T.C.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

TIP FAKÜLTESİ ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI

AŞI KARARSIZLIĞI İNANÇ TEMELLİ YAKLAŞIMLARLA ÖNLENEBİLİR Mİ?

DR SERAP KURT YAVUZ

UZMANLIK TEZİ

İSTANBUL 2023

T.C.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

TIP FAKÜLTESİ ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI

AŞI KARARSIZLIĞI İNANÇ TEMELLİ YAKLAŞIMLARLA ÖNLENEBİLİR Mİ?

DR SERAP KURT YAVUZ

UZMANLIK TEZİ

Danışman: Prof. Dr. PERRAN BORAN

İSTANBUL 2023

ÖNSÖZ

Tez çalışmamda ilk günden bu yana benim düşüncelerimi son derece önemseyen ve beni her anlamda geliştirmek için desteğini esirgemeyen tez danışmanım sayın Prof Dr Perran Boran'a,

Bu çalışma boyunca bana her türlü yardımı sağlayan, tüm sorularımı cevaplayan Dr Nicel Yıldız Silahlı'ya destekleri

Tez çalışmam döneminde ve çocuğumun sağlam çocuk takibinde bana destek olan Dr. Ezgi Barış'a,

Zorlu asistanlık sürecimde çalışabildiğim çalışamadığım tüm hocalarıma, tüm asistan arkadaşlarıma,

Asistan arkadaşlarımdan sadece iş arkadaşı olarak kalmayıp en zor günümde bile asla yanımdan ayrılmayan, bana en büyük destekçi olan ve ömür boyu dostluğumu devam ettireceğim Dr. Kübra Gökçe Tezel'e,

Olaylara mantıklı yaklaşımıyla her zaman fikrine önem verdiğim, yine en zor günümde yanımda destekçi olan Dr Oğuzhan Tezel'e,

Sakinliği ve çalışkanlığıyla her zaman örnek alacağım, asistanlık döneminde her zaman desteğini hissettiğim Dr Salih Karaoğlu'na,

Zorlu asistanlık sürecinde her türlü zorluğa birlikte göğüs gerdiğimiz, bu zorlukları birlikte değiştirmek için bize en doğru gelen şeyleri yine birlik içinde yapmaya çalıştığımız tüm eşkıdemlerime,

Kızımın en yakın patili dostları Tezel ailesinin minicik yavruları Tontiş ve Minnoş'a,

Tez sürecimde benim her türlü nazımı çeken, desteğini ve sevgisini esirgemeyen annem Ayşe Kurt'a, babam Kamil Kurt'a, abim Gökhan Kurt'a ve kardeşim Yasemin Kurt'a,

Yıllardır hep yanımda olan, benim her konuda gelişmem için elinden geleni yapan, çok sevdiğim sevgili eşim Efkan Yavuz'a

Hayatıma 1 yıl önce giren ve hayatımı en güzel şekilde değiştiren, bana verdiği mutlulukla tezime en büyük katkıyı yapan kızım Duru Yavuz'a

Bu çalışmaya katkısı olan gönüllü tüm katılımcılara teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ ……...…… i

ÖZET ……..……..v

ABSTRACT ……..……..vi

KISALTMALAR ……..……... vii

TABLOLAR VE ŞEKİLLER……..…..……..viii

1. GİRİŞ VE AMAÇ 1

2. GENEL BİLGİLER 3

2.1. AŞI VE BAĞIŞIKLAMA 3

2.1.1. Aşı tipleri 3

2.1.2. Aşı içerikleri 4

2.1.3. İlk aşı ve aşının geliştirilmesi 4

2.1.4. Aşı ile önlenebilir hastalıklar 4

2.1.5. Aşıların toplum sağlığı için önemi 9

2.2. TÜRKİYE'DE BAĞIŞIKLAMA HİZMETLERİ 10

2.2.1. Türkiye'de aşının tarihçesi ve gelişimi 10

2.2.2. Türkiye'de bağışıklama hizmetleri; Genişletilmiş Bağışıklama Programı 10

2.3. GÜVENLİ AŞI UYGULAMALARI 12

2.3.1. Aşı takip sistemi ve soğuk zincir 12

2.3.2. Aşı sonrası istenmeyen etkiler bildirim sistemi 13

2.4. AŞI KARARSIZLIĞI VE AŞI REDDİ 17

2.4.1. Türkiye'de Aşı Kararsızlığı ve Aşı Reddi 19

2.4.2. Türkiye'de Aşılama ve Aşı Reddine Yönelik Yasal Düzenlemeler 19

2.5. AŞI KARARSIZLIĞI NEDENLERİ 20

2.5.1. Bağlamsal faktörler 20

2.5.2. Birey ve/veya grup ile ilişkili faktörler 21

2.5.3. Aşı ve aşılanmaya özgü faktörler 22

2.4. TEORİK ÇERÇEVE 22

3. GEREÇ VE YÖNTEM 30

3.1. PROJEDE YER ALAN KATILIMCILAR VE DEMOGRAFİK ÖZELLİKLER 30

3.2. PROJENİN ÇALIŞMA TAKVİMİ 31

3.3. ARAŞTIRMA SORULARI: 31

3.4. OTURUMLARIN İÇERİĞİ 32

4. BULGULAR 35

4.1. KOLAYLIK 35

4.2. RAHATLIK 37

4.3. GÜVEN 38

4.3.1. İletişim ve medya; Etkili liderler 41

5. TARTIŞMA 48

5.1. KOLAYLIK 48
5.2. RAHATLIK 52
5.3. GÜVEN 54
6. SONUÇLAR 58
7. KAYNAKÇA 59
8. EKLER 71

ÖZET

Giriş: Dünya Sağlık Örgütü aşı kararsızlığını dünyayı tehdit eden ilk on küresel sağlık sorunu arasında tanımlamaktadır. Sınırlı sayıda araştırma, bireylerin dini inançları ile aşı kabulü arasında bir ilişki olduğunu göstermektedir. Diyanet İşleri Başkanlığı müftülükler düzeyinde ailelere dini danışmanlık ve rehberlik hizmetleri sunmaktadır. Bu bağlamda din görevlilerinin bu alanda öncü bir rol üstlenerek çözüme katkı sağlamak açısından benzersiz bir konuma sahip oldukları düşünülmüştür. Bu çalışmanın amacı, aşı kabulünün önündeki engellerin üstesinden gelmek amacıyla ailelerde etkin sağlık davranışlarını kolaylaştırabilecek aşı elçileri olarak din görevlilerinin rolünü incelemek ve aşı kararsızlığına yeni bir bakış açısı sağlamaktır.

Gereç ve Yöntem: Çalışma Haziran 2021- Eylül 2021 tarihleri arasında İstanbul'un Pendik ilçesinde niteliksel olarak gerçekleştirildi. Pendik İlçe Müftülüğünde görevli olup sahada aktif çalışan 26 kurum görevlisi çalışmaya dahil edildi. Katılımcıların özellikle çocukların bakım verenleriyle etkileşimlerine odaklanılarak aşılamanın önündeki engeller ve kolaylaştırıcı faktörler gibi araştırma sorumuz hakkında deneyimlerini keşfetmek ve konuşmaya teşvik etmek için ikisi yüz yüze, ikisi çevrim içi olacak şekilde 4 odak grup toplantısı gerçekleştirildi. Analizler 3C teorik çerçeve yaklaşımı kullanılarak yapıldı. Nitel araştırmaların raporlanmasında kullanılan Consolidated criteria for reporting qualitative studies kontrol listesi kullanıldı.

Bulgular: Katılımcılar görev ve sorumlulukları bağlamında hizmet sundukları topluluklardan çocukluk çağı aşıları konusunda soru aldıklarını ve aşı kabulünü artırmada önemli bir rol oynayabileceklerini belirttiler. Hastalıktan korunma konusunda inanç temelli değerlerin aşılama ile örtüştüğünü, kanıta dayalı tıbba, bilgi kaynağı olarak sağlık uzmanları ve otoritelerine güvendiklerini ifade ettiler.

Sonuç: Din görevlileri aşı elçiliği yapmanın kendi uygulamalarının kapsamına girdiğine inanmaktadır. Sağlık çalışanlarında kullanılan mevcut eğitimsel müdahaleler din görevlileri için uyarlanabilir. Gelecekteki araştırmalar çocukluk çağı aşıları konusunda savunuculuk yapan din görevlileri tarafından sağlanan inanç temelli müdahalelerin aşı kabulündeki etkinliğini incelemelidir.

Anahtar Kelimeler: aşı kararsızlığı, aşılama davranışı, inançlar, değerler, çocukluk çağı aşıları

ABSTRACT

Introduction: Vaccine hesitancy has been defined by WHO as one of the top ten threats to global health. Limited studies conducted to date suggest that there is a link between individual's religious beliefs and vaccine uptake. The Presidency of Religious Affairs (Diyanet) offers religious counselling and guidance services for the families at the provincial offices. In this context, religious officials have a unique position in terms of overcoming vaccine hesitancy by taking a leading role. The objective of this project was to provide a new perspective in vaccine hesitancy by examining the role of religious officials as the vaccine ambassadors who could facilitate effective health behaviours in families to overcome barriers to vaccine uptake.

Materials and Method: The study was conducted between June 2021 and September 2021 in Pendik, Istanbul. For qualitative work, 26 institution officials working in the Pendik District Mufti were included by purposive sampling for data collection including men and women. Four focus group discussions (two face to face and two online) were conducted to explore the experiences of participants and to encourage them to talk about issues pertinent to the research question such as barriers and drivers to vaccination with a particular focus on their interactions with caregivers and infants. Analysis was done using the 3C theoretical framework approach. Consolidated criteria for reporting qualitative studies (COREQ) were used for reporting.

Results: Religious officials reported they are well-positioned to increase vaccine uptake in families who have vaccine hesitancy given the unique and long-term relation with their communities. Participants suggested that belief-based values in disease prevention overlap with vaccination, and that they rely on evidence-based medicine, health professionals and authorities as a source of accurate information.

Conclusion: Religious officials believe that acting as vaccine ambassadors is within their scope of practice. Existing educational interventions used in healthcare professionals may be adapted for religious leaders. Future studies should examine the effectiveness of belief-based interventions in vaccine uptake provided by religious officals advocating for childhood vaccines.

Keywords: vaccine hesitancy, vaccination behavior, beliefs, values, childhood vaccination

KISALTMALAR

AHBS: Aile Hekimliği Bilgi Sistemi

AIMS: Announce, Inquire, Mirror, Secure

ASİE: Aşı Sonrası İstenmeyen Etki

ATS: Aşı Takip Sistemi

BCG: Bacillus Calmette-Guerin, tüberküloz aşısı

COREQ: Consolidated Criteria For Reporting Qualitative Studies

DaBT-İPA-Hib: Difteri, Asellüler Boğmaca, Tetanoz, İnaktif Polio, Hemofilus Influenza Tip b aşısı (Beşli Karma aşı)

DNA: Deoksiribonükelik Asit

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

DTP: Difteri-Tetanoz-Pertussis

GACVS: The Global Advisory Committee on Vaccine Safety

HAV: Hepatit A Virüsü

HBV: Hepatit B Virüsü

HCV: Hepatit C Virüsü

Hep-A: Hepatit A Aşısı

Hep-B: Hepatit B Aşısı

HPV: Human Papilloma Virus

HSBS: Halk Sağlığı Bilgi Sistemi

HYBS: Hastane Yönetim Bilgi Sistemi

KKK: Kızamık-Kızamıkçık-Kabakulak Aşısı

KPA: Konjuge Pnömokok Aşısı

MYBS: Muayene Yönetim Bilgi Sistemi

OPA: Oral Polio Aşısı

PCR: Polymerase Chain Reaction

RNA: Ribonükleik Asit

SAGE: The Strategic Advisory Group of Experts

SARS: Severe Acute Respiratory Syndrome

Td: Erişkin Tipi Difteri Tetanoz aşısı

UNICEF: United Nations International Children's Emergency Fund

WHO: World Healt Organization

TABLOLAR VE ŞEKİLLER

Tablo 1: T.C. Sağlık Bakanlığı Ulusal Çocukluk Dönemi Aşılama Takvimi 2020

Tablo 2: Aşı Sonrası Görülen İstenmeyen Etkiler ve Görülme Sıklığı

Tablo 3: Sağlık Davranışı Teorileri

Tablo 4: Katılımcıların Demografik Özellikleri

Tablo 5: Görüşmelerde Kullanılan Ana Temalar ve Başlıklar

Şekil 1: ASİE İzlem Sistemi

Şekil 2: Aşı Kararsızlığı Spektrumu

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Aşılar sayesinde insanlık tarihinde büyük felaketlere yol açan salgın hastalıklar ile mücadelede başarı kazanılmıştır [1]. Tedavisi mümkün olmayan hatta mutlak ölümle sonuçlanan birçok hastalık aşı ile büyük oranda önlenebilmektedir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) aşı kararsızlığını, aşı yaptırmakta gecikme veya aşıya ulaşılmasına rağmen reddetme olarak tanımlamaktadır [2], [3]. Aşıların yaygın kullanımı ile birlikte başlayan aşı karşıtı hareketler zamanla dünya çapında bir sorun haline gelmiştir [4]. DSÖve UNICEF tarafından küresel olarak 2019 ile 2021 yılları arasında toplam 67 milyon çocuğun aşılanmadığı ve 112 ülkede aşılama oranlarının belirgin olarak düştüğü rapor edilmiştir [5]. Aşı kararsızlığına ilişkin oranlar aşının tipi ve bölgesel olarak farklılıklar göstermekle birlikte bu oran %13.7-19-27 arasında bildirilmiştir [6], [7]. Ülkemizde geniş tabanlı saha çalışmaları sınırlı olduğundan çalışma popülasyonları arasında aşı kararsızlığı oranları değişkenlik göstermektedir. Bu çalışmalarda aşı kararsızlığı yaygınlığı ülkemizde %9-19 olarak bildirilmiştir [6], [7].

Aşı kararsızlığı ile mücadele programları geliştirmek amacıyla DSÖ 2012 yılında 'Aşı Kararsızlığı Çalışma Grubu (Vaccine Hesitancy Working Group)'nu kurmuştur [2]. Bu grup aşı kararsızlığını halk sağlığını önemli ölçüde tehdit eden dünya çapında bir sorun olarak tanımlamış, nedenlerine yönelik yerel değerlendirmeler yapılarak ihtiyaca yönelik çözüm önerileri getirmeyi amaçlamıştır [2].

Aşı kararsızlığı kişisel, sosyal, politik ve toplumsal yapıdan etkilenen dinamik bir süreç olup anlaşılabilir ve değişebilen bir durumdur [2], [4], [8]. Aşı kararsızlığının altında yatan nedenler incelendiğinde, kişilerin inançlarının aşı kabulünü belirgin bir şekilde etkilediği görülmektedir [9]. İnanç temelli yaklaşımları önceleyen az sayıda çalışmada katılımcıların aşı ile ilgili kararsızlıklarının toplumun dini önderleri ile yapılan iş birliği ile aşılabileceği gösterilmiştir [10], [11].

Diyanet İşleri Başkanlığı önderliğinde eğitim; aile ve dini rehberlik hizmetleri müftülükler bünyesinde görevli personelle yürütülmekte olup başta kadın ve çocuklar olmak üzere topluma sosyal destek sunulmaktadır [12]. Bununla birlikte dini vecibelerin toplu olarak yerine getirilmesinde toplumla iç içe bir görev

üstlenmektedirler. Dolayısıyla din görevlileri çocukluk çağı aşı kararsızlığının inanç temelli yaklaşımlar ile önlenmesi açısından eşsiz bir fırsat yaratmaktadır.

Bu çalışmada, çocukluk çağı aşı kabulünün önündeki engellerin inanç temelli bir yaklaşımla üstesinden gelmek için ülkemizde hali hazırda sürdürülen hizmetlerde görev alan bu personelin eğitilerek yeni bir bakış açısı sağlanması amaçlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Aşı ve Bağışıklama

İnsanda hastalık yapma ihtimali olan bakteri, virüs gibi patojenlerin zayıflatılmış halini ya da bazı proteinlerini içeren, uygulandığında geçici veya kalıcı bağışıklık oluşturan ajanlar aşı olarak tanımlanmaktadır [13]. Aktif bağışıklama, bir mikroorganizmanın tamamının, bir kısmının ya da belirli işlemlerden geçmiş parçalarının vücuda uygulanması ile doğal enfeksiyon sonrası oluşan bağışıklık yanıtına benzer bir yanıt alınması olarak tanımlanır [14].

Aktif bağışıklığın sağlanamadığı durumlarda gereklilik halinde antikor verilmesiyle veya anneden geçen antikorlarla da kişide bağışıklık sağlanabilir. Antikorun dışarıdan alındığı bu durumda pasif bağışıklıktan söz edilmektedir [14].

2.1.1. Aşı tipleri

İçerdikleri antijenin özelliklerine göre aşılar canlı ve cansız olarak iki gruba ayrılabilir. Canlı aşılar patojenin hastalık yapma özelliğinin kaldırılıp sadece bağışıklığı uyaracak kadar çoğalacak şekilde hazırlanmış aşılardır. Bu grupta kızamık, kızamıkçık, kabakulak, oral polio, suçiçeği, Bacillus Calmette-Guerin (BCG) aşıları bulunmaktadır [15]. Bu aşılar bağışıklığı baskılanmış kişilere uygulandığında hastalığın kendisine yol açabilir.

Cansız aşılar antijenik özellik olarak cansız tüm organizmayı, organizmadan saflaştırılmış proteinler, rekombinant proteinler içermektedir ve bu şekilde bağışıklığı oluşturmaktadır. Bağışıklık sistemini uyarmak için ayrıca adjuvanla da birleştirmeleri gerekmektedir. Cansız aşılar bağışıklığı baskılanmış olan kişilerde bir risk oluşturmamaktadır. Buna karşın kalıtsal bağışıklık sistemi hastalıklarında (kombine immün yetmezlik, B hücre immün yetersizliği) cansız aşıların yeterli bağışıklık oluşturamayabileceği bildirilmiştir. Boğmaca, influenza, Hepatit A, inaktif polio, Hepatit B, difteri, tetanoz bu gruptan aşılara örnektir [15].

Gelişen teknoloji ile birlikte viral vektörler, nükleik asit bazlı RNA ve DNA aşıları ve virüs benzeri partiküller olmak üzere yeni tip aşı grupları tanımlanmıştır. HPV, Hemofilus influenza tip b, SARS CoV-2, ebola aşıları bu gruptan aşılardır [16].

2.1.2. Aşı içerikleri

Aşılar, antijenlerin yanında, bağışıklık yanıtını artırmayı sağlayan, aşı içeriğini çevresel koşullardan koruyan adjuvan, stabilizatör ve koruyucu maddeler içerir [17].

Adjuvanlar, antijenlerin daha güçlü bir bağışıklık cevabı oluşturmasına yardımcı olan maddelerdir [18]. Genelde alüminyum hidroksit maddesi kullanılmaktadır [18]. Bir insana hayatı boyunca yapılan aşıların içeriğindeki toplam alüminyum hidroksit miktarı 4,25 mg olup; DSÖ'nün insan sağlığına zarar vereceğini belirttiği alüminyum miktarının oldukça altındadır [19]. Ayrıca alüminyum unlu mamullerde, içme sularında, bazı yaygın kullanılan mide ilaçlarında bu miktarın çok daha üzerinde bulunmaktadır [19].

Stabilizatörler, aşının kişiye ulaştırılana kadar çevresel koşullardan korunarak stabil kalmasını sağlayan maddelerdir[17]. Genellikle magnezyum klorid kullanılmaktadır. Laktoz, sükroz, maltoz gibi şeker bileşenleri, jelatin gibi proteinler de kullanılmaktadır [17].

Koruyucu madde olarak ise thiomersal (etil cıva) ve bazı antibiyotikler (neomisin, eritromisin vb.) kullanılmaktadır. [17]. Thiomersal vücuttaki yarılanma ömrü 1 haftanın altında olup sindirim sistemi yoluyla vücuttan uzaklaştırılmaktadır. Vücutta birikmesi bu sayede söz konusu olmayıp, asıl atılması zor olan bileşiğin aşılarda kullanılmayan metil cıva olduğu bilinmektedir [17], [19].

2.1.3. İlk aşı ve aşının geliştirilmesi

Dünyada ilk geliştirilen aşı 1796 yılında Edward Jenner tarafından geliştirilmiş olup çiçek hastalığına karşıdır [20], [21]. Bunu izleyen 300 yılda variolasyon, hücre kültürü, reassortment (yeniden çeşitlendirme), inaktivasyon, kapsüler polisakkaritleri kullanma, protein bazları kullanma ve genetik mühendisliğinin sunduğu yöntemler ile yeni aşılar geliştirilmiştir [20].

2.1.4. Aşı ile önlenebilir hastalıklar

Boğmaca *Bordotella pertussis* isimli bakterinin neden olduğu, damlacık yoluyla bulaşan, paroksismal öksürük ataklarıyla karakterize küçük bebeklerde hastane yatışları ve ölümle sonuçlanabilen bir hastalıktır [22], [23]. Günümüzde Polymerase chain reaction (PCR) testleri ile tanı konulmakta olup tedavi olarak erken

dönemde makrolid grubu antibiyotiklerin kullanılması semptomların süresinin ve şiddetinin azalmasını, bulaşıcılığın da azalmasını sağlamaktadır. Boğmaca endemik bir hastalık olup çocukluk çağında uygulanan aşısıyla bağışıklık sağlanabilen bir hastalıktır [22]. Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre 2000 yılında dünya genelinde 190.475 boğmaca vakası bildirilmişken aşılama ile birlikte 2021 yılında vaka sayısı 29.623'e gerilemiştir [24]. Ülkemizde 2000 yılında 510 vaka bildirilmişken 2021 yılında yalnızca 6 vaka bildirilmiştir [25].

Difteri *Corynebacterium diphtheriae* isimli bakterinin boğaz, burun, göz ve deriye yerleşmesiyle ortaya çıkan ölüme yol açabilen bir hastalıktır. Solunum ve temas yoluyla bulaşır. Tedavisi antitoksin ve penisilin grubu antibiyotiklerdir. Çocukluk çağında ve erişkin dönemde aşısı yapılarak bağışıklık sağlanabilen bir hastalıktır [26]. Dünya Sağlık Örgütünün global verilerine göre 2000 yılında 11.625 difteri vakası bildirilmişken aşılama ile birlikte 2021 yılında vaka sayısı 8638'e gerilemiştir[24]. Türkiye'de difteri vakası en son 2011 yılında 1 kişi olarak raporlanmış olup sonrasında Türkiye'den raporlanan bir vaka bulunmamaktadır [27].

Tetanoz *Clostridium tetanii* isimli bakterinin ürettiği toksinin merkezi sinir sistemini etkileyerek spastik felç oluşumu ile seyreden, aşıyla önlenebilir ancak tedavisi olmayan ölümcül bir hastalıktır [28]. Bakteri esas olarak toprakta ve insan ve hayvanların gastrointestinal sisteminde bulunup cilt bariyerinin bozulmasıyla bulaşır. Özellikle kontamine yaralar, doğum esnasında kötü hijyen koşulları, kötü göbek kordonu bakımı gibi durumlar risk oluşturur [29]. Yaşamın ilk 28 günü içinde meydana gelen tetanoz ise neonatal tetanoz olarak adlandırılır [30]. Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre 2000 yılında 17.935 neonatal tetanoz vakası bildirilmişken aşılama ile birlikte 2021 yılında vaka sayısı 4.140'a gerilemiştir [24]. Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre Türkiye'den en son 2014 yılında 1 neonatal tetanoz vakası bildirilmiş sonrasında vaka saptanmamıştır [31]. Gebelik döneminde uygulanan tetanoz aşısının neonatal tetanoz olgularını belirgin olarak azalttığı görülmektedir [32].

Kızamık *Morbillivirus measles* virüsünün neden olduğu oldukça bulaşıcı ve ölümcül seyirli olabilen akut viral bir hastalıktır. Klasik olarak ateş, öksürük, konjonktivit, burun akıntısı ve döküntü ile seyreder, ancak eksik aşılanmış veya bağışıklığı baskılanmış bireylerde atipik seyredebilir. Tanı klinik olarak koyulur ancak sürüntü ve kan örnekleriyle laboratuvar testleri ile desteklenir. Spesifik tedavisi

yoktur, destek tedavisi gerektirir [33]. Komplikasyon olarak pnömoni (virüsün kendisine bağlı ya da sekonder bakteriyel enfeksiyon), laringotrakeobronşit, orta kulak iltihabı, diyare, körlüğe kadar gidebilen keratokonjunktivit, santral sinir sisteminde ise akut dissemine ensefalomyelit, kızamık inklüzyon cisimciği ensefaliti, subakut sklerozan panensefalit görülebilir. Ayrıca gebelikte erken gebelik kayıpları, düşük doğum ağırlığı, maternal mortalite gibi ciddi komplikasyonlar görülebilir [34]. Aşı ile önlenebilir bir hastalık olup toplumda eksik aşılanma olması halinde kızamık salgınları görülebilir[34]. Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre 2000 yılında 853.479 kızamık vakası bildirilmişken aşılama ile birlikte 2021 yılında vaka sayısı 123.174'e gerilemiştir [24]. Dünya Sağlık Örgütünün Türkiye verilerine göre 2000 yılında 16.244 vaka bildirilmişken aşılama ile bu sayı 2016'da 9'a kadar gerilemiştir [35]. Aşı kararsızlığının artışı ile 2019'da vaka sayısı 2904'e yükselmiştir [35].

Kızamıkçık *rubella* virüsünün neden olduğu, insandan insana hava yolu ile bulaşan, makülopapüler döküntü, ateş, boğaz ağrısı, lenfadenopati ve halsizlik semptomlarıyla kendini gösteren genelde çocukluk çağında görülen ancak gebelikte geçirilmesi halinde fetüste komplikasyonlara neden olan bir hastalıktır [36]. Tanı klinik ve laboratuvar testleri ile konulur [37]. Aşıyla önlenebilir bir hastalıktır ve canlı zayıflatılmış aşı %90'dan yüksek koruyuculuk sağlar [37]. Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre 2000 yılında 670.894 kızamıkçık vakası bildirilmişken aşılama ile birlikte 2021 yılında vaka sayısı 29.623'e gerilemiştir [24]. Kızamıkçık için Türkiye'den 2005 yılında 2245 vaka, 2018 yılında ise sadece 1 vaka bildirilmiştir [38].

