



T.C.
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

ADANA'DA AŞI REDDİ NEDENLERİ VE AŞILARLA İLGİLİ GÖRÜŞLER

Dr. Muhammet HASAR

UZMANLIK TEZİ

TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. NAFİZ BOZDEMİR

ADANA-2020



T.C.
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

ADANA'DA AŞI REDDİ NEDENLERİ VE AŞILARLA İLGİLİ GÖRÜŞLER

Dr. Muhammet HASAR

UZMANLIK TEZİ

TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. NAFİZ BOZDEMİR

Bu çalışma, Çukurova Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Tarafından TTU-2019-11675 proje numarası ile desteklenmiştir

ADANA-2020

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim ve tez çalışmam boyunca bilgisi ve tecrübelerinden istifade etme şansına sahip olduğum, değerli katkılarıyla her zaman bana destek olup yol gösteren çok değerli danışman hocam Prof. Dr. Nafiz Bozdemir'e,

Asistanlık dönemim boyunca pek çok alanda sundukları bilgi ve tecrübeleriyle aile hekimliği vizyonunu bizlere en güzel şekliyle benimseten Aile Hekimliği Anabilim Dalı'ndaki çok değerli hocalarım Prof. Dr. Esra Saatçi, Prof. Dr. Ersin Akpınar, Prof. Dr. Sevgi Özcan, Doç. Dr. Hatice Kurdak, Dr. Öğr. Üyesi Çiğdem Gereklioğlu ve Uzm. Dr. Zeliha Yelda Özer'e,

Aynı çalışma ortamını paylaştığım ve tanımaktan memnun olduğum değerli asistan arkadaşlarıma ve çalışan personellerimize,

Rotasyonlarım sırasında bilgi ve tecrübelerinden faydalandığım, yardımlarını gördüğüm tüm hocalarımıza ve asistan arkadaşlarıma,

Tez çalışmamda ASM'lerinin kapılarını bana açan ve verilerin toplanması konusunda bana yardımcı olan değerli meslektaşlarıma ve ASM personellerine,

Üzerimdeki emeklerinin hakkını hiçbir zaman ödeyemeyeceğim, her zaman yanımda olan ve bana desteğini esirgemeyen değerli anneme ve babama,

Tez sürecimde bana verdiği destek, bana göstermiş olduğu sabır ve anlayışıyla her zaman yanımda olduğunu bir kez daha bana içtenlikle hissettiren sevgili eşim Nazmiye'ye,

Ve son olarak, özellikle tez yazım aşamasında her zaman yanımda olan😊 biricik oğlum Muhammed İbrahim'e çok teşekkür ederim.

Dr. Muhammet HASAR

İÇİNDEKİLER

Sayfa No:

TEŞEKKÜR	i
İÇİNDEKİLER	ii
TABLO LİSTESİ	vi
ŞEKİL LİSTESİ	viii
KISALTMALAR	ix
ÖZET	x
ABSTRACT	xi
1. GİRİŞ ve AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER	2
2.1. Bağışıklık ve Bağışıklama	2
2.1.1. Aktif Bağışıklık	2
2.1.2. Pasif Bağışıklık	3
2.2. Aşılar	3
2.2.1. Aşı Türleri	4
2.2.1.1. Canlı-Zayıflatılmış Aşılar	4
2.2.1.2. İnaktive Aşılar	5
2.2.2. Aşıların Dünyada ve Ülkemizde Tarihçesi	5
2.3. Genişletilmiş Bağışıklık Programı	7
2.3.1. Ülkemizde Temel Aşılama Programında Yer Alan Aşı Şemaları	8
2.3.1.1. Çocukluk Çağı Rutin Aşılama Şeması	8
2.3.1.2. Erişkin Aşı Şeması	9
2.3.1.3. Gebe Aşı Şeması	9
2.3.2. Ülkemizde Çocukluk Çağı Aşı Takviminde Yer Alan Aşılar	10
2.3.2.1. Hepatit A Aşısı	10
2.3.2.1.1. Hastalığın Epidemiyolojisi ve Genel Özellikleri	10
2.3.2.1.2. Hepatit A Aşısının Genel Özellikleri	10
2.3.2.2. Hepatit B Aşısı	11
2.3.2.2.1. Hastalığın Epidemiyolojisi ve Genel Özellikleri	11
2.3.2.2.2. Hepatit B aşısının Genel Özellikleri	11

2.3.2.3. Tüberküloz Aşısı (BCG)	12
2.3.2.3.1. Hastalığın Epidemiyolojisi ve Genel Özellikleri	12
2.3.2.3.2. Tüberküloz (BCG) aşısının Genel Özellikleri	13
2.3.2.4. Çocuk Felci (Poliomyelit) Aşısı	13
2.3.2.4.1. Hastalığın Epidemiyolojisi ve Genel Özellikleri	13
2.3.2.4.2. Çocuk Felci (Poliomyelit) Aşısının Genel Özellikleri	14
2.3.2.5. Konjuge Pnömonokok Aşısı	14
2.3.2.5.1. Hastalığın Epidemiyolojisi ve Genel Özellikleri	14
2.3.2.5.2. Konjuge Pnömonokok Aşısının Genel Özellikleri	15
2.3.2.6. Kızamık, Kızamıkçık, Kabakulak (KKK) Aşısı	16
2.3.2.6.1. Kızamık Epidemiyolojisi ve Hastalığın Genel Özellikleri:	16
2.3.2.6.2. Kızamıkçık(Rubella) Epidemiyolojisi ve Hastalığın Genel Özellikleri	16
2.3.2.6.3. Kabakulak Epidemiyolojisi ve Hastalığın Genel Özellikleri	17
2.3.2.6.4. Kızamık, Kızamıkçık, Kabakulak (KKK) Aşısının Genel Özellikleri	17
2.3.2.7. Difteri, Aselüler Boğmaca, Tetanoz, İnaktif Poliomyelit, Hemofilus İnfluenza (DaBT-İPA-Hib) Aşısı	18
2.3.2.7.1. Difteri Epidemiyolojisi ve Hastalığın Genel Özellikleri	18
2.3.2.7.2. Boğmaca Epidemiyolojisi ve Hastalığın Genel Özellikleri	18
2.3.2.7.3. Tetanoz Epidemiyolojisi ve Hastalığın Genel Özellikleri	18
2.3.2.7.4. Hemofilus İnfluenza Tip B Enfeksiyonu Epidemiyolojisi ve Hastalığın Genel Özellikleri	19
2.3.2.7.5. Difteri, Aselüler Boğmaca, Tetanoz, İnaktif Poliomyelit, Hemofilus İnfluenza (DaBT-İPA-Hib) Aşısının Genel Özellikleri	20
2.3.2.8. Suçiçeği Aşısı	21

2.3.2.8.1. Hastalığın Epidemiyolojisi ve Genel Özellikleri	21
2.3.2.8.2. Suççeği Aşısının Genel Özellikleri.....	22
2.4. Aşı Reddi ve Aşı İle İlgili Tereddütler	22
2.4.1. Aşı Reddi ile ilgili Kavramlar	22
2.4.2. Dünyada Aşı Karşıtlığının Tarihçesi.....	23
2.4.3. Ülkemizde Aşı Reddi Tarihçesi	25
2.4.4. Aşı Karşıtı Kişilerin Savunduğu Düşünceler	27
3. GEREÇ ve YÖNTEM	29
4. BULGULAR.....	32
4.1. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri	32
4.2. Aşı Reddinde Bulunulan Çocukların Aşılama Durumları	37
4.3. Aşı Reddinde Bulunma Sebepleri	38
4.4. Aşılarla İlgili Düşünceler	40
4.5. Aşılarla İlgili Bilgi Kaynakları.....	42
4.6. Aşı Reddi Sonrası Düşünceler ve Sosyal İlişkilere Etkisi	42
4.7. Toplumun Aşıya Bakış Açısı Konusunda Düşünceler.....	44
4.8. Medyanın Aşı Yaptıran Kişiler Üzerine Olası Etkisi.....	46
4.6. Gebelik Dönemi Aşılarına Yaklaşım	46
4.7. Çocukluk Çağı ve Gebelik Dönemi Dışındaki Aşılamalara Yaklaşım	47
4.8. Aşı Yaptıran Kişilerin Aşı Yaptırmayan Kişileri İkna Durumu	49
4.9. Aşılarla İlgili Düşüncelerin Eğitim Durumuyla Olan İlişkisi	49
4.10. Aşılarla İlgili Bilgi Kaynağının Eğitim Durumu, Meslek Grubu ve Yaş Gruplarıyla Olan İlişkisi	50
4.11. Çocukluk Çağı Aşıları Dışında Kalan Aşılarla Bakış Açısı ile Eğitim Durumu, Meslek Grubu ve Yaş Grubu Arasındaki İlişki	51
4.12. Aşı Reddinde Bulunan Ebeveynlerin Önerileri.....	52
5. TARTIŞMA	55
5.1. Çalışmamızın Güçlü Yönleri ve Kısıtlılıkları	65
5.1.1. Çalışmamızın Güçlü Yönleri.....	65
5.1.2. Çalışmamızın Kısıtlılıkları	66
6. SONUÇ ve ÖNERİLER	67
6.1. Sonuçlar.....	67

6.2. Öneriler	69
KAYNAKLAR	71
EKLER	79
Ek 1: Etik Kurul Onay Belgesi.....	79
Ek 2: Aşı Reddi Grubu Anket Formu	80
Ek 3: Kontrol Grubu Anket Formu	86
ÖZGEÇMİŞ	91



TABLO LİSTESİ

<u>Tablo No:</u>	<u>Sayfa No:</u>
Tablo 1. Çalışmaya Katılanların Anne/Baba olma durumuna Göre Dağılımları.....	32
Tablo 2. Katılımcıların Yaş Gruplarına Göre Dağılımı.....	33
Tablo 3 Aşı Reddi ve Kontrol Grubunda Eğitim Durumu.....	34
Tablo 4. Katılımcıların Meslek Gruplarına Göre Dağılımları	35
Tablo 5. Yaşayan Çocuk Sayısı.....	35
Tablo 6. Aşı Reddinde Bulunulan Çocuğun/Aşı Yapılan Son Çocuğun Cinsiyet Özellikleri	36
Tablo 7. Aşı Reddinde Bulunulan Çocuğun/Aşı Yapılan Son Çocuğun Yaş Grubuna Göre(Ay Olarak) Dağılımları	36
Tablo 8. Aşı Reddinde Bulunulan Çocuğun/Aşı Yapılan Son Çocuğun Ailenin Kaçınıcı Çocuğu Olduğu.....	37
Tablo 9. Aşı Reddinde Bulunulan Çocuğun Aşılama Durumu	37
Tablo 10. Aşı Reddinde Bulunulan Çocuğun Her Bir Aşı için Aşılama Durumu (n=61)	38
Tablo 11. Aşı Reddinde Bulunma Sebepleri (n=61)	38
Tablo 12. Aşı Reddinde Bulunma Sebeplerinin Önem Sırası	39
Tablo 13. Aşılar ile İlgili Düşünceler (n=209)	40
Tablo 14. Aşılarla İlgili Bilgi Kaynakları.....	42
Tablo 15. Aşı Reddi Kararında Bilimsel Kanıt Düşüncesi (n=61).....	42
Tablo 16. Aşı Reddi Sonrası Sosyal Durum (n=61).....	43
Tablo 17. Aşı Reddi Kararında En Büyük Destekçi.....	43
Tablo 18. Aşı Reddi Kararına En çok Karşı Çıkan	44
Tablo 19. Toplumda Aşılarla Bakış Açısına Dair Düşünce.....	45
Tablo 20. Medyanın Aşı Yaptıran Kişiler Üzerine Olası Etkisi	46
Tablo 21. Gebelik Dönemi Aşılarına Yaklaşım	47
Tablo 22. Tetanoz Aşısı Olma Durumları	47
Tablo 23. Kuduz Aşısı Olma Durumları	48
Tablo 24. Tıbben Gerekli Bir Durum Olduğunda Kendileri için Tetanoz ve Kuduz Aşısını Kabul Etme Durumları.....	48
Tablo 25. Tıbben Gerekli Bir Durum Olduğunda Çocuklarına Tetanoz ve Kuduz Aşısı Yaptırmayı Kabul Etme Durumları.....	49
Tablo 26. Aşı Yaptıranların Aşı Yaptırmayan Kişileri İkna Etme Durumu	49
Tablo 27. Aşılarla İlgili Düşüncelerin Eğitim Durumuyla İlişkisini Gösteren Pearson Ki-Kare Testi P Değerleri	50
Tablo 28. Aşılarla İlgili Bilgi Kaynağının Anketi Dolduranın Eğitim Durumu, Meslek Grubu ve Yaş Grubuyla Olan İlişkisini Gösteren Pearson Ki-Kare Testi P Değerleri.....	51

Tablo 29. Gebelik Durumunda Aşı Yaptırma Kararı ile Eğitim Durumu, Meslek Grubu ve Yaş Grubu Arasındaki İlişkini Gösteren Pearson Ki-Kare Testi P Değerleri.....	51
Tablo 30. Tıbben Gerekli Durum Olması Durumunda Kendisine Tetanoz ve Kuduz Aşısı Yapılmasını Kabul Etme Durumu Eğitim Durumu, Meslek Grubu ve Yaş Grubu Arasındaki İlişkini Gösteren Pearson Ki-Kare Testi P Değerleri.....	52
Tablo 31. Tıbben Gerekli Durum Olması Durumunda Çocuğuna Tetanoz ve Kuduz Aşısı Yapılmasını Kabul Etme Durumu Eğitim Durumu, Meslek Grubu ve Yaş Grubu Arasındaki İlişkini Gösteren Pearson Ki-Kare Testi P Değerleri.....	52
Tablo 32. Aşı Reddinde Bulunan Ebeveynlerin Önerileri (n=33)	53
Tablo 33. Aşı Reddinde Bulunma Sebepleri ve Yapılan Öneriler Arasındaki İlişkiyi Gösteren Pearson Ki-Kare Testi P değerleri.....	54



ŞEKİL LİSTESİ

<u>Şekil No:</u>	<u>Sayfa No:</u>
Şekil 1. Bağışıklık Türleri	2
Şekil 2. Aşı Türleri	4
Şekil 3. Çocukluk Çağı Rutin Aşılama Şeması	8
Şekil 4. Erişkin Aşı Şeması	9
Şekil 5. Gebelik Dönemi Aşı Şeması.....	9
Şekil 6. Tetanoz Profilaksi Şeması	21
Şekil 7. Aşı Tereddüdü Sür.....	23
Şekil 8. Ülkemizde Yıllara Göre Aşı Reddi Artış Grafiği	26



KISALTMALAR

DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
ECDC	: Avrupa Hastalık Önleme ve Kontrol Merkezi
CDC	: Hastalık Kontrol ve Korunma Merkezi
BDK	: Bağışıklama Danışma Kurulu
GBP	: Genişletilmiş Bağışıklık Programı
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
AAP	: American Academy of Pediatrics(Amerikan Pediatri Akademisi)
USPHS	: United States Public Health Service (Birleşik Devletler Halk Sağlığı Kurumu)
ASM	: Aile Sağlığı Merkezi
KKK	: Kızamık-Kızamıkçık-Kabakulak
BCG	: Bacillus-Calmette-Guérin
Tdap	: Erişkin/ergen Tip Difteri, Tetanoz ve Aselüler Boğmaca
PCV13	: Konjüge Pnömonokok Aşısı 13 Valanlı
PPSV23	: Polisakkarit Pnömonokok Aşısı 23 Valanlı
Hib	: Haemophilus İnfluenza Tip b
HAV	: Hepatit A virüsü
HBV	: Hepatit B virüsü
HBsAg	: Hepatit B yüzey antijeni
IPV	: İnaktif Poliomyelit Aşısı
OPA	: Oral Poliomyelit Aşısı
PPA	: Polisakkarid Pnömonokok Aşısı
KPA	: Konjuge Pnömonokok Aşısı
DaBT-İPA-Hib	: Difteri, Aselüler Boğmaca, Tetanoz, İnaktif Poliomyelit, Hemofilus İnfluenza Tip b

ÖZET

Adana’da Aşı Reddi Nedenleri ve Aşılarla İlgili Görüşler

Amaç: Aşılar uzun geçmişine ve günümüzde etkinliği, faydaları ve güvenliği üzerine pek çok şey söylenmesine rağmen özellikle de yakın zamanda artan bir tartışmanın odağı olmuştur. Önemli bir halk sağlığı sorunu olarak görülen ve üzerinde tartışmaların sürdüğü bu konu yapılacak yeni çalışmalarla daha iyi anlaşılmalı ve çalışılmalıdır. Bu çalışmayla dünya genelinde ve ülkemizde giderek artan aşı reddinin sebeplerini daha iyi anlayabilmek, aşılarla ilgili sahip olunan düşünceleri değerlendirebilmek ve sonuçta edinilen bilgilerle bu alanda atılacak adımlara ışık tutabilmek amaçlanmıştır.

Yöntem: Adana il merkezinde 2017-2018 yıllarında çocukları için aşı reddinde bulunduğu belirlenen ebeveynler ve kontrol grubu olarak da yine Adana il merkezinde çocuğuna aşı yaptıran ebeveynlerden seçilen örneklem grubu çalışmamızın evrenini oluşturmaktadır. Aşı reddi grubunda 61 ebeveyn, kontrol grubunda 148 ebeveyn yer almaktadır. Her iki gruba bazı ortak soruların da yer aldığı, sosyodemografik verilerin ve aşılarla ilgili düşüncelerin sorgulandığı anket formları uygulandı.

Bulgular: Katılımcıların %84,7’sini anneler oluşturmaktadır. Aşı reddinde bulunan çocukların %80,3’ü daha önce aşı olmuştur. Ebeveynler açısından aşı reddinin en sık sebebi aşılarla güven duymamaları/yan etkileri hakkında endişe sahibi olmaları (% 89,9) olarak belirlendi. Kontrol grubundaki ebeveynlerin %27,4’ü aşılarla ilgili medyada çıkan olumsuz haberin düşüncesini etkileyebileceğini belirtmektedir.

Sonuç: Aşı reddi tek bir sebebe bağlı olmayıp aksine birçok faktörden etkilenen kompleks bir durumdur. Ülkemizde aşılarla ilgili tereddütlerin giderilmesi sadece aşı reddinde bulunan aileler için değil aynı zamanda aşı tereddüdü olan diğer tüm bireyler için de önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Aşı reddi, Aşı Tereddüdü, Aşılar

ABSTRACT

Reasons For Vaccine Refuse in Adana and Opinions About Vaccines

Aim: Although vaccines have a long history and much has been said about their efficacy, benefits and safety, they have become the focus of an increasing debate, especially recently. This issue, which is seen as an important public health problem and where discussions are ongoing, should be tried to be better understood with new studies. With this study, it is aimed to better understand the causes of the vaccination rejection in the world and in our country, to evaluate the thoughts about vaccines and to throw fresh light on the steps to be taken in this field with the information obtained as a result.

Material and Method: The parents who rejected to vaccinate their children between 2017 and 2018 in Adana City centre were included as ‘Vaccine rejection group’ and a sample from the parents who vaccinated their children in the same time period in Adana City centre was included as ‘Control group’ in this study. There were 61 parents in the Parental refusal of childhood vaccines group and 148 parents in the Control group. Questionnaire were applied to both groups, including some common questions, questioning socio-demographic data and thoughts on vaccines.

Results: Maternal parents constitute 84,7% of the participants. 80,3% of children, whose parents have rejected the vaccination, have been vaccinated before. The most common cause of vaccine rejection from the point of view of parents was determined to be uncertain about the vaccines / to have anxiety about side effects (89,9%). 27,4% of the parents in the control group stated that the negative news about the vaccines in the media may affect their opinion.

Conclusion: Vaccine rejection does not depend on a single reason, on the contrary, it is a complex condition that is affected by many factors. Dealing with hesitations about vaccines in our country is important not only for families who refuse vaccines, but also for all other individuals who are vaccinated.

Key words: Vaccine Rejection, Vaccine Hesitation, Vaccine

1. GİRİŞ ve AMAÇ

Aşılar, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından “Belirli bir hastalığa karşı bağışıklığı arttıran biyolojik ürün” olarak tanımlanan ve bulaşıcı hastalıklardan koruma yoluyla yılda 2-3 milyon ölümü önlediği belirtilen bağışıklama uygulamalarıdır.^{1,2}

Tarihçesi günümüzden uzun zaman öncesine kadar uzanan aşıların zaman içerisinde gelişen bilimin ve teknolojinin etkisiyle çeşitliliği artmış ve kullanılma alanı genişlemiştir.³ Artık günümüzde gerek çocukluk çağında gerekse erişkin çağda kullanılan aşılar olsun pek çok aşı kullanımdadır.

Aşılar uzun geçmişine ve günümüzde etkinliği, faydaları ve güvenliği üzerine pek çok şey söylenmesine rağmen 1800’lü yıllarda başlayan ve özellikle de yakın zamanda artan bir tartışmanın odağı olmuştur.^{4,5} Aşıların faydasını savunanlar olduğu gibi çeşitli sebeplerle aşılar karşı çıkanlar da olmuştur.

Günümüzde özellikle iletişim imkanlarının gelişmesi ve yaygınlaşmasının da büyük etkisiyle aşılarla ilgili öne sürülen karşıt düşünceler dünya genelinde kendisine taraftar bulmuş ve tartışmaların artarak devam etmesine yol açmıştır.

Dünya genelinde olduğu gibi ülkemizde de aşılar tartışılmaktadır. Yakın zamana kadar ülkemizde çok az sayıda görülen aşı reddi kararı özellikle son 5-6 yıl içerisinde katlanarak artmıştır.

Aşı yapılma oranlarının düşmesinin sadece aşı yaptırmayanları değil aynı zamanda toplumun kalan kısmını da etkileyen bir durum olduğunu savunan toplum bağışıklığı hipotezi nedeniyle aşı reddi toplumun genelini ilgilendiren önemli bir halk sağlığı sorunu olarak görülmektedir.^{5,6}

Önemli bir halk sağlığı olarak görülen ve üzerinde tartışmaların sürdüğü bu konu yapılacak yeni çalışmalarla daha iyi anlaşılmalı çalışılmalıdır.

Bu çalışmayla dünya genelinde ve ülkemizde giderek artan aşı reddinin sebeplerini daha iyi anlayabilmek, aşılarla ilgili sahip olunan düşünceleri değerlendirebilmek ve sonuçta edinilen bilgilerle bu alanda atılacak adımlara ışık tutabilmek amaçlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Bağışıklık ve Bağışıklama

Bağışıklık, vücudun herhangi bir hastalığa karşı korunmasını sağlayan direncidir. Bağışıklama ise farklı tanımlamaları olmakla beraber temel olarak; bağışıklık sisteminin çeşitli yollarla uyarılmasıyla kişinin enfeksiyonlardan korunması olarak tarif edilebilir.¹ DSÖ'nün tanımlamasına göre "Bir insanın, tipik olarak bir aşının uygulanmasıyla bulaşıcı bir hastalığa karşı bağışıklık kazandığı veya dirençli hale getirildiği işlem"dir.² Bağışıklama sadece aşılardan oluşmamaktadır ancak aşılamanın bağışıklamadaki önemine binaen DSÖ tanımlamasında görüldüğü gibi zaman zaman aşılanma, bağışıklama kavramının yerine de kullanılmıştır.

Bağışıklık genel olarak doğal ve kazanılmış bağışıklık şeklinde iki grupta sınıflandırılır.³



Şekil 1. Bağışıklık Türleri

2.1.1. Aktif Bağışıklık

Vücudun bir hastalığı oluşturan etkenle (mikroorganizma/antijen) karşılaşması durumunda kendisini o hastalığa karşı korumasını sağlayan bağışıklık türüdür. Aktif

bağışıklık; bizzat hastalığın geçirilmesi yoluyla oluşabildiği gibi hastalığa neden olan etkenin zayıflatılmış veya tamamen etkisizleştirilmiş formunun vücuda verilmesi ve bu sayede vücudun savunma sisteminin o etkene karşı etkinleştirilmesini hedefleyen aşılar yoluyla da sağlanabilir. Hastalığın bizzat geçirilmesi yoluyla gerçekleşen aktif bağışıklığa doğal aktif bağışıklık, aşılar yoluyla gerçekleşen aktif bağışıklığa ise yapay aktif bağışıklık denilir. Her iki durumda da vücudun o hastalık etkeniyle olası bir tekrar karşılaşması durumunda antikor oluşumu sağlanarak hastalığa karşı korunma sağlanmaktadır. Aktif bağışıklık daha uzun sürelidir ve bazı durumlarda da ömür boyu koruma sağlamaktadır.⁴

2.1.2. Pasif Bağışıklık

Hastalığın geçirilmesi yerine hastalığa karşı koruyucu özellikte olan antikorların vücuda geçişi yoluyla sağlanan bağışıklık türüdür. Pasif bağışıklık; anneden bebeğe intrauterin dönemde plasental yolla veya doğumdan sonra anne sütü ile beslenme yoluyla antikorların geçmesiyle sağlanmışsa buna doğal pasif bağışıklık, diğer insanların veya bazı hayvanların serumlarından elde edilen antikorların vücuda verilmesi yoluyla sağlanmışsa buna da yapay pasif bağışıklık denilmektedir.

