T.C.
ÇANKIRI KARATEKİN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HALK SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI

EBEVEYNLERİN ÇOCUKLUK DÖNEMİ AŞILARIYLA İLGİLİ BİLGİ, TUTUM VE DAVRANIŞLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Yüksek Lisans Tezi

Betül SEZEN

Çankırı 2022

EBEVEYNLERİN ÇOCUKLUK DÖNEMİ AŞILARIYLA İLGİLİ BİLGİ, TUTUM VE DAVRANIŞLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Betül SEZEN

Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

TEZ DANIŞMANI
Doç. Dr. İlknur GÖL

Çankırı 2022

KABUL VE ONAY

ÇAKÜ, Sağlık Bilimleri Enstitüsü'nün 198205004 numaralı Yüksek Lisans öğrencisi Betül SEZEN, ilgili yönetmeliklerin belirlediği gerekli tüm şartları yerine getirdikten sonra hazırladığı "Ebeveynlerin Çocukluk Dönemi Aşılarıyla İlgili Bilgi, Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi" başlıklı tezini aşağıda imzaları olan jüri önünde başarı ile sunmuştur.

Tez Savunma Tarihi : 12/12/2022

Tez Danışmanı:	**Doç. Dr. İlknur GÖL** **Çankırı Karatekin Üniversitesi**	**……** **İmza**
Jüri Üyesi:	**Dr. Öğr. Üyesi Derya KAYA ŞENOL** **Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi**	**……** **İmza**
Jüri Üyesi:	**Dr. Öğr. Üyesi Ayşe Özge DENİZ** **Çankırı Karatekin Üniversitesi**	**……** **İmza**

Yukarıdaki sonucu onaylarım

İmza
Doç. Dr. Nazan KAYTEZ
Enstitü Müdür

ETİK BEYANNAMESİ

Yüksek Lisans tezi olarak hazırlayıp sunduğum "Ebeveynlerin Çocukluk Dönemi Aşılarıyla İlgili Bilgi, Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi" başlıklı tez; bilimsel ahlak ve değerlere uygun olarak tarafımdan yazılmıştır. Tezimin fikir/hipotezi tümüyle tez danışmanım ve bana aittir. Tezde yer alan araştırma tarafımdan yapılmış olup, tüm cümleler, yorumlar bana aittir.

Yukarıda belirtilen hususların doğruluğunu beyan ederim.

İmza
12 Aralık 2022
Betül Sezen

ÖNSÖZ

Yüksek lisans tez çalışmam boyunca her aşamada değerli bilgileri ve katkılarıyla bana yol gösteren, desteğini ve yardımlarını esirgemeyen değerli hocam ve tez danışmanım Doç. Dr. İlknur GÖL'e,

Çalışmamı yürüttüğüm Çatalzeytin ve İhsangazi Aile Sağlığı Merkezinde görev yapan değerli sağlık çalışanlarına,

Çalışmama gönüllü olarak katılmayı kabul eden ebeveynlere,

Hayatım boyunca aldığım bütün kararlarda beni destekleyen, her zaman her koşulda yanımda olan, üzerimde sonsuz emekleri olan sevgili annem Fadime ÇAY'a, babam Nuri ÇAY'a, ablam Büşra ve kardeşim Ertuğrul'a,

Her zaman yanımda olduğu gibi tez yazma sürecimde de yanımda olan, bana inanan ve desteğini esirgemeyen sevgili eşim Furkan SEZEN'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

Sayfa

KABUL VE ONAY ..... **ii**
ETİK BEYANNAMESİ ..... **iii**
ÖNSÖZ ..... **iv**
KISALTMALAR ..... **vii**
TABLOLAR LİSTESİ ..... **ix**
ŞEKİLLER LİSTESİ ..... **x**
ÖZET ..... **xi**
SUMMARY ..... **xii**
1. GİRİŞ **1**
1.1 Araştırmanın Amacı 3
1.2 Problemler 3
1.3 Araştırma Soruları 4
1.4 Sınırlılıklar 5
1.5 Sayıltılar 5
2. GENEL BİLGİLER **6**
2.1 Aşı 6
2.1.1 Aşı içerikleri 7
2.1.2 Aşı türleri 7
2.1.3 Aşı etkinliği 8
2.1.4 Aşı sonrası istenmeyen etkiler 9
2.2 Bağışıklama 9
2.3 Türkiye'de Aşı İle Önlenebilen Hastalıkların Görülme Durumları ve Aşılanma Oranları 11
2.3.1 Türkiye'de aşı ile önlenebilen hastalıkların görülme durumları 11
2.3.2 Türkiye'de aşılanma oranları 12
2.4 Genişletilmiş Bağışıklama Programı 12
2.5 Çocukluk Dönemi Ulusal Aşı Takviminde Yer Alan Rutin Aşılar ve Özellikleri 16
2.5.1 BCG (Bacillu-Calmette-Guerin) aşısı 16
2.5.2 Hepatit A aşısı 17
2.5.3 Hepatit B aşısı 18
2.5.4 Suçiçeği aşısı 19
2.5.5 Kızamık-Kızamıkçık-Kabakulak aşısı 20
2.5.6 Poliomyelit (Çocuk Felci) aşısı 22
2.5.7 Konjüge Pnömokok aşısı 23
2.5.8 Hemofilus influenza tip B (Hib) aşısı 24
2.5.9 Difteri, Boğmaca ve Tetanoz aşıları (DaBT) 25
2.6 Çocukluk Dönemi Ulusal Aşı Takviminde Yer Almayan Özel Aşılar ve Özellikleri 28
2.6.1 Rotavirüs aşısı 28
2.6.2 Meningokok aşısı 29

2.6.3 Human papilloma virüs (HPV) aşısı 30
2.6.4 İnfluenza aşısı..... 31
2.7 Aşı Kararsızlığı ve Aşı Reddi 31
2.7.1 Aşı reddi ve aşı kararsızlığının nedenleri..... 34
2.7.2 Aşılamada hukuki süreç 36
2.8 Bağışıklamada Halk Sağlığı Hemşiresinin Rolü..... 37
3. MATERYAL VE YÖNTEM..... 40
3.1 Araştırma Türü..... 40
3.2 Araştırma Yeri ve Zamanı..... 40
3.3 Araştırma Evreni ve Örneklemi 40
3.4 Veri Toplama Tekniği ve Araçları 40
3.5 Araştırma Değişkenleri 41
3.6 Araştırma Verilerinin Değerlendirilmesi 41
3.7 Araştırmada Etik Boyut 42
4. BULGULAR..... 43
4.1 Ebeveynlerin Sosyodemografik Özelliklerinin Dağılımı..... 43
4.2 Ebeveynlerin Aşıya İlişkin Bilgi, Tutum ve Davranış Soru Formuna Verdiği Yanıtların Dağılımı 44
4.3 Ebeveynlerin "Aşıya İlişkin Tutumlar Ölçeği"nden ve Alt Boyutlarından Aldıkları Puanlar ve Etkileyen Değişkenler..... 49
5. TARTIŞMA 54
5.1 Araştırma Grubuna Ait Sosyodemografik Özelliklerin İncelenmesi 54
5.2 Araştırma Grubunun Aşılar Hakkındaki Bilgi, Tutum ve Davranışları 54
5.3 Araştırma Grubunun "Aşıya İlişkin Tutumlar Ölçeği"nden ve Alt Boyutlarından Aldıkları Puanlar ve Etkileyen Değişkenler..... 57
6. SONUÇ VE ÖNERİLER..... 60
KAYNAKLAR 62
EKLER..... 74
ÖZGEÇMİŞ..... 83

KISALTMALAR

AAP : Amerikan Pediatri Akademisi

ACİP : Bağışıklama Uygulamaları Danışma Komitesi

ASPİM : Aile ve Sosyal Politikalar İl Müdürlüğü

ATS : Aşı Takip Sistemi

BCG : Bacillus-Calmette-Guerin

BDK : Bağışıklama Danışma Kurulu

CDC :Centers for Disease Control and Prevention
(ABD Hastalık Kontrol ve Korunma Merkezleri)

DaBT : Difteri, aselüler Boğmaca, Tetanoz

DSÖ : Dünya Sağlık Örgütü

DTP : Difteri, Tetanoz, Boğmaca

EKMUD : Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği

EMEA : Avrupa İlaç Ajansı

FDA : Amerikan Gıda ve İlaç Dairesi

GBP : Genişletilmiş Bağışıklama Programı

GMP : İyi Üretim Prosedürleri

HBsAg : Hepatit B Yüzey Antijeni

HBV : Hepatit B Virüsü

Hep B : Hepatit B

HepB_BD : Hepatit B Doğum Dozu Aşısı

Hib : Hemofilus İnfluenza Tip B

İMH : İnvaziv Meningokal Hastalık

İPA : İnaktive Polio Aşısı

KKK **:** Kızamık, Kızamıkçık, Kabakulak

KPA **:** Konjuge Pnömokok Aşısı

MCV **:** Kızamık İçeren Aşı

OPA **:** Oral Polio Aşısı

PCV **:** Pnömokokal Konjuge Aşı

PPA **:** Polisakkarit Pnömokok Aşısı

RCV **:** Kızamıkçık İçeren Aşı

SAGE **:** Strategic Advisory Group of Experts on Immunization (Stratejik Danışma Uzmanları Grubu)

SSPE **:** Subakut Sklerozan Panensefalit

TBC **:** Tüberküloz

TIG **:** Tetanoz Immünglobulin

TSM **:** Toplum Sağlığı Merkezi

TTB **:** Türk Tabipleri Birliği

TT2+ **:** İkinci ve Sonraki Tetanoz Toksoid Aşı Dozları

UNICEF **:** Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu

WHO **:** World Health Organization

TABLOLAR LİSTESİ

Sayfa

Tablo 2.1: Hiç aşılanmamış 1-6 yaş arası çocuklarda aşı takvimi (12-71 ay). **16**

Tablo 2.2: Doğurganlık çağı (15-49 yaş)/gebe kadınlarda tetanoz aşı şeması. **28**

Tablo 2.3: Aşı kararsızlığı belirleyicileri matrisi. **34**

Tablo 4.1: Ebeveynlerin demografik özelliklerinin dağılımı (n:110). **44**

Tablo 4.2: Ebeveynlerin aşıya yönelik bilgi durumları (n: 110). **46**

Tablo 4.3: Ebeveynlerin aşıya yönelik tutum ve davranışları (n: 110). **48**

Tablo 4.4: Ebeveynlere göre aşı yapılmaması durumunda çocukların karşılaşacağı zararlar. **49**

Tablo 4.5: "Aşıya İlişkin Tutumlar Ölçeği" toplam puan ve alt ölçek puanlarının dağılımı. **49**

Tablo 4.6: "Aşıya İlişkin Tutumlar Ölçeği" madde puan ortalamaları. **50**

Tablo 4.7: Ebeveynlerin bazı özelliklerine göre aşıya ilişkin tutumlar ölçeği toplam puan ve alt boyut ölçek puanlarının dağılımı (n: 110) **52**

ŞEKİLLER LİSTESİ

Sayfa

Şekil 2.1: DSÖ (2020) verilerine göre 2004-2019 yılları arasındaki aşılanma oranları. **12**

Şekil 2.2: Sağlık Bakanlığı çocukluk dönemi ulusal aşı takvimi. **15**

Şekil 2.3: Aşı kararsızlık süreci. **33**

EBEVEYNLERİN ÇOCUKLUK DÖNEMİ AŞILARIYLA İLGİLİ BİLGİ, TUTUM VE DAVRANIŞLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

ÖZET

SEZEN, Betül. Ebeveynlerin Çocukluk Dönemi Aşılarıyla İlgili Bilgi, Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi, (Yüksek Lisans Tezi), Çankırı, 2022.

Amaç: Bu araştırma, ebeveynlerin çocukluk dönemi aşıları ile ilgili bilgi, tutum ve davranışlarını belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Yöntem: Kesitsel tipte tanımlayıcı araştırmanın evrenini Kasım 2020-Şubat 2021 tarihleri arasında Kastamonu İl Sağlık Müdürlüğüne bağlı Çatalzeytin ve İhsangazi Aile Sağlığı Merkezlerine herhangi bir sebeple başvuran 0-6 yaş çocuğu bulunan 110 ebeveyn oluşturmuştur. Araştırma verileri, ebeveynlerin sosyo demografik özelliklerini, aşılar ile ilgili bilgi, tutum ve davranışlarını belirleyen anket formu ve "Aşıya ilişkin Tutumlar Ölçeği" kullanılarak yüz yüze görüşme yöntemi ile toplanmıştır. Veriler, SPSS 25.0 paket programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde, tanımlayıcı istatistiklerin yanı sıra gruplar arası karşılaştırmada t testi ve tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır.

Bulgular: Ebeveynlerin %85.5'inin aşıların gerekli olduğunu düşündüğü, % 90.9'unun çocuklarının aşılarını düzenli olarak yaptırdığı ve %29.1'inin en az bir özel aşı yaptırdığı belirlenmiştir. Rutin aşı takviminde yer alan herhangi bir aşı hakkında bilgi sahibi olmayan ebeveynlerin oranı %10.9'dur. Ebeveynlerin %74.5'i aşıların yan etkisi olduğunu ve %8.5'i otizmi, %6.1'i de kısırlığı aşı yan etkisi olarak düşünmektedir. Ebeveynlerin, Aşıya İlişkin Tutumlar Ölçeği puan ortalamaları 50.43±9.00 olup aşılara ilişkin tutumları orta düzeydedir. İl merkezinde yaşayan, gelirinin giderinden fazla olduğunu ifade eden, aşıların gerekli olduğunu düşünen ve aşılar hakkındaki bilgiyi sağlık profesyonelinden alan ebeveylerin Aşıya İlişkin Tutumlar Ölçeği puan ortalamalarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p \leq 0.05$).

Sonuç: Çalışmada ebeveynlerin önemli bir bölümünün çocuklarının aşılarını düzenli olarak yaptırdığı belirlenmekle birlikte aşının gerekli olmadığını düşünen, aşıların yan etkileri konusunda yanlış bilgiye sahip olan ve rutin uygulanan aşılar hakkında bilgi sahibi olmayan ebeveynlerin de olduğu görülmüştür. Ebeveynlerin aşılara yönelik tutumlarının olumlu yönde değişmesi için aşılar hakkındaki bilgi gereksinimlerinin belirlenmesi, aşılar ve aşılama programları hakkında doğru ve güvenilir bilgilerin sağlanması önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Aşı, Aşılama, Aşıya İlşkin Tutum, Ebeveyn.

EVALUATION OF KNOWLEDGE, ATTITUDES AND BEHAVIORS OF THE PARENTS ABOUT CHILDHOOD VACCİNES

SUMMARY

SEZEN, Betül. Evaluation of Knowledge, Attitudes and Behaviors of the Parents About Childhood Vaccines, (Master Thesis), Çankırı, 2022.

Aim: In this study, it was aimed to determine the knowledge, attitudes and behaviors of parents regarding childhood vaccinations.

Methods: It is a cross-sectional descriptive type of research. The universe of the research is made up of parents with children aged 0-6 years who applied to Çatalzeytin Family Health Center and Ihsangazi Family Health Center in Kastamonu province for any reason between November 2020 and February 2021. A total of 110 parents were during these dates. Research data were collected through a face-to-face interview method using a questionnaire that determined the sociodemographic characteristics of parents, their knowledge, attitudes and behaviors about vaccines, and the "Attitudes Towards Vaccine Scale". The datas were evaluated using the SPSS 25.0 package program. In the evaluation of the data, besides descriptive statistics, t-test and one-way analysis of variance were used for comparison between groups.

Findings: It was determined that 85.5% of the parents thought that vaccinations were necessary, 90.9% of them had their children vaccinated regularly and 29.1% of them had at least one special vaccination. The rate of parents who do not know about any vaccine in the routine vaccination schedule is 10.9%, 74.5% of parents think that vaccines have a side effect, and 8.5% consider autism and 6.1% infertility as vaccine side effects. The parents Attitudes Towards Vaccination Scale mean score is 50.43±9.00 and their attitudes towards vaccinations are moderate. It was determined that the parents living in the city center, expressing that their income is more than their expenses, thinking that vaccines are necessary and receiving information about vaccines from a health professional, had higher scores on the Attitudes towards Vaccination Scale ($p \leq 0.05$).

Conclusion: The study found that a significant proportion of parents regularly vaccinate their children, but it was also found that there are parents who think that the vaccine is not necessary, have incorrect information about the side effects of vaccines and do not know about routinely administered vaccines. In order to change parents attitudes towards vaccines in a positive way, it can be recommended to determine the information needs about vaccines and to provide accurate and reliable information about vaccines and vaccination programs.

KeyWords: Attitude Towards Vaccination, Parents, Vaccination, Vaccine.

1. GİRİŞ

Bağışıklama hizmetleri sağlığı yükseltmek, sakatlık ve ölüm ile sonuçlanabilen bulaşıcı hastalıkları kontrol altına almak ve bu hastalıkları ortadan kaldırmak amacıyla yürütülen en önemli temel sağlık hizmetlerinden biridir (Eskiocak ve Marangoz, 2019). Her yıl bağışıklama sayesinde dünya genelinde yaklaşık 2-3 milyon, Türkiye genelinde ise yaklaşık 14 bin insan ölümünün önlendiği tahmin edilmektedir (Sağlık Bakanlığı, 2018b). Ayrıca kolay bir şekilde erişilebilinen aşılar sayesinde dünyada çoğu ölümle sonuçlanan yaklaşık 25 hastalığın da önlendiği bilinmektedir (Yalçın Balçık ve Kartal, 2019). Bu açıdan bağışıklama faaliyetleri, bireyleri ve toplumları aşı ile önlenebilen hastalıklardan ve bu hastalıkların yol açabileceği tehlikelerden korumak için gerçekleştirilen en etkili, en güvenilir ve en ucuz halk sağlığı uygulamasıdır (Birleşmiş Milletler Uluslararası Çocuklara Acil Yardım Fonu [UNICEF], 2017).

Yirminci yüzyılın en önemli "10 toplum sağlığı kazanımı" arasında bulunan bağışıklama programları ile sağlanan yüksek aşılanma oranları, aşı ile önlebilen hastalık etkeninin toplumda dolaşımını azaltarak toplum için dolaylı koruma sağlamaktadır. Aşılanma oranlarının yüksek olması, çeşitli sebeplerle aşı olamayan duyarlı bireyler için enfeksiyon riskini azaltmakta, salgınları önlemekte, bulaşıcı hastalıkların eliminasyon ve eradikasyonunu sağlamaktadır. Aşı ile önlenebilen hastalıkların prevalansının ve insidansının azalması, başarılı bir şekilde uygulanmaya devam edilen bağışıklama programlarının bir sonucudur. Bu nedenle dünya genelinde bebekler, çocuklar, ergenler ve yetişkinlerin zamanında ve uygun şekilde aşılanmaları öncelik haline getirilmelidir (Arvas, 2012; Dube ve diğerleri, 2013; Şimşek Orhon, 2020).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), bağışıklamanın çocuk sağlığı için önemini vurgulayarak 1974 yılında Genişletilmiş Bağışıklama Programı'nı (GBP) geliştirmiş ve tüm dünyaya önermiştir. Türkiye'de ise 1981'de başlatılan Genişletilmiş Bağışıklama Programı ve sonrasında 1985'de başlatılan 'Aşı Kampanyası' ile aşılama çalışmaları hızlandırılmıştır (GBP Genelgesi, 2009; Özmert, 2008).

Bağışıklama programları sayesinde, milyonlarca kişinin ölümüne sebep olan çiçek hastalığı 1980 yılında eradike edilmiştir. Ülkemizde son poliomyelit hastalığı ise 1998'de görülmüş olup, 2002 yılında DSÖ tarafından ülkemiz ve Avrupa Bölgesi'ne "Poliodan Arındırılmış Bölge Sertifikası" verilmiştir. Yenidoğan tetanozu vakası en son 2014 yılında görülmüş ve DSÖ 2009 yılında maternal ve neonatal tetanozun ülkemizde elimine edildiğini bildirmiştir (Yeniocak Tunç ve Yapıcı, 2019). Difteri vakası ise en son 2011 yılında görülmüş olup günümüzde halen yeni difteri vakası bulunmamaktadır (Sağlık Bakanlığı, 2018a).

Bağışıklama en başarılı halk sağlığı uygulamalarından olmasına rağmen DSÖ 2022 verilerine göre toplam 23 milyon çocuğun rutin aşılarını yaptıramadığı ve 2009 yılından beri en yüksek rakama ulaştığı, bu durumun da sağlık sistemini zorladığı görülmüştür. Dünya Sağlık Asamblesi, birçok ülke ve kuruluşun desteğiyle önümüzdeki on yılda bulaşıcı hastalıkların devam eden ve yeni ortaya çıkan zorluklarını ele almak ve 50 milyondan fazla hayat kurtarmak için "Bağışıklama Gündemi 2030" adı ile iddialı ve geniş kapsamlı yeni bir küresel vizyon ve staratejiyi onaylamıştır (World Health Organazition [WHO], 2021b).

Dünyada aşılama ile ilgili en önemli sorun, az gelişmiş ülkelerde teknik altyapı yetersizliği ve sağlık personeli sayısının ihtiyaç duyulandan daha az olmasıyken gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde ise ebeveynlerin aşı konusunda doğru ve yeterli bilgilendirilmemesi olmuştur (Çıklar ve Döner Güner, 2019). Bağışıklama programlarının başarılı bir şekilde uygulanması için ebeveynlerin programa uyum göstermesi gerekmektedir. Bu nedenle ebeveynlerin aşı ile önlenebilen hastalıkların neler olduğu, aşıların önemi ve gerekliliği konusunda doğru ve yeterli düzeyde bilgilendirilmesi, aşıya ilişkin endişelerinin giderilmesi ebeveynlerin programa uyum sağlaması ve aşılama kapsamının iyileştirilmesi açısından oldukça önemlidir (Üzüm, Eliaçık, Hortu Örsdemir ve Karadağ Öncel, 2019).

Aşılamada ciddi başarılar elde edilmesine rağmen eksik ya da yanlış bilgi, aşılara güvenmeme, sağlık sistemi ve profesyonellerine karşı güvensizlik, olumsuz deneyimler, olumsuz medya haberleri, toplum üzerinde etkisi olan kişilerin aşı karşıtı olması, dini inançlar, sağlık profesyonelleri tarafından bağışıklama programları ile ilgili bilgilendirilme eksikliği gibi nedenlerden dolayı ortaya çıkan aşı kararsızlığı ve

aşı karşıtı düşünceler, aşılanma oranları üzerinde önemli bir risk oluşturmaktadır (Argüt, Yetim ve Gökçay, 2016).

Çocukluk dönemi aşı uygulamalarında kararın ebeveynlere bırakılması gerektiğini savunan bir aile, 2015 yılında konu ile ilgili açmış olduğu davayı kazanarak medyada geniş yer tutmuştur. Bununla birlikte son yıllarda aşı karşıtlığı vakaları hızla artmaya başlamıştır. Bunun üzerine Sağlık Bakanlığı tarafından "Aşı Portalı" web sayfası kurularak aşılar hakkında doğru ve gerekli bilgilendirme ile toplumsal farkındalık oluşturmak amaçlanmıştır (Kader, 2019; Yüksel ve Kara Uzun, 2020).

Ebeveynlerin çocuklarını aşılatma konusunda verdiği bilinçli kararlar aşılanma oranlarının artmasını sağlayacak ve aşı ile önlenebilir hastalıkların sayısı ve bu hastalıkların yol açtığı ölümler azalacaktır.

1.1 Araştırmanın Amacı

Bu çalışma, aile sağlığı merkezlerine başvuran 0-6 yaş aralığında çocuğu bulunan ebeveynlerin çocukluk dönemi aşıları hakkındaki bilgi düzeylerini, tutumlarını, davranışlarını ve çocukların aşılanma durumlarını etkileyen faktörleri belirlemek, farkındalık oluşturmak amacıyla planlanmıştır.

1.2 Problemler

Bağışıklama, halk sağlığının temel direği olmasına rağmen aşıyla önlenebilen hastalıklar; sakatlık, uzun süre devam eden hastalık hatta ölüm ile sonuçlanabilen küresel açıdan önemli bir halk sağlığı tehdidi olmaya devam etmektedir. Güvenli ve etkili aşıların varlığına rağmen eksik aşı, sınırlı aşı etkinliği, önerilen aşı programlarına uyulmaması ve aşı maliyeti gibi çeşitli faktörler nedeniyle aşı ile önlenebilen hastalıklar morbidite ve mortaliteye neden olmaktadır (Janssen ve diğerleri, 2021).

Dünya Sağlık Örgütü'nün Mart-2018 raporuna göre; dünya genelinde bağışıklama ile yılda 2–3 milyon ölüm engellenmektedir. Bağışıklama programları sayesinde aşı ile önlenebilen birçok çocukluk dönemi hastalığında azalma görülmesine rağmen günümüzde halen bağışıklama hizmetlerine ulaşamayan, aşısız ya da eksik aşılı birçok çocuk bulunmaktadır. Bu sebeple bağışıklama oranlarında

henüz istenilen seviyeye ulaşılamamıştır. Bağışıklama oranlarının hedeflenen seviyeye yükseltilmesi ile yılda 1,5 milyon kadar daha ölümün önüne geçebileceği tahmin edilmektedir (Polat ve diğerleri, 2017; WHO, 2018).

Dünyada olduğu gibi ülkemizde de dini nedenler, kişisel inançlar, güvenlik endişelerine bağlı olarak ebeveynlerin çocuklarının aşılanmasını istememesi, toplumsal bağışıklığı da etkileyerek aşı ile önlenebilir hastalıkların artmasına sebep olacaktır (Argüt ve diğerleri, 2016).

Bağışıklanma oranları ile ilgili yürütülen çalışmalarda eğitim seviyesi ve gelir düzeyi düşüklüğünün, yanlış ve eksik bilgilerin bağışıklanmayı olumsuz yönde etkilediği görülmüştür. Özellikle son yıllarda sosyo-ekonomik durumu iyi olan ailelerde de aşı kararsızlığı ve aşı reddi oranlarında hızlı bir artış olduğu belirlenmiştir (Üzüm ve diğerleri, 2019). Aşı kararsızlığı ve aşı reddi tutumlarındaki bu artış, hiç görülmeyen hastalıkların ve salgınların tekrar ortaya çıkmasına zemin hazırlamaktadır.

Çocukluk dönemi aşıların, hastalıkları önlemedeki başarısını devam ettirmek ve geliştirmek, aşı programlarının eksiksiz ve zamanında uygulanmasını sağlamak için ilk adım, ebeveynlerin endişelerini, tereddütlerini, sorularını dinlemek ve yanıt vermek, doğru ve güvenilir bilgiye ihtiyaç duyduklarını anlamaktır (Kennedy, Basket ve Sheedy,2011). Bu yaklaşım, ebeveynlerin daha bilinçli aşılama kararları almasına yardımcı olacaktır.

Bu nedenle bu çalışmada ebeveynlerin aşılama ile ilgili bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi, tutum ve davranışlarının belirlenmesi, aşı programlarına uyumlarını etkileyen etmenlerin saptanması ile ihtiyaç duyulan konularda ebeveyn eğitimlerinin planlanmasına ve konu ile ilgili yapılacak farkındalık çalışmalarına yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

1.3 Araştırma Soruları

- Ebeveynlerin çocukluk dönemi aşıları ile ilgili bilgi, tutum ve davranışları ne düzeydedir?
- Ebeveynlerin çocukluk dönemi aşılarıyla ilgili bilgi, tutum ve davranışlarını etkileyen ve belirleyen sosyo-demografik özellikleri nelerdir?

1.4 Sınırlılıklar

Çalışma, Kastamonu İl Sağlık Müdürlüğüne bağlı Çatalzeytin ve İhsangazi Aile Sağlığı Merkezlerine Kasım 2020-Şubat 2021 tarih aralığında başvuran, gönüllü olarak çalışmaya katılmayı kabul edip, 0-6 yaş aralığında çocuğu bulunan 110 ebeveyn ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın kısıtlı bir zaman diliminde, Kastamonu ilinde bulunan iki aile sağlı merkezinde ve 0-6 yaş aralığında çocuğu bulunan ebeveynler ile yürütülecek olması araştırmanın sınırlılıklarını oluşturmaktadır.

1.5 Sayıltılar

Bu araştırmada;

- Ebeveynlerin, çocukluk dönemi aşıları hakkındaki bilgi, tutum ve davranışlarını değerlendirmek amacıyla hazırlanmış maddelerin ilgili bilgi, tutum ve davranışları ölçmede etkili, yeterli ve güvenilir olduğu,
- Ebeveynlerin, çocukluk dönemi aşılarıyla ilgili bilgi, tutum ve davranışları değerlendirmek amacıyla oluşturulan anket sorularına ve araştırmada kullanılan ölçek maddelerine doğru ve objektif olarak yanıt verdikleri varsayılmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1 Aşı

Aşı, canlı vücuduna uygun yöntemlerle verildiğinde immün cevap oluşturarak canlının enfeksiyon hastalıklarından korunmasını sağlayan biyolojik maddelerdir. Aşılar, hastalık yapma özelliği azaltılmış ya da tamamen ortadan kaldırılmış mikroorganizmaların tamamından ya da belirli bölümlerinden hazırlanan karışımlardır. Bağışıklık sistemini uyarmak için çeşitli yollardan (ağız, deri içi, deri altı, kas içi) yapılmaktadır (Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği [EKMUD], 2016).

