinin yürütüldüğü üçüncü basamak bir üniversite hastanesidir.

### **3.5. Araştırmanın Zamanı**

Aralık 2019 tarihinde planlanan araştırmanın veri toplama sürecinin birinci aşaması Temmuz 2020-Ekim 2020 tarihleri arasında yapılmış, ikinci aşaması ise Kasım 2020-Aralık 2020 tarihleri arasında yapılarak araştırma Haziran 2021 tarihinde tamamlanmıştır.

Araştırma; ‘‘Bakım Verici Aşılama Tutumları Ölçeği’’ nin, BVATÖ’’ (Caregiver Vaccination Attitudes Scale (CVAS)) Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması ile ebeveynlerin çocukluk çağı aşıları ile ilgili tutum ve inançlarını belirlemek olarak iki aşamada gerçekleştirilmiş olup gereç ve yöntem de iki bölümde incelenecektir.

### **3.6. Araştırmanın Sınırlılıkları**

Araştırma, Düzce Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Merkezinde bulunan tüm Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Poliklinikleri, Çocuk Acil Servisi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Servisi ve Çocuk Yoğun Bakım Ünitelerine herhangi bir sebeple başvuran 12-35 aylık çocukların ebeveynleri ile sınırlıdır.

### **3.7. ‘‘Bakım Verici Aşılama Tutumları Ölçeği’’ nin’’ (Caregiver Vaccination Attitudes Scale) Türkçe Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması**

#### **3.7.1. Evren ve örneklem**

Araştırma evrenini, Temmuz 2020-Ekim 2020 tarihleri arasında Düzce Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Merkezinde bulunan tüm Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Poliklinikleri, Çocuk Acil Servisi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Servisi ve Çocuk Yoğun Bakım Ünitelerine herhangi bir sebeple başvuran 12-35 aylık çocukların ebeveynleri oluşturmaktadır.

Çalışmanın örneklem büyüklüğü (uygulama yapılacak kişi sayısı) madde sayısı ile bağlantılı olarak değişmektedir. Dolayısıyla madde sayısının en az 5 katı en fazla 10 katı olmak üzere ideal olarak 5 ile 10 katı arasında kişiye uygulama yapılması gerektiği gibi görüşler bulunmaktadır<sup>119-121</sup>. Bu nedenle örneklem büyüklüğü hesaplanırken Türkçe Geçerlik ve Güvenirliğinin yapılması planlanan 22 maddelik “Caregiver Vaccination Attitudes Scale (CVAS)” için ölçek madde sayınının 10 katı alınarak 220 kişi belirlenmiştir. Çalışmanın test-tekrar test analizi için ise örnekleme 40 ebeveyn oluşturmuştur.

### **3.7.1.1. Birinci aşamada çalışmaya dahil olma kriterleri**

Çalışmaya;

- Araştırmaya katılmaya gönüllü olan,
- Türkçe bilen,
- Okur-yazar olan,
- Görme, işitme, iletişim ve psikososyal sorunu bulunmayan,
- 12-35 aylık çocuk ebeveyni olan,
- Sözlü ve yazılı izni alınmış olan bakım vericiler dahil edilmiştir.

### **3.7.1.2. Birinci aşamada çalışmadan dışlanma kriterleri**

- Türkçe bilmeyen,
- Okur-yazar olmayan,
- Görme, işitme, iletişim ve psikososyal sorunu bulunan,
- 12-35 ay aralığı dışında çocuk ebeveyni olan,
- Veri toplama formunda bulunan soruların tamamını cevaplamayan,
- İmzalı onam vermek istemeyen ebeveynler çalışmaya dahil edilmemiştir.

### **3.7.2. Veri toplama araçları ve özellikleri**

Araştırmada kullanılması planlanan veri toplama formu “Tanıtıcı Bilgi Formu” (EK 4) ile “Bakım Verici Aşılama Tutumları Ölçeği” (Ek 5) olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde katılımcıların sosyo- demografik bilgileri, ikinci

bölümünde ise aşı kabulüne ilişkin bilgiler yer almaktadır.

### **3.7.2.1. Tanıtıcı bilgi formu**

Ebeveyn ve çocukların tanıtıcı özelliklerini belirlemek amacıyla hazırlanan ‘‘Tanıtıcı Bilgi Formu’’ sosyo- demografik özelliklerin yer aldığı 13 sorudan oluşmaktadır (EK 4).

### **3.7.2.2. ‘‘Bakım verici aşılama tutumları ölçeği, bvato’’ (caregiver vaccination attitudes scale (cvas))**

Caregiver Vaccination Attitudes Scale (CVAS) 2017 yılında CDC, Emory Üniversitesi ve Gana Sağlık Hizmetlerinden oluşan çok kurumlu bir ekip ile Gana’ da Aaron S. Wallace ve ark. tarafından geliştirilmiş ve 2019 yılında yayınlamıştır. CVAS ölçeği, ebeveynlerin çocuklarının aşılama konusundaki inanç ve tutumlarını ölçmeye yönelik geliştirilen bir ölçektir. Ölçek ilk aşamada 5 alt boyut ve 22 maddeden oluşmaktadır. Alt boyutları; aşı ile önlenbilir hastalık bilinci/farkındalığı, aşı yararları, geçmiş davranış, aşı etkinliği ve güvenliği ve güven şeklindedir. Ölçek üçlü likert tipinde ve ilk 10 sorunun (1) Katılıyorum, (2) Emin Değilim, (3) Katılmıyorum, son 12 sorunun ise (1) Evet, (2) Hayır, Bilmiyorum (3) olarak cevaplandığı sorulardan oluşmaktadır. Ölçek ikinci aşamada ise 5 alt boyutlu ve 3 alt boyutlu olarak ikiye ayrılarak aynı soruların yer aldığı ölçekler oluşturulmuştur<sup>124</sup>. Aaron S. Wallace ve ark.’ dan ölçeğin Türkçe geçerlik güvenirlik çalışması için izin gerekli izinler alınmıştır (EK 9).

### **3.7.2.3. Ölçeğin geçerlilik çalışmaları**

#### **3.7.2.3.A. Ölçeğin dil ve kapsam geçerliği**

BVATÖ’ nün Türkçe dil geçerliliği yapılırken Çapık C, Gözüm S, ve Aksayan S ‘ nin ‘‘Kültürlerarası Ölçek Uyarlama Aşamaları, Dil ve Kültür Uyarlaması: Güncellenmiş Rehberi’ nde’’ yer alan uygulama basamakları izlenmiştir<sup>125</sup>. Birinci basamak olan Türkçe dil geçerliği çalışmasında, orijinal ölçek; anadili Türkçe olan, iyi derecede İngilizce bilen ve hemşirelik alanında uzman olan birbirinden bağımsız üç kişi tarafından İngilizce’ den Türkçe’ ye çevirisi yapılmıştır. İkinci basamakta yapılan çeviri



ile orijinal ölçek ifadeleri hemşirelik alanında uzman üç kişi tarafından karşılaştırılmış ve ölçeğin İngilizce' den Türkçe' ye yapılan çevirisinde en uygun ifadeler seçilerek Türkçe ölçek oluşturulmuştur. Ölçek bu haliyle Türk Dil ve Edebiyatı bölümünde görev yapan birbirinden bağımsız iki akademisyen tarafından her bir maddenin Türk kültürüne uygun olup olmadığı değerlendirilmiştir (Ek 11). Türk Dili ve Edebiyatı uzman görüşü sonrasında, araştırmacı tarafından her iki dile kontrolü sağlanan ölçek için gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Üçüncü basamakta ise tek bir araç haline gelen ölçeğin her bir maddesinin çeviri uygunluğu ve kapsam geçerliliği için alanında uzman kişilere sunulmuştur. Uzman grubu; Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği alanında 11 öğretim üyesi ve 2 Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları uzmanı olmak üzere 13 kişiden oluşmaktadır<sup>125</sup>(Ek 10) . Uzmanlar her bir maddenin, İngilizce orijinali ile Türkçe çevirisini karşılaştırarak, çevirinin uygunluğunu ve maddenin kapsamını “ (1) Uygun değil, (2) Biraz uygun, (3) Uygun, (4) Çok uygun” şeklinde puanlandırmışlardır. Uzmanlar tarafından her maddeye verilen puanlar ile her bir maddeye ait Kapsam Geçerliliği Oranı (KGO) hesaplanmıştır. Ardından, hesaplanan KGO' ların ortalaması alınarak Kapsam Geçerliliği İndeksi (KGİ) belirlenmiştir. (Tablo 9, Tablo 10). Bu indeks her bir madde için uzmanların o maddeyi gerekli görüp görmediklerinin belirlenmesinde kullanılmaktadır<sup>126</sup>. Bu değer, maddelerin uygunluk düzeyi için hesaplanmıştır.

**Tablo 9.  $\alpha=0,05$  Anlamlılık Düzeyinde KGO' ları İçin Minimum Değerler**

| Uzman Sayısı | Minimum Değer | Uzman Sayısı | Minimum Değer |
|--------------|---------------|--------------|---------------|
| 5            | 0.99          | 13           | 0.54          |
| 6            | 0.99          | 14           | 0.51          |
| 7            | 0.99          | 15           | 0.49          |
| 8            | 0.78          | 20           | 0.42          |
| 9            | 0.75          | 25           | 0.37          |
| 10           | 0.62          | 30           | 0.33          |
| 11           | 0.59          | 35           | 0.31          |
| 12           | 0.56          | 40+          | 0.29          |

Uzman sayısı 13 olması sebebiyle 0,54' ten büyük olan KGO değerine sahip maddelerin

kapsam geçerliğinin sağlandığı sonucuna varılmaktadır.

**Tablo 10. Ölçek Maddelerine Ait Kapsam Geçerliliği Oranları**

| Maddeler | KGO   | KGİ   |
|----------|-------|-------|
| S1       | 0,846 |       |
| S2       | 1,000 |       |
| S3       | 1,000 |       |
| S4       | 1,000 |       |
| S5       | 1,000 |       |
| S6       | 1,000 |       |
| S7       | 0,923 |       |
| S8       | 1,000 |       |
| S9       | 1,000 |       |
| S10      | 1,000 |       |
| S11      | 1,000 |       |
| S12      | 1,000 | 0,990 |
| S13      | 1,000 |       |
| S14      | 1,000 |       |
| S15      | 1,000 |       |
| S16      | 1,000 |       |
| S17      | 1,000 |       |
| S18      | 1,000 |       |
| S19      | 1,000 |       |
| S20      | 1,000 |       |
| S21      | 1,000 |       |
| S22      | 1,000 |       |

Tablo 9 incelendiğinde; tüm maddelere ait kapsam geçerlilik oranı 0,54'ten büyük olduğu için tüm maddelerin ölçekte kalması önerilmektedir.

Kapsam geçerlik indeksi (KGİ), =0,05 düzeyinde anlamlı olan ve nihai forma alınacak maddelerin toplam KGO ortalamaları üzerinden elde edilmektedir. Eğer ölçülmek istenilen özellik birden fazla boyutta toplanmış ise her bir boyut için KGİ elde edilmelidir. Tablo 10' da ki örnekte birden fazla boyut söz konusu olduğu varsayımı ile her KGİ>0,67 olduğundan ölçeğin istatistiksel olarak anlamlı olduğu söylenebilmektedir.

Ayrıca kapsam geçerlik indeksi için uygulanan Davis tekniğinde uzman görüşleri 4' lü (1-uygun değil, 2-biraz uygun, 3-uygun, 4-çok uygun) derecelendirilir. Ölçekteki aday madde için tüm uzman formlarındaki 3 ve 4' lerin toplamı, toplam uzman sayısına bölünerek KGİ' leri elde edilmektedir. Eğer KGİ indeksi 0,80' den büyük ise madde kapsam geçerliği açısından yeterlidir<sup>126</sup>.

Kapsam geçerliği yapılmış olan ölçeğin, dördüncü basamağı olan Türkçe' den İngilizce

'ye geri çevrisi aşaması ise daha önce anketin İngilizce halini görmeyen ve iyi derecede İngilizce bilen yabancı diller bölümünde görev yapan 2 öğretim üyesi tarafından yapılmıştır<sup>125</sup>. Dil ve kapsam geçerliği sonucunda öneriler doğrultusunda gerekli düzeltmeler yapılarak 22 maddelik ölçeğe uygulama öncesi son hali verilmiştir (EK 5).

### **3.7.2.3.A.A. Veri toplama formunun ön uygulaması**

Çalışmada kullanılması planlanan, veri toplama formunun anlaşılabilirliğini değerlendirmek için, 27-30 Temmuz 2020 tarihleri arasında Düzce Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Merkezi'nde bulunan tüm Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Poliklinikleri, Çocuk Acil Servisi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Servisi ve Çocuk Yoğun Bakım Ünitelerine herhangi bir sebeple başvuran ve 12-35 aylık çocukların ebeveyni olan, araştırmaya katılmaya gönüllü, görme, işitme, iletişim ve psikososyal sorunu bulunmayan 20 ebeveyn ile ön uygulama yapılmıştır. Ön uygulama sonucunda veri toplama formunda gerekli görülen düzeltmeler yapılmış ve ön uygulamada elde edilen veriler örneklem grubuna dahil edilmemiştir.

### **3.7.2.3.B. Ölçeğin yapı geçerliliği**

Bakım Verici Aşılama Tutumları Ölçeği' nin yapı geçerliğinin belirlenmesi amacıyla Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA) ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır.

#### **3.7.2.3.B.A. Açımlayıcı faktör analizi (AFA)**

Bakım vericilerin aşılama tutumlarını ölçecek bir ölçek oluşturmak amacıyla yapılmış olan bu çalışmada veriler IBM SPSS Statistic 23 programına aktarılmıştır. Bu veri setine öncelikle açımlayıcı faktör analizi uygulanmış ve faktör çıkarma yöntemi olarak "Temel Bileşenler Yöntemi" tercih edilmiştir. Faktör yapısının incelemesi için öncesinde örneklem yeterliliğini belirleyen Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi ve ölçeğin faktör analizi için uygun olup olmadığını belirleyen Barlett's Testi uygulanmıştır<sup>127,128</sup>.

**Tablo 11. Verilerin Faktör Analizi İçin Uygunluğuna Yönelik KMO ve Bartlett's Sonuçları**

|                           |                |                 |
|---------------------------|----------------|-----------------|
| Kasiyer Meyer Olkin (KMO) |                | <b>0,951</b>    |
|                           | X <sup>2</sup> | 2460,753        |
| Bartlett Sphericity Testi | Sd             | 78              |
|                           | P              | <b>0,000***</b> |

**\*:p<0,05   \*\*:p<0,01   \*\*\*:p<0,001**

Tabloya göre, Kasiyer Meyer Olkin (KMO) değerinin 0,951 olduğu bulunmuştur. Böylece verilere uygulanacak faktör analizi sonuçlarının yararlı ve kullanılabilir olacağı görülmektedir. Bartlett Sphericity testi sonucunda değişkenler arasında anlamlı düzeyde yüksek ilişkiler bulunduğu ve verilerin faktör analizi uygulamak için uygun olduğu sonucuna ulaşılmıştır (X<sup>2</sup>:2460,753, sd:78, p<0,001).

Faktör sayısına ilişkin bir sınırlandırma getirilmemiştir. Faktör yükü 0,500 üzerindeki ifadelerin yer alması sağlanmıştır. Açıklayıcı faktör analizinde maddelerin yer aldıkları faktördeki yük değerleri için sınır değer 0,50 olarak alınmıştır. Faktör yük değeri 0,50' nin altında olan maddelerin analizden çıkartılması gerekir<sup>129</sup>.

Yapılan analiz sonrasında 4, 6, 9, 14, 15, 16, 19, 20 ve 21. maddeler, 0,50' nin altında faktör yüküne sahip olması nedeniyle ölçekten çıkartılmış ve 22 olan madde sayısı 13' e düşmüştür. Bu 13 maddenin kapsam geçerliliği sonucunda tek faktörde toplandığı ve bütün faktör yüklerinin 0,500' ün üstünde olduğu görülmüştür. Bu tek faktöre ait açıklama oranı, soruların dağılımı ve faktör yükleri aşağıda verilmiştir.

**Tablo 12. Bakım Verici Aşılama Tutumları Ölçeği Maddelerinin Faktör Analizi Sonuçları**

| Ölçek                          | Sorular | Yükler | Varyans Açıklama Oranı | Özdeğeri |
|--------------------------------|---------|--------|------------------------|----------|
| Bakım verici aşılama tutumları | S13     | 0,941  | 62,822                 | 8,167    |
|                                | S18     | 0,937  |                        |          |
|                                | S12     | 0,902  |                        |          |
|                                | S2      | -0,871 |                        |          |
|                                | S3      | 0,856  |                        |          |
|                                | S10     | 0,855  |                        |          |
|                                | S8      | 0,810  |                        |          |
|                                | S7      | 0,744  |                        |          |
|                                | S22     | 0,710  |                        |          |
|                                | S17     | -0,684 |                        |          |
|                                | S1      | -0,670 |                        |          |
|                                | S11     | 0,619  |                        |          |
|                                | S5      | -0,592 |                        |          |

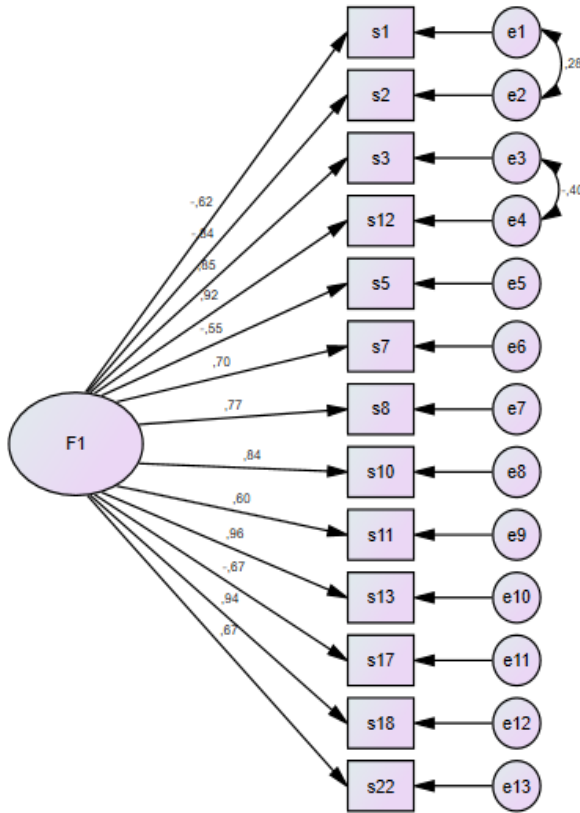
Bakım verici aşılama tutumları ölçeği birlikte toplam varyansın %62,822' sini açıklamaktadır.

### 3.7.2.3.B.B. Doğrulayıcı faktör analizi (DFA)

Doğrulayıcı faktör analizi örneklem büyüklüğü 220 olan veri setine IBM SPSS AMOS 23 programı ile uygulanmıştır. İlk aşamada, tek faktör-boyutun gizil değişken (F1: Bakım verici aşılama tutumları ölçeği) bu faktörleri oluşturan ifadelerin de gösterge değişken olarak yer aldığı 1. dereceden DFA modeli Şekil 1' de oluşturulmuştur. Gizil değişken metrik olmadıkları için parametre değerlerini tahmin edebilmek için gizil değişkenlerden, gözlenen (gösterge) değişkenlere doğru çizilen yollardan birine 1 değeri atanması (faktör yükünün 1'e eşitlenmesi) veya gizil değişkenin varyansına bir değer atanması (genelde 1) sağlanmalıdır<sup>130</sup>.

İkinci aşamada, model tahmin edilirken yapısal eşitlik modellerinde sıklıkla kullanılan ve verilerin normal dağılmadığı durumlarda bile güvenilir sonuçlar veren Maximum

Likelihood yöntemi kullanılmış, gözlemlenen değişkenlerin hatalarının, gizil değişkenlerin varyansları ve gizil değişkenlerden gözlenen değişkenlere doğru çizilen yollara ilişkin regresyon katsayılarını kapsayan parametrelerin tahmin edilebilmesi amaçlanmıştır. Uyum indekslerinin iyileştirilmesi için en yüksek Modification İndices değerine sahip olan bakım verici aşılama tutumları ölçeğindeki “s1” ve “s2”, “s3” ve “s12” maddelerinin hata terimleri arasında iki yönlü ilişki kurulmuştur.



Şekil 4. Tek Boyutlu 1.Dereceden DFA Modeli

Son aşamada ise tek boyutlu 1. dereceden oluşturulan DFA modeli için uyum indeksleri incelenmiştir. Elde edilen bulgular incelendiğinde, bakım verici aşılama tutumları ölçeğinin 13 maddeden oluşan tek faktörlü yapısının genel olarak iyi uyum sağladığı

görülmektedir.