Pasif bağışıklığın süresi aktif bağışıklığa göre daha kısa süreli olup vücuda geçen antikorların miktarına ve yarı ömrüne bağlı olarak birkaç hafta ila birkaç ay arasında değişebilmektedir.

2.2. Aşılar

Aşılar DSÖ tarafından “belirli bir hastalığa karşı bağışıklığı arttıran biyolojik ürün” olarak tanımlanmaktadır.⁵

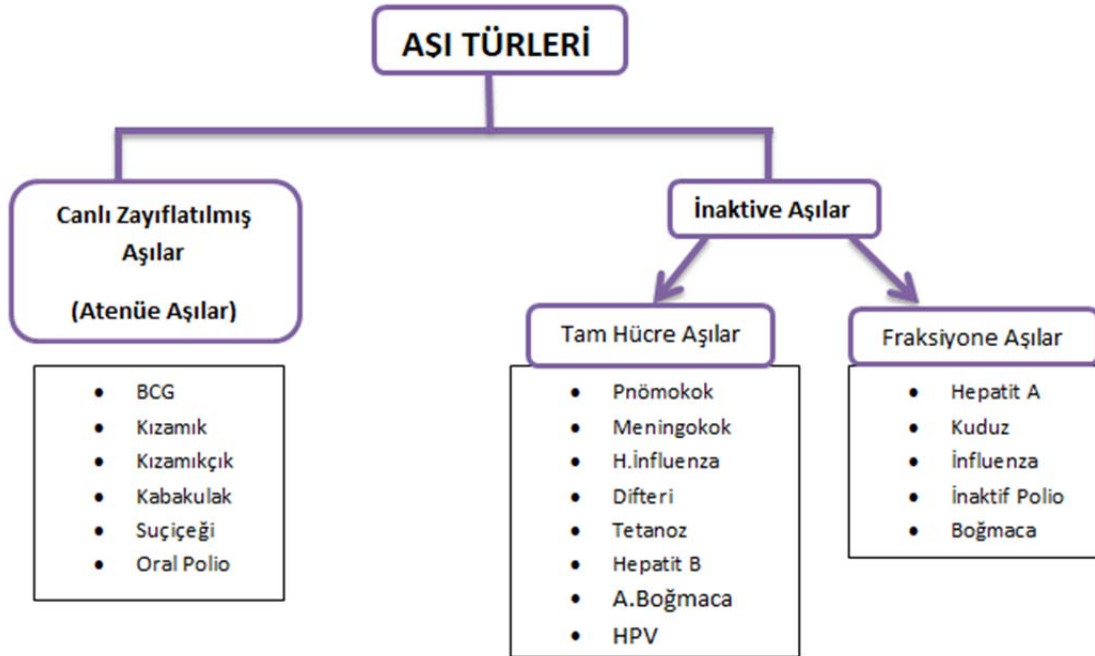
Benzer şekilde T.C. Sağlık Bakanlığı’nın aşılarla ilgili bilgilendirme yapmak amacıyla oluşturmuş olduğu “Aşı Portalı” isimli sitede yapmış olduğu tanımlaması “İnsan ve hayvanlarda hastalık yapma yeteneğinde olan virüs, bakteri vb. mikropların hastalık yapma karakterlerinden arındırılarak ya da bazı mikropların salgıladığı zehirlerin(toksinlerin) etkilerinin ortadan kaldırılarak geliştirildiği biyolojik maddeler” şeklindedir.⁶

Aşılamada kişinin etkenle karşılaşarak vücudunun bağışıklık oluşturmaması ama bu sırada hastalığa yakalanmaması istenir. Aşının etkisi zayıflatılmış ya da tamamen

etkisizleştirilmiş mikroorganizmaya ya da bunun bazı parçalarına bağışıklık sisteminin yanıt oluşturmayayla gerçekleşir. Bu sayede etkenle olası sonraki karşılaşmalarda hızlı bir yanıt oluşumu sağlayarak hastalığı geçirmemek ya da daha hafif şekilde geçirilmesini sağlamak ve kişiyi hastalığın olası sekellerinden korumak hedeflenir.⁷

2.2.1. Aşı Türleri

Aşılar genel olarak içerdiği etkenin durumuna göre canlı-zayıflatılmış aşılar ve inaktive aşılar olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır. Her iki grubun kendi içerisinde bazı alt grupları da bulunmaktadır.⁷



Şekil 2. Aşı Türleri

2.2.1.1. Canlı-Zayıflatılmış Aşılar

Bu aşılar bir virüs ya da bakterinin hastalık yapma özelliğinin ortadan kaldırılması ama vücutta çoğalma ve bağışıklık oluşturma yeteneğinin korunması esasına dayanılarak hazırlanmaktadır. Bir başka deyişle bu aşıların içeriğinde virüs ya da bakterilerin atenüe (zayıflatılmış) formu bulunmaktadır. Bu aşı türleri inaktive aşılarla göre daha uzun süreli bağışıklık oluşturabilmektedir. Canlı-zayıflatılmış aşılar ısı ve ışığa duyarlı olup immün yetmezlik durumunda olan kişilere ve gebelere uygulanması

kontraendikedir. KKK (Kızamık-Kızamıkçık-Kabakulak) aşısı, oral polio aşısı, suçiçeği aşısı, BCG aşısı ve rotavirüs aşısı canlı-zayıflatılmış aşı örnekleridir.^{7,17}

2.2.1.2. İnaktif Aşılar

Bu aşılar virüs ya da bakterilerin tamamı ya da bir parçası kullanılarak üretilen, içerisindeki etkenin çoğalmasının mümkün olmadığı aşı türüdür.

- Etkenin tamamını içeren/tam hücre (whole-cell) aşılar; Hepatit A, kuduz, boğmaca vb.
- Etkenin bir kısmını içeren/fraksiyone aşılar; Hepatit B, difteri, tetanoz, pnömokok vb.^{7,17}

2.2.2. Aşıların Dünyada ve Ülkemizde Tarihçesi

Aşıların tarihçesi dünyada uzun yıllar öncesine kadar dayanmaktadır. Aşı uygulamaları ile ilgili ilk deneyimlerin özellikle çiçek hastalığı üzerinde 11.yüzyılda Çin coğrafyasında meydana geldiği düşünülmektedir. Çiçek hastalığına yakalanan Çinlilerin burunlarındaki yaraların cerahatli kabuklarının toz haline getirilmesi ve sağlıklı kişilerin burunlarına üflenmesi yoluyla basit anlamda ilk aşı deneyimi ortaya çıkmıştır. Burada başlayan uygulama zamanla Hindistan ve Türkiye üzerinden Avrupa'ya doğru taşınmıştır.

Aşıların gelişiminde ve dünya geneline yayılmasında Türkiye coğrafyasının da önemli bir rolü olmuştur. Fransız Aubry De la Motraye isimli bir seyyahın Kafkasya bölgesinde görmüş olduğu primitif çiçek aşısı uygulamasını Emanuel Timonius'a anlatması ve sonrasında Emanuel Timonius tarafından 1717 yılında bu konu hakkında yazılan bu yazının 1727 yılında Motraye'nin kitabında yayınlanması ile Avrupa'da aşı hakkında ilk bilimsel nitelikli yayın gerçekleşmiştir.^{8,9}

Aşının Avrupa'ya taşınmasında önemli karakterlerden birisi olarak Osmanlı Devleti'nin o dönem İngiltere Büyükelçisi'nin eşi olan Lady Montagu gösterilebilir. Lady Montagu o dönem ülkesine yazmış olduğu ve sonrasında “Şark Mektupları” olarak yayımlanan eserde İstanbul'da çiçek hastalığına karşı “Aşı denilen bir şey” yapıldığını anlatmaktadır. Bu mektup aşı üretimine ilişkin en eski belge niteliğindedir.^{10,11}

Aşı üretimi hakkında ilk bilimsel nitelikli çalışmanın İngiliz Dr.Edward Jenner tarafından 1796 yılında yapıldığı kabul edilmektedir.¹²

Türkiye’de aşının gelişimi ve bu konudaki çalışmalarla alakalı toplumumuzda çok fazla bilinmeyen önemli bir anekdot yer almaktadır. Aşının geliştirilmesi konusunda çalışmalarıyla dünya tarihinde çok önemli bir yer tutan Fransız mikrobiyolog ve kimyager Louis Pasteur dönemin devlet başkanlarına çalışmalarına destek vermeleri için istekte bulunmuştur. O dönemin Osmanlı Devleti padişahı 2.Abdulhamid kendisine göndereceği heyete çalışmalarını anlatması ve onlara eğitim vermesi şartıyla destek vereceğini belirtmiştir. O dönem için çok ciddi bir maddi destek olan 10.000 Osmanlı altını ile beraber Alexander Zoeros Paşa, Yarbay Dr.Hüseyin Remzi ve Yarbay Veteriner Hüseyin Hüsnü’den oluşan heyet Louis Pasteur’a gönderilmiştir. Ayrıca çalışmalarına desteğini belirtmek için önemli askeri ve bilim insanlarına verilen “Mecidiye Nişanı” kendisine gönderilmiştir. Gönderilen heyet özellikle kuduz başta olmak üzere aşı ile ilgili önemli bir deneyimle ülkemize dönmüş ve burada çalışmalar yaparak ülkemiz adına önemli kazanımlar elde edilmiştir.^{10,11}

Türkiye’de aşı ile ilgili önemli gelişmelerden bazıları şunlardır:

- **1885 yılında** ilk defa çiçek aşısı uygulaması için kanun Osmanlı Devleti’nde çıkarıldı.
- **1887 yılında** Pasteur ile yaklaşık 7 aylık bir eğitimin ardından Zoeros Paşa öncülüğünde İstanbul’da “Kuduz Tedavi Müessesesi” kuruldu ve kuduz aşısı burada üretildi.
- **1892 yılında** bakteriyoloji hane kuruldu, ilk çiçek aşısı üretim evi kuruldu.
- **1896 yılında** difteri, **1897 yılında** sığır vebası, **1903 yılında** kızıl serumları üretimi yapıldı.
- **1911 yılında** tifo, **1913 yılında** kolera, dizanteri ve veba aşıları Türkiye’de ilk kez hazırlandı ve uygulandı.
- **1915 yılında** tifüs aşısı Dr. Reşat Rıza tarafından bulundu.
- **1927 yılında** verem aşısı üretimine başladı.
- **1937 yılında** kuduz aşısı serumu üretilmeye başlandı.
- **1942 yılında** tifüs aşısı ve akrep serumu üretimi başladı.
- **1947 yılında** Biyolojik Kontrol Laboratuvarı kuruldu.

- **1950 yılında** İnfluenza Laboratuvarı DSÖ tarafından “Bölgesel İnfluenza Merkezi” olarak tanındı ve influenza aşısı üretimine başlandı.
- **1976 yılında** kuru BCG aşısının deneysel üretimine başlandı
- **1983 yılında** kuru BCG aşısı üretimi yapıldı.

Ülkemizde aşı üretimi son olarak 1996 yılında DBT ve kuduz aşısı, 1997 yılında ise BCG aşısının üretiminin durması ile sona ermiştir. ^{10,11}

2.3. Genişletilmiş Bağışıklık Programı

DSÖ öncülüğünde ilk olarak çiçek hastalığına karşı dünya genelinde yoğun ve daha etkili mücadele etmek için bağışıklama programı başlatılmıştır. Bu çalışmalar sayesinde elde edilen önemli başarı sonrası DSÖ ilk etapta 6 hastalığa (difteri, boğmaca, tetanoz, kızamık, poliomiyelit, tüberküloz) karşı etkili mücadeleyi hedefleyen GBP adı verilen global nitelikte bir bağışıklama çalışmasını 1974 yılında başlatmıştır. DSÖ bu programdaki amacını “Risk altındaki her bir birey için tüm aşılara evrensel erişim” olarak tanımlamaktadır. Bu programa dahil olan ülkelerde kendi ülke şartlarına göre DSÖ’nün tavsiyeleri çerçevesinde bu program çeşitli düzenlemeler yapılarak uygulanmaktadır.¹³

Ülkemizde GBP 1981 yılında belirtilen 6 hastalık dahil olacak şekilde uygulanmaya başlanmıştır. GBP’nin uygulanmaya başlaması ile birlikte günümüze kadar aşılama oranlarında önemli bir artış meydana gelmiştir. Başlangıçta uygulanmaya başlanan GBP’nin kapsamında zamanla genişlemeler meydana gelmiş olup mevcut durumda çocukluk döneminde 13 hastalığa (Difteri, Tetanoz, Boğmaca, Çocuk Felci, Hepatit A, Hepatit B, Suçiçeği, Kızamık, Kızamıkçık, Kabakulak , Pnömonokok, Tüberküloz, H.İnfluenza tip B)yönelik aşılama faaliyeti devam etmektedir.

T.C. Sağlık Bakanlığı’nın yayınlamış olduğu Genişletilmiş Bağışıklama Programı Genelgesi’nde bu programın amacı “Doğan her bebeğin aşı takvimine uygun olarak belirtilen hastalıklara karşı bağışık kılınması” olarak tanımlanmış ve GBP’nin hedefleri temelde şu şekilde belirtilmiştir:

- Her bir antijen için ülke genelinde % 97 aşılama hızının devamlılığını sağlamak
- 12-24 aylık bebeklerin % 90’ını tam aşıli hale getirmek

- 5 yaş altı (0-59 ay) aşısız ya da eksik aşılı çocukları tespit edip aşılamak
- Okul çağı çocuk aşılamalarında her bir antijende % 95 aşılama hızına ulaşmak
- Tespit edilen tüm gebelere uygun tetanoz-difteri (Td) aşısı uygulamak
- Ülkemizin poliodan arındırılmış durumunu sürdürmek
- Maternal ve neonatal tetanozu elimine etmek
- Kızamık Eliminasyon Programı'nı yürütmek
- Diğer aşı ile önlenebilir hastalıklar kontrol programlarını yürütmek.¹⁶

2.3.1. Ülkemizde Temel Aşılamada Programında Yer Alan Aşı Şemaları

Ülkemizde var olan aşı programlarının oluşturulması, düzenlenmesi, uygulanması T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü tarafından yürütülmektedir. Bu faaliyetlerin gerçekleştirilmesi, ilgili birimlerin temsilcileri ve konu ile ilgili uzman bazı akademisyenlerden oluşan ve yılda ortalama iki defa toplanan Bağışıklama Danışma Kurulu'nun (BDK) tavsiyeleri çerçevesinde sağlanmaktadır.^{15,16}

2.3.1.1. Çocukluk Çağı Rutin Aşılamada Şeması

	Doğum	1.Ay Sonu	2.Ay Sonu	4.Ay Sonu	6.Ay Sonu	12.Ay Sonu	18. Ay Sonu	24.Ay Sonu	İ.Ö. 1.Sınıf	O.Ö 4.Sınıf (8.sınıf)
Hepatit B	I	II			III					
BCG			I							
DaBT- İPA-Hib			I	II	III		R			
KPA			I	II		R				
KKK						I			R	
Su Çiçeği						I				
Hepatit A							I	II		
OPA					I		II			
DaBT- İPA									R	
Td										R

Şekil 3. Çocukluk Çağı Rutin Aşılamada Şeması

*Konjuge pnömokok aşısı, 01.01.2019 tarihinden itibaren doğan bebeklere 2, 4 ve 12. aylarda uygulanacaktır.

2.3.1.2. Erişkin Aşı Şeması

	19-26 Yaş	27-36 Yaş	37-59 Yaş	60-64 Yaş	≥65 Yaş
Td/Tdap	Her 10 yılda bir rapel doz ¹				
İnfluenza	Her yıl bir doz ¹				
PCV13	1 doz ²				1 doz ¹
PPSV23	2 doz (5 yıl arayla) ²				1 doz ¹
Hepatit B	3 doz (0, 1, 6.ay) ¹				
Hepatit A	2 doz (0, 6.ay) ¹				
Zoster				1 doz ¹	
Su çiçeği	2 doz (1 ay arayla) ²				
KKK	1 veya 2 doz ²				
Meningokok	1 doz ²				
Hib	3 doz (4 hafta arayla) ²				
HPV	3 doz (0, 1-2, 6.ay) ³				
Tdap: Erişkin/ergen tip difteri, tetanoz ve aselüler boğmaca, PCV13: Konjüge pnömokok aşısı 13 valanlı, PPSV23: Polisakkarit pnömokok aşısı 23 valanlı, KKK: Kızamık-Kızamıkçık-Kabakulak, Hib: Haemophilus influenza tip b					
1	Tüm erişkinlere uygulanması önerilir				
2	Risk faktörü ya da endikasyonu olan erişkinlere önerilir.				
3	Özel bir öneri olmayıp hastaların ve hekimin isteğine göre uygulanabilir.				

Şekil 4. Erişkin Aşı Şeması

2.3.1.3. Gebe Aşı Şeması

	Uygulama Zamanı	Koruma Süresi
Td1	Gebeliğin 4.Ayında/ İlk karşılaşmada	Yok
Td2	Td 1'den en az 4 hafta sonra	1-3 yıl
Td3	Td 2'den en az 6 ay sonra	5 yıl
Td4	Td 3'den en az 1 yıl sonra ya da bir sonraki gebelikte	10 yıl
Td5	Td 4'den en az 1 yıl sonra ya da bir sonraki gebelikte	Doğurganlık çağı boyunca

Şekil 5. Gebelik Dönemi Aşı Şeması

2.3.2. Ülkemizde Çocukluk Çağı Aşı Takviminde Yer Alan Aşılar

2.3.2.1. Hepatit A Aşısı

2.3.2.1.1. Hastalığın Epidemiyolojisi ve Genel Özellikleri

Hepatit A virüsü(HAV) , “Bulaşıcı Sarılık” olarak da bilinen viral hepatitin etkenlerinden birisi olup picarnovirus ailesinden zarfsız bir RNA virüsüdür. En önemli konağı insan olan HAV en sık fekal-oral yolla (kişiden kişiye temas, kirlenmiş besin ve içeceklerin tüketimi vb. yollarla) bulaşmakta olup ısıya-kimyasallara dirençlidir.

Ülkemizde 20 yaş altı akut hepatitlerin en sık sebebi HAV’dır. Erken yaşlarda (özellikle 6 yaşın altında) hastalık belirtisiz olarak geçirilebilir, ileri yaşlarda ise HAV’ın mortalite ve morbidite oranı yükselmektedir. Altı yaşın altındaki bireyler hastalığı belirtisiz olarak geçirse bile bulaştırmacılık açısından önemlidir.^{7,17}

2.3.2.1.2. Hepatit A Aşısının Genel Özellikleri

HAV aşısı, insan fibroblast hücre kültürlerinde üretilen, adjuvan olarak alüminyum hidroksit içeren inaktif bir virüs aşısıdır. Ülkemizde 1 yaş üzeri için onayı bulunan Hepatit A aşısı rutin aşı takvimine göre 18 ve 24. aylarda toplam 2 doz olarak intramusküler yolla (2 yaş altında uyluk lateral bölgeye, 2 yaş üzerinde deltoid kasa) uygulanmaktadır.^{7,23}

Aşının koruyuculuğu ilk doz sonrası % 95 düzeylerinde olup, ikinci dozdan sonrası %100 e varan oranlarda koruyuculuk göstermektedir. Erişkinlere uygulanan doz genellikle çocuk aşısı dozunun 2 katı şeklindedir. Koruyuculuk süresi net bilinmemektedir. Kinetik modeller antikor düzeylerinin çocuklarda 14-20 yıl, erişkinlerde ise en az 25 yıl koruyucu olacağını belirtmekle beraber genel düşünce ömür boyu koruyucu olacağı yönündedir.^{7,17,18}

2.3.2.2. Hepatit B Aşısı

2.3.2.2.1. Hastalığın Epidemiyolojisi ve Genel Özellikleri

Hepatit B virüsü (HBV), viral hepatit etkenlerinden bir tanesi olup süreç içerisinde akut hepatit, kronik hepatit, siroz ve karaciğer kanseri gibi durumlara neden olabilen hepadnavirüs ailesine ait bir DNA virüsüdür. Bilinen tek kaynağı insan olup HBV enfeksiyonu prevalansı açısından ülkemiz orta endemisite bölgesi içerisinde (HBsAg pozitiflik oranı %2-7)

Hepatit B enfeksiyonu, hepatit B yüzey antijeni (HBsAg) içeren vücut sıvılarına parenteral veya mukozal maruz kalma (Kan yoluyla, cinsel yolla, perinatal yolla vb.) ile bulaşmaktadır. HBV enfeksiyonu erişkin dönemde geçirildiğinde büyük oranında iyileşirken çocukluk döneminde geçirildiği takdirde %90 oranında kronikleşmektedir.^{7,17,18}

2.3.2.2.2. Hepatit B aşısının Genel Özellikleri

Hepatit B aşısı, rekombinant DNA teknolojisi ile üretilen ve hepatit B yüzey antijeni içeren inaktif bir virüs aşısıdır. Toplam 3 doz şeklinde önerilen aşının dozları arasında bulunması gereken minimum süreler şu şekildedir;

- 1. ve 2.doz arasında en az 4 hafta
- 2. ve 3. doz arasında en az 8 hafta
- 1. ve 3.doz arasında en az 4 ay

Son doz 6.ay tamamlandıktan sonra uygulanabilir.

Rutin aşı takvimine göre doğumdan hemen sonra, 1. Ayda ve 6.ayda olmak üzere toplam 3 doz şeklinde intramusküler olarak (2 yaş altında uyluk lateral bölgeye, 2 yaş üzerinde deltoid kasa) uygulanmaktadır.^{7,23}

Hepatit B aşısı uygulamasında yenidoğanın doğum zamanına ve annesinin HBsAg taşıyıcılık durumuna göre şu durumlara dikkat edilir;

- 2000 gramın altında doğan preterm bebeklere yeterli bağışıklık yanıtı oluşması için 2.ayda ilave bir doz eklenerek 0,1,2 ve 6.ay olarak 4 doz aşı uygulanır.

- Annesinin HBsAg taşıyıcısı olmadığı kesin olarak bilinen 2000 gr altı preterm bebeklerde eğer 1 ay sonra veya 2000 gramı aştığında aşılama başlanacaksa ek doza gerek olmadan 3 dozluk aşı şeması uygulanabilir.
- Annesi taşıyıcı olan veya taşıyıcılığı bilinmeyen 2000 gr altı preterm bebeklere kesinlikle beklenmeden 0,1, 2, 6.ay 4 dozluk şema uygulanmalıdır.
- 2000 gramın altındaki term bebeklere rutin 3 dozluk şema uygulanır.

Aşının koruyuculuğu rutin aşılama şeması tamamlandığında %95 civarında olup sağlıklı çocuklarda antikor düzeylerine bakılması gerekmez. Aşı sonrası antikor yanıtı bakılması taşıyıcı anneden doğan bebeklere, kronik böbrek yetersizliği olanlara, immün yetmezliği olanlara ve riskli meslek gruplarında olan kişilere önerilmektedir.

Bazı kaynaklarda hepatit B aşılarının sadece bazı çoklu dozlu flakonlarında etil cıva bileşiğinin (thiomersal) yer aldığı, tekli doz flakonlarda ise bu bileşiğin olmadığı, ülkemizde thiomersal içermeyen aşı formunun kullanıldığı gibi bilgiler yer almaktadır.^{7,17,18} Ancak Sağlık Bakanlığı'nın aşılarla ilgili resmi sitesinde yer alan bilgiye göre mevcut durumda yapılan hepatit B aşısı içerisinde thiomersal yer almaktadır.⁶⁹

2.3.2.3. Tüberküloz Aşısı (BCG)

2.3.2.3.1. Hastalığın Epidemiyolojisi ve Genel Özellikleri

Tüberküloz daha çok akciğerleri tutan ancak farklı organlarda da görülebilen, basillerle enfekte damlacıkların solunum yoluyla alınması sonucu bulaşan, etkeni Mycobacterium tuberculosis olan bir hastalıktır. Ülkemizde 2017 yılının verilerine göre tüberküloz toplam vaka sayısı 12.046 olup insidansı yüz binde 14,6 olarak belirlenmiştir.^{7,17,19}

Hastalığa neden olan M.tuberculosis gram pozitif, aerob ve aside dirençli bir bakteridir. Tüberkülozun sadece akciğer ve larenks formları bulaşıcı olup diğer formları bulaştırıcılık göstermemektedir.^{7,17}

2.3.2.3.2. Tüberküloz (BCG) aşısının Genel Özellikleri

Tüberküloz (BCG) aşısı canlı atenüe bir bakteri aşısı olup ‘‘BCG’’ şeklinde kısaltılan ‘‘Bacillus, Calmette, Guerin’’ suşlarını içermektedir ve aşı bu kısaltma ile de bilinmektedir.