Kabakulak *Mumps orthorubulavirus* isimli virüsün neden olduğu parotis ve diğer tükürük bezlerinin iltihaplanması ile karakterize damlacık yolu ile bulaşan akut viral bir hastalıktır. Damlacık ve salgılara temas yoluyla bulaşır. Kuluçka süresi 2-4 hafta arasında değişmektedir. Hastalığın erken evresinde viremi gerçekleşir [39]. Klinik tanı laboratuvarda virusun gösterilmesi ya da serolojik olarak da desteklenebilir [40]. Viremi nedeniyle merkezi sinir sistemi, kalp, böbrek, genital organlar gibi diğer sistemler etkilenebilir [39]. Aseptik menenjit ve ensefalit, sırasıyla yetişkin erkek ve kadınlarda ortaya çıkabilecek orşit ve ooforit kabakulak hastalığının yaygın komplikasyonlarıdır. Diğer komplikasyonlar arasında sağırlık, nefrit ve pankreatit bulunur [40]. Zayıflatılmış canlı aşı ile hastalık önlenebilir. Bir doz aşı ile %80'e kadar bağışıklık sağlanır [39]. Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre 2000 yılında 544.093

kabakulak vakası bildirilmişken aşılama ile birlikte 2021 yılında vaka sayısı 241.406'e gerilemiştir [24]. Türkiye'de Kabakulak vakaları 2005'te 19.000 üzerindeyken 2020'de 228'e gerilemiştir [41].

Tüberküloz *Mycobacterium tuberculosis* isimli hücre içi bakterinin neden olduğu, solunum yoluyla bulaşan, ölümcül olabilen bir hastalıktır. Pulmoner ya da ekstrapulmoner tutulum gösterebilir. Tanısı kültürün uzun sürmesi, kültür materyalinde etkenin az olabilmesi, akciğer grafisi bulgularının değerlendirilmesindeki zorluklar, spesifik klinik bulgusunun olmaması nedeniyle zordur. Uzun ve zor bir tedavi süreci gerektirmesine karşın aşı ile korunma sağlanabilir [42]. Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre 2000 yılından bu yana, tüberkülozdan ölümler dünya çapında yaklaşık %40 oranında azalmıştır [43].

Poliomyelit *Coxsackie A* virüsüne bağlı özellikle merkezi sinir sisteminde motor nöronları etkileyerek genelde alt ekstremite hemiparalizisine yol açan ancak bulbusun tutulmasıyla solunumu da etkileyerek ölüme yol açabilen bir hastalıktır. Fekal-oral yol ile bulaş görülür [44]. Spesifik bir tedavi olmamasına karşın etkin aşılama ile hastalığın dünya üzerinde eradikasyonuna doğru ilerlenmektedir. Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre 2 ülke endemik olarak kalmıştır [45]. Türkiye'de en son bildirilen poliomyelit vakası 1998 yılına aittir ve sonrasında Türkiye'de poliomyelit vakası bildirilmemiştir [46]. Türkiye 2002 yılında 'Poliodan Arındırılmış Bölge' sertifikası almıştır [47].

Hepatit B virüsü dünya çapında en yaygın kan yoluyla bulaşan enfeksiyon ve karaciğer hastalığının ana nedenidir. Siroza, karaciğer kanserine, ölüme yol açabilir. Dünya nüfusunun %4'ü kronik hepatit B virüs (HBV) enfeksiyonuna sahiptir [48]. Kronik HBV enfeksiyonun en sık bulaşma yolu doğumda anneden bebeğe olmakla birlikte; korunmasız cinsel yolla, steril olmayan dövme, cerrahi işlemlerle de bulaşmaktadır. Tanı laboratuvar yöntemleriyle kolay konulmakla birlikte asemptomatik fazın uzun sürmesi nedeniyle on yıllar sonra tanı konulabilmektedir [48], [49]. Aşı kronik hepatit ve kanserden korumada en etkin yöntemdir. Dünya Sağlık Örgütü 2016 yılında, HBV enfeksiyonunun dünya üzerinden eliminasyonunun 2030 yılında gerçekleşmesini hedeflediğini açıklamıştır [49]. Türkiye'de Sağlık Bakanlığı verilerine göre 1990 yılında 5 yaş altı akut Hepatit B insidansı yüz binde 6,2 iken 2017 yılında yüz binde 0.1'e kadar gerilemiştir [50].

Hemofilus influenza tip b insanda akut otitis media, sinüzit, pnömoni, epiglottit, septik artrit ve bakteriyel menenjit yapabilen ölümcül olabilen bir bakteridir. Aşısı bulunmadan önce insanda bakteriyel menenjitin önce gelen nedenlerinden birini oluşturmaktaydı. Aşı etkin koruma sağlar, antibiyotik ile tedavisi mümkündür ancak antibiyotik direnci büyük bir sorun oluşturmaktadır [51]. Çalışmalarda aşı uygulanması ile birlikte invaziv Hemofilus influenza görülme olasılığı %97 oranında azalmıştır [52] Ülkemizde Hemofilus influenza aşısı 2006 tarihinde aşı takvimine dahil edilmiş olup 3 doz aşılı çocuk oranı 3 yılda %92'ye ulaşmıştır [53], [54]

Pnömokok *Streptococcus pneumoniae* isimli bakterinin neden olduğu otitis media, sinüzit, pnömoni, bakteriyemi ve menenjit gibi klinik tablolar ile seyreden etkendir. Ayakta tedavi edilen pnömonilerin arasında en sık bakteriyel etkendir. İnvaziv enfeksiyonları nadirdir ancak ölümcül seyredebilir. Noninvaziv olan enfeksiyonları ise oldukça sık görülür; ancak ayaktan tedavi edilebilir. Konjuge ve polisakkarit tip aşılar mevcut olup aşı ile etkin koruma sağlanır [55] Ülkemizde 2008 yılında uygulanmaya başlamıştır[56]. Çalışmalarda DSÖ verilerine göre aşı uygulanması ile birlikte pnömokoklara bağlı gelişen hastalıkların %10-26 oranında azaldığı görülmektedir [57], [58]. Türkiye'de yapılan çalışmalar sınırlı olup tek merkezli bir çalışmada ilk 5 yaşta aşı sonrası invaziv pnömokokal hastalık görülme olasılığının %91.1 azaldığı gösterilmiştir [59].

Suçiçeği *Varicella zoster* adı verilen bir DNA virüsünün neden olduğu; ateş, viremi ve cildin dağınık veziküler lezyonları ile karakterize yaygın bir çocukluk çağı hastalığıdır. Varicella zoster virüsü reaktivasyonunun neden olduğu herpes zoster, bir veya bitişik dermatomları içeren lokalize, ağrılı, veziküler bir döküntüdür. Damlacık veya temas yoluyla bulaşır. Tek enfeksiyon kaynağı insandır. Risk faktörü olan kişilerde ölümcül seyredebilir. Antiviral tedavi etkin olmasına karşın özellikle bağışıklığı baskılanmış bireylerde pnömoni, ensefalit, nefrit ve hepatit gibi komplikasyonlar görülebilir [60]. Suçiçeği görülme sıklığı aşı uygulamaları ile birlikte azalmıştır [61]. Ülkemizde 5 yaş altında suçiçeği görülme sıklığı 2011 yılında yüz binde 290 iken, 2013 yılında aşı uygulamasının başlamasından sonra, 2019 yılında yüz binde 24'e gerilemiştir [62].

Hepatit A, Hepatit A virüsünün neden olduğu fekal-oral yolla bulaşan yaygın bir viral enfeksiyondur. Ateş, halsizlik, koyu idrar, sarılık semptomları gösterir. Tanısı

serolojik olarak konulur. Hastalık genellikle kendi kendini sınırlar, destekleyici bakım genellikle tedavi için yeterlidir ve kronik enfeksiyon veya kronik karaciğer hastalığı oluşmaz. Tedavisi yoktur, destek tedavi sağlanır. Aşılama ile dünya genelinde görülme sıklığı azalmıştır [63]. Türkiye'de 5-9 yaş arası insidansı 2009 yılında yüz binde 30 iken 2017 yılında yüz binde 1,59'a gerilemiştir [50].

2.1.5. Aşıların toplum sağlığı için önemi

Aşı uygulamaları toplumsal ve bireysel sağlığın korunmasında en etkin yöntemlerden biridir [64]. Dünya Sağlık Örgütü aşı uygulamaları sayesinde her yıl yaklaşık 2-3 milyon ölümün engellendiğini bildirmektedir. Bunun yanında aşı uygulamalarının yaygın olduğu toplumlarda bulaşıcı hastalıkların görülme sıklığı ve bu hastalıklara bağlı gelişen komplikasyon oranları belirgin olarak azalmaktadır [65]. Bir toplumda etkin bağışıklığın sağlanabilmesi yani hastalığın görülme sıklığının azalması için o toplumda o hastalığa karşı bağışıklanmış kişi sayısının belli bir orana gelmesi gerekir. Bu duruma sürü bağışıklığı (herd immunity) denir. Sürü bağışıklığı sayesinde toplumda aşılanamayan veya bir şekilde hastalığa duyarlı bireyler (yeni doğanlar, bağışıklık yetmezliği olanlar, göçlerle gelen aşısız kişiler vb.) de korunmuş olur [66]. Sürü bağışıklığı toplumda aşılamanın yaygınlaşması ile etkin bir şekilde sağlanabilir [67]. Hastalığın yaygın görülmesi ve geçirilen hastalık ile bağışıklama sağlanması durumunda ise gelişebilecek komplikasyonlar, hastalık yükü gibi durumlar sağlık sisteminde sorunlara neden olabilir [67]. Ayrıca sürü bağışıklığının devamı için bağışıklanmış kişi sayısının sürekli eşik değerin üzerinde olması gerekir. Bu da sürekli aşılama programları ile mümkündür [67], [68]. Etkin aşılama programları ile tedavi süreci ve sonrasında olası sağlık harcamalarının da büyük oranda azalacağı aşikardır [65]. Bu yüzden sürü bağışıklığının sağlanması amacıyla zorunlu aşı uygulamaları ve toplum temelli bilinçlendirme programları ile aşı kabulü artırılmaya çalışılmaktadır [69].

Bir hastalığa yol açan etmenin dünya üzerinde bir daha asla görülmemek üzere yok edilmesi "eradikasyon" olarak adlandırılırken, etmenin dünya genelinde olmasa da belirli bir bölgede tamamen yok edilmesi "eliminasyon" olarak tanımlanmaktadır [70]. Aşılama oranlarının artması ile çiçek ve çocuk felci hastalıklarının eradikasyonu sağlanmıştır [70]. Ülkemize DSÖ tarafından 2002 yılında 'Poliodan Arındırılmış

Bölge' sertifikası verilmiştir [47]. Birçok bulaşıcı hastalık ise bölge bazlı elimine edilerek mortalite ve morbidite oranları azaltılmıştır [70]. Amerika Birleşik Devletleri raporlarına göre çocukluk çağında uygulanan aşılar bulaşıcı hastalıkların morbiditesini %95.7-%100 oranlarında azaltmıştır [71]. Türkiye'de Sağlık Bakanlığının verilerine göre 1980-1984 ve 2010-2014 yılları arasında 5 hastalığın (difteri, boğmaca, tetanoz, çocuk felci, kızamık) vaka sayısında %90-100 arasında azalma görülmüştür [72]. Tüm bu hastalıkların toplumda yok denecek kadar azalması toplumun çoğunluğunun aşılanması ile sağlanmıştır.

2.2. Türkiye'de Bağışıklama Hizmetleri

2.2.1. Türkiye'de aşının tarihçesi ve gelişimi

Türkiye'de 1700'lü yıllarda çiçek aşısı üretilmesi ve uygulanması ile aşılama süreci başlamıştır. 1800'lü yıllarda kuduz aşısı çalışmalarında Pasteur'a maddi destek sağlanması karşılığında Osmanlı Devleti 3 kişiyi görevlendirmiştir [73]. Bu kişiler ülkeye döndüğünde dünyada üçüncü doğuda ise ilk kuduz merkezini kurmuşlardır. 1928 yılında kurulan Hıfzıssıhha Enstitüsü ile aşı üretimi merkezileştirilerek devam ettirilmiştir. 1996 yılına kadar aşı üretimi kısmen devam ederken bu yıldan sonra uygulanan tüm çocukluk çağı aşıları yurtdışından temin edilmeye başlanmıştı [73]. Hacettepe Üniversitesi öncülüğünde 2013 yılında Türkiye'de aşı üretimi çalışmaları tekrar başlatılmış olup, 2017 yılında ilk kez Hep-B aşısı antijenden son aşamaya kadar ülkemizde üretilmiştir [74]. Bunu takiben 2020 yılında Tetanoz-Difteri aşısı üretilip piyasaya sunulmuştur [74]. Ancak bu aşılar henüz Sağlık Bakanlığının rutin kullanımına girmemiştir [74]. Covid-19 pandemisinin başlamasından sonra 2021-2022 yıllarında yerli aşı çalışmaları hız kazanmış olup, Sağlık Bakanlığı ve Erciyes Üniversitesi tarafından yerli Covid-19 aşısı geliştirilip acil kullanım onayı alarak üretilmeye başlanmıştır [74].

2.2.2. Türkiye'de bağışıklama hizmetleri; Genişletilmiş Bağışıklama Programı

Bağışıklama programları, toplum sağlığını etkileyen hastalıkların ve bu hastalıklara duyarlı grupların tespit edilerek; etkenle karşılaşmadan önce bağışıklamasını sağlayarak morbidite ve mortalitenin önlenmesini amaçlamaktadır [75].

Türkiye'de Genişletilmiş Bağışıklama Programı 1981 yılında başlatılmıştır [76]. Bu kapsamda Boğmaca, Difteri, Tetanoz, Kızamık, Tüberküloz, Poliomyelit, Hepatit B aşılarının uygulaması yaygınlaştırılmıştır [54], [56]. Türk Hükümeti ile 29 Mayıs 1985 tarihinde, UNICEF ve DSÖ arasında "Temel Sağlık Hizmetleri Çerçevesinde Çocuk Yaşatma ve Geliştirme Seferberliği" üçlü anlaşması ile Genişletilmiş Bağışıklama Programının soğuk zincir ve diğer bileşenleriyle birliktelik sağlanmıştır [76]. Bu gelişmeleri takiben 2006 yılında aşı takvimine üç yeni antijen (Kızamıkçık, Kabakulak ve Hemofilus influenza tip b) eklenmiş ve 2008 yılında da DaBT-İPA-Hib beşli aşısı ve pnömokok aşısı eklenmiştir [54], [58]. 2011 yılında 13 valanlı konjuge pnömokok aşısına geçilmiştir[56]. Genişletilmiş bağışıklama programına 2012 yılında Hepatit A ve 2013 yılında suçiçeği aşıları eklenmiştir [56] (Tablo 1). TC Sağlık Bakanlığı ve Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre Türkiye'de 2021 yılında aşıların tam doz yapılma oranları DaBT, OPA ve BCG için %95, HBV, KKK ve KPA için ise %96 olarak bildirilmiştir [77]–[79].

Tablo 1: T.C. Sağlık Bakanlığı Ulusal Çocukluk Dönemi Aşılama Takvimi 2020 [80]

	Doğum	**1. ay**	**2. ay**	**4. ay**	**6. ay**	**12. ay**	**18. ay**	**24. ay**	**48. ay**	**13 yaş**
Hep-B	I	II			III					
BCG			I							
KPA			I	II		R				
DaBT-İPA-Hib			I	II	III		R			
OPA					I		II			
Su çiçeği						I				
KKK						I			II	
Hep-A							I	II		
DaBT-İPA									R	
Td										R

Hep-B: Hepatit B Aşısı
BCG: Bacillus Calmette-Guerin, Tüberküloz aşısı
KPA: Konjuge Pnömokok Aşısı
DaBT-İPA-Hib: Difteri, Asellüler Boğmaca, Tetanoz, İnaktif Polio, Hemofilus Influenza Tip b aşısı (Beşli Karma aşı)
OPA: Oral Polio Aşısı
KKK: Kızamık, Kızamıkçık, Kabakulak Aşısı
Hep-A: Hepatit A Aşısı
DaBT-İPA: Difteri, Asellüler Boğmaca, Tetanoz, İnaktif Polio Aşısı (Dörtlü Karma Aşı)
Td: Erişkin Tipi Difteri Tetanoz aşısı
R: Rapel

2.3. Güvenli Aşı Uygulamaları

Aşı güvenliği, araştırma ve geliştirme, üretim, dağıtım, uygulama ve sonrasındaki etkilere kadar izlenmesiyle sağlanır. Bu, rutin olarak kullanılan aşıların güvenli olmasını, faydaların belirtildikleri popülasyonlardaki risklerden daha ağır basmasını ve ortaya çıkarsa güvenlik sorunlarının hızlı bir şekilde tanımlanmasını, gelişebilecek diğer sorunların önlenmesini sağlar [81]. Aşılama programlarındaki kazanımları sürdürmek hem aşı etkinliğine hem de aşı güvenliğine halkın güvenini korumayı gerektirir.

2.3.1. Aşı takip sistemi ve soğuk zincir

Aşı takip sistemi (ATS) tüm Türkiye'de T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından sevk ve idaresi gerçekleştirilen soğuk zincire tabi ürünlerin (aşı ve anti serumlar) tüm noktalarda, saklandıkları depo ve dolaplarla, nakledildikleri araçlardaki sıcaklık

takibinin gerçek zamanlı olarak, kesintisiz ve düzenli bir şekilde yapılması, gerekli bilgilerin kayıt altına alınması, raporlamaların yapılması, ilgili merkezlerden izlenmesi ve gerekli durumlarda ilgililere uygun yöntemlerle (kısa mesaj, e-posta, çağrı) uyarı yapılması amacını taşımaktadır. Aşı güvenlik sistemleri aşı uygulamalarının iyileştirilmesine katkı sağlamıştır. Ayrıca teknik aksaklıkların erken tespit edilip giderilmesi, gereklilik halinde aşı ve anti serumların imhasının sağlanması gerçekleşmektedir. Bu sayede aşıların toplumdaki etkinliğinin artırılarak hem sağlık hem de maliyet olarak kazanç sağlanmaktadır.

Aşı takip sistemi 3 ana bileşenden oluşmaktadır. Bunlar sıcaklık takip sistemi, stok takip sistemi ve entegrasyon modülleridir.

Sıcaklık takip sistemi ile aşının üretiminden uygulanması için açılana kadar olan süreçte her aşamada sıcaklığının takip edilmesi, bu aşamada bir aksaklık olması halinde uyarı sisteminin devreye girmesi üzerine kurulmuş bir sistemdir [82].

Stok takip sistemi http://ats.saglik.gov.tr resmi internet sitesi üzerinden kullanıcıların yetkisine göre stokları takip edebildiği kare kod ile çalışan bir sistemdir. Aşı takip sistemi üzerinden kullanıcılar kendi birimlerine ait stok birimlerinin soğuk zincir takibini yapabilmekte ve uzun süreli sıcaklık, stok ile ilgili transfer ve kabul raporlarına erişebilmektedirler [82].

Entegrasyon modülleri ile ATS, Sağlık Bakanlığına ait diğer sistemlerle de bütünleşmiş bir şekilde çalışabilmektedir. Aile Hekimliği Bilgi Sistemi (AHBS), Hastane Yönetim Bilgi Sistemi (HYBS), Halk Sağlığı Bilgi Sistemi (HSBS), Muayene Yönetim Bilgi Sistemi (MYBS) ATS'nin entegre çalıştığı sistemlerdir [82].

Soğuk zincir, aşıların ve anti serumların üretiminden uygulanmasına kadar geçen sürede uygun taşıma ve saklama koşulları ile etkinliğin korunmasını sağlar. Bu sistemde ideal sıcaklık aralığı +2-+8 ºC olup hedef +4°Cdir. Soğuk zincir aşıların etkinliğinin korunmasında ve uygulama alanlarında saklanmasında önemlidir [83].

2.3.2. Aşı sonrası istenmeyen etkiler bildirim sistemi

Aşı yapılan kişide aşı yapıldıktan sonra gelişen, bilinen aşı yan etkisi olan veya aşıya bağlı olduğu düşünülen istenmeyen tıbbi durumlara aşı sonrası istenmeyen etki (ASİE) denir. 2023 yılında yayınlanan ASİE genelgesinde belirtildiği üzere aşı sonrası istenmeyen etkiler 4 ana grupta tanımlanabilir [84].

2.3.2.1. Tutarlı nedensel ilişki kurulabilenler

a. Aşıyla ilişkili reaksiyon: Aşının kendi özelliklerine ve bileşenlerine bağlı reaksiyonlardır. Genelde hafiftir. Ciddi yan etkiler ise oldukça nadir görülmektedir (Tablo 2).

Tablo 2: Aşı Sonrası Görülen İstenmeyen Etkiler ve Görülme Sıklığı [84]

Aşı	Lokal reaksiyon	Ateş	Sistemik belirtiler	Diğer Ciddi Belirtiler (1 Milyonda Görülme Sıklığı)
BCG	%90-95	-	-	Lenfadenit (100-1000)
				BCG osteiti (1-700)
				Yaygın BCG enfeksiyonu (2)
DaBT-IPA-Hib	%20-40	%3-5	%20-40	3 saatten fazla süren çığlık tarzında durdurulamayan ağlama (0-4800)
				Konvülsiyon (0-290)
				Hipotonik hiporesponsif atak (0-470)
				Anaflaksi (0-1)
				Ensefalopati (0-1)
				Apne-Bradikardi (0-1)
Td	%10	%10	%25	Brakial nevrit (5-10)
				Anaflaksi (1-6)
				Steril apse (6-10)
				Ciddi lokal reaksiyon (0-10.000)
OPA	-	<%1	<%1	Aşıya bağlı paralitik poliomyelit (0,7)
Hepatit B	%5	-	%1-6	Anaflaksi (1-2)
Hib	%5-15	%2-10	-	-

KKK	%10	%5-15	%1-5	Febril konvulsiyon (333)
				Trombositopeni (33)
				Anaflaksi (0-1)
				Ensefalopati/ensefalit (0-1)
				Aseptik menenjit (1-1000)
				Artrit (çocuklarda nadir)
KPA	%10-20	%10-20	%10-20	Konvulsiyon (nadir)
Hepatit A	%0,1-1	%1-10	<%1	-
Suçiçeği	%20-40	%10-20	<%1	-

BCG: Bacillus Calmette-Guerin, Tüberküloz aşısı
KPA: Konjuge Pnömokok Aşısı
DaBT-İPA-Hib: Difteri, Asellüler Boğmaca, Tetanoz, İnaktif Polio, Hemofilus Influenza Tip b aşısı (Beşli Karma aşı)
OPA: Oral Polio Aşısı
KKK: Kızamık, Kızamıkçık, Kabakulak Aşısı
Td: Erişkin Tipi Difteri Tetanoz aşısı

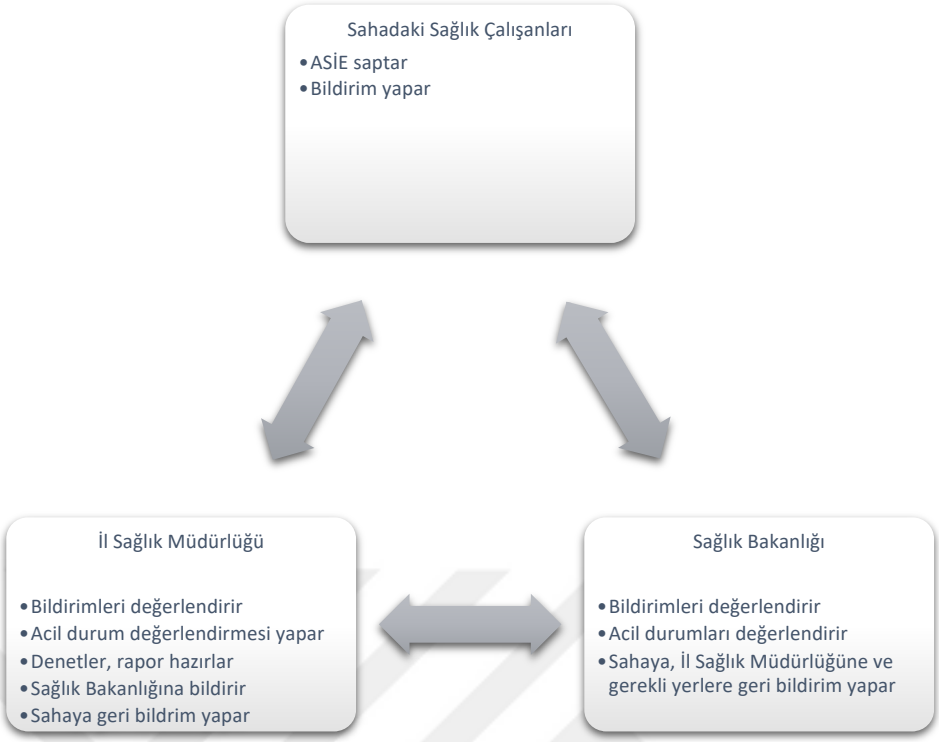
b. Aşı niteliğinden kaynaklı reaksiyon: Üretici tarafından sağlanan enjektör dahil aşı ürünün bir veya birden fazla kalite unsuruna bağlı istenmeyen etkidir.
c. Uygulama hatası: Aşıların üretimi, dağıtımı ya da uygulanması sırasında ortaya çıkan istenmeyen etkiler bu gruptadır. Önlenebilir bir durumdur.
d. Aşıyla ilgili stres reaksiyonu: Aşıdan bağımsız kişinin sadece enjeksiyon işlemine karşı reaksiyon vermesidir. Anksiyete önemli bir nedendir.

2.3.2.2. Rastlantısal: Genellikle aşı sonrası ortaya çıkan tüm istenmeyen tıbbi olaylar aşı nedenli olarak düşünülür. Ancak bu olayların bir kısmı tamamen rastlantısaldır.

2.3.2.3. Bilinmeyen: Aşı uygulamasından sonra ortaya çıkan, ailenin ve hekimin aşıya bağlı olarak düşündüğü ancak bildirilmiş istenmeyen etkiler arasında olmayan durumlardır.

2.3.2.4. Sınıflandırılamayan: Durumu gözden geçiren kişinin nedensellik bulduğu ancak mantıksal bir sınıflamaya dahil edemediği durumlardır.