**Tablo 13. Araştırmada Kullanılan Uyum İyiliği İndeksleri ve Kabul Edilebilir Değer Aralığı**

| İndeksler   | İyi Uyum                  | Kabul Edilebilir Uyum       | Sonuçlar |
|-------------|---------------------------|-----------------------------|----------|
| $\chi^2/df$ | $0 \leq \chi^2/df \leq 3$ | $3 \leq \chi^2/df \leq 4$   | 2,368    |
| GFI         | $0.95 \leq GFI \leq 1$    | $0.90 \leq GFI \leq 0.95$   | 0,908    |
| NFI         | $0.95 \leq NFI \leq 1$    | $0.90 \leq NFI \leq 0.95$   | 0,941    |
| CFI         | $0.95 \leq CFI \leq 1$    | $0.90 \leq CFI \leq 0.95$   | 0,965    |
| RMSEA       | $0 \leq RMSEA \leq 0.05$  | $0.05 \leq RMSEA \leq 0.08$ | 0,079    |
| SRMR        | $0 \leq SRMR \leq 0.08$   | $0.05 \leq SRMR \leq 0.10$  | 0,035    |

\*  $\chi^2/df$ : Chi-Square /Degrees Of Freedom (Ki-Kare/Serbestlik Derecesi), GFI: Goodness Of Fit Index (Uyum İyiliği İndeksi), NFI: Normed Fit Index (Normlaştırılmış Uyum İndeksi), CFI: Comparative Fit Index (Karşılaştırmalı Uyum İndeksi), RMSEA: Root Mean Square Error Of Approximation (Yaklaşık Hataları Kareleri Ortalamasının Karekökü), SRMR: Standardized RMR (Standartlaştırılmış Yaklaşık Hataları Kalıntısı)

Elde edilen uyum değerlerine bakıldığında,  $\chi^2/df$ , GFI, NFI, CFI, RMSEA ve SRMR değerlerinin iyi olduğu görülmektedir<sup>131,132,133</sup>.

**Tablo 14. Standart Regresyon Katsayıları**

|     |   |    | Standart Regresyon Katsayıları |
|-----|---|----|--------------------------------|
| S1  | ← | F1 | -0,622*                        |
| S2  | ← | F1 | -0,842*                        |
| S3  | ← | F1 | 0,854*                         |
| S12 | ← | F1 | 0,918*                         |
| S5  | ← | F1 | -0,549*                        |
| S7  | ← | F1 | 0,702*                         |
| S8  | ← | F1 | 0,772*                         |
| S10 | ← | F1 | 0,840*                         |
| S11 | ← | F1 | 0,596*                         |
| S13 | ← | F1 | 0,956*                         |
| S17 | ← | F1 | -0,667*                        |
| S18 | ← | F1 | 0,942*                         |
| S22 | ← | F1 | 0,674*                         |

\*:p<0,001

Genel olarak uyum indekslerine bakıldığında bakım verici aşılama tutumları ölçeğinin kabul edilebilir olduğu görülmektedir.

### 3.7.2.4. Ölçeğin güvenilirlik çalışmaları

#### 3.7.2.4.A. Cronbach alfa iç tutarlılık anlamında güvenilirlik katsayısı

Ölçek güvenilirliğinin değerlendirilmesi sırasında en sık kullanılan kriterlerden biri içsel tutarlılık ölçüsü olan Cronbach' s alfa' dır. Ölçek ve alt boyutlar için hesaplama yapılmış, Cronbach' s alfa değeri hesaplanmıştır. Bu değerler genelde kabul edilebilir değer olan 0,70' ten yüksektir<sup>120</sup>. Madde- toplam puan korelasyon katsayısı 0.30' un altında ise (eğer örneklem 400 veya daha fazla ise 0.20 de kabul edilmektedir) bu maddelerde ciddi bir sorun olduğu düşünülür ve bu maddeler ölçekten çıkartılabilir. Madde toplam puan korelasyon katsayısının 0.30 ve üzeri olması güvenilirlik için iyi olarak yorumlanır. Ancak bu değer altında bulunan maddeleri elemek için tek başına kullanılmamakta, maddenin cronbach alfa katsayısı üzerine etkisi değerlendirilerek karar verilmektedir<sup>134,135</sup>.

**Tablo 15. Bakım Verici Aşılama Tutumları Ölçeği ve Alt Boyut Güvenirlikleri**

|                                       |     | <b>Madde-Toplam korelasyon</b> | <b>Cronbach's Alfa soru çıkarıldığında</b> | <b>Cronbach's alfa</b> |
|---------------------------------------|-----|--------------------------------|--|------------------------|
| Bakım verici aşılama tutumları ölçeği | S1  | 0,621                          | 0,940                                      |                        |
|                                       | S2  | 0,838                          | 0,933                                      |                        |
|                                       | S3  | 0,814                          | 0,934                                      |                        |
|                                       | S5  | 0,542                          | 0,945                                      |                        |
|                                       | S7  | 0,693                          | 0,937                                      |                        |
|                                       | S8  | 0,762                          | 0,935                                      |                        |
|                                       | S10 | 0,814                          | 0,934                                      | 0,941                  |
|                                       | S11 | 0,559                          | 0,942                                      |                        |
|                                       | S12 | 0,874                          | 0,932                                      |                        |
|                                       | S13 | 0,915                          | 0,931                                      |                        |
|                                       | S17 | 0,621                          | 0,939                                      |                        |
|                                       | S18 | 0,914                          | 0,931                                      |                        |
|                                       | S22 | 0,652                          | 0,938                                      |                        |

Bu çalışmada hiçbir madde 0.30' un altında bulunmamıştır. Ayrıca yapılan madde



analizinde herhangi bir madde silindiğinde cronbach alfa değerini önemli derecede değiştirmedigi için güvenilirlik aşamasında ölçekten hiçbir maddenin çıkartılmamasına karar verilmiştir.

#### 3.7.2.4.B. Test-tekrar test güvenilirliği

Bakım Verici Aşılama Tutumları Ölçeği' nin tekrarlamalı ölçümlerinde benzer ölçüm değerlerine ulaşma durumunu belirlemek üzere test tekrar test yöntemi kullanılmıştır.

Test-tekrar test güvenilirliği için ICC (intraclass correlation coefficient) analizi uygulanmıştır. ICC katsayısı ölçek geçerlik güvenilirlik çalışmalarında kullanılan bir çeşit korelasyon katsayısıdır ve 0 ile 1 arasında değer alır. Ölçeği uygulayan bireylerin yaklaşık %20' sine belirli bir süre sonra ölçek tekrar uygulanır ve yanıtlayıcıların her iki cevabı arasındaki uyumun bir ölçüsü olarak kullanılır. Yapılan çalışmada ölçek iki hafta ara ile 40 katılımcıya uygulanmıştır.

**Tablo 16. Test-Tekrar Test Güvenilirliği**

|          | Ort   | Sdt. Sapma | Min | Maks | ICC   |
|----------|-------|------------|-----|------|-------|
| ön test  | 35,05 | 6,01       | 13  | 39   | 0,811 |
| son test | 30,13 | 2,54       | 20  | 33   |       |

ICC değer aralıkları ve değerlendirilmesi 0.91- 1.00 mükemmel, 0.76- 0.90 iyi, 0.51- 0.75 orta, 0.00- 0.50 kabul edilemez şeklindedir. Test-tekrar test güvenilirliği için uygulanan ICC analiz sonucuna göre, BVATÖ için ICC değeri 0,811 bulunmuştur.

#### 3.7.2.5. Ölçeğin değerlendirilmesi

Bakım vericilerin aşulamaya karşı tutumlarını ölçmek için Türkçe geçerlik ve güvenilirliği yapılan "Bakım verici aşılama tutumları ölçeği, BVATÖ" 13 maddeden ve

tek boyut (tutum) olarak oluşmaktadır. Ölçek 3' lü likert tipi olarak düzenlenmiştir. Her madde 1 ile 3 arasında puanlanmakta ve puanlar maddelerin yanıtlarına göre değişmektedir.

***Maddelerde puanlama aşağıdaki gibidir;***

Hayır 1

Emin değilim 2

Evet 3

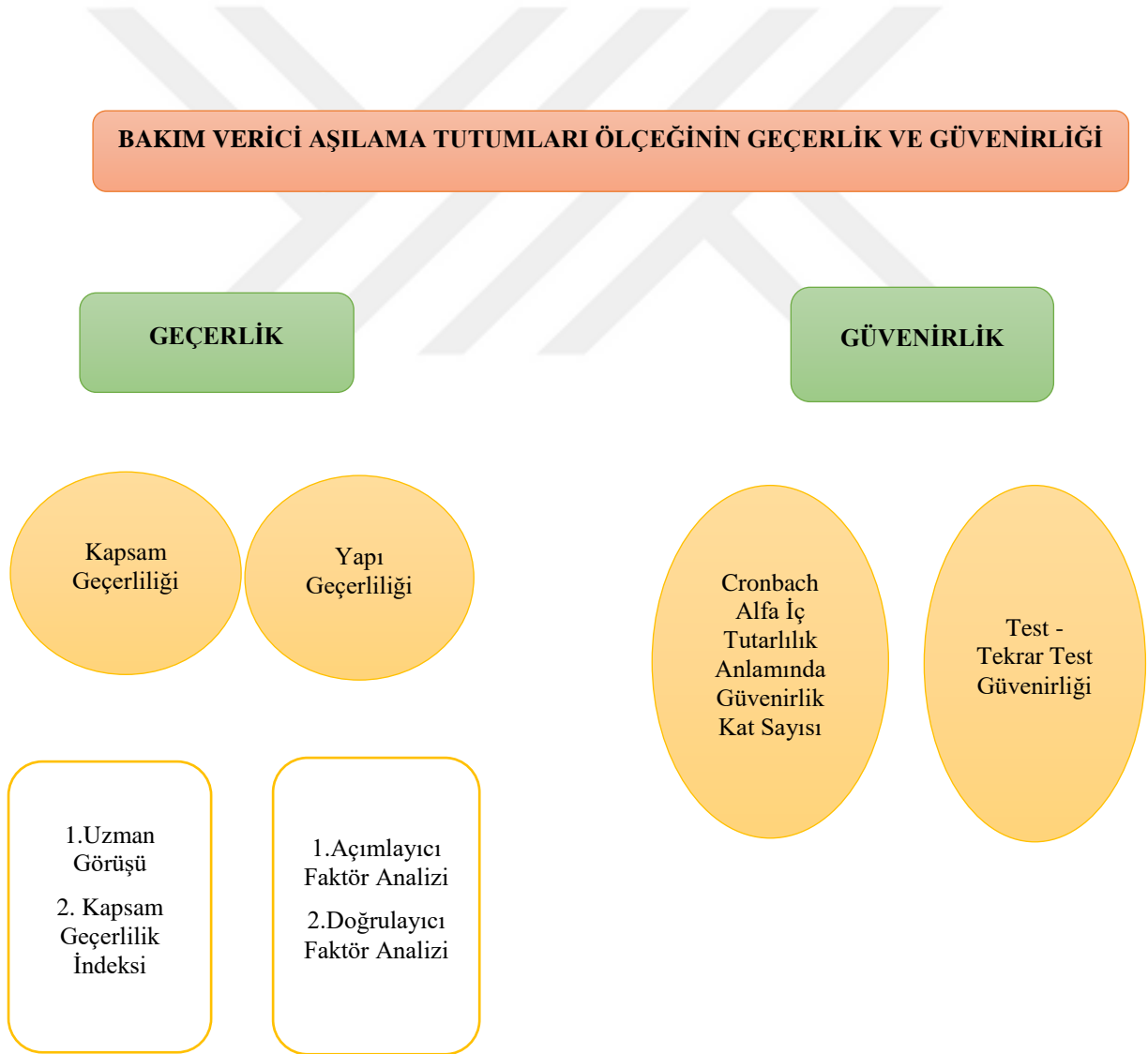
Ölçekte bulunan 1, 2, 4 ve 11. (eski ölçek numaraları ile 1, 2, 5 ve 17.) maddeler ters olarak puanlanmaktadır. Ölçekten en düşük 13, en yüksek 39 puan alınabilmektedir. Bakım verici aşılama tutumları ölçeğinden alınan toplam puanın yüksek olması bakım vericilerin aşılana karşı tutumlarının olumlu olduğunu, puanının azalması ise bakım vericilerin aşılama karşı tutumlarının olumsuz olduğunu göstermektedir. Ölçeğin Cronbach' s alfa katsayısı 0,941 olarak bulunmuştur.

**3.7.3. Ölçek geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında verilerin toplanması**

Verilerin toplanması çalışmanın yapıldığı merkezde araştırmaya dahil edilme kriterlerine uygun olan ebeveynler (anne, baba, abla, anneanne, babaanne, dede, bakıcı ve diğer) ile sakin bir odada gerçekleştirilmiştir. Ebeveynlere çalışmanın amacı, cevapların gizliliği, verilerin nerede ve nasıl saklanacağı hakkında bilgi verilerek, konu ile ilgili soruları cevaplandırılmıştır. Çalışmaya katılmaya gönüllü olan bakım vericilere '*Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu*' doldurtularak yazılı onamları alınmıştır. Veriler, araştırmacı (S.A) tarafından veri toplama formlarının katılımcılara verilerek doldurulmasıyla toplanmıştır. Veri toplama formlarının tam olarak doldurulup doldurulmadığı araştırmacı tarafından kontrol edilmiştir. Veri toplama formunun doldurulması ortalama 10-15 dakika sürmüştür.

**3.7.4. Ölçek geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında verilerin analizi**

Araştırmanın ölçek geçerlik ve güvenilirlik aşamasında 220 katılımcıya ait veriler IBM SPSS Statistics 23 ve IBM SPSS AMOS 23 programına aktarılarak tamamlanmıştır. Çalışma verileri değerlendirilirken kategorik değişkenler için frekans dağılımı, sayısal değişkenler için tanımlayıcı istatistikler (ortalama, standart sapma, minimum, maksimum) verilmiştir. Ölçek geçerliliği için açımlayıcı faktör analizi ve doğrulayıcı faktör analizi, güvenilirlik için ise cronbach alfa değerinden ve test-tekrar test güvenilirliği için ICC (intraclass correlation coefficient) analizinden yararlanılarak sonuçlar tablolar halinde verilmiştir. Elde edilen güvenilirlik katsayılarının yüksek olması nedeniyle geçerli ve güvenilir bir ölçeğin ortaya konduğu söylenebilir. Bakım verici aşılama tutumları ölçeğinin geçerlik ve güvenilirliği için izlenen adımlar Şekil 5’ de gösterilmiştir.



**Şekil 5.** Bakım Verici Aşılama Tutumları Ölçeği' nin Geçerlik ve Güvenirlik Şeması

### **3.8. Ebeveynlerin Çocukluk Çağı Aşıları ile İlgili Tutum ve İnançları Çalışması**

#### **3.8.1. Evren ve örneklem**

Araştırmanın evrenini, Kasım 2020- Aralık 2020 tarihleri arasında Düzce Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Merkezinde bulunan tüm Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Poliklinikleri, Çocuk Acil Servisi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Servisi ve Çocuk Yoğun Bakım Ünitelerine herhangi bir sebeple başvuran 12-35 aylık çocukların ebeveynleri oluşturmaktadır.

Çalışmanın örneklem büyüklüğü (uygulama yapılacak kişi sayısı) madde sayısı ile bağlantılı olarak değişmektedir. Bazı araştırmacılar madde sayısının 10 katı örneklem olması gerektiğini savunurken, bazıları ise 4 katı olması gerektiğini belirtmiştir<sup>120,136</sup>. Madde sayısının en az 5 katı olması gerektiği ise araştırmacılar tarafından genel kabul gören bir yaklaşımdır<sup>121,137</sup>. Bu nedenle örneklem büyüklüğü hesaplanırken 13 madde olan ‘bakım verici aşılama tutumları ölçeği’ için ölçek madde sayısının 10 katı alınarak 130 kişi belirlenmiştir. 13 maddelik bir ölçek formu uygulandığı dikkate alındığında 130 kişi ile çalışmanın yapılmış olması istatistiki işlemler için yeterli sayıya ulaşıldığı şeklinde ifade edilebilir.

#### **3.8.1.1. İkinci aşamada çalışmaya dahil olma kriterleri**

Çalışmaya;

- Araştırmaya katılmaya gönüllü olan,
- Türkçe bilen,
- Okur-yazar olan,
- Görme, işitme, iletişim ve psikososyal sorunu bulunmayan,
- 12-35 aylık çocuk ebeveyni olan,

- Sözlü ve yazılı izni alınmış olan ebeveynler dahil edilmiştir.

### **3.8.1.2. İkinci aşamada çalışmadan dışlanma kriterleri**

- Türkçe bilmeyen,
- Okur-yazar olmayan,
- Görme, işitme, iletişim ve psikososyal sorunu bulunan,
- 12-35 ay aralığı dışında çocuk ebeveyni olan,
- Veri toplama formunda bulunan soruların tamamını cevaplamayan,
- İmzalı onam vermek istemeyen ebeveynler çalışmaya dahil edilmemiştir.

### **3.8.2. Veri toplama araçları ve özellikleri**

Araştırmada kullanılması planlanan veri toplama formu “Tanıtıcı Bilgi Formu ve Araştırma Soruları” (EK 7) ile “Bakım Verici Aşılama Tutumları Ölçeği” (Ek 8) olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde katılımcıların sosyo-demografik bilgilerinin yanında araştırmacılar tarafından literatür esas alınarak oluşturulmuş ebeveynlerin aşı inançları ve aşılama ile ilgili düşüncelerine ilişkin sorular, ikinci bölümünde ise aşı kabulüne ilişkin bilgiler yer almaktadır.

#### **3.8.2.1. Tanıtıcı bilgi formu ve araştırma soruları**

Ebeveyn ve çocukların tanıtıcı özelliklerini belirlemek amacıyla hazırlanan “Tanıtıcı Bilgi Formu ve Araştırma Soruları” sosyo-demografik özelliklerin yanında literatür esas alınarak araştırmacı tarafından oluşturulmuş aşı inançları -bağışıklanma- aşı reddi ile ilgili araştırma sorularının da yer aldığı 26 sorudan oluşmaktadır<sup>6,122,123</sup> (Ek 7).

#### **3.8.2.2. “Bakım verici aşılama tutumları ölçeği, BVATÖ”**

Türkçe geçerlik ve güvenilirliği Akkol ve Arslan tarafından yapılan 3’ lü likert tipte Hayır (1), Emin değilim (2), Evet (3) ve tek boyutlu 13 maddelik “Bakım Verici Aşılama Tutumları Ölçeği” kullanılmıştır (EK 8).

### 3.8.3. Çalışma grubunda değişkenler

**Bağımsız değişkenler:** Ebeveynlerin ve çocukların tanıtıcı özellikleri, çocukların aşılama ile ilişkili verileri ile ebeveynlerin aşılama ile olan inançları ve aşı reddine ilişkin görüşleri

**Bağımlı değişkenler:** Aşılama tutumları

### 3.8.4. Çalışma grubunda verilerin toplanması

Verilerin toplanması çalışmanın yapıldığı merkezde araştırmaya dahil edilme kriterlerine uygun olan ebeveynler (anne, baba, abla, anneanne, babaanne, dede, bakıcı ve diğer) ile sakin bir odada gerçekleştirilmiştir. Ebeveynlere çalışmanın amacı, cevapların gizliliği, verilerin nerede ve nasıl saklanacağı hakkında bilgi verilerek, konu ile ilgili soruları cevaplandırılmıştır. Çalışmaya katılmaya gönüllü olan bakım vericilere '*Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu*' doldurtularak yazılı onamları alınmıştır. Veriler, araştırmacı (S.A) tarafından veri toplama formlarının katılımcılara verilerek doldurulmasıyla toplanmıştır. Veri toplama formlarının tam olarak doldurulup doldurulmadığı araştırmacı tarafından kontrol edilmiştir. Veri toplama formunun doldurulması ortalama 10-15 dakika sürmüştür.

### 3.8.5. Çalışma grubunda verilerin değerlendirilmesi

Çalışma 130 denek üzerinden gerçekleştirilmiştir. Veriler IBM SPSS Statistics 23 ve IBM SPSS AMOS 23 programlarına aktararak tamamlanmıştır. Çalışma verileri değerlendirilirken kategorik değişkenler için frekans dağılımı, sayısal değişkenler için tanımlayıcı istatistikler (ortalama, standart sapma, medyan, %25 (1.çeyrek değeri) ve %75 (3.çeyrek değeri)) verilmiştir. Kolmogorov- Simirnov testi ile bakım verici aşılama tutumları ölçeğinin normal dağılıma uygun olmadığı tespit edilmesi nedeniyle iki grup arasındaki farklılıkların incelenmesinde Mann Whitney U testinden, ikiden fazla grup arasındaki farklılıkların incelenmesinde Kruskal Wallis testinden, iki sayısal değişken arasındaki ilişkinin incelenmesinde Spearman korelasyon katsayısından

yararlanılmıştır. Ayrıca ölçek güvenilirliği için ise cronbach alfa değerinden yararlanılarak sonuçlar tablolar halinde verilmiştir.

## 4. BULGULAR

Araştırmada elde edilen bulgular ölçek geçerlik ve güvenilirlik ile çalışma grubu olmak üzere iki bölümde incelenmiştir.