DSÖ, BCG aşısını tüberküloz açısından yüksek endemik olan bölgelerde bulunan tüm bebeklere ve düşük endemik bölgelerde ise aktif akciğer tüberkülozu olan kişilerle temas riski yüksek olan 5 yaş altındaki çocuklara önermektedir.

BCG aşısı ülkemizde rutin aşı takvimine göre 2.ayda tek doz şeklinde intradermal olarak uygulanmaktadır.²³

BCG aşısının çocuklarda akciğer tüberkülozunu %50, tüberküloz menenjitini %64, milier tüberkülozu %80 oranında önlediği bildirilmektedir. Bu anlamda BCG aşısının tüberkülozun daha ağır formlarına karşı(tüberküloz menenjititi, milier tüberküloz vb.) koruyuculuğu primer hastalığa karşı(akciğer tüberkülozu) koruyuculuğundan daha ön plandadır.

Tüberküloz (BCG) aşısı canlı atenüe bir aşı olduğu için gebelerde ve immün yetmezliği durumu olan kişilerde uygulanması kontraendikedir.^{7,17}

2.3.2.4. Çocuk Felci (Poliomyelit) Aşısı

2.3.2.4.1. Hastalığın Epidemiyolojisi ve Genel Özellikleri

Poliomyelit, kasların inervasyonunu sağlayan motor nöronların etkilenmesi yoluyla akut flask paralizi gelişimi ile sonuçlanabilen ve daha çok çocuklarda görülen bir hastalıktır. Etkeni enterovirüs ailesinden bir RNA virüsü olan poliovirüs olup bilinen tek konakçısı insanlardır. Bulaş fekal-oral yolla olmaktadır.

Poliovirüs enfeksiyonlarında klinik çeşitlilik göstermektedir. Enfekte kişilerin %72’sinde herhangi bir belirti görülmezken %24’ünde hafif ateş ve boğaz ağrısı gibi belirtiler görülmekte , %1-5’inde aseptik menenjit-parestezi görülebilirken %1’inden azında flask paralizi görülmektedir. Akut flask paralizinin görülme oranı %1’in altında olsa da hastalığın olası sekelleri nedeniyle poliomyelit önemli bir hastalık olarak değerlendirilmektedir.

Dünya genelinde poliomyelitinin eradikasyonunu sağlamak amacıyla 1988 yılında düzenlenen Dünya Sağlık Asemblisi’nde karar alınmış olup bu çerçevede çalışmalar

başlatılmıştır. Ülkemizde poliomyelit aşısı 1966 yılından beri uygulanmakta olup eradikasyon kampanyası kapsamında çalışmalar yürütülmüştür. Bu çalışmaların sonucunda ülkemizde son poliomyelit vakası²⁶ Kasım 1998’de bildirilmiş olup 2002 yılında çocuk felcinden arındırılmış bölge sertifikası almıştır. Geçen 17 yıl boyunca ülkemizde poliomyelit vaka bildirimi olmamıştır.^{7,17,20}

2.3.2.4.2. Çocuk Felci (Poliomyelit) Aşısının Genel Özellikleri

Çocuk felcine (poliomyelit) yönelik ülkemizin rutin aşı takviminde inaktif poliomyelit aşısı (IPV) ve oral poliomyelit aşısı (OPA) olmak üzere 2 farklı aşı bulunmaktadır.

- **İnaktif Poliomyelit Aşısı (IPV) :** Ülkemiz rutin aşı takviminde 2, 4, 6. aylarda ve rapeli 18.ayda 5’li karma aşı içerisinde, ilköğretim 1.sınıfta 3’lü karma aşı içerisinde 1 doz rapel olmak üzere toplam 5 doz IPA yer almakta olup intramusküler olarak uygulanmaktadır.^{7,23}
- **Oral Poliomyelit Aşısı (OPA):** Canlı atenüe bir aşıdır. Rutin aşı takvimine göre 6. ve 18. aylarda toplam 2 doz şeklinde ağız yoluyla uygulanmaktadır. Canlı bir aşı olduğu için gebelerde ve immün yetmezlik durumu olan kişilere uygulanması kontraendikedir. Ağız yoluyla alındığı için dışkı ile canlı virüs atılımı olabileceğinden aynı evde immün yetmezliği olan veya kanser tedavisi alan birileri varsa yine uygulanması kontraendikedir.^{17,21,23}

2.3.2.5. Konjuge Pnömonokok Aşısı

2.3.2.5.1. Hastalığın Epidemiyolojisi ve Genel Özellikleri

Pnömonokok enfeksiyonları “Streptococcus Pneumoniae” isimli bir bakterinin oluşturduğu hastalıklar için kullanılan bir ifadedir. Bu etken, toplum kaynaklı pnömoni, gizli bakteriyemi, akut sinüzit ve akut otitis medianın dünya genelinde en sık bakteriyel nedenidir. Etkenin sebep olabileceği klinik tablolar arasında pnömoni, ampiyem, sepsisemi, menenjit gibi çok önemli hastalıklar yer almaktadır.^{7,17}

Pnömonokok etkeninin 90'dan fazla serotipi mevcuttur. Bu serotiplerden birçoğu ciddi enfeksiyonlara neden olabilmektedir ancak bu enfeksiyonların çok büyük kısmından az sayıda serotip sorumludur.^{7,17,22}

Pnömonokok etkeni için tek konak insan olup insandan insana bulaş doğrudan damlacık yoluyla olmaktadır.¹⁷

Pnömonokok enfeksiyonları özellikle gelişmekte olan ülkelerde 5 yaş altı çocuklarda görülen en önemli mortalite sebebidir.⁷

2.3.2.5.2. Konjuge Pnömonokok Aşısının Genel Özellikleri

Günümüzde pnömonokok etkenine yönelik uygulanan 2 tür aşı bulunmaktadır:

- **Polisakkarid Pnömonokok Aşısı (PPA)** ; Pnömonokok kapsül antijeninin saflaştırılması ile elde edilir. Bu antijenler yardımcı T lenfosit yerine direkt olarak B lenfositleri uyarak Ig M yapısında antikor oluşumuna neden olmaktadır. Bellek hücresi gelişimi olmadığı için uzun süreli bağışıklık sağlanmamakta ve pekiştirme dozlarına ihtiyaç duyulmaktadır. 23 Serotip içeren PPA 2 yaş altında yeterli immün yanıt oluşturmadağı için önerilmemektedir.¹⁷
- **Konjuge Pnömonokok Aşısı (KPA)** ; İmmünojenik potansiyeli az olan polisakkarid antijenin bağışıklık oluşturma etkisini arttırmak amacıyla taşıyıcı bazı proteinlerle birleştirilmesi ile elde edilmektedir. Bu sayede bağışıklık yanıtı kuvvetlendirilir ve bellek hücre oluşumu ile uzun süreli bağışıklık elde edilebilmektedir.¹⁷

Ülkemizde çocuklar için uygulanan rutin aşı takviminde KPA bulunmaktadır.²³ KPA, inaktif bir bakteri aşısı olup intramusküler olarak uygulanmaktadır.^{7,17}

KPA, yakın zamana kadar 2, 4, 6. aylarda birer doz ve 12.ayda rapel doz olmak üzere toplam 4 doz olarak uygulanmaktaydı.²⁴ Ancak son yayınlanan aşı takviminde 6. ayda uygulanan bir doz kaldırılarak toplam doz sayısı 3'e düşürülmüştür.²³

Ülkemizde uygulanan aşı şeması ile invazif pnömonokok enfeksiyonlarının % 90 oranında önleendiğı belirtilmektedir.^{7,17}

2.3.2.6. Kızamık, Kızamıkçık, Kabakulak (KKK) Aşısı

2.3.2.6.1. Kızamık Epidemiyolojisi ve Hastalığın Genel Özellikleri:

Kızamık akut başlangıçlı viral, döküntülü bir hastalıktır. Etkeni paramiksovirus ailesinden bir RNA virüsüdür. İnsan bilinen tek konaktır.^{7,26}

Hastalık etkeni damlacık yoluyla solunum yollarından ve sekresyonlarla temas ile konjuktivadan bulaşmakta olup virüs ile temastan yaklaşık 10-12 Gün sonrasında yüksek ateş, öksürük, burun akıntısı, döküntü ve gözlerde sulanma-kızarıklık gibi semptomları içeren bir klinik tablo ile kendisini gösterir.^{7,17,25}

Hasta olan bireyler döküntünün başlamasından 4 gün önce ve döküntü başladıktan 4 gün sonrasına kadar bulaştırıcı kabul edilmektedir.²⁶

Kızamık; pnömoni, ensefalit, myokardit, trombositopeni, konvulziyon gibi ciddi komplikasyonlara neden olabilmesi bakımından son derece önemli ve dikkat edilmesi gereken bir hastalıktır.⁷

Ülkemizde 2006 yılından 2010 yılına kadar hemen hemen hiç kızamık vakası belirlenmemiş olsa da 2010 yılından sonra kızamık vaka sayısı artmış ve son olarak 2018 yılında 4516 şüpheli olarak bildirilen vakanın 638 tanesi kızamık tanısı almıştır.²⁷

2.3.2.6.2. Kızamıkçık(Rubella) Epidemiyolojisi ve Hastalığın Genel Özellikleri

Kızamıkçık virüs kaynaklı, döküntüler ile karakterize çocukluk çağının bulaşıcı hastalıklarından bir tanesi olup “Alman Kızamığı” (German Measles) olarak da bilinmektedir.^{17,28,29}

Etkeni togavirüs ailesinden bir virüs olup bilinen tek konağı insandır.⁷

Kızamıkçık hafif ateş, makülopapüller döküntü, arka servikal/suboksipital lenfadenopati gibi bulgularla görülen genellikle hafif seyirli bir hastalıktır. Döküntünün başlamasından 1 hafta önce ve döküntü başladıktan 1 hafta sonra bulaştırıcıdır.^{17,28}

Hastalığın kendisi hafif seyirli olsa da kızamıkçığı esas olarak ön plana çıkaran özelliği gebelerde görülmesi halinde fetus için oluşturabileceği risklerdir. “Konjenital Rubella Sendromu” olarak bilinen bu durum gebeliğin ilk 3 ayında kızamıkçık virüsü ile karşılaşılması sonucu ortaya çıkar ve fetüste kalple ilgili patolojiler (patent duktus arteriozus, pulmoner stenoz vb.), gözle alakalı patolojiler (katarakt, glokom vb.), sinir

sistemi ile ilgili patolojiler (mikrosefali, mental retardasyon vb.) gibi çeşitli patolojilere sebep olabilmektedir.¹⁷

Dünya genelinde 100.000'den fazla bebeğin konjenital rubella sendromu ile doğduğu bildirilmektedir.^{28,30}

2.3.2.6.3. Kabakulak Epidemiyolojisi ve Hastalığın Genel Özellikleri

Kabakulak çoğunlukla parotis bezi olmak üzere tükürük bezlerini tutan ve o lokalizasyonda gelişen akut ağrılı şişlik ile karakterize viral bir hastalıktır.^{17, 31} Hastalık etkeni paramiksovirus ailesinden bir virüs olup hastalık doğrudan temas veya damlacık yoluyla bulaş olmaktadır.^{7,17,31} Semptomlar ortaya çıktıktan 5 gün sonraya kadar bulaştırıcılık devam etmektedir.⁷

Hastalığın en sık görüldüğü dönem 5-9 yaş arası olup genellikle ateş, baş ağrısı, halsizlik, iştahsızlık, tükürük bezlerinde ve lenf bezlerinde şişlik gibi bulgularla klinik tablo ortaya çıkar.^{7,31,32}

Hastalığın komplikasyonları arasında epididimit, orşit, menenjit, ensefalit, myokardit, işitme kaybı gibi önemli klinik tablolar yer almaktadır.^{7,17,31,33}

2.3.3.6.4. Kızamık, Kızamıkçık, Kabakulak (KKK) Aşısının Genel Özellikleri

KKK aşısı canlı atenüe bir virüs aşısıdır. Ülkemizde rutin aşı takviminde ilki 12.ayda ve ikincisi ilköğretim 1. Sınıfta olmak üzere toplam 2 doz subkutan olarak uygulanmaktadır.^{7,23}

Aşının etkinliği iki doz sonrasında kızamık ve kızamıkçık için %97 düzeyinde iken kabakulak için % 88 düzeyinde olarak belirtilmektedir.³⁴

KKK aşısı canlı atenüe bir aşı olduğu için gebelerde ve immün yetmezliği olanlarda kontraendikedir.^{7,34}

2.3.2.7. Difteri, Aselüler Boğmaca, Tetanoz, İnaktif Poliomyelit, Hemofilus İnfluenza (DaBT-İPA-Hib) Aşısı

2.3.2.7.1. Difteri Epidemiyolojisi ve Hastalığın Genel Özellikleri

Difteri primer olarak boğaz ve üst hava yollarının etkileyen, ölüme kadar varan ciddi sonuçlara neden olabilen bulaşıcı bakteriyel bir hastalıktır.^{35, 36, 37} Etken *Corynebacterium diphteria* isimli bir bakteri olup hastalığın tek konağı insandır.^{7,17} Difteri çoğunlukla boğaz ağrısı, halsizlik, iştahsızlık, ateş gibi hafif semptomlarla veya asemptomatik geçirilmektedir. Ancak bununla beraber hava yolu obstrüksiyonu, miyokardit gibi ciddi tablolar oluşturarak ölümlere sebep olabilmektedir.^{36,38,39}

Halk arasında ‘‘Kuş Palazı’’ olarak da bilinen difteri dönem dönem ciddi salgınlara neden olmuştur. Hastalık solunum yoluyla, damlacık yoluyla veya sekresyonlarla temas etmiş eşyalar yoluyla bulaşabilmekte olup bulaştırıcılığın antibiyotik kullanmaya başladıktan 24 saat sonra bittiği belirtilmektedir.³⁶

2.3.2.7.2. Boğmaca Epidemiyolojisi ve Hastalığın Genel Özellikleri

Boğmaca, solunum yollarının mukozal tabakasının tutulması sonucu paroksizmal öksürük atakları ile karakterize bulaşıcı bakteriyel bir hastalıktır.^{7,17,41}

Etkeni *Bordetella Pertusis* isimli bir bakteri olup tek konakçısı insandır.¹⁷ Damlacık yoluyla bulaşan hastalık başlangıç döneminde üst solunum yolu gibi seyrederken ilerleyen dönemde nefes almayı bile zorlaştıran seviyelere ulaşan şiddetli öksürük atakları görülür. Hastalığın seyri sırasında özellikle 6 aydan küçük bebeklerde apne ve bradikardi, daha büyüklerde ise bayılma, pnömoni ,nöbet , ensefalopati gibi klinik tablolar görülebilir.^{17,42,43} Ülkemizde 2000’li yıllar boyunca bildirilmiş olan boğmaca olgularına bakıldığında çoğunlukla 5 yaş altında olduğu görülmektedir.^{17,40}

2.3.2.7.3. Tetanoz Epidemiyolojisi ve Hastalığın Genel Özellikleri

Tetanoz, bakteri toksini etkisiyle meydana gelen, genellikle çene ve boyun kaslarından başlayıp tüm vücutta şiddetli kasılmalara neden olan bir hastalıktır.^{7,45} Hastalığın etkeni *Clostridium tetani* isimli bir bakteri olup doğada toprakta ve pek çok yerde, bazı hayvanların gastrointestinal sisteminde vb. pek çok yerde

bulunmaktadır.^{17,45} Hastalık, enfekte yara yerinde yerleşen bakteri sporlarının üretmiş olduğu tetanospazmin isimli toksinin retrograd aksonal transport ile spinal kanala ulaşarak burada GABA ve glisin gibi inhibitör nörotransmitterlerin salınmasını engellemesi ve buna bağlı olarak kasların gevşeyemeden istemsiz kasılması ile ortaya çıkar.¹⁷ Özellikle ilk etapta çene kasları etkilendiği ve çenenin açılması engellendiği için ‘‘kilitli çene’’ (lockjaw) şeklinde de isimlendirilmiştir.⁴⁷

Tetanoz her yaşta ortaya çıkabilen ve ölümcül olabilen ciddi bir hastalıktır. İnsandan insana bulaş olmayıp yaralanmalar, hayvan ısırıkları, yanıklar vb. cilt doku bütünlüğünün bozulduğu durumlar ile hijyen kurallarına dikkat edilmeyen doğum vb. durumlar ile bulaş olmaktadır.^{7,17,46} Dünya genelinde her yıl ortalama 213.000-293.000 tetanoza bağlı ölüm olduğu belirtilmektedir.^{45,49} DSÖ’nün verilerine göre 2015 yılında 34.000 tetanoza bağlı yenidoğan ölümü meydana gelmiş olup anne ve yenidoğanlarda görülen tetanoz vakalarının büyük bölümü ise tetanoza karşı etkili bir şekilde bağışıklanmamış kişilerdir.⁴⁶

- ❖ Poliomyelit hastalığının özelliklerinden ve inaktif poliomyelit aşısından (İPA) poliomyelit bölümünde bahsedildiği için burada tekrar değinilmedi.

2.3.2.7.4. Hemofilus İnfluenza Tip B Enfeksiyonu Epidemiyolojisi ve Hastalığın Genel Özellikleri

Hemofilus İnfluenza tip B genellikle 5 yaş altındaki çocuklarda sinüzit, otitis media, artrit gibi enfeksiyonların yanında pnömoni, menenjit, sepsis gibi ciddi klinik tablolara da sebep olabilen bir bakteriyel etkidir.^{7,17,50}

Bakterinin kapsüllü ve kapsülsüz yapıda tipleri mevcut olup kapsüllü tiplerinin sahip olduğu kapsül antijenleri baz alınarak yapılan sınıflandırmasına göre 6 tipi bulunmaktadır.¹⁷

Etken solunum yoluyla ve solunum yolu sekresyonlarıyla direkt temas yoluyla bulaşmakta olup özellikle antibiyotiklere karşı direnç geliştirme kabiliyeti bakımından dikkat çekmektedir.^{7,17,50}

H.influenzanın neden olduğu invaziv hastalık sayısı Avrupa Hastalık Önleme ve Kontrol Merkezi’nin (ECDC) verilerine göre 2017 yılında Avrupa genelinde 3888

(0,8/100000) iken bu sayı Hastalık Kontrol ve Korunma Merkezi'nin (CDC) verilerine göre Amerika Birleşik Devletleri'nde 2017 yılı için 7550'dir.(2,32/100000) ^{52,53}

2.3.2.7.5. Difteri, Aselüler Boğmaca, Tetanoz, İnaktif Poliomyelit, Hemofilus İnfluenza (DaBT-İPA-Hib) Aşısının Genel Özellikleri

Ülkemizde uygulanan rutin aşı programına göre belirtilen bu 5 hastalığın aşısı aynı flakon içerisinde yer almakta olup “5’li karma aşı” adıyla da bilinmektedir. 5’li karma aşı rutin aşı takvimine göre 2, 4 ve 6. ayda birer doz, 18. ayda ise rapel doz olmak üzere toplam 4 doz şeklinde intramusküler olarak uygulanmaktadır.^{7,23}

Karma aşının içinde yer alan her bir bileşenin farklı koruyuculuk oranı mevcuttur;

- Difteri aşısı yaklaşık olarak 10 yıl koruyuculuğa sahiptir. Koruyuculuğu sağlayabilmek adına ortaöğretim 4.sınıfta sadece tetanoz ve erişkin tip difteri toksoidinin yer aldığı bir aşı (Td) uygulanmaktadır.^{7,23} Ayrıca gebelik döneminde uygulanan aşı içerisinde de difteri toksoidi bulunmaktadır. Bu sayede üreme çağı boyunca difteriye karşı bağışıklama da desteklenmiş olmaktadır.⁷
- Tetanoz aşısının 13-14 yıl % 96 oranında koruyucu olduğu, destek dozu yapılmasa dahi 25 yıl boyunca % 72 oranında koruyucu olduğu belirtilmektedir.⁷
- İnaktif poliomyelit aşısı oral poliomyelit aşısı ile beraber 18 yıl boyunca %99’un üzerinde koruyuculuk sağlamaktadır.⁷
- H.influenza tip B’ye karşı koruyuculuğun 9 yıldan fazla olduğu belirtilmektedir.⁷

Bununla birlikte;

- ❖ H.influenza tip B’nin yer almadığı ve 4’lü karma aşı (DaBT-İPA) olarak da adlandırılan bir diğer aşı 1 doz olarak ilköğretim 1.sınıfta yapılmaktadır.²³
- ❖ Ortaöğretim 4.sınıfta sadece tetanoz ve erişkin tip difteri toksoidinin yer aldığı 1 doz aşı (Td) uygulanmaktadır.²³

Gerekli durumlarda takip edilmesi gereken tetanoz profilaksi şeması ise şu şekildedir⁵⁴;

Bağımsızlık Durumu	Temiz , Minör Yaralanmalar		Diğer Yaralanmalar ¹	
	Td	Tetanoz-Ig	Td	Tetanoz-Ig
Bilinmiyor veya <3 doz	Evet	Hayır	Evet	Evet
≥3 doz	Hayır*	Hayır	Hayır**	Hayır

Şekil 6. Tetanoz Profilaksi Şeması

1: Dışkı,salya vb. maddelerle temas etmiş yaralar/ yanık,donma,kurşun yarası vb.