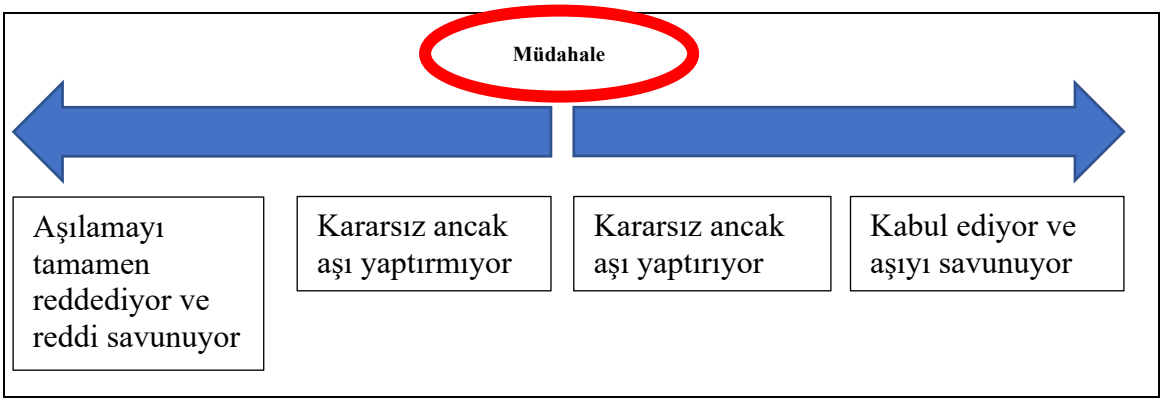
Aşı istenmeyen etki izlem sisteminin amacı, gelişmiş istenmeyen etkileri izlemek, analiz edip yorumlamak, istenmeyen olayın aşıya bağlı olup olmadığını ortaya koymak, istenmeyen etkiye neden olan olaylara çözüm getirmek, müdahaleler ve uygun iletişim kanalları ile halkın aşılama programına karşı güvenini sağlamaktır. Bu sistemde kimlerin istenmeyen etkileri bildireceği ve nasıl bildireceği T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü tarafından Şubat 2023 tarihinde yayınlanan ASİE Genelgesi ile belirlenmiştir [84]. Genelgeye göre sahadaki sağlık çalışanları ASİE'yi saptar ve ilgili merkeze bildirir. İl Sağlık Müdürlüğündeki aşı/bulaşıcı hastalık birim sorumlusu ASİE izlem sistemi sorumlusu olarak da görev yapar. İl Sağlık Müdürlüğüne yapılan bildirimleri alarak değerlendirir ve sınıflandırır. Aynı zamanda acil durumlar için değerlendirme yapar, denetler, rapor hazırlar, raporu merkeze gönderir. Ayrıca geri bildirim yapar. Sağlık Bakanlığı ise kendisine İl Sağlık Müdürlüğünden gelen bildirimleri alıp raporları inceler. Acil durumları değerlendirerek uygun cevabı verir. İlgili yerlere geri bildirim yapar [84] (Şekil 1).



Şekil 1: ASİE İzlem Sistemi [84]

2.4. Aşı Kararsızlığı ve Aşı Reddi

Aşı kararsızlığı aşının ve aşılama hizmetinin var olmasına rağmen aşıyı kabul etmede gecikme ya da reddetme olarak tanımlanmaktadır [3]. Dünya Sağlık Örgütü aşı kararsızlığını global bir tehlike olarak tanımlamakta ve gün geçtikçe artığına dikkati çekmektedir [3], [5]. Bu nedenle aşı kararsızlığının mevcut durumunun tespit edilmesi ve çözüme yönelik toplumsal önlemler alınması gerekmektedir. Aşı kararsızlığı yaşayan bireyler; aşılamayı tamamen reddeden ve reddi savunan, kararsızlık yaşayan ancak aşılama yaptıran ya da aşılama yaptırmayan bireyler olarak tanımlanmaktadır [2] (Şekil 2). Aşı kararsızlığına yönelik çözüm odaklı çalışmalar aşı kararsızlığı nedeniyle aşılamayı erteleyen ya da yaptırmayan gruplara odaklanılması gerektiğini vurgulamaktadır [2].



Şekil 2: Aşı Kararsızlığı Spektrumu [2]

Tarihsel süreçte aşıların ilk uygulamaya başlanmasıyla aşılama ile ilgili karşıt hareketler başlamıştır. İngiltere'de 1800'lü yıllarda yaşanan çiçek salgını sonrası çiçek aşısının devlet tarafından zorunlu hale getirilmesi ile halk arasında aşılamayı kabul etmeyen ve karşı çıkan bireyler toplumsal bir hareket başlamıştır [85]. Amerika Birleşik Devletleri'nde 1900'lü yıllarda ilk aşı karşıtı dernekler kurulması ile aşı karşıtlığı kurumsal bir yapı haline gelmiştir. Brezilya'da 1904 yılında çiçek aşısının zorunlu hale getirilmesiyle aşı karşıtı bir isyan gerçekleşmiş ve aşı karşıtı ilk sempozyum burada gerçekleşmiştir [85]. Zamanla aşıların başka hastalıklara neden olduğu, aslında aşılara gerek olmadığı, zorunlu aşı uygulamasının insan haklarına aykırı olduğu savları üzerinden ilerleyen aşı karşıtı hareketler küresel bir boyut kazanmıştır [1], [4], [85]. Tıbbi gelişmeler ve yeni üretilen aşılar ile birlikte aşı karşıtı savlar da çoğalarak devam etmiştir [86]. Weikfield'ın 1998 yılında yayınladığı kızamık aşısının otizme neden olduğu iddialarını içeren makalesi yayıncı kurum tarafından bilimsel gerçeklere aykırı ve etik ihlal bulunduğu gerekçesi ile geri çekilmiş olsa da bu makalede yer alan yanlış bilgiler günümüzde aşı kararsızlığı yaşayan bireyler üzerinde halen etkisini sürdürmektedir [4]. Aşıların hastalıklara neden olduğu (KKK aşısının otizme neden olduğu, HBV aşısının multipl skleroza neden olduğu vb), ticari kaygıların yüksek olduğu, zorunlu aşı uygulamalarının insan haklarına ve inançlarına uymadığı, alternatif tıbbın sağlığı korumada yeterli olacağı gibi savlar aşı reddi olan topluluklarda sıklıkla ileri sürülmektedir [1], [86], [87]. Dünya Sağlık Örgütü tarafından geniş kohort çalışmaları ile bilimsel olarak çürütülen bu iddialar halen aşı karşıtı hareketlerin temel aldığı ana çatıyı oluşturmaktadır [87]. Aşı karşıtı hareketlerin yaygınlaşması bilgi kaynaklarına erişimin kolaylaşması yanında doğru ve yanlış bilginin ayırt edilemediği günümüzde ne yazık ki aşı kabulü olumsuz olarak

etkilenmektedir [4], [5] . Özellikle Amerika Birleşik Devletleri, İngiltere, Afganistan, Azerbaycan, Endonezya, Nijerya, Pakistan ve Sırbistan gibi ülkelerde toplumsal aşı karşıtı hareketler aşılama oranlarının düşmesine neden olmuştur [5], [86]. Örneğin Endonezya'da dini nedenlerle olan 2015-2019 yılları arasında görülen aşı karşıtı hareketler nedeniyle aşı güveninde %14 oranında bir azalma gözlenmiştir [5].

2.4.1. Türkiye'de Aşı Kararsızlığı ve Aşı Reddi

Aşı kararsızlığı tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de ciddi bir halk sağlığı sorunu olarak karşımıza çıkmaktadır [87]. Nüfus ve Sağlık Araştırması 2013 verilerine göre 13-26 ay arası çocuklarda hiçbir aşı yaptırmamış olma durumu 2008'de 20 binlerde (%1,6) iken 2013'te 37 binlere (%2,9) kadar yükselmiştir [87].Türkiye'de Sağlık Bakanlığı verilerine göre 2016 yılında %98 olan aşılama oranı 2017 yılında %96'ya gerilemiştir [78], [88].

Türkiye'de aşı kararsızlığının nedenlerine yönelik yapılan çalışmalarda; aşı içeriğinde bulunan maddelerin sağlığa zararlı olduğu, aşı üreten firmaların finansal kaygılarının olduğu, doğal beslenmenin ve bazı gıdaların bu hastalıklardan korunabileceğine dair inançlar ön plana çıkmaktadır [88]. Özer ve ark. [89] Adana'da yaptıkları çalışmada %96 oranla aşıların güvenli olmadığı görüşünün aşı kararsızlığına neden olduğu belirtilmiştir. Diğer nedenler ise medyadan aşılarla ilgili olumsuz şeyler duymak (%86,), aşının gerekli olduğunu düşünmeme (%52,5), önceki aşılarda yaşanan kötü deneyim (%37,7), inanç ile ilgili nedenler (%31,1) olarak sıralanmıştır. Ebeveynler ile yapılan bir diğer çalışmada ise aşı içeriklerine güvenmeme, günah olduğuna inanma, aşının yarar ve gerekliliğine inanmama, aşılar nedeniyle başka hastalıklar gelişebileceğine inanma gibi kaygıların aşı kararsızlığına neden olduğu tespit edilmiştir [6].

2.4.2. Türkiye'de Aşılama ve Aşı Reddine Yönelik Yasal Düzenlemeler

Türkiye'de çocukluk çağı aşıları Sağlık Bakanlığı tarafından ücretsiz olarak uygulanmaktadır. Rutin çocuk sağlığı izlemi ve aşılama programı Aile Sağlığı Merkezleri tarafından yürütülmektedir. Türkiye'de bireylerin aşılanması için yasal bir zorunluluk bulunmamakla birlikte Ulusal Aşı Programı ile aşılama devlet eli ile yürütülmekte ve denetlenmektedir [90]. Aşılamaya ilişkin başlatılan bireysel hukuki süreçler sonucunda anayasa mahkemesinde alınan gerekçeli kararlar ile aşılamaya

ilişkin nihai karar aileye bırakılmıştır [91]. Anayasa mahkemesinin kararı ile Sağlık Bakanlığı aşılama hususunda ailelerin onamının alınmasına yönelik bir düzenlemeye gitmiştir [92]. Bu uygulama çerçevesinde aile sağlığı merkezlerinde rutin çocuk sağlığı izlemi esnasında aşılamayı kabul etmeyen aileler konu hakkında bilgilendirilmekte ve "Aşı Durumu Bilgilendirme Onam Formu" doldurularak ebeveynlerin imzası alınarak Halk Sağlığı Genel Müdürlüğüne gönderilmektedir [92].

2.5. Aşı Kararsızlığı Nedenleri

Aşı kararsızlığı nedenlerine yönelik çalışmalar aşı kabulünde rol oynayan birçok faktör tanımlanmıştır. Aşı içeriklerine dair güven sorunları, bireysel faktörler (cinsiyet, yaş, bilgi arama davranışının yüksek olması), sosyoekonomik düzey ve inançlar bu faktörlerin başında gelmektedir [5].

Aşı Kararsızlık Çalışma Grubu (SAGE) ise aşı kararsızlığının nedenlerini 3 başlıkta incelemiştir. Bunlar; bağlamsal faktörler, birey ve/veya gruba bağlı faktörler, aşı ve aşılamaya özgü faktörlerdir [2]. Bu faktörler zaman, yer ve aşılara göre değişkenlik gösterir.

2.5.1. Bağlamsal faktörler

Bağlamsal faktörler kişinin aşıya karşı tutumunu etkileyen dini, kültürel ve sosyokültürel unsurları içermektedir. Politik nedenler, sosyoekonomik nedenler, coğrafi nedenler (örneğin aşıya ulaşamamak) de bağlamsal faktörler arasında sayılabilir. Sosyokültürel unsurlara medya ortamında olası olumsuz olayların yanlış şekilde açıklanması örnek olarak gösterilebilir. Etkili toplum önderlerinin, aşı karşıtı toplulukların kampanyaları aşı kararsızlığında bir etken olabilir [9].

Bireylerin inançları aşılamaya ilişkin görüşlerini etkilemektedir [93]. Yapılan çalışmalar bireylerin dini inançlarının aşı kabulü ile yakından ilişkili olduğuna işaret etmektedir. Farklı dini inanışlarda aşılar gibi koruyucu sağlık hizmetleri genel kabul görmektedir [93]. Örneğin Hinduizm'de, Tanrısallığın tüm varlıklara nüfuz ettiğine inanılır ve aşılama yaygın olarak kabul edilir [93]. Budizm'de aşılama yaygın olarak kabul edilir; hastalığı önlemek, vücuttaki uyumsuzluğu önlemek olarak görülür. Variolasyonun ilk yazılı metninde çiçek hastalığı olan birinin kabuklarının sağlıklı birinin burnuna üflendiğine dair anlatılar yer alırken, 14. Dalai Lama'nın çocuk felci aşısını aşılama programına dahil ettiği bilinmektedir [94]. Yahudi inanışına göre

insanlar sağlığı korumalıdır, toplumun sağlığı bireyin sağlığından önemlidir [95]. Dini önderler sağlığın korunmasında aşıların rolünü kişinin kendisini ve ailesini aşılatarak etrafını koruması gerektiği olarak yorumlamıştır. Haham Abraham Nanzig 1785 yılında İngiltere'deki çiçek salgınında aşılamayı teşvik etmiştir, hatta aşılanmayı dini bir eylem olarak nitelemiştir [95]. Hristiyanlıkta ise çoğu mezhep aşıyı kabul ederken Amish, Mesih kilisesi gibi gruplarda aşı yasaklanmıştır. Mesih kilisesi "Hastalık, hakikatin dışladığı yanılgının bir parçasıdır" düşüncesini savunarak aşıyı reddetmektedir [96]. Bu yüzden bu toplulukların olduğu bölgelerde dönem dönem salgınlar ortaya çıkmıştır [97].

İslam inancına göre ise bedene iyi bakmak, iyilik halinin sürdürülmesi esastır [93]. İslami Tıp Bilimleri Teşkilatının, 112 hukukçu ve tıp uzmanından oluşan bir grup ile 1995 yılında, Kuveyt'te "Yiyeceklerde ve İlaçlarda Fıkhî Olarak Haram veya Necis Kabul Edilen Maddeler" konulu bir seminerde özellikle sağlığın korunması esas olduğunda ilaç ve aşıların içeriklerinden bağımsız olarak kullanılabileceği görüşüne ulaşılmıştır [99]. Brunei Sultanlığı Tıp Üniversitesi'nde İslam tıbbı profesörü Omar Kasule aşılamanın önemini vurgulamış ve koruyucu rolüne dikkat çekmiştir [98]. Prof. Kasule ise Kur'an'ın koruma (vikaye) kavramının birçok durumda önleyici eylemde bulunmaya atıfta bulunmak için kullanıldığını, hastalığı önlemek için bağışıklamanın hastalıkla aynı büyüklükte yan etkilere yol açmayacağını, İslam'ın zararı önleme ve toplum yararı ilkesine de dayandırarak aşılanmanın önemini vurgulamıştır [93], [98].

2.5.2. Birey ve/veya grup ile ilişkili faktörler

Bireysel ve/veya grup ilişkili faktörler kişinin ve/veya temsil ettiği grubun deneyimlerinden kaynaklanan nedenlerdir. Özellikle aşı ile önlenebilir hastalıkların görülme sıklığının azalması ile aşılamanın gerekli olmadığı inanışı yaygın olarak karşımıza çıkmaktadır [9]. Bireysel etkilerde ise geçmiş olumsuz aşı deneyimleri, aşıların önlediği hastalıklar, aşılar ve aşıya bağlı istenmeyen etkileri hakkında düşük ve/veya yanlış bilgiler, doğal yöntemlerin aşıların önlediği hastalıklardan koruyabileceği algısı sayılabilir [9].

2.5.3. Aşı ve aşılanmaya özgü faktörler

Aşı ve aşılanmaya özgü faktörler kişinin aşı ile ilgili algısına ve aşının gerekliliğine dair inancına yönelik faktörlerdir. Bu faktörlerde kar/zarar oranın göz ardı edilmesi, iğne korkusu, kötü uygulama teknikleri, aşılama programının yöntemi, ulaşılabilirliği, aşı takviminin pratikte uygulanabilirliği, maliyet, sağlık çalışanlarının düşük farkındalığı karşımıza çıkmaktadır [9].

2.4. Teorik Çerçeve

Aşı kararsızlığı farklı kuramlar ile açıklanabilir. Aşı kararsızlığı kavramı bazı yazarlar tarafından yeni bazıları tarafından ise eski bir kavram olarak tanımlanmıştır [99]–[102]. Aşı kararsızlığını kabul ile ret arasında bir nokta olarak kabul eden araştırmacıların yanında aşı kararsızlığını aşılamaya karşı güçlü bir muhalefet olarak kabul edenler de vardır [99], [103], [104]. Aşı kararsızlığının cehalet, yanlış algılama, dezenformasyondan kaynaklandığını düşünen yazarların aksine bilgi arayışının yüksek olmasından kaynaklı olduğu da ileri sürülmüştür [105], [106]. Çalışmalar sosyoekonomik düzey ile aşı kararsızlığı ilişkili durumun değişkenlik gösterdiğine işaret etmektedir [99], [104], [107], [108].

Watel ve ark göre ise aşı kararsızlığı çeşitli bağlamsal faktörlerden etkilenen bir karar verme sürecidir ve aşıların başarısına rağmen (ya da bu başarı nedeniyle) teorik arka planı belirsiz olarak kalmıştır [109]. Aşı kararsızlığı düşüncesi ile bu düşünceyle aşı yaptırmama eylemi farklı kavramlardır ve tutarsız olabilir. Henüz herhangi bir aşıyı eylem olarak reddetmemiş veya hiç geciktirmemiş kişi aşı kararsızlığı yaşıyor olabilir. Başka bir durumda ise kişi bir aşıyı kabul edip diğer bir aşıyı şiddetle reddedebilir. Aynı şekilde kişi bir aşıyı bir dönem kabul ederken başka bir dönem reddedebilir. Bu yüzden aşı kararsızlığı kişiye bağlı değil duruma bağlı bir kavram olarak değerlendirilmelidir [109].

Kişilerin risk algısı aşı kabulünde önemli bir diğer faktördür. Kişiler riski iki şekilde yani duygusal ya da mantıksal olarak algılar ve etkilenir. Riske ilişkin duyguların davranış üzerine etkisi riskler hakkındaki bilgilerden daha güçlüdür [110]. Ayrıca doğru bilinen yanlışları düzeltmede tek başına bilgi artığında bile davranışın değişmediği, yanlış algıların tek başına bilgiyle düzeltilemeyeceği gösterilmiştir [111].

Sağlık davranışlarının incelenmesinde geçmişten günümüze birden çok sistematik model kullanılmıştır. Bu modeller sağlık davranışının nedenlerinin araştırılmasında kullanılmakla birlikte bu sağlık davranışını nasıl olumlu yönde değiştirileceği hususunda da yol gösterici olmuştur. Bu teorilerden öne çıkanlar aşağıda özetlenmiştir (Tablo 3).

Tablo 3: Sağlık Davranışı Teorileri [112]–[117]

Teori	Bileşenler
Sağlık İnanç Modeli	*Algılanan Duyarlılık:* Kişinin hastalığa yakalanabileceğine inanması *Algılanan Ciddiyet:* Kişinin hastalanınca yaşayacağı tıbbi ve sosyal sonuçların ciddiyetine inanması *Algılanan Yarar:* Kişinin sağlık eyleminin ne kadar faydalı olacağına karşı inancı *Algılanan Engeller:* Kişinin sağlık eyleminin potansiyel olumsuz yönlerine inanması *Öz-yeterlik:* Kişinin eyleme geçebileceğine olan güveni *Eylem İpuçları:* Kişiyi harekete geçirebilecek olay veya stratejiler
Planlı Davranış Teorisi	*Tutum:* Kişinin eylemi yapmaya yönelik yaklaşımı *Sübjektif Norm:* Kişinin eylemi yapması için üzerinde olan çevre baskısı *Algılanan Davranış Kontrolü:* Eylemi yapmasındaki kararın ne kadarının kendisinde olduğunu düşünmesi
3C modeli	*Rahatlık (comlacency):* Kişi aşının koruduğu hastalığı bilmediği için algılanan riskinin düşük olması *Güven (confidence):* Aşı etkinliğine, gerekliliğine ve aşı yaptıran sisteme güven *Kolaylık (convenience):* Aşıya kolay ulaşılabilirlik
5C modeli	*Güven (confidence):* Aşı etkinliğine, gerekliliğine ve aşı yaptıran sisteme güven *Rahatlık (complacency):* Hastalığı düşük riskli algılayarak rehavete kapılma *Kısıtlama (constraint):* Aşının alımı, ulaşılabilirliğine kısıtlama *Hesaplama (calculation):* Aşının kar/zarar oranını hesaplama *Kolektif sorumluluk* (*collective responsibility):* Sürü bağışıklığı ile başkalarını koruyarak topluma karşı sorumluluk
7 C	5 C modeline, iki kısım daha eklenmiştir *Uyum (Compliance):* Düzenlemelere uyumu kontrol etmek için izlemi desteklemek *Komplo (Conspiracy):* Aşılama konusunda komplo teorilerini destekleme eğilimi
P3 modeli	*Hasta (patient):* Hasta düzeyindeki aşı kararındaki belirleyici faktörler *Çalışan (provider):* Sağlık çalışanı düzeyinde aşı kabulündeki belirleyici faktörler *Uygulama (practice):* Uygulamanın kendisine ve ortama dair belirleyici faktörler

a. Sağlık İnanç Modeli: Sağlık İnanç Modeli ilk olarak 1950'li yıllarda Amerika'da ortaya çıkmış yıllar içerisinde geliştirilmiş bir davranış değişikliği teorisidir [113]. Hem davranışın değişimini ve sürdürülmesini açıklar hem de davranış değişikliği müdahaleleri için yol göstericidir [113]. Skinner 1938 yılında davranış ile hemen ardından gelen ödül arasındaki ilişkinin davranışın tekrarlama olasılığını artırmada tek başına yeterli olduğunu belirtmiş, davranışı açıklamak için neden aramaya veya düşünmeye gerek olmadığı görüşünü öne sürmüştür [118]. Amerika'da 1950'lerde sosyal psikologlar tarafından insanların hastalıkları önleme ve tespit etme programlarına katılımındaki başarısızlıkları açıklamak için sağlık inancı modeli geliştirilmiştir [119]. Bu yaklaşım 1970'lere gelindiğinde insanların hastalık semptomlarına ve teşhis edilen hastalığa ilişkin tepkilerini incelemek için kullanılmıştır [119]. Sağlık inanç modeline göre; kişiler kendirlerini bir duruma duyarlı görürlerse bu durumun potansiyel olarak ciddi sonuçları olacağına inanırlarsa, sunulan eylem planının durumun ciddiyetini azaltmada yararlı olacağına inanırlarsa, eylemde bulunmanın faydaları eylemin önündeki engellerden daha ağır basıyorsa kişilerin o eylemi yapma olasılıkları yüksektir [113]. Yani davranış değişikliğinin başarılı olması için kişiler algılanan duyarlılık ve ciddiyet tarafından tehdit edildiğini hissetmeli, değişimin kabul edilebilir bir bedel ile algılanan değerli bir sonuca ulaşabileceğine inanmalıdırlar. Ayrıca harekete geçmede algılanan engellerin üstesinden gelmek için kendilerini yeterli hissetmelidirler [113]. Çeşitli demografik, psikolojik ve kişisel değişkenler algıları etkileyebilir ve dolayısıyla sağlıkla ilgili davranışları dolaylı olarak etkileyebilir. Örneğin, demografik faktörlerin, özellikle eğitim düzeyinin, duyarlılık, ciddiyet, yararlar ve engeller algısını etkileyerek davranış üzerinde dolaylı bir etkiye sahip olduğuna inanılmaktadır [113]. Sağlık inanç modeli aşılardan özellikle influenza, Ebola, Hepatit B ve Covid-19 aşılarının kararsızlığının incelenmesinde kullanılmıştır [120]. Modelin bireysel (hasta) düzeyde kalması nedeniyle kısıtlılıkları vardır [121].

b. Planlı Davranış Teorisi: Planlı davranış teorisine göre bir kişinin bir eylemi gerçekleştirmesi niyetine göre olmaktadır. Niyeti ise; tutum, sübjektif norm ve algılanan davranış kontrolü olmak üzere üç bileşen belirler. Tutum eyleme

yönelik yaklaşımı tanımlarken, sübjektif norm etraftaki olumlu ya da olumsuz çevre baskısını tanımlar. Algılanan davranış kontrolü ise eylemi yapmadaki kararın ne kadarının kendisinde olup olmadığını tanımlar. Planlı davranış teorisine göre bu 3 belirleyici faktörü değiştirerek kişinin eylemi yapmadaki niyeti değiştirilebilir [114]. Planlı davranış teorisi kilo kontrolü, sağlıklı beslenme, egzersiz yapma, sigarayı bırakma gibi eylemlerde kullanılmıştır [122]. Modelin kısıtlılığı sağlık inanç modelinde olduğu gibi bireysel (hasta) düzeyde kalmasıdır [121] .

c. 3C modeli: Dünya Sağlık Örgütü SAGE grubunun 2014 yılında öne sürdüğü aşı kabulünü rahatlık, güven, kolaylık olmak üzere üç başlıkta inceleyen bir modeldir. Rahatlık, aşı ile önlenen hastalığın risk algısı düşükse, kişide rahatlık oluşmasını temsil eder. Güven başlığı aşının kendisine, sağlık çalışanına ve sağlık sisteminin kendisine güveni temsil eder. Kolaylık ise aşıya fiziksel olarak ulaşılabilirliği temsil eder, bu durum kişinin kendi özelliklerinden (örn; sağlık okuryazarlığı vb.) ve sistemin özelliklerinden etkilenmektedir [112].

d. 5C modeli: 5C modeli ise SAGE grubunun 3C modelinin geliştirilmesiyle ortaya çıkmıştır. Bu modele göre aşılama sürecinin güven, rahatlık, kısıtlama, hesaplama ve kolektif sorumluluk olmak üzere beş psikolojik öncülü vardır. 5C ismini ise bu öncüllerin İngilizce karşılıklarının baş harflerinden almaktadır. Güven, aşı etkinliğine, gerekliliğine ve aşı yaptıran sisteme güveni temsil eder. Rahatlık, hastalığı düşük riskli algılayarak rehavete kapılma anlamına gelir. Kısıtlama, aşının alımı, ulaşılabilirliğine engel durumu demektir. Hesaplama aşının kar/zarar oranını hesaplamayı tanımlar. Kolektif sorumluluk ise sürü bağışıklığı ile başkalarını koruyarak topluma karşı sorumluluğu tanımlar [115]. İnfluenza ve Covid-19 aşı kararsızlığının azaltılmasında bu modelin kullanılması ile aşı kabulünde artış olduğu gösterilmiştir [123].

e. 7C modeli: COVID-19 aşılaması sırasında geliştirilen 5C modeline komplo teorileri ve aşılama politikalarına uyumun eklendiği bir modeldir [117]. Güven başlığı; aşının güvenilir ve etkin olduğunu, sağlık otoritelerine duyulan güveni, aşıyı geliştiren ve öneren sağlık uzmanlarına güveni kapsar. Aşılamaya bağlı

istenmeyen etkilerin nadir olduğu ve ciddi olmadığı, aşılama konusunda verilen politik kararların bilimsel olduğu algılanır. Rahatlık başlığı, enfeksiyon hastalığına bağlı düşük risk algısını ve bu nedenle aşılamayı gereksiz bulması algısını kapsar. Kısıtlamalar, günlük yaşamda aşılamayı zorlaştıran yapısal veya psikolojik engelleri kapsar. Aşılamanın öncelikli olduğu algısı bu kısıtlamaların önüne geçer. Kar zarar hesabı kişinin aşılamaya bağlı yararın, kesinlikle riskin üzerinde olduğu durumlarda aşılanmayı düşünmesini içerir. Her bir aşı için, gerçekten ihtiyacı olup olmadığını dikkatle değerlendirir. Kolektif sorumluk kırılgan/duyarlı risk gruplarını korumak için aşılanmayı, hastalığın toplumda yayılmasını önlemek için aşılanmayı ve bireysel aşılanmanın toplumu koruduğu düşüncelerini içerir. Uyum, aşılanmayan kişilerin konser gibi grup etkinliklerinden dışlanması, sağlık otoritelerinin yüksek aşılama oranlarına ulaşmak için her türlü önlemi alması gerektiği, sağlık otoriteleri tarafından önerilen aşılama uygulamalarını yaptırmayan kişilere yaptırım uygulanabilmesi düşüncelerini içerir. Komplo teorileri ve sahte haberlere inanç başlığı ise aşılamanın hastalığa bağlı etkilerden çok daha ciddi hastalıklara ve alerjiye yol açtığı, sağlık otoritelerinin ilaç şirketlerinin etkisi altında olduğu, aşıların toksik dozda kimyasallar içerdiği düşüncelerini kapsar [117].

f. P3 modeli: Sağlık İnanç Modeli, Planlı Davranış Teorisi, Sosyal Bilişsel Teori, Sosyal Ekolojik Model ve klinik önleyici bakım modeli gibi birçok teorik modelin temel bileşenlerinden yola çıkarak, bu teorik modellerin kısıtlılıklarını aşmak amacıyla önleyici bakım müdahaleleri için geliştirilmiş bir modeldir [121]. Önleyici bakım hizmetlerini geliştirmek için uygulama, hizmet sunucu ve hasta düzeyinde müdahaleleri ve etkileyen faktörleri inceler [121]. Farklı seçeneklerin sunularak ortak karar alma sürecinin işlediği tedavi edici bakım hizmetlerinden farklı olarak, önleyici bakım müdahalelerinde, sunulan hizmetin "olağan (olması gereken) /geçerli olan" olarak sunulduğu varsayımsal iletişim tarzı kullanımının aşılamayı teşvik etmede etkili olduğu gösterilmektedir [121]. Dolayısıyla önleyici bakım müdahalelerinde sadece hizmet sunulan değil, hizmeti sunan ve uygulama düzeyleri de modele dahil edilmelidir. Bu modelin avantajı sağlık inanç modelinin sadece bireysel

düzeyde hasta üzerinde değil, aynı zamanda sağlık çalışanı üzerinde de uygulanmasıdır. Böyle bir modele ihtiyaç duyulmasının nedeni bazen hasta tarafından algılanan yarar ya da algılanan risk yüksekken sağlık çalışanı açısından düşük olabilir. Bu durum aşı kararsızlığını tetikleyebilir. Uygulama seviyesindeki değişikliklerle de aşı kabulünde artış sağlanabilir [116].