Aşı, insanları hastalıklardan ve hastalıkların olumsuz etkilerinden koruyabilmek için sağlıklı ve risk altındaki kişilere uygulanır. Vücudun savunma mekanizmalarını uyararak hastalığa yol açan faktörün tanınmasını ve o faktör ile tekrar karşılaşıldığında onu yok edebilecek antikorların oluşmasını sağlar. Böylece aşı yaptıran kişi aşılandığı hastalıklara karşı bağışık olmuş yani direnç kazanmış olur (Sağlık Bakanlığı, 2018a).

Aşılar, en az 10 yıl süren Faz I, II, III ve IV çalışma aşamalarından sonra kullanıma hazır hale gelmektedir. Bu faz çalışmaları sonucuna göre aşılar etkin ve güvenli ise ruhsat alabilmektedir (Akçakaya, 2010).

Faz I'de, sağlıklı ve gönüllü olan az sayıda (20-80) kişi ile aşının güvenilirlik durumu ve bağışıklık oluşturma özelliği araştırılır. Faz II'de, yüzlerce kişinin (100-200) katılımıyla doz sayısı ve doz aralığını belirlenir. Faz III'de, binlerce kişiye önerilen doz sayısı ve önerilen uygulama şekli ile birlikte aşı uygulanır. Uygulama sonrası aşının ortaya çıkan kısa ve uzun dönem etkileri belirlenir. Bu faz yaklaşık 5 yıl sürer. Bu fazın sonunda uygun olan aşıya lisans verilir ve aşı kullanılmaya başlanır. Faz IV'de ise kullanılmaya başlanan aşının güvenilir olup olmadığı izlenir ve aşı sonrası istenmeyen etkiler konusunda veri toplamak için sistemler oluşturulur. Türkiye'de ithal edilen aşılar, Sağlık Bakanlığı Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu'nun yürüttüğü ruhsatlandırma sürecine tabi olur. Aşılar kullanılmaya

başlandıktan sonra ise yan etkilerinin takip edilebilmesi için de "Aşı Sonrası İstenmeyen Etkiler" formu kullanılır (Gökçay, 2010; Türk Tabipleri Birliği (TTB), 2019).

2.1.1 Aşı içerikleri

Aşıların içerisinde bağışıklık oluşmasını sağlayan antijen olarak isimlendirilen aktif içerik, aşının önemli ve büyük bir kısmını oluşturan süspansiyon sıvıları (steril su, serum fizyolojik), aktif maddenin salınımını düzenleyen alüminyum tuzları, koruyucu madde olan tiyomersal, aşı üretimi sırasında aktif maddenin çoğalmasını sağlayan insan ve hayvan hücre kültürleri, aşı içeriğinde bulunan bakterinin çoğalmasını durduran antibiyotikler, stabilizör etkisi olan jelatin, insan serum albumini, sorbitol, çok az miktarlarda sukroz, laktoz, mannitol, gliserol, monosodyum glutamat, üre bulunabilmektedir (Akşit, 2012; Kutlu ve Altındiş, 2018; TTB, 2019).

Ülkemizde kullanılmakta olan aşılar, DSÖ tarafından önerilen ve onaylanan "İyi Üretim Prosedürleri (GMP)" kurallarına uygun olarak üretilen ve uluslararası referans laboratuarlarında test edilen aşılardır. Aşılar, üretici firmadan alınıp kişiye uygulanana kadar bütün sağlık kuruluşlarında soğuk zincir sistemi kurallarına uygun şekilde saklanmaktadır. Aşı takip sistemi (ATS) ile her bir doz aşının hem DSÖ tarafından onaylanan sıcaklık hem de stok durumu depo, araç ve dolaplarda 7/24 izlenmektedir (GBP Genelgesi, 2009; Sağlık Bakanlığı, 2018a).

2.1.2 Aşı türleri

Aşılar, canlı aşılar ve inaktif aşılar olarak iki ana gruba ayrılır. Her iki grubun da kendi içinde alt grupları bulunmaktadır.

Canlı aşılar, virüs ya da bakterinin laboratuvar ortamında hastalık yapma özelliğinin zayıflatılması ya da tamamen ortadan kaldırılmasıyla birlikte vücutta çoğalma ve bağışıklık oluşturma özelliğinin korunması esas alınarak hazırlanmaktadır. Işığa ve ısıya karşı duyarlıdır. Genellikle tek doz uygulamayla bağışıklık oluştururlar. Bağışıklık sistemi baskılanmış kişilere ve gebelere kesinlikle uygulanmamalıdır. Ülkemizde kullanılan canlı zayıflatılmış bakteri aşıları BCG; canlı zayıflatılmış virüs aşıları kızamık, kızamıkçık, kabakulak, oral poliovirüs, suçiçeğidir (Mühür, Yılmaz ve Soylu, 2022; TTB, 2019).

İnaktive aşıların da farklı türleri bulunmaktadır. Bir virüs ya da bakterinin tamamını içeren aşılara tam hücreli, virüs ve bakterinin yalnızca belirli kısımlarını içeren aşılara ise fraksiyonel (alt birim) aşı denir. Bu tür aşılarda etken vücutta çoğalmaz. İstenilen düzeyde bağışıklık oluşması için birden fazla doz uygulanması gerekir ve zamanla antikor düzeyi azalacağı için rapel doza ihtiyaç duyulur. Ülkemizde uygulanan tam hücreli inaktif viral aşılar polio, hepatit A, kuduz, influenza; tam hücreli inaktif bakteriyel aşı ise boğmaca aşısıdır (Sağlık Bakanlığı, 2018a; TTB, 2019).

Fraksiyonel (alt birim) aşılar ise subunit aşı ve toksoid aşı şeklinde iki gruba ayrılır. Subunit aşılarda, kullanılan mikroorganizmalar öldürüldükten sonra parçalanarak bu parçalardan vücudu uyarıp koruyucu antikorların yapılmasını sağlayacak kısımları aşı üretiminde kullanılır. Hepatit B, pnömokok, Hib, aselüler boğmaca, meningokok ve influenza aşıları bu tür aşılardır. Toksoid aşılarda ise mikroorganizmanın kendisi kullanılmaz. Toksini olan mikroorganizmaların toksin yapıları değiştirilerek hastalık yapıcı özelliği yok edilmiş, immün yanıt oluşturacak özelliği korunmuş hali aşı üretiminde kullanılır. Difteri ve tetanoz aşıları bu tür aşılardır (Akşit, 2012; Karataş, 2007; Sağlık Bakanlığı, 2018a).

2.1.3 Aşı etkinliği

Bir aşının topluma önerilmesi ve rutin aşı programlarına dahil edilmesindeki en temel kriter ‘aşının etkinliği’dir. Aşının etkinliği, aşı uygulamasından sonra o bulaşıcı hastalığın insidansında görülen azalmanın yüzdesidir. Bir aşının topluma önerilebilmesi için koruyuculuk oranı en az %90 olmalıdır. Aşı etkinliği %80-90 arasında ise aşının yeteri kadar etkin olmadığı ancak bir problem oluşturmadığı; %80’in altındaysa aşının koruyucu olmadığı anlamına gelmektedir. Koruyuculuk oranı düşük olan aşılar ise topluma önerilmemektedir. Fakat bu durumun tek istisnası BCG aşısıdır. BCG aşısının akciğer tüberkülozuna karşı koruyuculuğu düşük olmasına rağmen aşının tüberkülozun yol açtığı tüberküloz menenjiti gibi ciddi durumlardan koruması, birçok ülkenin aşı programında bulunmasının sebebidir (Hekimoğlu, 2016; TTB, 2019).

2.1.4 Aşı sonrası istenmeyen etkiler

Aşı uygulamalarından sonra ortaya çıkan, aşı yan etkisi olduğu bilinen ya da aşı kaynaklı olduğu düşünülen, istenmeyen tıbbi durumlardır. Aşı sonrası istenmeyen etkiler:

- Aşı yan etkisi (lokal, sistemik ya da alerjik)
- Program uygulama hataları (aşı uygulayan kişiye, aşı uygulanan sağlık kuruluşunda aşının saklanma koşullarına, aşının kurallara uygun olarak hazırlanmamış olmasına veya aşı flakonunun kontamine olmasına bağlı)
- Rastlantısal olarak ortaya çıkan etkiler (aşı ile ilgisi olmayan tesadüfen görülen etkiler),
- Enjeksiyon reaksiyonu (anksiyete, iğne korkusu nedeniyle ortaya çıkan baygınlıklar gibi)
- Bilinmeyen reaksiyonlar (uygulanan aşıyla ilgili olabileceği düşünülen fakat bilinen bir aşı yan etkisi ya da program hatasıyla ilgili olmayan durumlar) olmak üzere beş grupta toplanmaktadır (Aşı Sonrası İstenmeyen Etkiler Genelgesi, 2008).

Aşı yan etkilerinden en sık görülen lokal reaksiyonlardır. Aşı uygulanmış bölgede ağrı, şişlik, lokal inflamasyon, kızarıklık, steril apse gibi belirtiler ortaya çıkar. Genellikle aşı uygulamasından sonraki ilk birkaç saatte görülür. Hafif ve etkileri sınırlıdır. Lokal reaksiyonların görülme olasılığı aşının çeşidine göre değişmektedir. Sistemik yan etkiler ise ateş, halsizlik, kas ağrısı, baş ağrısı, mide bulantısı, iştah kaybı, alerji gibi daha genel etkilerdir. Bu belirtiler aşı ile ilişkili oluşabileceği gibi başka nedenlere bağlı olarak da ortaya çıkabilir (Öneş ve Palanduz, 1996; TTB, 2019).

2.2 Bağışıklama

Bağışıklık (immün) sistemi, kişiyi hastalıklara karşı koruyan, hastalık yapan mikroorganizmaları tanıyıp yok eden mekanizmaların tümüdür. Bağışık yanıt ise, konağın kendisine yabancı olan maddeyi tanıyıp buna karşı bir yanıt oluşturmasıdır. Bağışıklık, doğal ve edinsel olmak üzere iki yolla kazanılabilir (Songu ve Katılmış, 2012).

Doğal bağışıklık, vücuda giren hastalık yapan bir organizmaya karşı ilk savunmayı oluşturmaktadır. Genetik faktörler, vücut sıvılarındaki koruyucu faktörler, hücresel faktörler ve anneden fetüse geçen antikorlar ile oluşan bağışıklıktır. Etkene özgül olmayan ve dakikalar içinde harekete geçen erken savunma sistemidir (Altaş, 1998). Edinsel (kazanılmış) bağışıklık ise kişinin yaşamı boyunca gelişir. Organizmaya ait olan ile olmayanı ayırt ederek patojenlere ve yabancı moleküllere spesifik biçimde yanıt oluşturur. Doğal ve edinsel bağışıklık, birbirlerini etkileyerek birlikte çalışır ve birbirinin tamamlayıcısıdır (Badur, 2013; Songu ve Katılmış, 2012).

Edinilmiş (spesifik) bağışıklık aktif ve pasif bağışıklıktan meydana gelir. Aktif doğal bağışıklık hastalığın geçirilmesiyle, aktif kazanılmış bağışıklık aşı yolu ile alınan antijene karşı vücudun oluşturduğu antikor ile kazanılan bağışıklıktır. Antikor oluşumu genellikle birkaç hafta sürer ve oluşan antikorlar uzun süre bağışıklık sağlar. Pasif bağışıklıkta vücuda çeşitli yollarla verilen immünglobulinlerle elde edinilen doğal bağışıklık ve vücuda hastalığa özgün antikorlar verilerek elde edilen pasif kazanılmış bağışıklık olmak üzere iki durum bulunmaktadır. Pasif olarak elde edilen bağışıklık birkaç hafta veya ay gibi kısa süreli bir koruma sağlamaktadır (EKMUD, 2016; Songu ve Katılmış, 2012).

Bağışıklama ve aşılama kavramları genellikle birbirinin yerine aynı anlamda kullanılsa da bağışıklama daha geniş kapsamlı bir kavramdır. Bağışıklama, bireyin bağışıklık sistemini yapay yöntemlerle uyararak hastalıklara karşı korunmasını sağlama işlemidir. Bağışıklama aşılamayla aktif, immünglobulinle pasif şekilde sağlanmaktadır (EKMUD , 2016).

Bağışıklama hizmetleri; bebeklerin, çocukların ve yetişkinlerin enfeksiyon riskinin en yüksek olduğu zamanlardan önce aşılanmaları sağlanıp, bu hastalıklara yakalanmaları önlenerek gerçekleştirildiği için koruyucu sağlık hizmetleri içerisinde öncelikli hizmetler arasındadır (Canbaz, Pekşen ve Sünter, 2001; GBP Genelgesi, 2009). Bağışıklamanın hedefi, bireylerde enfeksiyon hastalıklarına karşı uzun süreli ve güçlü bir bağışık yanıt oluşturmaktır (Yurdakök ve İnce, 2008).

2.3 Türkiye'de Aşı İle Önlenebilen Hastalıkların Görülme Durumları ve Aşılanma Oranları

2.3.1 Türkiye'de aşı ile önlenebilen hastalıkların görülme durumları

Genişletilmiş Bağışıklama Programı'nın uygulamaya koyulduğu yıllardan günümüze aşı ile önlenebilen hastalıkların görülme sıklığında bir düşüş gözlenmiştir. DSÖ verilerine göre ülkemizde 2019 sonuna kadar 2904 kızamık, 476 kabakulak, 44 kızamıkçık, 60 boğmaca, 18 total tetanoz vakası görülmüştür (WHO, 2020).

DSÖ, 2019 yılında Türkiye'de 2094 kızamık vakası bulunduğunu, son yıllarda vaka sayısındaki artışların temel sebebinin ise kızamık aşısının vaktinde yapılmaması olduğunu belirtmiştir (WHO, 2020). Ülkemizde Kızamık Eliminasyon Programı çalışmaları sayesinde kızamık vaka sayısı 2007-2010 yılları arasında 10'u geçmemiş; ancak 2011 yılından itibaren Suriye'de yaşanan iç savaş sonucu Suriyeli sığınmacıların ülkemize gelmesi ve Türkiye'de birinci basamak sağlık hizmeti teşkilatlanmasındaki değişim sonucu sağlık hizmetlerinde aksaklıklar yaşanmıştır. Bu durum vaka sayılarında artışa sebep olmuş ancak aşılama ile vaka sayılarındaki bu artış kontrol altına alınmaya çalışılmıştır (Eskiocak ve Marangoz, 2019).

DSÖ verilerine göre 2019 yılında ülkemizde 44 kızamıkçık vakası görülmüş, dünya çapında kızamıkçık vaka sayılarında artış yaşanmıştır (WHO, 2020). DSÖ, CDC, UNICEF, BM Vakfı ve Amerikan Kızılhaçı tarafından kurulan "Measles & Rubella Initiative (Kızamık ve Kızamıkçık Girişimi)", 2021-2030 Kızamık ve Kızamıkçık Stratejik Çerçevesi'nin uygulanmasını destekleyerek ülke, bölge ve küresel düzeyde kızamık ve kızamıkçık eliminasyon hedeflerine ulaşmayı ve sürdürmeyi taahhüt etmiştir (Measles & Rubella Initiative, 2021).

Ülkemizde, 2004-2011 yılları arasında tek difteri ve ölüm vakası görülmüş olup, 2011 yılından günümüze difteri vakası bildirilmemiştir (WHO, 2020).

Ülkemizde 2017 yılında toplam 25 tetanoz vakası görülmüş, ikisi ölümle sonuçlanmıştır. Görülen vakaların tamamının aşısız olduğu saptanmıştır. 2019 yılında ise 18 tetanoz vakası tespit edilmiştir. Türkiye, 2009 yılı Nisan ayından itibaren yenidoğan tetanozunu elimine etmiş ülkeler arasına girmiş, 2011 yılından günümüze sadece 2014 yılında 1 yenidoğan tetanoz vakası bildirilmiştir. Poliovirüs vakaları, aşılama sayesinde yıllar içinde azalmış ve en son 1998 yılında 26 vaka görülmüştür. Ülkemizde 1999 yılından beri poliovirüs vaka bildirimi yapılmamıştır.

2002'de DSÖ tarafından ülkemize 'Avrupa Bölgesi Poliodan Arındırılmış Bölge Sertifikası' verilmiş olmasına rağmen Sağlık Bakanlığı 2016 yılında bir genelge yayınlayarak, ülkemizin bulunduğu konum itibariyle poliovirüs hastalığı açısından risk bölgesinde olması ve bu yüzden aşılamaya devam edilmesi gerektiğini belirtmiştir (Sağlık Bakanlığı, 2018a).

2.3.2 Türkiye'de aşılanma oranları

Türkiye'de 2020 yılında yayınlanan Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2019 Haber Bülteni verileri, 2019 yılı aşılama hızında bir önceki yıla göre artış olduğunu göstermektedir (Sağlık Bakanlığı, 2020b). DSÖ verilerine göre aşı ile önlenebilen hastalıklara karşı aşılanma oranlarında 2004-2019 yılları içinde görülen değişim Şekil 2.1'de gösterilmiştir (WHO, 2020).

Türkiye için kapsama zaman serileri (TUR)

Son güncelleme 15-Temmuz-2020 (12-Ekim-2020 verileri)
Sonraki genel güncelleme 2020 Sonu

Aşı	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
BCG	96	96	93	96	96	95	96	96	96	97	96	96	94	88	88	79
DTP1	96	96	93	96	98	97	97	97	98	98	97	97	98	92	92	86
DTP3	99	98	96	98	97	96	98	97	97	97	96	96	96	90	90	85
HepB3	99	98	96	98	97	96	97	97	96	96	94	92	96	82	85	77
HepB_BD	_	_	_	_	_	_	99	97	97	_	_	96	96	63	94	88
Hib3	99	98	96	98	97	96	98	97	97	97	96	96	91	_	_	_
IPV1	96	96	93	96	98	97	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
MCV1	97	96	96	98	97	94	98	96	98	97	97	97	96	98	91	81
MCV2	88	87	86	85	86	88	98	85	86	91	88	92	94	84	98	97
PCV1	96	96	93	96	98	96	97	97	98	_	_	_	_	_	_	_
PCV2	98	97	96	97	97	96	98	97	_	_	_	_	_	_	_	_
PCV3	97	97	96	98	97	96	97	97	96	93	97	_	_	_	_	_
Pol3	99	98	96	98	97	96	98	97	97	97	96	96	96	90	90	85
RCV1	97	96	96	98	97	94	98	96	98	97	97	97	96	98	_	_
TT2 +	53	55	54	53	54	59	61	62	57	51	57	56	54	52	47	41

Şekil 2.1: DSÖ (2020) verilerine göre 2004-2019 yılları arasındaki aşılanma oranları.

2.4 Genişletilmiş Bağışıklama Programı

Bağışıklama programları, özellikle bebek ve çocukların, yetişkinlerin enfeksiyon etkeni ile karşılaşmalarından önce aşı yöntemi ile bağışıklanıp hastalıklardan ve hastalıkların doğurduğu olumsuz sonuçlardan koruyan, sağlığı geliştirenen temel koruyucu sağlık hizmetlerindendir. Aşılamanın önemini, DSÖ ve UNICEF, 1978 yılında Alma Ata Bildirgesi'nde "2000 Yılında Herkese Sağlık" projesinde belirtmiştir. DSÖ, 1974 yılında "Genişletilmiş Bağışıklama Programını"

geliştirerek tüm dünyaya önermiştir. Ülkeler bu program doğrultusunda Ulusal Aşı Programları düzenlemiştir. Ülkemizde ise GBP, 1981 yılında başlatılmış ve 1985 yılında Aşı Kampanyası ile hızlandırılmıştır. Günümüzde GBP kapsamında çocukluk döneminde difteri, boğmaca, tetanoz, kızamık, kabakulak, kızamıkçık, tüberküloz, poliomyelit, hepatit B, hepatit A, pnömokok, suçiçeği ve Hemofilus influenza tip b olmak üzere 13 hastalığa karşı aşı uygulanmaktadır. (GBP Genelgesi, 2009; Kutlu, 2017; Özmert, 2008).

Ülkemizde 2008 yılında Sağlık Bakanlığı tarafından yayınlanan GBP Genelgesi hedefleri:

- Ülke genelinde %95 aşılanma hızına erişmek ve sürekliliğini sağlamak,
- 12–23 aylık bebeklerin %90'ının tam aşılı olmasını sağlamak,
- Beş yaş altı aşısız ya da eksik aşılı çocukları tespit etmek,
- Okul çağındaki çocukların rapel doz aşılarını tamamlamak,
- Tüm gebelere uygun kombinasyonlarda tetanoz difteri aşısı uygulamak,
- Ülkenin poliomyelitten arındırılmış durumunu sürdürmek
- Maternal ve neonatal tetanozu, kızamık virüsünü elimine etmek, kızamıkçık ve konjenital rubella sendromu, difteri, boğmaca, hepatit B, tüberküloz, kabakulak ve Hib'e bağlı hastalıkları kontrol altına almak
- Toplumun katılımını sağlamak
- Aşı güvenliğini ve devamlılığını sağlamak,
- Kayıt bildirim sistemlerini güçlendirmek olarak belirlenmiştir. Bu hedeflere ulaşabilmek ve devamlılığını sağlamak için bağışıklama hizmetleri ülkenin her yerinde, herkesin erişebileceği şekilde eşit olarak sunulmalıdır. Gerekli olduğu durumlarda aşı günleri ve aşı kampanyaları başlatılmakta, salgınları önlemek amacıyla yakalama (catch-up) ve takip (follow-up) gibi rutin aşı uygulamalarına ilave aşılama programları yürütülmektedir (GBP Genelgesi, 2009).

Ülkemizde GBP, Bağışıklama Danışma Kurulu'nun (BDK) bilimsel desteği ve tavsiyeleri ile yürütülmektedir. BDK, yılda en az iki kere bir araya gelip bilimsel ve güncel gelişmeleri değerlendirerek tavsiyelerde bulunmakta ve bu tavsiyeler doğrultusunda aşı takviminde değişiklikler yapılmaktadır (GBP Genelgesi, 2009; Sağlık Bakanlığı, 2018a).

Bağışıklama Danışma Kurulu'nun tavsiyesiyle ilköğretim 1. ve 8. sınıf okul çağı aşılamalarının 3 Haziran 2020 tarihinde yapılan değişiklik sonucunda Aile Hekimliği Birimleri'nde yapılmasına karar verilmiştir. Yapılan değişiklik ile ilköğretim 1. sınıfta okulda uygulanan KKK (Kızamık, Kızamıkçık, Kabakulak) ve DaBT-İPA (Difteri, Boğmaca, Tetanoz, Çocuk Felci) aşıları, 1 Temmuz 2016 tarihinde doğanlardan başlamak üzere 48. ayına girmiş olan tüm çocuklara; İlköğretim 8. sınıfta okullarda uygulanan Td aşısı ise 1 Temmuz 2007 tarihinde doğanlardan başlamak üzere 13 yaşına (156. ay) girmiş olan bütün çocuklara Aile Hekimliği Birimleri'nde yapılacaktır. Ancak 1 Temmuz 2016 öncesinde doğmuş ve hala ilköğretime başlamamış çocukların KKK ikinci doz aşısı 2020-2021, 2021-2022 ve 2022-2023 eğitim ve öğretim dönemlerinde okullarda yapılmasına devam edilecektir. Şekil 2.2'de, "T.C. Sağlık Bakanlığı 2021 Yılı Çocukluk Dönemi Ulusal Aşı Takvimi" gösterilmiştir (Sağlık Bakanlığı, 2020a).

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

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

[1] 1 Ocak 2012 ve sonrasında doğan çocuklara uygulanacaktır.
[2] 1 Mart 2011 ve sonrasında doğan çocuklara uygulanacaktır.
[3] 1 Temmuz 2016 tarihinde doğanlardan başlamak üzere 48.ayına girmiş olan tüm çocuklara uygulanacaktır. 1 Temmuz 2016 tarihinden önce doğmuş ve halen ilköğretime başlamamış olan çocukların KKK ikinci dozu ve DaBT-İPA aşısı ise 2020-2021, 2021-2022 ve 2022-2023 eğitim ve öğretim dönemlerinde okul aşılamaları şeklinde uygulanacaktır.

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

Şekil 2.2: Sağlık Bakanlığı çocukluk dönemi ulusal aşı takvimi.

GBP' nın en temel amacı; dünyaya gelen her bebeğin ulusal aşı programına uygun bir şekilde yukarıda sayılan 13 hastalığa karşı bağışık olmasıdır. Aşısız veya eksik aşılı olan bebek ve çocukların tespit edilip aşılanmalarının tamamlanması ve bu uygulamanın ülke genelinde eşit bir şekilde yürütülmesi gerekmektedir (GBP Genelgesi, 2009). Aşısız ya da eksik aşılı olan bir bireyin, herhangi bir sebeple sağlık hizmetine başvurduğu zaman gerekli aşının yapılmaması ise aşılamada kaçırılmış fırsat olarak tanımlanır. Eksik aşılı çocuklarda, daha önce uygulanmış olan aşı dozlarının tekrar uygulanmasına gerek duyulmadan, aradan uzun bir zaman geçmiş olsa bile aşılamaya kalınan yerden devam edilir ve yaşına uygun olarak eksik aşıları tamamlanır. Hiç aşılanmamış, 1-6 yaş arası çocuklarda, hızlandırılmış şekilde o yaşa kadar uygulanması gereken aşılar Tablo 2.1'de gösterildiği gibi yapılmalıdır (TTB, 2019).

Tablo 2.1: Hiç aşılanmamış 1-6 yaş arası çocuklarda aşı takvimi (12-71ay).

12-71 ay*	
İlk karşılaşma	-DaBT-İPA-Hib -Hep. B -KPA -ppd ile TCT -Hep. A**
İlk karşılaşmadan 2 gün sonra	-Suçiceği -KKK -TCT Sonucuna Göre BCG
İlk karşılaşmadan 2 ay sonra	-DaBT-İPA-Hib -Hep. B -OPA -KPA
İlk karşılaşmadan 8 ay sonra	-DaBT-İPA -Hep. B -OPA -Hep. A
*60 ay ve üzerindeki çocuklara DaBT-İPA şeklinde uygulanmalıdır. *15-59 ay arası çocuklarda tek doz Hib yeterlidir. *DaBT-İPA-Hib aşısının ilk dozunun 12-24 aylık iken uygulandığı çocuklara ikinci doz da DaBT-İPA-Hib şeklinde uygulanmalıdır.	
** Çocuk 18 ay ve üstünde ise Hep. A aşısının ilk dozu yapılacaktır.	

Hiç aşılanmamış ve eksik aşılı çocukların aşıları tamamlanırken yaşlarına uygun olan aşı kombinasyonları dikkate alınmalıdır. Hib enfeksiyonu açısından risk grubunda bulunmuyorsa, 5 yaş üzeri olanlarda doğal bağışıklık kazanılmış olacağı için bu aşılamaya ihtiyaç yoktur. Eksik aşılı ya da hiç aşısı olmayan çocuğa canlı ya da inaktif aşılar antikor yanıtını etkilemeyeceğinden birlikte uygulanabilmektedir (GBP Genelgesi, 2009; TTB, 2019).

2.5 Çocukluk Dönemi Ulusal Aşı Takviminde Yer Alan Rutin Aşılar ve Özellikleri

2.5.1 BCG (Bacillu-Calmette-Guerin) aşısı

Tüberküloz (TBC), yaşamı tehdit eden, çoğunlukla akciğerleri tutmakla beraber diğer organlarda da görülebilen damlacık yoluyla bulaşan bir enfeksiyon hastalığıdır. Günümüzde dünya nüfusunun neredeyse üçte birinin tüberküloz etkeni ile enfekte olduğu tahmin edilmektedir (Kalender ve Çiçek, 2016; TTB, 2019).

DSÖ verileri, tüberküloz hastalığının yayılmasını kontrol altına almak için, özellikle ergenlerde ve yetişkinlerde tüberkülozu önleyebilen yeni bir aşının gerekli olduğunu göstermektedir (Schrager, Vekemens, Drager, Lewinsohn ve Olesen, 2020). TBC eliminasyonu ve DSÖ'nün 2035 yılına kadar TBC vakaları ve ilişkili ölümleri %90-95 oranında azaltmaya yönelik hedeflere ulaşabilmesi için BCG aşısından daha güçlü ve uzun süreli koruyucu etkinliğe sahip yeni bir aşının geliştirilmesi küresel araştırmalarda ilk sıralarda yer almalıdır (Sable, Posey ve Scriba, 2019).

Günümüzde kullanımı devam eden lisanslı tek tüberküloz aşısı olan BCG aşısı, canlı bakteri aşısıdır. Aşı, çocukluk çağında miliyer ve menenjit tüberkülozuna karşı etkilidir. Tüberküloza ek olarak yenidoğanlarda lenfadenit ve lepraya karşı da koruyuculuğu bulunmaktadır (Kutlu, 2011; Yalçın ve Hatipoğlu, 2005).

BCG aşısı, 0-3 ay aralığında yapılabilmekte ancak uygulama kolaylığı ve bağışık yanıtın daha güçlü gelişebilmesi için ulusal aşı takvimimizde ikinci ayda yapılmaktadır. Aşı bir doz, sol deltoid kasına, intradermal (deri içi) olarak, yenidoğanda 0,05 ml, 1 yaş üstünde ise 0,1 ml yapılmaktadır. İlk üç ayda tüberkülin cilt testi (TCT) yapılmasına gerek olmadan, üçüncü aydan sonra ise test yapıldıktan sonra test negatif çıkarsa aşı uygulanmalıdır (Gülcü ve Arslan 2018; TTB, 2019).