### 4.1. Ölçek Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmasında Ebeveynlerin Demografik Bilgilerine İlişkin Bulgular

Ölçek geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında ebeveynlerin demografik bulguları tablo 17' de verilmiştir.

**Tablo 17. Demografik Dağılımlar**

|  |                     | N          | %    |
|--|---------------------|------------|------|
| Görüşme yapılan kişi                     | Anne                | 204        | 92,7 |
|  | Baba                | 14         | 6,4  |
|  | Diğer               | 2          | 1,0  |
| Yaş (Ort±ss)                             |                     | 31,33±5,05 |      |
| Medeni durum                             | Bekar               | 1          | 0,5  |
|  | Evli                | 219        | 99,5 |
| Eğitim durumu                            | Okuryazar değil     | 2          | 0,9  |
|  | İlköğretim mezunu   | 40         | 18,1 |
|  | Lise mezunu         | 61         | 27,7 |
|  | Üniversite ve üzeri | 117        | 53,2 |
| Çalışma durumu                           | Çalışmıyorum        | 118        | 53,6 |
|  | Çalışıyorum         | 102        | 46,4 |
| Eşin çalışma durumu                      | Çalışıyor           | 210        | 95,5 |
|  | Çalışmıyor          | 10         | 4,5  |
| Aylık gelir                              | İyi                 | 86         | 39,1 |
|  | Orta                | 116        | 52,7 |
|  | Kötü                | 18         | 8,2  |
| Genel ya da özel sağlık sigortası durumu | Evet                | 207        | 94,1 |
|  | Hayır               | 13         | 5,9  |
| Kız çocuk sayısı                         | Yok                 | 67         | 30,5 |
|  | 1 çocuk             | 114        | 51,8 |

|                                    |            |            |      |
|------------------------------------|------------|------------|------|
|                                    | 2 ve üzeri | 39         | 17,7 |
| Erkek çocuk sayısı                 | Yok        | 85         | 38,6 |
|                                    | 1 çocuk    | 105        | 47,7 |
|                                    | 2 ve üzeri | 30         | 13,7 |
| Formu doldurulan çocuğun cinsiyeti | Kız        | 121        | 55,0 |
|                                    | Erkek      | 99         | 45,0 |
| Çocuğunuz kaç aylık (Ort±ss)       |            | 22,32±8,83 |      |

**Tablo 17. Demografik Dağılımlar (Devam)**

|  |                                 | N   | %    |
|--|---------------------------------|-----|------|
| Çocuğunuzun bilinen bir rahatsızlık ya da hastalık durumu          | Evet                            | 17  | 7,7  |
|  | Hayır                           | 203 | 92,3 |
| Hastalıklar  | Kalp ve Damar Hastalıkları      | 4   | 23,5 |
|  | Allerjik Hastalıkları           | 3   | 17,6 |
|  | Zihinsel ve Fiziksel Engellilik | 3   | 17,6 |
|  | Diğer Kronik Hastalıklar        | 7   | 41,2 |
| Diğer çocuklarımızın bilinen bir rahatsızlık ya da hastalık durumu | Evet                            | 10  | 4,6  |
|  | Hayır                           | 209 | 95,4 |
| Hastalıklar  | Allerjik Hastalıkları           | 6   | 60,0 |
|  | Zihinsel ve Fiziksel Engellilik | 2   | 20,0 |
|  | Kalp ve Damar Hastalıkları      | 1   | 10,0 |
|  | Diğer Kronik Hastalıklar        | 1   | 10,0 |

Ölçek geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında ebeveynlerin demografik bulguları incelendiğinde, bakım vericilerin (n=220) yaş ortalamasının 31,33±5,05 olduğu belirlenmiştir. Katılan ebeveynlerin %92,7' si anne, %6,4' ünün baba ve %1' inin ise diğer (anneanne, babaanne, dede, abla, abi, bakıcı, akraba vb.) bakım vericiler olduğu saptanmıştır. Eğitim durumları incelendiğinde %53,2' sinin üniversite ve üzeri eğitim aldığı, %27,7' sinin lise mezunu, %18,1' inin ilköğretim mezunu, %0,9' unun ise okur-yazar olmadığı belirlenmiştir. Ebeveynlerin %53,6' sının herhangi bir işte çalıştığı, %46,4' ünün ise çalışmadığı saptanmıştır. Aylık gelir durumları incelendiğinde %39,1' inin iyi, %52,7' sinin orta gelire sahip olduğu belirlenmiş, %8,2' sinin ise kötü gelire sahip olduğu saptanmıştır. Çocukların cinsiyetleri incelendiğinde %55'inin kız çocuk %45'inin ise erkek çocuk olduğu, yaş ortalamalarının ise (aylık olarak) 22,32±8,83 olduğu belirlenmiştir. Çocukların sağlık durumları sorgulandığında %92,3' ünün kronik bir hastalığı bulunmaz iken %7,7' sinin kronik hastalığı olduğu belirlenmiştir.



Çocukların %23,5' inin kalp ve damar hastalığına, %17,6' sının alerjik hastalıklara, %17,6' sının zihinsel ya da fiziksel engelliliğe sahip olduğu, %41,2' sinin ise diğer kronik hastalıklara sahip olduğu saptanmıştır. Çocukların kardeşlerinin sağlık durumları sorgulandığında ise %60' ının alerjik hastalıkları olduğu, %20' sinin zihinsel ya da fiziksel engeli olduğu, %10' unun kalp ve damar hastalıkları olduğu, %10' unun ise diğer kronik hastalıklara sahip olduğu belirlenmiştir.

## 4.2. Çalışma Grubu ile İlgili Bulgular

Çalışmaya grubuna ait bulgular iki başlık altında incelenmiştir.

### 1. Ebeveynlerin Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular

### 2. 'Bakım Verici Aşılama Tutumları Ölçeği' ile Ebeveynlerin Aşılama İnançları Arasındaki Farklılıkların İncelenmesine İlişkin Bulgular

#### 4.2.1. Ebeveynlerin demografik özelliklerine ilişkin bulgular

Çalışmaya katılan ebeveynlere ve çocuklara ait demografik bilgiler aşağıda tablo 18' de verilmiştir.

**Tablo 18. Demografik Dağılımlar**

|   |                     | N          | %     |
|---|---------------------|------------|-------|
| <b>Görüşme yapılan kişi</b>                     | Anne                | 123        | 94,6  |
|   | Baba                | 7          | 5,4   |
| <b>Yaş (ort±ss)</b>                             |                     | 31,02±4,61 |       |
| <b>Medeni durum</b>                             | Evli                | 130        | 100,0 |
| <b>Eğitim durumu</b>                            | Okuryazar değil     | 1          | 0,8   |
|   | İlkokul             | 17         | 13,1  |
|   | Lise                | 42         | 32,3  |
|   | Üniversite ve üzeri | 70         | 53,8  |
| <b>Çalışma durumu</b>                           | Çalışmıyorum        | 73         | 56,2  |
|   | Çalışıyorum         | 57         | 43,8  |
| <b>Eşin çalışma durumu</b>                      | Çalışmıyor          | 3          | 2,3   |
|   | Çalışıyor           | 127        | 97,7  |
| <b>Aylık gelir</b>                              | İyi                 | 45         | 34,6  |
|   | Orta                | 76         | 58,5  |
|   | Kötü                | 9          | 6,9   |
| <b>Genel ya da Özel Sağlık Sigortası durumu</b> | Evet                | 121        | 93,1  |
|   | Hayır               | 9          | 6,9   |
|   | Yok                 | 42         | 32,3  |
| <b>Kız çocuk sayısı</b>                         | 1 çocuk             | 71         | 54,6  |
|   | 2 ve üzeri          | 17         | 13,1  |

|                           |            |    |      |
|---------------------------|------------|----|------|
|                           | Yok        | 49 | 37,7 |
| <b>Erkek çocuk sayısı</b> | 1 çocuk    | 62 | 47,7 |
|                           | 2 ve üzeri | 19 | 14,6 |

**Tablo 18. Demografik Dağılımlar (Devam)**

|  |                                 | N          | %    |
|--|---------------------------------|------------|------|
| <b>Formu doldurduğunuz çocuğunuzun cinsiyeti</b>                               | Kız                             | 69         | 53,1 |
|  | Erkek                           | 61         | 46,9 |
| <b>Çocuğunuz kaç aylık (ort±ss)</b>  |                                 | 21,91±8,75 |      |
| <b>Çocuğunuzda bilinen bir rahatsızlık ya da hastalık olma durumu</b>          | Evet                            | 11         | 8,5  |
|  | Hayır                           | 119        | 91,5 |
| <b>Hastalıklar</b>   | Allerjik Hastalıkları           | 2          | 1,5  |
|  | Diğer Kronik Hastalıklar        | 3          | 2,3  |
|  | Kalp ve Damar Hastalıkları      | 2          | 1,5  |
|  | Zihinsel ve Fiziksel Engellilik | 4          | 3,1  |
| <b>Diğer çocuklarımızda bilinen bir rahatsızlık ya da hastalık olma durumu</b> | Evet                            | 5          | 3,8  |
|  | Hayır                           | 125        | 96,2 |
| <b>Hastalıklar</b>   | Allerjik Hastalıklar            | 3          | 2,3  |
|  | Kalp ve Damar Hastalıkları      | 1          | 0,8  |
|  | Zihinsel ve Fiziksel Engellilik | 1          | 0,8  |

Ebeveynlerin %94,6' sını anneler %5,4' ünü ise babalar oluşturmuş ve yaş ortalamaları 31,02±4,61 bulunmuştur. Eğitim durumları incelendiğinde %5,8' inin üniversite ve üzeri eğitim aldığı, %43,8' inin aktif olarak çalıştığı, eşlerin de %97,7 oranla çalıştığı belirlenmiştir. Aylık gelir durumuna bakıldığında %58,5' inin orta gelir düzeyine sahip olduğu görülmüştür. Çocukların cinsiyetleri incelendiğinde %53,1' ini kız çocukları, %46,9' unun erkek çocukların oluşturduğu belirlenmiştir. Çocukların aylık yaş ortalamaları 21,91±8,75 olarak saptanmıştır. Çocukların sağlık durumları sorgulandığında %8,5 ' inin kronik bir hastalığı olduğu belirlenmiş, %91,5' inin ise kronik bir hastalığı olmadığı saptanmıştır. Kardeşlerin sağlık durumları sorgulandığında ise %3,8' i kronik bir hastalığa sahip, %96,2' sinin kronik hastalığının olmadığı saptanmıştır.

**Tablo 19. Demografik Değişkenler Arasında Ölçek Puanları Bakımından Farklılıkların İncelenmesi**

|   |                     | <b>Bakım Verici Aşılama Tutumları Ölçeği</b> |                 |                         |                           |
|---|---------------------|--|-----------------|-------------------------|---------------------------|
|   |                     | <b>n</b>                                     | <b>Ortalama</b> | <b>Std. Sapma</b>       | <b>p</b>                  |
| <b>Eğitim durumu</b>                            | İlköğretim          | 17   | 31,76±8,33      | 36 (31-38) <sup>b</sup> | <b>0,039<sup>1*</sup></b> |
|   | Lise                | 42   | 34,90±5,63      | 36 (35-38) <sup>b</sup> |                           |
|   | Üniversite ve üzeri | 70   | 35,14±6,67      | 38 (36-38) <sup>a</sup> |                           |
| <b>Çalışma durumu</b>                           | Çalışmıyorum        | 73   | 33,75±7,32      | 37 (35-38) <sup>b</sup> | <b>0,044<sup>2*</sup></b> |
|   | Çalışıyorum         | 57   | 35,77±5,44      | 38 (36-38) <sup>a</sup> |                           |
| <b>Eşin çalışma durumu</b>                      | Çalışmıyor          | 3  | 36,33±2,52      | 36 (34-39)              | 0,930 <sup>2</sup>        |
|   | Çalışıyor           | 127  | 34,60±6,68      | 37 (35-38)              |                           |
| <b>Aylık gelir</b>                              | İyi                 | 45   | 35,22±6,58      | 37 (36-38)              | 0,346 <sup>2</sup>        |
|   | Orta                | 76   | 34,46±6,42      | 37 (35-38)              |                           |
|   | Kötü                | 9  | 33,22±8,73      | 38 (34-38)              |                           |
| <b>Genel ya da özel sağlık sigortası durumu</b> | Evet                | 121  | 34,52±6,83      | 37 (35-38)              | 0,385 <sup>2</sup>        |
|   | Hayır               | 9  | 36,22±1,39      | 36 (35-37)              |                           |
| <b>Kız çocuk sayısı</b>                         | Yok                 | 42   | 35,93±5,34      | 37,5(37-38)             | 0,117 <sup>1</sup>        |
|   | 1 çocuk             | 71   | 34,27±6,73      | 37 (34-38)              |                           |
|   | 2 ve üzeri          | 17   | 33,00±8,57      | 36 (36-38)              |                           |
| <b>Erkek çocuk sayısı</b>                       | Yok                 | 49   | 35,12±6,10      | 37 (35-38)              | 0,991 <sup>1</sup>        |
|   | 1 çocuk             | 62   | 34,37±6,89      | 37 (35-38)              |                           |
|   | 2 ve üzeri          | 19   | 34,26±7,26      | 37 (34-38)              |                           |

a,b: grupların ortalamaları arasındaki farklılıkları gösterir (a=en yüksek ortalama).

1:Kruskal Wallis testi, 2:Mann Whitney U testi, \*:p<0,05

Uygulanan Mann Whitney U testi sonucunda, çalışma durumları arasında bakım verici aşılama tutumları ölçek puanı bakımından istatistiksel olarak anlamlı derecede bir farklılık bulunmaktadır (p<0,05). Buna göre, çalışmayanların bakım verici aşılama tutumları ölçek puanı çalışanlara göre daha düşüktür.

Uygulanan Kruskal Wallis testi sonucunda, eğitim durumları arasında bakım verici aşılama tutumları ölçek puanı bakımından istatistiksel olarak anlamlı derecede bir farklılık bulunmaktadır ( $p<0,05$ ). Buna göre, ilköğretim mezunu olanların bakım verici aşılama tutumları ölçek puanı üniversite ve üzeri mezunlarına göre daha düşüktür. Diğer değişkenler ile bakım verici aşılama tutumları ölçek puanı bakımından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır( $p>0,05$ ).

**Tablo 20. Yaş Değişkeni ile Ölçek Puanları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**

|                                       |   | Ebeveyn Yaşı | Çocuğun Yaşı |
|---------------------------------------|---|--------------|--------------|
| Bakım verici aşılama tutumları ölçeği | r | -0,020       | 0,088        |
|                                       | p | 0,822        | 0,321        |
|                                       | N | 130          | 130          |

(*r*:Spearman korelasyon katsayısı)

Uygulanan Spearman korelasyon analizi sonucunda, bakım verici aşılama tutumları ölçek puanı ile yaş ve çocuğun yaşı arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bir ilişki bulunmamaktadır ( $p>0,05$ ).

#### 4.2.2. ‘Bakım Verici Aşılama Tutumları Ölçeği’ ile ebeveynlerin aşılama inançları arasındaki farklılıkların incelenmesine ilişkin bulgular

Araştırma sorularına ilişkin dağılımlar aşağıda tablo 21’ de verilmiştir.

**Tablo 21.Ebeveynlerin Aşılama İnançlarına İlişkin Sorularının Dağılımı**

|  |            | N   | %    |
|--|------------|-----|------|
| Çocukluk çağı aşılarıyla ilgili bilgi sahibi olma durumunuz        | Evet       | 126 | 96,9 |
|  | Hayır      | 4   | 3,1  |
| Çocukluk çağı aşılarını gerekli görme durumunuz                    | Evet       | 114 | 87,7 |
|  | Hayır      | 5   | 3,8  |
|  | Kararsızım | 11  | 8,5  |
| Çocuğunuzun aşılarını ve aşılanma zamanlarını takip etme durumunuz | Evet       | 125 | 96,2 |
|  | Hayır      | 5   | 3,8  |
| Sağlık Bakanlığı tarafından  | Evet       | 117 | 90,0 |

|   |   |     |      |
|---|---|-----|------|
| <b>önerilen aşıları çocuğa yaptırma durumunuz</b>                   | Hayır   | 13  | 10,0 |
| <b>Sizce aşıların yan etkisi var mı</b>                             | Evet  | 44  | 33,8 |
|   | Hayır   | 86  | 66,2 |
| <b>Çocuğunuzda daha önce aşı yan etkisi görülme durumu</b>          | Evet  | 12  | 9,2  |
|   | Hayır   | 118 | 90,8 |
| <b>Aşı karşıtı (aşılanmama) ifadesinden haberdar olma durumunuz</b> | Evet  | 106 | 81,5 |
|   | Hayır   | 24  | 18,5 |
| <b>Aşı karşıtı (aşılanmama) ifadesinden nasıl haberdar oldunuz</b>  | Çevre ve sosyal medya   | 101 | 95,3 |
|   | Güncel televizyon haberleri   | 18  | 17,0 |
|   | Ünlü aşı karşıtlarının eylem ve düşünceleri, Dergi, kitap, gazete vb. | 7   | 6,6  |
|   | Haberdar değilim  | 23  | 21,7 |
| <b>Aşı karşıtlığını (aşılanmama) destekleme durumunuz</b>           | Evet  | 12  | 9,2  |
|   | Hayır   | 114 | 87,7 |
|   | Kararsızım  | 4   | 3,1  |

**Tablo 21.Ebeveynlerin Aşılama İnançlarına İlişkin Sorularının Dağılımı (Devam)**

|   |  | N   | %    |
|---|--|-----|------|
| <b>Ailenizde ya da çevrenizde aşı karşıtlarının (aşılanmama) varlığı</b>                                      | Evet                                     | 71  | 54,6 |
|   | Hayır                                    | 59  | 45,4 |
| <b>Ailenizde ya da çevrenizde aşı karşıtı olduğu için çocuğunun hastalanmasına sebep olan birinin varlığı</b> | Evet                                     | 14  | 10,8 |
|   | Hayır                                    | 116 | 89,2 |
| <b>Covid-19 (Corona Virüs) süreci aşılanmaya karşı tutum ve inançlarınızı değiştirme durumu</b>               | Evet                                     | 81  | 62,3 |
|   | Hayır                                    | 25  | 19,2 |
|   | Kararsızım                               | 24  | 18,5 |
| <b>Covid-19 (Corona Virüs) süreci aşılanmaya karşı tutum ve inançlarınızı etkileme durumu</b>                 | Aşı ve aşılanmayı önemsedim              | 92  | 70,8 |
|   | Aşı ve aşılanmaya karşı korkularım arttı | 9   | 6,9  |
|   | Kararsızım                               | 29  | 22,3 |

\*Aşı karşıtı (aşılanmama) ifadesinden nasıl haberdar oldunuz? sorusunda birden fazla seçenек seçilebilmektedir.

Ebeveynlerin çocukluk çağı aşıları ile ilgili bilgileri sorgulandığında %96,9' nun bilgi sahibi olduğu, %3,1' inin ise çocukluk çağı aşıları ile ilgili bilgisinin olmadığı saptanmıştır. Ebeveynlerin %87,7' si çocukluk çağı aşılarını gerekli görürken, %3,8' i gerekli görmemiş ve %8,5' i bu konuda kararsız olduklarını belirtmiştir. Ebeveynlerin %33,8' i aşıların yan etkisi olduğunu ifade ederken, %66,2' si aşıların yan etkisi olmadığını belirtmiştir. Aşı karşıtı (aşılanmama) ifadesinden haberdar durumları sorgulanan ebeveynlerin büyük çoğunluğu %81,5' inin haberdar olduklarını ve yine büyük bir kısmının %95,3' ünün sosyal medya ve çevre aracılığıyla haberdar olduğu belirlenmiştir. Pandemi sürecinde Korona Virüs Hastalığı-2019 (Covid-19) 'un

ebeveynler üzerindeki etkisini değerlendirmek amacıyla aşılarla ve aşılınmaya olan tutumları sorgulandığında %62,3' ü tutumlarının değiştiğini ve %70,8'inin aşılınmayı önemsediklerini belirtmişlerdir.