Davranış değişikliği teorilerinin aşı kararsızlığında kullanıldığı çalışmalara bakacak olursak; Houssein ve ark [120] sağlık inanç modeli, planlı davranış teorisi, 5C modeli olmak üzere üç davranış değişikliği teorisinin Covid-19 aşısı kararsızlığını öngörmedeki durumunu değerlendirmiştir. Bu 3 davranış değişikliği teorisinden aşı kararsızlığını en çok öngören %43 oranla planlı davranış teorisi olmuştur. Onu 5C modeli %32 oranla takip etmiştir. Bu teorilerden en az öngörü %31 oranla sağlık inanç modeli ile sağlanmıştır. Ancak sağlık inanç modeli aşı hakkında halka yeterli ve uygun bilgiyi vermek, aşının güvenliğine, etkinliğine, faydalarına dair sağlam kanıtlar vermek için uygun bir model olarak görülmüştür. Bu sayede aşı kararsızlığını azaltmak, aşı talebini arttırmak için önemli bir strateji olarak bulunmuştur. Kanada'da pnömokok aşısı için yapılan bir çalışmada planlı davranış teorisine ve sağlık inanç modeline uygun anket soruları sorularak durum değerlendirilmesi yapılmıştır. Aşılamayı en çok artıran durumun sağlık çalışanlarının aşıyı önermesi bulunmuştur [66]. Macdougall ve ark [124] gebelerin aşılanmasıyla ilgili oluşturduğu derlemede gebelerin aşılanmasındaki engeller ve algılanan ciddiyet faktörleri sınıflandırılmıştır. Ayrıca bu derlemeye dahil edilen birkaç çalışmada kanıta dayalı müdahaleler ile aşılamanın artırıldığı gösterilmiştir. Bu müdahalelerden en çok doktor eğitimi ve çizelge şeklindeki hatırlatmaların aşı kabulünü artırdığı gösterilmişti.

Aşı kararsızlığı yaşayan bir ebeveynle konuşma ve teşvik etme şekli, konuşmanın içeriği kadar önemlidir. Aşıyı kabul ettiğine dair varsayımsal bir dil kullanımı ile aşı hakkında ne düşündüğünü sorulması arasındaki farka bakan bir çalışmada varsayımsal bir dil kullanımının aşı kabulünde daha üstün olduğu gösterilmiştir [125]. Aşı kabulünü artırmada aşı kararsızlığı yaşayan ebeveynlerle karşılaşıldığında sağlık çalışanlarının yaklaşımına yönelik Fransa'da Les Pensières Küresel Sağlık Merkezinde yapılan toplantıda çeşitli öneriler geliştirilmiştir [126]. Öneriler arasında aşı kararsızlığı yaşayan ebeveynler ile sağlık çalışanları arasında motivasyonel görüşme (MI) ve AIMS (Announce, Inquire, Mirror, Secure) olmak

üzere iki görüşme yöntemi yer almaktadır. Motivasyonel görüşme sağlık çalışanının kuralcı, doğrudan bilgi veren bir dil kullanması yerine; basit, anlaşılır ve ailenin soru sormaya teşvik edildiği bir dil kullanımı temeline dayanmaktadır. Bu görüşmenin kullanıldığı müdahale çalışmalarında aşı kabulünde anlamlı artışlarının olduğu gösterilmiştir [127], [128]. Dört bileşenden oluşan AIMS yönteminde ise; Bildir (Announce), Sor (İnquire), Tekrarla (Mirror), Sağlamlaştır (Secure) önerileri ana çatıyı oluşturmaktadır. Bu yönteme göre öncelikle kişiye aşı olacağı bildirilmeli, sonrasında eğer bir kararsızlık yaşıyorsa bu kararsızlığın nedeni açık uçlu sorularla sorulmalıdır. Kişinin verdiği cevap kendisine geri yansıtılmalı ve sağlık çalışanı kararsızlık nedenini doğru anladığından emin olmalıdır. Gerekirse bu iki adım defalarca tekrar edilebilir. En sonunda kanıta dayalı bilgiyle ve aşı hikayeleriyle güven sağlamlaştırılmalıdır [126]. Doğru bilinen yanlışı düzeltmek gerekir ise iddianın net bir şekilde doğru bilinen bir yanlış olduğu ifade edilmeli, neden doğru olmadığı açıklanmalı ve bu yanlış yerine en iyi alternatif açıklama sunulmalıdır. Yani doğru bilinen yanlış yerinde bir boşluk bırakılmamalıdır [129].

Lan Li ve ark [130] göre aşı kararsızlığı, aşı kabulü konusunda dinamik ve zorlu bir kararsızlık dönemidir. Ayrıca aşıya erişebilen kişilerin aşıyı zamanında yapmaktan kaçınması ya da hiç yapmamasına neden olan davranışlar ve endişeler aşı kararsızlığı etmenleridir. Bu durumda davranış değişikliği için kanıta dayalı ilkelere dayalı davranış değişikliği teorileri ile hareket etmenin daha anlamlı olduğunu gösterilmiştir. Sosyal medyanın; özgür iletişim, bilgi paylaşımı, düşük maliyet, yüksek verimlilik açısından olumlu bir izlenimi olsa da yanlış bilgi, dezenformasyon, keskin kutuplaşma oluşturabileceğinden aşı kararsızlığını artırma ihtimali de bulunmaktadır. Sosyal medya müdahaleleri ise aşı tutumunu veya davranışlarını etkilemeyi amaçlayan sosyal medya bileşenleriyle müdahale içeriği sunmayı kapsar. Özellikle bu müdahalelerde sosyal medyayı araç olarak kullanmak önemlidir. Yapılan bu meta analizde kanıta dayalı davranış değişikliği teorilerini kullanan sosyal medya müdahaleleri de değerlendirilmiştir [130]. Bu müdahaleler eğitim gönderileri, diyalog tabanlı müdahaleler, etkileşimli web siteleri, kişisel hatırlatma yöntemi olmak üzere dört ana grupta toplanmıştır; Eğitim gönderileri en yaygın şekilde kullanılırken davranış değişikliği en az olan grup olmuştur. Eğitim gönderileri bilgiyi artırmak için etkili bir yöntemdir. Davranış değişikliği en çok diyalog temelli müdahalelerde

görülmüş olmakla birlikte aşının istenmeyen etkileri olumsuz etki yaratmıştır. Bu yöntemler davranış değişikliğini tetiklemede tek başlarına yeterli olmayabileceğinden birden fazla stratejinin bir arada kullanılması önerilmiştir. Öneri olarak hedeflenen sonucun niyet ve davranış değişikliği olması gerektiği, bilgiyi artırmanın tek başına yeterli olmayacağı, kararsızlık yaşanan bağlamda ve hedeflenen sonuçlarda uygun yöntemi benimseyerek davranış sürecine odaklanılması gerektiği vurgulanmıştır. Ayrıca araştırmacılar ile hedef grup arasında güçlü bir güven olursa davranış değişikliğinin daha olası olduğu belirtilmiştir.

Sonuç olarak sağlık iletişimi dört bileşenden oluşmalıdır [131].

- İletişim için proaktif ve planlı olmak
- İletişimin iki yönlü olduğunu unutmadan karşı tarafın da nedenlerini dinlemek ve anlamak
- Kişilere bilgi vermek önemlidir; ancak davranış değişikliğinde yeterli değildir. Sistematik ve kanıta dayalı yöntemlerle yaklaşmak
- Birçok iletişim aracı mevcuttur, bunlardan kişilere en uygun olanı seçmek

3. GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırma Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Sosyal Pediatri Bilim Dalı tarafından tez çalışması olarak planlandı. Çalışma Haziran 2021- Eylül 2021 tarihleri arasında İstanbul'un Pendik ilçesinde niteliksel olarak gerçekleştirildi. Pendik İlçe Müftülüğünde görevli olup sahada aktif çalışan 26 kurum görevlisi çalışmaya dahil edildi. İkisi yüz yüze, ikisi çevrim içi olacak şekilde 4 odak grup toplantısı gerçekleştirildi. Toplantıların analizi 3C teorik çerçeve yaklaşımı kullanılarak yapıldı. Nitel araştırmaların raporlanmasında kullanılan Consolidated criteria for reporting qualitative studies (COREQ) kontrol listesi kullanıldı.

Grup toplantıları Prof Dr Perran Boran, Uzm Dr Nicel Yıldız Silahlı, Uzm Dr Ezgi Barış, Dr Serap Kurt Yavuz tarafından niteliksel çalışma deneyimi olan kadın hekimlerce gerçekleştirildi. Katılımcılar ile çalışma öncesi bir ilişki kurulmadı ve toplantı öncesinde katılımcıların çalışma içeriği hakkında bilgileri yoktu. Katılımcılara Müftülük tarafından çocuk sağlığı ve hastalıkları uzmanları tarafından aşı ile ilgili eğitim toplantısı düzenlediği bilgisi verildi.

Katılımcılar, sahada görevli, aileler ile iletişim halinde olan görevlilerden Müftülük personel işleri tarafından rastlantısal olarak seçildi. Cinsiyetlerine göre 2 gruba ayrılan katılımcılarla ilki yüz yüze ikincisi çevrimiçi olacak şekilde toplamda dört odak grup toplantısı gerçekleştirildi. Toplamda 26 katılımcı çalışmaya devam etti. Bir katılımcı kendisinin çocuklarına ve torunlarına hiç aşı yaptırmadığını, aşıların gereksiz olduğunu, çocuklarının ve torunlarının hiç hasta olmadığını vurgulayarak çalışmaya katılmayı reddetti.

Veriler görüşmecilerin kişisel bilgisayarında toplandı. Toplantılarda katılımcılar ve görüşmeciler dışında kimse bulunmadı.

3.1. Projede Yer Alan Katılımcılar ve Demografik Özellikler

Pendik İlçe Müftülüğü tarafından rastgele belirlenen din görevlilerinden iki farklı grup oluşturuldu. Bir grup sahada görevli müezzin ve imamlardan oluşan erkek, diğer grup ise erken çocukluk dönemi eğitmenlerinden oluşan kadın grubu idi (Tablo 4).

Tablo 4: Katılımcıların Demografik Özellikleri

Cinsiyet	Kadın	13
	Erkek	13
Yaş	20-30 yaş	3
	30-40 yaş	13
	40 ve üzeri	10
Katılımcıların çocuk sayısı	0	3
	1	5
	2 ve üzeri	18

3.2. Projenin Çalışma Takvimi

Çalışma izni E-86433679-302.14.08-2232 sayılı ve 25.03.2021 tarih ile İstanbul İl Müftülüğü ve Valilikten alındı. İki grup ile 22 Haziran 2021, 1 Temmuz 2021, 29 Temmuz 2021, 9 Eylül 2021 tarihlerinde 1 saatlik 4 oturum yapıldı. Toplam 26 gönüllü katılımcı ile iki grup şeklinde görüşmeler gerçekleştirildi.

Birinci toplantı 22 Haziran 2021 tarihinde yüz yüze Pendik İlçe Müftülüğü binasında 13 katılımcı ile gerçekleştirildi.

İkinci toplantı 1 Temmuz 2021 tarihinde 12 katılımcı ile yüz yüze Pendik İlçe Müftülüğü binasında gerçekleştirildi.

Üçüncü toplantı 1. Gruptan 7 kişi ile çevrim içi olarak gerçekleşti.

Dördüncü toplantı 2. Gruptan 9 kişi ile çevrim içi olarak gerçekleşti.

3.3. Araştırma Soruları:

1. Din görevlilerinin çocukluk çağı aşıları hakkında bilgi, tutum ve görüşleri nelerdir?
2. Din görevlileri hizmet sunumları sırasında çocukluk çağı aşıları ve aşı kararsızlığına ilişkin sorular ile karşılaşıyor mu?

3. Din görevlileri ile toplumsal aşı kabulünü artırmaya, aşı kararsızlığını aşmaya yönelik paydaşlık sağlanabilir mi?

3.4. Oturumların İçeriği

Yüz yüze yapılan birinci oturumda her iki gruptaki katılımcılarla ayrı olarak çocukluk çağı aşıları hakkında bilgiler içeren iki eğitim gerçekleştirildi. Sunum içeriğini aşı ile önlenebilir hastalıklar (hastalık riski ve hastalığa bağlı sonuçlar, aşılanmama riski), aşılama programı, T.C. Sağlık Bakanlığı Ulusal Çocukluk Dönemi Aşılama Takvimindeki aşıların koruduğu hastalıklar, olası salgınlar ve aşıyla önlenebilir hastalıkların yaygınlığı, toplumsal bağışıklama, aşı üretim aşamaları, aşıların içerikleri, aşılara bağlı olası istenmeyen etkilerde rastlantısal-nedensellik ilişkisi, aşı sonrası istenmeyen etki bildirimi, aşı güvenliği ve aşı karasızlığına yaklaşım oluşturmaktaydı. Sunum esnasında katılımcıların özellikle çocukların bakım verenleriyle etkileşimlerine özel olarak odaklanılarak aşılama konusunda bilgi, beceri, fırsat, motivasyon, iletişim konusunda deneyimlerini keşfetmek ve konuşmaya teşvik etmek amaçlandı.

Katılımcıların talebi üzerine ikinci oturumlar çevrimiçi olarak gerçekleştirildi. Bu oturum çocukluk çağı aşılamaları, aşı kararsızlığına yaklaşım başlıklarında karşılaşılan olgular üzerinden yarı yapılandırılmış interaktif bir oturum şeklinde gerçekleştirildi. Konu başlıkları ve temalar daha önceden araştırmacılar tarafından hazırlandı ve görüşme esnasında rehber olarak kullanıldı (Tablo 5). Temalar önceden belirlenmekle birlikte, toplantılar sırasında geliştirildi.

Tablo 5: Görüşmelerde Kullanılan Ana Temalar ve Başlıklar

Ana Temalar	Başlıklar	Görüşme Başlıkları
Kolaylık	Sağlık Okur Yazarlığı	Aşılar hakkında bilgi durumu
		Aşılar ile ilgili bilgi kaynakları
		Aşılama kararında etkili kurum veya kişiler
		Aşılara karşı yaklaşım ve sağlık yaşam tarzı
		Aşılara ilişkin inançlar
		Dünya görüşü ve aşılama
		Sağlığın korunması ve aşılama
		Aşılara ilişkin kaynaklar
		İhtiyaçlar, eğitim ve bilgiye erişim
	Aşılamada Kolaylık	Aşılama deneyimi ve aşılama davranışı
Rahatlık	Düşük Risk Algısı	Hastalık ciddiyeti Motivasyon
	Kolektif Sorumluluk	Toplumsal kabul (hizmet verilen topluluk)
		Çocukların aşılanmasına dair ebeveyn tutumları
Güven	Aşıya Güven	Bireylerin inançları ve aşılamaya bakış
		Potansiyel yararları bakımından ailelerin bilgi, görüş ve yaklaşımları
	Olumsuz Aşı Deneyimi/Nedensellik	Potansiyel zararları bakımından ailelerin bilgi, görüş ve yaklaşımları
		Aşı sonrası istenmeyen etki
	Aşılama Beklentisi	Aşılarla ilgili hizmet sunulan ailelerde beklentiler
		Aşılanmış veya aşılanmamış kişilere karşı yaklaşım ve tutumlar

	Sağlık Otoritelerine/Din Görevlilerine Güven	Aşılamaya ilişkin yaklaşımlar (desteklemek veya aşılamaya karşı koymak)
		Pratikte aşılamaya ilişkin karşılaşılan sorular ve beklentiler
		Aşılar ile ilgili yaklaşım ve yetkinlik
		İnanç temelli yaklaşım ve aşılar
		Deneyim ve görüşme
		Mesleki sorumluluk ve aşılama
		Mevcut ihtiyaçlar
		Mesleki rol ve aşılama
		Aşı kabulü iletişim teknikleri, bilgi, beceri ve deneyim

Görüşmeler sırasında ses kaydı ve saha notları alındı. Veriler bir görüşmeci tarafından yazılı hale getirildi, diğer üç görüşmeci tarafından kontrol edildi ve açıklamaları sağlandı. Verilerin yazılı hali katılımcılarla paylaşılmadı. Verileri yönetmek için bir yazılım kullanılmadı. Bulgular ön rapor haline getirilerek İstanbul İl Müftülüğü ile paylaşıldı.

Raporlamada katılımcı alıntıları kullanıldı. Sunulan veriler ile bulgular arasında tutarlılık mevcut idi.

4. BULGULAR

Toplantıların analizi 3C teorik çerçeve yaklaşımı kullanılarak yapıldı.

4.1. Kolaylık

Katılımcıların çoğu, kendileri de dahil, aşıların koruduğu hastalıkları tam olarak bilmediklerini belirtti. Katılımcılar aşı kabulünde rol almada ise kendilerini bilgi açısından yeterli hissetmiyorlardı. Bunun nedenleri olarak bu konuda eğitimlerinin olmaması, kendilerini bu konuda yetkin görmemelerini belirttiler. Aşı hakkındaki eğitimi içeren ilk toplantıdan sonra katılımcılar kendilerini daha yetkin ve aşı kabulünde rol alabilecekleri yönünde daha yeterli hissettiklerini belirttiler. Danışanlarından bu konuda soru gelmesi halinde, aşıyla önlenebilir çocukluk çağı bulaşıcı hastalıkları ve aşılanmama durumunda maruz kalacakları riskler hakkında bilgi verebilecek durumda hissettikleri belirtildi.

> *'Eğitim sonrasında hala daha böyle bir şeyle karşıma gelen olmadı. Soruyla veya kafa karışıklığıyla karşıma gelen olmadı. Ama bana eğer bununla alakalı bir soru sorulursa ben tabii ki aşı yaptırması noktasında bilgi veririm.' (NS, 37 yaş, Kadın)*

> *'Aşı ile ilgili kendi ailelerimiz bütün aşılarımızı yaptırdığı için hiçbir zaman ailemde çevremde aşı karşıtlığı görmedim açıkçası. Sonradan arkadaş çevrelerimde bu tür şeylere ben rastladım. İki sene önce bir arkadaşım kendi ailesinin kendisine ve kardeşlerine aşı yaptırmadığını, hiçbir şey de olmadığını, sağlıklı olduklarını, bu yüzden kendi çocuklarına aşı yaptırmadığını söylemişti. Eğer bu eğitimi o zaman almış olsaydım ona vereceğim cevaplar olurmuş. Bu eğitimden sonra benim de diğer arkadaşlar gibi farkındalığım arttı.' (AP, 35 yaş, Kadın)*

> *'Ertesi gün, hemen nasıl oldu bilmiyorum, çocuk aşısı yaptırmaya giden tanıdık birileriyle karşılaştım. Onlara çok iyi yapıyorsunuz biz de seminer aldık dedim. Onlarda ikna edici göründüğümü fark ettim. Çünkü bilimsel verilerle konuşuyoruz onlarla. Bunların bizim elimizde olması gerçekten çok iyi. Sadece kendimiz için değil, hitap ettiğimiz kitle için de önemli tabii ki de. Ben aşı*

sitesine de baktım, hocamın dediği siteyi de açtım. Bütün her şeyini inceledim. O da bizim için tabii ki de kaynak olabilir illa broşür vs. olması gerekmiyor. Bu işi yaparız kendimizi donatmalıyız diyorsak o da yeterli olacaktır diye düşünüyorum. ... Onu söylediler bana aşı zamanı geldi de işte gitmemiz gerekiyor. Gidin dedim. Biz de seminer aldık dün bakın dedim. Aşılar yapılmadığı takdirde nelere sebebiyet vereceğini veyahut da bizim toplumsal görevimiz olduğundan bahsettim onlara. Hocam yanlış hatırlamıyorsam bize bir aşı içeriğinden bahsetmişti civa mıydı neydi. Çok az bir miktarda bir aşıda var. O da içtiğimiz kolalarda bile onun kaç katını alıyoruz diye söyledim. Bu tarz hap kapsül bilgilerle ben bunlara bahsettim hani. Söylenen karşıt cümlelere itimat etmemeleri gerektiğini, Sağlık Bakanlığının sitesinde işte her şeyi açık bir şekilde verildiğinden bahsettim. Onlar da inandırıcı olduğumu bana hissettirdiler.' (KT, 26 yaş, Kadın)

Katılımcılar aşıya ulaşmanın zorluğuyla ilgili bir sorundan bahsetmediler. Ancak çok sayıda aşı olduğundan, aşı sonrası istenmeyen etki görüldüğünde yaşanılan sıkıntılardan bahsettiler. Aşıların enjeksiyon yoluyla yapılmasının da her enjeksiyonun aşı sanılmasına neden olduğu, bu yüzden aşı kararsızlığı yaşanabileceğini belirttiler. Daha az, daha kolay yolla aşı uygulanabilirse aşı kararsızlığının azalabileceği görüşündeydiler.

'Aşının gereksizliği olarak değil de çocuk zaten küçük aşı çok erken' (BG, 32 yaş, Erkek)

Katılımcılar arasında çocuğun küçük yaşta olması nedeniyle gecikmeli aşılanmayı düşünenler vardı.

'Benim çocuğum doğduğunda bir sürü aşı yapıldı K vitamini C vitamini ayağına topuk kanı bilmem ne baya bir insan ürküyor çocuk doğduğu zaman doktor oluyor şimdi tabi bu aşılar yapıldığı zaman her gün aşı yapılıyor diyorlar ki ateşinizin çıkma ihtimali var niye zaten vücuda virüs veriliyor o virüsten dolayı gece 12'de 1'de çocuğu hastaneye götürdüğümüz çok oluyor ... Şimdi bu tip durumlarda insanlarda şöyle bir algı oluşuyor: 'Aşı yaptık bu hale geldi.' Hani ilk başta bende de oldu. Benim sıkıntım aşı yapılması değil. Gece

çocuğu hastaneye taşımak istemiyorum. Hatta ben dilekçe verdim, aşı yapmayalım dedim. 6 ay gecikmeli yaptırdım aşılarını.' (BG, 32 yaş, Erkek)

Aşı içeriği, uygulama şekli ve aşılama programının tasarımı konusunda bilgi ve farkındalık eksikliği olduğu görüldü.

'İğneyi görünce aşı zannediyoruz.'(MNY, 39 yaş, Erkek)

'Biz kartlara bakıyoruz (yurtdışına göre) birtakım farklı olan aşılarımız var hatta bu konuda aşılarımızda onlardan ilerdeyiz biz biraz daha fazla aşı vuruluyoruz bu tür şahsi olarak da böyle bir kanaatim var mutlaka bunun cevabı da sizdedir…Ama şu olabilir orada birtakım aşılar birleştiriliyor 3 tane 4 tane aşı birleştiriliyor vurulabiliyor sanırsam bizde o tür aşılama yöntemi çok yok mesela… Farklılıklar aşıların birleştirilmesi vs bunlarla ilgili olarak şahsi olarak tereddüt de yaşayabiliyorum yani'(AL, 47 yaş, Erkek)

Katılımcılardan bazıları hizmet sundukları topluluğun değerlerinin alternatif tıp ile uyuştuğunu belirtti.