BCG aşısı, 34. haftadan daha önce doğmuş bebeklerde, gestasyonel 34. haftaya gelmesi beklendikten sonra uygulanmalıdır. Aşı, başka bir bölge kullanılması koşuluyla diğer aşılarla birlikte uygulanabilir. Fakat KKK (Kızamık- Kızamıkçık-Kabakulak) ya da suçiçeği aşısı yapılmışsa BCG aşısını yaptırmak için dört hafta beklenmelidir. Konjenital immün yetmezlik, immün yanıtın bozulduğu ya da baskılandığı durumlar ve gebelik BCG aşısı için kontrendikedir (TTB, 2019).

2.5.2 Hepatit A aşısı

Hepatit A hastalığı, hepatit A virüsünün fekal ya da oral yolla bulaşması ile ortaya çıkan, karaciğerin viral hastalığıdır. Hastalık, semptom yokluğundan fulminan hepatite hatta ölüme kadar değişen etkilerle kendini gösterebilir. Küçük yaştaki çocuklar yüksek enfeksiyon insidansına sahiptir ve enfekte olmuş çocuklar muhtemel ana bulaşma kaynağı olmaktadır (Nainan, Xia, Vaughan ve Margolis, 2006). Hepatit A hastalığı hijyene, yaşa, sosyo-ekonomik duruma, coğrafik bölgelere ve gelişmişlik düzeyine göre farklılık gösterebilmektedir. Hastalık sonuçlarının ileri yaşlarda daha

ağır olması sebebiyle çocukluk döneminde aşılanma, hastalığın görülme sıklığının azalması yönünden çok önemlidir (Gülcü ve Arslan, 2018; Yoldaş, Bulut ve Altındiş, 2012).

Hepatit A aşısı, inaktif virüs aşısıdır. Ülkemizde 2012 yılında 'Genişletilmiş Bağışıklama Programı' na dahil edilmiştir. Ulusal aşı takvimimize göre aşının ilk dozu 18. ayın sonunda, ikinci dozu ise 24. ayın sonunda uygulanmaktadır. İki doz arasında en az 6 ay en fazla 12 ay zaman bırakılmalıdır. Aşının bir yaş altı çocuklara uygulanabilmesi için lisansı bulunmamaktadır (Gülcü ve Arslan 2018; Kural 2019).

Aşının tek doz uygulanmasından bir ay sonra %98, 6-12 ay sonra uygulanan ikinci doz aşıdan sonra ise %100 olarak uzun süre koruyuculuk sağlaması beklenmektedir. Antikor yanıtın ne zaman azalacağını belirlemek için yapılan çalışmalarda aşının yetişkinlerde 25 yıl, çocuklarda ise 14-20 yıl koruyuculuğunun olduğu sonucuna varılmıştır (Davas ve Hassoy, 2012)

Aşı uygulaması 12-23 ay arasında uyluğun ön-yan ve dış bölgesine, iki yaş ve üzerinde ise deltoid kasına intramusküler (kas içi) yol ile yapılmalıdır. Hepatit A aşısı, başka aşılarla aynı anda farklı bölgelerden uygulanabilmektedir (TTB, 2019).

2.5.3 Hepatit B aşısı

Kronik hepatit, siroz ve hepatosellüler karsinoma yol açarak milyonlarca ölüme neden olan, vücut sıvıları, parenteral, perinatal geçiş ve cinsel yolla bulaşan, viral bir hastalık olan hepatit B virüsü (HBV) enfeksiyonu dünya genelinde mortalite ve morbidite oranı yüksek olan, en yaygın bulaşıcı hastalıklardan biridir (Özen, 2019).

DSÖ (2015) verileri, dünya çapında yaklaşık iki milyar insanın HBV ile enfekte olduğunu, yaklaşık 257 milyon kişinin kronik HBV enfeksiyonları ile yaşadığını ve her yıl tahminen 887 bin kişinin hepatit B'nin akut veya kronik sonuçlarından dolayı hayatını kaybettiğini ortaya koymuştur (Ho, Jeevan-Raj ve Netter, 2020). 2016 yılında yürürlüğe giren Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri, 2030 yılına kadar viral hepatitin bir halk sağlığı sorunu olarak ortadan kaldırılmasını acil ihtiyaç olarak belirtmiştir (Mokaya ve diğerleri, 2018).

Hepatit B aşısı, inaktif rekombinant DNA aşısıdır. Güncel ulusal aşı takvimine göre 0, 1 ve 6. aylarda olmak üzere toplam üç doz aşı uygulanmaktadır.

Bebeklik dönemi dışında uygulanan aşı takvimi de 0, 1 ve 6. ay şeklinde olmalıdır. Aşı, iki yaşına kadar uyluğun ön-yan ve dış kısmına, iki yaşın üstünde ise deltoid kasına intramusküler olarak 0,5 ml doz uygulanır. Aşı başka aşılarla aynı anda farklı bölgelerden uygulanabilmektedir (Sağlık Bakanlığı, 2018a; TTB, 2019).

Hepatit B aşısı, doğum ağırlığı 2000 gr üzerinde olan bebeklerde ve doğum ağırlığı 2000 gr altında olan term bebeklerde ilk dozu doğumda özellikle ilk 24 saat içinde, ikinci dozu birinci ayın sonunda, üçüncü dozu ise altıncı ayın sonunda olmak üzere toplam üç doz uygulanır (GBP Genelgesi, 2009).

2000 gram altında doğan preterm bebeklerde ise gerekli immün cevabın oluşabilmesi için ikinci ayında ilave bir doz daha yapılarak aşı 0, 1, 2, 6 doz şeması şeklinde uygulanmalıdır. Ancak annenin Hepatit B taşıyıcısı olmadığı kesin olarak biliniyorsa ilk aşı dozu bebek 2000 grama ulaştığında ya da doğumdan bir ay sonra yapılarak ek aşı dozuna gerek duyulmadan 3 doz şeması uygulanabilir (GBP Genelgesi, 2009; TTB, 2019).

Annenin hepatit B taşıyıcısı olduğu bilinen bebeklerin ilk aşısı doğumdan sonraki ilk 12 saat içinde, sonraki dozları 1, 2 ve 6. aylarda uygulanmalıdır. Anne HBsAg pozitif ise bebeğe doğumdan sonra ilk 12 saat içinde hepatit B aşısı ve 0,5 ml hepatit B immünglobülini yapılmalıdır. İkinci doz aşı birinci ayda, üçüncü doz aşı altıncı ayda uygulanmalı ve üçüncü doz aşıdan 4-8 hafta sonra bebekte serolojik değerlendirme yapılmalıdır (GBP Genelgesi, 2009; Gülcü ve Arslan, 2018; Sağlık Bakanlığı, 2018a; TTB, 2019).

2.5.4 Suçiçeği aşısı

Genellikle çocukluk döneminde görülen ateş, kaşıntı, içi sıvı dolu veziküler döküntü ile kendini gösteren solunum yoluyla bulaşan ve bulaştırıcılığı yüksek olan bir hastalıktır (Özer, Büyükçam, Bayhan, Özsürekci ve Kara, 2016). Hastalık yenidoğanlarda, gebelerde, yaşlılarda, bağışıklık sistemi baskılanmış kişiler ve bağışıklık sistemini baskılayan ilaç kullananlarda daha ağır seyrederek ölümle sonuçlanabilen komplikasyonlara yol açmaktadır (Bayhan, 2013).

Suçiçeği aşısı, canlı attenüe aşıdır. Ülkemizde aşı, 12. ayda tek doz olarak, üst kol veya bacak dış yüzüne 0,5 ml subkutan (cilt altı) uygulanmaktadır (TTB, 2019).

Amerikan Pediatri Akademisi (AAP), 2007 yılından itibaren adolesan ve erişkinlerde artış gösteren suçiçeği enfeksiyonuna karşı 12. ay ve 4-6 yaşta olmak üzere toplam iki doz aşı uygulanmasını önermektedir. Eksik aşısı olan adolesanlara bu dönemde tek doz, aşısız olanlara ise en az dört hafta ara ile iki doz aşı uygulanmalıdır (Gür, 2008). 13 yaş ve daha küçük çocuklara bir ya da iki doz aşı uygulanması ülkelere göre değişiklik göstermektedir. 13 yaş ve daha büyük çocuklara, en az dört hafta ara bırakılarak iki doz, 13 yaşından küçük çocuklara iki doz aşı uygulanacaksa, iki doz arasının en az üç ay olacak şekilde uygulanması önerilmektedir (Gür 2012; TTB, 2019).

Suçiçeği aşısı ile KKK aşısı aynı gün uygulanmayacaksa en az dört hafta beklenmelidir. Suçiçeği aşısı uygulanan kişide aşı sonrası döküntü varsa, döküntüleri iyileşene kadar bağışıklık sistemi baskılanmış kişilerle temas etmemelidir. Ateşli ya da ateşsiz herhangi bir hastalığı olan, yakın zamanda kan ve kan ürünü alan kişiler aşı olmak için bir süre (en az üç ay) beklemelidir. Aşı uygulandıktan sonra en az bir ay gebe kalınmamalıdır. Aşı, gebeler ve immün yanıtı baskılanmış kişilerde ise kontrendikedir (Ungan, 2013).

2.5.5 Kızamık-Kızamıkçık-Kabakulak aşısı

Kızamık hastalığı, kızamık virüsünün yol açtığı, çocukluk döneminde daha yaygın görülmekle beraber her yaşta görülebilen, damlacık ya da vücut sıvılarıyla temas sonucu bulaşan bir hastalıktır. Kızamık virüsü yüksek ateş, orta kulak iltihabı, SSPE (subakut sklerozan panensefalit), pnömoni gibi sağlık problemlerine yol açabilmektedir (Sağlık Bakanlığı, 2018a).

DSÖ ve CDC tarafından 2020 yılında yayınlanan bir raporda 2019 yılında dünya çapında kızamık vaka sayısının 869 bine yükselerek 1996' dan beri bildirilen en yüksek seviyeye ulaştığı açıklanmıştır. 2019 yılında yaklaşık 207 bin kişinin hayatını kaybettiği tahmin edilmektedir. Bu vaka sayısındaki ve ölümlerdeki artışın sebebinin ise güvenli ve etkili bir aşı olmasına rağmen çocuklara iki doz kızamık aşısının zamanında yapılmaması olduğu belirtilmiştir (UNICEF, 2020).

Kızamıkçık, kızamıkçık virüsünün yol açtığı, damlacık yoluyla ya da enfekte kişinin vücut sıvılarına temasla bulaşan, çocukluk çağı bulaşıcı hastalığıdır. Kızamıkçık hastalığının yaygın olduğu ülkelerde konjenital kızamıkçık sendromu da sık görülmektedir. Gebeliğin ilk üç ayında geçirilen kızamıkçık enfeksiyonu, fetal

ölüme ya da fetüsün organlarını etkileyerek kalp hastalığı, işitme bozukluğu, körlük, zekâ geriliği gibi konjenital defektlere neden olmaktadır (TTB, 2019).

Kabakulak, kabakulak virüsünün sebep olduğu genellikle 5-9 yaşlarında görülen, damlacık yoluyla ya da doğrudan temas ile bulaşan bir hastalıktır. Orşit, menenjit, ensefalit, miyokardit, nefrit ve sağırlık gibi ciddi komplikasyonlara yol açmaktadır. Orşit geçirenlerde kısırlık görülebilmektedir (Sağlık Bakanlığı, 2018a; TTB, 2019).

2020 yılında dünya çapında yaklaşık 150 bin kızamık, 10 bin kızamıkçık, 603 konjenital kızamıkçık sendromu ve 269 bin kabakulak vakası bildirilmiştir (WHO, 2021c).

DSÖ, KKK aşısının ilk dozunu 12. ayda, ikinci dozunu ise 15-18. aylarda önermekteyken, CDC birinci dozun 12-15. aylarda ikinci dozun ise 4-6 yaşlarda uygulanmasını önermektedir. DSÖ'ye göre, yaşamın ilk yılında insidans ve ölüm oranı yüksek olan ülkelerde KKK aşısının birinci dozu 9. ayda uygulanmalıdır, enfeksiyonların daha sonra ortaya çıktığı ülkelerde ise aşının birinci dozu 12-15 aya kadar ertelenebilmektedir. Salgın gibi özel durumlarda ise aşının ilk dozunun 6. ayda uygulanmasını tavsiye etmektedir (Kauffmann ve diğerleri, 2021; Misin ve diğerleri, 2020).

Kızamık aşısı, ülkemizde 1970 yılından bu yana aşı programında bulunmaktadır. 2006 yılından itibaren ise Kızamık-Kızamıkçık-Kabakulak (KKK) şeklinde üçlü aşı olarak 12. ay ve ilkokul 1. sınıfta uygulanmaktayken, 2020 yılında yapılan değişiklik sonrası aşı, 12. ayda ve 48. ayına girmiş tüm çocuklara toplam iki doz şeklinde uygulanmaktadır (Özmert, 2008; Sağlık Bakanlığı, 2020a).

Bir yaşını tamamlamış çocuklar ve erişkinler, KKK aşısı ile hiç aşılanmamış ve bu üç hastalıktan en az birini geçirdiğine dair bir kanıtı yoksa, en az 4 hafta arayla iki doz KKK aşısı ile aşılanmalıdır. Daha önce tek doz aşı uygulanmış olanlar ise bir doz daha aşılanmalıdır (Arısoy ve diğerleri, 2015).

KKK aşısı, attenüe canlı aşıdır. Aşı, deltoid kasına 0,5 ml subkutan yolla toplam iki doz yapılır. Aşının koruyuculuk oranı %95' in üzerindedir. Aşı, immün yetmezliği olan, immün sistemi baskılanmış olan, kanser ya da aktif TBC hastalığı olan kişilerde, gebelerde ve 38 derecenin üstünde ateşli hastalığı olan çocuklarda kontrendikedir. Aşı, diğer canlı aşılarla aynı gün uygulanmadıysa en az dört hafta

beklenmelidir. Diğer aşılarla farklı bölgelerden aynı gün uygulanabilmektedir. Aşı etkinliğini azaltması sebebiyle aşı uygulandıktan sonra en az iki hafta kan ve kan ürünü verilmemelidir. Daha önce kan, kan ürünü ve immünoglobülin verilmiş kişiler ise kan ürününe ve dozuna göre değişmekle birlikte KKK aşı uygulaması için en az altı ay beklemelidir (TTB, 2019).

2.5.6 Poliomyelit (Çocuk Felci) aşısı

Poliomyelit hastalığı, her yaşta görülebilen özellikle beş yaşın altındaki çocukları etkileyen, bulaştırıcılığı fazla olan viral bir hastalıktır. Virüs, sinir sistemini etkileyerek geri dönüşü olmayan felce yol açabilmektedir. Hastalığın tedavisi yoktur ve korunmanın tek yolu aşılanmaktır (Mutlu, 2018).

DSÖ, 1988 yılında Küresel Polio Eradikasyon Girişimini başlattığında, hastalık 125 ülkede 350 binden fazla çocuğu felç etmiş, günümüzde ise sadece iki ülkede (Afganistan ve Pakistan) vahşi polio virüs dolaşımı devam etmektedir (Bigouette ve diğerleri, 2021). Ülkeler arasında yapılan seyahatler ile vahşi polio virüs dolaşımı olması ve ülkemizin sahip olduğu coğrafik konum sebebiyle oral polio aşı (OPA) uygulamasının devam etmesi çok önemlidir. Ancak virüsün dünya üzerindeki dolaşımı tamamen durdurulduğunda OPA'nın uygulanmasına gerek duyulmayacaktır (Arısoy ve diğerleri, 2015; Tezer, 2017).

Ülkemizde 'Polio Eradikasyon Girişimi' 1989'da başlatılmış ve 1995 yılından itibaren altı kez ulusal aşı günü ve sekiz kez de mop-up düzenlenmiştir. Son yıllarda ülkemize olan göçlerin artmasıyla aşısız çocuk oranı da artmış ve polio hastalığı açısından risk oluşturmaya başlamıştır. Sağlık Bakanlığı tarafından 2015' de Suriye ve Irak ile aktif sınır bağlantısı olan Kilis, Şanlıurfa, Hatay, Şırnak ve Mardin illerinde 0-59 aylık bütün çocuklara Nisan ve Haziran aylarında toplam iki doz olmak üzere "Destek Aşılama Çalışmaları" düzenlenmiştir (Yapıcı ve Yeniocak Tunç, 2019).

Ülkemizde inaktive polio aşısı (İPA) ve oral polio aşısı (OPA) olmak üzere iki tip aşı bulunmaktadır. OPA, canlı attenüe aşıdır (Şimşek Orhon, 2020). Ulusal aşı takvimimize göre OPA aşısı 6. ve 18. aylarda toplam iki doz, her doz ikişer damla olacak şekilde ağız yoluyla uygulanır. Aşı uygulandıktan sonra ilk yarım saatte kusma yaşanırsa aşı tekrar verilmelidir. Aşının uygulandığı zaman ishali olan çocuklara ise bir ay sonra tekrar aşı uygulanmalıdır. OPA gebelere, immün

yetmezliği olanlara, immün sistemi baskılanmış kişilere ve ailesinde immün sistem hastalığı olan çocuklara uygulanmamalıdır (GBP Genelgesi, 2009; Sağlık Bakanlığı, 2018a).

İPA, inaktif polio aşısıdır. Ulusal aşı takvimimize göre 2, 4 ve 6. aylarda ve 18. ayda rapel doz şeklinde beşli karma aşı içerisinde, 48. ayına girmiş tüm çocuklara dörtlü karma aşı içerisinde tek doz olmak üzere toplam beş doz İPA uygulanır. Aşı 12. aya kadar uyluğun orta dış kısmına, 12. aydan sonra ise deltoid kasına intramusküler uygulanır (Sağlık Bakanlığı, 2020a; TTB, 2019).

Poliomyelit hastalığı açısından yüksek risk taşıyan, hiç aşı uygulanmamış yetişkinlere üç doz İPA yapılması gerekmektedir. Aşının ilk iki dozu 1-2 ay ara ile, üçüncü dozu ise ikinci dozdan 6-12 ay sonra yapılmalıdır. Daha önce bir ya da iki doz poliomyelit aşısı uygulanmış olan yüksek riskli kişilerin kalan dozlarını mutlaka alması gerekmektedir. Geçmişte üç veya daha fazla doz aşı uygulanan yüksek riskli kişilere ise, yaşam boyu koruması için İPA rapel doz uygulanabilir. İnaktif polio ve oral polio aşıları birlikte yaklaşık 18 yıl boyunca %99'un üzerinde koruyuculuk sağlamaktadır (Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 2018a; TTB, 2019).

2.5.7 Konjüge Pnömokok aşısı

Pnömokok (Streptococcus pneumoniae) özellikle çocuklarda, yaşlılarda, kronik hastalığı olanlarda ve bağışıklığı baskılanmış kişilerde bakteriyel pnömoninin en yaygın nedenidir ve dünya genelinde her yıl yaklaşık 1,6 milyon kişinin ölümüne sebep olmaktadır (Garrido ve diğerleri, 2021). Toplum kökenli pnömoni, septisemi, menenjit gibi ağır hastalıklara hatta ölüme yol açabildiği gibi sinüzit, otitis media, bronşit gibi invaziv olmayan hastalıklar şeklinde de ortaya çıkabilmektedir. 90'dan fazla *S. Pneumonia* serotipi vardır. Günümüzde *S. Pneumonia* enfeksiyonlarını önlemek için pnömokokların 23 tipine etkili pnömokok polisakkarit aşısı (PPV) ve 13 tipine etkili pnömokok konjuge aşısı (PCV) olmak üzere iki tür aşı bulunmaktadır (Chan ve diğerleri, 2019).

Ülkemizde çocukluk çağı pnömokok aşı uygulaması 2008 yılında 7 valanlı konjuge pnömokok aşısı şeklinde başlamış ve 2011 yılından itibaren de 13 valanlı konjuge pnömokok aşısı olarak ulusal aşı takvimimize eklenmiştir. Pnömokok hastalığının seroepidemiyolojik verileri sonucuna göre 2019 yılında Sağlık Bakanlığı

3+1 doz şemasıyla uygulanan konjuge pnömokok aşısını 2+1 doz şeklinde yeniden düzenlemiştir (Şimşek Orhon, 2020).

Konjuge Pnömokok aşısı inaktif aşıdır. Ulusal aşı takvimimizde 2. ve 4. aylarda birer doz ve 12. ayda rapel doz olmak üzere toplamda üç doz, uyluğun orta dış kısmına 0,5 ml intramusküler olarak uygulanmaktadır. Beş yaş ve üzerinde olan sağlıklı çocuklar pnömokok hastalığı açısından risk altında değilse aşı uygulaması gerekli değildir. Fakat beş yaş ve üzerinde olup pnömokok hastalığı açısından risk altında olan kişilere ve 65 yaşın üzerinde sağlıklı kişilere aşı uygulanmalıdır (Sağlık Bakanlığı , 2020a).

2.5.8 Hemofilus influenza tip B (Hib) aşısı

Hemofilus influenza, genellikle bebeklerde ve beş yaş altındaki çocuklarda görülen pnömoni, menenjit, epiglottit, osteomyelit, septik artrit, sepsis gibi ciddi hastalıklara ve ölüme sebep olabilen, damlacık yolu ve solunum sekresyonları ile doğrudan temasla bulaşan bakteriyel bir hastalıktır. Olguların %85'i beş yaş altı çocuklardır (Aygün, Bulut Sinoplu, Köksal Çakırlar, Çokuğraş ve Camcıoğlu, 2015; Sağlık Bakanlığı, 2020a). 2015 yılında, beş yaş altı çocuklarda genellikle (%76) pnömoni şeklinde ortaya çıkan ve sebebi Hib enfeksiyonuna bağlanan dünya çapında yaklaşık 29 bin ölüm ve 340 bin ciddi Hib enfeksiyonu vakası bildirilmiştir (Slack ve diğerleri, 2020).

CDC, beş yaşından küçük olan bütün çocuklara Hib aşısı yapılmasını önermektedir. 5 yaşından büyük çocuklar ve yetişkinlerin ise, Hib bakterisinin yol açtığı hastalıklar açısından risk oluşturan bir durumu yoksa aşılanmalarına gerek olmadığını belirtmiştir (CDC, 2018b).

Hib aşısı, taşıyıcı protein ile konjuge edilmiş polisakkarit kapsül aşıdır ve DaBT-İPA-Hib beşli karma aşı formunda uygulanmaktadır. Aşı, 12. aya kadar uyluğun orta dış bölümüne, 12. aydan sonra ise deltoid kasına intramüsküler olarak 0,5 ml uygulanır. Uygulama takvimine göre aşı 2, 4, 6. aylarda birer doz ve 18. ayda rapel doz olmak üzere toplam dört doz uygulanmaktadır. Hib aşısının koruyuculuk süresinin ise dokuz yıldan fazla olduğu belirtilmiştir (TTB, 2019).

2.5.9 Difteri, Boğmaca ve Tetanoz aşıları (DaBT)

Boğmaca, Bordetella pertussis'in neden olduğu, her yaşta görülebilen, özellikle bebeklik ve çocukluk döneminde ağır seyreden akut bulaşıcı bir hastalıktır. Boğmaca hastalığı, nispeten hafif bir öksürükten pnömoni, ensefalopati, nöbetler, solunum yetmezliği ve hatta ölümle sonuçlanabilen geniş bir klinik tabloya sahiptir (Jenkins, Savic ve Kandeil, 2020). 2014 yılında dünya genelinde 24,1 milyon (beş yaş altı) boğmaca vakası görülmüş ve vakaların 160 binden fazlası ölümle sonuçlanmıştır. Bunların içinde 5,1 milyon vakanın ve 85900 ölümün bebeklerde (<12 aylık) meydana geldiği tahmin edilmektedir (Yeung, Duclos, Nelson ve Hutubessy, 2017).

Ergenler ve yetişkinler, aşısız ya da daha aşıları tamamlanmamış bebekler için önemli bir enfeksiyon kaynağıdır (Kurugöl, 2009). Bu yüzden yenidoğanları boğmaca enfeksiyonundan koruyabilmek için bazı stratejiler geliştirilmiştir. Bu stratejilerden biri ''Koza Stratejisi''dir. Bebeklerin boğmaca etkeni ile temasını azaltmak amacıyla, bir yaşından küçük bir bebekle yakın temasta bulunacak ve geçmiş zamanda Tdap aşısı yaptırmamış kişilerin temastan en az iki hafta önce Tdap ile aşılanması önerilmektedir. Koza stratejisi, bebekle temas eden kişilerin kontrolünün tam olarak sağlanamaması sebebiyle yaygın olarak kullanılamamıştır (Topçu ve Engin Üstün, 2017).

Bir diğer strateji de ''Maternal Bağışıklama''dır. ACIP, 2011 yılında boğmacaya karşı bağışık olmayan gebelerin Tdap ile aşılanma geçmişine bakılmadan, gebeliğin üçüncü trimestırında Tdap ile aşılanmalarının doğum sonrası aşılanmaya göre daha etkili olduğu sonucuna varmıştır. Maternal antikorların transplasental geçişi ile yenidoğanın aşıları tamamlanana kadar korunacağını belirtilmiştir (Topçu ve Engin Üstün, 2017). 27-36. gebelik haftaları arasında aşı uygulanan gebelerin iki aylıktan küçük bebeklerinde boğmaca riskinin %85 oranında azaldığı bilinmektedir (CDC, 2020a). Aşı uygulandıktan 3-5 yıl sonra koruyuculuğun azalmaya başlayacağı ve rapel doz yapılmadığı takdirde yaklaşık 12 yıl sonra koruyuculuğun tamamen biteceği bildirilmiştir (Otar, Kılıç, Yıldız, Varkal ve Devecioğlu, 2014).

Difteri (kuşpalazı), Corynebacterium diphtheriae'nın yol açtığı, üst solunum yollarını tutan, direkt temas ya da damlacık yoluyla bulaşan, iç organları ve sinir sistemini etkileyerek hava yolu obstrüksiyonu, toksik kardiyomiyopati, kraniyal

nöropati gibi ciddi hastalıklara ve hatta ölüme yol açabilen akut toksik enfeksiyon hastalığıdır. Difteri hastalığı asemptomatik olarak da seyredebilmektedir (Truelove ve diğerleri, 2020; Yaramış ve Katar, 2006).

Yetişkinlerde uygun aralıklarla yapılan üç doz aşı ve bebeklerde beşli karma aşı şeklinde yapılan dört doz difteri aşısı ile %95'den fazla koruyuculuk sağlanmaktadır. Bağışıklığın yaşam boyu devam edebilmesi için tetanoz aşısı ile birlikte 10 yılda bir tekrar uygulanmalıdır (Sağlık Bakanlığı, 2020a; Tezer, 2016).

Tetanoz, clostridium tetani bakterisinin sebep olduğu, akut olarak ortaya çıkarak genellikle boyun ve çene kaslarında kasılmalara neden olan, solunumla ilgili kasları da etkileyerek ölümcül olabilen ve bulaşıcı olmayan enfeksiyon hastalığıdır. Toz, toprak, hayvan ve insan dışkısında dış ortama dayanıklı sporlar halinde bulunurlar. Hastalık insanlara kontamine olmuş araçlarla oluşan kesiler (çivi, diken, iğne gibi), yanık, toprakla temas eden kirli aletler, yeni doğanlarda göbek kordonu ile bulaşmaktadır (Sağlık Bakanlığı, 2020a).

Yenidoğan tetanozu ise, evde hijyenik olmayan doğumların yapılması, doğum öncesi bakım hizmetlerinin yetersiz olması ve maternal tetanoz toksoid bağışıklamasının genelde yetersiz olması nedeniyle özellikle düşük ve orta gelirli ülkelerde daha yaygın görülmektedir (Kyu ve diğerleri, 2017).

Tetanoz hastalığı aşı ile önlenebilir olmasına rağmen 2020 yılında dünya çapında toplam 11763 tetanoz, 2226 yenidoğan tetanozu ve 11107 difteri vakası bildirilmiştir (WHO, 2021c).

Tetanoz aşısı, tek olarak tetanoz toksoidi (TT) şeklinde ya da difteri (Td-DT) ve boğmaca (DaBT) ile kombine şekilde kullanılmaktadır (TTB, 2019). Tetanoz aşısının, 13-14 yıl boyunca %96 oranında koruyuculuğu bulunmaktadır. Pekiştirme dozu yapılmasa bile %72 oranında 25 yıla kadar koruyuculuğunun olduğu bilinmektedir. Tetanoz aşısı, beşli karma aşı (DaBT-Hib-IPA) formunda 2, 4, 6. aylarda toplam üç doz ve 18. ayda rapel doz, dörtlü karma aşı (DaBT-IPA) formunda 48. ayda rapel doz, erişkin tip difteri-tetanoz (Td) formunda ise 13 yaşında (156. ayda) rapel doz olarak uygulanmaktadır. Td aşısının yaralanma olmaksızın yaşam boyu her on yılda bir tekrarlanması önerilmektedir (Sağlık Bakanlığı, 2020a; TTB, 2019).