*Son dozun üzerinden ≥10 yıl geçmişse EVET

** Son dozun üzerinden ≥5 yıl geçmişse EVET

2.3.2.8. Suçiçeği Aşısı

2.3.2.8.1. Hastalığın Epidemiyolojisi ve Genel Özellikleri

Su çiçeği , genellikle erken çocukluk döneminde görülen, sıklıkla ateşin eşlik ettiği, vücutta yaygın kaşıntılı veziküllerle karakterize, bulaştırıcılığı yüksek olan viral bir hastalıktır.^{17,55,56}

Etkeni zona hastalığının da nedeni olan varicella zoster virüs (VZV) isimli bir DNA virüsüdür. Etken solunum yoluyla veya veziküllerdeki sıvı ile direkt temas yoluyla bulaşmaktadır.Virüsle temastan yaklaşık 10-21 gün sonrasında öncelikle ateş, halsizlik, iştahsızlık gibi nonspesifik semptomlarla başlayıp 1-2 gün sonrasında tipik kaşıntılı döküntülerin ortaya çıkmasıyla klinik tablo netleşir. Genellikle saçlı deriden başlayarak yüz bölgesine ve gövdeye yayılan döküntülerin farklı evrelerde olması su çiçeğinin ayırıcı özelliğidir.Döküntülerin kaşınması durumunda iyileşme sürecinde iz bırakabilir.^{17,55,57}

Suçiçeği, genellikle 7-10 günlük süre içerisinde kendiliğinden düzelen ve herhangi bir komplikasyona yol açmayan bir hastalıktır. Bununla birlikte bakteriyel süperenfeksiyon, pnömoni, ensefalit,aseptik menenjit gibi klinik tabloların görülebileceği de unutulmamalıdır. Özellikle yenidoğanlar, adölesan yaş grubu, gebeler ve immün sistemi baskılanmış olanlar riskin arttığı kişilerdir.^{7,17,55}

2.3.2.8.2. Suçiçeği Aşısının Genel Özellikleri

Suçiçeği aşısı canlı atenüe bir virüs aşısıdır.^{7,17} Ülkemizde uygulanan aşı takvimine göre 12. ayda tek doz olarak subkutan yolla yapılmaktadır. Canlı aşı olduğu için gebelerde ve bağışıklık sistemi baskılanmış kişilerde yapılması kontraendikedir.^{7,17,23}

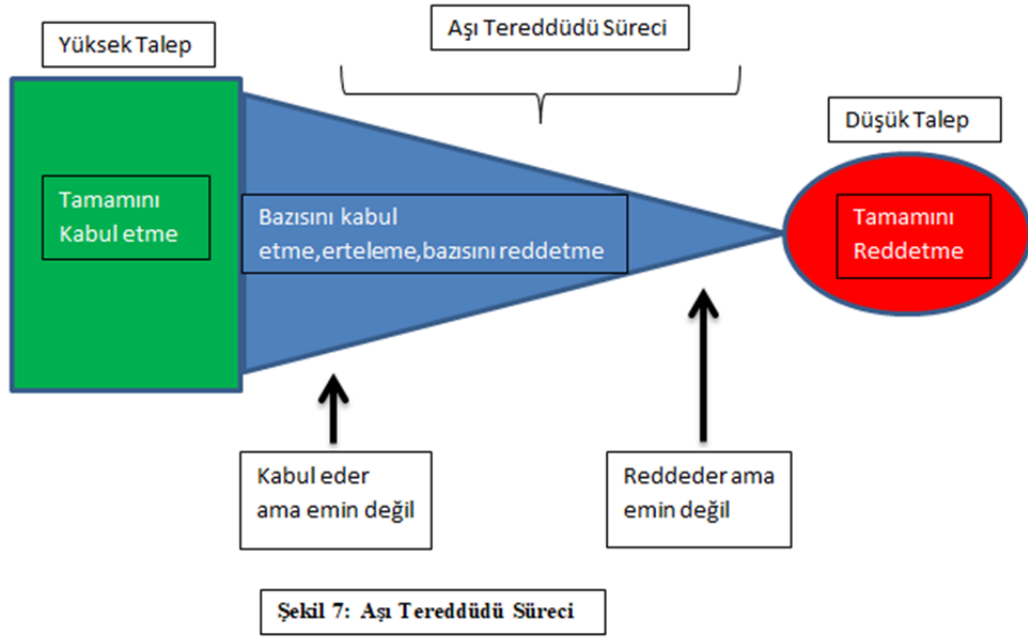
2.4. Aşı Reddi ve Aşı İle İlgili Tereddütler

2.4.1. Aşı Reddi ile ilgili Kavramlar

Aşı karşıtı hareketlerin dünya genelinde yaygınlaşması nedeniyle DSÖ tarafından 2012 yılında oluşturulan ‘‘Aşı Tereddütü Çalışma Grubu’’(Vaccine Hesitancy Working Group) tarafından 2014 yılında yayımlanan çalışma raporunda bu konu ile ilgili temel olarak iki farklı kavram tanımlanmıştır.⁵⁸

- **Aşı Tereddüdü** : Aşı hizmetinin mevcudiyetine rağmen aşının kabulünde gecikme veya bazı aşıların reddedilmesi
- **Aşı Reddi**: Tüm aşıların reddedilmesi

DSÖ tarafından yayımlanan bu raporda aşı tereddüdü aşı reddinin de içerisine alan daha geniş bir kavram olarak öne çıkarılmış ve aşı tereddüdü süreci basit bir şekil ile temel olarak şu şekilde anlatılmıştır:



Şekil 7. Aşı Tereddüdü Süreci

2.4.2. Dünyada Aşı Karşıtlığının Tarihçesi

Aşı ile ilgili tartışmalar yakın dönemde ortaya çıkmış yeni bir durum değildir aksine tarihte yerini almasıyla beraber aşı kendisi ile ilgili tartışmaları da beraberinde getirmiştir. Daha öncesinde de zaman zaman farklı coğrafyalarda aşı prototipi özelliğindeki uygulamalara karşı çıkan söylemler olmuşsa da özellikle İngiltere’de 1796 yılında çiçek aşısının Edward Jenner tarafından üretimi ve uygulanmaya başlanmasıyla beraber aşı ile ilgili karşıt görüşler kendisini daha belirgin olarak gösterdi. Bu karşıt görüşler İngiltere’de 1853 yılında ilk üç ayda çocukların aşılmasını zorunlu kılan ve aşığı geciktiren ya da yaptırmayan ailelere para veya hapis cezası getiren bir yasanın çıkarılmasıyla önemli ölçüde artış gösterdi.^{17,59}

İngiltere’de çıkan bu yasa aşı karşıtı görüşleri olan kişilerin bir araya gelerek örgütlenmesine neden oldu. Bu örgütlenmelerin ilki 1866 yılında kurulan “Zorunlu Aşılama Karşıtları Birliği”(Anti-compulsory Vaccination League) oldu ve bunu benzer pek çok grubun kurulması takip etti. Öyle ki İngiltere’de takip eden 30 yılda yaklaşık 200 aşı karşıtı grup kuruldu. Bu gelişmelerin sonucu olarak İngiltere hükümeti 1898 yılında aşı konusunda vicdani reddi kabul eden bir yasa çıkarmak zorunda kaldı.^{59,60} Bu konu ile ilgili 1889 yılında Lancet Dergisi’nde “Aşı Karşıtlığı Hareketi” (The Anti-

Vaccination Movement) isimli bir makalenin yer alması o dönem aşı karşıtı görüşlerin bilim dünyasının gündeminde de yer ettiğini göstermesi açısından önemlidir.⁶¹

Avrupa bölgesinin genelinde buna benzer bir tablo görülürken Amerika’da da 1800’lü yılların sonlarında aşı karşıtı görüşler yer almaktaydı. Özellikle İngiltere’de aşı karşıtı hareketin öncülerinden William Tebb’in Amerika’da aşı karşıtı görüşleri anlattığı bir konferansı sonrası “Amerika Aşı Karşıtı Topluluğu” (Anti-Vaccination Society of America) kurularak burada da aşı karşıtı görüşler yaygınlaşmaya başladı.^{59,60}

Bu tarihlerden itibaren dünya genelinde sayıları bazen artıp bazen azalsa da aşı karşıtı görüşler günümüze kadar varlığını korumuştur. Günümüze doğru yaklaştıkça özellikle iletişim araçlarının gelişmesi ve yaygınlaşmasının da önemli etkisiyle aşı karşıtı görüşler geniş kitlelere ulaşabilmiş ve zaman zaman farklı ülkelerde önemli gündem maddesi haline gelmiştir. Örneğin; 1976 yılında ABD’de meydana gelen grip salgını süresince uygulanan aşılanma sonrası Guillain Barre Sendromu’nda artış iddiaları, 1980’lerde Rusya’da Çocuk Hastalıkları uzmanı bir doktorun DBT aşısının çocuklarda lösemiye neden olduğu iddiasını ortaya atması, Fransa’da 1991-1997 yılları arasında uygulanan Hepatit B aşılama sonrası multiple skleroz olgularının saptandığı iddiaları gibi bazı iddialar aşı karşıtı görüşleri gündeme getirmiş ve aşının tartışılmasına neden olmuştur.¹⁷ Aşı konusunda büyük tartışmalara sebep olan ve aşı karşıtı görüş sahiplerinin en çok gündeme getirdiği konulardan birisi hiç şüphesiz aşılar ile otizm arasında bir ilişkinin olduğunu öne süren Andrew Wakefield’e ait Lancet dergisinde yayınlanan bir makale idi.⁶³ KKK aşısı ile otizm arasında ilişki olduğunu öne süren ve dünya gündeminde büyük yankı uyandıran bu makale aşı karşıtı görüşlerin hızla yayılmasına ve netice olarak dünya genelinde aşılanma oranlarının düşmesine neden oldu. Bu makalede yer alan iddiaların doğru olmadığını gösteren çeşitli büyük çalışmalar yapılmış ve 2010 yılında Lancet dergisi söz konusu makalenin metodolojik ve etik kusurları nedeniyle geri çekildiğini bildirdi.^{64,65} Her ne kadar makale geri çekilmiş olsa bile makalenin yayınlanması ile geri çekilmesi arasında geçen uzun zamanda aşılanma oranları önemli ölçüde azalmaya neden oldu ve aşı üzerinde günümüzde de devam eden önemli tartışmalara neden oldu.

Tüm bu süreçlerin sonrasında yakın dönemde aşı karşıtı görüşlerin yaygınlaşması ve bunun sonucunda da aşılanma oranlarının düşmesi sonucu DSÖ bünyesinde aşı karşıtı görüşleri ve aşılarla ilgili tereddütleri incelemek amacıyla 2012

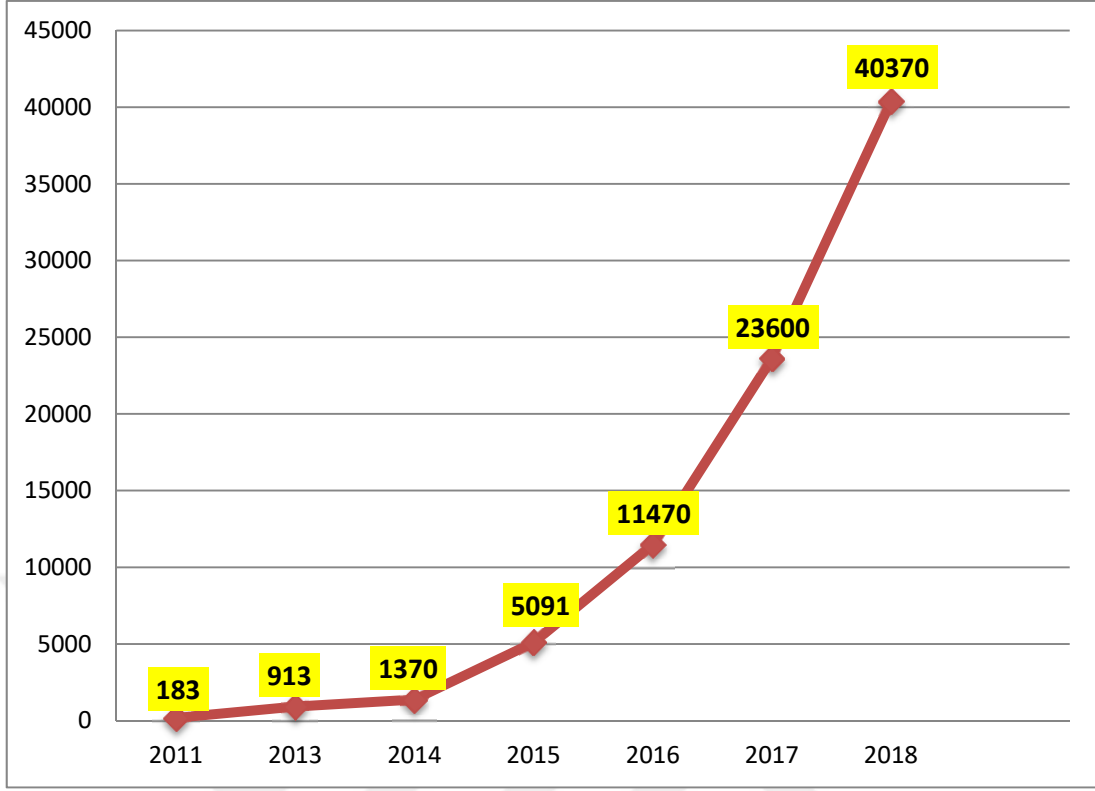
yılında ‘‘Aşı Tereddüdü Çalışma Grubu’’ kurularak yapılan çalışmalar sonrası 2014 yılında ‘‘Aşı Tereddüdü’’ tanımlanarak bu konuyla ilgili detaylı bir rapor hazırlandı.⁵⁸ Son olarak DSÖ tarafından ‘‘2019 yılında Küresel Sağlığa Yönelik 10 Tehdit’’ başlığıyla yayımlanan listede ‘‘Aşı Tereddüdü’’nün kendisine yer bulması aşı karşıtı görüşlerin yaygınlığını ve bunun DSÖ tarafından nasıl algılandığını göstermesi açısından önemlidir.⁶²

2.4.3. Ülkemizde Aşı Reddi Tarihçesi

Aşılarla ilgili tartışmalar tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de gündem içerisinde kendisine yer buldu. Ancak dünyada aşı karşıtlığının olduğu ABD, İngiltere gibi ülkelerle karşılaştırıldığında ülkemizde aşı karşıtı görüşlerin ön plana çıkmasının daha yakın zamanda gerçekleştiği söylenebilir.

Ülkemizde rutin aşı programında yer alan her bir aşı için aşılama oranı 2007 yılı itibari ile % 95’in üzerine çıkmıştır. GBP kapsamında rutin aşılama 1981 yılında uygulanmaya başlamasına rağmen aşılama oranlarının ancak 2007 yılında bu seviyeye ulaşması o dönem için aşı karşıtı görüşler nedeniyle değil daha çok aşıya erişim güçlüğü olarak tanımlanabilecek nedenlerle (coğrafi şartlar, ulaşım problemleri, kayıt tutmada yaşanan problemler vb.) ilişkiliydi.⁶⁶ Ülkemizde aşı karşıtı görüşlerin yaygınlaşması ve bunun bir sonucu olarak da çocuğuna aşı yaptırmak istemeyen aile sayısının artması 2010 yılı itibariyle kendisini göstermeye başladı. Bu tarihten önce çocuğuna aşı yaptırmak istemeyen aile sayısı oldukça az sayıda iken bu sayı hızlı bir şekilde artmaya başladı.

Ülkemizde aşı reddinde bulunma sayısının yıllara göre değişimi aşağıdaki şekilde gösterilmektedir:



Şekil 8. Ülkemizde Yıllara Göre Aşı Reddi Artış Grafiği

Bu konu ile alakalı 2015 yılında Ordu’da ikiz bebeklerine aşı yaptırmak istemeyen bir savcıya Aile Sağlık ve Sosyal Politikalar İl Müdürlüğü’nce bebekleri “Korunma ihtiyacı olan çocuklar” kapsamında değerlendirerek sağlık tedbiri davası açılması, buna karşılık babanın bireysel hak ihlali ve onam alma zorunluluğu getirilmesi isteği ile karşı dava açması ve bu davayı kazanması süreci medyada geniş yer buldu. Medyada “İkiz bebeklerine aşı yaptırmayan savcının hukuk zaferi” gibi ifadelerle yer bulan bu olayın çocuğuna aşı yaptırmayı kabul etmeyen aile sayısındaki hızlı yükselişte önemli bir etkisi oldu.⁶⁸

Ülkemizde aşı karşıtı görüşlerin artması ve sosyal medya başta olmak üzere çeşitli medya platformlarında aşı karşıtı görüşlerin paylaşılması yoluyla daha geniş kitlelerin etkilenmesi nedeniyle Sağlık Bakanlığı tarafından aşılar hakkında genel bilgilerin bulunduğu, aşılar hakkında kişilerin zihinlerinde soru işaretleri oluşturan bazı sorulara yanıtların olduğu ve bu şekilde aşılarda güvenilirliliğinin anlatılmaya çalışıldığı “Aşı Portalı” isimli bir internet sitesi oluşturuldu.⁶⁹

2.4.4. Aşı Karşıtı Kişilerin Savunduğu Düşünceler

DSÖ'nün yayınlamış olduğu aşı tereddüdü raporunda aşı tereddüdü “kompleks” olarak nitelendirilmekte olup zamana, yere ve aşıya göre değişkenlik gösterebilen bir olgu olarak anlatılmaktadır.⁵⁸ Bu raporda aşı tereddüdünün oluşumunu, nedenlerini ve aşı tereddüdünün çözümüne yönelik adımları daha iyi anlayabilmek için 2 model önerilmektedir:

- 3C (Complacency, Convenience, Confidence) Modeli; aşı tereddüdünü daha basit şekilde anlayabilmek için önerilen bu model “memnuniyet, kolaylık ve güven” temel kavramları üzerinden anlatılmaktadır.
- Aşı Tereddüdü Belirleyicileri Matrisi; aşı tereddüdünü etkileyen faktörleri daha geniş bir perspektifte ele alan daha kapsamlı bir modeldir.⁵⁸

DSÖ'nün yayınlamış olduğu bu raporda bahsedildiği gibi aşı tereddüdüne etki eden kişiye, kişinin ait olduğu topluma, içerisinde bulunulan yere ve zamana, tereddüde konu olan aşıya vb. ait pek çok nokta bulunmaktadır. Bununla beraber günümüzde var olan iletişim olanakları ve bunun getirdiği kişilerarası, toplumlararası etkileşimlerin etkisiyle dünya genelinde aşı karşıtı görüş sahiplerinin temel olarak kullandığı bazı ortak argümanlar yer almaktadır. Ülkemizde de benzer argümanlar kullanılmaktadır.

Aşı karşıtı görüş sahiplerinin bakış açısını ve hangi noktalarda aşılarla karşı çıktıklarını daha iyi anlayabilmek için savunulan bu düşünceleri bilmek son derece önemlidir.

Aşı karşıtı görüş sahiplerinin savunduğu düşünceler temel olarak şu şekilde sıralanabilir:

- Aşılar cıva, alüminyum gibi birçok kimyasal madde içerir ve bunlar otizm gibi hastalıklara ve pek çok otoimmün hastalığa neden olur.
- Çocukların bağışıklık sistemine aşılar zarar vermektedir.
- Aşıların yerine hastalık geçirilerek daha iyi bir bağışıklık sağlanır.
- Çocuklara aynı anda birden fazla aşı yapmak zararlıdır.
- Aşıların çok ciddi yan etkileri vardır.
- Aşılar kısırlığa neden olur.

- Aşıların gerçekten hastalıkları önlemede etkili olduğunu gösteren herhangi bir kanıt yoktur.
- Aşıların içeriğinde yer alan jelatinler domuz kaynaklıdır, aşıların üretiminde kullanılan hücre kültürü yöntemleri İslami açıdan helal değildir.
- Aşılar yurt dışında üretildiği için güvenilirliği yoktur ve aşı sektörü ilaç firmalarının çok büyük gelirler elde ettiği bir ticari “Pazar” dır.
- Tamamlayıcı/alternatif tıp hastalıklardan korunmada daha etkili ve güvenilirdir.^{70,71,72,73}



3. GEREÇ ve YÖNTEM

Çalışmamız tanımlayıcı türde bir çalışmadır. Adana il merkezinde 2017-2018 yıllarında çocukları için aşı reddinde bulunduğu belirlenen ebeveynler ve bununla yanında kontrol grubu olarak yine Adana il merkezinde (Çukurova, Seyhan, Yüreğir, Sarıçam ilçeleri) çocuğuna aşı yaptıran ebeveynlerden seçilen örneklem grubu çalışmamızın evrenini oluşturmaktadır.

Konumuzla ilgili yayımlanan çeşitli makalelerden, yapılmış çalışmalardan, DSÖ Aşı Tereddüdü Çalışma Grubu'nun hazırlamış olduğu rapordan ve klinik gözlem-deneyimlerimizden faydalanarak bu çalışma kapsamında aşı reddi grubu ve kontrol grubunu oluşturacak ailelerin cevaplandırması için 2 anket formu oluşturuldu. Bu anket formları sosyodemografik bilgilerin, aşı ile ilgili genel düşüncelerin sorgulandığı ortak bölümleri ve aşı reddi grubu için ek olarak aşı reddi sebeplerini ve bununla ilgili davranışları sorgulayan bölümleri içermektedir.

Çalışmamız için Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Çalışmalar Etik Kurulu'ndan 1 Şubat 2019 tarihli etik kurul onayı alındı. (Ek 1) Adana İl Sağlık Müdürlüğü'ne başvurularak gerekli izin alındıktan sonra Halk Sağlığı Başkanlığı ile irtibata geçilerek 2017-2018 yıllarında Adana il merkezinde çocuğu için aşı reddinde bulunan ailelerin iletişim bilgilerini içeren bir liste temin edildi. Tarafımızca alındığı tarih itibarıyla listede 2017 yılı için 55 aile, 2018 yılı için 167 aile olmak üzere toplam 222 aile yer almaktaydı. Ancak liste ön incelememiz sonrasında Adana merkez ilçelerinden değil çevre ilçelerinden (Ceyhan, Feke, Saimbeyli, Karaisalı, Pozantı, Yumurtalık) olan aileler, çocukluk çağı aşıları için değil gebelikte yapılan tetanoz aşısı için aşı reddinde bulunan aileler, tam aşıllı şeklinde listede not düşülen aileler ve liste içi tekrarlar çıkarıldığında 169 ailenin yer aldığı bir liste meydana geldi.

Elde edilen liste üzerinden telefon yoluyla ailelere ulaşılarak kendimiz ve çalışmamız hakkında bilgilendirme yapıldı, çalışmaya katılıp katılmamanın tamamen kendi isteklerine bağlı olduğu ve kişisel verilerinin kesinlikle başka kişi veya kurumlarla paylaşılmayacağı vurgulanarak gerekli açıklamalar yapıldı. Çalışmamızın başlangıcında ilk hedefimiz anketleri mümkün olduğunca yüz yüze görüşerek birinci elden doldurmalarını sağlamaktı. Ancak yapılan görüşmelerimizde ailelerin büyük çoğunluğunun çeşitli nedenlerle bu yöntemi kabul etmemesi üzerine tercih edenler için

anketler e-posta üzerinden kendilerine ulaştırılarak dönüş yapılmaları veya telefonla görüşme yoluyla anketteki her bir soruya cevap vermeleri seçenekleri sunuldu. Katılmak isteyen ailelerden bahsettiğimiz çerçeve dahilinde sözel onam alındı. Ailelerin ilk etapta telefonla aranması sonrası bazı sebeplerle listede yer alan aile sayısında azalmalar meydana geldi. Bu sebepler;

- Listede yer alan 6 aile görüşmemiz sırasında çocuklarına aşılarını tam olarak yaptırdıklarını ve aşı reddi gibi bir durumun söz konusu olmadığını beyan etti.
- Listede yer alan 44 ailenin iletişim bilgileri eksik veya hatalı olduğu için (telefon numarası olmaması, kullanılmayan telefon numarası vb.) o ailelerle iletişim kurulamadı.
- Listede yer alan 10 aileye farklı gün ve zamanlarda yapılan çok sayıda aramaya rağmen ulaşılamadı.
- Listede yer alan 7 aile aşıyla ilgili olumsuz bir düşüncelerinin olmadığını ama çocuklarının sağlık durumuyla ilgili özel sebeplerden dolayı (yoğun bakımda olması, trakeostomili olması vb.) aşı yaptırmadıklarını beyan ettiler.

Belirtilen bu durumlar dışında kalan 102 aile ile yapılan görüşme sonrası 61 aile çalışmamıza katılmayı kabul etti, 35 aile çalışmaya katılmayı reddetti, 6 aile ise çalışmaya kabul ettiğini beyan etmesine rağmen e-posta veya telefon yoluyla herhangi bir dönüş sağlamadı. Çalışmaya katılmayı kabul eden ailelerden 3 tanesi anket formunu bizzat kendileri doldururken, 3 tanesi e-posta yoluyla dönüş sağladı, 55 aile ise telefon yoluyla anket formunu cevaplandırdı.

Kontrol grubu için aşı reddinde bulunan ve çalışmamıza katılmayı kabul eden ailelerin kayıtlı oldukları ASM'lerden oluşturulan bir listeden rastgele sayılar tablosuna göre seçim yapıldı. Belirlenen ASM'ler ile görüşülerek ve izinleri de alınarak o ASM'ler hangi gün o ASM'nin aşı yapılma yönüyle en yoğun günü oluyorsa (genellikle BCG aşısı yapılma günü) o gün gidilerek gelen ailelerin bilgilendirilmesi ve onamları alınması suretiyle çalışmaya katılmayı kabul eden ailelerin kontrol grubu anketini doldurmaları sağlandı. Bu şekilde toplam 10 ASM'ye kayıtlı çocuğuna aşı yaptıran 148 aile kontrol grubu olarak çalışmamıza katılmış oldu.

Verilerin istatistiksel analizinde SPSS 20.0 paket programı kullanıldı. Kategorik ölçümler sayı ve yüzde olarak, sayısal ölçümlerse ortalama ve standart sapma ve gerekli yerlerde minimum-maksimum değerler kullanılarak ifade edildi.



4. BULGULAR

Araştırmamıza 61'i aşı reddi grubuna, 148'i kontrol grubuna dahil olmak üzere toplam 209 kişi katılmayı kabul etti.