'..... Mesela karşıt olan hocalarımız doktorlarımız ya da alternatif tıpçı olan uzmanlar diyeyim. Onlar olduğu için biraz onlar da kafayı karıştırıyor. İkincisi işte bu olumsuz örnekler destekliyor diyeyim. Üçüncü olarak da işte (aşının) yaptırılmaması alternatif tıpla bunun yapılabileceği tamamen korunabileceği diyeyim artık, o hastalıklardan da. Bu mevcut benim çevremde daha çok…. Bunlar, bu üç şey sağlıklı beslenme doğal yağlar ve hacamat sülük tedaviler.' (NÖ, 34 yaş, Kadın)

4.2. Rahatlık

Katılımcıların hizmet sunduğu toplulukta aşıyla önlenebilir hastalık riski algısının düşük olduğu bildirildi. Bu durum aşılama sonucu hastalık ve hastalığa bağlı ciddi sekellerin (komplikasyonların) görülme sıklığının azalması, dolayısıyla risk algısının düşmesiyle ifade edildi. Öte yandan katılımcıların aşıları koruyucu bir yöntem olarak gördükleri, kendi deneyimlerinden yola çıkarak toplumda hastalığın görülmemesinin aşılamanın başarısı olduğunu ve sağlık hizmet sunumunda görev yapan uzmanların toplumsal bağışıklamanın düşmesi halinde kişinin maruz kalacağı

risklerden ve hastalığın ciddiyetinden bahsedilmesinin aşı kabulünü olumlu yönde etkileyeceği ifade edildi. Sağlık uzmanlarının öneri ve tutumunun gücü vurgulandı.

'Halk hiç bilmiyor. Hastalığın ismini ancak biliyor… Çünkü muhtemelen (hastalık) çok azaldı demek ki.' (BA, 58 yaş, Erkek)

'Doktor dedi ki; eğer şimdi bu aşıyı yapmadın çocuk bu hastalığı - ergenlikte yaşarsa kalıcı hasara sebep olabilir. Hatta zihinsel olarak bile hasara sebep olabilir dedi. O benim fikrimi değiştirdi yine.' (BG, 32 yaş, Erkek)

'(rota virüs aşısı için) … Diğer çocuklarımın ishali olmuyor, küçüğü çok ishal oluyor. Doktor aşı ol demeseydi belki de ishalini daha kötü geçirecekti. Şimdi bir günde toparlıyorsa belki daha geç toplayacaktı. Ben böyle düşünüyorum.' (FŞ, 46 yaş, Kadın)

Eğitim sonrası toplumsal bağışıklık, kolektif sorumluluk kapsamında katılımcı tarafından sosyal bir sorumluluk olarak ifade edildi.

'Yok o değil hocam. Ben biraz önce arkadaşımız dedi ya, ben yaptırmadım çocuklarıma ve torunlarıma da yaptırmadım gayet sağlıklı büyüdüler. Çünkü herkes yaptırdığı için, o mikrop azaldığından dolayı, olmadığından dolayı olmadı. Korunmuş oluyor. Bu bir sosyal sorumluluk işte.' (KT, 26 yaş, Kadın)

'Mesela sizde (toplumunuzda) yoktur hastalık ama onlarda (göçmenlerde) hastalık varsa size bulaşır dedi benim fikrimi değil de hanımın fikrini değiştirdi bu' (BG, 32 yaş, Erkek)

4.3. Güven

Katılımcıların çoğu aşıları etkin ve güvenilir bulduklarını belirtti. Uzmanları güvenilir ve yeterli buldukları ancak hizmet sundukları toplumda veya kendi ailelerinde aşı sonrası istenmeyen bir etki görüldüğünde sağlık otoriteleri tarafından kendilerine bilgilendirme yapılmaması halinde bu yanlış algının aşı konusundaki tutumlarına olumsuz yansıdığı belirtildi. Eğitim sırasında aşı sonrası istenmeyen

etkilerin değerlendirilmesinde nedensellik ilişkisinin nasıl kurulduğu konusundaki bilgilendirmenin önemli olduğu vurgulandı.

'Benim kendi çocuğumda karşılaştığım deneyim, iki küçük çocuğum da pnömokok aşısı sonrası hemen peşine kulak iltihabî geçirdi. İkisinde de ve devamında bronşit oldular ve ben bunu doktorlara sordum. Hem aşı yapan hemşireye hem de çocuk doktorumuza danıştım. Ama her ikisinde de olması beni şaşırttı açıkçası. Ben bu soruma hala cevap bulamadım. ... Bildirim yapmadılar.' (NS, 37 yaş, Kadın)

Kişisel olumsuz deneyimlerin aşı kararsızlığında hem bireysel hem toplumsal düzeyde etkili olduğu, yaşayan ailelere sağlık otoriteleri tarafından geri bildirim yapmanın aşı kabulünü artıracağı özellikle vurgulandı.

'Ben güveniyorum zaten. Ama mesela olumsuz bir sürü vaka var. Çocuk şöyle oldu, çocuk yok böyle oldu. Geçen toplantıda konuştuk otizm oldu gibi vs. Bu insanlara ne oluyor? Hani destek olunuyor mu ya da geri bildirim yapılıyor mu?' (SÖ, 25 yaş, Kadın)

'Komşumun kızına şöyle olmuştu, eltimin oğluna böyle olmuştu gibi çok fazla örnek var maalesef ki. Bunların araştırılması lazım. Sağlık ocaklarının muhakkak bunu yapmaları gerekir. O yüzden bu aşılar karalanıyor. Aşıdan uzaklaştırılıyor. Benim gözlemlediğim bu, belki aşıdan dolayı değil başka bir sebepten ama.' (NÖ, 34 yaş, Kadın)

'Bir de benim özel eğitimci eltim var. Onun mesela söylediği, kendi danışanlarında rastladığı beni çok etkilemişti. Bunu da konu açılmışken söylemek istedim. Özel eğitimci kendisi. Bu otizmli çocuklar çok fazla geliyor kendisine. Mesela çocuğun özellikle 2 yaşına kadar normal olduğu, kendi gözlemlediği çocuğun eski videolarına bakarak normal olduğu, ama 2 yaşındaki aşısında çocuğun birdenbire değiştiğini söylüyor mesela ve bu vakanın kendisine çok geldiğini söylüyor. Burada bende bir soru işareti oluştu açıkçası. Hani gözlemlediği için, duyduğu ya da gördüğü bir şey değil. Kendi

hastalarında gözlemlediği için mesela ben bunu çok merak ediyorum.' (NÖ, 34 yaş, Kadın)

Doğru bilgi kaynağı açısından halkın sorun yaşadığı, hekimlere güvenlerinin olduğunu; ancak bilgi alma konusunda sorun yaşadıklarını belirttiler. Birçok katılımcı aşı karşıtı sağlık uzmanlarının bu kararsızlığı tetiklediğini belirttiler.

'……., hekimlerin arasında istisnai de olsa onları (aşı karşıtlarını) destekliyor.' (BG, 32 yaş, Erkek)

'..... Mesela karşıt olan hocalarımız doktorlarımız diyeyim. Onlar olduğu için biraz onlar da kafayı karıştırıyor.' (NÖ, 34 yaş, Kadın)

Çevrenin, aşılanmasının bir beklenti olduğu topluluklarda aşılanmanın daha çok kabul gördüğü ifade edildi.

'Ya şimdi insanların toplu bir yerde olduğunda mesela aşı oldun mu oldum. Ha ben de gidip aşı oluyorum. Aşı oldun mu ya diyor. İnsanların olduğu yerde birisi yapıp ötekisi de ona bakarak yapıyorsun.' (BG, 32 yaş, Erkek)

Aşılar konusunda verilen eğitim katılımcılar tarafından görev ve sorumlulukları açısından ihtiyaç duyulan, önemli ve gerekli bir konu olarak görülmüş, öğrendiklerini hemen uygulayabilecek olmalarının motivasyonlarını artırdığı gözlenmiştir.

'Yani tabii ki durup da hani teknik değil ama aşıların prospektüsü içindeki içeriklere falan hani bakmaya çalışıyorum işte. Yani bu konuları ufak tefek internette araştırmıştım. Böyle durup da sağlık kaynaklarını Latince vs anlayamıyorum ama kendimce hani ufak araştırmalar. Büyük araştırmalar değil. Bu toplantıya katılmam da açıkça diyeyim iyi oldu bilgilenme açısından hani. Hocamızın çağırması hoşuma gitti.' (SÖ, 25 yaş, Kadın)

Katılımcıların bir kısmında aşıların yerli olmaması ve yurtdışından gelmesi konusunda halkın kaygılarının olduğu, kalite güvence mekanizmalarına duyulan güveni azalttığı ifade edildi.

'Aşıların Türkiye'ye zarar vermek amaçlı yapıldığı düşüncesi var.' (FŞ, 46 yaş, Kadın)

Bir katılımcı tarafından yurtdışından geldiği için aşı konusunda tereddüt yaşayanlar varken, diğer yanda SMA (spinal muskuler distorfi) hastalığı için yurtdışından ilaç getirmek için uğraşanlar olduğunu bu durumun çelişkili olduğu belirtildi.

'Bir de şey dedik ya az önce: Yerli aşı olsa daha iyi olurdu. Ama bazı hastalıklarda da mesela SMA hastaları çıkıyor ya çok üzülüyoruz işte. Gelmesi gereken bir ilaç var. Onu karşılayamıyoruz. Bir yandan bir hastalıkla başa çıkmak için yurtdışından gelsin yeter ki yapalım diyoruz, bir de bütün dünyayı kapsayan evrensel bir hastalık var aşı nereden gelirse gelsin. Bilim kurulu sağlık örgütü incelesin ama insan hani bilim kurulu ne diyorsa biraz da ona uymak gerekiyor. Yerli yabancı bizi ilgilendirmiyor. Evet araştıralım ama bir yandan bir hastalıkla başa çıkmak için ilaç nereden gelirse gelsin diyoruz, bir yandan da ilaç elimizin altında yapmıyoruz ya da.' (AP, 35 yaş, Kadın)

4.3.1. İletişim ve medya; Etkili liderler

Katılımcıların çoğu bilimsel kanıtları takip ettiklerini, sağlık uzmanlarına güvendiklerini ancak hizmet sundukları kesimin halkın basın ve sosyal medyanın aşı konusundaki bilgilendirmelerinden etkilendikleri vurgulandı.

'Nasıl olması gerekiyor bilmiyoruz. Ama ön planda doğru bilgileri bilen kişilerin ön planda olması gerekiyor, herkesin konuşmaması gerekiyor. …. Ama başında ne var profesör doktor hani. Ne yapıyorsun buna maruz kalıyorsunuz. Aslında bunu ben mesela kendim bir süzgeçten geçirdim. Dedim ki; ben buna inanmıyorum ben şu bilimsel verileri takip edeceğim, diyorum. Ama halkın hepsi bunu yapmaz, yapmıyor da zaten. Yapmadığı için zaten siz bizimle görüşüyorsunuz.' (SÖ, 25 yaş, Kadın)

Sosyal medyadaki bilgilerin güvenilir olmadığını, doğru ve güvenilir bilgiyi hekimlerin sosyal medyadan da vermeleri gerektiğini belirttiler.

'Bu konuda fikri olmayan bir insanın fikriyle hareket etmem. Bunla yazılmış bir sürü yayınlar var, doktorlar var, benim sağlık bakanım var yani beni yönlendiren mecralar var ne yaptırıp ne yaptırmamam gerektiğini konusunda. Onlara artık internet var elimizde her şeyi okuyabiliyoruz. Her şey elimizin altındaki hocam bize zaten Sağlık Bakanlığının sitesini göstermişti. Yaptırıyorum ya da yaptırmıyorum ki ben yaptırdım aşılarını çocuklarıma' (NS, 37 yaş, Kadın)

'Gençlik olsun, yaşlılar olsun, halk eğitime ulaşma yolu 65 yaşındaki babam dahil sosyal medya kullanıyor. Baba ben bu kadar kullanmıyorum, diyorum. Hani neler neler dinliyorlar, neler neler izliyorlar.' (SÖ, 25 yaş, Kadın)

'Çünkü insanların birebir haber aldıkları oradaki gönderiler olsun yalan haberler olsun bunlardan çok etkileniyorlar. Tabi biz de onlarla konuştuğumuz zaman işte birtakım belgeler olduğunu, bu belgelerin instagramda olsun facebookta olsun bak böyle bir yan etkisi varmış efendim koruyuculuğu yokmuş diyorlar. Aşı yaptırırken bile işte imza karşılığında aşı yaptırılıyor. Bu şekilde bilgiler alıyoruz. Tabi biz de onları bilgilendirirken bunun gerekli olduğunu bütün dünyada bu salgın var bir an önce herkesin aşı olması gerektiğini söylesek de tabi %50-%50 ikna edebiliyoruz. Sosyal medyanın ağırlığı daha etkili oluyor. Duydukları haber orası oluyor. Bu sefer bu itilafı onlardan kaldırmak zor oluyor. İkna etmek de zor oluyor. En büyük şu an tehdit sosyal medya diye düşünüyorum ben. Çünkü orada duyduğunu başka bir ortamda hemen aktarmak istiyor, anlatıyor. Ondan sonra bu sefer kendi aralarında işte konu tartışılıyor ölçülüyor biçiliyor. Bir elbise gibi bir malzeme çıkıyor ortaya. Bu sefer insanları ikna etmek daha zor oluyor. Bizim karşılaştığımız özellikle en büyük sorunlardan bir tanesi bu.' (BK, 34 yaş, Erkek)

'Daha zengin kesim insanları empoze ediyor. Bir de bazı profesörler çıkıyor televizyonlarda, ... Hoca mesela. Yani tabii ki insanlar burada doktor diyor' (NÖ, 34 yaş, Erkek)

'Bunları televizyonlarda da söylüyorlar sürekli doktorlar. Biz hep eşimle tartışırız. Ben biraz aşı taraftarıyım o değil. ... Şimdi dinliyor, sürekli aşı yaptırmayın diyen doktorları dinliyor. Çünkü hep onlar konuşuyor. ... Hocam şimdi bazı örnekler veriyor işte. Diyor ki şu ölmüş bu ölmüş şöyle yapılmış böyle yapılmış. Yani diyorum bunların bir istatistik verileri var yani. Dünya senin yanındaki beş kişiden ibaret değil. Biz burada Türkiye olarak 83 milyon insanız. Bunların illaki dediğiniz gibi doğan ölen insanlar olacaktır. ... Mantıken öbür taraf (aşı yaptıranlar) daha doğrudur tabi. Ama bunu ben eşime dahi anlatamıyorum yani. Muhtemelen bütün insanlık da bu şekilde şey olacaktır. ... Hocam bunlar mesela WhatsApp grupları var özellikle aşılarla ilgili. Oradan korkuyor olabilir yani. Ama böyle WhatsApp grupları var değişik değişik. Çevremizde de görüyoruz sürekli hani eşimden başka da o gruplardan sürekli konuşuyorlar. ... Yanlış bilgiler çok fazla var. Çocuklara farklı yöntemleri, ilaçları öneren. Bu tarz çok fazla WhatsApp gruplarında paylaşıp duruyorlar.' (BG, 32 yaş, Erkek)

Katılımcılar tarafından sosyal medya araçlarının denetlenmesi ve gerekli yasal düzenlemelerin devlet tarafından yapılması önerilmiştir.

'Bu işi bozanlar aslında sosyal platforma benzeyen profesörler. Yoksa gerçek doktor dahi olsa neyse de profesör olunca izleniyor. 100 binlerce o video izlenmiş. Herkes izliyor o videoyu. İzleyen adam hoş olur mu hiç. Spekülasyon yapıyor. Yani siz bu işi çözecekseniz onların videolarını YouTube'dan kaldırmanız gerekiyor. Kitleleri ikna ediyorlar.' (BG, 32 yaş, Erkek)

Katılımcıların hepsi aşının gerekliliği konusunda hemfikirdi. Aşının İslam dinine göre de gereklilik olduğunu düşünüyorlardı. Bu düşünceyi sure ve hadislerle destekleyen katılımcılar oldu. Hizmet sağlayıcı ve hizmet sunulan ailelerin inanç ve felsefi olarak büyük çoğunluğunun aşıyı savunan bir grup olduğu ifade edildi.

'Tedavi amaçlı zaten bir sıkıntı yok dinen yani.' (BG, 32 yaş, Erkek)

'Bu ister ne bileyim bir Yahudi için de aynı şey geçerli, bir Müslüman için de aynı şey geçerli. Sağlık tamamen kutsal bir şey gerçekten. Çünkü insanın canının korunması Allah'ın emri. Canının emaneti insana Allah'ın emaneti. Hep öyle düşünüyorum. O yüzden insanlara yani bu hassasiyetini çok doğru bulmakla beraber yanlış zemine oturtturduklarını gözlemliyorum.' (NS, 37 yaş, Kadın)

'(Aşı yaptırmamak) Kul hakkına girer.' (BG, 32 yaş, Erkek)

'O 'Bir insanı öldüren bütün insanlığı öldürmüş olur. Maide Suresi 32. Ayet.' O 'Allah'u Teala hazretleri hastalığı da ilacı da indirmiştir ve her hastalığa bir ilaç var etmiştir. Öyleyse tedavi olun.' (AP, 35 yaş, Kadın)

Katılımcılar ev ziyaretleri sırasında aşı kararsızlığı yaşayan ebeveynlerin zaman zaman kendilerine danıştıklarını belirttiler. Bu konuda aşılamayı aktif olarak desteklediklerini belirttiler.

'Zaman zaman bireysel olarak çevremizde eşimiz dostumuz tanıdıklarımız bu aşıların faydalı olduğunu, yapıldığını, yapılması gerektiğini, gelecek nesiller için önemli olduğunu anlatmaya çalışıyoruz. Bu şekilde katkı yapmaya çalışıyoruz.' (AL, 47 yaş, Erkek)

'... aşının evrensel bir aşı olduğunu hatta belki de Avrupa'da kart sistemi vardır aşı kartı çok önemlidir yani çocuğunu çocuğunuzu götüreceksiniz işte parka mutlaka o aşı kartını isterler arkadaşınızı kursa kaydettireceksiniz mutlaka o kartı isterler. Biz çocukların aşı kartlarını buradan yurtdışına götürmedik ciddi sıkıntılar yaşadık. Bunları anlatıyoruz. Bunlara faydalı olduğunu, bilimsel olarak uluslararası kuruluşlarda bunlar tasdik edilmiş, onaylanmış ve bizde uluslararası sağlık kuruluşlarıyla ilgili tüm o kriterleri yerine getiriyoruz ve bunun sadece bize mahsus bir durum olmadığını ve bu ciddi altyapısı olan geçmişte çalışılmış test edilmiş ve ona göre çözüme kavuşturulmuş. Yani böyle bir durum var.' (AL, 47 yaş, Erkek)

Katılımcıların aşı kararsızlığı yaşayan ebeveynlerle görüşürken yapılacaklarla ilgili de önerileri oldu. Onlara aşıların sağlık açısından gerekli olduğunu, dinen sağlığı

korumanın öneminin anlatılarak, sosyal medyanın etkin kullanımıyla aşı kabulünün artırılabileceğini belirttiler.

'Mesela aşılanarak çiçek hastalığının kalmadığını, beraber çalışırsak bunların üstesinden gelebileceğimizi (anlatabiliriz).' (AP, 35 yaş, Kadın)

'Hocam çok kısa şeyler olması lazım. Mesela sebep-sonuç mesela. Ne dediniz çocuk felci aşısını olmazsan şunlar olur, şu olur, bu olur, böyle olur, önceden bunlar da şu anda görülmediği için, çok kısa kısa.' (SÖ, 25 yaş, Kadın)

'Bir 10 sene aile hekimlerinden hanımlara rahim kanseri ile ilgili bilgilendirme yapıp, daha sonra onların göğüs ve rahim taramasına almışlardı. Bunun kadınlar üzerinde ne kadar etkili olduğunu gördüm ben. Hani onların bilir bir kişi olarak anlatması, daha sonra böyle bir şeye davet ettiğinde gönüllü olarak çok iyi bir katılım gördüm ben kendi yaşadığım tecrübede. Acaba hani aşı ile ilgili öyle bir çalışma sağlık ekipleri tarafından yapılırsa daha da ikna edici olur, diye aklıma geldi. Hani biz de tabii ki aldığımız bilgilerle elimizden geldiğince aktarmaya çalışırız ama.' (AP, 35 yaş, Kadın)

'Bu işin faydalı olduğuna inandırmak lazım, özellikle çocuklar konusunda. Tabi bilgi kirliliği çok var toplumda, bu sosyal medyada. Bunlar çok etkiliyor tabi. Ailelerin karar vermesini de çok etkiliyor. Bunun artık şahıs bazında imam hoca bazında değil de devletin bu artık kirli bilgilerden bu insanlığı kurtarması lazım. Yani bazen bu çok etkili oluyor tabi. Insanlar artık internetten birçok şeye insan ulaşabiliyor, birçok habere ulaşabiliyor. Oradan ikna oluyor, mesela diyelim ona göre hareket ediyor. Zor yani ikna etmek zor yani. İnanmak lazım, her şeyden önce inandırmak lazım diye düşünüyorum.' (BA, 58 yaş, Erkek)

'Hocam mesela en basitinden kan bağışını bile insanlara çok aşılayamıyoruz. Bilmiyorum. Bu noktada çok fazla görsel veya kısa ...30

saniyelik videolar arasına sıkıştırarak, tiktoklarda insanlara belki anlatılabilir.' (BG, 32 yaş, Erkek)

'Şu anda kapı kapı dolaşıp biz ulaşamıyoruz. Biz de mesela internet üzerinden bu şekilde ulaşıyoruz. Sağlık bakanlığı da bu noktada afişler vs. her gördüğümüzde paylaşıyoruz. Ama bunları daha fazlalaştırılması lazım.' (BA, 58 yaş, Erkek)

'Bir de daha önceki oturumda da ben söylemiştim. Hani helallik noktasında. Hani onları rahatlatan şeyler olması lazım. Helallik noktası çok onları şey yapıyor, tereddüte sokuyor.' (NÖ, 34 yaş, Kadın)

'Benim aklıma şey geldi 'Bir insanı öldüren bütün insanlığı öldürmüş gibidir.' sözünden yola çıkarak aşı olunmadığında bir insanın canına sebep olduğunda, aslında bu sıkıntıya düşmüş olacağımızı aktarabiliriz.' (AP, 35 yaş, Kadın)

'Görüşmeden sonrasında, sizin de anlattığınız terimlerden sonrasında Urfa'da çalışan bir arkadaşım var, yine benimle aynı görevde. Aa dedi çok güzelmiş. Bize de dedi geçen sene galiba oradaki hanımlar meme taramasına gitmiyorlar. Gitmedikleri için aile hekimleri işte kim varsa ilçe sağlıktan görevliler Kur'an kursu yöneticileri ile iletişime geçmişler. Onlar velileri onlar hanımları ikna ederek. Gerçekten üzerlerinde burada ne kadar etkili olur hocam bilemiyorum ama orada çok fazla etkili olduğunu söyledi bana. Belki aşıda yine o bölgeye mi bölge ayrımı yapmak ne kadar doğru olabilir bilmiyorum ama, burada da geçerli olabilir mi yani? Çok fazla etkili olduğunu düşünüyorum ben.' (AP, 35 yaş, Kadın)

Nadir de olsa, sağlık otoritelerinin aşılamayı kendi kazancı için yaptığı görüşü dile getirilmekle birlikte, bu görüş esas olarak o sırada yeni çıkan COVID-19 aşısı ile ilgili dile getirildi.

'Şimdi şöyle dediniz ya çocuklara aşı yapılmıyor yani burada söylendi mi bilmiyorum ama halkta rant için aşı yapılıyor bu çok yaygın bir şey işte

falanca para kazanıyor onun için aşı olmayan çok kişi var' (BG, 32 yaş, Erkek)

5. TARTIŞMA

Çalışmada aşı kabulünün önündeki engellerin üstesinden gelmek amacıyla olumlu bir etkiye sahip olabilecek din görevlileriyle iş birliği yapılarak aşı elçileri olarak eğitimi ve halk sağlığı açısından önemli bir konu olan aşı kararsızlığına yeni bir bakış açısı sağlanması amaçlanmıştır. Katılımcılar görev ve sorumlulukları bağlamında hizmet sundukları topluluklardan çocukluk çağı aşıları konusunda soru aldıklarını ve doğru bilgi aktarmaları halinde aşı kabulünü artırmada önemli bir rol oynayabileceklerini belirttiler. Genel olarak hastalıktan korunma konusunda inanç temelli değerlerin aşılama ile örtüştüğü, kanıta dayalı tıbba, bilgi kaynağı olarak sağlık uzmanları ve otoritelerine güvendikleri anlaşıldı. Ancak aşıların başarısı sonucu aşıyla önlenebilir hastalık riski algısının toplumda düşük olduğu, kişisel olumsuz aşılama deneyimlerinin, basın ve sosyal medya araçlarıyla aktarılan yanlış bilgilerin, medyada etkin aşı karşıtı sağlık uzmanlarının aşı kararsızlığında rol oynayan en önemli faktörler olduğu bildirildi. Medya araçlarının denetlenmesi ve gerekli yasal düzenlemelerin devlet tarafından yapılması önerildi. Aşı kapsamı, toplumsal bağışıklama, aşıya bağlı istenmeyen etki görülmesi halinde nedensellik, aşı karasızlığına yaklaşım dahil tek seferlik verilen kısa süreli eğitimin bilgi düzeylerini artırdığı, sahada danışmanlık uygulamaları sırasında kendilerini daha yeterli hissettikleri, görsel ve basılı eğitim materyalleri sağlanması halinde yetkinlik düzeylerinin artacağı ifade edildi.

Araştırma tema rehberi 3C yaklaşımıyla oluşturulmakla birlikte, tartışmada 3C yaklaşımına ek olarak yeni alt başlıklar içeren, 7C yaklaşımı, kolaylık alt başlığında sağlık okur yazarlığına yer verilmesi gibi daha geniş bir perspektif kullanılmıştır.