Erişkinler için ise primer (üç doz) aşılama; dört hafta ara ile iki doz, ikinci dozdan 6-12 ay sonra da üçüncü doz aşı şeklinde olmalıdır. ACİP, primer aşılama tamamlanmış olan yetişkinlerin her 10 yılda bir Td ile aşılanmasını ve bu aşılanmalardan birinin Tdap olmasını önermektedir (EKMUD, 2016).

Td, Tdap, DT ve DTaP aşı kısaltmalarında bulunan büyük harfler aşının o kısmının yüksek dozlara sahip olduğunu; Td ve Tdap'taki "d" ve "p" küçük harfleri, bu aşıların daha küçük dozlara sahip olduğunu göstermektedir. DTaP ve Tdap'taki "a" harfi ise "aselüler" anlamına gelmektedir. Aşı, boğmaca bakterisinin tamamı yerine aktif olmayan parçalarını içermektedir. 7 yaşından küçük bebekler ve çocuklara DTaP veya DT uygulanırken, 7 yaşından daha büyük çocuklar ve yetişkinler Tdap ve Td uygulanmaktadır (CDC, 2020b).

Gebelerin postpartum dönemde 12 aydan küçük bebekle yakın temasta bulunmaları sebebiyle bebeği tetanoz hastalığından korumak için daha önce olduğu tetanoz aşılarına bakılmadan ve tercihen bir dozu Tdap olacak şekilde tetanoza karşı Tablo 2.2'de gösterilen aşı şemasına göre aşılanmaları önerilmektedir. Gebelikte Tdap yapılması için en uygun olan zaman 27-36. haftalar arasıdır (EKMUD, 2016).

Tablo 2.2: Doğurganlık çağı (15- 49 yaş)/gebe kadınlarda tetanoz aşı şeması.

Doz sayısı	**Uygulama zamanı**	**Koruma süresi**
Td1	Gebeliğin 4. ayında ya da ilk karşılaşmada	Yok
Td2	Td 1'den en az 4 hafta sonra	1-3 yıl
Td3	Td 2'den en az 6 ay sonra	5 yıl
Td4	Td 3'den en az 1 yıl sonra ya da bir sonraki gebelikte	10 yıl
Td5	Td 4'den en az 1 yıl sonra ya da bir sonraki gebelikte	Doğurganlık çağı boyunca

2.6 Çocukluk Dönemi Ulusal Aşı Takviminde Yer Almayan Özel Aşılar ve Özellikleri

2.6.1 Rotavirüs aşısı

Bebeklerde ve çocuklarda görülen şiddetli ishallerin en önemli nedenlerinden biri rotavirüs enfeksiyonudur. Rotavirüs enfeksiyonu en fazla 6-24 ay arasındaki çocuklarda görülmektedir. DSÖ, 2015 yılında beş yaş altı çocukların ölüm nedenlerinden %9'unun gastroenterit olduğunu bildirmiştir. Rotavirüs enfeksiyonunun sebep olduğu gastroenteritlerde, bebek ve çocuklarda sıvı volüm eksikliğine bağlı dehidratasyon görülmektedir (Kuzlu Ayyıldız, Kulakçı Altıntaş, Aydın, Minaz ve Yörük, 2020).

Rotavirüs enfeksiyonunun yol açtığı hastalıkları ve ölümleri engellemek amacıyla 2006 ve 2008 yıllarında geliştirilen, FDA onayı alarak 100'den fazla ülkede lisans almış iki rotavirüs aşısı bulunmaktadır. Yüksek gelirli ülkelerde rotavirüs aşısının koruma oranının oldukça yüksek (%80-90) olmasına rağmen düşük gelirli ülkelerde çeşitli nedenlerle aşı etkinliği daha düşük bulunmuştur (Desselberger, 2017).

Ülkemizde rutin aşı programında bulunmayan ancak etkili ve güvenilir olduğu bilinen FDA onaylı rotavirüs aşıları ailelerin kendi isteğine bağlı olarak altıncı haftadan sonra uygulanmaktadır (İlktaç, Şahin, Nazik ve Öngen, 2012). Mevcut iki rotavirüs aşısından biri (Rotarix), 2. ve 4. aylarda toplam iki doz, diğeri (RotaTeq) 2, 4 ve 6. aylarda üç doz şeklinde oral yolla uygulanmaktadır. Aşıların

birinci dozu 15. haftadan önce, kalan diğer tüm dozlar ise 8. aydan önce uygulanarak tamamlanmalıdır (CDC, 2021b).

2.6.2 Meningokok aşısı

Neisseria meningitidis bakterisinin yol açtığı meningokok hastalığı, çocuk ve erişkinlerde menenjit ve sepsisin en sık görülen nedenlerinden biridir. Meningokok enfeksiyonu, sağlıklı bireylerde belirti vermeden aniden ortaya çıkabilmekte, hızlı ve agresif bir şekilde ilerleyebilmektedir. İnvaziv hastalık insidansı özellikle bebeklerde en yüksektir (CDC, 2020c; Özdemir ve diğerleri, 2018). Meningokok hastalığı, 2019'da dünya genelinde tahminen 250 bin ölüme sebep olmuş ve hastalığa yakalananların beşte birinde uzun süreli ciddi sekeller bırakmıştır. Bu nedenle DSÖ, "2030 yılına kadar menenjiti yenmek" için küresel bir yol haritası geliştirmiştir. Bu yol haritası ile menenjit salgınlarının ortadan kaldırılması, bakteriyel menenjit vakalarının %50 ve ölümlerin %70 azalması, menenjit kaynaklı sakatlıkların azaltılması ve yaşam kalitesinin iyileştirilmesi hedeflenmiştir (WHO, 2021a).

Hastalığa karşı, dünya genelinde yaygın olarak kullanılmakta olan polisakkarit ve konjüge şeklinde iki tür aşı bulunmaktadır. Polisakkarit meningokok aşılar, 2 yaşından küçük çocuklarda zayıf immün cevap oluşturduğu ve taşıyıcılığı azaltmadığı için konjüge aşıların kullanımı önerilmektedir (Özdemir ve Çiftçi, 2014).

Ülkemizde ruhsat almış ve yaygın olarak uygulanabilen konjüge meningokok aşıları Menactra (MenACWY-DT), Menveo (MenACWY-CRM) ve Nimenrix (MenACWY-TT)'dir. FDA (Amerikan Gıda ve İlaç Dairesi) ve EMEA (Avrupa İlaç Ajansı) tarafından onaylanmış ve ülkemizde de 2018 yılında ruhsat almış olan dört komponentli serogrup B aşısı ise Bexsero (4CMenB)' dur (Somer ve Acar, 2017).

Menactra (MenACWY-DT) aşısı, 9-23ay aralığında en az üç ay arayla iki doz, 2-55 yaş aralığındaki kişilere tek doz uygulanması önerilmektedir. Aşılamadan beş yıl sonra, antikor düzeyinin azalması nedeniyle MenACWY-DT'nin etkinliğinin azaldığı gözlemlenmiştir (Pizza, Bekkat-Berkani ve Rappuoli, 2020; Somer ve Acar, 2017).

Menveo (MenACWY-CRM) aşısı, ülkemizde risk grubuna bakılmadan ikinci aydan itibaren uygulanması için onay almıştır. ACIP tarafından risk altında bulunan tüm çocuklara 2, 4, 6 ve 12. aylarda toplam dört doz aşı uygulanması önerilmektedir. Aşının, 7-23 aylık bebeklerde toplam iki doz (ikinci doz 12. aydan sonra ve ilk doz

ile arasında en az üç ay olacak şekilde), iki yaşından büyük çocuklarda ise tek doz uygulanması önerilmektedir (Kara ve Somer, 2019; Pizza ve diğerleri, 2020).

Nimenrix (MenACWY-TT) aşısı, ülkemiz de dahil olmak üzere Avrupa'da 12 aylık ve daha büyük çocuklarda ve yetişkinlerde tek doz uygulanması önerilmektedir. MenACWY-TT aşısının, ikinci aydan itibaren üst yaş sınırı olmaksızın uygulanabilirliği ise 2016 yılında EMEA tarafından onaylanmıştır. Türkiye'de de aşının 2. aydan itibaren kullanımı onaylanmıştır (Kara ve Somer, 2019).

Bexero aşısı için önerilen doz şemasında; 2-11 aylık bebeklerde sekiz hafta arayla iki primer doz ve ikinci dozdan en az altı ay sonra ya da 12. aydan sonra (en geç hangi tarihse) rapel doz uygulanmaktadır. 12-23 aylık bebeklerde en az sekiz hafta arayla iki primer doz, 2-10 yaş arası çocuklarda en az sekiz hafta arayla iki primer doz uygulanmaktadır. Bu yaş gruplarında rapel doz ihtiyacı belirlenmemiştir. 10-55 yaş aralığındaki kişilere ise en az dört hafta arayla primer iki doz aşı uygulanması önerilmektedir (Immunisation Advisory Centre [IMAC], 2021).

2.6.3 Human papilloma virüs (HPV) aşısı

Human papilloma virüs, papilloma viridae ailesinde yer alan bir DNA virüsüdür. Serviks kanseri ve anogenital siğillerin başlıca nedeni HPV enfeksiyonudur (Erdem, Işıkgöz, Şanlıdağ, Kanpak ve Pullukçu, 2020). 200'den fazla HPV tipi tanımlanmıştır. HPV 16 ve 18 dünya genelindeki bütün serviks kanserlerinin ortalama %70'inden sorumludur. HPV 6 ve 11 ise genital siğillerin ortalama %90'ından sorumlu tipleridir (Altınel Açoğlu, Oğuz ve Şenel, 2019).

Ülkemizde serviks kanserlerinden korunmak için FDA tarafından onaylanmış kuadrivalan ve bivalan şeklinde iki çeşit HPV aşısı bulunmaktadır. Bivalan aşı, HPV 16 ve HPV 18'e, kuadrivalan aşı ise HPV 6, HPV 11, HPV 16 ve HPV 18'e karşı etkilidir (Kürtüncü, Arslan, Alkan ve Bahadır, 2018).

ACIP, 9-26 yaş aralığında olan herkese HPV aşısını önermektedir. Amerikan Pediatri Akademisi (AAP), 2018 yılında aşı etkinliği açısından HPV aşı dozlarının 9-12 yaş aralığında başlatılmasını tavsiye etmiştir. 27-45 yaş grubunda ise HPV aşısının etkinliği ve kanser önleme potansiyeli düşük olması sebebiyle bütün kişiler için aşı rutin olarak önerilmez. 45 yaş üstü için ise aşının lisansı bulunmamaktadır (Saslow ve diğerleri, 2020).

HPV enfeksiyonu, aktif cinsel dönemin başlamasıyla birlikte daha sık görüldüğü için aşı uygulaması cinsel aktivite başlamadan önce önerilmektedir. Aşının, cinsel aktivite başlamadan önce uygulandığı takdirde kansere karşı %100 koruyucu olduğu saptanmıştır (Altınel Açoğlu ve diğerleri, 2019; Şahbaz ve Erol, 2014).

2.6.4 İnfluenza aşısı

İnfluenza (grip), influenza virüsünün sebep olduğu her yaşta görülebilen hızla yayılan bulaşıcı bir solunum yolu hastalığıdır (Aykaç, Basaranoğlu, Yetimakman, Tekşam ve Kar, 2017). A, B, C ve D tipleri olmak üzere dört çeşit mevsimsel influenza virüsü vardır. İnfluenza A ve B virüsleri dolaşımda bulunur, diğer tipler halk sağlığı açısından önem taşımaz (WHO, 2018).

DSÖ, yılda yaklaşık 1 milyar influenza vakası olduğunu, bu vakaların 3-5 milyonunun ciddi olarak kabul edildiğini (özellikle çocuk, yaşlı ve bağışıklığı baskılanmış kişiler) ve 290-650 bin vakanın ölümle sonuçlandığını bildirmiştir (Lampejo, 2020).

İnfluenza virüslerinin klinik çeşitliliği fazladır. Ateş olmadan hafif üst solunum yolu enfeksiyonu, ateşli gribal enfeksiyon, şiddetli komplikasyonlar hatta ölümle sonuçlanan tablolar görülebilmektedir (Akan, 2018).

Canlı attenüe ve inaktif şeklinde iki tip aşı olmasına rağmen ülkemizde canlı attenüe influenza aşıları bulunmamaktadır. DSÖ'nün aşı komitesi tarafından bir önceki grip hastalığı döneminde dolaşan suşlar değerlendirilerek, bir sonraki mevsimsel aşının içeriği oluşturulmaktadır (EKMUD, 2016).

Ulusal aşı takvimimizde yer almayan inaktif influenza aşısını DSÖ, kronik hastalığı olanlara, 65 yaş ve üzerindeki kişilere, gebelere, 6 ay-5 yaş arası çocuklara ve sağlık çalışanlarına her yıl uygulanmasını önermektedir (WHO, 2018).

2.7 Aşı Kararsızlığı ve Aşı Reddi

Günümüzde aşılama programları sayesinde her yıl 3-4 milyon ölüm önlenmekte ve aşıların küresel kapsamı iyileştirildiği takdirde 1,5 milyon ölümün daha önlenebileceği tahmin edilmektedir. 2020 yılında yaklaşık 23 milyon çocuk en temel aşılarını dahi olmamış ve bu düşük aşılanma oranları hem çocuk sağlığı hem

halk sağlığında elde edilmiş kazanımları tehlikeye sokmaktadır. Aşılanmamış her birey, bulaşıcı hastalık açısından toplum için risk oluşturmaktadır (Özdemir ve Ünal, 2019; WHO, 2021b).

DSÖ'nün ''2019 yılında Küresel Sağlığa Yönelik 10 Tehdit'' başlığıyla yayınladığı listede ''Aşı Tereddütü'' maddesinin de yer alması aşı karşıtı fikirlerin ve eylemlerin önemli oranda arttığının ve bu durumun DSÖ tarafından tehdit olarak algılandığının bir göstergesi olmuştur (WHO, 2019).

Aşılama ile ilgili uygulanan politikalar, her ülkede farklılık göstermektedir. Bazı ülkeler aşı konusunda topluma bilgilendirme yaparak aşı olma ve çocuklarına aşı yaptırma kararını kişilere bırakmakta, bazı ülkeler kişilerin aşı olmaları için çeşitli teşvikler uygulamakta bazıları ise aşı olmayı zorunlu tutmaktadır. Ülkemizde ise çiçek aşısı dışında uygulanması zorunlu aşı bulunmamaktadır. Zorunlu aşı uygulamalarıyla ilgili yasa tasarısı hazırlanmış ancak yasalaşmamıştır (Çıtak ve Duran Aksoy, 2020).

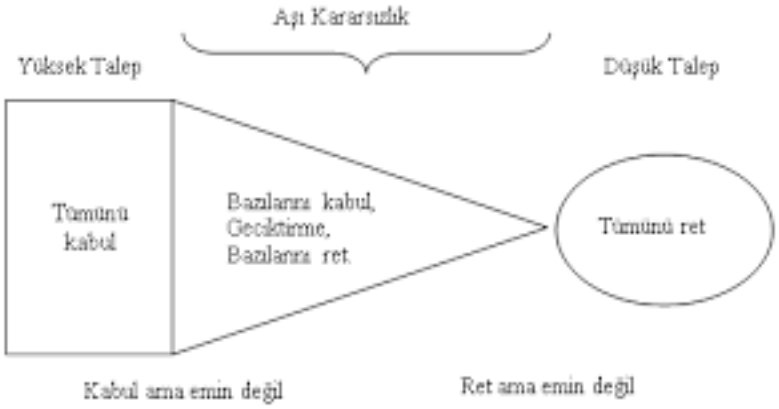
Dünya'da 1990'lı yıllarda, Türkiye'de ise 2010 yılında aşı reddi ve aşı kararsızlığı kavramları ortaya çıkmış ve zamanla bu düşünce ve tutumlarda artış yaşanmıştır (Bozkurt, 2018).

DSÖ, artış gösteren aşı karşıtı eylemler sebebiyle aşı kararsızlığı ve aşı reddi nedenlerinin araştırılması için 2012 yılında "Aşı Tereddütleri Çalışma Grubu" ismiyle bir komisyon kurmuştur. Yapılan araştırmalar, aşı kararsızlığı ve aşı reddinin birbirinden farklı kavramlar olduğunu ortaya koymuştur. Aşı reddi, var olan tüm aşıları kişinin kendi iradesiyle reddetmesi ve yaptırmamasıdır. Aşı kararsızlığı ise, bir ya da birden fazla aşı uygulamasının kabulünde ya da reddedilmesinde bir gecikme yaşanması durumudur. Aşı kararsızlığı, aşıya karar verme sürecini veya "aşı güveni eksikliğini" tanımlamakta ve aşı kabulünün gecikmesi ya da tam ret ile sonuçlanmaktadır (Olson, Berry ve Kumar, 2020; Yüksel ve Topuzoğlu, 2019).

Bir toplumda aşılanma oranları düşük olduğunda ilk neden olarak aşı reddi düşünülmemelidir. Sağlık hizmetlerinin yetersiz olması, sağlık hizmetlerine ulaşamama, sağlık sistemini etkileyen durumların olması gibi kişilerin aşıyı reddetme imkanının olmadığı durumlar da göz önünde bulundurulmalıdır (Bozkurt, 2018).

Aşı kararsızlık süreci, Şekil 2.3'de gösterildiği gibi aşıların bazılarının kabulünü, aşıları geciktirmeyi ve aşıların bazılarını reddetmeyi içermektedir. Böylece

ebeveynlerin aşı ile ilgili tutum ve davranışlarının sadece aşının kabulü ya da aşı reddi şeklinde olmadığı, ebeveynin inancının ve endişelerinin de incelenmesi gerektiği görülmüştür. Aşı kararsızlığı ve aşı reddi yere, zamana ve aşıya göre hızlı bir şekilde değişen karmaşık ve küresel bir problemdir (Özata ve Kapusuz, 2019; SAGE, 2014).



Şekil 2.3: Aşı kararsızlık süreci (SAGE, 2014).

Aşı kararsızlığı ile ilgili yapılan çalışmalar sonucunda aşı kararsızlığının belirleyicilerini sınıflandırmak için bazı modeller oluşturulmuştur. İlk model, 2011 yılında DSÖ-EURO Aşı İletişimi Çalışma Grubu tarafından önerilen "3 C" modelidir. Aşı kararsızlığı belirleyicilerini memnuniyet (complacency), kolaylık (convenience), güven (confidence) kavramlarıyla açıklamıştır. Bu modelde güven (confidence), aşıların içeriğine ve etkinliğine, aşıları öneren kurumlara, aşıları uygulanmasını sağlayan sağlık sistemine ve sağlık profesyonellerine olan güveni; memnuniyet(complacency), aşının koruyuculuğu ve aşı ile önlenebilen hastalıkların insidansında azalmayı; kolaylık (convenience) ise, aşıların uygunluğunu, bulunabilirliğini ve erişilebilirliğini ifade eder (MacDonald, 2015; SAGE, 2014). Bu belirleyicilerde yaşanan değişiklikler kişinin aşıya olan düşüncesini ve tutumunu etkileyebilmektedir.

İkinci model ise 2012 yılında Stratejik Danışma Grubu (SAGE) tarafından 3C Modeli esas alınarak geliştirilen, aşı kararsızlığını belirleyen faktörleri bireysel ve grupsal, bağlamsal, aşıya özgü olmak üzere 3 kategoride toplayan 'Aşı Kararsızlığı Belirleyicileri Matrisi' Tablo 2.3'de gösterilmiştir (SAGE, 2014).

Tablo 2.3: Aşı kararsızlığı belirleyicileri matrisi.

BAĞLAMSAL ETKİLER Tarihi Sosyo-kültürel Çevresel Sağlık sistemi Kurumsal, ekonomik ve politik etkiler	▪ İletişim ve medya ortamı ▪ Etkili liderler, bağışıklama programları sorumluları, aşılama karşıtı veya aşılama yandaşı lobiler. ▪ Tarihsel etkiler ▪ Din/kültür/cinsiyet/sosyo-ekonomik etkiler ▪ Siyaset/politikalar ▪ Coğrafi etkenler (sağlık hizmetine ulaşamama gibi) ▪ İlaç endüstrisiyle ilgili algılar
BİREYSEL/GRUP ETKİLERİ Kişisel algı Sosyal çevreden kaynaklanan etkiler	▪ Aşıyla ilgili kişisel, ailevi veya topluluk deneyimleri ▪ Sağlık ve korunmaya ilişkin inanç ve tutum ▪ Bilgisizlik/farkındalık ▪ Sağlık sistemi ve sağlık çalışanlarına olan güven ve kişisel deneyim ▪ Risk/fayda durumu (algılanan) ▪ Sosyal norm olarak bağışıklama ile ilgili düşünceler (gerekli-gereksiz, yararlı-zararlı gibi)
AŞIYA ÖZGÜ ETKİLER Doğrudan aşı ve aşılama ile ilgili etkiler	▪ Risk/Fayda (epidemiyolojik ve bilimsel kanıt) ▪ Mevcut olan aşı yerine yeni bir aşının sunulması, mevcut bir aşı için yeni bir önerinin uygulanması ▪ Uygulama şekli ▪ Aşılama programının tasarımı/sunulma şekli (rutin program veya toplu aşı kampanyası gibi) ▪ Aşı ekipmanlarının güvenilirliği/ tedarik kaynağı ▪ Aşılama takvimi ▪ Maliyetler ▪ Sağlık personellerinin tutumunun/tavsiyesinin/bilgi temelinin gücü

2.7.1 Aşı reddi ve aşı kararsızlığının nedenleri

Türkiye'de aşı reddi ve aşı kararsızlığı fikirleri ilk olarak 2010 yılında ortaya çıkmaya başlamıştır. 2015 yılında Ordu'da yaşayan bir savcı, ikiz bebeklerine içeriğinde sağlığa zararlı maddelerin olduğunu savunarak hepatit B aşısı yaptırmamış ve aileye aile sağlığı merkezi tarafından tutanak tutularak önce İl Sağlık Müdürlüğüne oradan da Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı İl Müdürlüğü'ne (ASPİM) iletilmiştir. Bunun üzerine ASPİM, yerel mahkemeye çocuklara sağlık tedbiri uygulanması için istemde bulunmuştur. Savcı, bu karara karşı dava açarak

zorunlu aşı uygulaması ile maddi ve manevi varlığının korunması ve geliştirilmesi hakkının ihlal edildiğini savunmuş ve bu davayı kazanmıştır. Medyada "İkiz Bebeklerine Aşı Yaptırmayan Savcının Hukuk Zaferi" olarak yer bulan bu olay, çocuklarına aşı yaptırmak istemeyen diğer ailelere örnek olmuş ve daha önceki yıllarda az sayıda görülen aşı karşıtı düşünce ve tutumlar ile aşı reddi vakalarında önemli bir artış yaşanmıştır (Eskiocak ve Marangoz, 2019; Gür, 2019; Kovan, 2015).

Ülkemizde, 2011 yılında çocuklarına aşı uygulanmasını reddeden ailelerin sayısı 183 iken, 2018 yılına gelindiğinde bu sayı 23 bine ulaşmıştır. Bu sayı 50 bine ulaştığında, önemli ölçüde azalan veya eradike edilen çocukluk çağı bulaşıcı hastalıkların tekrar salgınlara yol açarak toplum sağlığını tehlikeye atacağı düşünülmektedir. Aşılanma oranları %95'in üzerindeyken bile hala salgın hastalıklar görülürken, bu oranın düşmesiyle birlikte bütün aşılarını yaptıran çocukların da hastalık açısından risk altında olacağı öngörülmektedir (Gür, 2019; Yiğit, Oktay, Özdemir ve Moustafa Pasa, 2020).

Yapılan araştırmalar, ebeveynlerin aşı kararsızlığının ve aşı reddinin sebeplerini şu şekilde ortaya koymaktadır:

- Aşıların içeriği: Aşıların civa, alüminyum gibi ağır metalleri ve başka kimyasalları içerdiği, bunların otizm ve başka hastalıklara sebep olduğu ayrıca aşıların içeriğinde dini inancımıza göre haram olan domuz jelatini ve alerjiye neden olan yumurta embriyosu kullanıldığı düşünülmektedir.
- Aşıların yan etkisi: Aşıların ciddi yan etkilerinin olduğunu bildiren çalışmaların olduğu belirtilerek, hastalıkları önlemede alternatif tıpın daha etkili ve yan etkisinin daha az olduğu düşünülmektedir.
- Bulaşıcı hastalıkları geçirmenin aşılanmaya göre daha güçlü bağışıklık sağlayacağını düşünme: Çocukların bağışıklık sistemi tam gelişmediği için aşıların zarar vereceği, hastalıkları geçirmek doğal bir süreç olduğu için hastalığı geçirenlerin bağışıklık sisteminin daha güçlü olacağı düşünülmektedir.
- Dini inançlar: Bütün hastalıklar Allah tarafından geldiği için aşı ile korunmaya gerek olmadığı ve aşıların içeriğindeki bazı maddelerin haram olduğu düşünülmektedir.

- İlaç endüstrisi, aşılar ve çıkar ilişkisi: Hekimler, aşı üreticiler ve devlet arasında bir çıkar ilişkisi olduğu ve salgın hastalıkları medikal endüstrinin ortaya çıkardığı düşünülmektedir. Bu nedenle aşı üreticilerine ve sağlık sistemine güven duyulmamaktadır.
- Toplum üzerinde etkili kişilerin aşı ile ilgili olumsuz düşünceleri: Bazı din görevlileri ile doktorların aşıların zararlı olduğunu belirterek kendi çocuklarına aşı yaptırmamaları ebeveynlerin düşüncelerini etkilemektedir.
- Aşılar hakkında yeterli bilgi verilmemesi: Ebeveynler, sağlık çalışanlarının yeterli zaman ayırarak, açık bir şekilde aşıların risklerini ve faydalarını anlatmalarını istemektedirler. Sağlık çalışanlarından yeterli bilgi alamayan ebeveynlerin ise medyadan ve aşı karşıtı gruplardan bilgi aldığı belirlenmiştir (Bozkurt, 2018; Özdemir ve Ünal, 2019).

Sağlık çalışanlarının aşılar hakkında geniş kapsamlı bir eğitim alarak ebeveynleri bilgilendirmesi, daha geniş bir kesime ulaşabilmek için kitle iletişim araçları kullanılarak aşının yararları ve olası riskleri ile ilgili yapılmış bilimsel çalışmaların sonuçlarının açıklanması, aşılama hizmetlerinin ücretsiz ve kolay erişilebilir olması ve aşı uygulamasında bulunan yasal boşlukların doldurulmasıyla birlikte aşı ile ilgili tereddütlerin ortadan kaldırılabileceği düşünülmektedir (Gür, 2019).

2.7.2 Aşılamada hukuki süreç

Türkiye'de aşı programları, Sağlık Bakanlığı tarafından 2020 yılında güncellenen ulusal aşı takvimi doğrultusunda Aile Sağlığı Merkezlerinde uygulanmaktadır. GBP Genelgesi'nde, her aile hekimi ve aile sağlığı elemanının kendi sistemlerine kayıtlı olan kişileri, ilgili mevzuata göre aşılama konusunda düzenli takip etmeleri gerekmektedir. Aile hekimleri ve aile sağlığı elemanları aşılama çalışmalarının yürütülmesinden Toplum Sağlığı Merkezine karşı sorumludur (GBP Genelgesi, 2009).

Türkiye'de aşı programlarının gerçekleştirilmesi ile ilgili ayrıntıları ve yasal sınırları belirli olan özel bir aşı kanunu bulunmamaktadır. Kanunda açık ve detaylı bir şekilde yer almadığı takdirde de aşı uygulamaları zorunlu olmayacak ancak klinik olarak ciddi seyreden bir salgın hastalık durumunda, risk altında olan nüfus için aşı uygulaması zorunlu tutulacaktır. Anayasa Mahkemesi'ne göre 1593 sayılı Umumi

Hıfzıssıhha Kanunu ve 5395 sayılı Çocuk Koruma Kanunu'nda bulunan kararlar, çocukluk çağı aşı uygulamalarının zorunlu tutulması ile ilgili yeterli yasal dayanak sağlamamaktadır (Aslan, 2018; Kanadoğlu, 2020).

Aşının faydaları ve uygulanmadığı takdirde ortaya çıkabilecek durumların anlatılmasına rağmen aşı uygulamasını kabul etmeyen ebeveynlerden buna dair her bir aşı için yazılı onam alınması zorunlu tutulmuştur. Sağlık çalışanı, böyle bir durumla karşılaştığında, ebeveynin reddettiği her bir aşı için ayrı tutanak tutar. Bu tutanak ilk olarak İl Sağlık Müdürlüğü'ne buradan da ASPİM'e gönderilir. ASPİM sorumluları aşı uygulanmayan çocuğu 'Çocuk Koruma Kanunu'na dayanarak korunmaya muhtaç çocuk olarak değerlendirip, yerel mahkemeye sağlık tedbiri uygulanması için dava açmaktadır. Çıkan mahkeme kararının kabul edilmemesi durumunda her iki taraf da Anayasa Mahkemesi'ne bireysel başvuru yapabilmektedir (Aslan, 2018).