4.1. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri

Araştırmaya katılan ebeveynlerin anne ya da baba olması yönünden dağılımına bakıldığında aşı reddi grubunda görüşülen 61 kişiden 40'ı anne (%65,6) iken kontrol grubunda görüşülen 148 kişinin 137'si anne (%92,6) idi. Kontrol grubunda ebeveynlerin sadece %7,4'ü babalardı. Kontrol grubundaki kişilerle bağlı bulundukları ASM'lerde görüşülmesi ve ASM'deki kontrollere gelen ebeveynlerin genellikle anneler olması kontrol grubunda görüşülen baba sayısının az olmasına neden olmuştur. Buna karşın aşı reddi grubu ile çoğunlukla telefon ile görüşmenin kullanılması nedeniyle babalar ile görüşme imkanı kontrol grubuna göre daha fazla olmuştur. Bu durum iki grup arasında görüşülen kişi yönüyle istatistiksel olarak anlamlı bir fark olarak tabloya yansımıştır.($p<0,001$) (Tablo 1)

Tablo 1. Çalışmaya Katılanların Anne/Baba olma durumuna Göre Dağılımları

Çalışmaya Katılan Kişi	Aşı Reddi Grubu		Kontrol Grubu		TOPLAM	
	Sayı	Yüzde*	Sayı	Yüzde*	Sayı	Yüzde*
Anne	40	65,6	137	92,6	177	84,7
Baba	21	34,4	11	7,4	32	15,3
TOPLAM	61	100,0	148	100,0	209	100,0

*Sütun Yüzdesi, Pearson Ki-Kare $X^2=24,274$, SD=1, P=0,000

Yaş dağılımına bakıldığında aşı reddi grubunda yaş ortalaması $32,46 \pm 4,6$ (22-42) iken kontrol grubunda yaş ortalaması $30,28 \pm 5,8$ (18-47) olarak bulundu ve iki grup arasında anlamlı bir fark olmadığı görüldü. ($p > 0,05$)

Anketi dolduran kişilerin yaşlarının gruplandırılması sonucu ortaya çıkan yaş dağılımı aşağıdaki tabloda gösterilmektedir. (Tablo 2)

Tablo 2. Katılımcıların Yaş Gruplarına Göre Dağılımı

Yaş Grubu	Aşı Reddi Grubu		Kontrol Grubu		TOPLAM	
	Sayı	Yüzde*	Sayı	Yüzde*	Sayı	Yüzde*
≤ 30	21	34,4	81	55,5	102	49,3
31-36	26	42,6	36	24,7	62	30,0
≥ 37	14	23,0	29	19,9	43	20,8
TOPLAM	61	100,0	146**	100,0	207	100,0

*Sütun Yüzdesi, Pearson Ki-Kare $X^2=8,704$, SD:2 , $P=0,013$

**Kontrol grubunda 2 katılımcı yaş durumunu bildirmemiştir. (n=146)

Anketi dolduran kişi ile eşinin eğitim durumları karşılaştırmalı olarak Tablo 3'te değerlendirilmiştir.

Tablo 3'te görüldüğü üzere aşı reddi grubundaki 61 ailenin 36'sında(%59) en az 1 üniversite mezunu ebeveyn mevcut iken 10 ailede(%16,4) ise lise mezunu ve üzeri ebeveyn bulunmamaktadır.

Kontrol grubundaki 148 ailenin 56'sında (%37,8) en az bir üniversite mezunu ebeveyn mevcut iken 45 ailede(%30,4) ise lise mezunu ve üzeri eğitim durumuna sahip ebeveyn bulunmamaktadır.

Tablo 3 Aşı Reddi ve Kontrol Grubunda Eğitim Durumu

Anketi Dolduran Eşi		AŞI REDDİ GRUBU (Eşinin Eğitim Durumu)								KONTROL GRUBU (Eşinin Eğitim Durumu)							
		Ortaokul ve altı		Lise		Üniversite veya üzeri		TOPLAM		Ortaokul ve altı		Lise		Üniversite veya üzeri		TOPLAM	
		Sayı	Yüzde*	Sayı	Yüzde*	Sayı	Yüzde*	Sayı	Yüzde*	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Anketi Dolduranın Eğitim Durumu	Ortaokul ve altı	10	77,0	1	7,7	2	15,4	13	100,0	45	72,6	12	19,4	5	8,1	62	100,0
	Lise	6	27,3	8	36,7	8	36,7	22	100,0	16	32,0	19	38,0	15	30,0	50	100,0
	Üniversite veya üzeri	0	0	8	30,8	18	69,2	26	100,0	2	5,6	8	22,3	26	72,3	36	100,0

*Satır Yüzdesi

Tablo 4'te aşı reddi grubunda ve kontrol grubundaki katılımcıların meslek gruplarına göre dağılımı görülmektedir. Aşı reddi grubunda en fazla ev hanımı(%41,0) ve serbest meslek sahibi kişiler (%21,3) yer alırken kontrol grubunda katılımcıların çoğunluğunun annelerden oluşmasının da etkisiyle ev hanımı (%70,9) olanlar belirgin olarak daha ön plandadır. Aşı reddi grubu ve kontrol grubu arasında meslek gruplarının dağılımı açısından görülen fark istatistiksel olarak anlamlıydı.($p<0,001$)(Tablo 4)

Tablo 4. Katılımcıların Meslek Gruplarına Göre Dağılımları

Meslek	Aşı Reddi Grubu		Kontrol Grubu		TOPLAM	
	Sayı	Yüzde*	Sayı	Yüzde*	Sayı	Yüzde*
Ev Hanımı	25	41,0	105	70,9	130	62,5
Serbest Meslek	13	21,3	4	2,7	17	8,2
Devlet Memuru	0	0	3	2,0	3	1,4
Mimar ve Mühendis	2	3,3	4	2,7	6	2,9
Eğitimci	6	9,8	11	7,4	17	8,2
Hukukçu	1	1,6	0	0	1	0,5
İşçi	4	6,6	8	5,4	12	5,8
Sağlık Personeli	3	4,9	1	0,7	4	1,9
Diğer	7	11,5	11	7,4	18	8,7
TOPLAM	61	100,0	147**	100,0	208	100,0

*Sütun Yüzdesi, Pearson Ki-Kare $X^2=33,529$, SD:8 , $P=0,000$

**Kontrol grubunda 1 katılımcı meslek bilgisini belirtmemiştir.(n=147)

Katılımcıların kaç çocuğunun olduğunu gösteren Tablo 5 aşağıdadır:

Tablo 5. Yaşayan Çocuk Sayısı

Çocuk Sayısı	Aşı Reddi Grubu		Kontrol Grubu		TOPLAM	
	Sayı	Yüzde*	Sayı	Yüzde*	Sayı	Yüzde*
1	19	31,1	43	29,1	62	30,0
2	19	31,1	62	41,9	81	39,3
3	13	21,3	36	24,3	49	23,8
4+	10	16,4	4	2,8	14	6,8
TOPLAM	61	100	145**	100	206	100

*Sütun Yüzdesi, Pearson Ki-Kare $X^2=16,109$, SD:4 , $P=0,003$

**Kontrol grubunda 3 katılımcı çocuk sayısını belirtmemiştir.(n=145)

Aşı reddi grubu için aşı reddinde bulunan çocuğun, kontrol grubu için ise aşı yapılan son çocuğun sosyodemografik özellikleri şu şekildedir:

Cinsiyet dağılımı açısından değerlendirildiğinde aşı reddi grubunda çocukların (aşı reddinde bulunan çocuk için) %50,8'i erkek (n=31), %49,2'si kız iken (n=30) kontrol grubunda ise (aşı yapılan son çocuk için) %48,6'sı erkek(n=72), %51,4'ü ise kızdı(n=76). Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi.(p>0,05) (Tablo 6)

Tablo 6. Aşı Reddinde Bulunulan Çocuğun/Aşı Yapılan Son Çocuğun Cinsiyet Özellikleri

Cinsiyet	Aşı Reddi Grubu		Kontrol Grubu		TOPLAM	
	Sayı	Yüzde*	Sayı	Yüzde*	Sayı	Yüzde*
Erkek	31	50,8	72	48,6	103	49,3
Kız	30	49,2	76	51,4	106	50,7
TOPLAM	61	100,0	148	100,0	209	100,0

*Sütun Yüzdesi, Pearson Ki-Kare $X^2=0,081$, SD:1 , P=0,775

Aşı reddi grubunda çocukların ay olarak ortalama yaşı $22,64 \pm 11,03$ (5-52) iken kontrol grubunda ise $16,11 \pm 9,38$ (1-48) idi.

Yaş grubu olarak dağılımları ise Tablo 7'de gösterilmektedir. Kontrol grubundaki ailelerle büyük oranda ASM'lerine çocuklarına aşı yaptırmak için geldiklerinde görüşüldüğü için çocukların yaş grubu dağılımında ilk 24 ayın belirgin olarak ön planda olduğu görülmektedir ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir.(p<0,001)

Tablo 7. Aşı Reddinde Bulunulan Çocuğun/Aşı Yapılan Son Çocuğun Yaş Grubuna Göre(Ay Olarak) Dağılımları

Yaş Grubu (Ay Olarak)	Aşı Reddi Grubu		Kontrol Grubu		TOPLAM	
	Sayı	Yüzde*	Sayı	Yüzde*	Sayı	Yüzde*
≤12	15	24,6	61	41,2	76	36,4
13-24	24	39,3	73	49,3	97	46,4
25-36	15	24,6	9	6,1	24	11,5
≥37	7	11,5	5	3,4	12	5,7
TOPLAM	61	100,0	148	100,0	209	100,0

*Sütun Yüzdesi, Pearson Ki-Kare $X^2=22,030$, SD:3 , P=0,000

Aşı reddi grubunda ve kontrol grubunda çocuğun ailenin kaçınıcı çocuğu olduğunu gösteren Tablo 8 aşağıda yer almaktadır:

Tablo 8. Aşı Reddinde Bulunulan Çocuğun/Aşı Yapılan Son Çocuğun Ailenin Kaçınıcı Çocuğu Olduğu

Çocuğun Sırası	Aşı Reddi Grubu		Kontrol Grubu		TOPLAM	
	Sayı	Yüzde*	Sayı	Yüzde*	Sayı	Yüzde*
1.	21	34,4	45	31,0	66	32,0
2.	19	31,1	61	42,1	80	38,8
3.	13	21,3	36	24,8	49	23,8
4.+	8	13,1	3	2,1	11	5,4
TOPLAM	61	100,0	145**	100,0	206	100,0

*Sütun Yüzdesi ,Pearson Ki-Kare $X^2=14,298$, SD:4 , P=0,006

**Kontrol grubunda 3 katılımcı çocuğunun ailenin kaçınıcı çocuğu olduğu bilgisini belirtmemiştir.

4.2. Aşı Reddinde Bulunulan Çocukların Aşılama Durumları

Aşı reddinde bulunan çocukların daha önce aşı olup olmama durumlarına bakıldığında 61 çocuktan 49'unun (% 80,3) daha önce en az 1 defa aşı olduğu,12 çocuğun (%19,7) ise doğumundan itibaren hiç aşı olmadığı görülmektedir.(Tablo 9)

Tablo 9. Aşı Reddinde Bulunulan Çocuğun Aşılama Durumu

Daha Önce Hiç Aşı Oldu mu?		
	Sayı	Yüzde*
Evet	49	80,3
Hayır	12	19,7
TOPLAM	61	100,0

*Sütun Yüzdesi

Aşı reddinde bulunan çocukların çocukluk çağı rutin aşı takviminde yer alan her bir aşı için ayrı ayrı aşılama durumları aşağıda Tablo 10'da gösterilmektedir. Ayına göre yapılma oranı en fazla olan aşı BCG aşısı (% 35,6) ardından Hepatit B aşısı (% 18,6) idi. Aşı reddinde bulunan çocukların yaşları gereği dörtlü karma ve Td aşılarının yapılma zamanı hiçbir çocuk için gelmemiştir.(Tablo 10)

Tablo 10. Aşı Reddinde Bulunulan Çocuğun Her Bir Aşı için Aşılama Durumu (n=61)

AŞILAR	Ayına Göre Tam Yapıldı		Yapılmadı/Eksik Yapıldı		Aşının Gelmedi Zamanı	
	Sayı	Yüzde*	Sayı	Yüzde*	Sayı	Yüzde*
Hepatit B	11	18,6	48	81,4	0	0
BCG	21	35,6	38	64,4	0	0
Beşli Karma	3	4,9	56	94,9	0	0
Konjuge Pnömonokok	5	8,5	54	91,5	0	0
KKK	4	6,8	46	78,0	9	15,3
Dörtlü Karma	0	0	0	0	59	100
Oral Polio	3	5,1	55	90,2	1	1,6
Td	0	0	0	0	59	100
Hepatit A	1	1,7	35	59,3	23	39,0
Su Çiçeği	5	8,5	45	76,3	9	14,8

*Satır Yüzdesi

**Katılımcılardan 2 kişi çocuğuna yapılan aşıların hangileri olduğu konusunda net bir bilgi veremedi.(n=59)

4.3. Aşı Reddinde Bulunma Sebepleri

Aşı reddinde bulunan ebeveynler için aşı reddinde bulunma nedenlerini öğrenmeye yönelik sorularımıza verilen yanıtlar Tablo 11’de yer almaktadır. Bu nedenlerden özellikle aşılarla duyulan güvensizlik (% 96,7) ve medyadan aşı ile ilgili edinilen olumsuz bilgiler(% 86,9) ön plana çıkmaktadır.

Tablo 11. Aşı Reddinde Bulunma Sebepleri (n=61)

Aşı Reddinde Bulunma Sebepleri	Evet		Hayır	
	Sayı	Yüzde*	Sayı	Yüzde*
Aşıların güvenli olduğunu düşünmüyorum / yan etkileri hakkında endişelerim var	59	96,7	2	3,3
Medyadan okuduğum veya duyduğum aşı ile ilgili olumsuz şeyler	53	86,9	8	13,1
Gerekli olduğunu düşünmedim	32	52,5	29	47,5
Aşıların etkili olduğunu (hastalıklardan koruduğunu) düşünmüyorum	29	47,5	32	52,5
Daha önceki aşılarla yaşadığım kötü deneyim veya reaksiyonlar	23	37,7	38	62,3
İnanç ile ilgili/dini sebepler	19	31,1	42	68,9
Başka birisi bana aşının güvenli olmadığını söyledi	13	21,3	48	78,7
Başka birisi bana aşıdan sonra kendi çocuğunda kötü bir reaksiyon geliştiğini söyledi	9	14,8	52	85,2
Diğer inanışlar/geleneksel tıp	8	13,1	53	86,9
Daha önce aşı yaptırdığım sağlık personeli ya da sağlık kuruluşu ile ilgili kötü deneyimler	1	1,6	60	98,4
İğne(enjeksiyon) yaptırmaktan korkma	1	1,6	60	98,4
Diğer Sebepler	7	11,5	54	88,5

*Satır Yüzdesi

(Not: Tablo 11’de yer alan nedenlerin dışında sorguladığımız bazı nedenlere hiçbir katılımcının “Evet” yanıtını vermemesi nedeniyle bu nedenlere tabloda yer verilmemiştir. Bu maddelere ekler bölümünde paylaştığımız aşı reddi grubu anket formundan ulaşılabilir.)

Aşı reddinde bulunma sebeplerinin aşı reddinde bulunan ebeveynlerin kendileri için önem sıralaması da sorgulandı. “Aşıların güvenli olmadığına dair inanç/yan etki konusunda endişe” aşı reddinde bulunan ebeveynlerin 37’sinin birinci sebebi ve toplam 53 ebeveynin ilk üç sıradaki sebebi arasında yer alarak ön plana çıkmıştır. “Medyadan aşılarla ilgili edinilen olumsuz düşünceler” ise yalnızca 4 kişi tarafından ilk sebep olarak ifade edilse de toplam 43 kişinin ilk üç sıradaki sebebi arasında yer alarak önemli bir destekleyici sebep olarak dikkat çekmiştir.(Tablo 12)

Tablo 12. Aşı Reddinde Bulunma Sebeplerinin Önem Sırası

Aşı Reddi Sebepleri	Önem Sırası			Önem Sırası Toplam	Sebeplerin Gösterenlerin Toplamı
	1.(n) (%)*	2.(n) (%)*	3.(n) (%)*		
Aşıların güvenli olduğunu düşünmüyorum / yan etkileri hakkında endişelerim var	37 (%62,7)	13 (%22,0)	3 (%5,1)	53 (%89,9)	59
Medyadan okuduğum veya duyduğum aşı ile ilgili olumsuz şeyler	4 (%7,6)	15 (%28,3)	24 (%45,3)	43 (%81,1)	53
Daha önceki aşılarla yaşadığım kötü deneyim veya reaksiyonlar	7 (%30,4)	6 (%26,1)	2 (%8,7)	15 (%65,2)	23
Gerekli olduğunu düşünmedim	4 (%12,5)	5 (%15,6)	4 (%12,5)	13 (40,6)	32
Aşıların etkili olduğunu (hastalıklardan koruduğunu) düşünmüyorum	1 (%3,5)	7 (%24,1)	2 (%6,9)	10 (%34,5)	29
İnanç ile ilgili/dini sebepler	1 (%5,3)	3 (%15,8)	6 (%31,6)	10 (%52,6)	19
Başka birisi bana aşıdan sonra kendi çocuğunda kötü bir reaksiyon geliştiğini söyledi	1 (%11,1)	3 (%33,3)	3 (%33,3)	7 (%77,8)	9
Başka birisi bana aşının güvenli olmadığını söyledi	1 (%7,7)	3 (%23,1)	2 (%15,4)	6 (%46,2)	13

*Verilen yüzdeler belirtilen maddelerin neden olarak önem sırasının o maddeleri neden olarak gösterenlerin toplam sayısına oranını göstermektedir.

**Aşı reddinde bulunma sebepleri arasında yer almasına rağmen ilk üç sıraya konulmayan sebepler tabloda yer almamaktadır. Tabloda yer almayan maddeler için “Ekler” kısmında yer alan anket formu örneğinden bilgi edinilebilir.

4.4. Aşılarla İlgili Düşünceler

Aşı reddi grubu ile kontrol grubunun aşılar ile ilgili genel düşüncelerini öğrenmek amacıyla kendilerine yöneltilen ifadeleri 1’den 5’e kadar puanladıkları (5- kesinlikle katılıyorum, 4 - katılıyorum, 3 – kararsızım/ fikrim yok, 2 – katılmıyorum, 1- kesinlikle katılmıyorum şeklinde) soruya ait veriler aşağıdaki tabloda yer almaktadır. Katılımcıların 1 ve 2 olarak verdikleri cevaplar birleştirilerek “Katılmıyorum”, 4 ve 5 olarak verdikleri cevaplar birleştirilerek “Katılıyorum” olarak değerlendirilmiştir. İki grup arasında aşılarla ilgili düşünceler yönünden var olan fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.($p<0,001$)(Tablo 13)

Tablo 13. Aşılar ile İlgili Düşünceler (n=209)

Aşı Hakkında Düşünce		AŞI REDDİ GRUBU		KONTROL GRUBU		TOPLAM		P
		Sayı	Yüzde*	Sayı	Yüzde*	Sayı	Yüzde*	
Çocuğumun sağlığı için çocukluk dönemi aşıları önemlidir.	Katılıyorum	3	4,9	143	96,6	146	69,9	0,000
	Kararsız	13	21,3	3	2	16	7,7	
	Katılmıyorum	45	73,8	2	1,4	47	22,5	
Çocukluk çağı aşıları etkilidir.	Katılıyorum	12	19,7	138	93,2	150	71,8	0,000
	Kararsız	16	26,2	7	4,7	23	11	
	Katılmıyorum	33	54,1	3	2	36	17,2	
Çocuğumun aşı olması toplumumdaki diğer kişilerin sağlığı için önemlidir.	Katılıyorum	0	0	125	84,5	125	59,9	0,000
	Kararsız	11	18	14	9,5	25	12	
	Katılmıyorum	50	82	9	6,1	59	28,2	
Devlet tarafından önerilen tüm çocukluk çağı aşıları faydalıdır.	Katılıyorum	1	1,6	133	89,9	134	64,1	0,000
	Kararsız	4	6,6	13	8,8	17	8,1	
	Katılmıyorum	56	91,8	2	1,4	58	27,8	
Devletin aşı programında bulunan çocukluk çağı aşıları güvenlidir.	Katılıyorum	1	1,6	129	87,2	130	62,2	0,000
	Kararsız	3	4,9	15	10,1	18	8,6	
	Katılmıyorum	57	93,4	4	2,7	61	29,2	
Erişkin çağda	Katılıyorum	9	14,8	96	64,9	105	50,2	0,000
	Kararsız	12	19,7	42	28,4	54	25,8	

yapılan aşılar güvenlidir.	Katılmıyorum	40	65,6	10	6,8	50	23,9	
Gebelere yapılan aşılar güvenlidir.	Katılıyorum	6	9,8	123	83,1	129	61,7	0,000
	Kararsız	8	13,1	18	12,2	26	12,4	
	Katılmıyorum	47	77	7	4,7	54	25,8	
Yeni aşılar eski aşılarından daha fazla risk taşır	Katılıyorum	14	23	33	22,5	47	22,6	0,000
	Kararsız	42	68,9	58	39,5	100	48,1	
	Katılmıyorum	5	8,2	56	38,1	61	29,3	
Aşı programından aşılar hakkında aldığım bilgiler sağlıklı ve güvenilirdir.	Katılıyorum	0	0	115	77,7	115	55	0,000
	Kararsız	4	6,6	20	13,5	24	11,5	
	Katılmıyorum	57	93,4	13	8,8	70	33,5	
Aşı reddi toplumun genelini ilgilendiren bir sağlık sorunudur.	Katılıyorum	1	1,6	102	68,9	103	49,3	0,000
	Kararsız	7	11,5	28	18,9	35	16,7	
	Katılmıyorum	53	86,9	18	12,2	71	34	
Aşı yaptırmak çocuğumu hastalıktan korumanın iyi bir yoludur.	Katılıyorum	1	1,6	138	93,2	139	66,5	0,000
	Kararsız	6	9,8	9	6,1	15	7,2	
	Katılmıyorum	54	88,5	1	0,7	55	26,3	
Doktorum veya sağlık uzmanımın çocuğum için aşılar hakkında verdiği tavsiyelere genellikle uyarım.	Katılıyorum	4	6,6	143	96,6	147	70,3	0,000
	Kararsız	16	26,2	5	3,4	21	10	
	Katılmıyorum	41	67,2	0	0	41	19,6	
Aşıların ciddi yan etkileri konusunda endişeliyim.	Katılıyorum	54	88,5	45	30,4	99	47,4	0,000
	Kararsız	6	9,8	47	31,8	53	25,4	
	Katılmıyorum	1	1,6	56	37,8	57	27,3	
Çocuğumun artık yaygın olmayan hastalıklar için aşılar ihtiyacı yoktur	Katılıyorum	48	78,7	27	18,2	75	35,9	0,000
	Kararsız	9	14,8	36	24,3	45	21,5	
	Katılmıyorum	4	6,6	85	57,4	89	42,6	

*Sütun Yüzdesi, Pearson Ki-Kare

4.5. Aşılarla İlgili Bilgi Kaynakları

Aşılarla ilgili bilgi alınan temel kaynağın ne olduğu sorgulandığında aşı reddi grubunda yer alan katılımcıların en fazla verdiği cevap “Medya/İnternet”(%70,5) cevabı olurken kontrol grubunda en fazla verilen cevaplar ise “Doktorlar” (% 66,7) ve “Diğer Sağlık Personeli” (%20,4) cevapları olmuştur. Aşılar ile ilgili bilgi kaynağı yönünden iki grup arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür.($p<0,001$)(Tablo 14)

Tablo 14. Aşılarla İlgili Bilgi Kaynakları

Bilgi Kaynağı	AŞI REDDİ GRUBU		KONTROL GRUBU		TOPLAM	
	Sayı	Yüzde*	Sayı	Yüzde*	Sayı	Yüzde*
Medya/internet	43	70,5	14	9,5	57	27,4
Doktorlar	4	6,6	98	66,7	102	49
Diğer Sağlık Personeli(ebe/hemşire vs.)	1	1,6	30	20,4	31	14,9
Etrafınızdaki kişiler(komşu, arkadaş çevresi, akraba vs.)	7	11,5	3	2	10	4,8
Diğer	6	9,8	2	1,4	8	3,8
TOPLAM	61	100,0	147**	100,0	208	100,0

*Sütun Yüzdesi, Pearson Ki-Kare $X^2=116,462$, SD:4, $P=0,000$

** Kontrol grubundan 1 kişi bu soruyu yanıtlamamıştır.

*** “Siyasetçiler” yanıtını iki gruptan da hiç kimse vermediği için tabloda yer almamıştır.

4.6. Aşı Reddi Sonrası Düşünceler ve Sosyal İlişkilere Etkisi

Aşı reddinde bulunan ebeveynlerin sadece %57,4’ü aşı yaptırmama kararlarını destekleyen yeterli düzeyde bilimsel kanıt olduğunu düşünmekteydi.

Tablo 15. Aşı Reddi Kararında Bilimsel Kanıt Düşüncesi (n=61)

	Sayı	Yüzde*
Evet	35	57,4
Hayır	10	16,4
Fikrim Yok	16	26,2
TOPLAM	61	100,0

*Sütun Yüzdesi

Aşı reddi kararı alan ebeveynlerin 59 tanesi (% 96,7) bu kararlarından dolayı pişman olmadıklarını söylerken yalnızca 2 kişi (% 3,3) kararlarından dolayı zaman zaman pişmanlık hissettiklerini ifade etti. 29 kişi (% 47,5) bu kararlarından dolayı çevrelerinden baskı gördüğünü ifade ederken 32 kişi (% 52,5) herhangi bir baskı görmediğini belirtti.