5.1. Kolaylık

Sağlık okur yazarlığı organizasyonel (örgütsel) ve kişisel olmak üzere iki başlıkta incelenmektedir [132]. Örgütsel sağlık okur yazarlığı, kuruluşların bireylerin kendileri ve başkaları için sağlıkla ilgili kararlarına ve davranışlarına ışık tutmak açısından eşitlik ilkesiyle bireylerin bilgi ve hizmetlere ulaşımını, anlamasını ve uygulamasını sağlama kapasitedir. Bireysel sağlık okur yazarlığı; bireylerin kendileri ve başkaları için sağlıkla ilgili kararlar alırken ve eylemleri gerçekleştirirken bilgi kaynaklarına ve hizmete ulaşım, bilgiyi anlama ve kullanma kapasiteleri olarak tanımlanır. Bireyin sağlık sorunlarının oluşumu ve korunma yaklaşımları konularında bilgi sahibi olması,

bilgileri doğru algılaması ve bilgiyi kullanması bu kapsamda değerlendirilir. Güncellenen tanımda bilginin sadece anlaşılmasını değil, kullanılmasını, uygun kararlar vermek yerine doğru bilgilendirilmiş kararlar vermeyi, toplumda sağlık okur yazarlığının yükseltilmesinde kuruluşların sorumluluğunun altını çizer ve tanıma bir halk sağlığı perspektifi dahil eder. Ulusal düzeyde sağlık okur yazarlığının artırılması doğru, erişilebilir bilgi kaynaklarının, kanıta dayalı sağlık okur yazarlığı uygulamalarının geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması, sağlık hizmetlerine erişimin sağlanması, gelişime uygun sağlık bilgisinin erken çocukluk döneminden başlayarak yaşam boyu eğitim sistemine dahil edilmesi, kurumlar arası ortaklıklar geliştirilmesi ve sağlık okur yazarlığını artırmaya yönelik müdahaleler konusunda araştırmalar yapmakla mümkündür [133], [134].

Çalışmalar aşı kabulünün sağlık okur yazarlığı ile yakın ilişkili olduğunu göstermektedir. Bu ilişkiyi değerlendiren 3-4 yaş arası çocukları olan 731 ebeveynin kayıldığı çalışmada yüksek sağlık okur yazarlığının aşı kabulünü olumlu etkilediği görülmüştür [135]. Çin'de 1864 ebeveynin ile yürütülen çalışmada yüksek sağlık okur yazarlığı olan ebeveynlerin aşıları kabul etme oranının anlamlı olarak daha yüksek olduğu gösterilmiştir [136]. Pakistanlı 13.558 annenin dahil edildiği bir çalışmada düşük eğitim düzeyi olan annelerin polio aşısını geciktirme ya da reddetme oranları anlamlı olarak yüksek saptanmıştır [137]. Bu çalışmalara karşın Hollanda'da yapılan 6 haftalık çocukları olan ebeveynlerin dahil olduğu bir çalışmada rotavirüs aşısının rutin programda olması halinde yüksek ve düşük sağlık okuryazarlığı fark etmeksizin aşı kabulünün olduğu; ancak aşı serbest piyasaya sürülürse düşük sağlık okur yazarlığı olan kişilerde bile aşı kabulünün daha yüksek olacağı gösterilmiştir [138]. Türkiye'de 0-12 aylık 279 ebeveynle 2019 yılında yapılan çalışmada sağlık okur yazarlık düzeyinin çocukluk dönemi aşılarına ilişkin ebeveyn tutum ve davranışlarını etkilemediği tespit edilmiştir [139].

Ülkemizde aşı hizmetleri sağlık otoriteleri tarafından ücretsiz, kolay ve güvenilir bir şekilde sunulmaktadır [140]. Etkin bir aşı takip sistemi bulunmakta, güvenilir bilgiye Sağlık Bakanlığı tarafından hazırlanmış çevrim içi kaynaklardan ulaşılabilmektedir [84]. Katılımcılar örgütsel veya bireysel kaynaklı aşılamaya engel herhangi bir zorluktan bahsetmemiştir. Katılımcılar ile yapılan görüşmede günlük pratikte sıklıkla ailelerin aşılar ve aşı uygulamalarına ilişkin sorular yönelttikleri dile

getirilmiştir. Ancak sağlık okur yazarlığı açısından katılımcılar sadece hizmet sundukları kesim için değil, kendileri içinde aşıyla korunabilir enfeksiyon hastalıklarının oluşumu ve korunma yaklaşımları konularında yeterli bilgi sahibi olmadıklarını ifade etmiştir. Görüşmeler sırasında verilen tek seferlik eğitimden fayda gördükleri dile getirilmiş, istediklerinde başvurabilecekleri yazılı ve görsel materyallerin geliştirilmesi talebinde bulunulmuştur. Ulusal düzeyde sağlık okur yazarlığının artırılması doğru, erişilebilir bilgi kaynaklarının, kanıta dayalı sağlık okur yazarlığı uygulamalarının geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması, kurumlar arası ortaklıklar geliştirilmesi ve sağlık okur yazarlığını artırmaya yönelik müdahaleler konusunda araştırmalar yapmakla mümkündür [133], [134]. Tez çalışması sonuçları kurumlar arası iş birliğiyle din görevlilerinin sağlık okur yazarlığını artırarak, hizmet sundukları kesimde de sağlık okur yazarlığının artacağını işaret etmektedir.

Aşı karasızlığı konusunda ailelerden soru gelmesi halinde etkili bir şekilde ele almak için hazır olmak ve bulundukları toplum için doğru bilgi kaynağı olmak; bulaşıcı hastalık riski, aşı etkinliği ve güvenliği konusunda ailelere doğru bilgi verebilecek kadar bilgi sahibi olmak; yeterli bilgiye sahip olmadıkları noktada doğru bilgi kaynaklarına ve sağlık uzmanına yönlendirmek müdahale etkinliğini artıracaktır. Din görevlilerinin doğru bilgiye ulaşımını, anlamasını ve etkin kullanımını sağlamak, davranışlarıyla da hizmet sundukları toplumda aşı kabulü açısından olumlu güçlü bir etkiye sahip olacakları açıktır.

Din görevlilerinin toplumsal aşılama oranlarını arttırmada rol alıp alamayacaklarına ilişkin sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Din görevlilerinin aşılamaya ilişkin kişisel görüşleri arasında farklılıklar olmakla birlikte toplum sağlığının korunmasında önderlik edebileceği düşünülmektedir. Hollanda'da Ortodoks kilisesindeki dini önderlerin aşı ile ilgili tutum ve davranışlarını inceleyen bir çalışmada; aşıyı tamamen kabul edip bu konuda vaaz verenler, aşıya karşı çekincesi olup görüş bildirmeyenler, aşıya tamamen karşı olup bu yönde vaaz verenler olmak üzere üç farklı yaklaşım olduğu görülmüştür [141]. Aygün ve arkadaşlarının İstanbul'da 5 yaş altı çocuğu olan ebeveynler arasında yaptığı niteliksel çalışmada katılımcıların %64'ünün aşıların dinen sakıncalı olduğunu düşündüğü bildirilmiştir [142]. Türkiye'de aşı kararsızlığının nedenlerinin incelendiği diğer çalışmalarda ise dini nedenler %13.1-22,8 arasında değişkenlik göstermektedir [6], [89]. Çalışmamızda

hastalıktan korunma konusunda inanç temelli değerlerin aşılama ile örtüştüğü vurgulanmıştır. Dahası din görevlileri görev ve sorumlulukları arasında eğitim verilmesi halinde aşı kabulünün artırılmasında önemli bir rol oynayabileceklerini ifade etmişlerdir.

Aşı kararsızlığı konusunda danışmanlık veren kişinin bireysel görüşü, aşı kararsızlığı yaşayan ebeveynin yönlendirilmesinde önemlidir. Çocuk sağlığı ve hastalıkları uzmanları ile yapılan niteliksel bir çalışmada tüm katılımcıların aşılamanın gerekliliği konusunda hemfikir olduğu ve aşı kabulünü artırmak için savunuculuk yaptıkları belirlenmiştir [143]. Fransa'da yapılan bir çalışmada sağlık çalışanlarının aşılar hakkındaki bireysel düşüncelerinin kendilerine başvuran kişilere aşı etkinliği ve önemi hakkındaki açıklamaları arasında bir ilişki olduğu gösterilmiştir. Özellikle aşı kararsızlığı yaşayan sağlık çalışanlarının aşılar hakkında bilgi vermeye daha az meyilli olduğu ve alternatif tıpla ilgili önerilerde bulunmayı tercih ettikleri bildirilmiştir. Sağlık çalışanlarının verdikleri kararlarda olumsuz aşı deneyimlerinin aşılar hakkında edindikleri akademik bilgilerin önüne geçtiği de görülmüştür [144]. Çalışmamızda katılımcıların genel olarak kanıta dayalı tıbba inandıkları, ancak olumsuz aşılama deneyimlerinin tutumlarını etkilediği belirtilmiştir. Bununla birlikte danışanları arasında alternatif tıbbi yöntemleri benimseyen bireyler olduğunu belirtmişlerdir.

Aşı kararsızlığı yaşayan bireyler hastalıklardan korunma metodu olarak alternatif tıbbi bir çözüm olarak görmektedir. Atwell ve ark. [145] yaptığı aşı kararsızlığı ve alternatif tıp yöntemlerinin karşılaştırıldığı bir çalışmada alternatif tıp yöntemlerinin aşıya alternatif olarak görülmediği ancak alternatif tıp yöntemlerinin daha doğal, bu yüzden de daha az zararlı olacağı algısının olduğu görülmüştür. Ayrıca bu çalışmaya katılanların birçoğu alternatif tıp yöntemlerinin kullanılmasının aşı kararsızlığına yol açacağını düşünmediğini belirtmiştir. Chow ve ark. [146] yaptığı başka bir araştırmaya göre de aşı kararsızlığının nedenleri arasında ilk sırada aşılara güvensizlik varken ikinci sırada alternatif tıp yöntemlerine ilgi duymak yer almaktadır. Ancak bu kişilerin kararsızlık yaşamasına rağmen aşılama programlarını yerine getirdikleri bildirilmiştir. Literatürde genel olarak alternatif tıp yöntemlerinin aşının yerine konulduğunu gösteren bir çalışma bulunmamaktadır [147]. Bizim çalışmamızda da katılımcılar alternatif tıbba olumlu bakmakla birlikte aşının yerini alamayacağını,

hizmet sundukları topluluğun bazı kesimlerinde değerlerinin alternatif tıp ile uyuştuğu belirtmişlerdir.

İnanç temelli değerlerle aşılamanın örtüştüğü, din görevlilerinin sadece ifade ederek değil, davranışlarıyla da model olmaları hizmet sundukları toplumda da değerleriyle uyuşan bir kişinin davranışlarını modellemeleri açısından önemlidir.

Aşıların kolay ve ağrısız yolla yapılması, enjeksiyon sayısının mümkün olduğunca az olması, erişimin kolay olması aşı kabulünü artırmaktadır. Ebeveynler ile yapılan kalitatif çalışmalarda yaygın olarak çok sayıda aşının erken yaşta uygulanması nedeniyle kaygılı oldukları tespit edilmiştir [148]. Amerika'da çocuğunun aşısını en az 6 ay geciktirmiş ebeveynler arasında yapılan bir çalışmada aşı karasızlığının nedenlerine bakıldığında en yüksek oran %25.6 olarak kafa karıştırıcı aşılama programının oluşu gösterilmiştir [149]. Bunu %24.4 oranıyla aşı güvenliği ile ilgili kaygılar izlemiş olup, %23,3 kişi çocuğuna aşı yaptırmak için zaman bulmada zorlandığı için aşıyı geciktirdiğini söylemiştir. %14 oranında kişi ise aşı yaptırmak için çocuğun daha büyük olmasını istediğini belirtmiştir [149]. Yine aynı çalışmada ebeveynlerin kaygıları incelenmiş ve en yaygın kaygı olarak çocuğun ağrısı ve ağlaması belirtilmiştir [149]. Çalışmamızda katılımcıların bu çalışmaya paralel olarak programda çok fazla aşı olmasından ve enjeksiyon yoluyla yapılan aşılar hakkında kaygıları olduğundan ifade ettikleri görülmüştür. Bir katılımcı yaşı çok küçük olduğu için çocuğunun aşısını geciktirdiğini belirtmiştir. Ülkemizde hali hazırda uygulanan genişletilmiş bağışıklama programı kaliteli ve etkili bir şekilde yürütülmektedir. Eğitimlerin aşılama programlarının neden küçük yaşta başlatıldığı, doz sıklığı gibi halkın kaygı duyduğu durumlar hakkında bilgilendirmeyi içermesi önemlidir.

5.2. Rahatlık

Aşı ile önlenebilir hastalıkların yaygın aşılama programları ile azalmış olması bireylerin o hastalıklar ile karşılaşmasını dolaylı olarak da o hastalıkların potansiyel birer risk olarak görülmesini önler. Bu durum aşıların gerekliliği konusunda kararsızlık yaşanmasına neden olur iken aşılanma oranlarının azalması ile sonuçlanır. Aşılama oranlarının azalması ise bulaşıcı hastalıkların tekrar görülmesine, hastalık risk algısının artmasına ve aşılama oranlarının tekrar artmasına yol açar [150].

Çalışma grubunda aşı kararsızlığı yaşayarak aşılamayı geciktiren katılımcıların literatür verileri ile benzer olarak tek bir nedeni olmadığı görüldü. Kırgızistan'da ilkokul birinci sınıf öğrencilerinin ebeveynleri arasında yapılan %9-12 aşı kararsızlığı bildirilen bir saha çalışmasında sosyoekonomik düzey, aşıya güvenmeme, aşıya bağlı istenmeyen etki ve dini inançlar aşı kararsızlığı nedenleri olarak belirtilmiştir [151]. Malezya'da üçüncü basamak hastanede çocuk polikliniğine başvuran hastaların ebeveynleri arasında yapılan bir saha çalışmasında %11.3 aşı kararsızlığı sıklığı bildirilmiş ve işsiz ebeveynlerde, gayrimüslim daha küçük ve az çocuğu olan ebeveynlerde aşı kararsızlığı oranlarının arttığı vurgulanmıştır [152]. İngiltere'de 1792 katılımcı ile yapılan bir çalışmada aşı reddi oranı %2 olarak bulunmuştur. Bunun nedeni olarak aileler tarafından en çok aşıya bağlı istenmeyen etkilerinden bahsedilmiştir [153]. Özer ve ark [89] Adana'da çocukluk çağı aşılarına yönelik yaptıkları bir saha çalışmasında aşı kararsızlığı nedenlerini olarak aşılara güvenmeme, medyadan olumsuz bilgiler duymak, aşının gerekli olduğunu düşünmemek, aşılarla ilgili kötü deneyim, inanç ile ilgili nedenler, olarak saptanmıştır. Hazır ve ark [6] tarafından 470 katılımcı ile yapılan çalışmada katılımcıların 92'sinin aşı kararsızlığı yaşadığı saptanmıştır. Aşı kararsızlıklarının nedenlerine bakıldığında aşı içeriğini zararlı olarak düşünme, ücretli aşıları ödeyememe, dini nedenler, aşının yararına ya da gerekliliğine inanmama, aşılar nedeniyle başka hastalıklara yakalanmaktan korkma, ilaç firmalarının karı için aşıları ürettiğine inandıkları görülmüştür [6]. Şanlıurfa'da tetanoza yönelik gebelerin ve çocukların aşı yaptırmama nedenlerine yönelik yapılan bir çalışmada aşı kararsızlığı nedenleri olarak aşının önemli görülmemesi (%21), geçici tarım işçiliği yani göçebe halde yaşama nedeniyle yaptıramama (%27) ve aşının yarardan çok zarar verdiğini düşünme (%21) olarak belirlenmiştir [154].

Çin'de 8 ay-7 yaş arası çocuklara bakım verenler arasında yapılan; kızamık, pnömoni ve menenjit aşılarının yaptırılma nedenlerinin araştırıldığı bir çalışmada aşı kabulünde en etkili faktör algılanan ciddiyet olarak saptanmıştır [155]. İtalya'da sağlık çalışanları arasında kızamık aşılama durumunun değerlendirildiği bir çalışmada kadın cinsiyetin ve algılanan ciddiyetin aşı kararsızlığında anlamlı faktörler olduğu gösterilmiştir [156]. Türkiye'de kırsal alandaki aşı kararsızlığı nedenlerinin sağlık inanç modeline göre incelendiği bir çalışmada algılanan duyarlılık, algılanan ciddiyet, algılanan yararın aşı kabulünde olumlu yönde etkili olduğu, algılanan engellerin ise

aşı kabulünde olumsuz etkisinin olduğu bulunmuştur [157]. Ülkemizde kentsel alandaki aşı kararsızlığının nedenlerinin incelendiği farklı bir çalışmada da benzer verilere ulaşılmıştır [158]. Çalışmamızda katılımcıların aşı ile önlenebilir hastalıkların az görülmesi nedeniyle algılanan hastalık riskinin düşük olduğu gözlemlendi. Katılımcılarda toplumda da algılanan ciddiyetin düşük olabileceği görüşü hakimdi. Aşıyla önlenebilir hastalıkların günümüzde artık görülmemesinin, kişilerin aşıya halen gerek var mı sorusunu gündeme getirmesine yol açtığı vurgulandı. Aşıların toplumda yaygın yapılmasıyla birlikte aşı sonrası istenmeyen etkilerin göreceli olarak artacağı, buna bağlı aşı kararsızlığının görülebileceği, ancak aşılamanın azalmasıyla toplumda artık görülmeyen hastalıkların tekrar ortaya çıkarak düşük risk algısının kırılacağı ve aşılanma oranlarının artacağı döngüsü katılımcılara anlatıldı [150]. Katılımcılar arasında genel görüş bulaşıcı hastalıkların oluşumu, hastalığa bağlı riskler konusunda halkın yeterli bilgiye sahip olmaması, hastalıkların aşının başarısı nedeni yok edilmesi veya toplumda daha az görülmesi nedeniyle risk algısının düşük olması aşı kararsızlığı nedenleri arasında gösterildi. Aşıyla önlenebilir bir çocukluk çağı bulaşıcı hastalığına bağlı sekeli olan bir katılımcı hastalığa bağlı ciddi olumsuz etkiler konusunda halkı aydınlatmanın önemini vurguladı.

Hastalığa bağlı düşük riski algısı nedeniyle, bağışıklık sisteminin aşı dışı alternatif tıp uygulamalarıyla güçlendirilebilir olduğu görüşünün hizmet sundukları kesim tarafından kendilerine ifade edildiği söylendi.

Amerika'da yapılan 0-13 yaş arası ebeveynlerin katıldığı, katılımcıların aşı tutumlarının ve bilgi kaynaklarının incelendiği bir çalışmada aşıları kabul eden ebeveynlerin bunu sosyal sorumluluk olarak gördüğü, aşı kararsızlığı yaşayan bireylerin ise bunu bireysel bir karar olarak gördüğü bulunmuştur [159]. Çalışmamızda da katılımcılar aşılanmayı bir sosyal sorumluluk olarak kabul etmişlerdir. İnanç temelinde ele alındığında da kolektif sorumluluğun bağışıklama uygulamalarıyla örtüştüğü görülmüştür.

5.3. Güven

Aşı karasızlığının nedenleri arasında bildirilen aşıya bağlı istenmeyen etkiler sonucu olumsuz aşılama deneyimlerinin aşı güvensizliğine yol açtığı katılımcılar tarafından da ifade edildi. Aşıya ve aşı içeriklerine bağlı olumsuz etkiler hakkında

sosyal medya üzerinden yayılan komplo teorileri ve sahte haberlerin aşı karasızlığında etkili olduğu vurgulandı. Çalışmamıza benzer olarak Amerika'da 7 yaşından küçük çocuğu olan ebeveynler arasında yapılan bir çalışmada aşı kararsızlığı yaşayan ebeveynlerin kendi çocuklarının veya etrafındaki çocuklardan birinin aşıya bağlı istenmeyen etki yaşamış olma durumunun anlamlı olarak yüksek olduğu saptanmıştır [160].

Aşılar hakkında bilgi edinme yolları ve doğru bilgiye erişim aşı kabulünü etkilemektedir. Başta sağlık çalışanları olmak üzere basın yayın organları özellikle sosyal medya, sosyal çevre ve aile bireyleri zaman zaman bilgi edinme kaynakları olarak kullanılmaktadır [114]. Bunun için dünya genelinde ve ülkemizde sağlık çalışanlarına mezuniyet öncesi ve sonrası eğitimler ve çalıştaylar düzenlenmektedir [161]. Yapılan çalışmalarda sağlık çalışanlarının aşı ve aşı uygulamaları hususunda verdikleri bilgilerin çoğu kişi tarafından güvenilir kabul edildiği ve bireylerin aşılar ile ilgili bilgi almak için öncelikli olarak sağlık çalışanlarını tercih ettikleri bildirilmiştir. Charron ve ark [162] çalışmasında çocukluk çağı aşılarıyla ilgili ebeveynlerle görüşülmüş olup; sağlık çalışanları, sosyal medya ve yakın çevreden bilgi edinen katılımcıların aşı kararsızlığı oranlarının belirgin şekilde arttığı, sadece sağlık çalışanlarından bilgi alan katılımcılarda ise aşı kararsızlığı oranının daha düşük olduğu görülmüştür. Amerika'da yenidoğan annelerinde yapılan bir çalışmada ise çocuk hekimine güvenen annelerin aşı hakkında bilgi almak için daha az çevrimiçi kaynak kullandıklarını tespit edilmiştir [163]. Hollanda'da yapılan bir çalışmada en güvenilir bilgi kaynağı olarak sosyal medya, sonrasında sağlık çalışanları gösterilmiştir. Bilgi kaynağını sağlık çalışanları olarak benimseyen grupta aşı kabulünün anlamlı olarak daha yüksek olduğu saptanmıştır [164]. İzmir'de yapılan bir çalışmada ise ebeveynlerin çocukluk çağı aşılarına yönelik bilgileri sağlık kuruluşlarından almayı tercih ettikleri bildirilmiştir [165]. Kanada'da yapılan bir çalışmada çocukluk çağı aşıları hakkında bilgi edinmek için çevrimiçi araştırma yapan ebeveynlerin, yapmayanlara göre çocukluk çağı aşılarına yönelik risk algısı daha yüksek saptanmıştır [166]. Günümüzde hızlı bilgiye erişim sosyal medyanın yaygın bir şekilde kullanımı doğru ve yanlış bilgiye erişimi kolaylaştırırken özellikle aşılar hususunda dezenformasyona yol açmıştır [130]. Çalışmamızda da bu çalışmalarla benzer şekilde, katılımcılar en doğru bilginin hekimler tarafından verilebileceğine inandıklarını

belirtirken, sosyal medya gibi medya araçlarının bilgi kirliğine yol açtığı, birçok yanlış bilginin kolaylıkla yayıldığı ve bu durumun birçok riski barındırdığı vurgulandı. Buna karşın doğru kullanıldığında sosyal medya gibi medya araçları toplum sağlığının geliştirilmesinde önemli bir rol üstlenebilir. Aşı kararsızlığını gidermede ve aşı kabulünü arttırmada sosyal medya müdahalelerini kullanan bir çalışmada eğitim gönderilerinin kullanılması en yaygın müdahale yöntemiyken ve bilgiyi arttırmada en etkili yöntemken en düşük davranış değişikliği yapan müdahale olarak bulunmuştur. Bununla birlikte iletişim tabanlı müdahalelerin daha fazla davranış değişikliği sağladığı, etkileşimli web siteleri ve kişisel hatırlatmaların ise etkili olan diğer yöntemler arasında yer aldığı bildirilmiştir [130]. Öte yandan tüm bu yöntemlerin etkin ve çok disiplinli kullanımı ile kapsayıcılığın artacağı aşikardır. Katılımcılar arasında bu tür platformların doğru bir planlama ile hedef odaklı uzmanlar tarafından etkin bir şekilde kullanılması görüşü hakimdi. Aşı kararsızlığıyla mücadelede paydaş kurumların sosyal medyayı etkin kullanması program başarısını artıracaktır.

Ülkemizde Türkay ve ark. [167] yaptığı çalışmada medyadaki aşı karşıtı haberlerin ve politik yaklaşımların aşı kararsızlığının önde gelen nedenlerinden olduğu belirtilmiştir. Sağlık okur yazarlığının arttırılması, medya araçlarının denetlenmesi ve gerekli yasal düzenlemelerin yapılması önerilmiştir. Soysal ve ark. [168] çalışmasında ise aşılar hakkında kötü bir yorum duymak veya okumanın aşı kararsızlık oranını 13,5 kat arttırdığı belirtilmiştir. Benzer şekilde 2017-2018 yılları arasında Çin'de sağlık otoriteleri tarafından var olan aşıların uygulamadan çekilmesi ve basın yayın kuruluşlarında buna yönelik spekülasyonların yer alması aşı kararsızlığı oranlarını artırmış sağlık otoritelerine ve aşı üreticilerine karşı güven sorunları yaşanmasına neden olmuştur [169]. Çalışmamızda da katılımcılar medyadaki haber ve paylaşımların halkı etkilediği, bunların denetlenmesi gerektiği konusunda hemfikirdi. Cataldi ve ark. [170] metaanalizinde ise geleneksel yöntemlerin araştırıldığı çalışmaların sosyal medya veya dijital uygulamaların araştırıldığı çalışmalardan daha fazla olduğu saptanmıştır. Çalışmamızda katılımcılar tarafından medya araçlarının denetlenmesi, gerekli yasal düzenlemelerin devlet otoritesi tarafından yapılması, aşı karasızlığıyla mücadelede yer alan kurum ve görevlilerinin medyada daha aktif rol oynaması gerektiği katılımcılar tarafından vurgulanmıştır.

Araştırma sonuçlarımız sağlık okur yazarlığı yüksek din görevlileri tarafından uygulanacak inanç temelli müdahale yaklaşımlarının olumlu sonuçlar vereceğini desteklemektedir. Katılımcılar görev ve sorumlukları kapsamında aşı karasızlığının üstesinden gelme konusunda önemli bir rol oynayacaklarını düşünmektedir. Katılımcıların inanç temelli yaklaşımları, sağlığın korunmasına yönelik önleyici eylemlerin ve toplum yararı ilkesinin önemini vurgulamaktadır.