2013 yılında Uşak'da çocukluk çağı aşılarını yaptırmayı kabul etmeyen ve 2014 yılında Mersin'de hem çocukluk çağı aşılarını hem topuk kanı alınmasını kabul etmeyen bu iki ailenin çocukları için ASPİM sorumluları yerel mahkemeden sağlık tedbiri uygulanmasını talep etmiş ve bu talepleri kabul edilmiştir. Aileler çıkan bu karara itiraz ederek Anayasa Mahkemesi'ne başvurmuştur. Anayasa Mahkemesi tıbbi zorunluluk gerektiren durumlar dışında vücut bütünlüğüne dokunulamayacağı gerekçesi ile güvence altında bulunan maddi ve manevi hakların ihlal edildiği sonucuna varmış ve dava ailelerin lehine sonuçlanmıştır. Alınan bu karar ile bu konuda daha önce de yaşanan hukuki süreçlerin tekrarlanmaması amaçlanmıştır (Anayasa Mahkemesi, 2015; Anayasa Mahkemesi, 2016; Aslan, 2018).

2.8 Bağışıklamada Halk Sağlığı Hemşiresinin Rolü

Dünyada ve ülkemizde çocukluk dönemi bulaşıcı hastalıkların ve buna bağlı ölümlerin önlenmesinde en önemli koruyucu temel sağlık hizmetlerinden biri olan bağışıklama programlarının etkili bir şekilde yürütülmesinde toplumla yakın ilişki içinde olan halk sağlığı hemşiresinin önemli görev ve sorumlulukları bulunmaktadır (Bayık, 1986). Hemşireler, bağışıklama konusunda eğitici, öğretici, araştırıcı, planlayıcı ve uygulayıcı rolleri ile çocuk ve toplum sağlığının korunması ve geliştirilmesi için çok önemli hizmetler sunmaktadır (Bozkurt ve Erdim, 2004).

Halk sağlığı hemşiresinin bağışıklama programlarının her aşamasında etkin rolü bulunmaktadır. Her fırsatta birey, aile ve topluma bağışıklama ile ilgili bilgi sağlayarak aşılarla ilgili yanlış bilgileri ve inançları düzeltmek hemşirelerin en önemli görevlerindendir. Halk sağlığı hemşiresi bağışıklamanın önemi, aşıların yararları, en güncel aşı uygulama yöntemleri, aşı yan etkileri, aşı kontrendikasyonları, aşı sonrası gelişebilecek reaksiyonlar ve bu durumda alınacak önlemleri, soğuk zincir kurallarına göre aşıların saklanması ve taşınması, aşı kayıtları ile ilgili konularda yeterli ve doğru bilgiye sahip olmalıdır. Hemşire, yaş dönemlerine ait aşıları, risk grubundaki bireylere uygulanacak aşıları, aşıların özelliklerini, dozlarını, uygulama yöntemlerini iyi bilmelidir. Uygulanan aşının ne olduğu, etkisini, yararını, yan etkilerini, yapılmadığı takdirde ortaya çıkacak sorunları ve bir sonraki aşı dozunun tarihi konusunda bireye ve aileye bilgi vermelidir (Göl ve Açıkgöz, 2021)

Kanıtlanmış birçok yararı olmasına rağmen bebeklik ve çocukluk döneminde uygulanan aşı enjeksiyonları ile ortaya çıkan ağrı, ileri yaşlarda enjeksiyondan korkmaya ve buna bağlı olarak aşı yaptırma konusunda isteksizliğe yol açmaktadır. Bu durumun ortaya çıkmasını önlemek için hemşirelerin aşı enjeksiyonlarının yol açtığı ağrı ve endişeyi en aza indirmek için etkili ve kolay bazı yöntemleri kullanmaları önerilmektedir. Bunlar emzirme, dikkatini başka yöne çekme, enjeksiyon bölgesine lokal anestezik uygulama, manuel basınç ve masaj uygulaması, soğuk uygulama, aspirasyonsuz hızlı enjeksiyon tekniği gibi uygulamalardır (Göl, 2020).

Aşılar, istenilen immun cevabı oluşturması için uygun koşullarda saklanmalı, taşınmalı ve etkinliğinin devam etmesi için soğuk zincir kurallarına uyulmalıdır. Aşıların nakil esnasında ve uygulanmaları sırasında soğuk zincir kurallarına uygun olarak saklanması hemşirenin sorumluluğundadır. Hemşire, aşı buzdolabının günlük ısı kontrolünü yapar ve kayıt altına alır. Aşılama yapacak ekibe uygun koşullarda aşıları iletir. Her aşının özelliğine uygun olan saklama derecesini bilir, şüphe duyduğu durumlarda aşı etkinliğini belirlemek için ilgili kuruluşlara aşı örneği gönderir. Aşının etkinliğini kaybettiği belirlendiğinde ise aşıları tutanak tutarak imha eder (Bozkurt ve Erdim, 2004; Göl ve Açıkgöz 2021).

Aşılar, etkinliğini ve koruyuculuğunu kaybetmemesi için belirtilen son kullanma tarihinden önce kullanılmalıdır. Bu nedenle hemşirenin, kendi bölgesindeki

nüfusu hesaplayarak sadece uygulanacak doz sayısına göre aşı isteminde bulunması gerekmektedir. Çocukluk dönemi aşılarının düzenli ve eksiksiz bir şekilde uygulanabilmesi için etkili kayıt sistemleri oluşturulmalıdır. Aşı kayıt formu eksiksiz ve doğru düzenlenmeli, hemşire uygulanan her aşının adını ve uygulandığı tarihi çocuğun aşı kartına işleyerek ailelere aşı kartını saklamalarının gerekliliğini ve önemi anlatmalıdır. Her çocuğun güncel aşılanma durumu kayıt altına alınarak aşısına zamanında getirilmeyen çocuklar tespit edilmeli, aşı randevusu hatırlatılmalıdır (Bayık, 1986; Göl ve Açıkgöz 2021).

Aşılama hizmeti ya da herhangi bir sağlık hizmeti almak için sağlık kurumlarına başvuranların aşı takvimine göre aşılanma durumları kontrol edilip eksik aşılı ya da hiç aşısı olmayan bireyler belirlenmeli, aşılarının tamamlanması için her fırsat değerlendirilmelidir. Aksi takdirde aşıların eksik olması toplumda düşük bağışıklama oranlarına yol açarak hastalığın önlenmesine engel olup, salgın hastalıkların ortaya çıkmasını kolaylaştırmaktadır (Arvas, 2012; Göl ve Açıkgöz, 2021).

Hemşireler, toplumun özelliklerini dikkate alarak bağışıklama ile ilgili inanç ve tutumları, aşı tereddütü ve reddine sebep olan etkenleri belirleyerek toplum tarafından gerek duyulan konularda sağlık eğitimi vermeli, yanlış inanç ve tutumları düzeltmelidir (Göl ve Açıkgöz, 2021).

3. MATERYAL VE YÖNTEM

3.1 Araştırma Türü

Bu çalışma kesitsel tipte tanımlayıcı bir araştırmadır.

3.2 Araştırma Yeri ve Zamanı

Araştırma, Kasım 2020 - Şubat 2021 tarihleri arasında Kastamonu iline bağlı Çatalzeytin 24 Nolu Aile Sağlığı Merkezi ve İhsangazi 30 Nolu Aile Sağlığı Merkezinde yürütülmüştür.

3.3 Araştırma Evreni ve Örneklemi

Araştırma evrenini, Kasım 2020 - Şubat 2021 tarihleri arasında Çatalzeytin 24 Nolu Aile Sağlığı Merkezi ve İhsangazi 30 Nolu Aile Sağlığı Merkezine herhangi bir sebeple başvuran 0-6 yaş aralığında çocuğu bulunan ebeveynler oluşturmuştur. Araştırmada örneklem seçimine gidilmeyip veri toplama tarihleri arasında belirtilen aile sağlığı merkezlerine başvuran ve 0-6 yaş çocuğu bulunan 110 ebeveyn araştırmanın örneklemini oluşturmuştur.

3.4 Veri Toplama Tekniği ve Araçları

Araştırma kapsamındaki veriler, gönüllü olarak çalışmaya katılmayı kabul eden toplam 110 ebeveyn ile yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak toplanmıştır.

Araştırmada veri toplama aracı olarak sosyo-demografik özellikler soru formu, ebeveynlerin aşılar hakkındaki bilgi, tutum ve davranışları değerlendirmek amacıyla literatürler doğrultusunda hazırlanan anket formu ve "Aşıya İlişkin Tutumlar Ölçeği" kullanılmıştır.

- **Sosyodemografik Soru Formu:** Araştırmacı tarafından hazırlanan form**,** ebeveynlere ve çocuklarına ait tanıtıcı bilgileri içeren 14 sorudan oluşmaktadır (EK 1A).

- **Bilgi, Tutum ve Davranışlara Yönelik Soru Formu:** Araştırmacı tarafından literatür (Abdullah ve diğerleri, 2018; Costantino ve diğerleri, 2020; Cvjetkovic ve diğerleri, 2017; Çıklar ve diğerleri, 2020; Türkay ve diğerleri, 2017) doğrultusunda hazırlanan form, çocukluk dönemi aşıları ile ilgili ebeveynlerin bilgi düzeylerini, tutum ve davranışlarını belirlemeye yönelik 19 sorudan oluşmaktadır (EK 1B).
- **Aşıya İlişkin Tutumlar Ölçeği:** Cvjetkovic ve diğerleri tarafından 2017 yılında geliştirilen, 14 maddeden oluşan bir ölçektir (EK 1C). Ölçek maddeleri genel anlamda aşı uygulamalarına ilişkin kişilerin tutum, davranış ve düşüncelerini kapsamaktadır. Ölçek, tutum ve düşünce olmak üzere iki alt boyuttan oluşmaktadır. Aşıya İlişkin Tutumlar Ölçeği, 5'li likert tipindedir. 1 "Kesinlikle katılmıyorum", 5 "Kesinlikle katılıyorum" şeklinde puanlanmaktadır. Puanlamada olumsuz ifade içeren maddeler ters puanlanmaktadır. Puanlamada, 14-32 arasındaki puanlar olumsuz tutumu, 33-51 arasındaki puanlar orta ve 52-70 arasındaki puanlar olumlu tutumu göstermektedir. Orijinal ölçeğin Cronbach alfa değeri 0,90, Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışmasında 0,85'tir. Çalışmamızda ise aşıya ilişkin tutum ölçeği Cronbach alfa değeri 0,92, "Tutum" alt boyutu için 0,90 ve "Düşünce" alt boyutu için 0,84 olarak bulunmuştur.

3.5 Araştırma Değişkenleri

Bağımlı Değişkenler: Ebeveynlerin çocukluk dönemi aşıları ile ilgili bilgi durumları, tutumları ve davranışlarıdır.

Bağımsız Değişkenler: Ebeveynlerin yaşı, medeni durumu, mesleği, eğitim düzeyi, gelir düzeyi, sosyal güvence durumu, yaşanılan yer, çocuk sayısı, çocuğun cinsiyeti, çocuğun takipli özel hastalık durumudur.

3.6 Araştırma Verilerinin Değerlendirilmesi

Araştırma sonucunda elde edilen verilerin değerlendirilmesinde istatistiksel paket programı olan SPSS 25.0 kullanılmıştır. Verilerin analizi yapılırken, demografik bilgilerde frekans ve yüzde, ölçeklerin tanımlayıcı bilgilerinde ise minimum, maksimum, ortalama değer ve standart sapma testleri uygulanmıştır.

Verilerin analizlerinde ölçeklerin normal dağılım sergilemesinden dolayı parametrik testler kullanılmıştır. Bağımsız iki grubun ortalamalarının karşılaştırılmasında bağımsız örneklem t testi ve ikiden fazla bağımsız grupların karşılaştırılmasında ise tek yönlü varyans analizi (ANOVA) uygulanmıştır. Sonuçlar %95'lik güven aralığında, anlamlılık $p<0,05$ düzeyinde değerlendirilmiştir.

3.7 Araştırmada Etik Boyut

- Çankırı Karatekin Üniversitesi Etik Kurulu'ndan 14.07.2020 tarihli ve 2020/297 sayılı karar ile (EK 2),
- Araştırmaya başlamadan önce aşıya ilişkin tutum ölçeğinin kullanımı için Özümit'den e-posta yoluyla (EK 3),
- Araştırmanın belirtilen aile sağlığı merkezlerinde yürütülebilmesi için Kastamonu İl Sağlık Müdürlüğü'nden (EK 4) gerekli tüm izinler alınmıştır.
- Araştırmaya katılacak ebeveynlerden ise, araştırmanın amacı ve içeriği açıklanarak araştırmaya gönüllü katılımları için sözel onam alınmıştır.

4. BULGULAR

Araştırma bulguları;

- Ebeveynlerin sosyodemografik özellikleri,
- Ebeveynlerin aşıya ilişkin bilgi, tutum ve davranış soru formuna verdikleri yanıtlar,
- Ebeveynlerin "Aşıya İlişkin Tutumlar Ölçeği"nden ve alt boyutlarından aldıkları puanlar ve etkileyen değişkenler şeklinde üç başlık altında değerlendirilmiştir.

4.1 Ebeveynlerin Sosyodemografik Özelliklerinin Dağılımı

Araştırmaya katılan ebeveynlerin %71,8'i anne, %28,2'si baba olup yaş ortalamaları 31,5 ± 5,5'dir. Araştırmaya katılan annelerin %33,6'sının lise mezunu ve %45,5'inin çalışan olduğu, babaların da %43,6'sının lise mezunu ve %98,2'sinin çalışan olduğu belirlenmiştir. Ebeveynlerin %81,8'i ilçe merkezinde ikamet ettiğini, %57,3' ü gelirinin giderine eşit olduğunu ve %97,3'ü de sosyal güvencesi olduğunu belirtmiştir (Tablo 4.1).

Tablo 4.1: Ebeveynlerin sosyodemografik özelliklerinin dağılımı (n: 110).

Formu Dolduran Kişi	**N**	**%**
Anne	79	71,8
Baba	31	28,2
Yaş		
20-24 yaş	11	10,0
25-29 yaş	33	30,0
30-34 yaş	34	30,9
35-39 yaş	19	17,3
40 yaş ve üstü	13	11,8
Annenin Çalışma Durumu		
Ev hanımı	61	55,5
İşçi	14	12,7
Memur	16	14,5
Sağlık çalışanı	16	14,5
Diğer	3	2,8
Babanın Çalışma Durumu		
Çalışmıyor	2	1,8
İşçi	41	37,3
Memur	23	20,9
Sağlık çalışanı	8	7,3
Diğer	36	32,7
Annenin Eğitim Durumu		
Okuryazar	2	1,9
İlkokul/Ortaokul	36	32,7
Lise	37	33,6
Üniversite	35	31,8
Babanın Eğitim Durumu		
İlkokul/Ortaokul	22	20,0
Lise	48	43,6
Üniversite	40	36,4
Yaşanılan Yer		
İl	10	9,1
İlçe	90	81,8
Köy	10	9,1
Gelir Durumu		
Gelir giderden az	15	13,6
Gelir gidere eşit	63	57,3
Gelir giderden fazla	32	29,1
Sosyal Güvence		
Var	107	97,3
Yok	3	2,7

4.2 Ebeveynlerin Aşıya İlişkin Bilgi, Tutum ve Davranış Soru Formuna Verdiği Yanıtların Dağılımı

Sağlık Bakanlığı'nın rutin aşılama takviminde yer alan ve ebeveynler tarafından en çok bilinen aşıların KKK (%86,3), Suçiçeği (%78,1), BCG (%77,2), Hepatit B (%76,3) ve OPA-İPA (%75,4) olduğu belirlenmiştir. Ebeveynlerin

%10,9'u ise aşı takviminde yer alan hiçbir aşıyı bilmediğini ifade etmiştir (Tablo 4.2).

Rutin aşılama programında yer almayan ve ailelerin kendi isteği ile yaptırabilecekleri ücretli aşıların olduğunu bilenlerin oranı %83,6'dır (Tablo 4.2).

Aşıların yan etkisi olduğunu düşünen ebeveynlerin oranı %74,5'dir. Aşı yan etkisi olarak ebeveynlerin %100'ü ateş, %75,6'sı ağrı, %72'si aşı bölgesinde kızarıklık olduğunu belirtirken, ebeveynlerin %6,1'i kısırlık ve %8,5'i de otizmi aşının ciddi ve tehlikeli yan etkisi olarak ifade etmiştir (Tablo 4.2).

Ebeveynlerin %71,8'i bir ebeveynin çocuğunu aşılatmayı reddetmesi durumunda bulaşıcı hastalık bakımından tüm toplumun etkileneceğini ve %42,7'si de aşıların yasal bir sorumluluk olması gerektiğini ifade etmiştir (Tablo 4.2).

Tablo 4.2: Ebeveynlerin aşıya yönelik bilgi durumları (n: 110).

Özellikler	N	**%**
Sağlık Bakanlığı'nın rutin aşılama programında yer alan hangi aşıları biliyorsunuz?		
KKK(Kızamık-Kızamıkçık-Kabakulak) aşısı	95	86,3
Suçiçeği aşısı	86	78,1
Hepatit A aşısı	67	60,9
Hepatit B aşısı	84	76,3
BCG (Verem) aşısı	85	77,2
Pnömokok (Zatürre) aşısı	43	39,0
DaBT-İPA-Hib (Beşli karma) aşısı	75	68,1
DaBT-İPA (Dörtlü karma) aşısı	72	65,4
OPA-İPA (Çocuk felci) aşısı	83	75,4
Bilmiyorum	12	10,9
Aşıların yan etkisivar mıdır?		
Evet	82	74,5
Hayır	16	14,5
Bilmiyorum	12	11
Aşıların yan etkileri nelerdir?		
Ateş	82	100,0
Enfeksiyon	12	14,6
Ağrı	62	75,6
Alerji	38	46,3
Kızarıklık	59	72,0
Huzursuzluk	52	63,4
Havale	7	8,5
Felç	4	4,9
Kısırlık	5	6,1
Otizm	7	8,5
Özel aşıların olduğunu biliyor musunuz?		
Evet	92	83,6
Hayır	18	16,4
Bir ebeveyn çocuğunu aşılatmayı reddettiğinde bulaşıcı hastalık bakımından tüm toplumu etkiler mi?		
Evet	79	71,8
Hayır	31	28,2
Ülkemizdeki aşı uygulamalarıyla ilgili ifadelerden sizin için hangisi daha uygundur?		
Yasal zorunluluk olmalı	47	42,7
Karar anne babaya ait olmalı	63	57,3

Ebeveynlerin %85,5'i aşıların gerekli olduğunu belirtirken, %51,8'i "Hastalıklardan/bulaşıcı hastalıklardan korunmak için", %25,5'i "Hastalıklara karşı bağışıklık kazanmak için" ve %22,7'si "Sağlıklı olmak için" aşının gerekli olduğunu ifade etmiştir (Tablo 4.3).

Ebeveynlerin %90'ı aşılar hakkında bilgiyi sağlık profesyonellerinden (doktor, hemşire, ebe), %8,2'si Tv-Radyo-Gazete-İnternet ve %1,8'i yakın çevresinden aldığını belirtmiştir (Tablo 4.3).

Ebeveynlerin %91,8'i çocuklarının aşılarını bağlı bulundukları ASM'de yaptırdığını belirtirken, 2 ebeveyn bu soruya yanıt vermemiştir. Ebeveynlerin %90,9'u ise aşıları düzenli olarak yaptırdığını belirtmiştir (Tablo 4.3).

Rutin aşılama programında bulunan aşıları düzenli yaptırmayan ebeveynlerin belirttikleri ilk üç neden "aşıların içeriğinde zararlı maddeler bulunması (%85,7)", "aşıların ileride başka hastalıklara yol açabilecek olması (%57,1)" ve "dini inancına göre haram olmasıdır (%42,9)" (Tablo 4.3).

Çocuğuna özel aşıları yaptırdığını ifade eden ebeveynlerin oranı %29,1'dir. Özel aşı yaptıranların %19,1'i sadece Rotavirüs; %1,8'i sadece Menenjit; %7,3'ü hem Menenjit hem Rotavirüs aşısı yaptırdığını, 1 ebeveyn ise hangi aşıyı yaptırdığını hatırlamadığını belirtmiştir (Tablo 4.3).

Tablo 4.3: Ebeveynlerin aşıya yönelik tutum ve davranışları (n: 110).

Sizce aşılar gerekli midir?	**N**	**%**
Evet	94	85,5
Hayır	5	4,5
Kararsızım	11	10,0
Aşıların gereklilik nedenleri nelerdir?		
Sağlıklı olmak için	25	22,7
Hastalıklardan/Bulaşıcı hastalıklardan korunmak için	57	51,8
Hastalıklara karşı bağışıklık kazanmak/Bağışıklık sistemini güçlendirmek için	28	25,5
Aşıların yapılması önerildiği için	7	6,4
Bulaşıcı hastalıkların yayılmasını önlemek için	1	0,9
Bilmiyorum	4	3,6
Çocuğunuzun aşı kartı var mı?		
Evet	104	94,5
Hayır	6	5,5
Rutin aşılama programındaki aşıları düzenli yaptırıyor musunuz?		
Evet	100	90,9
Hayır	7	6,4
Kısmen	3	2,7
Aşıları düzenli yaptırmıyorsanız nedeni nedir?		
Aşıların yararlı/gerekli olduğunu düşünmüyorum	2	28,6
Aşıların ileride başka hastalıklara yol açacağını düşünüyorum	4	57,1
Aşıların içeriğinde zararlı maddelerin bulunduğunu düşünüyorum	6	85,7
Dini inancıma göre aşıların haram olduğunu düşünüyorum	3	42,9
Doğal bağışıklık kazanması gerektiğini düşünüyorum	1	14,3
Aşılar hakkındaki bilgiyi nereden/kimden öğreniyorsunuz?		
Doktor	32	29,1
Hemşire/Ebe	67	60,9
Tv-radyo-gazete-internet	9	8,2
Yakın çevre	2	1,8
Aşıları genellikle nerede yaptırıyorsunuz?		
Aile sağlığı merkezi	101	91,8
Özel klinik	7	6,4
Özel aşıları yaptırıyor musunuz?		
Evet	32	29,1
Hayır	78	70,9
Yaptırdığınız özel aşılar nelerdir?		
Rotavirüs	21	19,1
Menenjit	2	1,8
Rotavirüs+Menenjit	8	7,3
Özel aşıların rutin aşılama programında ücretsiz yer alması gerektiğini düşünüyor musunuz?		
Evet	77	70,0
Hayır	33	30,0
Yeni bir çocuğunuz olursa T.C. Sağlık Bakanlığı'nın önerdiği bütün aşıları yaptırır mısınız?		
Evet	93	84,5
Hayır	17	15,5

Ebeveyenlere göre aşıların yaptırılmaması durumunda çocukların karşılaşacağı zararların neler olabileceği incelendiğinde; ebeveynlerin %39,1'i "Bulaşıcı hastalıkların ve salgınların ortaya çıkabileceğini, %25,5'i "Hasta olabileceklerini", %23,6'sı "Sakatlık ve ölümlerin artabileceğini" ifade etmişlerdir (Tablo 4.4).

Tablo 4.4: Ebeveynleregöre aşı yapılmaması durumunda çocukların karşılaşacağı zararlar.

Madde*	**Sayı (n)**	**Yüzde (%)**
Hasta olurlar	28	25,5
Bulaşıcı hastalıklara yakalanırlar ve/veya salgınlar ortaya çıkar	43	39,1
Bağışıklık sistemleri zayıflar	19	17,3
Daha sık ve kolay hasta olurlar	21	19,1
Hastalıkları daha ağır geçirirler	13	11,8
Sakatlık ve ölümler artar	26	23,6
Yaşam kalitesi düşer	3	2,7
Bilmiyorum	8	7,3
Hiçbir zarar görmezler	7	6,4

*Ebeveynler bu soruya birden fazla yanıt vermiştir.

4.3 Ebeveynlerin "Aşıya İlişkin Tutumlar Ölçeği"nden ve Alt Boyutlarından Aldıkları Puanlar ve Etkileyen Değişkenler

Katılımcıların, Aşıya İlişkin Tutumlar Ölçeği, "Tutum" alt boyut puan ortalamasının 23,44±4,21 (Min:9, max:30), "Düşünce" alt boyut puan ortalaması 26,98±5,34 (min:10, max:37) ve toplam ölçek puan ortalamasının 50,42±9,00 (min:20, max:66) olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.5).

Tablo 4.5: Aşıya ilişkin tutumlar ölçeği toplam puan ve alt ölçek puanlarının dağılımı.

Ölçek	**N**	**Ortalama± SS**	**Minimum Puan**	**Maksimum Puan**
Tutum	110	23,44±4,21	9	30
Düşünce	110	26,98±5,34	10	37
Toplam Ölçek	110	50,42±9,00	20	66

"Aşıya İlişkin Tutumlar Ölçeği"nde yer alan maddelerin puan ortalamaları ise Tablo 4.6' da yer almaktadır.

Tablo 4.6: "Aşıya İlişkin Tutumlar Ölçeği" madde puan ortalamaları.

Maddeler	Ortalama±SS
1)Basında yer alan; aşıların otizm ve multiple skleroz gibi bazı psikolojik ve nörolojik hastalıklara yol açabileceğine dair iddialar, aşılamanın güvenilirliği hakkında endişelenmeme neden olmaktadır.	3,15±0,91
2) Yeni salgın hastalıkların ortaya çıkmasını önlemek için tüm nüfusun aşılama kapsamına alınması önemlidir.	3,79±0,92
3) Nüfusun aşılama kapsamına alınmasının önemli bir yolu anne-babaların aşılar hakkında eğitilmesidir.	4,15±0,75
4) Anne- babaların çocukluk çağı aşılamasının önemi konusunda eğitilmesinde doktor ve hemşireler önemli bir role sahiptir.	4,24±0,72
5) Aşılama programı içinde yer alan hastalıkların hepsi günümüzde çok nadir görüldüğünden, çocukların aşılanması artık gerekli değildir.	3,91±0,84
6) Bir enfeksiyon hastalığının durdurulması o hastalığa karşı aşılanmadan daha güvenlidir.	3,13±0,95
7) Aşılar, çocukların sağlığı için zararlı olduğu kanıtlanmış maddeleri içerir.	3,52±0,86
8)Zorunlu aşılamadan önce, hastalıklar daha iyi hijyen ve sağlık önlemleriyle yok olmaya başlamıştı.	3,32±0,91
9) Devletin çocukların aşılanmasını zorunlu kılma hakkı yoktur; çocukları için olumlu kararı verecek olanlar anne-babalar olmalıdır.	2,75±1,36
10) Aşılamanın bulaşıcı hastalıkların oluşumunu önlediğine dair yeterli kanıt yoktur.	3,65±0,85
11) İlaç firmaları, aşılamanın zararlı olduğunun farkında olmalarına rağmen, kâr etmek için çocukların aşılanmasını teşvik etmektedir.	3,56±0,85
12) (Sorumlu kişi olsam)Önerilen bağışıklama programı kapsamında, çocukları aşılardım.	3,85±0,84
13) (Sorumlu kişi olsam)Anne-babalara, önerilen bağışıklama programı kapsamında, çocuklarını aşılatmasını tavsiye ederim.	3,85±0,83
14) HIV (AIDS'e neden olan virüs) ve Hepatit C'ye (sarılığa sebep olan virüs) karşı aşılar mevcut olsaydı, kesinlikle aşı olurdum.	3,56±1,00

"Aşıya İlişkin Tutumlar Ölçeği"nden alınan puanları etkileyebileceği düşünülen bazı bağımsız değişkenlere ilişkin veriler Tablo 4.7'de sunulmuştur.

Ebeveynlerin cinsiyeti ve sosyal güvence varlığı ile aşıya ilişkin tutumlar ölçeği toplam puan ve alt ölçek puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$) (Tablo 4.7).

Ebeveynlerin yaşadıkları yer ile aşıya ilişkin tutum ölçeği toplam puanı ve tutum ve düşünce alt boyut puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmuştur. Farkın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek için yapılan Post Hoc Tukey analizi sonucuna göre ilde yaşayan katılımcıların aşıya ilişkin tutum ölçeği toplam puanı ile tutum ve düşünce alt boyut puanlarının köyde yaşayanlara göre anlamlı şekilde daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p\leq0.05$) (Tablo 4.7).

Gelirinin giderden fazla olduğunu belirten ebeveynlerin hem aşıya ilişkin tutumlar ölçeği toplam puanlarının hemde alt ölçek puanlarının, geliri gidere eşit ve geliri giderden az olduğunu ifade eden ebeveynlere göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksek olduğu saptamıştır ($p \leq 0.05$) (Tablo 4.7).

Aşılar hakkında edindikleri bilginin kaynağının da ebeveynlerin aşılara yönelik tutumları üzerinde etkili olduğu, doktor ve hemşire/ebeden bilgi aldığını belirtenlerin hem aşıya ilişkin tutumlar ölçeği toplam puanlarının hemde alt ölçek puanlarının Tv-Radyo-Gazete-İnternetten bilgi aldığını belirtenlere göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksek olduğu belirlenmiştir ($p \leq 0.05$) (Tablo 4.7).

Ebeveynlerin aşıların gerekli olduğunu düşünmeleri ile aşıya ilişkin tutumlar ölçeği toplam puanve alt ölçek puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p \leq 0.05$). Aşıların gerekli olduğunu düşünenlerin toplam ölçek ve alt ölçek puanlarının aşıların gerekliliği konusunda kararsız olanlara ve gerekli olmadığını düşünenlere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p \leq 0.05$). Ayrıca, çocuklarına Sağlık Bakanlığı rutin aşılama programında bulunan aşıları düzenli bir şekilde yaptıran ebeveynlerin de hem toplam ölçek hemde ölçek alt boyut puanlarının yaptırmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p \leq 0.05$)(Tablo 4.7).