Aşı reddinde bulunan ebeveynler, görüşlerini başkalarıyla paylaşma davranışı yönüyle değerlendirildiğinde 14 kişi (% 23,0) çevresini aşı yaptırmama konusunda ikna etmeye çalıştığını, 47 kişi (% 77,0) ise böyle bir ikna çabalarının olmadığını söyledi. 22 Kişi (% 36,1) çevresinde kendisinin kararından etkilenerek aşı reddinde bulunanların olduğunu söylerken 39 kişi(% 63,9) böyle bir durumun olmadığını ifade etti.(Tablo 16)

Tablo 16. Aşı Reddi Sonrası Sosyal Durum (n=61)

	EVET		HAYIR	
	Sayı	Yüzde*	Sayı	Yüzde*
Aşı Reddinde Bulunduğu için Pişmanlık	2	3,3	59	96,7
Çevreden Baskı Görme	29	47,5	32	52,5
Çevresindekilerin Kendisinden Etkilenerek Aşı Reddinde Bulunması	22	36,1	39	63,9
Çevresini Aşı Yaptırmama Konusunda İkna Etme Çabası	14	23,0	47	77,0

*Satır Yüzdesi

Aşı reddinde bulunma kararında 42 kişi (%68,9) en büyük destekçisi olarak eşini gösterirken 12 kişi (%19,7) ise hiç kimseden destek görmediğini ifade etti.(Tablo 17)

Tablo 17. Aşı Reddi Kararında En Büyük Destekçi

Destek Veren Kişi	Sayı	Yüzde*
Eş	42	68,9
Anne/Baba	3	4,9
Kardeş	1	1,6
Arkadaş	1	1,6
Diğer	2	3,3
Hiç kimse	12	19,7
TOPLAM	61	100,0

*Sütun Yüzdesi

Aşı reddinde bulunma kararına en çok kimin karşı çıktığı sorusuna 16 kişi(%26,2) doktor,13 kişi (% 21,3) anne/baba, 7 kişi(%11,5) ebe/hemşire yanıtı verirken 12 kişi(%19,7) ise bu kararına karşı çıkan herhangi birinin olmadığını ifade etti.(Tablo 18)

Tablo 18. Aşı Reddi Kararına En çok Karşı Çıkan

Karşı Çıkan Kişi	Sayı	Yüzde*
Doktor	16	26,2
Anne/Baba	13	21,3
Ebe/Hemşire	7	11,5
Eş	6	9,8
Kardeş	4	6,6
Arkadaş	2	3,3
Diğer	1	1,6
Hiç kimse	12	19,7
TOPLAM	61	100,0

*Sütun Yüzdesi

4.7. Toplumun Aşıya Bakış Açısı Konusunda Düşünceler

Aşı reddi grubundaki 15 kişi (%25) toplumumuzdaki siyasilerin aşı yaptırmayı desteklediğini, 2 kişi (%3,3) desteklemediğini söylerken 43 kişi (%71,7) ise bu konuda herhangi bir düşüncesinin olmadığını beyan etti. Kontrol grubunda 63 kişi (%42,9) toplumumuzdaki siyasilerin aşı yaptırmayı desteklediğini,7 kişi (%4,3) desteklemediğini düşünürken 77 kişi (%52,4) bu konuda herhangi bir düşüncesinin olmadığını ifade etti. Aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı.($p<0,05$) (Tablo 19)

Aşı reddi grubundaki 2 kişi (%3,3) toplumumuzdaki dini liderlerin aşı yaptırmayı desteklediğini, 3 kişi (%5) desteklemediğini söylerken 55 kişi (%91,7) ise bu konuda bir fikrinin olmadığını ifade etti. Kontrol grubunda 44 kişi(%29,9) toplumumuzdaki dini liderlerin aşı yaptırmayı desteklediğini,13 kişi (%8,8) desteklemediğini düşünürken 90 kişi (%61,2) bu konuda bir fikrinin olmadığını ifade etti. Aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı.($p<0,001$) (Tablo 19)

Aşı reddi grubundaki 7 kişi (%3,3) toplumumuzdaki öğretmenlerin aşı yaptırmayı desteklediğini, 2 kişi(%3,3) desteklemediğini söylerken 52 kişi (%85,2) ise bu konuda bir fikrinin olmadığını ifade etti. Kontrol grubunda 111 kişi (%75,5)

toplumumuzdaki öğretmenlerin aşı yaptırmayı desteklediğini, 3 kişi (%2) desteklemediğini düşünürken 33 kişi (%22,4) bu konuda bir fikrinin olmadığını ifade etti. Aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı. ($p < 0,001$) (Tablo 19)

Aşı reddi grubundaki 59 kişi (%98,3) toplumumuzdaki doktorların aşı yaptırmayı desteklediğini söylerken 1 kişi (%1,7) ise bu konuda herhangi bir düşüncesinin olmadığını beyan etti. Kontrol grubunda 144 kişi (%98) toplumumuzdaki doktorların aşı yaptırmayı desteklediğini, 1 kişi (%0,7) desteklemediğini düşünürken 2 kişi (%1,4) bu konuda herhangi bir düşüncesinin olmadığını ifade etti. Aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi. ($p > 0,05$) (Tablo 19)

Tablo 19. Toplumda Aşılar Bakış Açısına Dair Düşünce

Toplumun Önde Gelenleri		AŞI REDDİ GRUBU		KONTROL GRUBU		TOPLAM		P
Siyasiler Aşı Yaptırmayı Destekliyor mu?		Sayı	Yüzde*	Sayı	Yüzde*	Sayı	Yüzde*	0,038
	Evet	15	25	63	42,9	78	37,7	
	Fikrim Yok	43	71,7	77	52,4	120	58	
	Hayır	2	3,3	7	4,3	9	4,3	
Dini Liderler Aşı Yaptırmayı Destekliyor mu?		Sayı	Yüzde*	Sayı	Yüzde*	Sayı	Yüzde*	0,000
	Evet	2	3,3	44	29,9	46	22,2	
	Fikrim Yok	55	91,7	90	61,2	145	70	
	Hayır	3	5	13	8,8	16	7,7	
Öğretmenler Aşı Yaptırmayı Destekliyor mu?		Sayı	Yüzde*	Sayı	Yüzde*	Sayı	Yüzde*	0,000
	Evet	7	11,5	111	75,5	118	56,7	
	Fikrim Yok	52	85,2	33	22,4	85	40,9	
	Hayır	2	3,3	3	2	5	2,4	
Doktorlar Aşı Yaptırmayı Destekliyor mu?		Sayı	Yüzde*	Sayı	Yüzde*	Sayı	Yüzde*	0,804
	Evet	59	98,3	144	98	203	98,1	
	Fikrim Yok	1	1,7	2	1,4	3	1,4	
	Hayır	0	0	1	0,7	1	0,5	

*Sütun Yüzdesi, Pearson Ki-Kare

**Aşı reddi grubundan ve kontrol grubundan birer katılımcı bu tabloda yer alan sorulara dair herhangi bir cevap vermemiştir. (Aşı Reddi Grubu, n=60)(Kontrol Grubu, n=147)

4.8. Medyanın Aşı Yaptıran Kişiler Üzerine Olası Etkisi

Araştırmamızın kontrol grubunda yer alan ebeveynlerden 40 kişi (% 27,4) medyada aşılardan yan etkisiyle ilgili olumsuz bir haber yapılması durumunda aşı ile ilgili fikirlerinin değişebileceğini söylerken 85 kişi (% 58,2) bu durumun fikirlerini değiştirmeyeceğini ifade etti. 21 kişi (% 14,4) ise bu durumun fikirleri üzerine nasıl etki edeceği konusunda herhangi bir düşüncesinin olmadığını/karasız olduğunu beyan etti.(Tablo 20)

Tablo 20. Medyanın Aşı Yaptıran Kişiler Üzerine Olası Etkisi

	Sayı	Yüzde*
Evet Fikrim Değişir	40	27,4
Hayır Fikrim Değişmez	85	58,2
Fikrim Yok	21	14,4
TOPLAM	146**	100,0

*Sütun Yüzdesi

**Kontrol grubunda yer alan 2 katılımcı bu soruyu yanıtlamamıştır.(n=146)

4.6. Gebelik Dönemi Aşılarına Yaklaşım

Aşı reddi grubunda bulunan ebeveynlerin %75,4'ü kendisine/eşine gebelik döneminde aşı yapıldığını belirtirken kontrol grubunun ise %96,6'sı kendisine/eşine gebelik döneminde aşı yapıldığını ifade etti. İki grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı.($p<0,001$) (Tablo 21)

Aşı reddi grubunda bulunan ebeveynlerden sadece 5 kişi (%8,2) kendisine/eşine bundan sonraki bir gebelik durumunda aşı yapılmasını kabul edeceğini belirtirken kontrol grubunda ise 134 kişi (%90,5) kendisine/eşine bundan sonraki bir gebelik durumunda aşı yapılmasını kabul edeceğini ifade etmiştir. İki grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.($p<0,001$) (Tablo 22)

Tablo 21. Gebelik Dönemi Aşılarına Yaklaşım

Gebelikte Aşılanma		AŞI REDDİ GRUBU		KONTROL GRUBU		TOPLAM		P
Gebelik Döneminde Kendisine/Eşine Aşı Yapılma Durumu		Sayı	Yüzde*	Sayı	Yüzde*	Sayı	Yüzde*	0,000
	Evet	46	75,4	143	96,6	189	90,4	
	Hayır	15	24,6	5	3,4	20	9,6	
Bundan Sonra Gebelik Döneminde Kendisine/Eşine Aşı Yapılmasını Kabul Etme Durumu		Sayı	Yüzde*	Sayı	Yüzde*	Sayı	Yüzde*	0,000
	Evet	5	8,2	134	90,5	139	66,5	
	Fikrim Yok	7	11,5	11	7,4	18	8,6	
	Hayır	49	80,3	3	2	52	24,9	

*Sütun Yüzdesi, Pearson Ki-Kare

4.7. Çocukluk Çağı ve Gebelik Dönemi Dışındaki Aşılamalara Yaklaşım

Aşı reddi ve kontrol grubunda yer alan ebeveynlerin daha önce tetanoz aşısı olma durumları Tablo 22’de gösterilmektedir. İki grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi.($p>0,05$)

Tablo 22. Tetanoz Aşısı Olma Durumları

Tetanoz Olma Durumu	Aşı Reddi Grubu		Kontrol Grubu		TOPLAM	
	Sayı	Yüzde*	Sayı	Yüzde*	Sayı	Yüzde*
Evet	21	34,4	50	33,8	71	34
Hatırlamıyorum	6	9,8	35	23,6	41	19,6
Hayır	34	55,7	63	42,6	97	46,4
TOPLAM	61	100,0	148	100,0	209	100,0

*Sütun Yüzdesi, Pearson Ki-Kare $X^2=5,821$, SD:2 , $P=0,054$

Aşı reddi grubundaki kişilerden 4’ü (%6,6) daha önce aşı olmasını gerektirecek bir durum yaşadığı için kuduz aşısı olduğunu, 50 kişi ise (%82) ise kuduz aşısı olmasını gerektirecek bir durum yaşamadığını ifade etti. Kontrol grubunda ise 17 kişi(%11,5) aşı olmasını gerektirecek bir durum yaşadığı için kuduz aşısı olduğunu belirtirken 84 kişi (%56,8) ise kuduz aşısı olmasını gerektirecek herhangi bir durum yaşamadığını ifade etmiştir. İki grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.($p<0,01$) (Tablo 23)

Tablo 23. Kuduz Aşısı Olma Durumları

	Aşı Reddi Grubu		Kontrol Grubu		TOPLAM	
	Sayı	Yüzde*	Sayı	Yüzde*	Sayı	Yüzde*
Evet	4	6,6	17	11,5	21	10
Öyle Bir şey Yaşamadım	50	82	84	56,8	134	64,1
Hayır	7	11,5	47	31,8	54	25,8
TOPLAM	61	100,0	148	100,0	209	100,0

*Sütun Yüzdesi, Pearson Ki-Kare $X^2=12,203$, SD:2 , P=0,02

Araştırmamıza katılan kişilerin tıbben gerekli bir durum olması ve bunun kendilerine bildirilmesi halinde tetanoz aşısı ve kuduz aşılarını olmayı kabul edip etmeyeceklerini gösteren Tablo 24 aşağıdadır:

Tablo 24. Tıbben Gerekli Bir Durum Olduğunda Kendileri için Tetanoz ve Kuduz Aşısını Kabul Etme Durumları

Aşı Kabul Durumu	Aşı Reddi Grubu		Kontrol Grubu		TOPLAM	
	Sayı	Yüzde*	Sayı	Yüzde*	Sayı	Yüzde*
Her iki Aşığı da Yaptırırım	39	63,9	144	97,3	183	87,6
Sadece Tetanoz Aşısı Yaptırırım	0	0	2	1,4	2	1
Sadece Kuduz Aşısı Yaptırırım	6	9,8	1	0,7	7	3,3
Hiçbirini Yaptırmam	10	16,4	1	0,7	11	5,3
Kararsızım	6	9,8	0	0	6	2,9
TOPLAM	61	100,0	148	100,0	209	100,0

*Sütun Yüzdesi, Pearson Ki-Kare $X^2=51,971$, SD:4 , P=0,000

Araştırmamıza katılan kişilerin tıbben gerekli bir durum olması ve bunun kendilerine bildirilmesi halinde çocuklarına tetanoz aşısı ve kuduz aşılarını yaptırmayı kabul edip etmeyeceklerini gösteren Tablo 25 aşağıdadır:

Tablo 25. Tıbben Gerekli Bir Durum Olduğunda Çocuklarına Tetanoz ve Kuduz Aşısı Yaptırmayı Kabul Etme Durumları

Aşı Kabul Durumu	Aşı Reddi Grubu		Kontrol Grubu		TOPLAM	
	Sayı	Yüzde*	Sayı	Yüzde*	Sayı	Yüzde*
Her iki Aşısı da Yaptırırım	41	67,2	146	98,6	187	89,5
Sadece Tetanoz Aşısı Yaptırırım	0	0	1	0,7	1	0,5
Sadece Kuduz Aşısı Yaptırırım	6	9,8	1	0,7	7	3,33
Hiçbirini Yaptırmam	7	11,5	0	0	7	3,33
Kararsızım	7	11,5	0	0	7	3,33
TOPLAM	61	100,0	148	100,0	209	100,0

*Sütun Yüzdesi, Pearson Ki-Kare $X^2=49,973$, SD:4 , P=0,000

4.8. Aşı Yaptıran Kişilerin Aşı Yaptırmayan Kişileri İkna Durumu

Araştırmamıza katılan kontrol grubundaki 109 kişi (%73,6) çevresinde aşı yaptırma konusunda tereddüdü olan kişiler olması durumunda aşı yaptırmaları konusunda onları ikna etmeye çalışacağını söylerken 39 kişi (%26,4) ise böyle bir ikna çabalarının olmayacağını ifade etti.(Tablo 26)

Tablo 26. Aşı Yaptıranların Aşı Yaptırmayan Kişileri İkna Etme Durumu

	Sayı	Yüzde*
Evet İkna Etmeye Çalışırım	109	73,6
Hayır İkna Etmeye Çalışmam	39	26,4
TOPLAM	148	100,0

*Sütun Yüzdesi

4.9. Aşılarla İlgili Düşüncelerin Eğitim Durumuyla Olan İlişkisi

Aşılarla ilgili düşüncelerin aşı reddi grubunda ve kontrol grubunda yer alan katılımcıların eğitim durumuyla ilişkisini gösteren Pearson Ki-Kare Testi p değerleri Tablo 27’de gösterilmiştir.

Çocuklarının aşı olmasının toplumdaki diğer kişilerin sağlığı için de önemli olduğu düşüncesine aşı reddi grubundaki ebeveynler genel olarak katılmasa da

üniversite ve üzeri eğitim durumuna sahip ebeveynlerde kararsızlık durumu biraz daha fazla iken lise eğitim durumuna sahip ebeveynlerde sahip oldukları düşünce çok daha net olarak izlenmektedir. Bu durum anlamlı bir farklılık olarak tabloya yansımıştır

Kontrol grubunda ise eğitim durumu ile aşı hakkındaki düşünceler arasında herhangi bir anlamlı ilişki bulunmamaktadır.

Tablo 27. Aşılarla İlgili Düşüncelerin Eğitim Durumuyla İlişkisini Gösteren Pearson Ki-Kare Testi P Değerleri

Aşılarla İlgili Düşünceler	Aşı Reddi Grubu	Kontrol Grubu
Çocuğumun sağlığı için çocukluk dönemi aşıları önemlidir.	0,194	0,069
Çocukluk çağı aşıları etkilidir.	0,185	0,810
Çocuğumun aşı olması toplumumdaki diğer kişilerin sağlığı için önemlidir.	0,019	0,810
Devlet tarafından önerilen tüm çocukluk çağı aşıları faydalıdır.	0,296	0,218
Devletin aşı programında bulunan çocukluk çağı aşıları güvenlidir.	0,185	0,196
Erişkin çağda yapılan aşılar güvenlidir.	0,902	0,607
Gebelere yapılan aşılar güvenlidir.	0,137	0,495
Yeni aşılar eski aşılarından daha fazla risk taşır.	0,468	0,374
Aşı programından aşılar hakkında aldığım bilgiler sağlıklı ve güvenilirirdir.	0,157	0,412
Aşı reddi toplumun genelini ilgilendiren bir sağlık sorunudur.	0,113	0,343
Aşı yaptırmak çocuğumu hastalıktan korumanın iyi bir yoludur.	0,166	0,221
Doktorum veya sağlık uzmanımın çocuğum için aşılar hakkında verdiği tavsiyelere genellikle uyarım.	0,061	0,664
Aşıların ciddi yan etkileri konusunda endişeliyim.	0,219	0,626
Çocuğumun artık yaygın olmayan hastalıklar için aşılarla ihtiyacı yoktur.	0,204	0,238

4.10. Aşılarla İlgili Bilgi Kaynağının Eğitim Durumu, Meslek Grubu ve Yaş Gruplarıyla Olan İlişkisi

Aşı reddi grubunda ve kontrol grubunda yer alan katılımcıların aşılarla ilgili bilgi kaynağının eğitim durumu, meslek grubu ve yaş grubu ile olan ilişkisini gösteren

Pearson Ki-Kare Testi p değerleri Tablo 28’de gösterilmiştir. Anketi dolduran kişilerin yaş grubu, eğitim durumu, mesleği aşılar ile ilgili bilgi kaynağını belirlemede etken olarak görülmemektedir.

Tablo 28. Aşılarla İlgili Bilgi Kaynağının Anketi Dolduranın Eğitim Durumu, Meslek Grubu ve Yaş Grubuyla Olan İlişkisini Gösteren Pearson Ki-Kare Testi P Değerleri

Aşılarla ilgili fikrinizi oluşturan temel kaynak hangisidir?		
	Aşı Reddi Grubu	Kontrol Grubu
Anketi Dolduranın Eğitim Durumu	0,051	0,115
Anketi Dolduranın Mesleği	0,932	0,436
Anketi Dolduranın Yaş Grubu	0,810	0,502

4.11. Çocukluk Çağı Aşıları Dışında Kalan Aşılarla Bakış Açısı ile Eğitim Durumu, Meslek Grubu ve Yaş Grubu Arasındaki İlişki

Aşı reddi grubunda ve kontrol grubunda yer alan katılımcıların çocukluk çağı aşıları dışında kalan aşılarla bakış açısının eğitim durumu, meslek grubu ve yaş grubu ile olan ilişkisini gösteren Pearson Ki-Kare Testi p değerleri Tablo 29,Tablo 30 ve Tablo 31’de gösterilmiştir. Eğitim durumu, yaş grubu ve mesleğin ve her iki grupta da çocukluk çağı aşıları dışında kalan aşılarla bakış açısı için önemli birer etken olmadığı görülmektedir.

Tablo 29. Gebelik Durumunda Aşı Yaptırma Kararı ile Eğitim Durumu, Meslek Grubu ve Yaş Grubu Arasındaki İlişkisini Gösteren Pearson Ki-Kare Testi P Değerleri

Bundan sonra kendinize/eşinize gebelik durumunda aşı yaptırmayı kabul eder misiniz?		
	Aşı Reddi Grubu	Kontrol Grubu
Anketi Dolduranın Eğitim Durumu	0,272	0,305
Anketi Dolduranın Mesleği	0,493	0,652
Anketi Dolduranın Yaş Grubu	0,916	0,531

Tablo 30. Tıbben Gerekli Durum Olması Durumunda Kendisine Tetanoz ve Kuduz Aşısı Yapılmasını Kabul Etme Durumu Eğitim Durumu, Meslek Grubu ve Yaş Grubu Arasındaki İlişkini Gösteren Pearson Ki-Kare Testi P Değerleri

Eğer gerekli herhangi bir durum olursa (yaralanma/kaza, kedi-köpek ısırması vb.) önerilmesi halinde kendinize tetanoz ve kuduz aşıları yaptırır mısınız?		
	Aşı Reddi Grubu	Kontrol Grubu
Anketi Dolduranın Eğitim Durumu	0,855	0,743
Anketi Dolduranın Mesleği	0,576	1,000
Anketi Dolduranın Yaş Grubu	0,462	0,482

Tablo 31. Tıbben Gerekli Durum Olması Durumunda Çocuğuna Tetanoz ve Kuduz Aşısı Yapılmasını Kabul Etme Durumu Eğitim Durumu, Meslek Grubu ve Yaş Grubu Arasındaki İlişkini Gösteren Pearson Ki-Kare Testi P Değerleri

Eğer gerekli herhangi bir durum olursa (yaralanma/kaza, kedi-köpek ısırması vb.) önerilmesi halinde çocuğunuza tetanoz ve kuduz aşıları yaptırır mısınız?		
	Aşı Reddi Grubu	Kontrol Grubu
Anketi Dolduranın Eğitim Durumu	0,705	0,590
Anketi Dolduranın Mesleği	0,408	1,000
Anketi Dolduranın Yaş Grubu	0,744	0,424

4.12. Aşı Reddinde Bulunan Ebeveynlerin Önerileri

Olması durumunda aşı yaptırmama fikirlerini değiştirebilecekleri herhangi bir önerilerinin olup olmadığı sorgulayan açık uçlu sorumuza aşı reddinde bulunan ebeveynlerin verdikleri cevaplar Tablo 32’de gösterilmektedir. Toplam 33 kişi (% 54,1) en az bir öneride bulunmuştur, bazı ebeveynler birden fazla öneride bulunmuştur.

Tablo 32. Aşı Reddinde Bulunan Ebeveynlerin Önerileri (n=33)

ÖNERİLER	Öneriyi Sunan Kişi Sayısı	Yüzde
Aşıların ülkemizde üretilmesi	21	%63,6
Aşıların içeriğinin, yan etkilerinin, güvenilirliğinin net ve şeffaf bir şekilde anlatılması	14	%42,4
Aşı içeriğindeki cıva, alüminyum, hayvan geni vb. maddelerin çıkarılması, aşı içeriğinin güvenilir hale getirilmesi	7	%21,2
Aşı içeriklerinin helal olması ve bununla ilgili komisyon kurularak denetimler yapılması	4	%12,1
Diğer öneriler	7	%21,2

*Aşı reddinde bulunan 28 kişinin(%45,9) herhangi bir önerisi olmamıştır.