Din görevlilerine verilecek eğitimde, bulaşıcı hastalıkların oluşumu, riskler, koruyucu müdahaleler, aşılama konularında kanıta dayalı, erişilebilir, doğru bilginin ötesinde, ailelerle yapılacak görüşmelerin çerçevesi de çizilmelidir:

- Aileleri eleştirmeden yaşadıkları aşı karasızlığını anladıklarını belirtmek, bu bakış açısının ortaya çıkmasına neden olan duygulara ve değerlere odaklanmak
- Aşı konusunu gündeme getirmeyen ailelerin çocuklarının aşı durumunu sormak
- Aşı kararsızlığı konusunda soru gelmesi halinde etkili bir şekilde ele almak için hazır olmak ve bulundukları toplum için doğru bilgi kaynağı olmak
- Bulaşıcı hastalık riski, aşı etkinliği ve güvenliği konusunda ailelere doğru bilgi verebilecek kadar bilgi sahibi olmak; yeterli bilgiye sahip olmadıkları noktada doğru bilgi kaynaklarına ve sağlık uzmanına yönlendirmek

Sağlık uzmanları arasında da olduğu gibi bu grupta da aşı karasızlığı yaşayanlar olabileceğini bilmek, bunu müdahalenin kısıtlılığı olarak belirlemek ve bu kısıtlılığı ele almak için yöntemler belirlemek müdahale başarısını artıracaktır.

6. SONUÇLAR

Aşı kararsızlığı birden çok nedenle oluşabilen bağlamsal bir süreçtir. Yapılan görüşmelerde katılımcıların saha uygulamalarında zaman zaman çocukluk çağı aşılama süreçleri ile ilgili sorularla ile karşılaştığı tespit edilmiştir. Katılımcılar aşı kabulünü arttırmada toplumsal süreçte rol alabileceklerini düşünmektedir. Bununla birlikte uzmanlık alanlarının aşı uygulamaları ile ilgili olmaması nedeniyle bu konuda görüş bildirme hususunda öz yeterliliklerinin sınırlı olduğunu, yeterli bilgiye sahip olmadıklarını ve yapılan kısa süreli tek seferlik eğitimle bile farkındalıklarının arttığı, basılı ve görsel materyallerle desteklendiğinde kendilerini sadece bilgi düzeyinde artış ile değil pratik uygulamalarda da yetkin hissedebilecekleri sonucuna ulaşıldı. Sağlık çalışanlarında kullanılan mevcut eğitimsel müdahaleler din görevlileri için uyarlanabilir. Ayrıca tartışmada, aşı kararsızlığı yaşayan ailelerle çalışan din görevlilerine özel öneriler verilmiştir. Gelecekteki araştırmalar çocukluk çağı aşıları konusunda savunuculuk yapan din görevlileri tarafından sağlanan inanç temelli müdahalelerin aşı kabulündeki etkinliğini incelemelidir.

7. KAYNAKÇA

[1] S. Badur, "Aşı Karşıtı Gruplar ve Aşılara Karşı Yapılan Haksız Suçlamalar", *ANKEM Derg*, c. 25, sy 2, ss. 82-86, 2011.

[2] N. E. MacDonald *vd.*, "Vaccine hesitancy: Definition, scope and determinants", *Vaccine*, c. 33, sy 34, ss. 4161-4164, Ağu. 2015, doi: 10.1016/j.vaccine.2015.04.036.

[3] "WHO, Vaccine hesitancy: A growing challenge for immunization programmes, 18.08.2015". https://www.who.int/news/item/18-08-2015-vaccine-hesitancy-a-growing-challenge-for-immunization-programmes (erişim 06 Şubat 2023).

[4] G. S. Marshall, "Vaccine hesitancy, history, and human nature: The 2018 Stanley A. Plotkin lecture", *J Pediatric Infect Dis Soc*, c. 8, sy 1, ss. 1-8, Mar. 2019, doi: 10.1093/jpids/piy082.

[5] A. de Figueiredo, C. Simas, E. Karafillakis, P. Paterson, ve H. J. Larson, "Mapping global trends in vaccine confidence and investigating barriers to vaccine uptake: a large-scale retrospective temporal modelling study", *The Lancet*, c. 396, sy 10255, ss. 898-908, Eyl. 2020, doi: 10.1016/S0140-6736(20)31558-0.

[6] E. Hazır, "0-24 Aylık Bebek/Çocukların Ebeveynlerinin Aşı Red Sıklığı Ve Nedenleri, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2018".

[7] N. Durmaz, M. Suman, M. Ersoy, ve E. Örün, "Parents' Attitudes toward Childhood Vaccines and COVID-19 Vaccines in a Turkish Pediatric Outpatient Population", *Vaccines (Basel)*, c. 10, sy 11, s. 1958, Kas. 2022, doi: 10.3390/vaccines10111958.

[8] S. Lane, N. E. MacDonald, M. Marti, ve L. Dumolard, "Vaccine hesitancy around the globe: Analysis of three years of WHO/UNICEF Joint Reporting Form data-2015–2017", *Vaccine*, c. 36, sy 26, ss. 3861-3867, Haz. 2018, doi: 10.1016/j.vaccine.2018.03.063.

[9] S. Kulkarni, B. Harvey, D. Prybylski, ve M. F. Jalloh, "Trends in classifying vaccine hesitancy reasons reported in the WHO/UNICEF Joint Reporting Form, 2014–2017: Use and comparability of the Vaccine Hesitancy Matrix", *Hum Vaccin Immunother*, c. 17, sy 7, ss. 2001-2007, 2021, doi: 10.1080/21645515.2020.1859319.

[10] R. S. Padmawati *vd.*, "Religious and community leaders' acceptance of rotavirus vaccine introduction in Yogyakarta, Indonesia: A qualitative study", *BMC Public Health*, c. 19, sy 1, Nis. 2019, doi: 10.1186/s12889-019-6706-4.

[11] A. S. Jegede, "What led to the Nigerian boycott of the polio vaccination campaign?", *PLoS Med*, c. 4, sy 3, ss. 417-422, Mar. 2007, doi: 10.1371/journal.pmed.0040073.

[12] "Diyanet İşleri Başkanlığı Kuruluş Ve Görevleri Hakkında Kanun, Kanun Numarası : 633 Kabul Tarihi : 22/6/1965 Yayımlandığı R.Gazete : Tarih : 2/7/1965 Sayı : 12038 Yayımlandığı Düstur : Tertip : 5 Cilt : 4 Sayfa : 2911".

[13] "T.C. Sağlık Bakanlığı, Aşı Nedir, Nasıl Etki Eder?" https://asi.saglik.gov.tr/genel-bilgiler/49-a%C5%9F%C4%B1-nedir,-nas%C4%B1l-etki-eder.html (erişim 06 Şubat 2023).

[14] C. A. Siegrist, “Vaccine immunology”, içinde *Vaccines: Sixth Edition*, Elsevier Inc., 2012, ss. 14-32. doi: 10.1016/B978-1-4557-0090-5.00004-5.
[15] A. J. Pollard ve E. M. Bijker, “A guide to vaccinology: from basic principles to new developments”, *Nature Reviews Immunology*, c. 21, sy 2. Nature Research, ss. 83-100, 01 Şubat 2021. doi: 10.1038/s41577-020-00479-7.
[16] T. R. Frieden *vd.*, “General Recommendations on Immunization Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) Morbidity and Mortality Weekly Report Centers for Disease Control and Prevention MMWR Editorial and Production Staff MMWR Editorial Board”, 2011. [Çevrimiçi]. Erişim adresi: http://www.cdc.gov/mmwr/cme/conted.html
[17] D. Kimberlin, E. Barnett, R. Lynfield, ve M. Sawyer, “Red Book: 2021 Report of the Committee on Infectious Diseases. Active Immunization, American Academy of Pediatrics”, ss. 17-18, 2021.
[18] M. Jonathan A. McCullers ve P. M. Jeffrey D. Dunn, “Advances in Vaccine Technology And Their Impact on Managed Care”, *Pharmacy and Therapeutics*, c. 33, sy 1, ss. 35-41, Oca. 2008.
[19] “T.C. Sağlık Bakanlığı, Aşı İçerikleri”. https://asi.saglik.gov.tr/genel-bilgiler/36-asi-icerikleri.html (erişim 06 Şubat 2023).
[20] S. Plotkin, “History of vaccination”, *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, c. 111, sy 34. National Academy of Sciences, ss. 12283-12287, 26 Ağustos 2014. doi: 10.1073/pnas.1400472111.
[21] “CDC, History of Smallpox”. https://www.cdc.gov/smallpox/history/history.html#:~:text=The%20basis%20for%20vaccination%20began,cowpox%20were%20protected%20from%20smallpox. (erişim 10 Haziran 2023).
[22] M. D. Decker ve K. M. Edwards, “Pertussis (Whooping Cough)”, *Journal of Infectious Diseases*, c. 224, ss. S310-S320, Eki. 2021, doi: 10.1093/infdis/jiaa469.
[23] “T.C. Sağlık Bakanlığı, Boğmaca Hastalığı”. https://asi.saglik.gov.tr/liste/20-boğmaca-hastalığı-nedir-belirtileri-nelerdir.html (erişim 06 Şubat 2023).
[24] “WHO, Pertussis reported cases and incidence”. https://immunizationdata.who.int/pages/incidence/PERTUSSIS.html?CODE=Global&YEAR= (erişim 10 Haziran 2023).
[25] “WHO, Pertussis reported cases and incidence”. https://immunizationdata.who.int/pages/incidence/pertussis.html?CODE=TUR&YEAR= (erişim 05 Nisan 2023).
[26] “T.C. Sağlık Bakanlığı, Difteri (Kuşpalazı) Hastalığı”. https://asi.saglik.gov.tr/liste/2-difteri-kuşpalazı-hastalığı-nedir.html (erişim 06 Şubat 2023).
[27] “WHO, Diphtheria reported cases and incidence”. https://immunizationdata.who.int/pages/incidence/diphtheria.html?CODE=TUR&YEAR= (erişim 05 Nisan 2023).
[28] A. Przedpelski, W. H. Tepp, S. Pellett, E. A. Johnson, ve J. T. Barbieri, “A novel high-potency tetanus vaccine”, *mBio*, c. 11, sy 4, ss. 1-12, 2020, doi: 10.1128/mBio.01668-20.

[29] C. Rodrigo, D. Fernando, ve S. Rajapakse, “Pharmacological management of tetanus: An evidence-based review”, *Critical Care*, c. 18, sy 2. BioMed Central Ltd., 26 Mart 2014. doi: 10.1186/cc13797.
[30] “WHO, Tetanus”. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tetanus (erişim 25 Mayıs 2023).
[31] “WHO, Neonatal tetanus - number of reported cases”. https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/neonatal-tetanus---number-of-reported-cases (erişim 25 Mayıs 2023).
[32] “Weekly epidemiological record, Tetanus vaccines: WHO position paper – February 2017”, American Society of Tropical Medicine and Hygiene, 2017. doi: 10.4269/ajtmh.16-0452.
[33] A. Porter ve J. Goldfarb, “Measles: A dangerous vaccine-preventable disease returns”, *Cleveland Clinic Journal of Medicine*, c. 86, sy 6. Cleveland Clinic Educational Foundation, ss. 393-398, 01 Haziran 2019. doi: 10.3949/ccjm.86a.19065.
[34] W. J. Moss, “Measles”, *The Lancet*, c. 390, sy 10111. Lancet Publishing Group, ss. 2490-2502, 02 Aralık 2017. doi: 10.1016/S0140-6736(17)31463-0.
[35] “ WHO,Measles - number of reported cases”. https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/measles---number-of-reported-cases (erişim 25 Mayıs 2023).
[36] J.-Y. Lee ve D. Scott Bowden, “Rubella Virus Replication and Links to Teratogenicity”, *Clin Microbiol Rev*, c. 13, sy 4, ss. 571-587, Eki. 2000.
[37] J. E. Banatvala ve D. W. G. Brown, “Rubella”, *Lancet*, c. 363, ss. 1127-1137, Nis. 2004.
[38] “WHO, Rubella reported cases and incidence”. https://immunizationdata.who.int/pages/incidence/rubella.html?CODE=TUR&YEAR= (erişim 05 Nisan 2023).
[39] S. bin Su, H. L. Chang, ve K. T. Chen, “Current status of mumps virus infection: Epidemiology, pathogenesis, and vaccine”, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, c. 17, sy 5. MDPI AG, 03 Mart 2020. doi: 10.3390/ijerph17051686.
[40] A. Hviid, S. Rubin, ve K. Mühlemann, “Mumps”, *www.thelancet.com*, c. 371, ss. 932-944, Mar. 2008.
[41] “WHO, Mumps reported cases and incidence”. https://immunizationdata.who.int/pages/incidence/mumps.html?CODE=TUR&YEAR= (erişim 05 Nisan 2023).
[42] S. M. Lyon ve M. D. Rossman, “Pulmonary Tuberculosis”, *Microbiol Spectr*, c. 5, sy 1, Şub. 2017, doi: 10.1128/microbiolspec.TNMI7-0032-2016.
[43] “WHO Director-General’s opening remarks at the media briefing – 23 March 2023”. https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing---23-march-2023 (erişim 10 Haziran 2023).
[44] P. Minor, “The polio endgame”, *Human Vaccines and Immunotherapeutics*, c. 10, sy 7. Taylor and Francis Inc., ss. i-iii, 07 Temmuz 2014. doi: 10.4161/21645515.2014.981115.
[45] “WHO, Poliomyelitis (polio)”. https://www.who.int/health-topics/poliomyelitis#tab=tab_1 (erişim 06 Şubat 2023).

[46] "WHO, Poliomyelitis reported cases and incidence". https://immunizationdata.who.int/pages/incidence/polio.html?CODE=TUR&YEAR= (erişim 05 Nisan 2023).
[47] G. Yapıcı ve A. Yeniocak Tunç, "Ülkemizde Aşı ile Korunabilen Hastalıklara Yönelik Yürütülen Eliminasyon ve Eradikasyon Programlarının Değerlendirilmesi", *Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi*, May. 2019, doi: 10.31020/mutftd.552075.
[48] T. Tu, J. M. Block, S. Wang, C. Cohen, ve M. W. Douglas, "The lived experience of chronic hepatitis B: A broader view of its impacts and why we need a cure", *Viruses*, c. 12, sy 5. MDPI AG, 01 Mayıs 2020. doi: 10.3390/v12050515.
[49] D. Razavi-Shearer *vd.*, "Global prevalence, treatment, and prevention of hepatitis B virus infection in 2016: a modelling study", *Lancet Gastroenterol Hepatol*, c. 3, sy 6, ss. 383-403, Haz. 2018, doi: 10.1016/S2468-1253(18)30056-6.
[50] H. Irmak, N. Yardım, K. Keklik, ve F. Temel, Ed., *TC Sağlık Bakanlığı, Türkiye Viral Hepatit Önleme ve Kontrol Programı*. Ankara, 2018. [Çevrimiçi]. Erişim adresi: www.hsgm.saglik.gov.tr
[51] S. Wen, D. Feng, D. Chen, L. Yang, ve Z. Xu, "Molecular epidemiology and evolution of Haemophilus influenzae", *Infection, Genetics and Evolution*, c. 80. Elsevier B.V., 01 Haziran 2020. doi: 10.1016/j.meegid.2020.104205.
[52] "Burns IT, Zimmerman RK. Haemophilus influenzae type B disease, vaccines, and care of exposed individuals. J Fam Pract. 2000 Sep;49(9 Suppl):S7-13; quiz S14. PMID: 11032188.".
[53] V. Mevsim, "Hemofilus influenza Tip B Aşısı", *Turkiye Klinikleri J Fam Med-Special Topics. 2011;2(6):82-6*.
[54] "T.C. Sağlık Bakanlığı, Genişletilmiş Bağışıklama Programı Genelgesi", 2008.
[55] M. W. Pletz ve C. Bahrs, "Pneumococcal vaccination", *Internist*, c. 62, sy 8. Springer Medizin, ss. 807-815, 01 Ağustos 2021. doi: 10.1007/s00108-021-01100-2.
[56] F. Şimşek Orhon, "Genişletilmiş Bağışıklama Programına Her Yönüyle Bakış", *Osmangazi Journal Of Medicine*, ss. 6-14, Mar. 2020, doi: 10.20515/otd.681563.
[57] "WHO, Weekly epidemiological record Relevé épidémiologique hebdomadaire Sommaire", 2019. [Çevrimiçi]. Erişim adresi: http://www.who.int/immu-
[58] A. Almaç ve F. D. Kuru, "[Conjugate pneumococcal vaccines and influence on the ear, nose and throat area].", *Kulak Burun Bogaz Ihtis Derg*, c. 21, sy 6, ss. 345-348, 2011, doi: 10.5606/kbbihtisas.2011.054.
[59] H. Özdemir *vd.*, "Burden of pneumococcal meningitis and bacteremia, serotype distribution and antibiotic resistance in healthy children after conjugated pneumococcal vaccine implementation: Single center experience", *Mikrobiyol Bul*, c. 55, sy 4, ss. 492-506, 2021, doi: 10.5578/mb.20219703.
[60] G. Mandel, J. Bennet, ve R. Dolin, *Principles and practice of infectious diseases. Charchill Livingstone Inc*. 1995.

[61] M. Marin, M. Marti, A. Kambhampati, S. M. Jeram, ve J. F. Seward, "Global Varicella Vaccine Effectiveness: A Meta-analysis", *Review Article Pediatrics*, c. 137, sy 3, 2016.
[62] A. Soysal, E. Gönüllü, İ. Yıldız, ve M. Karaböcüoğlu, "Incidence of varicella and herpes zoster after inclusion of varicella vaccine in national immunization schedule in Turkey: time trend study", *Hum Vaccin Immunother*, c. 17, sy 3, ss. 731-737, 2021, doi: 10.1080/21645515.2020.1788861.
[63] A. Abutaleb ve S. Kottilil, "Hepatitis A: Epidemiology, Natural History, Unusual Clinical Manifestations, and Prevention", *Gastroenterology Clinics of North America*, c. 49, sy 2. W.B. Saunders, ss. 191-199, 01 Haziran 2020. doi: 10.1016/j.gtc.2020.01.002.
[64] M. Doherty, P. Buchy, B. Standaert, C. Giaquinto, ve D. Prado-Cohrs, "Vaccine impact: Benefits for human health", *Vaccine*, c. 34, sy 52, ss. 6707-6714, Ara. 2016, doi: 10.1016/j.vaccine.2016.10.025.
[65] F. E. Andre, "Policy and practice Vaccination and reduction of disease and inequity", *Bull World Health Organ*, c. 86, sy 2, 2008.
[66] A. Schneeberg *vd.*, "Knowledge, attitudes, beliefs and behaviours of older adults about pneumococcal immunization, a Public Health Agency of Canada/Canadian Institutes of Health Research Influenza Research Network (PCIRN) investigation", *BMC Public Health*, c. 14, sy 1, May. 2014, doi: 10.1186/1471-2458-14-442.
[67] B. Ashby ve A. Best, "Herd immunity", *Current Biology*, c. 31, sy 4, ss. R174-R177, Şub. 2021, doi: 10.1016/j.cub.2021.01.006.
[68] D. R. Smith, "Herd Immunity", *Veterinary Clinics of North America - Food Animal Practice*, c. 35, sy 3. W.B. Saunders, ss. 593-604, 01 Kasım 2019. doi: 10.1016/j.cvfa.2019.07.001.
[69] M. R. Gualano *vd.*, "Knowledge, attitudes and beliefs towards compulsory vaccination: a systematic review", *Hum Vaccin Immunother*, c. 15, sy 4, ss. 918-931, Nis. 2019, doi: 10.1080/21645515.2018.1564437.
[70] Y. SS. Erat Nergiz M, "Bulaşıcı hastalıkların eradikasyonu ve aşıların rolü", *Gökçay G, editör. Aşılar. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri;*, ss. 7-20, 2021.
[71] "CDC, MMWR Weekly, Achievements in Public Health, 1900-1999 Impact of Vaccines Universally Recommended for Children -- United States, 1990-1998, April 02, 1999 / 48(12);243-248". https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/00056803.htm (erişim 30 Mart 2023).
[72] "T.C Sağlık Bakanlığı, Aşının Yararları". https://asi.saglik.gov.tr/genel-bilgiler/27-asininyararlari (erişim 30 Mart 2023).
[73] "T.C. Sağlık Bakanlığı, Aşının Tarihçesi". https://asi.saglik.gov.tr/genel-bilgiler/33-asinin-tarihcesi (erişim 06 Şubat 2023).
[74] S. F. Demirden, K. Alptekin, I. Kımız Geboloğlu, ve S. Ş. Öncel, "History of Vaccination and vaccine production in Türkiye: From past to present", *Turk Mikrobiyol Cemiy Derg*, c. 52, sy 4, ss. 247-264, 2022, doi: 10.54453/tmcd.2022.52244.
[75] S. Velipaşaoğlu, "Bağışıklama Programları ve Güvenli Aşı Uygulamaları", *Gökçay G, editör. Aşılar. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri;* , ss. 6-11, 2021.

[76] M. Eskiocak ve B. Marangoz, Ed., *Türkiye'de Bağışıklama Hizmetinin Durumu*, 2021. bs. Ankara: Türk Tabipler Birliği Yayınları.
[77] B. Kulali, "T.C. Sağlık Bakanlığı, Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2021 Haber Bülteni".
[78] "TC Sağlık Bakanlığı, Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2021".
[79] "WHO, Polio (Pol3) immunization coverage among 1 year olds". https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/polio-(pol3)-immunization-coverage-among-1-year-olds-(-) (erişim 07 Haziran 2023).
[80] "T.C. Sağlık Bakanlığı, Ulusal Çocukluk Dönemi Aşı Takvimi". https://asi.saglik.gov.tr/images/yayinlar/85x55cm_Cep_Asi_Takvimi.pdf (erişim 06 Şubat 2023).
[81] D. A. Salmon *vd.*, "Novel vaccine safety issues and areas that would benefit from further research", *BMJ Glob Health*, c. 6, May. 2021, doi: 10.1136/bmjgh-2020-003814.
[82] "TC Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Aşı ve Antiserum Soğuk Zincir ve Stok Yönetimi Kullanım Dokümanı".
[83] "T.C. Sağlık Bakanlığı, ATS (Aşı Takip Sistemi)". https://asi.saglik.gov.tr/ats.html (erişim 06 Şubat 2023).
[84] "T.C. Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Aşı Sonrası İstenmeyen Etkiler (ASİE) Genelgesi,Şubat 2023".
[85] "Wikipedia, vaccine revolt". https://en.wikipedia.org/wiki/Vaccine_Revolt (erişim 07 Haziran 2023).
[86] R. M. Wolfe ve L. K. Sharp, "Education and debate Anti-vaccinationists past and present", *Br Med J*, c. 325, ss. 430-432, Ağu. 2002.
[87] "TTB, Aşı Konusunda Yaşanan Tereddütler, Aşı Reddi ve Aşı Karşıtlığı Konusunda Etik Kurul Görüşü". https://www.ttb.org.tr/makale_goster.php?Guid=c21adfbc-e1c4-11e8-b159-336a7b2d6c99 (erişim 06 Şubat 2023).
[88] E. Gür, "Vaccine hesitancy - vaccine refusal", *Turk Pediatri Arsivi*, c. 54, sy 1. AVES, ss. 1-2, 2019. doi: 10.14744/TurkPediatriArs.2019.79990.
[89] Z. Yelda Özer, Ç. Üniversitesi, T. Fakültesi, A. Hekimliği, M. Hasar, ve N. Bozdemir, "Aşı reddi nedenleri ve aşılar hakkındaki görüşler Reasons for vaccine rejection and opinions on vaccines", *Cukurova Medical Journal Cukurova Med J*, c. 46, sy 1, ss. 166-176, 2021, doi: 10.17826/cumj.790733.
[90] G. Özceylan, D. Toprak, ve E. S. Esen, "Vaccine rejection and hesitation in Turkey", *Hum Vaccin Immunother*, c. 16, sy 5, ss. 1034-1039, May. 2020, doi: 10.1080/21645515.2020.1717182.
[91] "TC Anayasa Mahkemesi, Zorunlu Aşı Uygulamasına İlişkin Halime Sare AYSAL Kararı Basın Duyurusu". https://www.anayasa.gov.tr/tr/haberler/bireysel-basvuru-basin-duyurulari/zorunlu-asi-uygulamasina-iliskin-halime-sare-aysal-karari-basin-duyurusu/ (erişim 28 Şubat 2023).
[92] "TC Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Kurumu, Performans İtiraz Komisyonu Çalışma Usulü ve Esasları".
[93] J. D. Grabenstein, "What the World's religions teach, applied to vaccines and immune globulins", *Vaccine*, c. 31, sy 16. ss. 2011-2023, 12 Nisan 2013. doi: 10.1016/j.vaccine.2013.02.026.

[94] "Zopa Rinpoche LT. The meditation of Loma Gyönma, the yellow leaf wearing female solitary ascetic. Taos,NM: Foundation for the Preservation of the Mahayana Tradition; 2003".
[95] R. H. Joseph Prouser *vd.*, "Compulsory Immunization in Jewish Day Schools", *HM*, c. 427, 2005.
[96] Eddy M.B., "Science and health with key to the scriptures. Boston: Church of Christ", *Scientist*, 1895.
[97] T. Novotny *vd.*, "Measles Outbreaks in Religious Groups Exempt from Immunization Laws", *Public Health Reports*, c. 26, ss. 49-54, 1985.
[98] O. H. Kasule, "Islamic Legal Guidelines on Polio Vaccination in India", *Islamic Medical Education Resources*, 2007.
[99] C. Gowda ve A. F. Dempsey, "The rise (and fall?) of parental vaccine hesitancy", *Human Vaccines and Immunotherapeutics*, c. 9, sy 8. ss. 1755-1762, Ağustos 2013. doi: 10.4161/hv.25085.
[100] M. Siddiqui, D. A. Salmon, ve S. B. Omer, "Epidemiology of vaccine hesitancy in the United States", *Human Vaccines and Immunotherapeutics*, c. 9, sy 12. ss. 2643-2648, Aralık 2013. doi: 10.4161/hv.27243.
[101] B. Velan, "Acceptance on the move: Public reaction to shifting vaccination realities", *Human Vaccines*, c. 7, sy 12. ss. 1261-1270, Aralık 2011. doi: 10.4161/hv.7.12.17980.
[102] B. Velan, V. Boyko, L. Lerner-Geva, A. Ziv, Y. Yagar, ve G. Kaplan, "Individualism, acceptance and differentiation as attitude traits in the public's response to vaccination", *Hum Vaccin Immunother*, c. 8, sy 9, ss. 1272-1282, Eyl. 2012, doi: 10.4161/hv.21183.
[103] C. Gowda, S. E. Schaffer, K. Kopec, A. Markel, ve A. F. Dempsey, "Does the relative importance of MMR vaccine concerns differ by degree of parental vaccine hesitancy? An exploratory study", *Hum Vaccin Immunother*, c. 9, sy 2, ss. 430-436, 2013, doi: 10.4161/hv.22065.
[104] H. J. Larson, C. Jarrett, E. Eckersberger, D. M. D. Smith, ve P. Paterson, "Understanding vaccine hesitancy around vaccines and vaccination from a global perspective: A systematic review of published literature, 2007-2012", *Vaccine*, c. 32, sy 19. Elsevier BV, ss. 2150-2159, 17 Nisan 2014. doi: 10.1016/j.vaccine.2014.01.081.
[105] J. M. Glanz *vd.*, "A mixed methods study of parental vaccine decision making and parent-provider trust", *Acad Pediatr*, c. 13, sy 5, ss. 481-488, 2013, doi: 10.1016/j.acap.2013.05.030.
[106] N. E. MacDonald, J. Smith, ve M. Appleton, "Risk perception, risk management and safety assessment: What can governments do to increase public confidence in their vaccine system?", içinde *Biologicals*, Eyl. 2012, ss. 384-388. doi: 10.1016/j.biologicals.2011.08.001.
[107] P. R. Patel ve A. B. Berenson, "Sources of HPV vaccine hesitancy in parents", *Hum Vaccin Immunother*, c. 9, sy 12, ss. 2649-2653, Ara. 2013, doi: 10.4161/hv.26224.
[108] B. Velan, G. Kaplan, A. Ziv, V. Boyko, ve L. Lerner-Geva, "Major motives in non-acceptance of A/H1N1 flu vaccination: The weight of rational assessment", *Vaccine*, c. 29, sy 6, ss. 1173-1179, Şub. 2011, doi: 10.1016/j.vaccine.2010.12.006.