Tablo 4.7: Ebeveynlerin bazı özelliklerine göre aşıya ilişkin tutumlar ölçeği toplam puan ve alt boyut ölçek puanlarının dağılımı (n: 110).

ÖZELLİKLER	AŞIYA İLİŞKİN TUTUMLAR ÖLÇEĞİ		
	Tutum	**Düşünce**	**Toplam Ölçek Puanı**
	Ort. ±Ss	Ort. ±Ss	Ort. ±Ss
CİNSİYET			
Kadın	23,86±3,64	27,25±4,77	51,11±7,83
Erkek	22,38±5,33	26,29±6,62	48,67±11,41
	t= 1,663 p= 0,09	t= 0,849 p= 0,398	t= 1,281 p= 0,203
SOSYAL GÜVENCE			
Var	23,45±4,24	27,01±5,33	50,47±9,01
Yok	23,00 ±3,60	25,66±6,80	48,66±10,06
	t= 0,185 p= 0,854	t= 0,430 p= 0,668	t= 0,342 p= 0,733
YAŞANILAN YER			
İl	24,50±3,27	30,60±4,08	55,10±6,06
İlçe	23,84 ±4,04	27,23±4,96	51,07±8,48
Köy	18,80 ±3,96	21,10±5,64	39,90±9,04
	f= 7,611 **p= 0,001**	f= 9,804 **p= 0,000**	f= 9,776 **p= 0,000**
GELİR DURUMU			
Gelir giderden az	22,86±3,39	26,60±6,11	49,46±9,23
Gelir gidere eşit	22,76 ±4,37	26,01±5,29	48,77±9,05
Gelir giderden fazla	25,06 ±3,90	29,06±4,58	54,12±7,90
	f= 3,475 **p= 0,035**	f= 3,660 **p= 0,029**	f= 4,058 **p= 0,020**
BİLGİ KAYNAĞI			
Doktor	24,00±3,31	28,68±3,99	52,68±6,59
Hemşire/Ebe	24,10±3,34	27,37±4,73	51,47±7,42
Tv-Radyo-Gazete-İnternet	16,11±6,29	18,11±6,39	34,22±12,36
Yakın çevre	25,50±3,53	26,50±0,70	52,00±4,24
	f= 13,360 **p= 0,000**	f= 12,453 **p= 0,000**	f= 14,785 **p= 0,000**

Tablo 4.7 (devam): Ebeveynlerin bazı özelliklerine göre aşıya ilişkin tutumlar ölçeği toplam puan ve alt boyut ölçek puanlarının dağılımı (n: 110).

	AŞIYA İLİŞKİN TUTUMLAR ÖLÇEĞİ		
ÖZELLİKLER	**Tutum**	**Düşünce**	**Toplam Ölçek Puanı**
	Ort. ±Ss	Ort. ±Ss	Ort. ±Ss
AŞININ GEREKLİ OLDUĞUNU DÜŞÜNME DURUMU			
Evet	24,45±2,93	28,32±3,97	52,78±6,09
Hayır	10,60 ±1,14	13,20 ±2,77	23,80 ±2,68
Kararsızım	20,63 ±3,50	21,72 ±4,36	42,36 ±7,48
	f= 58,050 **p= 0,000**	f= 45,039 **p= 0,000**	f= 63,208 **p= 0,000**
DÜZENLİ AŞI YAPTIRMA DURUMU			
Evet	24,29±3,01	28,05±4,08	52,34±6,32
Hayır	12,42 ±3,69	14,00 ±2,88	26,42 ±5,76
Kısmen	21,00 ±2,64	21,66 ±4,04	42,66 ±6,65
	f= 50,315 **p= 0,000**	f= 42,449 **p= 0,000**	f= 57,565 **p= 0,000**

5. TARTIŞMA

Bir grup ebeveynin aşı ile ilgili bilgi, tutum ve davranışlarının belirlenmesi amacıyla yapılan bu araştırmadan elde edilen bulgular üç başlık altında toplanmış ve literatür eşliğinde tartışılmıştır.

5.1 Araştırma Grubuna Ait Sosyodemografik Özelliklerin İncelenmesi

Çalışmaya Kasım 2020 - Şubat 2021 tarihlerinde Kastamonu İl Sağlık Müdürlüğü'ne bağlı Çatalzeytin ve İhsangazi Aile Sağlığı Merkezlerine herhangi bir sebeple başvuran 0-6 yaş aralığında çocuğu bulunan 110 ebeveyn dahil edilmiştir. Çalışmamız, belirli bir zaman aralığında, sınırlı bir bölgede ve araştırmaya gönüllü katılmayı kabul eden sınırlı sayıda ebeveyn ile yürütüldüğü için sonuçlar tüm toplumun durumunu yansıtmamaktadır.

Araştırmaya katılan ebeveynlerin %71,8'i anne, %28,2'si babadır. Katılımcıların yaş aralığı 20-44 arasında değişmekte olup %60,6'sı 25-34 yaş aralığındadır. Annelerin %65,4'ünün lise ve üzeri eğitime sahip olduğu ve % 45'inin çalıştığı, babaların ise %80'inin lise ve üzeri eğitime sahip olduğu ve % 98,2'sinin çalıştığı tespit edilmiştir.

Alfalh ve Alharbi (2017) ile Güngör ve diğerlerinin (2021) çalışmasında da katılımcıların büyük çoğunluğunun anne ve çalışmıyor olduğu görülmüştür. Benzer araştırmalarda katılımcıların yüksek oranda anne olması yakın takip gerektiren çocukluk dönemi aşıları ile annelerin daha yakından ilgileniyor olmasından kaynaklandığını düşündürmektedir.

5.2 Araştırma Grubunun Aşılar Hakkındaki Bilgi, Tutum ve Davranışları

Ebeveynler tarafından Sağlık Bakanlığı'nın rutin aşılama programında bulunan aşılardan en çok bilinen ilk üç aşı sırasıyla KKK, Su çiçeği ve BCG aşısıdır. Araştırmaya katılan 12 ebeveynin de rutin aşı takvimindeki hiçbir aşıyı bilmediğini belirtmiş olması konuya yönelik bilgilendirmelere olan ihtiyacı göstermesi

bakımından oldukça önemlidir. Konu ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde en çok bilinen aşıların Odabaş ve Kuzlu Ayyıldız'ın (2020) çalışmasında KKK, Suçiçeği ve Difteri-Boğmaca aşısı, Yıldızeli ve diğerlerinin (2021) çalışmasında Kızamık, Hepatit B ve Verem aşısı, Vonasek ve diğerlerinin (2016) Uganda çalışmasında Polio, Kızamık ve Tetanoz, Ramadan ve diğerlerinin (2016) Mısır çalışmasında ise Polio, Kızamık ve Verem aşısı olduğu görülmüştür. Araştırmaların farklı bölgeler ve ülkelerde yapılmış olmasına rağmen en çok bilinen aşının "Kızamık" aşısı olmasında, kızamık hastalığının ağır seyreden bulaşıcı bir hastalık ve beş yaş altı çocuk ölümlerinin bir nedeni olmasının ve dünya genelinde kızamık aşı programlarının düzenlenmesinin etkili olduğu düşünülmektedir (Kahraman ve Kaplan, 2020).

Hem mevcut çalışmada hemde literatürde yer alan diğer çalışmalarda özel aşıları bilen ebeveyn oranının yüksek ancak yaptıran ebeveyn oranın oldukça düşük olduğu görülmüştür. En çok bilinen ve yaptırılan özel aşının ise rotavirüs olduğu görülmektedir (Arlı, 2018; Göksügür Bilir, 2006; Güngör ve diğerleri, 2021). Rotavirüs, çocukluk döneminde görülen şiddetli ishalin en önemli sebebidir. Rotavirüs, Dünya genelinde özellikle bebeklerde ve beş yaş altı çocuklarda dehidratasyon, hastaneye yatış ve ölümle sonuçlanabilen ciddi bir hastalıktır (CDC, 2021a). Bu nedenle aileler tarafından en çok bilinen ücretli aşı olması beklenilen bir durumdur.

Çalışmamızda ebeveynlerin önemli bir kısmı aşıların yan etkisi olduğunu belirtmiştir. Konuya yönelik yapılmış diğer çalışma bulguları da ailelerin aşıların yan etkileri olduğunu düşündüklerini göstermektedir (Alfah ve Alharbi, 2017; Derince, 2009; Özümit, 2019). Arıca ve diğerleri (2009) tarafından yapılmış olan bir çalışmada annelerin büyük bir kısmının aşıların yan etkileri nedeniyle çocuklarını aşılatmadıklarını, Çevik ve diğerlerinin (2019) çalışmasında aşı tereddütü olanların %59'unun yan etki nedeniyle aşı yaptırma konusunda kararsızlık yaşadığını, Kurçer ve diğerlerinin (2005) çalışmasında annelerin yaklaşık dörtte birinin aşıların zararlı olduğunu düşünmesi, Özümit (2019)'in çalışmasında ise annelerin %30'nun aşıların ciddi yan etkilerinin olduğunu belirtmiş olması ebeveynlerin aşılar ve yan etkileri hakkında eksik ve hatalı bilgilere sahip olduğunu düşündürmektedir. Aşıların ciddi ve tehlikeli yan etkileri olduğu düşüncesi olan ailelerin aşı yaptırma ile ilgili tereddüt

yaşaması ve aşıyı reddetmesi, konuya yönelik eğitime olan ihtiyacı ve bunun önemini bir kez daha göstermektedir.

Aşılama, çocukların ve yetişkinlerin sağlığının korunmasında ve bulaşıcı hastalıkların önlenmesinde en etkili, güvenilir ve uygun maliyetli yaklaşımdır. Mevcut çalışmada ebeveynlerin büyük çoğunluğu aşıların gerekli olduğunu düşünürken, %10'u ise bu konuda kararsız olduğunu belirtmiştir. Argüt' ün (2019) çalışmasında ebeveynlerin %87,6'sı, Ertuğrul ve Albayrak'ın (2021) çalışmasında iseebeveynlerin %95,3'ü aşıların gerekli bir uygulama olduğunu belirtmiştir. Giambi ve diğerlerinin (2018) İtalya'da yapmış olduğu çalışmada ebeveynlerin %83,7'si aşının gerekliliği konusunda olumlu tutuma sahipken %15,6'sının kararsızlık yaşadığı görülmüştür. Gerek ulusal gerekse uluslararası literatürde yer alan çalışma bulguları mevcut çalışma bulgusu ile paralellik göstermekte olup aşı yaptırmanın gerekliliği konusunda ebeveyn duyarlılığının memnun edici düzeyde olduğunu ortaya çıkarmıştır. Ancak, aşıların gerekliliği konusunda azda olsa kararsız olduğunu belirten ebeveynlerinde bulunuyor olması, son zamanlarda artış gösteren aşı karşıtı fikirlerin ebeveynlerin aşıları ve gerekliliğini sorgulamasına, kararsızlık yaşamasına yol açtığını düşündürmektedir. Aşı kararsızlığının, aşı reddi ile sonuçlanabilen bir süreç olabileceği düşünüldüğünde bu kişileri red kararı almadan önce yakalamak ve çözüm yolu aramak oldukça önemlidir (Özata ve Kapusuz, 2019).

Ebeveynlerin çoğunluğu aşıların bulaşıcı hastalıklardan korunmak, hastalıklara karşı bağışıklık kazanmak ve sağlıklı olmak için uygulandığını düşünmektedir. Konu ile ilgili ülkemizde Göksügür Bilir (2006) ve Çıklar'ın (2019), ABD'de Kennedy ve diğerlerinin (2011) yapmış olduğu çalışma bulguları da mevcut çalışma bulguları ile paralellik göstermektedir. Ebeveynlerin büyük çoğunluğunun aşıların hastalıklardan koruduğunu biliyor olmaları, aşıların kabulu açısından önemli olduğu için umut verici bir bulgu olarak değerlendirilebilir.

Çalışmaya katılan ebeveynlerin önemli bir kısmı çocuklarının aşılarını düzenli olarak yaptırdığını ifade etmiş olsa da %6,4'ünün hiçbir aşıyı yaptırmadığını belirtmiş olması endişe vericidir. Aşı yaptırmayan ebeveynlerin, çocukların aşılanmaması durumunda herhangi bir zarar görmeyeceğini belirtmiş olması ise konuya yönelik bilgi eksiliğinin önemli bir göstergesidir. Odabaş ve Kuzlu Ayyıldız'ın (2020) çalışmasında ebeveynlerin %4,5'inin, Oğuzöncül ve diğerlerinin (2019) çalışmasında %8,3'ünün, Üzüm ve diğerlerinin (2019) çalışmasında % 6'sının

aşıları düzenli bir şekilde yaptırmadığı ve Türkay ve diğerlerinin (2017) çalışmasında ebeveynlerin %6,2'sinin aşı yaptırmak istemediğini belirtmiş olması da aşı ile önlenebilen hastalıkların yeniden ortaya çıkması açısından endişeleri artırmaktadır.

Aşı ile önlenebilen hastalıkların insidansında azalma sağlayabilmek için iki yaşına kadar bütün çocukların en az %90'ının aşılanması oldukça önemlidir. Bu nedenle aşılanmanın önündeki bütün engellerin belirlenerek aşılanma oranlarının arttırılması sağlanmalıdır (Yaprak ve diğerleri, 2005).

Aşıları düzenli yaptırmayanların büyük çoğunluğu aşıların zararlı maddeler içediğini ve ileride daha kötü hastalıklara yol açacağını düşünmektedir. Aşıların düzenli yaptırılmama nedenlerini araştıran diğer çalışmaların bulguları incelendiğinde en sık bildirilen nedenlerin aşıların güvenli bulunmaması ve yan etkileri konusunda endişelerin olması olduğu görülmüştür (Giambi, 2018; Hasar ve diğerleri, 2020; İlter, 2020). Gerek mevcut çalışmanın bulguları gerekse literatürde yer alan diğer çalışma bulguları, aşılara güven duyulması konusunda sorunlar olduğunu işaret etmektedir. Gust ve diğerleri (2004) çalışmasında, aşılamayı geliştirmek ve sürdürmek için, aşılara karşı güveni belirten tutum, inanç ve davranışların hedef olarak belirlenmesi gerektiğini ayrıca aşılama hizmetini sağlayan kişilerin, aşıya güven ve aşıların yararları ve zararları konusunda ebeveynler ile etkili iletişim kurması gerektiğini ifade etmişlerdir. Bu doğrultuda özellikle sağlık profesyonelleri tarafından yapılacak doğru bilgilendirmeler ve hem sağlık çalışanları tarafından hem de medyada aşıların güvenlik profillerinin vurgulanması önem arz etmektedir.

5.3 Araştırma Grubunun "Aşıya İlişkin Tutumlar Ölçeği"nden ve Alt Boyutlarından Aldıkları Puanlar ve Etkileyen Değişkenler

Ebeveynlerin çocukluk dönemi aşıları ile ilgili bilgi, tutum ve davranışlarını değerlendirmeye yönelik yapılan bu çalışmada, ebeveynlerin "Aşıya İlişkin Tutumlar Ölçeği" toplam puanının 50,43±9,00, tutum alt boyut puanının 23,44±4,216, düşünce alt boyut puanın da 26,98±5,347 olduğu belirlenmiştir. Ölçekten alınacak 14-32 arasındaki puanların olumsuz, 33-51 arasındaki puanlar orta düzeyde ve 52-70 arasındaki puanların olumlu tutumu gösterdiği göz önüne alınacak olursa ebeveynlerin aşıya ilişkin tutumlarının iyi olduğu düşünülemez.

Dünya Sağlık Örgütü, aşılama hedeflerine ulaşmada ebeveynlerin aşılama konusundaki bilgi, inanç ve tutumlarının önemli rol oynadığını belirtmektedir (WHO, 2019). Konuya yönelik ülkemizde yapılan çalışmalarda da ebeveynlerin aşı farkındalığının düşük olduğu bildirilmektedir (Ceylan ve diğerleri, 2021; Üzüm ve diğerleri, 2019). Mevcut araştırma bulgusu ve yukarıdaki literatür bilgileri, ebeveynlerin aşıya ilişkin tutumlarını etkileyen faktörlerin belirlenmesine ve tutumlarının iyileştirilmesine yönelik çalışmaların yapılmasının önemini göstermektedir.

Mevcut çalışmada, il merkezinde yaşayan, geliri giderinden fazla olan, aşıların gerekli olduğunu düşünen, aşı hakkında bilgiyi sağlık profesyonelinden alan ebeveylerin aşılara ilişkin tutumları istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha yüksek bulunmuştur. Ayçiçek'in (2004) Şanlıurfa'da yaptığı çalışmada köy ve mezralarda yaşayan ebeveynlerin aşılanma oranlarının, Derince'nin (2009) yaptığı çalışmada köyde yaşan annelerin bilgi puanlarının ilçe/il merkezinde yaşayanlara göre daha düşük olduğu saptanmıştır. Elbur ve diğerlerinin (2014) Suudi Arabistan'da yaptığı çalışmada da il merkezinde yaşayan ebeveynlerin bilgi ve tutum puanlarının, il merkezi dışında ikamet eden ebeveynlere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu durumun, şehir ve ilçe merkezlerinde sunulan sağlık hizmetlerinin daha kolay ulaşılabilir olmasından kaynaklandığı düşünülebilir.

İncili (2009)'nin ülkemizde ve Ali (2020)'nin Sudan'da yapmış olduğu çalışmalarda gelir durumu ile aşılanma durumu arasında anlamlı fark gözlenmiş olup çalışmamızı destekler niteliktedir. Türkay ve diğerleri (2017) çalışmasında, gelir durumu düştükçe ebeveynlerde aşı karşıtı söylemlerin arttığı, Üzüm ve diğerlerinin (2019) çalışmasında gelir düzeyi düşüklüğünün aşılamayı olumsuz yönde etkilediği sonuçlarına ulaşmışlardır. Aktürk ve diğerleri (2004) tarafından yapılan başka bir çalışmada ise annenin eğitim düzeyinin, aylık ortalama gelirinin, yerleşim yeri gibi sosyodemografik özelliklerinin aşı uygulamalarında etkili olduğu belirtilmiştir. Ayrıca, tutum puanı yüksek olan ebeveynlerin Sağlık Bakanlığı rutin aşılama programında bulunan aşıları düzenli olarak yaptırdıkları da belirlenmiştir. Bu bulgu, aşıya yönelik tutumun olumlu yönde geliştirilmesiyle aşılama oranlarının arttırılabileceğinin önemli bir göstergesidir.

Mevcut çalışmada aşılar hakkında bilgiyi sağlık profesyonellerinden alan ebeveynlerin, Tv-Radyo-Gazete-İnternetten bilgi alan ebeveynlere göre aşıya ilişkin

tutum puanları anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur. Konu ile ilgili Yazıcı'nın (2018) çalışmasında aşı yaptırmak isteyen ebeveynlerin çoğu aşı hakkında bilgiyi sağlık profesyonellerinden alırken, aşı yaptırmak istemeyen ebeveynlerin aşılar hakkında bilgi aldığı kaynaklar içinde ilk sırada internetin yer aldığı görülmektedir. Hasar ve diğerlerinin (2021) aşı reddi nedenleri ile ilgili yaptığı çalışmada ise ebeveynlerin çoğunun aşı ile ilgili medya ve internetten bilgi aldığı görülmektedir. Literatür incelemelerimiz sonucu aşı ile ilgili olumlu düşünceleri olan ebeveynler aşı hakkında bilgiyi öncelikle doktor ve hemşireden alırken, aşı yaptırmak istemeyen ebeveynlerin aşı hakkındaki bilgi kaynağının öncelikle medya/internet olduğu görülmektedir. Bu sonuç, bilgi edinilen kaynağın aşı ile ilgili düşünce ve tutum üzerinde etkisinin ne denli önemli olduğunun göstergesidir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

0-6 yaş çocuğu bulunan ebeveynlerin çocukluk çağı aşıları hakkında bilgi, tutum ve davranışlarını değerlendirmek ve bunları etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla yaptığımız çalışmada aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

- Çocukluk çağı aşılarını gerekli gören ve Sağlık Bakanlığı tarafından önerilen tüm aşıları yaptıran ebeveynlerin çoğunlukta olduğu saptanmıştır.
- Ebeveynler tarafından rutin aşı takviminde olan ve en çok bilinen aşılar "kızamık, suçiçeği ve verem" aşıları olmuştur.
- Ebeveynlerin büyük bir kısmı aşıların yan etkisi olduğunu düşünmektedir. Aşıların, "kısırlık, otizm, felç" gibi ciddi ve tehlikeli yan etkilerinin olduğunu düşünen ebeveynler de bulunmaktadır.
- Ebeveynlerin çoğunun aşılar hakkında sağlık çalışanlarından bilgi aldığı ve çocuğunu aşılatmak için genellikle birinci basamak sağlık kuruluşlarını tercih ettiği belirlenmiştir.
- Araştırma grubunun yarıdan fazlası aşı uygulamalarının anne babanın kararına bırakılması gerektiğini düşünmektedir.
- İl ve ilçe merkezinde yaşayan ebeveynlerin köyde yaşayanlara göre; geliri giderden fazla olanların, geliri gidere eşit ve geliri giderden az olanlara göre; aşı hakkında bilgiyi doktor, hemşire/ebe ve yakın çevreden alanların, Tv-Radyo-Gazete-İnternetten alanlara göre Aşıya İlişkin Tutumlar Ölçeği alt boyut ve toplam puan ortalamaları anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur.
- Aşının gerekli olduğu düşünen ve rutin aşılama programında bulunan aşıları düzenli bir şekilde çocuklarına yaptıran ebeveynlerin Aşıya İlişkin Tutumlar Ölçeği alt boyut ve toplam puan ortalamaları anlamlı derecede yüksek bulunmuştur.

Günümüzde aşı ile önlenebilen hastalıkların sayısının azalması ya da hastalıkların hiç görülmemesi, ebeveynlerin bu hastalıkları risk olarak görmemesine yol açmaktadır. Diğer yandan çeşitli nedenlerden dolayı son yıllarda artış gösteren aşı kararsızlığı ve aşı reddi düşünce ve tutumlar, hiç görülmeyen salgın hastalıkların

yeniden ortaya çıkmasına zemin hazırlamaktadır. Ebeveynlerde oluşan bu kararsızlığın nedenlerinin araştırılması ve sorunların giderilmesi toplum sağlığının iyileştirilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Aşı kararsızlığı ve aşı reddini önleyebilmek ve bireylerin bu konuda bilinçlenmesini sağlamak eğitim ve bilgilendirme ile mümkün olacaktır. Çalışmamızdan elde ettiğimiz sonuçlar doğrultusunda;

- Sağlık Bakanlığı ve ilgili diğer resmi kurumlar tarafından ailelere aşıların yararları, içerikleri, olası yan etkileri, neden gerekli olduğu, uygulanmadığı durumda hangi hastalıklara yol açacağı, aşıların temini ve kullanıma girmeden önce hangi denetimlerden geçtiği gibi ihtiyaç duyulan konularda birinci basamak sağlık kuruluşlarında düzenli olarak eğitimlerin planlanması,
- Ebeveynlerin aşı ile ilgili bilgi aldığı en önemli kaynak sağlık profesyonelleridir. Bu nedenle aşı programlarını başarılı bir şekilde sürdürebilmek, yanlış ve eksik bilgileri düzeltebilmek, aşı ile ilgili güncel gelişmeleri takip edebilmek için sağlık profesyonellerine düzenli aralıklarla eğitimlerin verilmesi,
- Medyada aşı ile ilgili bilimsel dayanağı olmayan yanlış iddiaların düzeltilmesi, medyada yer alan bilginin doğruluk ve güvenilirlik açısından denetlenmesi ve aşının önemini vurgulayan kamu spotlarının hazırlanması,
- Ebeveynler, ücretli aşıları rutin aşı takviminde bulunmadığı için gerekli görmemekte ve maddi imkânı olmadığı için yaptırmamaktadır. Bu nedenle ücretli aşıların, Sağlık Bakanlığı rutin aşı takviminde ücretsiz olarak yer alması için çalışmaların yapılması,
- Çalışmamızda ulaştığımız sonuçlar doğrultusunda ortaya koyduğumuz önerileri desteklemek amacıyla konu ile ilgili çalışmaların toplumun daha büyük kesiminde, farklı sosyoekonomik düzeyde olan kişiler üzerinde yapılması önerilir.

KAYNAKLAR

Abdullah, A.C., Nor Afiah M.Z., Rosliza, A.M. (2018). Predıctors for ınadequate knowledge and negatıve attıtude towards chıldhood ımmunızatıon. *Malaysian Journal of Public Health Medicine, 18 (1),*102-112.

Akan, H. (2018). Çocuklarda grip, komplikasyonları ve korunma. *Klinik Tıp Pediatri Dergisi, 10(6),* 22-27.

Akçakaya, G. (2010). Aşılama ve prensipleri. N. Akkaya, Y. Camcıoğlu, E. Gür ve R. Öztürk (Yay. Haz.). Çocuklarda ve erişkinlerde aşılama içinde (s.7-9). İstanbul: İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri Sempozyum Dizisi, No: 71.

Akşit, S. (2012). Aşılarla ilgili genel kurallar. *Klinik Gelişim Dergisi, 25(1),* 4-11.

Aktürk, Y., Ceyhun, A. G., Ekiner, A. S., Kurtay, G. (2004). Gebe kadınların ve yeni doğum yapmış annelerin çocukluk çağı aşıları hakkındaki bilgi düzeyi. *VI. Ulusal Aile Hekimliği Kongresi Kongre Kitabı, Bursa, 2004:107*.

Alfalh, S.O., Alharbi, K.M. (2017). Parents' knowledge, attitude and practice towards childhood vaccination, Al Madinah, Saudi Arabia 2017. *Neonatal and Pediatric Medicine, 3,* 1-8. doi: 10.4172/2572-4983.1000126.

Ali, A. H. M., Abdullah, M. A., Saad, F. M., Mohamed, H. A. A. (2020). Immunisation of children under 5 years: Mothers' knowledge, attitude and practice in Alseir locality, Northern State, Sudan. *Sudanese Journal of Paediatrics, 20(2),* 152-162. Erişim adresi: https://doi.org/10.24911/SJP.106-1586870453 PMID: 32817736.

Altaş, K. (1998). Aşılamanın ve pasif bağışıklamanın immünolojik temelleri. L. Sever (Yay. Haz.). Çocuk ve erişkinde bağışıklama içinde (s. 9-15). İstanbul: Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri, No:6.

Altınel Açoğlu, E., Oğuz, M. M., Şenel, S. (2019). Ebeveynlerin hpv aşısı hakkındaki bilgi düzeyleri ve yaklaşımları. *Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi*, *13(2),* 78-82. doi: 10.12956/tchd.515713

Anayasa Mahkemesi, 11.11.2015 Tarih ve K. 2013/1789 Sayılı Karar (İhlal). (2015). T.C. Resmi Gazete, 29572, 24/12/2015.

Anayasa Mahkemesi, 29.06.2016 Tarih ve K. 2014/4077 Sayılı Karar (İhlal). (2016). T.C. Resmi Gazete, 29869, 26/10/2016.

Argüt, N. (2019). *12-60 ay arası çocuğu olan ailelerin aşılar hakkındaki bilgi, tutum ve uygulamalarının incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). T.C. İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Argüt, N., Yetim, A., Gökçay, G. (2016). Aşı kabulünü etkileyen faktörler. *Çocuk Dergisi, 16(1),* 16-24. doi: 10.5222/j.child.2016.016.

Arısoy, E. S., Çiftçi, E., Hacımustafaoğlu, M., Kara, A., Kuyucu, N., Somer, A., Vardar, F. (2015). Clinical practical recommendations for turkish national vaccination schedule for previously healthy children (national vaccination schedule) and

vaccines not ıncluded in the schedule - 2015. *J Pediatr Inf, 9,* 1-11. doi:10.5152/ced.2015.1516

Arlı, H. (2018). *Çocuk sağlığı ve hastalıkları polk'ne başvuran 0-24 ay aralığında çocuğu olan annelerin sağlık bakanlığı rutin aşı takvimi ve çocuk aşılaması hakkında bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi*. (Tıpta Uzmanlık Tezi). T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İzmir Tepecik Sağlık Uygulama Ve Araştırma Merkezi, İzmir.

Arvas, A. (2012). Çocuklarda aşılamanın önemi. *Klinik Gelişim Dergisi*, *25*, 1-3.

Aslan, S. (2018). *Türkiye'de aşılara karşı çıkan ebeveynlerin aşılar hakkındaki düşünceleri ve inanışları: Kalitatif çalışma.* (Tıpta uzmanlık tezi). T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Numune Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Kliniği, İstanbul.

Ayçiçek, A. (2004). Şanlıurfa kırsal alanında 2-23 aylık çocukların aşılanma hızları. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, *47*, 183-8.