Aşı reddinde bulunan ebeveynlerin aşı reddinde bulunma sebepleri ile yapmış oldukları öneriler arasındaki ilişkiyi gösteren Pearson Ki-Kare Testi P değerleri Tablo 33'te gösterilmektedir. Medyadan aşılarla ilgili edinilen olumsuz görüşler, aşılarla ilgili yaşanan olumsuz deneyimler, başkalarının aşılarla ilgili olumsuz deneyim yaşadığını söylemesi ve başkalarının aşıların güvenli olmadığını söylemesini aşı reddinde bulunma nedeni olarak ifade eden ebeveynlerin aşılarla ilgili net ve şeffaf bilgiler verilmesi önerisinde bulunması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmadı. Aşı reddinde bulunma nedeni olarak inançla ilgili/dini sebepleri gösteren ebeveynlerin bu nedeni ile yapılan aşı içeriğinin helal olması ve bununla ilgili denetleyici komisyon kurulması önerisi arasında istatistiksel anlamlı bir ilişki vardı.($p<0,001$)

Tablo 33. Aşı Reddinde Bulunma Sebepleri ve Yapılan Öneriler Arasındaki İlişkiyi Gösteren Pearson Ki-Kare Testi P değerleri

	Aşıların içeriğinin, yan etkilerinin, güvenilirliğinin net ve şeffaf bir şekilde anlatılması	Aşıların ülkemizde üretilmesi	Aşı içeriklerinin helal olması ve bununla ilgili komisyon kurularak denetimler yapılması	Aşı içeriğindeki cıva, alüminyum, hayvan geni vb. maddelerin çıkarılması, aşı içeriğinin güvenilir hale getirilmesi
Gerekli olduğunu düşünmedim	0,482	0,469	1,000	1,000
Aşıların etkili olduğunu (hastalıklardan koruduğunu) düşünmüyorum	0,455	0,259	0,567	0,646
İnanç ile ilgili/dini sebepler	1,000	0,703	0,008	1,000
Diğer inanışlar/geleneksel tıp	1,000	1,000	0,231	1,000
Medyadan okuduğum veya duyduğum aşı ile ilgili olumsuz şeyler	0,620	0,610	0,420	0,555
Daha önceki aşılarla yaşadığım kötü deneyim veya reaksiyonlar	0,716	0,457	0,271	0,486
Başka birisi bana aşından sonra kendi çocuğunda kötü bir reaksiyon geliştiğini söyledi	0,628	0,328	0,500	1,000
Başka birisi bana aşının güvenli olmadığını söyledi	1,000	1,000	0,241	1,000

5. TARTIŞMA

Sağlık bilimlerinin en önemli görevlerinden birisi belki de en önemlisi bireylerin var olan sağlığının korunması, iyileştirilmesi ve tam bir iyilik hali içerisinde yaşamlarını sürdürmesinin sağlanmasıdır.⁷⁴ Aile hekimliği bireylerle sağlık sistemi içerisinde ilk tıbbi temas noktası olması ve sağlık-iyilik durumunun geliştirilmesi, toplum sağlığı için özel bir sorumluluk yüklenmesi gibi ilkeleriyle bu konuda önemli bir yere sahiptir.⁷⁵

Sağlığın korunması ve iyilik halinin devam ettirilmesi için uygulanan koruyucu sağlık hizmetlerinin en önemlilerinden birisi bağışıklama çalışmalarıdır. DSÖ, aşıları hastalıkları önlemenin en etkili yollarından birisi ve her yıl 2-3 milyon ölümü önleyici bir uygulama olarak tanıtmaktadır.² Hatta kimi kesimlerce bilim tarihinin en önemli başarılarından birisidir.⁷⁶

Aşılar bilim camiasının büyük bir kısmı tarafından bu denli önemli görülüyor olmasına rağmen yakın dönemde aşı yaptırmayı reddedenlerin sayısının dünya genelinde hızla yükseldiği görülmektedir.⁷⁷ DSÖ tarafından bu konu üzerinde çalışmalar yapılmış ve aşı reddi-aşı tereddüdü gibi kavramlar tanımlanmıştır. Ülkemizde de dünya genelindeki bu duruma paralel olarak son 10 yılda aşı reddi oranlarında artış görülmüştür. Özellikle de 2015 yılında aşı reddi ile ilgili açılan ve medyada da geniş yer bulan bir davadan sonra bu artış katlanarak devam etmiştir.⁷⁸

Aşılarla ilgili önemli kavramlardan birisi de ‘‘Toplum Bağışıklığı (Herd Immunity)’’tanımlamasıdır. Bu tanımlama toplum içerisinde aşı olan bireylerin sayısının artmasının aşı olmamış bireylerin, aşı olmaya başlamasına rağmen aşıları henüz tamamlanmamış bireylerin ve aşı olmasına rağmen istenilen bağışıklığın sağlanamadığı kişilerin hastalık etkeni ile karşılaşma ihtimalini azaltması üzerinde durmaktadır. Bu sayede bireysel bağışıklığa ek olarak toplumun tamamı için sağlanabilecek bir genel bir bağışıklık şekli üzerinde durulmaktadır. Ortaya konulan bu hipotez, aşı reddi kararının bireysel mi yoksa toplumdaki diğer kişileri de ilgilendiren toplumsal bir karar mı olduğu tartışmalarını beraberinde getirmiştir.^{79,80}

Araştırmamıza Adana il merkezinde 2017-2018 yıllarında aşı reddinde bulunan ailelerden 61 kişi, kontrol grubu olarak da yine Adana il merkezinde çocuğuna aşı yaptıran ailelerden seçilen örneklem grubundaki 148 kişi katıldı.

Ülkemizde Üzüm ve arkadaşlarının ebeveynlerin aşı yaklaşımına etki eden faktörleri değerlendirdiği çalışmasında⁸¹ katılımcıların %88,7'sini ve Sayman'ın İstanbul'da iki çocuk yuvasının velilerinin aşı kararsızlığını değerlendirdiği çalışmasında⁸² ise %82,9'unu anneler oluşturmaktaydı. Bizim çalışmamızda da benzer şekilde aşı reddi grubundaki ebeveynlerin %65,6'sını (n=40), kontrol grubunda yer alan ebeveynlerin ise %92,6'sını (n=137) anneler oluşturunuyordu. Aşı reddi grubu ile görüşmelerin çoğunluğunun telefon ile yapılması buna karşın kontrol grubundaki görüşmelerin ASM'lerde yüz yüze yapılması ve bu görüşmelerin çalışma saatleri içerisinde olması kontrol grubunda görüşülen babaların daha az oranda olmasının nedeni olabilir. Bununla beraber gerek yurt içinde gerek yurt dışındaki aşı tereddüdü ile alakalı yapılan çalışmalarda katılımcıların daha büyük çoğunluğunu annelerin oluşturması çocuğun bakımıyla primer olarak annelerin ilgilenmesi ile açıklanabilir.⁸¹⁻⁸⁴

Ülkemizde Hatay'da yapılan annelerin aşılar hakkında tutum ve davranışlarının, aşı yaptırap yaptırmama nedenlerinin değerlendirildiği bir çalışmada katılımcıların çoğunluğu 20-30 yaş arasında kişiler olup yaş grubu olarak çalışmamızdaki kontrol grubu ile benzer özelliktedir.⁸⁵

Ülkemizde Gazi Üniversitesi Çocuk Hastalıkları polikliniklerine başvuran ailelerin aşı hakkındaki bilgi ve davranışlarını değerlendiren Kara ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada çalışmaya katılan anne ve babaların çoğunluğunu lise mezunu kişiler oluşturmuşken üniversite mezunu kişi oranı bizim aşı reddi grubumuzla benzer, kontrol grubumuzdan ise daha yüksek bulunmuştur.⁸⁶ İtalya'da Napolitano ve arkadaşlarının yaptığı, ailelerin aşı tereddütlerinin değerlendirildiği bir çalışmada katılımcıların eğitim seviyesi çalışmamızdaki aşı reddi grubundaki kişiler ile benzerlik göstermekteydi.⁸⁴

Çalışmamıza katılan kişilerin eşlerinin eğitim durumu da değerlendirilmeye alındığında aşı reddi grubundaki ailelerin %59'unda en az bir lisans ve üzeri eğitim durumuna sahip ebeveyn bulunurken kontrol grubunda en az bir ebeveynin lisans ve üzeri eğitim durumuna sahip olduğu aile oranı %37,8 olarak bulundu. Hem çalışmamıza katılan kişinin bireysel eğitim durumu hem de ailesindeki toplam eğitim durumu yönünden aşı reddi grubunun eğitim düzeyi kontrol grubuna göre daha iyiydi. Çalışmamızda yer alan bu bulgumuz ülkemizde ve dünyada aşı tereddüdünün yüksek

eğitim seviyesine sahip kişilerde daha fazla olduğunu gösteren birçok çalışma ile uyumluluk göstermektedir.⁸⁷⁻⁹¹

Katılımcıların meslek gruplarına bakıldığında kontrol grubunda daha yüksek oranda olmakla beraber her iki grupta da ev hanımı olanlar çoğunlukta idi. Katılımcılarımızın çoğunluğunun kadın olması ve ülkemizde kadınların çalışma oranının daha az olması bu verinin oluşmasında etkindir. Aşılarla ilgili yapılan benzer çalışmalarda meslek grubu açısından çalışmamızla benzer bir tablo görülenler^{81,86} olduğu gibi farklı meslek grubu dağılımının olduğu çalışmalar^{82,92} da mevcuttur. Bu durum çalışmanın yapıldığı bölgenin/ülkenin sosyoekonomik şartları ile ilişkili olabilir.

Çalışmamızda aşı reddi grubunda yer alan aileler çoğunlukla bir (%31,1) veya iki(%31,1) çocuk sahibi iken kontrol grubunda iki çocuk sahibi aileler (%41,9) çoğunlukta idi. İtalya’da yapılan bir çalışmada iki çocuğa sahip aileler (%53,5) bizim çalışmamızda olduğu gibi daha fazla sayıdaydı ve bu çalışma çocukların ailenin çoğunlukla birinci çocuğu olması (%52,6) yönüyle aşı reddi grubumuzla benzer özellikte, kontrol grubumuzdan ise farklı özellikteydi.⁸⁴

Aşı reddi grubundaki ailelerin aşı reddinde bulunduğu çocukları %80,3 oranında (n=49) daha önceden en az bir defa aşı olmuş çocuklardı. Bu gruptaki 12 aile (%19,7) ise doğumundan itibaren çocuğuna hiçbir aşırı yaptırmamıştır. Bu yönüyle DSÖ tanımlamasına göre tam anlamıyla “Aşı Reddi” söz konusu olan aile sayısı 12 (%19,7) olarak değerlendirilebilir.⁵⁸

Aşı reddinde bulunan çocukların hangi aşıları ne ölçüde olduklarını daha doğru değerlendirmek için alınan cevaplar “Aşına Göre Tam Yapıldı”, “Yapılmadı/Eksik Yapıldı” ve “Aşının Zamanı Gelmedi” şeklinde 3 grup çerçevesinde değerlendirildi. Aşı reddinde bulunan çocuklara aşıya göre en fazla oranda tam yapılan aşı BCG aşısı(%35,6) ve bunu takiben Hepatit B aşısı(%18,6) olmuştur. Polonya’da aşıların yapılma oranını araştıran bir çalışmada BCG aşısının benzer şekilde HBV aşısından daha fazla oranda tamamlandığı görülmüştür.¹¹⁸ Ülkemizde BCG aşısı rutin aşı takviminde 2.ayda tek doz halinde yapılmaktadır. Bu yönüyle tam aşılama oranında ilk sırada yer alması beklenen bir sonuç olarak değerlendirilebilir. Bununla beraber %35,6 gibi bir orana sahip olması aşı reddinin büyük çoğunluğunun çocuğun ilk 2 ayı içerisinde gerçekleştiğini göstermektedir.

Aşı reddinde bulunma sebeplerinin değerlendirmesinde DSÖ tarafından yayınlanan Aşı Tereddüdü Çalışma Grubu Raporu'nda yer alan bilgiler ile yine bu raporda yer alan “Aşı Tereddüdünün Değerlendirilmesinde Potansiyel Sorular” başlıklı bölümden, daha önceden bu konuyla ilgili yapılan çalışmalardan ve klinik pratiklerimizden faydalanarak hazırladığımız anket sorularımızı kullandık.⁵⁸ Aşı reddinde bulunma sebepleri ve bu sebeplerden kendileri için en önemli ilk üç nedeni sıralamaları aşı reddi grubundaki katılımcılardan istendi.

Aşı reddinde bulunma sebeplerinden “Aşıların güvenli olduğunu düşünmeme/yan etkileri hakkındaki endişe sahibi olma”(%96,7) ile “Medyadan aşilarla ilgili edinilen olumsuz bilgiler”(%86,9) belirgin bir şekilde ön plana çıkan iki sebep oldu. Chang ve Lee'nin Kore'de ailelerin aşı tereddüdü sebeplerini sorguladıkları ve aşı reddinde bulunan 34 ebeveynin de katıldığı bir çalışmada bu kişiler %75,8 oranında aşıların yan etkileri konusundaki endişelerini, %68,8 oranında ilaç şirketlerine güvenmemelerini, %54,5 oranında ise devletin aşı politikalarına duyduğu güvensizliği aşı reddinde bulunma sebebi olarak göstermiştir.⁸³ Benzer şekilde İsveç'te yapılan bir çalışmada aşı reddinde bulunan kişiler buna sebep olarak %74,7 oranında aşıların yan etkileri konusunda endişelerini, %61,4 oranında ise aşılarla ilgili edindikleri olumsuz bilgileri göstermektedir.⁹³ Ülkemizde yapılan çalışmalara bakıldığında Aslan tarafından 21 ebeveynle yüz yüze yapılan kalitatif bir çalışmada birçok farklı nedenden dolayı ortaya çıkan “Güvensizlik” ana temasının neredeyse tek başına en önemli neden olduğu belirtilmekte, bu da bizim çalışmamızda ortaya çıkan sonuçla uyumluluk göstermektedir.⁹⁴ Özceylan ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada aşıların yararlı olduğunu düşünmeyen katılımcılardan sebep belirtenlerin %43,84'ü aşı şirketlerine güvenmeme, %23,84'ü televizyon ve internetten aşının zararlı olduğunu duyma sebeplerini ifade etmiş, bu iki sebep en fazla ifade edilenler olmuştur.⁸⁷ Örneklerini verdiğimiz bu çalışmaların dışında yurt dışında ve ülkemizde yapılan benzer hemen hemen tüm çalışmalarda bu iki sebep ön plana çıkmıştır.⁹³⁻⁹⁸

Bu iki sebebin hemen ardından aşıların gerekli olduğunu düşünmeme (%52,5), aşıların etkili olduğunu(hastalıklardan koruduğunu) düşünmeme (%47,5) sebepleri gelmektedir. Kore'de yapılan çalışmada aşı reddinde bulunanlarda aşıların bulaşıcı hastalıklardan korumadığı düşüncesi (%58,8) çalışmamızdaki oranla benzer seviyededir.⁸³ İsveç'te yapılan başka bir çalışmada ise aşının etkili olmadığını

düşünenler (%6,7) ve aşının gerekli olmadığını düşünenlerin (%19,7) oranı çalışmamıza göre çok daha azdı.⁹³ Çalışmamızda aşılarla alakalı yaşanan kötü deneyimler %37,7 oranında aşı reddinde bulunma sebebi olarak gösterilmiştir. Bu veri herhangi bir tıbbi müdahale öncesinde kişinin bilgilendirilmesinin ve kurulacak etkili bir iletişimin ne kadar önemli olduğunu bir kez daha göstermektedir. Başka birisi tarafından aşının güvenli olmadığı (%21,3) veya aşıdan sonra kötü bir reaksiyon geliştiğinin söylenmesi (%14,8) oranları itibariyle diğer sebeplerin arkasında kalmasına rağmen toplum içerisindeki etkileşimin ve bilgi aktarımının da birer etken olduğunu göstermektedir. Ülkemizde Sayman'ın yaptığı çalışma ile Topçu ve arkadaşlarının yaptığı çalışmaların sonuçları da bu düşünceyi destekler niteliktedir.^{82,103}

Kişilerin sahip oldukları inançlar da aşı reddinde bulunma nedenleri arasında da yer almaktadır. Çalışmamızda yer alan aşı reddinde bulunan ebeveynler %31,1 oranında inançla ilgili/dini sebepleri bu kararı almalarında etken olarak göstermiştir. Bizim çalışmamızın aksine Chan ve Lee'nin çalışmasında katılımcıların hiçbirisi dini inanışları sebep olarak göstermemiştir.⁸³ Fournet ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ve Shah'ın yaptığı çalışmada inaçla ilgili etkenlerin aşılama durumu açısından birer etken olduğu değerlendirilmektedir.^{99,100} Sonuç olarak kişilerin sahip oldukları inançların etken olma durumu toplumlar arasında değişebilmektedir ancak stratejilerin belirlenmesinde dini inançların değerlendirilmesi gereken bir faktör olabileceği de akılda tutulmalıdır.

Çalışmamızda aşı reddinde bulunan ebeveynlerden bu kararı almalarına sebep olan nedenlerden kendileri için en önemli 3 tanesini sıralaması istendi. Verilen yanıtlar neticesinde, aşı reddinde bulunma sebeplerinden sayı olarak en fazla ifade edilen “aşının güvenli olduğunu düşünmeme/yan etkileri konusunda endişeleri olma” sebebi benzer şekilde katılımcıların önem sıralamasında da belirgin olarak ilk sırada yer almaktadır. Bu sebebi ifade eden katılımcıların (n=59) %62,7'si bunun en önemli sebepleri olduğunu belirtirken %89,9'u bu sebebin kendileri için en önemli ilk üç neden arasında olduğunu ifade etmiştir. Bu değerlendirme aşı reddinde bulunan ebeveynler açısından “Güven” kavramının ne kadar önemli bir yerinin olduğunu bizlere ifade etmektedir.

Medyadan aşılarla ilgili edinilen olumsuz bilgiler bu sebebi ifade eden katılımcıların(n=43) sadece %7,6'sı tarafından en önemli neden olarak gösterilse de toplamda ilk 3 sebep arasında gösterenlerin oranının %81,1 olması medyanın aşı

reddinde bulunmanın esas sebebi olmasa da çok önemli bir destekleyici sebep olduğunu göstermektedir. Aşıların gerekli olduğunu düşünmeme ve aşıların etkili olduğunu düşünmeme sebeplerini ifade edenlerin çoğunlukla bu sebepleri en önemli ilk 3 nedenleri arasında göstermemesi dikkat çeken başka bir noktadır.

Aşılarla ilgili daha önceden yaşanılan kötü deneyimler (yan etkiler gibi) ve başka birisinin çocuğunda aşı sonrası kötü bir reaksiyon geliştiğini söylemesi bu sebepleri ifade edenlerin büyük kısmı için önemli bir nokta olarak görülmektedir. Bu iki sebebin en önemli sebepler sıralamasında “aşılarla güven duymama” ve “medyanın etkisi” sebeplerinin hemen ardından gelmesi dikkat çekicidir. Aşı uygulamaları sonrası gelişebilecek küçük veya büyük yan etkilerin aşılarla bakış açısını değiştirmede önemli bir etken olabileceği ve bu nedenle uygulama öncesinde ailelerin doğru bilgilerle ve iyi bir iletişimle bilgilendirilmesinin gerekliliği akılda tutulmalıdır. Aşı reddinde bulunma sebeplerini önem sıralamasına göre değerlendiren literatürde başka bir çalışma bulamadığımız için bu konuyla alakalı herhangi bir karşılaştırma yapılamadı.

Aşılarla ilgili düşünceleri değerlendirmek amacıyla DSÖ’nün yayınlamış olduğu Aşı Tereddüdü Çalışma Grubu Raporu’nda yer alan “Aşı Tereddüdü 5 Puanlı Likert Skalası” aşı reddi ve kontrol grubuna uygulandı. Uygulanan bu skaladan elde edilen veriler değerlendirmeyi kolaylaştırmak için “Katılıyorum- Karasızım/Fikrim yok- Katılmıyorum” şekline uygun olarak düzenlendi. Çocukluk çağı aşılarının yanında gebelere yapılan aşılar ve erişkin dönemi aşıları hakkında da değerlendirmeler içeren bu ifadelerin tümü açısından aşı reddi ve kontrol grubu arasında beklenildiği gibi istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir.($p<0,01$) Avustralya’da Kwan Chow ve arkadaşlarının ebeveynlerin çocukluk çağı aşıları hakkındaki tutum ve davranışlarını değerlendiren bir çalışmada aşıların koruyucu olduğu, güvenilir olduğu ve sağlık çalışanlarının verdiği bilgilendirmeye güvenildiğine dair inanç yüksek seviyelerde bulunmuştur ve kontrol grubumuzdaki kişilerin bu görüşlere katılma oranı ile benzer seviyelerdedir.¹⁰¹ Ren ve arkadaşlarının Çin’de aşı tereddüdü ile ilgili yaptığı bir çalışmada bizim çalışmamıza benzer şekilde DSÖ’nün aşı tereddüdü likert skalası kullanılmıştır. Bu çalışmada katılımcıların aşılarla olan yaklaşımının çalışmamızdaki kontrol grubuna göre daha tereddütlü olduğu görülmektedir.¹⁰²

Aşılarla ilgili bilgi alınan temel kaynağın ne olduğu sorusuna aşı reddinde bulunan ebeveynlerin büyük bir kısmı (%70,5) medya/internet yanıtını verirken

doktorlardan bilgi aldığını söyleyenlerin oranı (%6,6) komşu, arkadaş çevresi, akraba gibi çevresindeki kişilerden bilgi aldığını söyleyenlerin oranından (%11,5) daha düşük seviyede kalmıştır. Kontrol grubundaki ebeveynlerin ise aşı konusunda bilgi aldığı kaynak büyük oranda doktorlar (%66,7) olurken %20,4 oranında da ebe/hemşire gibi sağlık personellerinden bilgi alımı mevcuttu. Kontrol grubunda aşilarla ilgili temel bilgi kaynağını medya/internet olarak ifade edenlerin oranı ise %9,5 seviyesinde kalmıştır. Ülkemizde Topçu ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada aşı reddinde bulunan ailelerin bilgi kaynaklarının %39,3 oranında sosyal medya , %27,3 oranında gazete ve dergiler, %36,3 oranında ise sosyal çevre olduğu görülmüştür. Aynı çalışmada sağlık çalışanlarından bilgi alanların oranı %39,3 olup aşilarla ilgili bilgi almak için bilimsel makalelere başvuranların oranı %21,7 olarak bulunmuştur. Toplamda medyayı kaynak olarak ifade edenlerin oranı yaklaşık %67 olup bu yönüyle bizim çalışmamıza benzer bir tablo ortaya koyarken doktorları bilgi kaynağı olarak ifade edenlerin oranı çalışmamızdaki orana göre çok daha fazla bulunmuştur.¹⁰³ Yapılan çalışmalarda görüldüğü gibi bilginin kaynağının adresi sonuçta ortaya çıkan davranış üzerinde önemli bir etkidir.

Aşı reddinde bulunan ebeveynlerin %36'sı kendilerinin aşı reddi kararından etkilenerak çevresinden aşı reddinde bulunan kişilerin olduğunu belirtirken buna rağmen %77 gibi büyük bir kısmı çevresindeki kişileri bu konuda ikna etme çabalarının olmadığını söyledi. Aşı reddi grubundaki ebeveynlerin başkalarını görüşleri konusunda ikna etmeye çalışmamaları kendi ifadeleri ile başkalarının çocuklarının sorumluluğunu üstlenmek istememeleri nedeniyle olduğunu ifade etmişlerdir. Bu konuda yapılan benzer çalışmalar aşilar konusunda ebeveynlerin çevresindeki düşüncelerden, yaşanan olaylardan veya birilerinin kendisine aktardığı deneyimlerden etkilendiklerini göstermektedir.^{82,94,117}

Kişinin çevresinden destek görmesi alınan kararların uygulanması ve sürdürülebilmesi açısından önemlidir. Kata'nın yaptığı çalışmada aşı reddinde bulunan ebeveynlerin kararları konusunda çevrelerinden destek görme ihtiyacı hissettikleri, kendileri gibi bu kararı alanların olduğunu bilmenin onları rahatlattığı ifade edilmektedir.¹¹⁹ Bu ihtiyacın bir sonucu olarak sosyal medya ve internet üzerinden gruplar kurulduğu ifade edilmektedir. Bizim çalışmamızda da ebeveynlerin bu kararında kimlerden destek gördüğü sorgulandı. Aşı reddi grubundaki ebeveynlerin büyük bir

bölümü bu kararı almalarında kendilerine en çok destek olan kişinin eşleri(%68,9) olduğunu ifade etmiştir. Anne-baba, kardeş, arkadaş gibi diğer yanıtlar birbirine yakın ve çok düşük seviyelerde (<%5) kalmıştır.