[109] "Peretti-Watel, P., Larson, H. J., Ward, J. K., Schulz, W. S., & Verger, P. (2015). Vaccine hesitancy: clarifying a theoretical framework for an ambiguous notion. PLoS currents, 7, ecurrents.outbreaks.6844c80ff9f5b273f34c91f71b7fc289. https://doi.org/10.1371/currents.outbreaks.6844c80ff9f5b273f34c91f71b7fc289".
[110] P. Slovic ve E. Peters, "Risk Perception and Affect", *Curr Dir Psychol Sci*, c. 15, sy 6, ss. 322-325, 2006.
[111] B. Nyhan ve J. Reifler, "The Effect of Fact-Checking on Elites: A Field Experiment on U.S. State Legislators", *Am J Pol Sci*, c. 59, sy 3, ss. 628-640, Tem. 2015, doi: 10.1111/ajps.12162.
[112] "WHO, Report Of The SAGE Working Group On Vaccine Hesitancy", 2014.
[113] V. L. Champion ve C. S. Skinner, *Health Behavior and Health Education*, 4. bs. 2008.
[114] I. Ajzen, "The theory of planned behavior", *Organ Behav Hum Decis Process*, c. 50, sy 2, ss. 179-211, 1991, doi: 10.1016/0749-5978(91)90020-T.
[115] C. Betsch, P. Schmid, D. Heinemeier, L. Korn, C. Holtmann, ve R. Böhm, "Beyond confidence: Development of a measure assessing the 5C psychological antecedents of vaccination", *PLoS One*, c. 13, sy 12, Ara. 2018, doi: 10.1371/journal.pone.0208601.
[116] R. A. Bednarczyk, A. Chamberlain, K. Mathewson, D. A. Salmon, ve S. B. Omer, "Practice-, Provider-, and Patient-level interventions to improve preventive care: Development of the P3 Model", *Prev Med Rep*, c. 11, ss. 131-138, Eyl. 2018, doi: 10.1016/j.pmedr.2018.06.009.
[117] M. Geiger *vd.*, "Measuring the 7Cs of vaccination readiness_", *European Journal of Psychological Assessment*, c. 38, sy 4, ss. 261-269, 2022, doi: https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000663.
[118] B. F. Skinner, "The behavior of organisms: an experimental analysis", *Appleton-Century*, 1938.
[119] I. M. Rosenstock, "Historical Origins of the Health Belief Model", *Health Educ Monogr*, c. 2, sy 4, ss. 328-335, 1974.
[120] M. B. et al Hossain, "Health Belief Model, Theory of Planned Behavior, or Psychological Antecedents: What Predicts COVID-19 Vaccine Hesitancy Better Among the Bangladeshi Adults?", *Front Public Health*, c. 9, Ağu. 2021, doi: doi:10.3389/fpubh.2021.711066.
[121] D. J. Opel *vd.*, "The influence of provider communication behaviors on parental vaccine acceptance and visit experience", *Am J Public Health*, c. 105, sy 10, ss. 1998-2004, Eki. 2015, doi: 10.2105/AJPH.2014.302425.
[122] S. Bulduk, S. Yurt, Y. Dinçer, ve E. Ardıç, "Sağlık Davranışı Modelleri", *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi / DÜ Sağlık Bil Enst DergJournal of Duzce University Health Siences Institute / J DU Health Sci InstISSN: 2146-443Xsbedergi@duzce.edu.tr 2015; 5(1): 28-34*.
[123] B. Demir, S. Demir, ve A. C. Doğrul, "Psychological Antecedents of Vaccination (5C) Scale: Turkish Validity and Reliability Study", *Nesne Psikoloji Dergisi*, c. 10, sy 24, Haz. 2022, doi: 10.7816/nesne-10-24-04.
[124] D. M. MacDougall ve S. A. Halperin, "Improving rates of maternal immunization: Challenges and opportunities", *Hum Vaccin Immunother*, c. 12, sy 4, ss. 857-865, Nis. 2016, doi: 10.1080/21645515.2015.1101524.

[125] D. J. Opel *vd.*, "The Architecture of provider-Parent vaccine discussions at health supervision visits", *Pediatrics*, c. 132, sy 6, ss. 1037-1046, 2013, doi: 10.1542/peds.2013-2037.
[126] K. Attwell, E. Dube, A. Gagneur, S. B. Omer, L. S. Suggs, ve A. Thomson, "Vaccine acceptance: Science, policy, and practice in a 'post-fact' world", içinde *Vaccine*, Elsevier Ltd, Oca. 2019, ss. 677-682. doi: 10.1016/j.vaccine.2018.12.014.
[127] A. Gagneur *vd.*, "Promoting vaccination in maternity wards – Motivational interview technique reduces hesitancy and enhances intention to vaccinate, results from a multicentre non-controlled pre- And post-intervention RCT-nested study, Quebec, March 2014 to February 2015", *Eurosurveillance*, c. 24, sy 36, Eyl. 2019, doi: 10.2807/1560-7917.ES.2019.24.36.1800641.
[128] A. Gagneur *vd.*, "A postpartum vaccination promotion intervention using motivational interviewing techniques improves short-term vaccine coverage: PromoVac study", *BMC Public Health*, c. 18, sy 1, Haz. 2018, doi: 10.1186/s12889-018-5724-y.
[129] S. Lewandowsky, U. K. H. Ecker, C. M. Seifert, N. Schwarz, ve J. Cook, "Misinformation and Its Correction: Continued Influence and Successful Debiasing", *Psychological Science in the Public Interest, Supplement*, c. 13, sy 3, ss. 106-131, Ara. 2012, doi: 10.1177/1529100612451018.
[130] L. Li, C. E. Wood, ve P. Kostkova, "Vaccine hesitancy and behavior change theory-based social media interventions: A systematic review", *Translational Behavioral Medicine*, c. 12, sy 2. Oxford University Press, ss. 243-272, 01 Şubat 2022. doi: 10.1093/tbm/ibab148.
[131] S. Goldstein *vd.*, "Health communication and vaccine hesitancy", *Vaccine*, c. 33, sy 34, ss. 4212-4214, Ağu. 2015, doi: 10.1016/j.vaccine.2015.04.042.
[132] "Journal of Public Health Management and Practice 27(Supplement 6):p S258-S264, November/December 2021. | DOI: 10.1097/PHH.0000000000001324",
[133] "CDC, What Is Health Literacy?" https://www.cdc.gov/healthliteracy/learn/index.html#:~:text=Personal%20health%20literacy%20is%20the,actions%20for%20themselves%20and%20others (erişim 21 Haziran 2023).
[134] U. S. Department of Health ve H. Services, "National Action Plan to Improve Health Literacy".
[135] A. Amit Aharon, H. Nehama, S. Rishpon, ve O. Baron-Epel, "Parents with high levels of communicative and critical health literacy are less likely to vaccinate their children", *Patient Educ Couns*, c. 100, sy 4, ss. 768-775, Nis. 2017, doi: 10.1016/j.pec.2016.11.016.
[136] X. Wang, X. Zhou, L. Leesa, ve S. Mantwill, "The Effect of Vaccine Literacy on Parental Trust and Intention to Vaccinate after a Major Vaccine Scandal", *J Health Commun*, c. 23, sy 5, s. 503, 2018, doi: 10.1080/10810730.2018.1478524.
[137] M. T. Khan, S. Zaheer, K. Shafique, ve M. Tahir Khan, "Maternal education, empowerment, economic status and child polio vaccination uptake in Pakistan: a population based cross sectional study", *Open*, c. 7, s. 13853, 2017, doi: 10.1136/bmjopen-2016.

[138] J. Veldwijk *vd.*, "Preferences for Vaccination:Does Health Literacy Make a Difference?", *Medical Decision Making*, c. 35, sy 8, ss. 948-958, Kas. 2015, doi: 10.1177/0272989X15597225.
[139] B. ERTUĞRUL ve S. ALBAYRAK, "Ebeveynlerin Sağlık Okuryazarlığı Düzeyinin Çocukluk Dönemi Aşılarına Yönelik Tutum ve Davranışlarıyla İlişkisi", *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, ss. 186-195, Tem. 2021, doi: 10.31125/hunhemsire.966461.
[140] "T.C. Sağlık Bakanlığı, Aşılar Nerelerde Uygulanıyor? Aşılar Ücretli midir?" https://asi.saglik.gov.tr/genel-bilgiler/53-a%C5%9F%C4%B1lar-nerelerde-uygulan%C4%B1yor-a%C5%9F%C4%B1lar-%C3%BCcretli-midir.html (erişim 21 Haziran 2023).
[141] W. L. M. Ruijs, J. L. A. Hautvast, S. Kerrar, K. van der Velden, ve M. E. J. L. Hulscher, "The role of religious leaders in promoting acceptance of vaccination within a minority group: A qualitative study", *BMC Public Health*, c. 13, sy 1, 2013, doi: 10.1186/1471-2458-13-511.
[142] E. Aygün, "Ebeveynlerin Aşı Tereddüt Düzeylerinin ve Karşıtlık Nedenlerinin İncelenmesi Investigation of Parents' Vaccine Hesitation Levels and Reasons of Vaccine Refusal", c. 18, sy 3, ss. 300-316, 2020.
[143] A. M. Butler, V. F. Grabinski, G. D. Boloker, J. G. Newland, ve M. C. Politi, "A qualitative study examining pediatric clinicians' perceptions of delayed vaccine schedules", *Vaccine*, c. 38, sy 30, ss. 4740-4746, Haz. 2020, doi: 10.1016/j.vaccine.2020.05.015.
[144] P. Verger *vd.*, "Prevalence and correlates of vaccine hesitancy among general practitioners: a cross-sectional telephone survey in France, April to July 2014", *Euro Surveill*, c. 21, sy 47, Eyl. 2016, doi: 10.2807/1560-7917.
[145] K. Attwell, P. R. Ward, S. B. Meyer, P. J. Rokkas, ve J. Leask, "'Do-it-yourself': Vaccine rejection and complementary and alternative medicine (CAM)", *Soc Sci Med*, c. 196, ss. 106-114, Oca. 2018, doi: 10.1016/j.socscimed.2017.11.022.
[146] M. Y. K. Chow, M. Danchin, H. W. Willaby, S. Pemberton, ve J. Leask, "Parental attitudes, beliefs, behaviours and concerns towards childhood vaccinations in Australia: A national online survey", *Aust Fam Physician*, c. 46, sy 3, ss. 145-151, Mar. 2017.
[147] H. Bekis Bozkurt, "An Overview of Vaccine Rejection and Review of Literature", *Kafkas Journal of Medical Sciences*, c. 8, sy 1, ss. 71-76, 2018, doi: 10.5505/kjms.2018.12754.
[148] V. Gilbert Ulep ve J. Uy, "Too Early, Too Late: Timeliness of Child Vaccination in the Philippines". [Çevrimiçi]. Erişim adresi: https://www.pids.gov.ph
[149] K. E. Luthy, R. L. Beckstrand, ve N. E. Peterson, "Parental Hesitation as a Factor in Delayed Childhood Immunization", *Journal of Pediatric Health Care*, c. 23, sy 6, ss. 388-393, Kas. 2009, doi: 10.1016/j.pedhc.2008.09.006.
[150] "WHO, Vaccine Safety and False Contraindications to Vaccination: Training Manual. World Health Organization; Geneva, Switzerland: Regional Office for Europe; Copenhagen, Denmark: 2017."
[151] M. K. Akmatov, R. T. Mikolajczyk, M. Kretzschmar, ve A. Krämer, "Attitudes and beliefs of parents about childhood vaccinations in post-soviet

countries: The example of kyrgyzstan", *Pediatric Infectious Disease Journal*, c. 28, sy 7, ss. 637-640, 2009, doi: 10.1097/INF.0b013e3181966401.
[152] F. S. Mohd Azizi, Y. Kew, ve F. M. Moy, "Vaccine hesitancy among parents in a multi-ethnic country, Malaysia", *Vaccine*, c. 35, sy 22, ss. 2955-2961, May. 2017, doi: 10.1016/j.vaccine.2017.04.010.
[153] H. Campbell, A. Edwards, L. Letley, H. Bedford, M. Ramsay, ve J. Yarwood, "Changing attitudes to childhood immunisation in English parents", *Vaccine*, c. 35, sy 22, ss. 2979-2985, May. 2017, doi: 10.1016/j.vaccine.2017.03.089.
[154] M. A. Kurçer, Z. Şimşek, A. Solmaz, ve Y. Dedeoğlu, "Şanlıurfa Harrankapı Sağlık Ocağı Bölgesi'nde 0-2 Yaş Çocuk ve Gebelerde Aşılanma Oranları ve Aşılanmada Sorunlar", *Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, c. 2, sy 2, ss. 10-15, 2005.
[155] A. L. Wagner *vd.*, "Perceptions of measles, pneumonia, and meningitis vaccines among caregivers in Shanghai, China, and the health belief model: A cross-sectional study", *BMC Pediatr*, c. 17, sy 1, Haz. 2017, doi: 10.1186/s12887-017-0900-2.
[156] V. Restivo, A. Fallucca, F. Trapani, P. Immordino, G. Calamusa, ve A. Casuccio, "Measles Immunization Status of Health Care Workers: A Cross-Sectional Study Exploring Factors Associated with Lack of Immunization According to the Health Belief Model", *Vaccines (Basel)*, c. 11, sy 3, s. 618, Mar. 2023, doi: 10.3390/vaccines11030618.
[157] Z. Büyükkarakurt ve D. Tanyer, "Kırsal Bölge Toplumunun Çocukluk Çağı Aşılarına Yönelik Tutumlarının Sağlık İnanç Modeline Göre Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi", Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya, 2018.
[158] S. K. Canpolat ve D. Tanyer, "Kentsel Bölge Toplumunun Çocukluk Çağı Aşılarına Yönelik Tutumlarının Sağlık İnanç Modeline Göre Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi", Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya, 2018.
[159] J. Deas, S. J. Bean, I. Sokolovska, ve C. Fautin, "Childhood Vaccine Attitudes and Information Sources Among Oregon Parents and Guardians", *Health Promot Pract*, c. 20, sy 4, ss. 529-538, Tem. 2019, doi: 10.1177/1524839918778830.
[160] Y. Chung, J. Schamel, A. Fisher, ve P. M. Frew, "Influences on Immunization Decision-Making among US Parents of Young Children", *Matern Child Health J*, c. 21, sy 12, ss. 2178-2187, Ara. 2017, doi: 10.1007/s10995-017-2336-6.
[161] "Özmert EN. Aşı kararsızlığına kurumsal bakış. Gökçay G, editör. Aşılar. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2021. p.34-6.".
[162] J. Charron, A. Gautier, ve C. Jestin, "Influence of information sources on vaccine hesitancy and practices", *Med Mal Infect*, c. 50, sy 8, ss. 727-733, Kas. 2020, doi: 10.1016/j.medmal.2020.01.010.
[163] N. M. Eller, N. B. Henrikson, ve D. J. Opel, "Vaccine Information Sources and Parental Trust in Their Child's Health Care Provider", *Health Education and Behavior*, c. 46, sy 3, ss. 445-453, Haz. 2019, doi: 10.1177/1090198118819716.
[164] H. Czajka, S. Czajka, P. Biłas, P. Pałka, S. Jędrusik, ve A. Czapkiewicz, "Who or what influences the individuals' decision-making process regarding

vaccinations?", *Int J Environ Res Public Health*, c. 17, sy 12, ss. 1-16, Haz. 2020, doi: 10.3390/ijerph17124461.
[165] Ö. Üzüm, K. Eliaçık, H. Hortu Örsdemir, ve E. Karadağ Öncel, "Factors Affecting the Immunization Approaches of Caregivers: An Example of a Teaching and Research Hospital", *Journal of Pediatric Infection*, c. 13, sy 3, ss. 114-120, Eyl. 2019, doi: 10.5578/ced.201937.
[166] J. L. Tustin, N. S. Crowcroft, D. Gesink, I. Johnson, ve J. Keelan, "Internet Exposure Associated With Canadian Parents' Perception of Risk on Childhood Immunization: Cross-Sectional Study", *JMIR Public Health Surveill.* , c. 4, sy 1, Oca. 2018.
[167] M. Türkay, E. G. Ay, ve M. R. Aktekin, "Anti-Vaccine Status in a Selected Groups in Antalya", *Akdeniz Medical Journal*, c. 3, sy 2, May. 2017, doi: 10.17954/amj.2017.78.
[168] G. Soysal ve R. Akdur, "Investigating Vaccine Hesitancy and Refusal Among Parents of Children Under Five: A Community-based Study", *Guncel Pediatri*, c. 20, sy 3, ss. 339-348, Ara. 2022, doi: 10.4274/jcp.2022.01488.
[169] F. Du *vd.*, "The determinants of vaccine hesitancy in China: A cross-sectional study following the Changchun Changsheng vaccine incident", *Vaccine*, c. 38, sy 47, ss. 7464-7471, Kas. 2020, doi: 10.1016/j.vaccine.2020.09.075.
[170] J. R. Cataldi ve S. T. O'Leary, "Parental vaccine hesitancy: scope, causes, and potential responses.", *Curr Opin Infect Dis*, c. 34, sy 5, ss. 519-526, Eki. 2021, doi: 10.1097/QCO.0000000000000774.

8. EKLER

Ek-1: Etik kurul onayı



Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

	PROTOKOL KODU	09.2020.1312
	PROJE ADI	Aşı kararsızlığı inanç temelli yaklaşımlarla önlenebilir mi?
	SORUMLU ARAŞTIRICI ÜNVANI/ADI	Prof. Dr. Perran BORAN

KARAR BİLGİLERİ	**Tarih 04.12.2020** Yukarıda başvuru bilgileri verilen araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve gerçekleştirilmesinde sakınca bulunmadığı için Kurulumuzca onaylanmasına oy birliği ile karar verilmiştir. Onay sonrasında yapılacak her türlü proje değişiklikleri (katılımcılar, başlık vb.) veya protokol değişikliklerinin Etik Kurulu bildirilerek proje onayının yenilenmesi gerekmektedir.

ÜYELER

Unvanı / Adı / Soyadı	Uzmanlık Dalı	Kurumu / EK Üyeliği	Onaylanan Proje ile İlişkisi	Toplantıya katılım	İmza
Prof.Dr. Haner DİRESKENELİ	Romatoloji	M.Ü Tıp Fakültesi/ Başkan	☐ Var ☐ Yok	☐ Evet ☐ Hayır	
Prof.Dr. Tülin ERGUN	Dermatoloji	M.Ü Tıp Fakültesi/Başkan Yrd.	☐ Var ☐ Yok	☐ Evet ☐ Hayır	
Prof.Dr. Atila KARAALP	Farmakoloji	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	☐ Var ☐ Yok	☐ Evet ☐ Hayır	
Prof. Dr. Şefik GÖRKEY	Tıp Tarihi ve Etik	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	☐ Var ☐ Yok	☐ Evet ☐ Hayır	
Prof.Dr. Handan KAYA	Patoloji	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	☐ Var ☐ Yok	☐ Evet ☐ Hayır	
Prof.Dr. M.Bahadır GÜLLÜOĞLU	Genel Cerrahi	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	☐ Var ☐ Yok	☐ Evet ☐ Hayır	
Prof.Dr. Semra SARDAŞ	Eczacı	M.Ü Eczacılık Fak./Üye	☐ Var ☐ Yok	☐ Evet ☐ Hayır	
Prof.Dr. Başak DOĞAN	Diş Hekimi	M.Ü Diş Hekimliği Fak./Üye	☐ Var ☐ Yok	☐ Evet ☐ Hayır	
Prof. Dr. Beste Melek ATASOY	Radyasyon Onkolojisi	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	☐ Var ☐ Yok	☐ Evet ☐ Hayır	
Prof. Dr.. Elif KARAKOÇ AYDINER	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	☐ Var ☐ Yok	☐ Evet ☐ Hayır	
Prof. Dr . Meltem KORAY	Diş Hekimi	İstanbul Üniv. Diş Hekimliği Fak./Üye	☐ Var ☐ Yok	☐ Evet ☐ Hayır	
Doç. Dr. Görkan SERT	Hukukçu	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	☐ Var ☐ Yok	☐ Evet ☐ Hayır	
Doç.Dr. Figen DEMİR	Halk Sağlığı	Acıbadem Üniv. Tıp Fak.	☐ Var ☐ Yok	☐ Evet ☐ Hayır	
Doç.Dr. Pınar Mega TİBER	Biyofizik	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	☐ Var ☐ Yok	☐ Evet ☐ Hayır	
Gülde Ayvar MİRZA	Sağlık Mensubu olmayan kişi	Serbest	☐ Var ☐ Yok	☐ Evet ☐ Hayır	

Ek -2: İzin yazısı

Evrak Tarih ve Sayısı: 25.03.2021-2232

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Tıp Fakültesi Dekanlığı
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Başkanlığı

Sayı : E-86433679-302.14.08-2232 25.03.2021
Konu : Arş. Gör. Dr. Serap KURT YAVUZ'un
Tez Çalışması Hk

DAĞITIM YERLERİNE

Prof. Dr. Peran BORAN'ın danışmanlığında yürütülecek ve Arş.Gör. Dr. Serap KURT YAVUZ'un dilekçesi ekte sunulmuş olan tez çalışmasına yönelik gerekli izinlerin alınması için İstanbul İl Valiliği, İstanbul İl Müftülüğü, Diyanet İşleri Başkanlığı Pendik İlçe Müftülüğü'ne iletilmek üzere gerekli evraklar ekte sunulmuştur.

Bilgilerinizi ve gereğini saygılarımla arz ederim

Prof. Dr. Elif AYDINER
Anabilim Dalı Başkanı

Ek:
1- Bilgi Notu (1) (2 sayfa)
2- Etik Kurul (1 sayfa)
3- Dr. Serap KURT YAVUZ'un Dilekçesi (1 sayfa)

Dağıtım:
Tıp Fakültesi Dekanlığına
Dahili Tıp Bilimleri Bölüm Başkanlığına

Bu belge, güvenli elektronik İmza ile imzalanmıştır.
Belge Doğrulama Kodu :BSV3N4NMBZ Pin Kodu :40392 Belge Takip Adresi : https://ebys.marmara.edu.tr/enVision/Validate_Doc.aspx?eD=BEBSV3N4NMBZ

Adres:Marmara Üniversitesi Haydarpaşa Yerleşkesi Tıp Fakültesi 334668 Üsküdar / İSTANBUL
Telefon:0216 777 5500 Faks:0216 777 5501
e-Posta:tip.bilgi@marmara.edu.tr Elektronik Ağ:http://tip.marmara.edu.tr
Kep Adresi:marmarauni@hs01.kep.tr
Bilgi için: Sevgi Uzunoğlu
Unvanı: Anabilim Dalı Sekreteri

Bu belge, güvenli elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Ek 3: İstanbul İl Müftülüğü izin yazısı

Marmara Uni Evrak Tarih ve Sayısı: 15.04.2021-17482

T.C.
İSTANBUL VALİLİĞİ
İl Müftülüğü

Sayı : E-60928694-201.01-1233732 15.04.2021
Konu : Dr. Serap KURT YAVUZ'un Tez Çalışması

DAĞITIM YERLERİNE

İlgi : a) Diyanet İşleri Başkanlığı 2007 Genelgesi.
b) Marmara Üniversitesi (Personel Daire Başkanlığı)'nin 01.04.2021 tarihli ve 65541554-903.07.02-4697 sayılı yazısı.

Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı tıpta uzmanlık öğrencisi Dr. Serap KURT YAVUZ'un İlimiz Pendik İlçe Müftülüğü personeli ile "Aşı Kararsızlığı İnanç Temelli Yaklaşımlarla Önlenebilir mi?" konulu tez çalışması yapması ilgi (b) yazıyla istenmektedir.

Bu itibarla; ilgilinin söz konusu çalışmasını Pendik İlçe Müftülüğü personeli ile yapmasına ve ilgili personelin ilgi (a) genelgenin 209. maddesinin (a) bendinde, "Unvanı ve görevi ne olursa olsun, Başkanlığımız merkez ve taşra teşkilatı mensupları, ilgili mevzuatla tespit edilen Başkanlığımızın görevleri, hizmet ve faaliyetleri konusunda medya mensuplarına kesinlikle bilgi ve beyanat vermeyeceklerdir" hususlarına riayet etmeleri kaydıyla aynı genelgenin 209. maddesinin (ç) bendi gereğince izin verilmiştir.

Bilgilerini ve gereğini rica ederim.

Prof.Dr. Mehmet Emin MAŞALI
Vali a.
İl Müftüsü

Ek: İlgi (b) yazı ve ekleri. (7 Sayfa)

Dağıtım:
Gereği:
PENDİK KAYMAKAMLIĞINA
(İlçe Müftülüğü)

Bilgi:
MARMARA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
(Personel Daire Başkanlığı)

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Doğrulama Kodu: 3A0E695F-1D7E-4138-8340-3276140666DB Doğrulama Adresi: https://www.turkiye.gov.tr/

Demirtaş Mah. Fetva Yokuşu Sok. No:44 Süleymaniye 34460 Fatih / İSTANBUL
0 212 512 23 20
0 212 512 32 52

Bilgi için:Mücahit YÜKSEL
Veri Hazırlama ve Kontrol İşletmeni
Telefon No:(212) 512 23 20-143