Aygün, F.D., Bulut Sinoplu, A., Köksal Çakırlar, F., Çokuğraş, H., Camcıoğlu, Y. (2015). Tiplendirilemeyen haemophilus influenzae menenjiti: Olgu sunumu. *Journal of Clinical and Analytical Medicine, 2015(6),* 715-717. doi: 10.4328/JCAM.3805

Aykaç, K., Basaranoğlu, S. T., Yetimakman, A. F., Tekşam, Ö., Kara, A. (2017). İnfluenza benzeri bulgular ile hastaneye yatan çocuk hastalarda mevsimsel influenza ve influenza benzeri hastalığın konfor yükü: 2015-2016 sezonu. *Çocuk Enfeksiyon Dergisi, 11(3),* 116-121.

Badur, S. (2013). Doğal immün yanıt: Sistemin harekete geçmesi ve hümoral elementleri. Y. Camcıoğlu (Yay. Haz.). Bağışıklık sistemi ve yetersizlikleri içinde (s.17-24). İstanbul: İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri Sempozyum Dizisi, No: 80.

Bayhan, C. (2013). *Suçiçeği nedeniyle hastanede yatan çocuklarda maliyet ve maliyete etki eden faktörlerin değerlendirilmesi*. (Tıpta Uzmanlık Tezi). T.C. Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Bayık, A. (1986). Bağışıklama hizmetinde hemşirenin rolü. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, *2(2),* 97-101.

Bigouette, J. P., Wilkinson, A. L., Tallis, G., Burns, C. C., Wassilak, S. G., Vertefeuille, J. F. (2021). Progress Toward Polio Eradication-Worldwide, January 2019-June 2021. *Morbidity And Mortality Weekly Report*, *70(34),* 1129-1135. Erişim adresi: https://doi.org/10.15585/mmwr.mm7034a1 PMID: 34437527.

Bozkurt, H. B. (2018). Aşı reddine genel bir bakış ve literatürün gözden geçirilmesi. *Kafkas Tıp Bilimleri Dergisi*, *8(1),* 71-76. doi: 10.5505/kjms.2018.12754.

Bozkurt, G., Erdim, L. (2004). Güvenli bağışıklamada ebe ve hemşirelerin sorumlulukları. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, *8(3),* 119-126.

Canbaz, S., Pekşen, Y., Sünter, A. T. (2001). Bağışıklama konusunda annelerden edinilen bilgilerle sağlık ocağı kayıtlarının karşılaştırılması. *C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi. 5(1),* 48-53.

Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2018a). Polio vaccination: What every one should know. Erişim adresi: https://www.cdc.gov/vaccines/vpd/polio/public/index.html. Erişim tarihi: 14.01.2021.

Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2018b). Hib vaccination: What every one should know. Erişim adresi: https://www.cdc.gov/vaccines/vpd/hib/public/index.html. Erişim tarihi: 15.01.2021.

Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2020a). Vaccinating pregnant patients. Erişim adresi: https://www.cdc.gov/pertussis/pregnant/hcp/pregnant-patients.html. Erişim tarihi: 01.11.2021.

Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2020b). Diphtheria, tetanus and whooping cough vaccination: What every one should know. Erişim adresi: https://www.cdc.gov/vaccines/vpd/dtap-tdap-td/public/index.html. Erişim tarihi: 20.01.2021.

Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2020c). Meningococcal diseas. Erişim adresi: https://www.cdc.gov/meningococcal/. Erişim tarihi: 22.01.2021.

Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2021a). Rotavirus. Erişim adresi: https://www.cdc.gov/rotavirus/index.html. Erişim tarihi: 27.11.2021.

Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2021b). Rotavirus vaccination: What every one should know . Erişim adresi: https://www.cdc.gov/vaccines/vpd/rotavirus/public/index. Erişim tarihi: 22.01.2021.

Ceylan, S. S., Erdoğan, Ç., Turan, T., Ergin, A., Akçay, G. (2021). Aşı tutumları ölçeğinin türkçe formunun geçerlilik ve güvenirliliği. *Türkiye Klinikleri Pediatri Dergisi, 30(1),* 31-37. Erişim adresi: http://dx.doi.org/10.5336/pediatr.2020-77545.

Chan, W. Y., Entwisle, C., Ercoli, G., Ramos-Sevillano, E., McIlgorm, A., Cecchini, P., ... Brown, J. S. (2019). A novel, multiple-antigen pneumococcal vaccine protects against lethal Streptococcus pneumoniae challenge. *Infection and immunity, 87(3),* e00846-18. Erişim adresi: https://doi.org/10.1128/IAI.00846-18.

Costantino, C., Caracci, F., Brandi, M., Bono, S. E., Ferro, A., Sannasardo, C. E., Scarpitta, F., Siddu, A., Vella, C., Ventura, G., Vitale, F., Casuccio, A., Restivo, V. (2020). Determinants of vaccine hesitancy and effectiveness of vaccination counseling interventions among a sample of the general population in Palermo, Italy. *Human vaccines & immunotherapeutics*, *16(10),* 2415-2421. Erişim adresi: https://doi.org/10.1080/21645515.2020.1728157.

Cvjetkovic, S.J., Jeremic, V.L., Tiosavljevic, D.V. (2017). Knowledge and attitudes toward vaccination: A survey of Serbian students. *Journal of Infection and Public Health, 10 (5),* 649-656. Erişim adresi: https://doi.org/10.1016/j.jiph.2017.05.008 PMID: 28669785.

Çıklar, S. (2019). *Annelerin çocukluk ve erişkin dönemi aşıları hakkındaki bilgi, davranış ve tutumlarının belirlenmesi ve kendi ve çocukları için aşı yaptırıp yaptırmama nedenlerinin değerlendirilmesi*. (Uzmanlık Tezi). Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Tayfur Ata Sökmen Tıp Fakültesi, Hatay.

Çıklar, S., Döner Güner, P.(2020). Annelerin çocukluk çağı aşıları hakkındaki bilgi, davranış ve tutumları ve aşı reddi nedenleri: Nitel ve nicel bir araştırma. *Ankara Medıcal Journal, 20(1),* 180-195. doi: 10.5505/amj.2020.80148.

Çıtak, G., Duran Aksoy, Ö. (2020). Aşılamada önemli bir engel: Aşı reddi . *ERÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 7(2),* 15-20. Erişim adresi: https://dergipark.org.tr/tr/pub/erusaglik/issue/59791/798807.

Davas, A., Hassoy, H. (2012). Hepatit A aşısı. *Toplum ve Hekim, 27(2),* 135-142.

Derince, D. (2006). *Eskişehir ili İnönü merkez sağlık ocağı bölgesinde 0-59 aylık çocuğu olan annelerin bağışıklıma konusundaki bilgi, tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi.* (Yüksek Lisans Tezi). Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Afyon.

Desselberger, U. (2017). Differences of rotavirus vaccine effectiveness by country: Likely causes and contributing factors. *Pathogens*, *6(4)*, 65. Erişim adresi: https://doi.org/10.3390/pathogens6040065 PMID: 29231855.

Devkota, S., Simkhada, P., Van Teijlingen, E., Rai, L. D. (2013). Parents' knowledge and practices to childhood immunisation in Nepal: Implications for health policy. *Health Science Journal*, *7(4)*, 370-383.

Elbur, A., Yousif, M., Albarraq, A., Abdallah, M. (2014). Knowledge and attitudes on childhood vaccination a survey among Saudi parents in Taif region, Saudi Arabia. *Int J Pharm Pract Drug Res*, *4(2)*, 92-97.

Erdem, H. A., Işıkgöz, M. T., Şanlıdağ, G., Kanpak, E. S., Pullukçu, H. (2020). Aşı oluyoruz, peki gerçekten biliyor muyuz?: Hpv aşısı olan tıp fakültesi öğrencilerinin Hpv infeksiyonu ve aşısı ile ilgili bilgilerinin değerlendirilmesi. *Flora İnfeksiyon Hastalıkları Ve Klinik Mikrobiyoloji Dergisi*, *25(1)*, 62-68.

Ertuğrul, B., Albayrak, S. (2021). Ebeveynlerin sağlık okuryazarlığı düzeyinin çocukluk dönemi aşılarına yönelik tutum ve davranışlarıyla ilişkisi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, *8(2)*, 186-195.

Eskiocak, M., Marangoz, B. (2019). Türkiye'de bağışıklama hizmetlerinin durumu. Ankara: Türk Tabipleri Birliği Yayınları, Eylül 2019. Erişim: https://www.ttb.org.tr/kutuphane/turkiyede_bagisiklama.pdf. Erişim tarihi: 28.12.2020.

Garrido-Jareño, M., Puchades-Carrasco, L., Orti-Pérez, L., Sahuquillo-Arce, J. M., del Carmen Meyer-García, M., Mollar-Maseres, J., ... Pineda-Lucena, A. (2021). A surface plasmon resonance based approach for measuring response to pneumococcal vaccine. *Scientific reports*, *11(1)*, 1-10. doi: 10.1038/s41598-021-85958-0 PMID: 33753824.

Giambi, C., Fabiani, M., D'Ancona, F., Ferrara, L., Fiacchini, D., Gallo, T., ... Rota, M. C. (2018). Parental vaccine hesitancy in Italy–results from a national survey. *Vaccine*, *36(6)*, 779-787. Erişim adresi: https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2017.12.074. PMID: 29325822.

Global Polio Eradication Initiative. (2015). *Global polio eradication ınitiative: Annual report 2014: On the treshold of a polio-free world*. Erişim adresi: https://polioeradication.org/wp-content/uploads/2016/07/GPEI_AR2014_EN.pdf. Erişim tarihi: 24.12.2021.

Gökçay, G. (2010). Aşı uygulamalarında kaçırılmış aşı fırsatı ve aşı sonrası istenmeyen etkiler. N. Akkaya, Y. Camcıoğlu, E. Gür ve R. Öztürk (Yay. Haz.). Çocuklarda ve erişkinlerde aşılama içinde (s.21-25). İstanbul: İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri Sempozyum Dizisi No: 71.

Göksügür Bilir, S. (2006). *Annelerin aşı bilgi düzeyleri, çocukların aşılanma durumu ve bunları etkileyen faktörler* (Tıpta Uzmanlık Tezi). T.C Sağlık Bakanlığı Haydarpaşa Numune Hastanesi, İstanbul.

Göl, İ. (2020). İntramüsküler aşı uygulamalarında ağrı yönetimi: Aspirasyonsuz hızlı enjeksiyon tekniği. *Avrasya Sağlık Bilimleri Dergisi*, *3(2)*, 48-54.

Göl, İ., Açıkgöz, S. (2021). Bağışıklamada halk sağlığı hemşiresinin rolü. Ö. Erkin, A. Kalkım ve İ. Göl (Ed.), *Halk Sağlığı Hemşireliği* içinde (s.596-597). Ankara: Çukurova Nobel Tıp Kitabevi.

Gust, D. A., Strine, T. W., Maurice, E., Smith, P., Yusuf, H., Wilkinson, M., ... & Schwartz, B. (2004). Underimmunization among children: Effects of vaccine safety concerns on immunization status. *Pediatrics, 114(1),* e16-e22. doi: https://doi.org/10.1542/peds.114.1.e16.

Gülcü, S., Arslan, S. (2018). Çocuklarda aşı uygulamaları: Güncel bir gözden geçirme. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 8(1),* 34-43.

Güngör, G., Ersoy, S., Pala, E. (2021). 0-24 ay arası çocuğu olan ebeveynlerin bağışıklama ile ilgili bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi. *Fırat Tıp Dergisi, 26(4)*, 198-205.

Gür, E. (2008). Adolesanlarda aşılama: Difteri-Boğmaca-Tetanoz, Kızamık-Kızamıkçık-Kabakulak Ve Suçiçeği aşıları. Adolesan Sağlığı Derneği, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Tıp Eğitimi Anabilim Dalı ve Sürekli Tıp Eğitimi Komisyonu (Yay. Haz.). Adolesan Sağlığı II içinde (s.85-88). İstanbul: İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri Sempozyum Dizisi, No: 63.

Gür, E. (2012). Adolesanlarda bağışıklama ve önemi. *Klinik Gelişim Dergisi, (25),* 12-15.

Gür, E. (2019). Aşı kararsızlığı-aşı reddi. *Türk Pediatri Arşivi, 54(1),* 1-2.

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

Hekimoğlu, C. H. (2016). Vaccine epidemiology: Epidemiologic measures of the effects of a vaccine and vaccination. *Turkish Bulletin of Hygiene and Experimental Biology, 73(1),* 55-70.

Ho, J. K. T., Jeevan-Raj, B., Netter, H. J. (2020). Hepatitis B virus (HBV) subviral particles as protective vaccines and vaccine platforms. *Viruses, 12(2),* 126. doi: 10.3390/v12020126 PMID: 31973017.

Immunisation Advisory Centre (IMAC). (2021). Bexsero: A vaccine to protec against meningococcal group b disease. Erişim adresi: https://www.immune.org.nz/sites/default/files/resources/Written%20Resources/NonprogrammeVaccineBexseroImac20210701%20V01Final.pdf. Erişim tarihi: 01.11.2021.

İlktaç, M., Şahin, A., Nazik, H., Öngen, B. (2012). Akut gastroenteritli çocuklarda rotavirus sıklığının araştırılması ve rotavirus sezonunun takibi: Beş yıllık sonuçların değerlendirilmesi. *Ankem Derg, 26(1),* 25-29.

İlter, H. (2020). *Konya ilinde çocukluk çağı aşı reddi konusunda anne-baba görüşleri ve aşılamayı etkileyen faktörler.* (Doktora Tezi). T.C. Necmettin Erbakan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.

İncili, D. (2009). *Çocuk polikliniklerimize başvuran çocukların annelerinin aşılar ile ilgili bilgi düzeyleri.* (Uzmanlık Tezi). T.C. Sağlık Bakanlığı Bakırköy Dr Sadi Konuk Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, İstanbul.

Janssen, R. S., Bruxvoort, K., Jacobsen, S. J., Slezak, J., David, C., Hyer, R., Poland, G. A. (2021). Considerations for estimating real-world outcomes and value in vaccination: A case study with adult hepatitis B virus vaccination. *Vaccine, 39(39),* 5666-5672. Erişim adresi: https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2021.07.100 PMID: 34404556.

Jenkins, V. A., Savic, M., & Kandeil, W. (2020). Pertussis in high-risk groups: an overview of the past quarter-century. *Human vaccines & immunotherapeutics*, *16(11)*, 2609-2617. Erişim adresi: https://doi.org/10.1080/21645515.2020.1738168 PMID: 32298213.

Kader, Ç. (2019). Aşı karşıtlığı: aşı kararsızlığı ve aşı reddi-antı-vaccınatıon: vaccıne hesıtancy and refusal. *Estüdam Halk Sağlığı Dergisi*, *4(3)*, 377-388. Erişim adresi: https://doi.org/10.35232/estudamhsd.590304.

Kahraman, S., Kaplan, F. (2020). Türkiye'de kızamık hastalığının son yıllarda artma nedenleri. *Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Ve Araştırmaları Dergisi*, *2(3)*, 175-183. Erişim adresi: https://doi.org/10.46413/boneyusbad.757720.

Kalender, N., Sütçü Çiçek, H. (2016). Eski değil eskimeyen hastalık: Tüberküloz. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, *3(2)*, 58-67.

Kanadoğlu, K. (2020). Lexpera yeni nesil hukuk sistemi zorunlu aşının anayasallığı. Erişim adresi: https://blog.lexpera.com.tr/zorunlu-asinin-anayasalligi/. Erişim tarihi: 03.03.2021.

Kara, M., Somer, A. (2019). Meningokok aşıları. *Çocuk Dergisi*, *19(2)*, 51-59. Erişim adresi: https://doi.org/10.5222/j.child.2019.40427.

Karataş, H. (2007). *Sağlık personelinin parenteral aşı uygulama tekniği ve bölge seçimi konusunda bilgilerinin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Kauffmann, F., Heffernan, C., Meurice, F., Ota, M. O., Vetter, V., Casabona, G. (2021). Measles, mumps, rubella prevention: how can we do better?. *Expert Review of Vaccines*, 1-17. Erişim adresi: https://doi.org/10.1080/14760584.2021.1927722 PMID: 34096442.

Kennedy, A., Basket, M., Sheedy, K. (2011). Vaccine attitudes, concerns, and information sources reported by parents of young children: results from the 2009 HealthStyles survey. *Pediatrics*, *127*, (Supplement 1), S92-S99. Erişim adresi: https://doi.org/10.1542/peds.2010-1722N PMID: 21502253.

Kovan, N. (2015, 21 Haziran). İkiz bebeklerine aşı yaptırmayan savcının hukuk zaferi. *Hürriyet Kelebek*. Erişim: https://www.hurriyet.com.tr/kelebek/saglik/ikiz-bebeklerine-asi-yaptirmayan-savcinin-hukuk-zaferi-29343111. Erişim tarihi: 11.03.2021.

Kural, B. (2019). Ulusal bağışıklama programına girmeden önce farklı sosyoekonomik düzeyleri bulunan iki okulda hepatit a ve hepatit b aşılarının uygulanma sıklıkları. *Çocuk Dergisi*, *19(2)*, 84-88. doi: 10.5222/j.child.2019.78095.

Kurugöl, Z. (2009). Türkiye'de boğmaca epidemiyolojisi: Pekiştirme aşı dozları gerekli mi?. *Cocuk Enfeksiyon Dergisi*, *3(1)*, 14-18. Erişim adresi: https://www.cocukenfeksiyondergisi.org/upload/documents/200901/14-18.pdf.

Kutlu, R. (2011). BCG aşısı. *Türkiye Klinikleri J Fam Med-Special Topics, 2(6)*,50-6.

Kutlu, R. (2017). Çocukluk çağı aşıları. *Türkiye Klinikleri J Fam Med-Special Topics, 8(5)*,311-8.

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

Kuzlu Ayyıldız, T., Kulakçı Altıntaş, H., Aydın, C., Minaz, E., Yörük, T. (2020). 0-5 yaş çocuklarda rotavirüs sıklığı ve anne-babaların rotavirüse yönelik bilgi

düzeyleri ve uygulamaları. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, *13(3)*, 124-130.

Kürtüncü, M.,Arslan, N., Alkan, I., Bahadır, Ö.(2018). Knowledge, attitude and behaviors of the mothers of 10-15 year old daughters regarding cervical cancer and HPV vaccine. *Journal of Human Sciences*, *15(2)*, 1072-1085.

Kyu, H. H., Mumford, J. E., Stanaway, J. D., Barber, R. M., Hancock, J. R., Vos, T., ... Naghavi, M. (2017). Mortality from tetanus between 1990 and 2015: findings from the global burden of disease study 2015. *BMC Public Health*, *17(1)*, 1-17. Erişim adresi: https://doi.org/10.1186/s12889-017-4111-4.

Lampejo, T. (2020). Influenza and antiviral resistance: An overview. *European Journal of Clinical Microbiology & Infectious Diseases*, *39(7)*, 1201-1208. Erişim adresi: https://doi.org/10.1007/s10096-020-03840-9 PMID: 32056049.

MacDonald, N.E., the SAGE Working Group on Vaccine Hesitancy. (2015). *Vaccine hesitancy: Definition, scope and determinants*, *33(34)*, 4161-4164. Erişim adresi: https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2015.04.036 PMID: 25896383.

Measles&Rubella Inıtıatıve. (2021). A global partnership to stop measles & rubella. Erişim adresi: https://measlesrubellainitiative.org/. Erişim tarihi: 01.11.2021.

Misin, A., Antonello, R. M., Di Bella, S., Campisciano, G., Zanotta, N., Giacobbe, D. R., ... Luzzati, R. (2020). Measles: An overview of a re-emerging disease in children and immunocompromised patients. *Microorganisms*, *8(2)*, 276. Erişim adresi: https://doi.org/10.3390/microorganisms8020276 PMID: 32085446.

Mokaya, J., McNaughton, A. L., Hadley, M. J., Beloukas, A., Geretti, A. M., Goedhals, D.,Matthews, P. C. (2018). A systematic review of hepatitis B virus (HBV) drug and vaccine escape mutations in Africa: A call for urgent action. *PLoS neglected tropical diseases*, *12(8)*: e0006629. Erişim adresi: https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0006629.

Mutlu, A. (2018). Salgın haberleri 2018 aşı türevi poliovirüs salgınları. *ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi*, *3(3)*, 85-95.

Mühür, İ., Yılmaz, Ş., Soylu, P. (2022). Geçmişten günümüze aşılama. *Journal Of Medical Topics And Updates*, *1(1)*, 32-36. Erişim adresi: https://doi.org/10.5281/zenodo.6502826

Nainan, O. V., Xia, G., Vaughan, G., Margolis, H. S. (2006). Diagnosis of hepatitis A virus infection: a molecular approach. *Clinical microbiology reviews*, *19(1)*, 63-79. Erişim adresi: https://doi.org/10.1128/CMR.19.1.63-79.2006 PMID: 16418523.

Odabaş, N., Kuzlu Ayyıldız, T. (2020). Anne babaların çocukluk dönemi aşılarına yönelik bilgi ve uygulamalarının değerlendirilmesi. *Batı Karadeniz Tıp Dergisi*, *4(1)*, 7-11. doi: 10.29058/mjwbs.2020.1.2.

Oğuzöncül, A. F., Dartılmak, T., Deveci, S. E., Pirinçci, E. (2019). Aşı standına başvuran hasta ve hasta yakınlarının aşı hakkındaki bilgi ve tutumlarının irdelenmesi-Evaluatıon of the knowledge and attıtudes on vaccınatıon of the patıents and theır relatıves who admıtted to the vaccıne stand. *Estüdam Halk Sağlığı Dergisi*, *4(3)*, 287-293. Erişim adresi: https://doi.org/10.35232/estudamhsd.546281.

Olson, O., Berry, C., Kumar, N. (2020). Addressing parental vaccine hesitancy towards childhood vaccines in the United States: a systematic literature review of

communication interventions and strategies. *Vaccines, 8(4),* 590. Erişim adresi: https://doi.org/10.3390/vaccines8040590 PMID: 33049956

Otar, G., Kılıç, A., Yıldız, İ., Varkal, M. A., Devecioğlu, E. (2014). Boğmaca enfeksiyonunun tanı ve tedavisi. *Çocuk Dergisi, 14(3),* 100-107. Erişim adresi: https://doi.org/10.5222/j.child.2014.100.

Öneş, Ü., Palanduz, A. (1996). Aşıların yan etkileri. *Flora, (2),* 102-106.

Özata, F. Z., Kapusuz, S. (2019). Aşı kararsızlığı ve aşı reddi konusuna sosyal pazarlama bakış açısından çözüm önerileri. *Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 20(1),* 65-83.

Özdemir, A., Ünal, E. (2019). Aşı ve aşı reddi. F. Eti Aslan. (Yay. Haz.). Güncel Hemşirelik Çalışmaları II içinde (Bölüm 5, s.43-55). Ankara: Akademisyen Kitabevi. Erişim adresi: https://www.researchgate.net/publication/336578349_Bolum_5_ASI_VE_ASI_REDDI. Erişim tarihi: 15.03.2021.

Özdemir, H., Çiftçi, E. (2014). Meningococcal vaccines. *Journal of Pediatric Infection,8,* 178-86. doi:10.5152/ced.2014.1765.

Özdemir, U., Çelik, T., Tolunay, O., Celiloğlu, C., Sucu, A., Reşitoğlu, S., ... & Çelik, Ü. (2018). Pediatristlerin meningokok enfeksiyonları ve aşıları ile ilgili bilgi düzeyleri ve tutumları. *Journal of Pediatric Infection, 12(2),*58-64. doi: 10.5578/ced.67244.

Özen, M. (2019). Hepatit b taşıyıcılarının hastalık hakkındaki bilgi, düşünce ve tutumları. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi, 28(5),* 361-371. doi: 10.17942/sted.631170.

Özer, M., Büyükçam, A., Bayhan, C., Özsürekci, Y., Kara, A. (2016). Türk tıp öğrencileri arasında suçiçeği aşısı kabulü ve aşı ilişkili yan etkiler konusundaki tutumlar. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi, 59,* 55-60.

Özmert, E. N. (2008). Dünya'da ve Türkiye'de aşılama takvimindeki gelişmeler. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi, 51(3),* 168-175.

Özümit, D. (2019). *Aşıya ilişkin tutumlar ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması, geçerlik ve güvenirliğinin incelenmesi.* (Yüksek Lisans Tezi). T.C İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Polat, Y., Tatlı, S., Yavuzekinci, M., Öztürk, M., İpekçi, N. N., Yurdagül, G., Süzülmüş, S. (2017). Okul öncesi eğitime devam eden çocukların ailelerinin çocukluk çağı aşıları hakkındaki görüşleri. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 6(4),* 131-137.

Polio Global Eradication İnitiative. *Outbreak Countries*. Erişim: https://polioeradication.org/where-we-work/polio-outbreak-countries/. Erişim tarihi: 06.01.2022.

Pizza, M., Bekkat-Berkani, R., Rappuoli, R. (2020). Vaccines against meningococcal diseases. *Microorganisms, 8(10),* 1521. Erişim adresi: https://doi.org/10.3390/microorganisms8101521 PMID: 33022961.

Ramadan, H. A., Soliman, S. M., El-Kader, R. G. (2016). Knowledge, attitude and practice of mothers toward children's obligatory vaccination. *Journal of Nursing and Health Science, 5(4),* 22-28. doi: 10.9790/1959-0504022228.

Sable, S. B., Posey, J. E., Scriba, T. J. (2019). Tuberculosis vaccine development: progress in clinical evaluation. *Clinical microbiology reviews, 33(1)*: e00100-19. Erişim adresi: https://doi.org/10.1128/CMR.00100-19 PMID: 31666281.

Saslow, D., Andrews, K.S., Manassaram-Baptiste, D., Smith, R.A., Fontham, E.T., American Cancer Society Guideline Development Group. (2020).Human papillomavirus vaccination 2020 guideline update: American Cancer Society guideline adaptation.*CA: A Cancer Journal for Clinicians*, *70(4)*, 274-280. Erişim adresi: https://doi.org/10.3322/caac.21616 PMID: 32639044.

Schrager, L. K., Vekemens, J., Drager, N., Lewinsohn, D. M., Olesen, O. F. (2020). The status of tuberculosis vaccine development. *The Lancet Infectious Diseases*, *20(3)*: e28-e37. Erişim adresi: https://doi.org/10.1016/S1473-3099(19)30625-5 PMID: 32014117.

Slack, M., Esposito, S., Haas, H., Mihalyi, A., Nissen, M., Mukherjee, P., Harrington, L. (2020). Haemophilus influenzae type b disease in the era of conjugate vaccines: Critical factors for successful eradication. *Expert Review of Vaccines*, *19(10)*, 903-917. Erişim adresi: https://doi.org/10.1080/14760584.2020.1825948 PMID: 32962476.

Somer, A., & Acar, M. (2017). Meningokok aşıları. *Çocuk Dergisi*, *17(3)*, 93-98. doi: 10.5222/j.child.2017.093.

Somer, A., & Kara,M. (2019). Meningokok aşıları. *Çocuk Dergisi*, *19(2)*, 51-59. doi: 10.5222/j.child.2019.40427.

Songu, M., Katılmış, H. (2012). Enfeksiyondan korunma ve immün sistem. *Journal of Medical Updates*, *2(1)*, 31-42. doi: 10.2399/jmu.2012001006.

SAGE. (2014). Report of the sage workıng group on vaccıne hesıtancy. Erişim adresi: https://www.who.int/immunization/sage/meetings/2014/october/1_Report_WORKING_GROUP_vaccine_hesitancy_final.pdf. Erişim tarihi: 10.02.2021.

Şahbaz, A., & Erol, O. (2014). HPV vaccination practice. *Journal of Turkish Society of Obstetrics & Gynecology*, *11(2)*, 126-130. DOI: 10.4274/tjod.22230.

Şimşek Orhon, F. (2020). Genişletilmiş bağışıklama programına her yönüyle bakış. *Osmangazi Tıp Dergisi*, 6-14. doi: 10.20515/otd.681563.

Tezer, H. (2016). Difteri, tetanoz & boğmaca aşıları. *Klinik Tıp Pediatri Dergisi*, *8(4)*, 27-32.

Tezer, H. (2017). Dünyada polioda son durum. *Cocuk Enfeksiyon Dergisi*, *11(1)*, 60-60. doi: 10.5578/ced.201704.

Topçu, S., Engin Üstün, Y. (2017). Yenidoğanın boğmacadan korunması. *Jinekoloji-Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi*, *14(4)*, 192-194.

Truelove, S. A., Keegan, L. T., Moss, W. J., Chaisson, L. H., Macher, E., Azman, A. S., Lessler, J. (2020). Clinical and epidemiological aspects of diphtheria: a systematic review and pooled analysis. *Clinical Infectious Diseases*, *71(1)*, 89-97. Erişim adresi: https://doi.org/10.1093/cid/ciz808 PMID: 31425581.

Türk Tabipleri Birliği (TTB). (2019). *Birinci basamak sağlık çalışanları için aşı rehberi*. Ankara: Türk Tabipleri Birliği Yayınları. Erişim adresi: https://www.ttb.org.tr/kutuphane/asi_rehberi2.pdf. Erişim tarihi: 31.12.2020.

Türkay, M., Ay, E.G., Aktekin, M. R. (2017). Antalya ilinde seçilmiş bir grupta aşı karşıtı olma durumu. *Akdeniz Tıp Dergisi 2017(2)*, 107-112. doi: 10.17954/amj.2017.78.

Türkiye Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği (EKMUD). (2016). *Erişkin Bağışıklama Rehberi.* 2. Baskı. İstanbul: Arvin Yayınevi. Erişim adresi: https://www.ekmud.org.tr/haber/264-turkiye-ekmud-eriskin-bagisiklama-rehberi. Erişim Tarihi: 10.01.2020.