**Tablo 22. 'Bakım Verici Aşılama Tutumları Ölçeği' ile Ebeveynlerin Aşılama İnançlarına İlişkin Sorular Arasındaki Farklılıkların İncelenmesi**

|   |            |  | <b>Bakım Verici Aşılama Tutumları Ölçeği</b> |                 |                           |                     |
|---|------------|--|--|-----------------|---------------------------|---------------------|
|   |            |  | <b>n</b>                                     | <b>Ortalama</b> | <b>Std. Sapma</b>         | <b>p</b>            |
| <b>Formu doldurduğunuz çocuğunuzun cinsiyeti</b>  | Kız        |  | 69   | 34,55±6,57      | 37 (35-38)                | 0,271 <sup>2</sup>  |
|   | Erkek      |  | 61   | 34,74±6,72      | 37 (36-38)                |                     |
| <b>Çocuğunuzda bilinen bir rahatsızlık ya da hastalık olma durumu</b>                       | Evet       |  | 11   | 35,00±6,18      | 38 (34-39)                | 0,408 <sup>2</sup>  |
|   | Hayır      |  | 119  | 34,61±6,68      | 37 (35-38)                |                     |
| <b>Diğer çocuklarınızda bilinen bir rahatsızlık ya da hastalık olma durumu</b>              | Evet       |  | 5  | 38,20±0,84      | 38 (38-39)                | 0,053 <sup>2</sup>  |
|   | Hayır      |  | 125  | 34,50±6,71      | 37 (35-38)                |                     |
| <b>Çocukluk aşlarıyla ilgili bilgi sahibi olma durumunuz</b>                                | Evet       |  | 126  | 34,71±6,49      | 37 (35-38)                | 0,759 <sup>2</sup>  |
|   | Hayır      |  | 4  | 32,50±11,03     | 37,5 (26,5-38,5)          |                     |
| <b>Çocukluk çağı aşılarını gerekli görme durumunuz</b>                                      | Evet       |  | 114  | 36,46±3,45      | 37 (36-38) <sup>a</sup>   | 0,000 <sup>1*</sup> |
|   | Hayır      |  | 5  | 15,00±1,22      | 15 (15-16) <sup>b</sup>   |                     |
|   | Kararsızım |  | 11   | 24,73±9,53      | 25 (15-34) <sup>b</sup>   |                     |
| <b>Çocuğunuzun aşılarını ve aşılama zamanlarını takip etme durumunuz</b>                    | Evet       |  | 125  | 35,34±5,67      | 37 (36-38) <sup>a</sup>   | 0,000 <sup>2*</sup> |
|   | Hayır      |  | 5  | 17,20±4,38      | 15 (15-16) <sup>b</sup>   |                     |
| <b>Sağlık Bakanlığı tarafından önerilen aşılarının tümünü çocuğunuza yaptırma durumunuz</b> | Evet       |  | 117  | 35,36±5,73      | 37 (36-38) <sup>a</sup>   | 0,002 <sup>2*</sup> |
|   | Hayır      |  | 13   | 28,15±10,13     | 32 (15-36) <sup>b</sup>   |                     |
| <b>Sizce aşıların yan etkisi var mı</b>   | Evet       |  | 44   | 30,91±9,03      | 35 (26,5-38) <sup>b</sup> | 0,000 <sup>2*</sup> |
|   | Hayır      |  | 86   | 36,55±3,78      | 37 (36-38) <sup>a</sup>   |                     |
| <b>Çocuğunuzda daha önce aşı yan etkisi görülme durumu</b>                                  | Evet       |  | 12   | 26,67±10,35     | 27 (15,5-37) <sup>b</sup> | 0,005 <sup>2*</sup> |
|   | Hayır      |  | 118  | 35,45±5,57      | 37 (36-38) <sup>a</sup>   |                     |
| <b>Aşı karşıtı (aşılınmama) ifadesinden haberdar olma durumu</b>                            | Evet       |  | 106  | 34,10±7,17      | 37 (35-38)                | 0,211 <sup>2</sup>  |
|   | Hayır      |  | 24   | 37,00±1,82      | 37 (36-38)                |                     |
| <b>Aşı karşıtlığını (aşılınmama)</b>  | Evet       |  | 12   | 15,67±2,31      | 15 (14,5-16) <sup>c</sup> | 0,000 <sup>1*</sup> |

|   |                  |     |             |                           |                     |
|---|------------------|-----|-------------|---------------------------|---------------------|
| <b>destekleme durumunuz</b>   | Hayır            | 114 | 36,75±2,45  | 37 (36-38) <sup>a</sup>   |                     |
|   | Kararsızım       | 4   | 31,50±3,79  | 30 (29-34) <sup>b</sup>   |                     |
| <b>Ailenizde ya da çevrenizde aşı karşıtlarının (aşılanmama) varlığı</b>                                      | Evet             | 71  | 32,93±8,32  | 37 (32-38)                | 0,055 <sup>2</sup>  |
|   | Hayır            | 59  | 36,69±2,43  | 37 (36-38)                |                     |
| <b>Ailenizde ya da çevrenizde aşı karşıtı olduğu için çocuğunun hastalanmasına sebep olan birinin varlığı</b> | Evet             | 14  | 33,71±7,99  | 37 (34-39)                | 0,769 <sup>2</sup>  |
|   | Hayır            | 116 | 34,75±6,46  | 37 (35-38)                |                     |
| <b>Covid-19 (Corona Virüs) süreci aşılanmaya karşı tutum ve inançlarınızı değiştirme durumu</b>               | Evet             | 81  | 36,31±4,44  | 37 (36-38) <sup>a</sup>   | 0,000 <sup>1*</sup> |
|   | Hayır            | 25  | 36,32±2,75  | 37 (36-38) <sup>a</sup>   |                     |
|   | Kararsızım       | 24  | 27,25±9,95  | 29 (15,5-37) <sup>b</sup> |                     |
| <b>Covid-19 (Corona Virüs) süreci aşılanmaya karşı tutum ve inançlarınızı etkileme durumu</b>                 | Önemsedim        | 92  | 37,01±1,98  | 37 (36-38) <sup>a</sup>   | 0,000 <sup>1*</sup> |
|   | Korkularım arttı | 9   | 28,56±10,01 | 34 (16-37) <sup>b</sup>   |                     |
|   | Kararsızım       | 29  | 29,00±9,84  | 34 (19-38) <sup>b</sup>   |                     |

a,b,c: grupların ortalamaları arasındaki farklılıkları gösterir (a=en yüksek ortalama).

1:Kruskal Wallis testi, 2:Mann Whitney U testi, \*:p<0,05

Bakım verici aşılama tutumları ölçeği ile ebeveynlerin aşılama inançlarına ilişkin sorularının değerlendirilmesi için uygulanan Mann Whitney U testi sonucunda, ebeveynlerin çocuklarının aşılarını ve çocuklarının aşılanma zamanlarını takip etme durumları arasında bakım verici aşılama tutumları ölçek puanı bakımından istatistiksel olarak anlamlı derecede bir farklılık bulunmaktadır (p<0,05). Ebeveynlerin Sağlık Bakanlığı tarafından önerilen aşılarının tümünü çocuğuna yaptıрма durumları ile aşılar ile ilgili yan etki düşünceleri ve daha önce çocuğunda aşı yan etkisi görülme durumları arasında bakım verici aşılama tutumları ölçek puanı bakımından istatistiksel olarak anlamlı derecede bir farklılık bulunmaktadır (p<0,05).

Elde edilen sonuçlara göre, çocuklarının aşılarını ve aşılanma zamanlarını takip etmeyen ebeveynlerin bakım verici aşılama tutumları ölçek puanı; çocuğunun aşılarını ve aşılanma zamanlarını takip eden ebeveynlere göre daha düşük olarak saptanmıştır. Sağlık Bakanlığı tarafından önerilen aşıların tümünü çocuğuna yaptırmayan ebeveynlerin bakım verici aşılama tutumları ölçek puanı; Sağlık Bakanlığı tarafından önerilen aşıların tümünü çocuğuna yaptıran ebeveynlere göre düşük olarak belirlenmiştir. Aşıların yan etkisinin olduğunu düşünen ebeveynlerin bakım verici aşılama tutumları ölçek puanı; aşıların yan etkisinin olmadığını düşünenlere göre ve çocuğunda daha önce aşı yan etkisinin görüldüğünü ifade eden ebeveynlerin bakım verici aşılama tutumları ölçek puanı; çocuğunda daha önce aşı yan etkisinin görülmediğini ifade eden ebeveynlere göre daha düşük olarak saptanmıştır.

Uygulanan Kruskal Wallis testi sonucunda ise, ebeveynlerin çocukluk çağı aşılarını gerekli görme durumları ve ebeveynlerin aşı karşıtlığını (aşılanmama) destekleme durumları arasında bakım verici aşılama tutumları ölçek puanı bakımından istatistiksel olarak anlamlı derecede bir farklılık bulunmaktadır ( $p<0,05$ ). Ebeveynlerin Covid-19 (Corona Virüs) sürecinin aşılanmaya karşı olan tutum ve inançları değiştirme durumları ve yine Covid-19 (Corona Virüs) sürecinin ebeveynlerin aşılanmaya karşı olan tutum ve inançlarını etkileme durumları arasında bakım verici aşılama tutumları ölçek puanı bakımından istatistiksel olarak anlamlı derecede bir farklılık bulunmaktadır ( $p<0,05$ ).

Elde edilen sonuçlara göre, çocukluk çağı aşılarını gerekli görmeyen ya da kararsız olan ebeveynlerin bakım verici aşılama tutumları ölçek puanı; çocukluk çağı aşılarını gerekli gören ebeveynlere göre daha düşük olduğu saptanmıştır. Aşı karşıtlığını (aşılanmama) destekleyen ebeveynlerin bakım verici aşılama tutumları ölçek puanı aşı karşıtlığını (aşılanmama) desteklemeyenlere göre düşük olarak belirlenmiştir. Covid-19 (Corona Virüs) sürecinin ebeveynlerin aşılanmaya karşı olan tutum ve inançlarını değiştirmeyen ve kararsız olanların bakım verici aşılama tutumları ölçek puanı; Covid-19 sürecinin aşılanmaya karşı olan tutum ve inançlarını değiştirenlere göre ve Covid-19 (Corona Virüs) sürecinin ebeveynlerin aşılanmaya karşı olan tutum ve inançları etkileme konusunda aşılama karşı korkularının arttığını düşünenlerin ya da kararsız olduğunu ifade edenlerin bakım verici aşılama tutumları ölçek puanı; aşılanmayı önemseyen ebeveynlere göre daha düşük olarak saptanmıştır.

Diğer değişkenler olan; çocuğun cinsiyeti, çocukta bilinen bir rahatsızlığın ya da hastalığın olup olmaması, diğer çocuklarda bilinen bir rahatsızlık ya da hastalığın olup olmaması, ebeveynlerin çocukluk çağı aşıları ile ilgili bilgi sahibi olma durumları, ebeveynlerin aşı karşıtı ifadesinden haberdar olma durumları, ailede ya da çevrede aşı karşıtlarının varlığı ve ailede ya da çevrede aşı karşıtı olduğu için çocuğunun hastalanmasına sebep olan herhangi birinin varlığı arasında bakım verici aşılama tutumları ölçek puanı bakımından istatistiksel olarak anlamlı derecede bir farklılık bulunmamaktadır ( $p>0,05$ ).



## **5. TARTIŞMA ve SONUÇ**

Bu çalışma ‘‘ BVATÖ’ nün (CVAS)’’ Türkçe geçerlik ve güvenilirliğini test etmek ve ebeveynlerin çocukluk çağı aşuları ile ilgili tutum ve inançlarını belirlemek amacı gerçekleştirilmiştir. Bu bölümde araştırmanın bulguları literatür doğrultusunda tartışılarak iki ana başlık altında ele alınmış ve elde edile sonuçlara yer verilmiştir.

**A. Ölçek Geçerlik ve Güvenirlik ile İlgili Bulguların Tartışılması**

**B. Çalışma Grubu ile İlgili Bulguların Tartışılması**

### **5.1. Ölçek Geçerlik ve Güvenirlik ile İlgili Bulguların Tartışılması**

Bu bölümde ‘‘BVATÖ’’ (CVAS) Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında elde edilen bulgular tartışılmıştır.

Farklı ülke, kültür ve dilde birçok kavramı değerlendirmek için geliştirilen ölçüm araçları bulunmaktadır. Geliştirilen bu ölçüm araçlarının başka bir ülkede, kültürde ve dilde kullanılabilmesi ve amaçlanan özellikleri ölçüp- ölçmediği geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları ile kanıtlanması gerekmektedir<sup>115</sup>. Yüksek gelirli ülkelerde çok sayıda araştırmacı tarafından, ailelerin aşılama tutumlarını ölçmek için tasarlanmış birçok psikometrik ölçek bulunmaktadır. Amerika Birleşik Devletleri (ABD) ve Kanada da bu konuda sayısız ölçek yayınlanmıştır. Ancak düşük ve orta gelirli ülkelere ailelerin aşılama konusundaki tutumlarının yüksek gelirli ülkelere göre farklılık göstermesi bu

alandaki yapılan çalışmaların önemini vurgulamaktadır. Caregiver Vaccination Attitudes Scale (CVAS), ABD Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi (CDC), Emory Üniversitesi ve Gana Sağlık Hizmetleri'nden (GHS) katılan araştırmacılar ile oluşan çok kurumlu bir çalışma ekibi tarafından geliştirilen bir ölçektir. Ölçek Gana' da ebeveynlerin aşılama karşı tutumlarını ölçmek için tasarlanmış ve geçerli güvenilir olduğu kanıtlanmıştır<sup>124</sup>. Çalışmamızda tasarlanan bu ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirliğini test etmek hedeflenmiştir.

Geçerlik, ölçüm aracının ölçülmek istenen herhangi bir durumun ya da nesnenin uygunluğunu, elde edilen verilerin ölçülmesi hedeflenen özelliği gerçekten yansıtır yansıtmadığını açıklamaktadır<sup>117</sup>. Hedeflenen çalışmamızda ölçeğin geçerlik aşamasında ilk uygulama ölçek maddelerinin Türkçe diline çevrilmesi olmuştur. Ölçek maddelerinin Türk toplumuna uygunluğunun değerlendirilmesinde kapsam geçerliliği için 13 uzman tarafından değerlendirilmiştir. Değerlendirme sonucunda 0,54' ten büyük olan KGO değerine sahip maddelerin kapsam geçerliğinin sağlandığı sonucuna varılmıştır. Ölçülmek istenen özelliklerin birden fazla boyutta toplanması sebebiyle her bir boyut için KGİ elde edilmiştir. Elde edilen KGİ 0,990 olduğundan ve KGİ indeksinin 0,80' den büyük olması madde kapsam geçerliği açısından yeterli olduğunu gösterdiğinden ölçek istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur<sup>126,138</sup>. Öneriler doğrultusunda 22 maddelik ölçeğe son hali verilmiştir.

Kapsam geçerliliği sonrasında yapı geçerliliğinin değerlendirilmesi için faktör analizinde Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır. Açıklayıcı faktör analizinde faktör yapısının incelenmesi için örneklem büyüklüğünün yeterliliğini belirleyen Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi ve ölçeğin faktör analizi için uygun olup olmadığını belirleyen Bartlett's Testi uygulanmıştır<sup>127</sup>. KMO değeri 0,91- 1,00 ise mükemmel, 0,76 olduğunda çok iyi, 0,70- 0,79 arasında iyi, 0,60-0,69 olduğunda orta, 0,50- 0,59 arasında olması ise örneklem büyüklüğünün zayıf olduğunu göstermektedir. KMO değerinin 0,951 saptanması verilere uygulanacak faktör analizi sonuçlarının yararlı ve kullanılabilir olacağını göstermiştir<sup>139</sup>. Bartlett Sphericity testi sonucu  $X^2:2460,753$ ,  $sd:78$ ,  $p<0,001$  bulunmuş ve verilerin faktör analizi uygulamak için uygun olduğu sonucuna ulaşılmıştır<sup>140</sup>. Literatür incelendiğinde açıklayıcı faktör analizinde faktör yüklerinin toplam varyansı açıklama oranının %40 ile %60 arasında olması gerektiği görülmüştür<sup>129</sup>. Açıklayıcı faktör analizinde maddelerin yer aldıkları faktördeki yük değerleri için sınır değer 0,50 olarak alınmış ve

faktör yük değeri 0,50'nin altında olan maddeler (4, 6, 9, 14, 15, 16, 19, 20 ve 21) ölçekten çıkartılmıştır. Kalan maddelerin kapsam geçerliliği sonucunda tek faktörde toplandığı görülmüştür. Bakım verici aşılama tutumları ölçeği toplam varyansın %62,822' sini açıklamaktadır. Doğrulayıcı faktör analizi ise faktörü oluşturan maddelerin faktörle ilişkisinin uygun düzeyde olup olmadığını değerlendirmektedir<sup>134</sup>. Elde edilen bakım verici aşılama tutumları ölçeğinin doğrulanıp doğrulanmadığını belirlemek amacı ile DFA yapılmış ve tek faktörlü 13 maddelik ölçeğe son hali verilmiştir. DFA' da önemli olan uyum iyiliği istatistiklerinin istenilen düzeyde olmasıdır. Tek boyutlu 1. dereceden oluşturulan DFA modeli için uyum indeksleri incelendiğinde, bakım verici aşılama tutumları ölçeğinin 13 maddeden oluşan tek faktörlü yapısının genel olarak iyi uyum sağladığı görülmektedir<sup>141</sup>.

Güvenirlilik, bir ölçme aracının temel özelliği ve geçerli sayılması için ilk koşuldur. Güvenirlilik, ölçeğin her maddesinin birbiriyle tutarlılığı ve aynı koşullar altında değerlendirilmek istenen durumu doğru ölçme özelliğidir<sup>117,137</sup>. Ölçek güvenilirliğinin değerlendirilmesi sırasında en sık kullanılan kriterlerden biri içsel tutarlılık ölçüsü olan Cronbach's alfa' dır. Güvenirlilik katsayısının mümkün olduğunca 1'e yakın olması kabul görmektedir. Alfa katsayısına bağlı olarak ölçeğin güvenirliliği; 0,40' dan küçük olduğunda ölçme aracı güvenilir değil, 0,40- 0,59 arasında ölçeğin güvenirliliği düşük, 0,60- 0,79 arasında ölçek oldukça güvenilir, 0,80- 1,00 arası ise ölçek yüksek derecede güvenilir şeklinde değerlendirmektedir<sup>140,141</sup>. Ölçek ve alt boyutlar için hesaplama yapılmış, Cronbach's alfa değeri hesaplanmıştır. Bakım verici aşılama tutumları ölçeğinin Cronbach's alfa değeri 0,941 olarak bulunmuştur. Yapılan madde analizinde herhangi bir maddenin silinmesi ile cronbach alfa değerini önemli derecede değiştirmedeği görülerek ölçekten hiçbir maddenin çıkartılmamasına karar verilmiştir. En sık kullanılan güvenirlilik yöntemlerinden bir diğeri test tekrar test analizidir. Test tekrar test analizi, ölçeğin tekrarlı uygulamalarda tutarlı olması ve değişmezliğini incelenmektedir. Bu aşamada ölçek aynı bireylere aynı koşullarda kısa bir süre sonrasında yeniden uygulanır. Verilen aranın hatırlamaları önleyecek uzunlukta fakat büyük değişimlere sebep olmayacak kadar kısa olması önerilmektedir<sup>117</sup>. Yapılan iki uygulama arasında alınan puan ortalamaları karşılaştırılarak istatistiksel olarak anlamlı farkın olmaması ve sonuçların zamana göre değişiklik göstermemesi ölçeğin güvenilir olduğunu göstermektedir<sup>117,121</sup>. Literatür incelendiğinde verilen zaman aralığının 2-3 ya da 4-6 hafta arasında olması gerektiği görülmüştür<sup>121</sup>. Yapılan çalışmada ölçek iki hafta

ara ile 40 katılımcıya uygulanmıştır.

Yapılan analiz sonuçlarına göre ‘Bakım Verici Aşılama Tutumları Ölçeği’ geçerlik ve güvenilirlik göstergelerine sahip bir ölçüm aracıdır.

## **5.2. Çalışma Grubu ile İlgili Bulguların Tartışılması**

Uzun yıllardır ebeveynler tarafından çocukluk çağı aşuları ile ilgili tereddütler yaşanmaktadır. Geçmişte yapılan çalışmalara göz atıldığında aşılamanın desteklenmesi ve aşılamanın reddedilmesi gibi iki karşıt durumun olduğu görülmüştür. Ebeveynlerin kararsızlıklarını ve aşılamaya karşı tutumlarını tespit etmek amacıyla bu bölümde konu ile ilgili literatür taranarak planlanmış çalışmanın değerlendirmesi yapılmıştır.

### **5.2.1. Ebeveyn ve çocukların tanıtıcı özelliklerine ilişkin bulguların tartışılması**

Ebeveynlerin aşı kararlarını etkileyen birçok faktör bulunmaktadır. Bunlar; eğitim seviyesi, sahip olduğu ekonomik şartları, bulunduğu çevre, sağlık durumu, yaşı vb. olabilmektedir. Literatür incelendiğinde bu faktörlerin aşı ve bağışıklama kararlarında son derece etkili olduğu görülmektedir<sup>122,166</sup>. Ebeveynlerin sosyoekonomik durumları incelendiğinde %34,6’ sının iyi, %58,5’ inin orta ve %6,9’ unun kötü gelir düzeyine sahip olduğu saptanmıştır. Ebeveynlerin aşı kararsızlığına ilişkin Gencer ve ark. (2014) tarafından yapılan başka bir çalışmada ailelerin sosyoekonomik durumlarının benzer olduğu görülmüştür<sup>142</sup>. Yapılan çalışmada ebeveynlerin eğitim ve çalışma durumları ile aşılama tutumları arasında anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Eğitim seviyesi arttıkça olumlu aşılama tutumlarının arttığı görülmüş ve çalışan ebeveynlerin çalışmayanlara göre ölçek puanlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Özen ve ark. (2017) tarafından yapılan başka bir çalışmada da eğitim seviyesinin artması ve çalışma hayatının aşı tutumlarını etkilemesi, aşılamanın desteklenmesine yönelik sonuçların elde edilmesi çalışmamızı destekleyici niteliktedir<sup>143</sup>. Farklı sonuçların elde edildiği Jennifer A Reich (2018) tarafından yapılan benzer bir çalışmada ise sosyoekonomik düzeyi iyi olan ve eğitilmiş ebeveynlerde aşı reddinin arttığına yönelik sonuçlar elde edilmiştir<sup>144</sup>. Ebeveynlere çocuklarının sağlık durumları sorulduğunda %8,5 ‘inin kronik bir hastalığı olduğu belirlenmiş, %91,5’inin ise herhangi bir hastalığı olmadığı tespit edilmiştir. Yapılan çalışmada kronik hastalığın varlığı ebeveynleri kararsızlığa sürüklemiş olsa da ölçek puanları arasında anlamlı bir farklılık elde edilmemiştir fakat

Irene A. ve ark. (2012) yapmış olduğu çalışmada ebeveynlerin aşı kararlarını etkileyen faktörlerde çocuklarının hastalık durumlarının da etkin olduğu görülmüştür<sup>145</sup>. Yapılan çalışmada ebeveyn yaşı ve çocuğun yaşı ile aşılama tutumları arasında istatistiksel olarak bir ilişki bulunamazken, Rey D. ve ark (2018) ile Gilkey ve ark. (2013) yapmış oldukları çalışmalarda aşı yaptırmama kararında çocuğun yaşının etkili olduğu görülmüş ve daha küçük yaş aralığına sahip çocuklarda aşılama oranının yüksek olduğu tespit edilmiştir<sup>146,147</sup>.

### **5.2.2. ‘Bakım Verici Aşılama Tutumları Ölçeği’ ile ebeveynlerin aşılama inançlarına ilişkin bulguların tartışılması**

Ülkemizde Sağlık Bakanlığı tarafından yapılan çalışmalar incelendiğinde çocukluk çağı aşılarını ve bağışıklamayı reddeden ailelerin sayısının zamanla arttığı görülmektedir. Aşılamaı reddeden ailelerin artması ülke bağışıklamasını etkileyerek hastalıkların artmasına, salgınların görülmesine ve ülke ekonomisinin olumsuz etkilenmesine neden olmaktadır. Ebeveynlerin aşı ve bağışıklamaya olan güvenlerinin azalması çocukların sağlığını tehlikeye atarak morbidite ve mortalite oranlarını da arttırmaktadır<sup>6</sup>.

Yapılan çalışmada ebeveynlerin çocukluk çağı aşılarına ilişkin bilgi sahibi olma durumları sorgulandığında %96’ sının bilgi sahibi olduğu %3,1’ inin ise çocukluk çağı aşıları ile ilgili bilgisinin olmadığı belirlenmiş ve istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık elde edilmemiştir. Üzüm ve ark. (2019) yapmış oldukları benzer bir çalışmada ebeveynlerin aşı bilgileri değerlendirildiğinde büyük çoğunluğunun bilgi sahibi olduğu, %30.1’ inin ise hiçbir aşı bilgisinin olmadığı tespit edilmiştir<sup>148</sup>.

Çalışmada ebeveynlerin %87,7’ si çocukluk çağı aşılarını gerekli görürken %3,8’ si aksini savunmuştur. Çocukluk çağı aşılarını gerekli gören, çocuğunun aşılarını takip eden ebeveynlerin, çocukluk çağı aşıları gerekli görmeyen ve aşılama zamanlarını takip etmeyen ebeveynlere göre ölçek puanı daha yüksek bulunmuş ve istatistiksel olarak anlamlı bir sonuç elde edilmiştir. İrene ve ark. (2015) yapmış oldukları benzer bir çalışmanın sonuçlarına göre ebeveynlerin toplum sağlığı için aşıların gerekliliğine inandıkları görülmüştür<sup>149</sup>. İncili’ nin (2009) yapmış olduğu çalışmada ise ebeveynlerin %98’i de aşılamanın gerekliliğini savunmuştur<sup>152</sup>. Xiaodong Sun ve ark. (2018) yapmış oldukları başka bir çalışmada çocukların hastalık geçirilerek bağışıklık kazanmasının daha doğru olduğu ve aşıların gereksiz olduğunu savundukları görülmüştür<sup>150</sup>. Sağlık Bakanlığı (2018) istatistiklerine göre ise aşı gerekliliğinin aksini

savunan ebeveyn sayısı gün geçtikçe artmaktadır<sup>151</sup>.

Yapılan çalışmada ebeveynlerin Sağlık Bakanlığı tarafından önerilen aşılarının tümünü çocuğuna yaptıрма durumları ile bakım verici aşılama tutumları ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bir farklılık bulunmuştur. Buna göre önerilen aşıların tümünü yaptıran ebeveynlerin, aşıların tümünü yaptırmayanlara oranla ölçek puanları yüksek olarak belirlenmiştir. Bu konuda yapılan benzer çalışmalar incelendiğinde, Weiner ve ark.'nın (2015) yapmış olduğu çalışmada katılımcıların %75' i tüm aşıları yaptıracağını ifade etmiş, Wang ve ark.'nın (2015) yaptığı çalışmada %60,9'u ulusal takvime göre tutum sergilediği sonucuna ulaşılmış, Chow ve ark.'nın (2017) yapmış olduğu çalışmada %92'sinin tam aşılanmış olduğu, Nowak ve ark.'nın (2017) ABD'de yaptığı başka bir çalışmada ise %74,8'inin tam aşıları olduğu belirlenmiştir. Elde edilen bu sonuçlar çalışmamızı destekleyici niteliktedir<sup>153-156</sup>.

Aşıların yan etkilerinin varlığı ile ilgili ebeveynler sorgulandığında %33,8'i aşıların yan etkilerinin olduğunu belirtirken, %66,2'si aşıların yan etkisinin olmadığını savunmuştur. Ebeveynlerin aşılar ile ilgili yan etki düşünceleri ve daha önce çocuğunda aşı yan etkisi görülme durumları arasında bakım verici aşılama tutumları ölçek puanı bakımından istatistiksel olarak anlamlı derecede bir farklılık bulunmuş ve aşıların yan etkisinin olduğunu düşünen, çocuğunda daha önce aşı yan etkisi görülen ebeveynlerin ölçek puanları, aşıların yan etkisinin olmadığını savunan ve daha önce çocuğunda aşı yan etkisi görülmediğini ifade eden ebeveynlere göre daha düşük olduğu saptanmıştır. Gülcü S, Arslan S. (2018), Argüt ve ark.(2016), Karako ve ark. (2019), Şilfeler ve ark.(2017) gibi birçok araştırmacının bu alanda yaptığı çalışmalar incelendiğinde ebeveynlere aşıların yan etkileri sorgulandığında çoğunlukla ateş, otizm ya da kısır olma cevabını aldıkları belirlenmiştir<sup>3,37,157,158,159</sup>.

Ebeveynlerin aşı karşıtı, aşılanmama ifadesinden haberdar olma durumları sorgulandığında %81,5 'i haberdar olduğunu ve %95,3' ü sosyal medya ve çevre kaynaklı bilgi sahibi olduğunu savunmuştur. Türkay M. ve ark. (2017) ve benzer çalışmalar incelendiğinde aşı karşıtı ifadesinin sosyal medya aracılığı ile yaygınlaştığı, ebeveynlerin karşıt gruplar ile internet kaynaklı bilgi sahibi olduğu saptanmıştır<sup>160,161</sup>. Yiğit T ve ark. (2020) yapmış oldukları çalışmada da aşı katılımcıların büyük çoğunluğu aşı karşıtlığı fikrini internet ve çevre kaynaklı edindiklerini belirtmişlerdir<sup>6</sup>. Yapılan çalışmada ebeveynlerin aşı karşıtlığını destekleme durumları ile bakım verici aşılama tutumları ölçek puanları incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık elde

edilmiş ve aşı karşıtlığını destekleyen ebeveynlerin, aşı karşıtlığını desteklemeyenlere göre ölçek puanı daha düşük olarak saptanmıştır. Kim ve ark. (2019) tarafından yapılan benzer bir çalışmada aşılamaı destekleyenlerin reddedenlere oranla daha yüksek olduğunu belirtmişlerdir<sup>162</sup>. Paul R. Ward ve ark. (2017) tarafında yapılan çalışmada ise ebeveynler çocuklarının yeterince sağlıklı olduklarına inandıkları için aşı yaptırmama kararını verdiklerine ilişkin bir sonuç elde ettikleri görülmüştür<sup>163</sup>.

Covid- 19 pandemi sürecinin ebeveynler üzerindeki etkisi sorgulandığında %62,3' ünün aşılama tutumlarının değişmesine neden olduğu ve %70,8 'inin aşılamaı daha fazla önemsemediği belirlenmiştir. Alanda yapılan çalışmaların sonuçlarına göre çocuklarda Covid-19 seyrinin yetişkinlere oranla hafif seyrettiği belirlenmiş ancak özellikle bir yaş altı çocuklarda kronik hastalığın varlığı durumunda durumun ağırlaşabileceği öngörülmüştür. Bu durum ebeveynlerin aşılamaı önemsemelerini desteklemektedir<sup>164,165</sup>.

### 5.3. Sonuç

Bu bölümde çalışma bulgularının sonuçlarına yer verilmiştir. Araştırmadan elde edilen bulgular doğrultusunda şu sonuçlara ulaşılmıştır;

- 'Caregiver Vaccination Attitudes Scale'nın (CVAS) Türkçe geçerlik ve güvenilirliği yapılarak ve edilen güvenilirlik katsayılarının yüksek olması nedeniyle, geçerli ve güvenilir bir ölçek olan Bakım Verici Aşılama Tutumları Ölçeği (BVATÖ) elde edilmiştir.
- Elde edilen ölçek tek faktörlü (tutum), 13 maddelik bir ölçek olup bakım vericilerin tutumlarını ölçmeye yönelik oluşturulmuştur.
- Ebeveynlerin eğitim seviyeleri arttıkça aşılama tutumlarının olumlu yönde değiştiği, çalışan ebeveynlerin aşılamaı daha çok desteklediği sonucu elde edilmiştir.
- Çocukluk çağı aşılarını gerekli gören ve aşılama zamanlarını takip eden ebeveynlerin ve Sağlık Bakanlığı tarafından önerilen tüm aşıları yaptıran ebeveynlerin çoğunlukta olduğu tespit edilmiştir.

- Aşıların yan etkisinin olduğunu düşünen ve daha önce çocuğunda aşı yan etkisi görülen ebeveynlerin azınlıkta olduğu sonucu elde edilmiştir.
- Ebeveynlerin aşı karşıtı ifadesinden çoğunlukla sosyal medya ve çevre kaynaklı haberdar olduğu belirlenmiştir.
- Ebeveynlerin büyük çoğunluğunun aşı karşıtı olmadığı ve bağışıklama programını desteklediği sonucuna varılmıştır.
- Covid-19 pandemi süreci aşılama kararsız olan ebeveynlerin tutumlarını olumlu yönde etkileyerek aşığı önemsemeleri ve aşılamaı destekledikleri sonucuna varılmıştır.

## 6. ÖNERİLER

Araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda aşağıdaki önerilerde bulunulabilir;

- Topluma, bulaşıcı hastalıklar, bağışıklamanın önemi ve aşı yapılmaması durumunda kısa ve uzun vadede yaşanabilecek tüm sonuçları açık ve net bir şekilde anlatılması,
- Aşıların içeriği, aşının temini ve aşı yan etkileri ile ilgili topluma yeterli bilgilerin verilmesi ve bağışıklamaya karşı oluşan güvensizliğin giderilmesi,
- Toplumun bağışıklamada odaklandığı aşı karşıtlığına neden olan aşı yan etkileri konusunda doğru bilgilerin verilmesi, bu etkilerin görülme nedenleri ve sıklığı bilimsel kaynaklara dayandırılarak açıklanması ve aşının öneminin anlatılması,
- Aşılama kararsızlığının giderilmesi ve güveni arttırmaya yönelik sağlık çalışanlarının çocukluk çağı aşıları hakkında yeterli bilgi donanımına sahip olması,
- Sağlık çalışanları tarafından etkin ve düzenli olarak bağışıklama ve aşılama eğitimlerinin verilmesi,



- Toplumun temelini oluşturan ve ülke sağlığının gelişmesi için önemli olan bağışıklamanın olumsuz medya yayınları aracılığı ile sarsılmasının engellenmesi ve yasal önlemlerin alınması,
- Aşı reddi ve toplumu bu konuda kararsızlığa götüren nedenlerin her açıdan değerlendirilmesi, aşular ile ilgili yanlış bilgilerin giderilmesi için aşı karşıtlarına yönelik hedeflerin belirlenmesi ve kamu spotlarının hazırlanması,
- Aşı güvenliğini sağlamak için aşı ile ilgili bilimsel çalışmaların artırılması,
- Aşı reddine sebep olan diğer faktörlerin belirlenebilmesi için daha geniş bir örneklem ile farklı kültürlerde yeni çalışmaların yapılması önerilmektedir.



## 7. KAYNAKLAR

- 1.Halk Sağlığı Kavramı, Hacettepe Üniversitesi, <http://www.halksagligi.hacettepe.edu.tr>, Erişim tarihi: 20 Aralık 2020.
- 2.Healthy People, Immunization and infectious diseases, <http://www.healthypeople.gov/2020/topicsobjectives/topic/immunization-andinfectiousdiseases>. Erişim tarihi: 20 Aralık 2020.
- 3.Argüt N, Yetim A, Gökçay G. Aşı kabulünü etkileyen faktörler. Çocuk Dergisi 2016; 16:16-24.
- 4.Aaby P, Kollmann TR, Benn CS. Nonspecific effects of neonatal and infant vaccination: public health, immunological and conceptual challenges. Nat Immunol. 2014;15(10):895-99.
- 5.World Health Organization. Health Topics. Vaccines and Immunization, [https://www.who.int/health-topics/vaccines-and-immunization#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/vaccines-and-immunization#tab=tab_1).Erişim Tarihi: 21 Aralık 2020.
- 6.Yiğit T, Oktay Ö, Özdemir C, Pasa S. Aşı karışıklığı ve fikri gelişimi. Uluslararası Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma Dergisi- Journal Of Social And Humanities Sciences Research (JSHSR). 31.05.2020. 7(53) 1244-1261. DOI: 10.26450/jshsr.1881.
- 7.McNeil DA, Mueller M, MacDonald S, MacDonald S, Saini V, Kellner JD, Tough S. Maternal perceptions of childhood vaccination: Explanations of reasons for and against vaccination. BMC Public Health. 2019;19(1):1-12. doi:10.1186/s12889-018-6338-0.
8. Abbas AK, Lichtman AH, Pıllai S. Basic Immunology Functions and Disorders of the Immun System. Temel İmmünoloji İmmün Sistemin İşlevleri ve Bozuklukları, 4.Baskı, Camcıoğlu Y, Deniz G, Ayrıntı Basımevi, Ankara, 2015: s. 4-6.
- 9.Deniz Ş. Gebelerin çocukluk çağı aşılarına karşı bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi. 2018, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıpta Uzmanlık Tezi, 83 sayfa, Eskişehir, (Doç.Dr.Uğur Bilge).
- 10.Büyükkarakurt Z. Kırsal bölge toplumunun çocukluk çağı aşılarına yönelik tutumlarının sağlık inanç modeline göre değerlendirilmesi.2018, Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi,70 Sayfa, Konya. (Doç.Dr.Deniz Tanyer).
- 11.Çapanoğlu E. Sağlık çalışanı ve ebeveyn perspektifinden çocukluk çağı aşı larının reddi niteliksel bir araştırma.2018, Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi,166 sayfa, İstanbul, (Prof.Dr.Yeşim Işıl ).
- 12.Bayat B, Erdem E. Çocuklarda İmmün Sistem Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı.İçinde: Conk Z, Başbakkal Z, Bal Yılmaz H, Bolşık B (Eds.). Pediatri Hemşireliği. 2.Baskı. Özyurt Matbaacılık. Ankara 2018: s.523-551.

- 13.** Görak G, Savaşer S, Yıldız S (Eds.). Bulaşıcı Hastalıklar Hemşireliği. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi 2018: s.17.
- 14.** Selçuk EB. Aşıların Tarihçesi. Türkiye Klinikleri J Fam Med-Special Topics,2011;2(5): 1-4.
- 15.** Sekmen H. İnternet sitelerinde çocukluk çağı aşıları bilgi kapsamı ve güvenilirliği ile aşı karışıklığı hakkında bilgi güvenilirliğinin incelenmesi.2018, Kocaeli Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıpta Uzmanlık Tez, 103 Sayfa, Kocaeli (Doç.Dr.T.Müge Alvir).
- 16.** Plotkin S. History of vaccination. Proc. Natl. Acad. Sci. 2014;111:12283–12287. doi:10.1073/pnas.1400472111.[ElektronikJournal]<https://www.pnas.org/content/111/34/12283>
- 17.** Ajjan N,1995, İmmunization. Bağışıklama, Türkay F, Pekus M, s. 109-115.
- 18.** Plotkin S.L.Short history of vaccination. 2013;1-13.
- 19.** Fenner F. Smallpox Eradication: The Vindication of Jenner’s Prophecy. In: History of Vaccine Development. Springer; 2011:27–32. [Elektronik Journal] [Http://Link.Springer.Com/Chapter/10.1007/978-1-4419-1339-5\\_5](Http://Link.Springer.Com/Chapter/10.1007/978-1-4419-1339-5_5).
- 20.** Blevins SM, Bronze MS. Robert Koch and the “golden age” of bacteriology. Int J Infect Dis. 2010;14(9):744-751. doi:10.1016/j.ijid.2009.12.003. [Elektronik Journal]. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20413340/>.
- 21.** Yazıcı E. Çocukluk çağı aşıları ile ilgili ebeveynlerin bilgi ve tutumları.2018, T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Keçiören Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Aile Hekimliği Kliniği, Aile Hekimliği Uzmanlık Tezi,83 sayfa, Ankara (Doç. Dr. Oğuz TEKİN).
- 22.** Töreci K. Aşıların Tarihçesi Aşı Kitabı (Eds.). Badur S. Bakır M. 1. Baskı, Express Basımevi, İstanbul, 2012: s:1-12.
- 23.** Alben A. Bir üniversite hastanesi sağlık çalışanlarının aşı farkındalığı ve aşı reddi konusundaki düşünceleri,2019, Gaziantep Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Uzmanlık Tezi,132 Sayfa, Gaziantep, (Dr. Öğr. Üyesi Neriman AYDIN).
- 24.** Hilleman MR. The development of live attenuated mumps virus vaccine in historic perspective and its role in the evolution of combined measles–mumps–rubella. in: history of vaccine development. Springer; 2011:207–218.<http://link.springer.com>.
- 25.** Akdeniz M, Kavukcu E. Aşılama ve aşıların tarihçesi history of vaccination and immunisation. Klinik Tıp Aile Hekimliği Dergisi.2016;8:2. [www.kliniktipdergisi.com](http://www.kliniktipdergisi.com).
- 26.** Plotkin S. History of vaccination. Special feature: perspective. August 26, 2014; 111(34):12283-7. ([www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.1400472111](http://www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.1400472111)).
- 27.** Ceyhan M. Aşı tarihi. Nabız Dergisi. 2013; 17-19.

- 28.Buzgan T. Ülkemizde aşılama politikaları Aşı Kitabı (Eds.) Badur S. Bakır M.1. Baskı, Express Basımevi, İstanbul, 2012. s:55-63.
- 29.Oktay S. Gebelerin grip aşısı etkinliği ve güvenilirliği hakkında bilgi düzeyi.2017 Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi. Tıpta Uzmanlık Tez. 74 Sayfa, Denizli. (Prof. Dr. Tamer Edirne).
- 30.Arslan S. Türkiye’de aşılarla karşı çıkan ebeveynlerin aşılar hakkındaki düşünceleri ve inanışları: Kalitatif çalışma.2018. Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi. Aile Hekimliği.
- 31.Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. Türkiye’de aşının tarihçesi. <https://asi.saglik.gov.tr/genel-bilgiler/33-ashinin-tarihçesi.html>. Erişim Tarihi: 04.01.2021.
- 32.Özmert EN. Dünya’da ve Türkiye’de aşılama takvimindeki gelişmeler. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi, 2008; 51: 168-175.
- 33.Arvas A. Çocuklarda aşılanmanın önemi. Klinik Gelişim Dergisi. 2012;25:1-3.
- 34.Bland J, Clements J. Protecting the world’s children: The story of WHO’s immunization programme. World Health Forum. 1998;19(2):162-173.
- 35.Genişletilmiş bağışıklama programı.<https://www.saglik.gov.tr/TR,11137/genisletilmis-bagisiklama-programi-geneleşesi-2009.html>. Erişim Tarihi: 02.01.2021.
- 36.Şimşek Orhon F. Genişletilmiş bağışıklama programına her yönüyle bakış. Osmangazi Tıp Dergisi Sosyal Pediatri Özel Sayısı Mart 2020; 6-14. doi:10.20515/otd.681563. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/otd/issue/52137/681563>.
- 37.Gülcü S, Arslan S. Çocuklarda aşı uygulamaları: Güncel bir gözden geçirme. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilim Enstitüsü Dergisi. 2018;8(1):34-43. <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/451040>.
- 38.Hasanoğlu E. Pratik aşı bilgileri. Güneş Tıp Kitabevi. Ankara. 2013: s. 21-25.
- 39.Conk Z, Başbakkal Z, Yılmaz H, Bolışık B. Pediatri Hemşireliği. Akademisyen Kitabevi. Ankara. 2013: s. 755-761.
- 40.Vaccines. <http://www.who.int/topics/vaccines/en>. Erişim Tarihi:02.01.2021.
- 41.Razzell P. Population change in eighteenth-century england. A reinterpretation. the economic history review, 18, 2, 312-32. 1965.
- 42.Dai X, Xiong Y, Li N, Jian C. Vaccines-the history and future.books.google.com. - Vaccine Types. DOI: 10.5772/intechopen.84626. March 2019. Erişim Tarihi:03.02.2021.