T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Aşı Portalı. (2018a). Erişim adresi: https://asi.saglik.gov.tr/. Erişim tarihi: 05.02.2021.

T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Haberler. (2018b). Erişim adresi: https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/haberler/d%C3%BCnya-a%C5%9F%C4%B1-haftas%C4%B1-2018.html. Erişim tarihi: 28.12.2020.

T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Haberler. (2020a). Erişim adresi: https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/haberler/asilama-takviminde-degisiklik-yapildi.html. Erişim tarihi: 02.02.2021.

T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü. (2020b). Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2019 Haber Bülteni. Erişim adresi: https://dosyamerkez.saglik.gov.tr/Eklenti/39024,haber-bulteni-2019pdf.pdf?0. Erişim tarihi: 04.02.2021.

T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. (2008). Aşı Sonrası İstenmeyen Etkiler Genelgesi, 2008/27, Ankara. Erişim adresi: https://www.saglik.gov.tr/TR,11107/asi-sonrasi-istenmeyen-etkiler-genelgesi.html. Erişim Tarihi: 18.02.2020.

T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. (2009). Genişletilmiş Bağışıklama Programı Genelgesi, 2009/17, Ankara. Erişim adresi: https://www.saglik.gov.tr/TR,11080/genisletilmis-bagisiklama-programi-genelgesi.html. Erişim tarihi: 25.01.2021.

Ungan, M. (2013). Suçiçeği (Varıcella) aşılaması. *Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences.* Erişim adresi: https://www.researchgate.net/publication/266462337_Varicella_Immunizaiton-_Su_Cicegi_Bagisiklama. Erişim tarihi: 22.02.2021.

Unıted Nations International Children's Emergency Fund (UNICEF). (2017). Immunization. Erişim adresi: https://www.unicef.org/turkey/ba%C4%9F%C4%B1%C5%9F%C4%B1klama. Erişim tarihi: 25.01.2021.

Unıted Nations International Children's Emergency Fund (UNICEF). (2020). Worldwide measles deaths climb 50% from 2016 to 2019 claiming over 207,500 lives in 2019. Erişim adresi: https://www.unicef.org/turkey/bas%C4%B1n-b%C3%BCltenleri/d%C3%BCnya-genelinde-k%C4%B1zam%C4%B1ktan-kaynaklanan-%C3%B6l%C3%BCmler-2016-2019-y%C4%B1llar%C4%B1-aras%C4%B1nda-50-art%C4%B1%C5%9F. Erişim tarihi: 30.10.2021.

Üzüm, Ö., Eliaçık, K., Hortu Örsdemir, H., Karadağ Öncel, E. (2019). Ebeveynlerin aşı yaklaşımlarını etkileyen faktörler: Bir eğitim araştırma hastanesine ilişkin değerlendirme. *Çocuk Enfeksiyon Dergisi*, *13(3)*, 144-149. doi: 10.5578/ced.68398.

Vonasek, B. J., Bajunirwe, F., Jacobson, L. E., Twesigye, L., Dahm, J., Grant, M. J., ... Conway, J. H. (2016). Do maternal knowledge and attitudes towards childhood immunizations in rural Uganda correlate with complete childhood vaccination?. *PloS one*, *11(2)*: e0150131. Erişim adresi: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0150131.

Yalçın, I., Hatipoğlu, N. (2005). BCG aşısı. *Güncel Pediatri*, *3(1)*, 37-39.

Yalçın Balçık, P., Kartal, N. (2019). Bağışıklamanın dışsallığının sağlık ekonomisi perspektifinden değerlendirilmesi. *Türkiye Klinikleri Sağlık Bilimleri Dergisi ,4(2),* 219-230.

Yapıcı, G., Yeniocak Tunç, A. (2019). Ülkemizde aşı ile korunabilen hastalıklara yönelik yürütülen eliminasyon ve eradikasyon programlarının değerlendirilmesi. *Lokman Hekim Dergisi, 9(2),* 171-183. doi: 10.31020/mutftd.552075.

Yaprak, I., Halıcıoğlu, O., Kurun, Ü., Okçu, Ç. S., Akduman, İ. (2005). İki-altı yaş çocuklarda aşılanma durumu ve etkileyen risk faktörleri. *İzmir Tepecik Eğitim Hastanesi Dergisi, 15(1),* 13-21.

Yaramış, A., Katar, S. (2006). Çoklu sistem tutulumu ile seyreden difteri vakası. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, *49,* 221-224.

Yazıcı, E. (2018). *Çocukluk çağı aşıları ile ilgili ebeveynlerin bilgi ve tutumları.* (Uzmanlık Tezi). T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Keçiören Sağlık Uygulama Ve Araştırma Merkezi, Ankara.

Yeung, K. H. T., Duclos, P., Nelson, E. A. S., Hutubessy, R. C. W. (2017). An update of the global burden of pertussis in children younger than 5 years: A modelling study. *The Lancet Infectious Diseases, 17(9),* 974-980. Erişim adresi: https://doi.org/10.1016/S1473-3099(17)30390-0 PMID: 28623146

Yıldızeli, F., Alabaz, D., Gözüyeşil, E. (2021). Ebeveynlerin çocukluk çağı aşılarının kabulünün sağlık okuryazarlığı ile ilişkisi. *Çocuk Enfeksiyon Dergisi*, *15(2)*: E88-E96. doi: 10.5578/ced.202119804.

Yiğit, T., Oktay, B. Ö., Özdemir, C. N., Moustafa Paşa, S. (2020). Aşı karşıtlığı ve fikri gelişimi. *Uluslararası Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma Dergisi, 7(53),* 1244-1261.

Yoldaş, Ö., Bulut, A., Altındiş, M. (2012). Hepatit A enfeksiyonlarına güncel yaklaşım. *Viral Hepatit Dergisi*, *18(3),* 81-6. doi: 10.4274/Vhd.35744.

Yurdakök, K., İnce, T. (2008). Aşı adjuvanları. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, *51(4),* 225-239.

Yüksel, F., Kara Uzun, A. (2021). Ebeveynlerin çocukluk çağı aşıları hakkındaki bilgi, davranış ve tutumları. *Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi*, *15(1),* 35-42. doi: 10.12956/tchd.825092.

Yüksel, G. H., Topuzoğlu, A. (2019). Aşı redlerinin artması ve aşı karşıtlığını etkileyen faktörler. *Estüdam Halk Sağlığı Dergisi*, *4(2),* 244-258. Erişim adresi: https://doi.org/10.35232/estudamhsd.525983.

World Health Organization (WHO). (2018). Influenza (Seasonal). Erişim adresi: https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/influenza-(seasonal). Erişim tarihi: 02.11.2021.

World Health Organization (WHO). (2019). Ten threats to global health in 2019. Erişim adresi: https://www.who.int/vietnam/news/feature-stories/detail/ten-threats-to-global-health-in-2019. Erişim tarihi: 25.02.2021.

World Health Organization (WHO). (2020). WHO vaccine-preventable diseases: Monitoring system. 2020 global summary: Turkey. Erişim adresi :https://apps.who.int/immunization_monitoring/globalsummary/countries?countrycriteria%5Bcountry%5D%5B%5D=TUR. Erişim tarihi: 02.02.2021.

World Health Organization (WHO). (2021a). Defeating meningitis by 2030: A global road map. Erişim adresi: https://www.who.int/initiatives/defeating-meningitis-by-2030. Erişim tarihi: 01.11.2021.

World Health Organization (WHO). (2021b). Immunization coverage. Erişim adresi: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/immunization-coverage. Erişim tarihi: 30.10.2021.

World Health Organization, The Global Health Observatory. (2021c).Vaccine-preventable communicable disease. Erişim adresi: https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/indicator-groups/indicator-group-details/GHO/gho-immunization-vaccine-preventable-communicable-diseases. Erişim tarihi: 03.11.2021.

EKLER

EK 1:Veri Toplama Formu

Sizi Betül ÇAY (SEZEN) tarafından yürütülen ‘Ebeveynlerin Çocukluk Dönemi Aşılarıyla İlgili Bilgi, Tutum Ve Davranışlarının Değerlendirilmesi’ adlı araştırmaya katılmaya davet ediyoruz. Araştırmaya katılmak gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılmama ve çalışmanın herhangi bir aşamasında çalışmadan ayrılma hakkına sahipsiniz. Anketi yanıtlamanız, araştırmaya katılmak için onam verdiğiniz anlamına gelmektedir. Araştırma süresince verdiğiniz bilgiler gizli tutulacak ve yalnızca bu araştırma için kullanılacaktır. Anketimize doğru ve eksiksiz yanıtlar vermeniz çalışmada doğru sonuçlara ulaşılması açısından çok önemlidir. Araştırmaya katıldığınız için teşekkür ederiz.

EK 1A: Sosyo-Demografik Soru Formu

1.Formu dolduran kişi	A. Anne B. Baba
2.Yaşınız	
3.Medeni Durumunuz	A. Evli B.Bekar
4.Anne çalışma durumu	A. Ev hanımı B. İşçi C. Memur D. Sağlık çalışanı E. Diğer
5.Baba çalışma durumu	A. Çalışmıyor B. İşçi C. Memur D. Sağlık çalışanı E. Diğer
6.Anne eğitim durumu	A. Okuryazar B. Okuryazar değil C. İlkokul/Ortaokul D.Lise E.Üniversite
7.Baba eğitim durumu	A. Okuryazar B. Okuryazar değil C. İlkokul/Ortaokul D. Lise E. Üniversite
8.Yaşadığınız yer	A. İl B. İlçe C. Köy
9.Gelir durumunuz	A. Gelir giderden az B. Gelir gidere eşit C. Gelir giderden fazla
10.Sosyal güvenceniz	A.Var B. Yok
11.Çocuk sayınız	
12.Bu çocuğunuz kaçıncı çocuk	
13.Çocuğunuzun cinsiyeti	
14.Çocuğunuzun takipli özel bir hastalığı var mı? Varsa hastalığını belirtiniz	A.Yok B. Var

EK 1B: Bilgi, Tutum Ve Davranışlara İlişkin Soru Formu

1) Sizce aşı gerekli midir?

A. Evet

B. Hayır

C. Kararsızım

2) Sizce aşı ne için yapılır?

…….

3) Çocuğunuzun aşı kartı var mı?

A. Evet

B. Hayır (Olmama nedenini yazınız)

……

4) T.C Sağlık Bakanlığı'nın rutin aşılama programında olduğunu bildiğiniz aşıları işaretler misiniz?

( ) KKK (Kızamık, Kızamıkçık, Kabakulak) aşısı	( ) Suçiçeği aşısı
( ) Hepatit A aşısı	( ) Hepatit B aşısı
( ) BCG (Verem) aşısı	( ) Pnömokok (Zatürre) aşısı
( ) Beşli karma aşı (DaBT-İPA-Hib)	( ) Dörtlü karma aşı (DaBT-İPA)
( ) Rotavirüs aşısı	( ) Meningokok (Menenjit) aşısı
( ) İnfluenza (Mevsimsel grip) aşısı	( ) Çocuk Felci aşısı (OPA-İPA)
( )Human Papilloma Virüs (HPV) aşısı	( ) Kuduz aşısı
( )Bilmiyorum	

5) T.C Sağlık Bakanlığının rutin aşılama programında bulunan aşıları düzenli bir şekilde çocuğunuza yaptırıyor musunuz?

A. Evet yaptırıyorum

B. Hayır yaptırmıyorum

C. Kısmen yaptırıyorum (Hangi aşılar olduğunu açıklayınız)

6) Cevabınız evet ise; çocuğunuzun aşılarını düzenli yaptırma neden(ler)iniz nedir?

7) Cevabınız hayır ise; çocuğunuzun aşılarını yaptırmama neden(ler)iniz nedir?

8) Yaptırdığınız aşıları genelde nerede yaptırıyorsunuz?

A. Aile sağlığı merkezi

B. Hastane

C. Özel klinik

9) Aşılar hakkındaki bilgiyi nereden/kimden öğreniyorsunuz?

A. Doktorumdan

B. Hemşire/Ebe

C. Tv-radyo-gazete-internet

D. Yakın çevremden

E. Diğer

10) Sizce aşıların yapılmadığı durumlarda çocuklar ne gibi zarar görür?

11) Sizce aşıların yan etkileri var mıdır?

A. Evet

B. Hayır

C. Bilmiyorum

12) Cevabınız evet ise; aşıların bildiğiniz yan etkileri nelerdir? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

A. Ateş	B. Enfeksiyon	C. Ağrı	D. Alerji
E. Kızarıklık	F. Huzursuzluk	G. Havale	H. Felç
I. Kısırlık	J. Otizm	K. Bilmiyorum	

13) Sağlık Bakanlığı rutin aşılama programında bulunmayan ve ailelerin kendi isteği ile ücretli yaptırdıkları aşıların olduğunu biliyor musunuz?

A. Evet

B. Hayır

14) Çocuklarınıza hiç ücretli aşı yaptırdınız mı?

A. Evet (Hangi aşıyı yaptırdığınızı açıklayınız)

B. Hayır

15) Cevabınız hayır ise; ücretli aşıları yaptırmama neden(ler)iniz nedir? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

A. Ücretli aşılar hakkında bilgim yok

B. Maddi olarak yaptırabilme imkanım yok

C. Gerekli olduğunu düşünmüyorum

D. Diğer:

16) Ücretli aşıların Sağlık Bakanlığı rutin aşılama programında ücretsiz olarak yer alması gerektiğini düşünüyor musunuz?

A. Evet

B. Hayır

17) Yeni bir çocuğunuz olsa Sağlık Bakanlığı'nın önerdiği bütün aşıları yaptırır mısınız?

A. Evet

B. Hayır

18) Bir ebeveynin çocuğunu aşılatmayı reddettiğinde bulaşıcı hastalık riski bakımından tüm toplumun etkilendiğini düşünüyor musunuz?

A. Evet

B. Hayır

19) Ülkemizdeki aşı uygulamaları ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi sizin için daha uygundur?

A. Aşı uygulamalarında yasal zorunluluk olmalı, doğan her çocuğa zorunlu olarak aşı yapılmalıdır.

B. Aşı yaptırma kararı anne/babaya ait olmalı, eğer anne/baba izin vermiyorsa aşı yapılmamalıdır.

EK 1C: Aşıya İlişkin Tutumlar Ölçeği

	Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum
1)Basında yer alan; aşıların otizm ve multiplesklerоz gibi bazı psikolojik ve nörolojik hastalıklara yol açabileceğine dair iddalar, aşılamanın güvenilirliği hakkında endişelenmeme neden olmaktadır.					
2) Yeni salgın hastalıkların ortaya çıkmasını önlemek için tüm nüfusun aşılama kapsamına alınması önemlidir.					
3) Nüfusun aşılama kapsamına alınmasının önemli bir yolu anne-babaların aşılar hakkında eğitilmesidir.					
4) Anne- babaların çocukluk çağı aşılamasının önemi konusunda eğitilmesinde doktor ve hemşireler önemli bir role sahiptir.					
5) Aşılama programı içinde yer alan hastalıkların hepsi günümüzde çok nadir görüldüğünden, çocukların aşılanması artık gerekli değildir.					
6) Bir enfeksiyon hastalığının durdurulması o hastalığa karşı aşılanmadan daha güvenlidir.					
7) Aşılar, çocukların sağlığı için zararlı olduğu kanıtlanmış maddeleri içerir.					
8)Zorunlu aşılamadan önce, hastalıklar daha iyi hijyen ve sağlık önlemleriyle yok olmaya başlamıştı.					
9) Devletin çocukların aşılanmasını zorunlu kılma hakkı yoktur; çocukları için olumlu kararı verecek olanlar anne-babalar olmalıdır.					
10) Aşılamanın bulaşıcı hastalıkların oluşumunu önlediğine dair yeterli kanıt yoktur.					
11) İlaç firmaları, aşılamanın zararlı olduğunun farkında olmalarına rağmen, kâr etmek için çocukların aşılanmasını teşvik etmektedir.					
12) (Sorumlu kişi olsam)Önerilen bağışıklama programı kapsamında, çocukları aşılardım.					
13) (Sorumlu kişi olsam)Anne-babalara, önerilen bağışıklama programı kapsamında, çocuklarını aşılatmasını tavsiye ederim.					
14) HIV (AIDS'e neden olan virüs) ve Hepatit C'ye (sarılığa sebep olan virüs) karşı aşılar mevcut olsaydı, kesinlikle aşı olurdum.					

EK 2: Etik kurul izin formu

T.C.
ÇANKIRI KARATEKİN ÜNİVERSİTESİ
ETİK KURUL DEĞERLENDİRME FORMU

Toplantı No:	16
Araştırmanın Yürütücüsü:	Hemşire Betül ÇAY
Araştırmanın Başlığı:	Ebeveynlerin Çocukluk Dönemi Aşılarıyla İlgili Bilgi, Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi
Karar Tarihi:	13-07-2020
Kurul Görüşü:	Kabul Edilmiştir. Araştırmanın/Projenin uygulanabilirliği konusunda bilimsel araştırmalar etiği açısından bir sakınca yoktur.

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

Başkan
Prof. Dr. Murat ARI
İMZA

Üye
Prof. Dr. Ali YİĞİT
İMZA

Üye
Prof. Dr. Ela Özkan CANBOLAT
İMZA

Üye
Doç. Dr. Haydar KOÇ
İMZA

Üye
Öğr. Gör. Fatma Tayhan KARTAL
İMZA

Üye
Dr. Öğr. Üyesi İbrahim AKYOL
İMZA

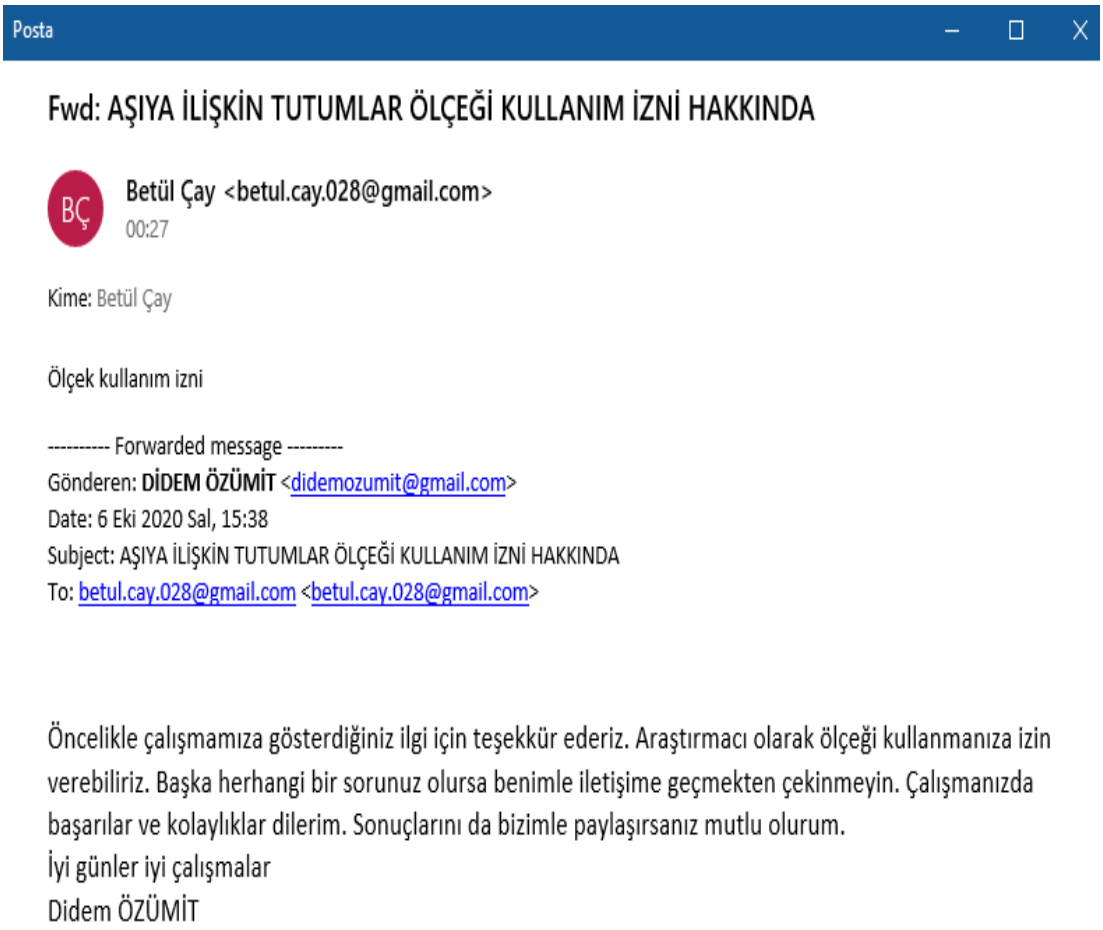
Üye
Avukat Mehmet ÇAKMAK
İMZA

Belge Doğrulama Adresi:
https://etikkurul.karatekin.edu.tr/dogrulama/7119a52e7b004ac8

ASLI GİBİDİR
Cansu AYRANOĞLU
Bilgisayar İşletmeni
29.11.2022

Çankırı Karatekin Üniversitesi

EK 3: Ölçek Kullanım İzni



Posta

Fwd: AŞIYA İLİŞKİN TUTUMLAR ÖLÇEĞİ KULLANIM İZNİ HAKKINDA

BÇ Betül Çay <betul.cay.028@gmail.com>
00:27

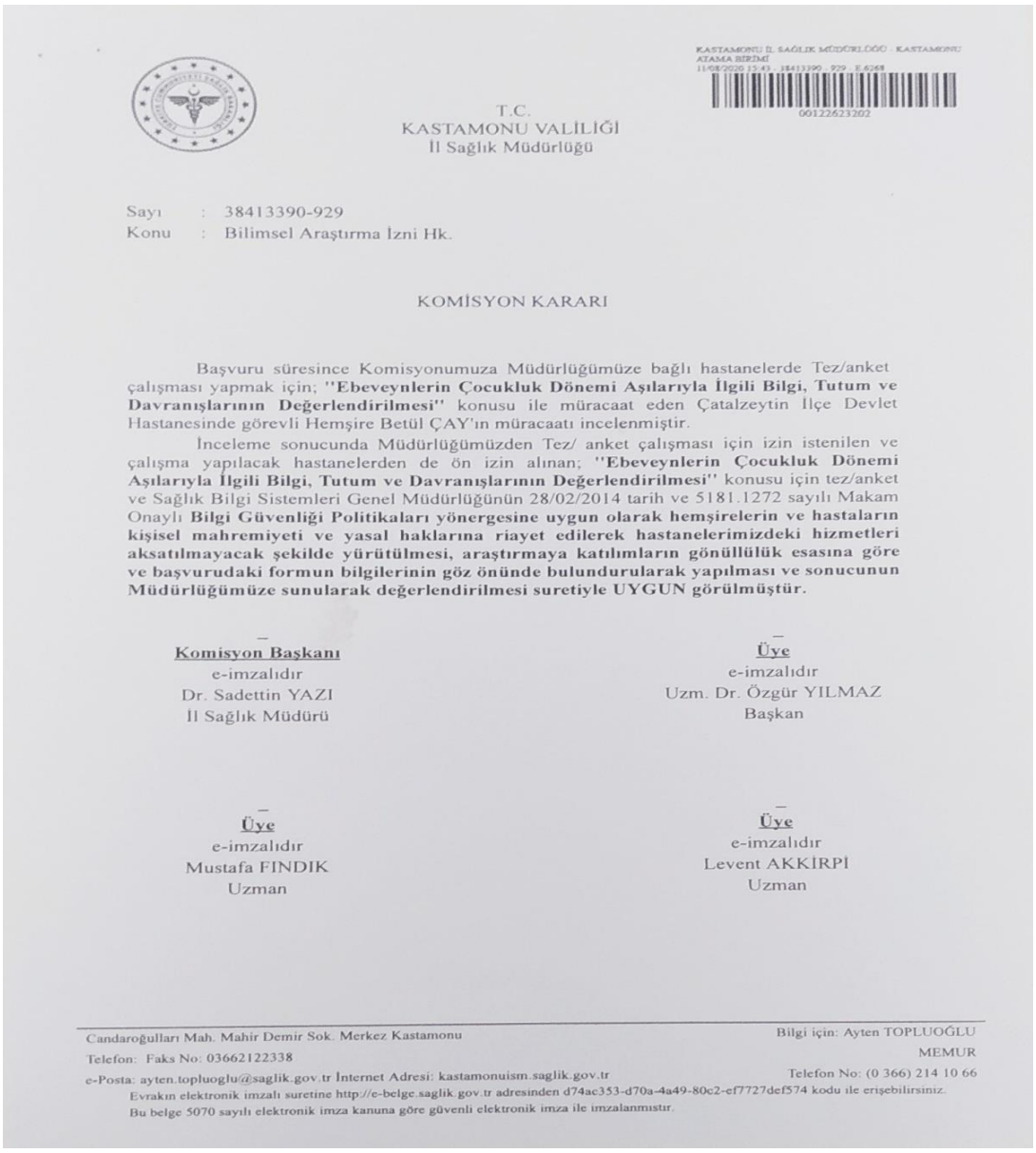
Kime: Betül Çay

Ölçek kullanım izni

---------- Forwarded message ---------
Gönderen: **DİDEM ÖZÜMİT** <didemozumit@gmail.com>
Date: 6 Eki 2020 Sal, 15:38
Subject: AŞIYA İLİŞKİN TUTUMLAR ÖLÇEĞİ KULLANIM İZNİ HAKKINDA
To: betul.cay.028@gmail.com <betul.cay.028@gmail.com>

Öncelikle çalışmamıza gösterdiğiniz ilgi için teşekkür ederiz. Araştırmacı olarak ölçeği kullanmanıza izin verebiliriz. Başka herhangi bir sorunuz olursa benimle iletişime geçmekten çekinmeyin. Çalışmanızda başarılar ve kolaylıklar dilerim. Sonuçlarını da bizimle paylaşırsanız mutlu olurum.
İyi günler iyi çalışmalar
Didem ÖZÜMİT

EK 4: T.C. Kastamonu Valiliği İl Sağlık Müdürlüğü Kurum İzni



KASTAMONU İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ - KASTAMONU
ATAMA BİRİMİ
11/08/2020 15:43 - 38413390 - 929 - E.6268
00122623202

T.C.
KASTAMONU VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü

Sayı : 38413390-929
Konu : Bilimsel Araştırma İzni Hk.

KOMİSYON KARARI

Başvuru süresince Komisyonumuza Müdürlüğümüze bağlı hastanelerde Tez/anket çalışması yapmak için; **"Ebeveynlerin Çocukluk Dönemi Aşılarıyla İlgili Bilgi, Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi"** konusu ile müracaat eden Çatalzeytin İlçe Devlet Hastanesinde görevli Hemşire Betül ÇAY'ın müracaatı incelenmiştir.

İnceleme sonucunda Müdürlüğümüzden Tez/ anket çalışması için izin istenilen ve çalışma yapılacak hastanelerden de ön izin alınan; **"Ebeveynlerin Çocukluk Dönemi Aşılarıyla İlgili Bilgi, Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi"** konusu için tez/anket ve Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğünün 28/02/2014 tarih ve 5181.1272 sayılı Makam Onaylı **Bilgi Güvenliği Politikaları yönergesine uygun olarak hemşirelerin ve hastaların kişisel mahremiyeti ve yasal haklarına riayet edilerek hastanelerimizdeki hizmetleri aksatılmayacak şekilde yürütülmesi, araştırmaya katılımların gönüllülük esasına göre ve başvurudaki formun bilgilerinin göz önünde bulundurularak yapılması ve sonucunun Müdürlüğümüze sunularak değerlendirilmesi suretiyle UYGUN görülmüştür.**

Komisyon Başkanı
e-imzalıdır
Dr. Sadettin YAZI
İl Sağlık Müdürü

Üye
e-imzalıdır
Uzm. Dr. Özgür YILMAZ
Başkan

Üye
e-imzalıdır
Mustafa FINDIK
Uzman

Üye
e-imzalıdır
Levent AKKİRPİ
Uzman

Candaroğulları Mah. Mahir Demir Sok. Merkez Kastamonu
Telefon: Faks No: 03662122338
e-Posta: ayten.topluoglu@saglik.gov.tr İnternet Adresi: kastamonuism.saglik.gov.tr
Bilgi için: Ayten TOPLUOĞLU
MEMUR
Telefon No: (0 366) 214 10 66
Evrakın elektronik imzalı suretine http://e-belge.saglik.gov.tr adresinden d74ac353-d70a-4a49-80c2-ef7727def574 kodu ile erişebilirsiniz.
Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanuna göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

ÖZGEÇMİŞ

Adı – Soyadı : Betül Sezen

Doğum yeri ve tarihi : Konya-24.09.1993

İletişim adresi : betul.cay.028@gmail.com

Öğrenim Durumu

Lisans (2012-2016) : Gazi Üniversitesi,
Sağlık Bilimleri Fakültesi-Hemşirelik

Yüksek Lisans (2019-2022) : Çankırı Karatekin Üniversitesi,
Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı

Mesleki Deneyimi

2016-2017 : Konya Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi
Genel Cerrahi Servisi

2017-2022 : Kastamonu Çatalzeytin İlçe Hastanesi- Acil Servis

2022-Halen : Konya Beyşehir Devlet Hastanesi- Cerrahi Servis