- 43.Minor PD. Live attenuated vaccines: Historical successes and current challenges. *Virology*.2015;p.479-480:379-392.
- 44.Beyazova U, Aktaş F. “Çocukluk çağı aşılama ve erişkin bağışıklaması”. *Gazi Tıp Dergisi*. 2007.18(2): 47-65.
- 45.Tezer H. Difteri, Tetanoz & Boğmaca Aşıları.2016.8(4):27–32. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ktpd>.
- 46.TC. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Aşı Sonrası İstenmeyen Etkiler Genelgesi, 2009. <https://www.saglik.gov.tr/TR,11136/asi-sonrasi-istenmeyen-etkiler-genelgesi-2009.html>. Erişim Tarihi:05.03.2021.
- 47.Sağlık Bakanlığı Aşı takvimi nasıl oluşturulur? <https://asi.saglik.gov.tr/asi-takvimi2>. Erişim Tarihi:05.03.2021.
- 48.Sağlık Bakanlığı Aşı takvimi. <https://asi.saglik.gov.tr/asi-takvimi2>. Erişim Tarihi:05.03.2021.
- 49.İşcan G, Taşar A. Çocukluk çağında operasyon öncesi ek doz hepatit B aşısı gerekli mi? *Konuralp Tıp Dergisi*. 2018;10(2):117-120. doi:10.18521/ktd.447983.
- 50.Törüner EK, Büyükgönenç L. “Enfeksiyon Süreci ve Bağışıklama”, Koçak H. Çocuk Sağlığı Temel Hemşirelik Yaklaşımları Kitabı. Göktuğ yayıncılık, 1.basım. Ankara. 2013: s.271-289.
- 51.World Health Organization; Global hepatitis report 2017. [apps.who.int](https://apps.who.int).
- 52.Birinci basamak sağlık çalışanları için aşı rehberi. Türk tabipler birliği yayınları, 2018. <https://www.ttb.org.tr>. Erişim Tarihi: 10.03.2021.
- 53.Alter MJ. “Epidemiology of hepatitis B in Europe and worldwide”, *Journal Hepatol*, 2003, 39: 64-9.
- 54.Akdeniz M, Kavukcu E. Çocukluk çağı aşılarında son gelişmeler Recent advances in childhood vaccines. *Klinik Tıp Aile Hekimliği Dergisi*.2016;8:31–42.
- 55.Hepatitis B Vaccination What You Need to Know. CDC. Accessed October 31, 2016. <http://www.cdc.gov/vaccines/vpd-vac/hepb/public/index.html>. Erişim Tarihi: 22.02.2021.
- 56.Aytar M, Başbülbul G. Rekombinant Aşılar. *Mikrobiyoloji Dergisi*. 2019,17(1); 1-10 [www.mikrobiyoloji.org/pdf/702190101.pdf](http://www.mikrobiyoloji.org/pdf/702190101.pdf). [Elektronik Dergi].
- 57.Pihl GT, Johannessen H, Ammentorp J, Jensen JS, Kofoed PE. “Lay epidemiology”: An important factor in Danish parents’ decision of whether to allow their child to receive a BCG vaccination. A qualitative exploration of parental perspective. *BMC Pediatr*. 2017;17(1):1-8. doi:10.1186/s12887-017-0944-3.

- 58.**Kagoné M, Yé M, Nébié E, Sié A, Müller O, Beiersmann C. Community perception regarding childhood vaccinations and its implications for effectiveness: a qualitative study in rural Burkina Faso. BMC. 2018 Dec;18(1):324. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29510684><http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=PMC5840732>.
- 59.**Arisoy ES, Çiftçi E, Hacımustafaoğlu M, Kara A, Kuyucu N, Somer A, Vardar F. Clinical practical recommendations for Turkish national vaccination schedule for previously healthy children (national vaccination schedule) and vaccines not included in the schedule-2015. J Pediatr Inf 9 (2015): 1-11.
- 60.**Glaziou P, Floyd K, Weil D, Raviglione M. HIV deaths as top infectious killer. Int J Tuberc Lung Dis. 2016 Feb;20(2):143-4. doi: 10.5588/ijtld.15.0985.
- 61.**Global tuberculosis control: WHO report 2010. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/44425>. Erişim Tarihi: 15.03.2021.
- 62.**Rowland R, McShane H. Tuberculosis vaccines in clinical trials. Expert Rev. Vaccines 2011;10:645–658. doi: 10.1586/erv.11.28. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21604985/>. Erişim Tarihi: 11.03.2021.
- 63.**Sağlık İstatistikleri Yıllığı, TC Sağlık Bakanlığı, 2017, sayfa 77-80. <https://www.saglik.gov.tr/TR,52696/saglik-istatistikleri-yilligi-2017yayinlanmistir.html>. Erişim Tarihi: 10.03.2021.
- 64.**T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Kurumu. Difteri. Bulaşıcı Hastalıkların Laboratuvar Tanısı için Saha Rehberi. 2014; 1-5. Erişim Tarihi: 11.04.2021.
- 65.**Erişkin dönemde yapılması önerilen aşılarda güncelleme. Arvin Yayınevi 2. Güncelleme, İstanbul 2016:s.43. Erişkin Bağışıklama Rehberi 2; 2016.
- 66.**Diphtheria Fact Sheet for Parents | CDC. Available at: <http://www.cdc.gov/vaccines/parents/diseases/child/diphtheria.html>. Accessed October 29, 2016. Erişim Tarihi: 11.02.2021.
- 67.**Aşı portalı. <https://asi.saglik.gov.tr/>. Erişim Tarihi: 15.03.2021.
- 68.**Smith KC, Orme LM, Starke. Vaccines. Full Text Finder Results. Tuberculosis Vaccines 2013.
- 69.**İğde Fa, Kadioğlu E. Tetanoz Aşısı. Türkiye Klinikleri J Fam Med-Special Topics, 2011;2(6): 44-49.
- 70.**Edwards KM, Decker MD. Pertussis vaccines. In Plotkin SA, Orenstein WA, Offit PA (Eds.). Vaccines. 5 th ed. China: Saunders, 2008:467-517.
- 71.**Mevsim V. Birinci Basamakta Aşı Özel Sayısı II. Hemofilus İnfluenza Tıp B Aşısı. Türkiye Klinikleri J Fam Med- Special Topics, 2011;2(6): 82-86.

**72.** Hamborsky J, Kroger A, Wolfe S. “Haemophilus Influenza Tip B, Centers for Disease Control and Prevention”, Epidemiology and Prevention of Vaccine Preventable Diseases, 13 th ed, Washinton D.C. Public Health Foundation, 2015: 119-134.

**73.** Janoff EN, Musher DM. Streptococcus pneumonia In: Bennet JE, Dolin R, Blaser MJ., (Eds.). Principles and Practice of Infectious Diseases. 8th ed. Philadelphia: Elsevier, 2015:2310-2327.

**74.** Aktürk H, Ayhan Akoğlu H, Öksüz L. 13 valanlı konjuge pnömokok aşısı ile aşılanmış bir çocuk olguda streptococcus pneumoniae serotip 24a'ya bağlı gelişen menenjit. J Pediatr Infect. 2019;13(1):39-41. doi:10.5578/ced.201908. <https://app.trdizin.gov.tr/makale/TXpnNE1qTTVPUT09/13-valanli-konjugepnomokok-asisi-ile-asilanmis-bir-cocuk-olguda-streptococcus-pneumoniae-serotip-24a-ya-bagli-gelisen-menenjit>.

**75.** Birinci basamak sağlık hizmetlerinde çalışan hekimler için yaşlı sağlığı tanı ve tedavi rehberi 2010. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. <http://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/t3.pdf>. Erişim Tarihi: 15.04.2021.

**76.** Recommended Adult Immunization Schedule. United States-2016. Available from: <http://www.cdc.gov/vaccines/schedules/>. Erişim Tarihi: 13.01.2021.

**77.** Newton P, Smith DM. Factors influencing uptake of measles, mumps and rubella (MMR) immunization in site-dwelling Gypsy, Roma and Traveller (G&T) communities: a qualitative study of G&T parents' beliefs and experiences. Child Care Health Dev. 2017;43(4):504-510. doi:10.1111/cch.12453. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/cch.12453>.

**78.** Cockcroft A, Usman MU, Nyamucherera OF. Why children are not vaccinated against measles: A cross-sectional study in two Nigerian States. Arch Public Heal. 2014;72(1):1-10. doi:10.1186/2049-3258-72-48.

**79.** Baltacı D, Çeler A, Bahçebaşı T, Kara İH. Kızamık Aşısı. Türkiye Klinikleri J Fam Med-Special Topics, 2011; 2(6): 7-17.

**80.** Ümit Z. Kızamık, kızamıkçık, kabakulak aşısı ve otizm. Çocuk Enfeksiyon Dergisi. 2019;13(2):118-119. doi:10.5578/ced.201931. <http://www.cocukenfeksiyondergisi.org/upload/documents/2019-02/2019-13-2-118-119.pdf>.

**81.** CDC Rubella. In: Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases, 12th Ed, Atkinson W, Wolfe C, Hamborsky (Eds.). Public Health Foundation, Washington, DC 2011.

**82.** Saatçi E. Rubella Aşısı. Türkiye Klinikleri J Fam Med-Special Topics, 2011; 2(6): 13-17.

**83.** Vashishtha VM, Choudhury P, Kalra A, Bose A, Thacker N, Yewale VN. Indian Academy of Pediatrics (IAP) recommended immunization schedule for children aged 0

through 18 years-India. Indian Pediatr. 2014; 51(10): 785-800. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25362009/>.

**84.**Centers for Disease Control and Prevention. Mumps Cases and Outbreaks. <https://www.cdc.gov/mumps/outbreaks.html>. Erişim Tarihi: 14.04.2021.

**85.**Immunology and Vaccine-Preventable Diseases – Pink Book - 2017 -Introduction and Table of Contents [.https://www.cdc.gov/vaccines/pubs/pinkbook/downloads/supplement.pdf](https://www.cdc.gov/vaccines/pubs/pinkbook/downloads/supplement.pdf). Erişim Tarihi: 14.04.2021.

**86.**American Academy of Pediatrics. Poliovirus infections In: Kimberlin DW, Brady MT, Jackson MA, Long SS. (Eds.). Red Book: 2015 Report of the Committee on Infectious Diseases. 30th ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics; 2015:644-650.

**87.**Polio vaccines: WHO position paper-March,2016. Wkly Epidemiol Rec. 2016;91:145-168. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27894720/>.

**88.**Kondolot M. Çocuklarda aşılama. Türkiye Klinikleri J Fam Med-Special Topics, 2011;2(5): 51-59.

**89.**Tosun S. Hepatit a virus enfeksiyonu ve hepatit a aşılması. Viral Hepatit. İstanbul Medikal Yayıncılık. 2013; 215-246.

**90.**Ungan M. Su Çiçeği (Varicella) aşısı. Türkiye Klinikleri J Fam Med-Special Topics, 2011;2(6): 33-38.

**91.**Kurugöl Z. Su Çiçeği Aşısı Ülkemiz Rutin Aşı Takvimine Alınmalı mı? Klinik Gelişim Dergisi. 2012; 25: 32-35. [http://www.klinikgelisim.org.tr/kg\\_25\\_1/7.pdf](http://www.klinikgelisim.org.tr/kg_25_1/7.pdf).

**92.**Özkaya Parlakay A, Yiğit M, Gülhan B, Bedir T, Kanık Yüksek S. Üçüncü basamak çocuk hastanesinde çalışan hekimlerin meningokok, rotavirüs, HPV aşuları ile ilgili görüşleri, aşı reddi ile karşılaşma sıklığı ve sık karşılaştığı aşı reddi nedenlerinin değerlendirilmesi. Turkish J Pediatr Dis. Published online 2020:1-4. doi:10.12956/tchd.726251. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1103085>.

**93.**Arısoy ES, Çiftçi E, Hacımustafaoğlu M, Kara A, Kurugöl Z, Somer A. Önceden sağlıklı çocuklarda aşılama: Türkiye Cumhuriyeti ulusal bağışıklama çizelgesinde yer alan ve almayan aşılarla ilişkin uygulama önerileri- 2020. J Pediatr Inf 2020;14(3):180-193.

**94.**Önal U, Akyol D, Uyan Önal A. Respiratory Viruses: Vaccine Preventable Influenza Is Among Us. Anke Dergisi. 2020;34(1):1-5. doi:10.5222/ankem.2020.001.

**95.**Gür E, Camcıoğlu Y, Gür E, Akçakaya N, Öztürk R. Adolesanda Aşılama. İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri, Çocuk ve Erişkinlerde Aşılama Kitabı. Birinci Basım, Doyuran Matbaası. İstanbul, 2010: 32-35.



**96.** Press Announcements - FDA approves Gardasil 9 for prevention of certain cancers caused by five additional types of HPV. 2014. <https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/fdaapproves-expanded-use-gardasil-9-include-individuals-27-through-45-years>. Erişim Tarihi: 14.03.2021.

**97.** World Health Organization. Human Papillomavirus Vaccines: WHO position paper, May 2017. Weekly Epidemiological Record, 19(92):241-268. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255353/WER9219.pdf;jsessionid=F4E1B909739234875>.

**98.** Kjaer SK, Nygar M, Dillner J, Marshall JB, Radley D, Li M, Munk C, Hansen BT, Sigurdardottir LT, Hortlund M, Tryggvadottir L, Joshi A, Rituparna D, Saah AJ. A 12-Year Follow-up on the long-term effectiveness of the quadrivalent human papillomavirus vaccine in 4 Nordic Countries. Clin Infect Dis, 2018,66(3):339- 345. doi: 10.1093/cid/cix797

**99.** Çataklı T. Ulusal aşı programında bulunmayan aşılarda hekimlerin tutumları. 2015, Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 116 Sayfa, Ankara. (Prof. Dr. Aysu Duyan Çamurdan).

**100.** Kocabaş E, Dayar T. Rotavirüs aşılarda. Journal Pediatric Infectious, 2015, 9:s166-74.

**101.** Meningokok aşısı. erişkin bağışıklama rehberi 2.güncelleme-2016. Türkiye Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği, İstanbul, 2016 Mayıs s: 39-41.

**102.** Meningokok Aşısı. Türkiye Klinikleri J Fam Med-Special Topics, 2011;2(6): s23-28.

**103.** Akın L, Güler Ç. Bağışıklama. Halk sağlığı temel bilgiler. Ankara: Hacettepe yayınları, s. 978-91. Akın L, 2015a.

**104.** Akın L, Güler Ç. Bulaşıcı Hastalıklar Epidemiyolojisi, Halk Sağlığı Temel Bilgiler. Ankara: Hacettepe Yayınları, s. 1354-60. Akın L, 2015b.

**105.** <https://www.saglik.gov.tr/TR,82386/saglik-istatistikleri-yilligi-2019-yayinlanmistir.html>. Erişim Tarihi: 11.04.2021

**106.** Avcı E. Çocukluk dönemi aşılarda ilişkin karşılaştırmalı bir analiz: Amerika Birleşik Devletleri ve Türkiye. Liberal Perspektif Analiz, 2017; 9.

**107.** Akça M. Birinci Basamakta Bağışıklama. 18.Pratisyen Hekimlik Kongresi Sunumları, <http://www.phd.org.tr/18kongresunum/1basamaktabagisiklama.ppt>. Erişim Tarihi: 11.05.2021

**108.** Badur S. “Aşı karşıtı gruplar ve aşılarda karşı yapılan haksız suçlamalar”. ANKEM Dergisi, 2011, 25 (Ek 2) 82-86.

- 109.**Greenwood B. The contribution of vaccination to global health: past, present and future. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci.* 2014;369(1645):2013- 433. DOI: 10.1098/rstb.2013.0433.
- 110.**Altındaş M, Kutlu HH. Artan aşı karşıtlığı eğilimi; nedenleri ve sonuçları. *Sağlık Düşüncesi ve Tıp Kültürü Dergisi.* 2017- 2018; Aralık-Ocak-Şubat: 45: 82-87.
- 111.**Olpinski M. Anti-Vaccination Movement and Parental Refusals of Immunization of Children in USA. *Pediatrics Polska* 2012;87(4):381-385.
- 112.**Deer B. How the case against the MMR vaccine was fixed. *BMJ* 2011;342:5347. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21209059/>.
- 113.**Smith TC. Vaccine Rejection and Hesitancy: A Review and Call to Action. *Open Forum Infectious Diseases* 2017;4(3):25-33. <https://doi.org/10.1093/ofid/ofx146>.
- 114.**Bekis Bozkurt H. An overview of vaccine rejection and review of literature. *Kafkas J Med Sci.* 2018;8(1):71-76. doi:10.5505/kjms.2018.12754.
- 115.**Erdoğan S, Nahcivan N, Esin MN. Hemşirelikte araştırma; süreç, uygulama ve kritik. İstanbul. Nobel Tıp Kitabevleri. 2017.
- 116.**Kartal M, Bardakçı S, Dilmen Y. SPSS ve AMOS uygulamalı örneklerle güvenilirlik ve geçerlik analizleri. Ankara. Akademisyen Kitabevi.2018.
- 117.**Ercan İ, Kan İ. Ölçeklerde güvenilirlik ve geçerlik. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 30(3):211-216.2004.
- 118.**Büyüköztürk Ş. Veri analizi el kitabı.Pegem Akademi.26.Baskı.Ankara.2019.
- 119.**Bryman A, Cramer D. Quantitative Data Analysis with SPSS Release 10 for Windows: A Guide for Social Scientists. London: Routledge.2001.
- 120.**Nunnally JC. Psychometric theory. New York: McGraw Hill.1978.
- 121.**Tavşancıl E. Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi. (3. Baskı). Ankara: Nobel.2006.
- 122.**Erkekoğlu P, Erdemli Köse SB, Balcı A, Yirun A. Vaccine hesitancy and effects of COVID-19. *Journal of Literature Pharmacy Sciences* 9(2):208-2202020;9(2):208-220. doi:10.5336/pharmsci.2020-76102.
- 123.**Odabaş N, Ayyıldız T. Anne Babaların Çocukluk Dönemi Aşılarına Yönelik Bilgi ve Uygulamalarının Değerlendirilmesi. *Batı Karadeniz Tıp Dergisi.* 2020;4(1):7-11. doi:10.29058/mjwbs.2020.1.2
- 124.**Wallace AS, Wannemuehler K, Bonsu G. Development of a valid and reliable scale to assess parents' beliefs and attitudes about childhood vaccines and their association with vaccination uptake and delay in Ghana. *Vaccine.* 2019;37(6):848-856. doi:10.1016/j.vaccine.2018.12.055.

- 125.**Nightingale F, Dergisi H, Çapık C, Gözüm S, Aksayan S. Florence Nightingale journal of nursing kültürlerarası ölçek uyarlama aşamaları, dil ve kültür uyarlaması: güncellenmiş rehber intercultural scale adaptation stages, language and culture adaptation: Updated Guideline. FNJN Florence Nightingale J Nurs. 2018;26(3):199-210. doi:10.26650/FNJN397481.
- 126.**Yurdugül H. Ölçek geliştirme çalışmalarında kapsam geçerliği için kapsam geçerlik indekslerinin kullanılması. Pamukkale Üniversitesi.2005:1-6.
- 127.**İnal H, Günay S. Olasılık ve matematiksel istatistik. Hacettepe Üniversitesi. 2002. Ankara.
- 128.**Karakoç F, Dönmez L. Ölçek geliştirme çalışmalarında temel ilkeler. Tıp Eğitimi Dünyası. 2014:40.
- 129.**Jeong J. Analysis of the factors and the roles of hrd in organizational learning styles as identified by key informants at selected corporations in the republic of korea. Doktora Tezi. Amerika: Texas A&M University. 2004.
- 130.**Hair JF, Black WC, Babin BJ, Anderson RE, Tatham RL. Multivariate Data Analysis 6th Ed. Pearson, Prentice Hall: New Jersey. 2005.
- 131.**Hu LT, Bentler PM. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structural analysis: Conventional criteria versus new alternatives. Structural Equation Modeling, DOI: 10.1080/10705519909540118. 1999.
- 132.**Meydan CH, Şeşen H. Yapısal eşitlik modellemesi AMOS uygulamaları. Detay Yayıncılık, Ankara.2011.
- 133.**Tabachnick BG, Fidell LS. Using Multivariate Statistics. MA: Allyn & Bacon, Inc.2001.
- 134.**Şencan H. Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenilirlik ve geçerlilik. 1.Baskı. Ankara: Seçkin Yayınevi, 2005; 249-260.
- 135.**Alpar R. Uygulamalı istatistik ve geçerlik-güvenirlik.2. Baskı. Ankara. Detay Yayıncılık, 2012; 494-498.
- 136.**MacCallum RC, Widaman KF, Preacher KJ, Hong S. Sample size in factor analysis: the role of model error. Multivariate Behavioral Research, 36(4), 611-637.2001.
- 137.**Büyüköztürk Ş, Kılıç Çakmak E, Akgün ÖE, Karadeniz Ş, Demirel F. Bilimsel araştırma yöntemleri. Ankara: Pegem Akademi.2008.
- 138.**Davis LL. Instrument review: Getting the most from a panel of experts. Applied Nursing Research, 5, 194-197.1992.

- 139.**Özdamar K. Paket programlar ile istatistiksel veri analizi. Beşinci baskı, Kaan Kitabevi Eskişehir.2005.
- 140.**Kalaycı Ş. SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri. Asil yayınları.2014.
- 141.**Akgül A. Tıbbi araştırmalarda istatistiksel analiz teknikleri- spss uygulamaları. 3.Baskı, Emek Ofset Ltd.Şti., Ankara, s: 95-382.2005.
- 142.**Gencer M. 24–72 ay çocukları olan ebeveynlerin sosyo-demografik özellikleri ve rutin dışı aşılarda bilgi düzeyleri: Doğu-Batı Karşılaştırması. Konuralp Tıp Dergisi 2015;7(3). doi:10.18521/ktd.11271.
- 143.**Özen M, Doğan N, Demirel S. Okul öncesi eğitime devam eden çocukların ailelerinin çocukluk çağı aşılırlarındaki görüşleri. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilim Dergisi. 2017;6(4):131-137.
- 144.**Reich J. “We are fierce, independent thinkers and intelligent”: Social capital and stigma management among mothers who refuse vaccines.; Soc Sci Med. 2018 Oct 30. pii: S0277- 9536(18)30623-3. doi:10.1016/j.socscimed.2018.10.027.
- 145.**Harmsen İ A, Ruiter R, Paulussen T, Mollema L, Kok G , Melker H. Factors That influence vaccination decision-making by parents who visit an anthroposophical child welfare center: a focus group study. Advances in Preventive Medicine Volume 2012, Nov 20., Article ID 175694. doi: 10.1155/2012/175694
- 146.**Rey D, Fressard L, Cortaredona S, Bocquier A, Gautier A, Peretti-Watel P, Verger P. Vaccine hesitancy in the french population in 2016, and its association with vaccine uptake and perceived vaccine risk–benefit balance. Eurosurveillance, 2018; 23(17). 17-00816. doi: 10.2807/1560-7917.ES.2018.23.17.17-00816. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29717693/>.
- 147.**Gilkey MB, Mcree AL, Brewer NT. Forgone vaccination during childhood and adolescence: findings of a statewide survey of parents. Preventive Medicine, 2013; 56(3-4): 202-206.
- 148.**Üzüm Ö, Eliaçık K, Hortu Örsdemir H, Karadağ Öncel E. Factors affecting the immunization approaches of caregivers: An example of a teaching and research hospital. Çocuk Enfeksiyon Dergisi. 2019;13(3):144-149. doi:10.5578/ced.68398
- 149.**Harmsen IA, Bos H, Ruiter RAC. Vaccination decision-making of immigrant parents in the Netherlands; A focus group study health behavior, health promotion and society. BMC Public Health. 2015;15(1):1-8. doi:10.1186/s12889-015-2572-x.
- 150.**Sun X, Huang Z, Wagner AL. The role of severity perceptions and beliefs in natural infections in Shanghai parents’ vaccine decision-making: A qualitative study. BMC Public Health. 2018;18(1):1-9. doi:10.1186/s12889-018-5734-9.
- 151.**T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü. Sağlık istatistikleri yıllığı 2018 haber bülteni. <https://sbsgm.saglik.gov.tr/TR,57543/saglik-istatistikleri-yilligi-2018-haber-bulteni.html>. Erişim Tarihi: 14.05.2021.

**152.**İncili HD. Çocuk polikliniklerimize başvuran çocukların annelerinin aşilar ile ilgili bilgi düzeyi. 2009, T.C. Sağlık Bakanlığı Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Uzmanlık tezi, 69 sayfa, İstanbul, (Dr Sami HATİPOĞLU).

**153.**Weiner JL, Fisher AM, Nowak GJ, Basket MM, Gellin BG. Childhood immunizations: first-time expectant mothers' knowledge, beliefs, intentions, and behaviors. *Am J Prev Med.* 2015 Dec;49(6 Suppl 4):S426-34. doi: 10.1016/j.amepre.2015.07.002.<https://www.semanticscholar.org/paper/ChildhoodImmunizations%3A-First-Time-Expectant-and-Weiner-Fisher/f54356bc60f962529b2bb5bfde5b35a1260e72d9>.

**154.**Wang E, Baras Y, Bутtenheim AM. "Everybody just wants to do what's best for their child": Understanding how pro-vaccine parents can support a culture of vaccine hesitancy. *Vaccine.* 2015 Nov 27;33(48):6703-9. doi: 10.1016/j.vaccine.2015.10.090. Epub 2015 O. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26518397/>.

**155.** My C, Danchin M, Willaby HW, Pemberton S, Leask J. Parental attitudes, beliefs, behaviours and concerns towards childhood vaccinations in Australia: A national online survey. *Aust Fam Physician.* 2017 Mar;46(3):145-151. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28260278/>.

**156.**Nowak GJ, Cacciatore MA. Parents' confidence in recommended childhood vaccinations: Extending the assessment, expanding the context. *Hum Vaccin Immunother.* 2017 Mar 4;13(3):687-700. doi: 10.1080/21645515.2016.1236881. Epub 2016 Sep 28. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27682979/>.

**157.**Özkan Ö, Çatıker A. Bolu il merkezindeki çocukların aşılılık durumları ve engelleri. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi* 2006;15:171-8.

**158.**Karako RS, Birle A. Why is autism on the rise? *J Clin Psychiatry.*2019:123-124. doi:10.5505/kpd.2019.84755.

**159.**Şilfeler İ, Gel Ö, Özdemir P, Atilla Ç. Türkiyede aşılama da güncel sorunlar. *Zeynep Kamil Tıp Bülteni.* 2017;0(0):113-116. doi:10.16948/zktipb.293071.

**160.**Türkay M, Ay EG, Aktekin MR. Anti-Vaccine Status in a Selected Groups in Antalya. *Akdeniz Med J.* 2017;3(2). doi:10.17954/amj.2017.78.

**161.**Davies P, Chapman S, Leask J. Antivaccination activists on the world wide web. *Archives of Disease in Childhood* 2002;87(1):22-5.

**162.**Romijnders KAGJ, van Seventer SL, Scheltema M, van Osch L, de Vries H, Mollema L. A deliberate choice? Exploring factors related to informed decision-making about childhood vaccination among acceptors, refusers, and partial acceptors. *Vaccine.* 2019;37(37):5637-5644. doi:10.1016/j.vaccine.2019.07.060.

**163.**Ward PR, Attwell K, Meyer SB, Rokkas P, Leask J. Understanding the perceived logic of care by parents: A qualitative study in Australia. *Plos One.* 2017;12(10):1-15.

<https://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0185955%0Ahttp://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&PAGE=reference&D=med13&NEWS=N&AN=29023499>.

**164.** CDC COVID-19 Response Team. Coronavirus disease 2019 in children. United States, February 12-April 2, 2020. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2020; 69:422-426. <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/wr/mm6914e4.htm>..

**165.** United States National Institutes of Health Coronavirus disease 2019 (COVID-19) treatment guidelines. Date: 22.05.2020. <https://www.covid19treatmentguidelines.nih.gov/>. Erişim Tarihi:15.05.2021.

**166.** Facciola A, Visalli G, Orlando A, Bertuccio MP, Spataro P, Squeri R. Vaccine hesitancy:an overview on parents' opinions about vaccination and possible reasons of vaccine refusal. J Public Health Res. 2019;8(1):1436. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30997357/>



## 8.EKLER

### EK-1

#### Düzce Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Merkezi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı İzni

İZİN FORMU

"Ebeveynlerin Çocuklık Çağı Ağları ile İlgili Tutum Ve İnançları" konusunda araştırma çalışmam yapmayı planlamaktayım. "Ebeveynlerin Çocuklık Çağı Ağları ile İlgili Tutum Ve İnançları" konusunda araştırma çalışmam için Anadolu Hastanesi ve/veya Araştırma ve Uygulama Hastanesinde "Ebeveynlerin Çocuklık Çağı Ağları ile İlgili Tutum Ve İnançları" konusunda çalışmalarıma izin verilmesi için başvurduğunuzla rica ederim.

Tarih: 14.07.2020

Doç.Dr. Serdar ARSLAN  
İmza

Tuba AKKOC  
İmza

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalında çalışmaya başlamış olduğumuzu.

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Başkanı

Tarih: 14.07.2020

Prof.Dr. Kerem KOCARAY

İmza:

Düzce Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesinde çalışmaya başlamış olduğumuzu.

Başhekim

Tarih: 14.07.2020

Prof. Dr. Ömer Abdül HALİP

İmza:





**DÜZCE ÜNİVERSİTESİ**  
**GİRİŞİMSSEL OLMAYAN SAĞLIK ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU KARAR FORMU**

|                  |  |
|------------------|--|
| ARAŞTIRMANIN ADI | Elezzyaların Çocukları İçin Ağrıları Değerlendiren Yaşadıkları |
| TITLE OF STUDY   | Pain in Adults and Children Related To Childhood Vaccination   |

|                              |                  |   |
|------------------------------|------------------|---|
| <b>ETİK KURULU BİLGİLERİ</b> | ETİK KURULUN ADI | Düce Üniversitesi Gelişimsel Olmayan Sağlık Araştırmaları Etik Kurulu |
|                              | ADRESİ           | Düce Üniversitesi Tıp Fak. Mikrobiyoloji Binası A Katı Konya-Düce     |
|                              | TELEFON          | 0382-542 14 30  |
|                              | FAKS             | 0382-542 12 62  |
|                              | E-POSTA          | duceetik@duceun.edu.tr  |

|   |   |  |                          |                          |  |
|---|---|--|--------------------------|--------------------------|--|
| <b>BAŞVURU BİLGİLERİ</b>  | KOORDİNE GÖRÜŞÜRLÜ/ARAŞTIRMACI İNİYAN ADI                                 | Doç.Dr.Semra ARSLAN  |                          |                          |  |
|   | YARDIMCI ARAŞTIRMACILAR İNİYAN ADI  | Yrd.Doç.Dr.Selma AKKOL   |                          |                          |  |
|   | KOORDİNE GÖRÜŞÜRLÜ/ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI                          | Hemşirelik   |                          |                          |  |
|   | KOORDİNE GÖRÜŞÜRLÜ/ARAŞTIRMACININ İLİŞİMLİ MERKEZİ                        | Düce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü |                          |                          |  |
|   | VAKA İZİNİ VEREN İNİYAN ADI   |  |                          |                          |  |
|   | DESTEKLEYİCİ  |  |                          |                          |  |
|   | PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ İNİYAN ADI (TUTANAKTA İZİN ALANININ İMZA ETMESİ GEREKİR) |  |                          |                          |  |
|   | DESTEKLEYİCİNİN VAKA İZİNİ VERENİ   |  |                          |                          |  |
|   | ARAŞTIRMANIN FAZİVE TÜRÜ  | FAZ 1  | <input type="checkbox"/> |                          |  |
|   |   | FAZ 2  | <input type="checkbox"/> |                          |  |
| FAZ 3   |   | <input type="checkbox"/>                                       |                          |                          |  |
| FAZ 4   |   | <input type="checkbox"/>                                       |                          |                          |  |
| Görüşmeci ile görüşme   |   | <input type="checkbox"/>                                       |                          |                          |  |
| Tıbbi etik kurul onayı  |   | <input type="checkbox"/>                                       |                          |                          |  |
| İn vitro veya in vivo çalışmaları için yapılabilecek performans değerlendirmesi |   | <input type="checkbox"/>                                       |                          |                          |  |
| İn vivo çalışmaları için  |   | <input type="checkbox"/>                                       |                          |                          |  |
| Diğer ve belirtilenler dışında  |   |  |                          |                          |  |
|   | TIBBİ DEĞERLENDİRME   | ETİK DEĞERLENDİRME   | ULUSAL                   | ULUSLARARASI             |  |
|   | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |  |

Etik Kurul Başkanı  
Ünvanı/Adı/Soyadı: Doç.Dr.Özlem SEZEN

İmza yerinde izni veriyorsa izni vermektedir

## BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Bu katılacağımız çalışma bilimsel bir araştırma olup, araştırmanın adı ‘Ebeveynlerin Çocukluk Çağı Aşuları İle İlgili Tutum Ve İnançları’ dır. Bu araştırmanın amacı hastaneye başvuran 12-35 aylık çocukların, ebeveynlerinin çocukluk çağı aşuları ile ilgili tutum ve inançlarını belirlemektir. Bu çalışmada size veri toplama araçları olarak ‘Tanıtıcı Bilgi Formu ile Caregiver Vaccination Attitudes Scale (CVAS)’ ölçeği ile anket yöntemleri kullanılarak uygulanacaktır. Bu çalışmada yer almanız için öngörülen süre 30 dakika olup, çalışmada yer alacak gönüllülerin sayısı 220 kişi ‘dir. Bu çalışmada sizin için beklenen olası yararlar; ebeveynlerin çocukluk çağı aşularına ilişkin tutum ve inançlarını belirleyerek, ebeveynlerin çocukluk çağı aşuları ile ilgili bilgilendirilmesinin, eğitilmesinin sağlanması ile toplum sağlığının korunması ve aşılanmanın artırılmasına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Araştırma sırasında araştırma konusuyla sizi ilgilendirebilecek ve sizin araştırmaya katılmaya devam etme isteğinizi etkileyebilecek yeni bilgiler/gelişmeler olduğunda, bu durum size veya yasal temsilcinize derhal bildirilecektir. **Bu çalışmada yer almak tamamen sizin isteğinize bağlıdır. Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da herhangi bir aşamada araştırmadan ayrılabilirsiniz; bu durum herhangi bir cezaya ya da sizin yararlarınıza engel duruma yol açmayacaktır.** Araştırmacı bilginiz dahilinde veya isteğiniz dışında, çalışma programını aksatmanız vb. nedenlerle sizi araştırmadan çıkarabilir. Araştırmanın sonuçları bilimsel amaçla kullanılacaktır; çalışmadan çekilmeniz ya da araştırmacı tarafından çıkarılmanız durumunda, sizle ilgili tıbbi veriler de gerekirse bilimsel amaçla kullanılabilir. Size ait tüm tıbbi ve kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır ve araştırma yayınlanırsa bile kimlik bilgileriniz verilmeyecektir, ancak araştırmanın izleyicileri, yoklama yapanlar, etik kurullar ve resmi makamlar gerektiğinde tıbbi bilgilerinize ulaşabilir. Siz de istediğinizde kendinize ait tıbbi bilgilere ulaşabilirsiniz.

**Çalışmaya Katılma Onayı:**

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce bana verilmesi gereken tüm bilgileri okudum ve sözlü olarak dinledim. Aklıma gelen tüm soruları araştırmacıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana, aşağıda adı belirtilen araştırmacı tarafından yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğime karar vermem için bana yeterli zaman tanındı. Bu araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabileceğimi biliyorum. Bu koşullar altında, bana bu araştırma kapsamında yapılacak olan şahsıma ait bilgilerin gözden geçirilmesi, transfer edilmesi ve işlenmesi konusunda araştırma yürütücüsüne yetki veriyorum ve söz konusu araştırmaya hiçbir zorlama ve baskı altında olmadığımı kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum.

Bu formun imzalı bir kopyası bana verilecektir.

Ebeveynlerin Çocukluk Çağı Aşuları İle İlgili Tutum Ve İnançları araştırması kapsamında alınan bilgilerin;

- Sadece yukarıda bahsi geçen çalışmada kullanılmasına izin veriyorum
- İleride yapılması planlanan tüm çalışmalarda kullanılmasına izin veriyorum
- Hiçbir koşulda kullanılmasına izin vermiyorum

|   |  |
|---|--|
| <p><b>Açıklamaları yapan araştırmacının;</b></p> <p><b>Adı-Soyadı: Sefa AKKOL</b></p> <p><b>Tel.:</b> <input type="text"/></p> <p><b>Tarih ve İmza:</b></p> | <p><b>Gönüllünün;</b></p> <p><b>Adı-Soyadı:</b></p> <p><b>Tel.:</b></p> <p><b>Tarih ve İmza:</b></p> |
|---|--|

**EK-4****Tanıtıcı Bilgi Formu****(Türkçe Geçerlik ve Güvenirlik Aşaması)**

Değerli Katılımcı,

Bu çalışma yaşları 12-35 ay (1-3 yaş) arasında olan çocukların aşılama durumları ve ebeveynlerin çocukların aşılama konusundaki tutum ve inançlarını belirleyerek, aşı kabulünü ve taleplerini değerlendirmek amacıyla planlanmıştır. Çalışmanın birinci bölümünde kişisel bilgileriniz, ikinci bölümünde ise aşı kabulüne ilişkin bilgiler istenmektedir. Çalışma kapsamında içtenlikle vereceğiniz cevaplar doğrultusunda ortaya çıkarılacak sonuçlar, toplum sağlığının geliştirilmesine önemli katkılar sağlayacaktır. Vermiş olduğunuz cevaplar gizli tutulacak ve kesinlikle çalışma amacı dışında kullanılmayacaktır. Ölçekteki her bir ifadeyi okuyup, size en uygun gelen yanıt seçeneğini işaretlemeniz beklenmektedir. Yanıtların doğru ve içten olması, araştırmanın sağlığı açısından önemlidir.

Katılımınız ve desteğiniz için teşekkür ederiz.

**Yüksek Lisans Öğrencisi**

Sefa AKKOL

**Danışman**

Doç. Dr. Sevda ARSLAN

|   |  |
|---|--|
| <b>1. Görüşme yapılan kişi</b><br><input type="radio"/> Anne<br><input type="radio"/> Baba<br><input type="radio"/> Kardeş<br><input type="radio"/> Anneanne/Babaanne<br><input type="radio"/> Dede<br><input type="radio"/> Bakıcı<br><input type="radio"/> Diğer..... | <b>2. Yaşınız .....</b>  |
| <b>3. Medeni durumunuz</b><br><input type="radio"/> Bekar<br><input type="radio"/> Evli<br><input type="radio"/> Diğer.....   | <b>4. Eğitim durumuzu işaretleyiniz.</b><br><input type="radio"/> Okuryazar değil<br><input type="radio"/> Okuryazar<br><input type="radio"/> İlkokul mezunu<br><input type="radio"/> Ortaokul mezunu<br><input type="radio"/> Lise mezunu<br><input type="radio"/> Üniversite mezunu ve üzeri |
| <b>5. Çalışma durumunuzu belirtiniz.</b><br><input type="radio"/> Çalışmıyorum<br><input type="radio"/> Çalışıyorum<br><input type="radio"/> Çalışıyordum, şu an işsizim<br><input type="radio"/> Emekli  | <b>6. Eşinizin çalışma durumunu belirtiniz.</b><br><input type="radio"/> Eşim yok<br><input type="radio"/> Çalışmıyor<br><input type="radio"/> Çalışıyor,<br><input type="radio"/> Çalışıyordu, şu an işsiz.<br><input type="radio"/> Emekli   |

|   |   |
|---|---|
| <b>7. Aylık gelir durumunuzu nasıl tanımlarsınız?</b><br><input type="radio"/> Çok iyi<br><input type="radio"/> İyi<br><input type="radio"/> Orta<br><input type="radio"/> Kötü<br><input type="radio"/> Çok kötü | <b>8. Genel ya da Özel Sağlık Sigortanız var mı?</b><br><input type="radio"/> Evet<br><input type="radio"/> Hayır   |
| <b>9. Kaç çocuğunuz var?</b><br><input type="radio"/> Kız çocuk<br><input type="radio"/> Erkek çocuk  | <b>10. Formu doldurduğunuz çocuğunuzun cinsiyeti nedir?</b><br><input type="radio"/> Kız<br><input type="radio"/> Erkek   |
| <b>11. Çocuğunuz kaç aylık?</b><br>.....  | <b>12. Çocuğunuzun bilinen bir rahatsızlığı ya da hastalığı var mı? Var ise nedir?</b><br><input type="radio"/> Evet, var .....<br><input type="radio"/> Hayır, yok |
| <b>13. Diğer çocuklarımızda bilinen bir rahatsızlık ya da hastalık var mı? Var ise nedir?</b><br><input type="radio"/> Evet, var .....<br><input type="radio"/> Hayır, yok  |   |

**EK-5****Bakım Verici Aşılama Tutumları Ölçeği  
(Türkçe Geçerlik ve Güvenirlik Aşaması)**

| Araştırma Maddeleri   | Biçim       |                   |              |
|---|-------------|-------------------|--------------|
|   | Katlıyorum  | Emin Değilim      | Katılmıyorum |
| <b>Aşağıdaki soruları size uygun gelen ifadenin altına işaret koyarak değerlendiriniz.</b>                                  |             |                   |              |
| 1.Çocuklar kendileri için, yararlı olandan daha fazla aşı almaktadırlar.  |             |                   |              |
| 2.Sağlıklı çocukların aşılmasına gerek yoktur.  |             |                   |              |
| 3.Aşılanmak, zarar görmekten daha iyidir.   |             |                   |              |
| 4.Bir çocuğun hastalanarak bağışıklık kazanması, aşı olmasından daha iyidir.  |             |                   |              |
| 5.Bir ebeveynin, çocuğunun gereksinimi olduğuna inandığı aşıları seçebilmesine izin verilmelidir.                           |             |                   |              |
| 6.Bir çocuğa iki muayenede bir aşı uygulaması yapılmasındansa, bir muayenede iki aşı uygulaması yapılması daha iyidir.      |             |                   |              |
| 7. Aşıların önlediği hastalıkların çoğu şiddetlidir.  |             |                   |              |
| 8.Bir ebeveyn çocuğunun aşılmasını reddettiğinde, hastalığın riskinden dolayı tüm topluma zarar verir.                      |             |                   |              |
| 9.İnsanlar aşıların, çocuklarına ciddi yan etkileri olabileceği konusunda endişelidirler.                                   |             |                   |              |
| 10.Çocuklar için Ulusal aşı takvimini takip etmek iyi bir fikirdir.   |             |                   |              |
| <b>Aşağıdaki soruları size uygun gelen ifadenin altına işaret koyarak değerlendiriniz.</b>                                  | <b>Evet</b> | <b>Bilmiyorum</b> | <b>Hayır</b> |
| 11.Ulusal aşılama politikası, iki aşının aynı koldan / bacadan uygulanması gerektiğini açıklıyorsa buna izin verir misiniz? |             |                   |              |
| 12.Aşıların güvenli olduğuna inanırım.  |             |                   |              |
| 13.Aşıların, çocuğumu aşıyla önlenebilir hastalıklardan koruduğuna inanırım.  |             |                   |              |
| 14. Daha önce çocuk felci, zatürre, kızamık ya da boğmaca geçiren birini gördünüz mü?                                       |             |                   |              |
| 15.Ailenizde ya da çevrenizde çocuk felci, zatürre, kızamık veya boğmaca geçiren birini tanıyor musunuz?                    |             |                   |              |
| 16.Alerji ya da hastalık dışında bir nedenden dolayı çocuğunuzun aşısını geciktirdiniz mi?                                  |             |                   |              |
| 17.Alerji ya da hastalık dışında bir nedenden dolayı çocuğunuza aşı yaptırmamaya karar verdiniz mi?                         |             |                   |              |
| 18.Yeni bir bebeğiniz olsa, önerilen tüm aşıları bebeğinize yaptırmak ister miydiniz?                                       |             |                   |              |
| 19.Çocuğunuza aşı yaptırabileceğiniz yerleri biliyor musunuz?   |             |                   |              |
| 20.Toplumunuzda aşılama hizmetinin hangi gün ve saatlerde sunulduğunu biliyor musunuz?                                      |             |                   |              |
| 21.Aşılarla ilgili endişelerinizi, çocuğunuzun sağlık uzmanı ile konuşabiliyor musunuz?                                     |             |                   |              |
| 22.Aşılar hakkında, yerel sağlık çalışanlarından aldığınız bilgilere güveniyor musunuz?                                     |             |                   |              |

## EK- 6

### BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Bu katılacağınız çalışma bilimsel bir araştırma olup, araştırmanın adı 'Ebeveynlerin Çocukluk Çağı Aşuları İle İlgili Tutum Ve İnançları' dir. Bu araştırmanın amacı hastaneye başvuran 12-35 aylık çocukların, ebeveynlerinin çocukluk çağı aşuları ile ilgili tutum ve inançlarını belirlemektir. Bu çalışmada size veri toplama araçları olarak 'Tanıtıcı Bilgi Formu ve Araştırma Soruları ile Bakım Verici Aşılama Tutumları Ölçeği (BVATÖ)' ölçeği ile anket yöntemleri kullanılarak uygulanacaktır. Bu çalışmada yer almanız için öngörülen süre 30 dakika olup, çalışmada yer alacak gönüllülerin sayısı 130 kişi 'dir. Bu çalışmada sizin için beklenen olası yararlar; ebeveynlerin çocukluk çağı aşularına ilişkin tutum ve inançlarını belirleyerek, ebeveynlerin çocukluk çağı aşuları ile ilgili bilgilendirilmesinin, eğitilmesinin sağlanması ile toplum sağlığının korunması ve aşılamanın artırılmasına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Araştırma sırasında araştırma konusuyla sizi ilgilendirebilecek ve sizin çalışmaya katılmaya devam etme isteğinizi etkileyebilecek yeni bilgiler/gelişmeler olduğunda, bu durum size veya yasal temsilcinize derhal bildirilecektir. **Bu çalışmada yer almak tamamen sizin isteğinize bağlıdır. Çalışmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da herhangi bir aşamada çalışmadan ayrılabilirsiniz; bu durum herhangi bir cezaya ya da sizin yararlarınıza engel duruma yol açmayacaktır.** Araştırmacı bilginiz dahilinde veya isteğiniz dışında, çalışma programını aksatmanız vb. nedenlerle sizi çalışmadan çıkarabilir. Araştırmanın sonuçları bilimsel amaçla kullanılacaktır; çalışmadan çekilmeniz ya da araştırmacı tarafından çıkarılmamanız durumunda, sizle ilgili tıbbi veriler de gerekirse bilimsel amaçla kullanılabilir. Size ait tüm tıbbi ve kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır ve araştırma yayınlanırsa bile kimlik bilgileriniz verilmeyecektir, ancak araştırmanın izleyicileri, yoklama yapanlar, etik kurullar ve resmi makamlar gerektiğinde tıbbi bilgilerinizi ulaşabilir. Siz de istediğinizde kendinize ait tıbbi bilgilere ulaşabilirsiniz.

#### Çalışmaya Katılma Onayı:

Yukarıda yer alan ve çalışmaya başlanmadan önce bana verilmesi gereken tüm bilgileri okudum ve sözlü olarak dinledim. Aklıma gelen tüm soruları araştırmacıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana, aşağıda adı belirtilen araştırmacı tarafından yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğime karar vermem için bana yeterli zaman tanındı. Bu çalışmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak çalışmadan ayrılabileceğimi biliyorum. Bu koşullar altında, bana bu çalışma kapsamında yapılacak olan şahsıma ait bilgilerin gözden geçirilmesi, transfer edilmesi ve işlenmesi konusunda çalışma yürütücüsüne yetki veriyorum ve söz konusu çalışmaya hiçbir zorlama ve baskı altında olmadığımı kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum.

Bu formun imzalı bir kopyası bana verilecektir.

Ebeveynlerin Çocukluk Çağı Aşuları İle İlgili Tutum Ve İnançları araştırması kapsamında alınan bilgilerin;

- Sadece yukarıda bahsi geçen çalışmada kullanılmasına izin veriyorum
- İleride yapılması planlanan tüm çalışmalarda kullanılmasına izin veriyorum
- Hiçbir koşulda kullanılmasına izin vermiyorum

|   |                       |
|---|-----------------------|
| <b>Açıklamaları yapan araştırmacının;</b> | <b>Gönüllünün;</b>    |
| <b>Adı-Soyadı: Sefa AKKOL</b>             | <b>Adı-Soyadı:</b>    |
| <b>Tel.:</b> <input type="text"/>         | <b>Tel.:</b>          |
| <b>Tarih ve İmza:</b>                     | <b>Tarih ve İmza:</b> |

**Tanıttıcı Bilgi Formu ve Araştırma Soruları****(Çalışma Grubu Aşaması)**

Değerli Katılımcı,

Bu çalışma yaşları 12-35 ay (1-3 yaş) arasında olan çocukların aşılanma durumları ve ebeveynlerin çocukların aşılanma konusundaki tutum ve inançlarını belirleyerek, aşı kabulünü ve taleplerini değerlendirmek amacıyla planlanmıştır. Çalışmanın birinci bölümünde kişisel bilgilerinizin yanında aşı ve aşılanma ile ilgili düşünceleriniz, ikinci bölümünde ise aşı kabulüne ilişkin bilgiler istenmektedir. Çalışma kapsamında içtenlikle vereceğiniz cevaplar doğrultusunda ortaya çıkarılacak sonuçlar, toplum sağlığının geliştirilmesine önemli katkılar sağlayacaktır. Vermiş olduğunuz cevaplar gizli tutulacak ve kesinlikle çalışma amacı dışında kullanılmayacaktır. Ölçekteki her bir ifadeyi okuyup, size en uygun gelen yanıt seçeneğini işaretlemeniz beklenmektedir. Yanıtların doğru ve içten olması, araştırmanın sağlığı açısından önemlidir.

Katılımınız ve desteğiniz için teşekkür ederiz.

**Yüksek Lisans Öğrencisi**

Sefa AKKOL

**Danışman**

Doç. Dr. Sevda ARSLAN

|  |  |
|--|--|
| <b>1. Görüşme yapılan kişi</b><br><input type="radio"/> Anne<br><input type="radio"/> Baba<br><input type="radio"/> Diğer                        | <b>2. Yaşınız .....</b>  |
| <b>3. Medeni durumunuz</b><br><input type="radio"/> Bekar<br><input type="radio"/> Evli  | <b>4. Eğitim durumuzu işaretleyiniz.</b><br><input type="radio"/> Okuryazar değil<br><input type="radio"/> İlköğretim mezunu<br><input type="radio"/> Lise mezunu<br><input type="radio"/> Üniversite ve üzeri |
| <b>5. Çalışma durumunuzu belirtiniz.</b><br><input type="radio"/> Çalışmıyorum<br><input type="radio"/> Çalışıyorum                              | <b>6. Eşinizin çalışma durumunu belirtiniz.</b><br><input type="radio"/> Çalışmıyor<br><input type="radio"/> Çalışıyor   |
| <b>7. Aylık gelir durumunuzu nasıl tanımlarsınız?</b><br><input type="radio"/> İyi<br><input type="radio"/> Orta<br><input type="radio"/> Kötü   | <b>8. Genel ya da Özel Sağlık Sigortanız var mı?</b><br><input type="radio"/> Evet<br><input type="radio"/> Hayır  |
| <b>9. Kaç çocuğunuz var?</b><br><input type="radio"/> Kız çocuk<br>0 - 1 - 2 ve üzeri<br><input type="radio"/> Erkek çocuk<br>0 - 1 - 2 ve üzeri | <b>10. Formu doldurduğunuz çocuğunuzun cinsiyeti nedir?</b><br><input type="radio"/> Kız<br><input type="radio"/> Erkek  |

|  |   |
|--|---|
| <p><b>11. Çocuğunuz kaç aylık?</b></p> <p>.....</p>  | <p><b>12. Çocuğunuzun bilinen bir rahatsızlığı ya da hastalığı var mı?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Evet</p> <p><input type="checkbox"/> Allerjik Hastalıkları</p> <p><input type="checkbox"/> Zihinsel ve Fiziksel Engellilik</p> <p><input type="checkbox"/> Kalp ve Damar Hastalıkları</p> <p><input type="checkbox"/> Diğer Kronik Hastalıklar</p> <p><input type="checkbox"/> Hayır</p> |
| <p><b>13. Diğer çocuklarımızda bilinen bir rahatsızlık ya da hastalık var mı?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Evet</p> <p><input type="checkbox"/> Allerjik Hastalıkları</p> <p><input type="checkbox"/> Zihinsel ve Fiziksel Engellilik</p> <p><input type="checkbox"/> Kalp ve Damar Hastalıkları</p> <p><input type="checkbox"/> Diğer Kronik Hastalıklar</p> <p><input type="checkbox"/> Hayır</p> | <p><b>14. Çocukluk aşlarıyla ilgili bilgi sahibi misiniz?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Evet, çocukluk aşlarını biliyorum</p> <p><input type="checkbox"/> Hayır, değilim</p>  |
| <p><b>15. Çocukluk çağı aşlarını gerekli görüyor musunuz?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Evet</p> <p><input type="checkbox"/> Hayır</p> <p><input type="checkbox"/> Kararsızım</p>  | <p><b>16. Çocuğunuzun aşlarını ve aşılama zamanlarını takip ediyor musunuz?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Evet, aşlarının takibini yapıyorum</p> <p><input type="checkbox"/> Hayır, takip etmiyorum</p>   |
| <p><b>17. Sağlık Bakanlığı tarafından önerilen aşlarının tümünü çocuğunuza yaptırdınız mı?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Evet, aşları tam</p> <p><input type="checkbox"/> Hayır, aşları eksik</p> <p><input type="checkbox"/> Hiç aşılanmadı</p>   | <p><b>18. Sizce aşların yan etkisi var mıdır?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Evet</p> <p><input type="checkbox"/> Hayır</p>  |
| <p><b>19. Çocuğunuzda daha önce aşı yan etkisi görüldü mü?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Evet</p> <p><input type="checkbox"/> Hayır</p>  | <p><b>20. Aşı karşıtı (aşılanmama) ifadesinden haberdar mısınız?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Evet</p> <p><input type="checkbox"/> Hayır</p>   |
| <p><b>21. Aşı karşıtı (aşılanmama) ifadesinden nasıl haberdar oldunuz?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Haberdar değilim</p> <p><input type="checkbox"/> Çevre ve sosyal medya</p> <p><input type="checkbox"/> Güncel televizyon haberleri</p> <p><input type="checkbox"/> Ünlü aşı karşıtlarının eylem ve düşünceleri, dergi, kitap, gazete vb.</p>  | <p><b>22. Aşı karşıtlığını (aşılanmama) destekliyor musunuz?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Evet, destekliyorum</p> <p><input type="checkbox"/> Hayır, desteklemiyorum</p> <p><input type="checkbox"/> Kararsızım</p>  |
| <p><b>23. Ailenizde ya da çevrenizde aşı karşıtları (aşılanmama) var mı?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Evet</p> <p><input type="checkbox"/> Hayır</p>  | <p><b>24. Ailenizde ya da çevrenizde aşı karşıtı olduğu için çocuğunuzun hastalanmasına sebep olan biri var mı?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Evet</p> <p><input type="checkbox"/> Hayır</p>  |
| <p><b>25. Covid-19 (Corona Virüs) süreci aşılanmaya karşı tutum ve inançlarınızı değiştirdi mi?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Evet</p> <p><input type="checkbox"/> Hayır</p> <p><input type="checkbox"/> Kararsızım</p>  | <p><b>26. Covid-19 (Corona Virüs) süreci aşılanmaya karşı tutum ve inançlarınızı nasıl etkiledi?</b></p> <p><input type="checkbox"/> aşı ve aşılanmayı önemsedim</p> <p><input type="checkbox"/> aşı ve aşılanmaya karşı korkularım arttı</p> <p><input type="checkbox"/> Kararsızım</p>  |



**EK-8****Bakım Verici Aşılama Tutumları Ölçeği  
(Çalışma Grubu Aşaması)**

| Araştırma Maddeleri  | Biçim |              |       |
|--|-------|--------------|-------|
|  | Evet  | Emin Değilim | Hayır |
| <b>Aşağıdaki soruları size uygun gelen ifadenin altına işaret koyarak değerlendiriniz.</b>                                 |       |              |       |
| 1.Çocuklar kendileri için, yararlı olandan daha fazla aşı almaktadırlar.   |       |              |       |
| 2.Sağlıklı çocukların aşılmasına gerek yoktur.   |       |              |       |
| 3.Aşılanmak, zarar görmekten daha iyidir.  |       |              |       |
| 4.Bir ebeveynin, çocuğunun gereksinimi olduğuna inandığı aşıları seçebilmesine izin verilmelidir.                          |       |              |       |
| 5. Aşıların önlediği hastalıkların çoğu şiddetlidir.   |       |              |       |
| 6.Bir ebeveyn çocuğunun aşılmasını reddettiğinde, hastalığın riskinden dolayı tüm topluma zarar verir.                     |       |              |       |
| 7.Çocuklar için Ulusal aşı takvimini takip etmek iyi bir fikirdir.   |       |              |       |
| 8.Ulusal aşılama politikası, iki aşının aynı koldan / bacadan uygulanması gerektiğini açıklıyorsa buna izin verir misiniz? |       |              |       |
| 9.Aşıların güvenli olduğuna inanırım.  |       |              |       |
| 10.Aşıların, çocuğumu aşıyla önlenebilir hastalıklardan koruduğuna inanırım.   |       |              |       |
| 11.Alerji ya da hastalık dışında bir nedenden dolayı çocuğunuza aşı yaptırmamaya karar verdiniz mi?                        |       |              |       |
| 12.Yeni bir bebeğiniz olsa, önerilen tüm aşıları bebeğinize yaptırmak ister miydiniz?                                      |       |              |       |
| 13.Aşılar hakkında, yerel sağlık çalışanlarından aldığımız bilgilere güveniyor musunuz?                                    |       |              |       |

**EK-9**

**Caregiver Vaccination Attitudes Scale (CVAS) Yazar İzni**











**EK-10****Kapsam Geçerliliği İçin Görüş Alınan Uzmanların Listesi**

|   |
|---|
| <b>1. Prof. Dr. Nursan ÇINAR</b><br>Sakarya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi<br>Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı   |
| <b>2. Prof. Dr. Güler CİMETE</b><br>Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi<br>Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı   |
| <b>3. Prof. Dr. Hatice YILDIRIM SARI</b><br>İzmir Katip Çelebi Üniversitesi<br>Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü<br>Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı |
| <b>4. Prof. Dr. Emine GEÇKİL</b><br>Necmettin Erbakan Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi<br>Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı                                     |
| <b>5. Doç. Dr. Murat BEKTAŞ</b><br>Dokuz Eylül Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi,<br>Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı   |
| <b>6. Doç. Dr. Selen ÖZAKAR AKÇA</b><br>Hitit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi<br>Çocuk sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı                                       |
| <b>7. Doç. Dr. Gülçin Özalp GERÇEKER</b><br>Dokuz Eylül Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi,<br>Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı                                  |
| <b>8. Doç. Dr. Melahat AKGÜN KOSTAK</b><br>Trakya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi<br>Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı                                   |
| <b>9. Dr. Öğr. Üyesi Dilek MENEKŞE</b><br>Sakarya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi<br>Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı                                   |
| <b>10. Dr. Öğr. Üyesi İlknur YILDIZ</b><br>Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi<br>Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı                          |

|  |
|--|
|  |
| <b>11. Dr. Öğr. Üyesi Emine ALTUN YILMAZ</b><br>Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi<br>Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı |
| <b>12. Uzm. Dr. Engin MENEKŞE</b><br>T.C. Sağlık Bakanlığı, Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Hastalıkları Kliniği                           |
| <b>13. Uzm. Dr. Furkan TİMUR</b><br>Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Hastalıkları Kliniği   |





**EK-11**

**Türk Dili Kurallarına Uygunluk Yönünden Görüşü Alınan Uzmanlar**

**1. Dr. Öğr. Üyesi Yılmaz Özkaya**

Ege Üniversitesi

Edebiyat Fakültesi Türk Dili ve Edebiyat Bölümü

Türk Lehçeleri ve Edebiyat Anabilim Dalı

**2. Anıl Can Kılıç**

Ankara Üniversitesi

TÖMER

## 9. ÖZGEÇMİŞ

Sefa Akkol, [ ] da doğdu. İlk ve Ortaöğrenimini Hendek'te tamamlayarak 2011 yılında Hendek Sağlık Meslek Lisesi'nden birincilik ile mezun oldu. 2011 yılında Sakarya Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümünü kazandı ve 2015 yılında Sakarya Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu'ndan mezun oldu. 2019 yılında Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı'nda Yüksek Lisans Programına başladı. 2015-2020 yılları arasında Sakarya ve Kocaeli' de bulunan Özel Sağlık Meslek Lisesi'nde Meslek Dersleri Öğretmeni ve Koordinatör olarak çalıştı. 2020 yılının ikinci yarısında Düzce Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Merkezi'nde Hemşire olarak göreve başladı ve devam etmekte. Alanı ile ilgili Ulusal ve Uluslararası birçok seminer ve kongrelere katılarak bildiri yayınladı ve birçok kitapta bölüm yazarlığı yaptı.

### İletişim Bilgileri

Tel: [ ]

e-posta: [ ]