Aşı reddinde bulunan ebeveynler bu kararı alırken aile bireyleri ve çevrelerindeki kişilerle olan ilişkilerini olumlu veya olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Toplumun geneli tarafından kabul edilenin aksine bir karar almaları dolayısıyla çeşitli stres faktörleriyle karşılaşabilmektedirler.^{94,104} Aşı reddinde bulunan ebeveynlerin sadece bu kararına odaklanıp onları bu kararlarından vazgeçirme çabası içerisinde olmak onlarla olan iletişimi bir çatışma zeminine çekerek olumsuz etkileyebilir. Bu nedenle aşı reddinde bulunan ebeveyni doğru veya yanlış olduğundan bağımsız zor bir karar alan bir birey olarak ele alıp yaşadığı süreçlere empati ile yaklaşabilmek hekim-hasta ilişkisi yönünden önemli bir rol oynayabilir. Bu anlamda sağlık çalışanlarının aşı tereddüdü olan veya aşı reddinde bulunan ailelerle iletişimin önemi vurgulanan, iletişimde dikkat edilecek noktalar üzerinde durulan pek çok çalışma mevcuttur.¹²⁰⁻¹²²

Toplumun çeşitli alanlarda önde gelenlerinin tutumları onların görüşlerine değer verenler tarafından takip edilebilmektedir.^{105,106} Çalışmamıza katılan ebeveynlerin siyaset, din/inanç, eğitim, sağlık gibi belirli alanlarda toplumumuzda görev alan kişilerin aşılara nasıl yaklaşım sergilediğini düşündükleri sorgulandı. Aşı reddi grubu ve kontrol grubunun her ikisi de büyük bir çoğunlukla doktorların aşı yaptırmayı desteklediğini düşünüyordu. Yine her iki grubun büyük çoğunluğu toplumumuzdaki siyasilerin ve dini liderlerin aşı konusunda tutumu hakkında fikrinin olmadığını beyan etmiştir. Bununla beraber kontrol grubunda bu iki kesimin aşı yaptırmayı desteklediğine dair düşünce aşı reddi grubundakine göre daha fazlaydı. Kontrol grubundaki ebeveynlerin büyük çoğunluğu (%75,5) öğretmenlerin aşı yaptırmayı desteklediğini düşünürken aşı reddi grubundaki ebeveynlerin büyük bir kısmı(%85,2) öğretmenlerin aşı konusundaki tutumu hakkında fikrinin olmadığını ifade etmiştir. Ketten ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada öğretmenlerin aşılama konusunda bilgilendirmesinin ve iyi bir rol model olmasının önemine vurgu yapılmıştır.¹⁰⁷ Bir başka çalışmada doktorlar arasında %1,5 oranında aşı reddinde bulunan aileleri haklı bulduğunu ifade edenlerin olduğu görülmüştür.¹⁰⁸

Günümüzde medyanın önemi ve insanların hayatlarına olan etkisi tartışılmaz bir gerçektir. Aşı tereddüdü ile ilgili yapılan çalışmaların önemli bir kısmında bu konu,

üzerinde durulan odak noktalardan birisi olmuştur.¹⁰⁹⁻¹¹² Çalışmamızda kontrol grubunda yer alan ebeveynlere yönelttiğimiz medyada aşılarda ilgili olumsuz bir haber yapılmasının aşılarda ile ilgili fikirlerini değiştirip değiştirmeyeceğini sorguladığımız bir soruya katılımcıların %27,4'ü düşüncelerini değiştirebileceğini ifade ederken %14,4'lük kısım ise kararsız kalmıştır. İtalya'da yapılan bir çalışmada Youtube genelinde aşı karşıtı videoların aşığı savunan videolardan 3 kat daha fazla olduğu görülürken başka bir çalışmada internette arama motorlarında aşı ve bağışıklama ile ilgili bilgilerin %43 oranında aşı karşıtlığı içerdiği belirtilmektedir.^{113,114} Ülkemizde yapılan bir çalışmada aşılarda ile ilgili olumsuz bir bilgi ya da yorumla karşılaşanların %85,2'lik kısmı bu olumsuz bilgi veya yorum kaynağının medya olduğunu söylemişlerdir.⁸²

Aşılarda ilgili olumsuz düşünceler yalnızca çocukluk dönemi aşılarda için değil gebelikte ve erişkin dönemde yapılan aşılarda da etkileyebilmektedir. Aşı reddi grubundaki katılımcıların kendisinin/eşinin gebelik döneminde aşı yaptırma oranı %75,4 iken kontrol grubunda ise bu oran %96,6 ile çok daha fazla bulunmuştur. Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. ($p<0,01$) Ülkemizde yapılan bir çalışmada gebelerin aşı olma durumu çalışmamızın aşı reddi grubu ile benzer seviyede ama kontrol grubuna göre daha düşük seviyede bulunmuştur. ABD'de yapılan bir çalışmada ise gebelerin aşılama oranı çalışmamızdaki kontrol grubunun aşı olma oranına daha yakın seviyede bulunmuştur.^{85,115} Çalışmamızda, aşı reddi grubunda gebelik döneminde aşı yapılma oranı ile bundan sonraki gebelik dönemlerinde aşı yaptırmayı kabul etme oranı arasında ciddi bir farklılığın olması çocukluk dönemi aşılarda için yaşanan aşı reddi kararı sürecinin aynı zamanda gebelik dönemi aşılarda da olumsuz bir yansımasının olduğu göstermektedir.

Kuduz aşısı olma yönünden iki grup arasında istatistiksel bir farklılık olduğu görülmektedir. ($p<0,02$) Kontrol grubunda anketi dolduran ebeveynlerin daha önce kedi, köpek ısırması gibi bir durum nedeniyle kuduz aşısı olup olmadıklarına vermiş oldukları "Hayır" cevaplarının beklenilenin üzerindeydi(%31,8). Çalışma anketini hazırlarken "Hayır" cevabına yüklediğimiz anlam "Hayır, aşı olmayı kabul etmedim" şeklindeydi bunun anlaşılması için de yanıt seçeneklerinden birisi "Öyle bir şey yaşamadım" olarak düzenlendi. Ancak bu farklılığın anketi dolduran kişilerin gözünden kaçmış olabileceği, bu anlamlı farklılığın bizim hatamız nedeniyle anlamlı gibi çıkmış olabileceği düşünülmektedir.

Çalışmamıza katılan ebeveynlere tıbben gerekli bir durum olması durumunda kendileri için tetanoz ve kuduz aşısı yaptırmayı kabul edip etmeyecekleri sorgulandığında aşı reddi grubundaki ebeveynlerin büyük kısmı (%63,9) her iki aşığı da yaptıracığını belirtmiştir. Aynı soru ebeveynlere çocukları için sorulduğunda aşı reddi grubundaki ebeveynlerin yine büyük kısmı (%67,2) bu durumda her iki aşığı da çocuğuna yaptırmayı kabul edeceğini ifade etmiştir. Kontrol grubunda ise ebeveynlerin tamamına yakını bu durumlarda her iki aşığı da yaptıracığını ifade etmiştir. İki grup arasındaki fark yine istatistiksel olarak anlamlıydı.($p<0,01$)

Çalışmamızın bu noktasında dikkat çekici bir tablo ortaya çıkmaktadır. Aşı reddinde bulunan ebeveynlerin aşı reddinde bulunmalarının en önemli sebebi aşıya güven duymamaları olmasına rağmen tetanoz aşısı ve özellikle de kuduz aşısını gerektiren bir durumda bu tutumlarını azımsanmayacak ölçüde değiştirdikleri anlaşılmaktadır. Ebeveynlerin bu tutum değişikliğinde şu iki noktanın etkili olması muhtemeldir:

- ❖ Bu hastalıklara yakalanma olasılığının, tetanoz ve kuduz aşısını gerektiren durumların(yaralanma, kaza, hayvan ısırma vakaları vb.) gerçekleşmesi halinde daha yüksek algılanması
- ❖ Bu hastalıkların özellikle de kuduz hastalığının çocukluk çağı rutin aşı takvimindeki hastalık tablolarına göre daha ciddi bir tablo olduğu algısı

Brewer ve arkadaşları, risk algısı ve sağlık davranışları arasındaki ilişkiyi aşı örneği üzerinden değerlendirdiği meta-analiz çalışmasında bir şeyin olma olasılığına dair algının ve o olayın ciddiyetine dair algının aşılama faaliyetleri üzerinde olumlu etkisinin olduğunu gösteren kuvvetli kanıtlar olduğunu ifade etmiştir.¹¹⁶ Algılanan olasılığın ve hastalık ciddiyetinin artması yönüyle çalışmamızdaki bu bulgumuz Brewer ve arkadaşlarının ortaya koyduğu sonuç ile uyumluluk göstermektedir.

Aşılarla ilgili düşüncelerin ebeveynlerin eğitim durumu ile ilişkisi bakımından aşı reddi grubu içerisinde yalnızca “Çocuğumun aşı olması toplumumdaki diğer kişilerin sağlığı için önemlidir” düşüncesi ile eğitim durumu yönüyle anlamlı bir farklılık görülmektedir.($p=0,019$) Bu düşünceye lise eğitim durumuna sahip ebeveynler daha net bir biçimde karşı çıkarken üniversite ve üzeri eğitim durumu olan

ebeveynlerde kararsızlık daha fazlaydı. Kontrol grubunda ise aşılarda ilgili düşüncelerin eğitim durumu ile ilişkisi bakımından herhangi bir anlamlı farklılık izlenmemektedir. Çin’de yapılan bir araştırmada çalışmamıza benzer şekilde çoğunluk olarak aşı ile ilgili düşünceler ile eğitim durumu arasında anlamlı bir ilişki olmadığı yalnızca yeni aşılarda ilgili endişenin yüksek eğitim durumunda daha fazla olduğu ortaya konmuştur.¹⁰²

Çalışmamıza katılan aşı reddi ve kontrol grubundaki ebeveynlerin aşılarda ilgili bilgi edindikleri temel kaynağın her iki grupta da ebeveynin eğitim durumu, mesleği ve yaş grubuyla herhangi bir anlamlı ilişkisi bulunmamıştır. Kowalska ve arkadaşlarının yaptığı bir araştırmada yüksek eğitim durumuna sahip ebeveynlerin aşılarda düşük eğitim durumuna sahip ebeveynlere göre hakkında bilgi almak için doktorlara, internete ve kitaplara daha fazla başvurdukları belirlenmiştir. Yine aynı çalışmada daha düşük yaş grubunda olan kişilerin yardımcı sağlık personellerini ve arkadaş çevresini bilgi kaynağı olarak daha fazla kullandığı belirlenmiştir.¹¹⁷

Çalışmamızda aşı reddinde bulunan ebeveynlere gerçekleştirilmesi durumunda aşılarda ilgili kararlarını değiştirebilecekleri önerileri için açık uçlu soru yöneltildi. Ülkemizde Aslan’ın yaptığı niteliksel bir çalışmada katılımcıların “Aşıların ülkemizde üretilmesi”, “Helal sertifikasının olması”, “Aşıların güvenilirliğinin doğru ve somut verilerle açıklanması” önerileri çalışmamızda aşı reddinde bulunan ebeveynlerin vermiş olduğu önerilerle uyushmaktadır.⁹⁴

5.1. Çalışmamızın Güçlü Yönleri ve Kısıtlılıkları

5.1.1. Çalışmamızın Güçlü Yönleri

- Çalışmamız ülkemizde aşı reddinde bulunan ailelerle görüşülerek yapılan ilk çalışmalardan birisidir.
- Ülkemizde aşı reddinde bulunan ailelerin sayıca en fazla dahil edildiği çalışmadır.
- Aşı reddi grubuyla beraber çalışmamızda çocuğuna aşı yaptıran ailelerden seçilen kontrol grubu da yer almaktadır.

5.1.2. Çalışmamızın Kısıtlılıkları

- Çalışmamız sadece Adana il merkezinde yer alan ailelerle yapılmıştır, bu yönüyle örneklem ülke genelini temsil etmemektedir.
- Aşı reddinde bulunan aile sayısı ve yöntem-gereç kısmında belirtilen nedenlerden dolayı çalışmamıza katılan ailelerin sayısı kısıtlı kalmıştır.
- Aşı reddinde bulunan ailelerin birçoğunun çeşitli sebeplerle yüz yüze görüşmeyi kabul etmemesi nedeniyle ebeveynlerin tercihleri doğrultusunda aşı reddi grubu ile görüşmelerimiz telefon, mail gibi farklı yollarla gerçekleştirilmiştir. Bu durum aşı reddi grubu içerisinde ve aşı reddi grubu-kontrol grubu arasında anketlerin doldurulması yöntemi açısından farklılığa sebep olmuştur.



6. SONUÇ ve ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar

Çalışmamızın sonuçları şu şekildedir:

- Aşı reddi grubunda 61 kişi, kontrol grubunda 148 kişinin bulunduğu çalışmamızda toplam katılımcıların çoğunluğunu (%84,7) anneler oluşturmaktadır.
- Aşı reddi grubundaki ebeveynlerin eğitim durumu kontrol grubundaki ebeveynlere göre daha iyi olarak bulunmuştur.
- Aşı reddinde bulunulan çocuklar %80,3 oranında daha önce en az bir defa aşı olmuştur.
- Aşı reddinde bulunulan çocukların aşı takvimine göre tam olan aşıları en fazla BCG aşısı (% 35,6) olmuştur.
- Aşı reddinde bulunma sebeplerinden sayıca en fazla belirtilenler aşıların güvenli olduğunu düşünmeme/yan etkileri konusunda endişesi olma, medyadan aşılarla ilgili edinilen olumsuz düşünceler ve aşıların gerekli olduğunu düşünmeme olmuştur.
- Ebeveynlere göre önem sırasına göre aşı reddinde bulunma sebeplerinin ilk üç sırası;
 - 1) Aşıların güvenli olduğunu düşünmeme/yan etkileri konusunda endişesi olma
 - 2) Medyadan aşılarla ilgili edinilen olumsuz düşünceler
 - 3) Aşılarla ilgili daha önce yaşanan kötü deneyimler
- Çalışmamızda yer alan aşılarla ilgili düşünceleri değerlendiren ifadelerin tamamında aşı reddi grubu ile kontrol grubu arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur.($p<0,01$)
- Aşılarla ilgili aşı reddi grubundaki ebeveynlerin temel bilgi kaynağı medya/internet (%70,5) , kontrol grubunun bilgi kaynağı ise doktorlar (%66,7) olarak bulunmuştur. Her iki grup içerisinde ebeveynlerin eğitim durumunun bilgi kaynağının belirlenmesinde bir etkisi olmamıştır.($p>0,05$)

- Aşı reddinde bulunan ebeveynlerin bu kararı almalarını destekleyici yeterli düzeyde bilimsel kanıt olduğunu düşünme oranı %57,4 olarak bulunmuştur.
- Aşı reddinde bulunan ebeveynler bu kararlarından büyük oranda pişmanlık duymamaktadır.(%96,7)
- Aşı reddinde bulunan ebeveynler % 47,5 oranında bu kararlarından dolayı çevrelerinden baskı gördüklerini ifade etmiştir.
- Aşı reddinde bulunan ebeveynlerin büyük kısmı çevrelerindeki kişileri kendi düşünceleri yönünde ikna etmeye çalışmadıklarını ifade etmektedir (%77,0)
- Aşı reddinde bulunan ebeveynler bu konuda en fazla eşlerinden destek görmektedir (%68,9).
- Aşı reddinde bulunan ebeveynlere bu kararlarında en fazla karşı çıkanlar doktorlar (%26,2) ve anne/babaları (%21,3) olmuştur.
- Toplumumuzdaki siyasilerin ve dini liderlerin aşılar hakkındaki fikirleri hem aşı reddi grubu hem de kontrol grubu tarafından net olarak bilinmemektedir.
- Toplumumuzdaki öğretmenlerin aşı yaptırmayı desteklediğine olan inanç kontrol grubunda aşı reddi grubuna göre anlamlı bir şekilde daha fazla bulundu.($p<0,01$)
- Çocuğuna aşı yaptıran ailelerin %27,4'ü medyada aşılarla ilgili olumsuz bir haber yapılmasının aşılarla ilgili düşüncesini değiştirebileceğini, %14,4'ü bu konuda kararsız kaldığını ifade etmektedir.
- Aşı reddi grubundaki ebeveynler genel olarak kendisine/eşine gebelik döneminde aşı yapıldığını ancak bundan sonra gebelik durumunda aşı yaptırmayı kabul etmeyeceğini ifade etmektedir.
- Aşı reddinde bulunan ebeveynlerin çoğunluğu aşılarla ilgili olumsuz düşüncelerine rağmen herhangi bir tıbbi gereklilik durumu olduğunda (kaza, kedi-köpek ısırması vb.) tetanos ve kuduz aşılarını yaptırmayı kendileri için (%63,9) ve çocukları için (%67,2) kabul edeceklerini ifade etmektedir.
- Aşı reddinde bulunan ebeveynlerin en fazla önerdikleri şeyler aşıların ülkemizde üretilmesi ve aşıların içeriğinin, yan etkilerinin, güvenilirliğinin net ve şeffaf bir şekilde anlatılması olmuştur.
- Aşı reddinde bulunan ebeveynlerden aşı reddinde bulunma sebepleri arasında dini/inançla ilgili sebepler bulunanların aşı içeriğinin helal olması ve bununla

ilgili komisyon kurularak denetlenmesi önerisi arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. ($p<0,01$)

6.2. Öneriler

- ❖ Aşı reddi ile aşılara duyulan güvensizliğin ne kadar önemli bir ilişkiye sahip olduğu göz önüne alınarak aşılarda ilgili tereddütlerin giderilmesine yönelik ebeveynlerin soruları güçlü bilimsel kanıtlarla net, şeffaf ve anlaşılır bir şekilde yanıtlanmalıdır.
- ❖ Almış oldukları aşı reddi kararı nedeniyle onlara karşı yargılayıcı, suçlayıcı bir davranış sergilenmesinin ebeveynlerle olan iletişimi son derece olumsuz etkileyeceği unutulmamalıdır. Bu anlamda ebeveynlerle empati zemininde, sabır gösterilerek oluşturulacak iyi bir iletişimin hasta-hekim ilişkisi için önemi unutulmamalıdır.
- ❖ Çalışmamızda da görüldüğü üzere diğer tüm alanlarda olduğu gibi medyanın aşılarda da kişileri yönlendirme gücü tartışılmazdır. Medyanın etkisinin olumsuz örnekleri olduğu gibi doğru kullanıldığında pek çok olumlu yönü de bulunmaktadır. Sosyal medya da dahil olmak üzere medyanın bu gücü doğru olan bilgiyi ulaştırmak ve yanlış olan bilgileri bertaraf etmek amacıyla daha etkin bir şekilde kullanılmalıdır. Diğer bazı alanlarda olduğu gibi kamu spotlarından ve video içerikli anlatımlardan faydalanılmalıdır. Özellikle Sağlık Bakanlığı'nın aşı ile ilgili kurduğu "Aşı Portalı" isimli site içeriği, var olan güçlü bilimsel kanıtların kaynaklarının da açık bir şekilde belirtilmesi yoluyla desteklenmelidir. Bu yolla hem aşı reddinde bulunan ama yeterli bilimsel kanıt olmadığını düşünen ailelere hem de aşı ile ilgili tereddüdü olan ailelere yardımcı olunabilir.
- ❖ Aşı reddinde bulunmanın önemli sebeplerinden birisinin daha önce aşılarda ilgili yaşanan olumsuz deneyimlerin olduğu akılda tutularak her aşı uygulamasından önce ebeveynlerin aşılarda ilgili doğru ve anlaşılır bir biçimde bilgilendirilmesine özen gösterilmelidir.
- ❖ Aşı reddinin aşı tereddüdü sürecinin son noktası olduğu ancak bu aşamadan önce aşılarda ilgili endişeleri veya tereddütleri olan ebeveynlerin de var olduğu

gözden kaçırılmamalıdır. Bu yönüyle aşı tereddüdünü belirlemeye yönelik DSÖ tarafından hazırlanan skala optimize edilerek ebeveynlere uygulanabilir.

- ❖ Her ne kadar belirlenen zararlı etkilerinin olmadığını belirten çalışmalar olsa da tersi yönde çalışmaların da olduğu ve AAP ile USPHS'nin aşı içeriklerinden olabildiğince yakın zamanda çıkarılması yönündeki tavsiyeleri göz önüne alınarak aşı içeriklerinde yer alan cıva, alüminyum gibi maddelerin tamamen aşı içeriklerinden çıkarılmasına yönelik çalışmalar yapılmalıdır.
- ❖ Aşıların ülkemizde daha önce olduğu gibi yerli olarak üretilmesi sağlanmalıdır. Hem aşılarla ilgili tereddütlerin bir sebebinin ortadan kaldırılması hem de ülkemizin sağlık harcama yükünü azaltması yönüyle bu konunun önemi açıktır.
- ❖ Aşı içeriğinin denetlenmesine yönelik var olan uygulamalar ebeveynlere anlatılmalı, dini/inançla ilgili endişeleri olan ebeveynlerin hassasiyetleri göz önünde bulundurularak içeriğin helal olmasının kontrol edilmesine yönelik güvenilir bir komisyon kurulması önerisi değerlendirmeye alınmalıdır.
- ❖ Bağışıklama programlarının düzenlenmesi ile ilgili yapılan çalışmaların, bu düzenlemeleri yapan kurullara ait bilgilerin daha şeffaf bir şekilde açıklanması aşılarla ilgili tereddüdü olan kişilerin bu tereddütlerinin giderilmesine katkı sağlayabilir.
- ❖ Aşı tereddüdü ilgili daha geniş katılımlı ve kapsamlı çalışmaların yapılması teşvik edilmelidir.

KAYNAKLAR

1. **Yörük F.** Erişkinde Bağışıklama ,Erişim:<https://www.klimik.org.tr/wp-content/uploads/2016/11/immunoprofilaksi-F%C3%9CGEN-Y%C3%96R%C3%9CK.pdf>
2. World Health Organization (DSÖ).Health Topics. Immunization Erişim : <https://www.DSÖ.int/topics/immunization/en/> Erişim Tarihi:03.03.2020
3. Türkiye Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği. Erişkin Bağışıklama Rehberi. Erişim:<http://www.ekmud.org.tr/emek/rehberler/1-ekmud-rehberleri> Erişim Tarihi:03.03.2020
4. Centers for Disease and Control and Prevention (CDC) .Vaccines and Immunizations. Erişim : <https://www.cdc.gov/vaccines/vac-gen/immunity-types.htm> Erişim Tarihi:03.03.2020
5. World Health Organization (DSÖ). Health Topics. Vaccines. Erişim: <https://www.DSÖ.int/topics/vaccines/en/> Erişim Tarihi:03.03.2020
6. T.C. Sağlık Bakanlığı Aşı Portalı. Aşı Nedir? .<https://asi.saglik.gov.tr/genel-bilgiler/34-a%C5%9F%C4%B1-nedir.html> Erişim Tarihi:03.03.2020
7. Birinci Basamak Sağlık Çalışanları İçin Aşı Rehberi , Ankara ,Türk Tabipleri Birliği Yayınları ,Nisan 2018 Erişim: http://www.ttb.org.tr/kutuphane/asi_rehberi.pdf Erişim Tarihi:03.03.2020
8. **Selçuk EB.** Aşıların Tarihçesi. 2011;2 (5):1-4.
9. **Yurdakök M.** Aşılamının Tarihi. Katkı Pediatr Derg. 2006;28 (5-6):530-553
10. **Sarıkaya E.** Türkiye Aşı Üretim Tarihçesi. Türkiye Anne Çocuk Ergen Sağlığı Enstitüsü
11. T.C. Sağlık Bakanlığı Aşı Portalı, Genel Bilgiler , Türkiye’de Aşının Tarihçesi Erişim:<https://asi.saglik.gov.tr/genel-bilgiler/33-a%C5%9F%C4%B1n%C4%B1n-tarih%C3%A7esi.html> Erişim Tarihi:04.03.2020
12. **Davas A,** Ozyurt B, Irgil E, Etiler N, Yasin Y. Bağışıklama hakkında genel bilgiler. In: Etiler N. Birinci basamak sağlık çalışanları için aşı rehberi. Ankara: Türk Tabipleri Birliği Yayınları; 2018: 11-39.
13. World Health Organization (DSÖ). Immunization, Vaccines and Biologicals. Erişim:https://www.DSÖ.int/immunization/programmes_systems/supply_chain/benefits_of_immunization/en/ Erişim Tarihi:04.03.2020
14. **Özmert EN.** Dünya ’ da ve Türkiye ’ de aşılama takvimindeki gelişmeler Çocuk Sağlığı ve Hast Derg. 2008;51:168-175
15. T.C.Sağlık Bakanlığı, Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Genişletilmiş Bağışıklama Programı Genelgesi Erişim: <https://www.saglik.gov.tr/TR,11080/genisletilmis-bagisiklama-programi-genelgesi.html> Erişim Tarihi:04.03.2020
16. 19.Türk Klinik Mikrobiyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları Kongresi , 28-31 Mart 2018 Antalya,Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Türkiye’de Bağışıklama Programları(GBP) Sunumu Erişim:<https://www.klimik.org.tr/wpcontent/uploads/2018/05/T%C3%9CRK%C4%B0YE%E2%80%99DE-BA%C4%9E%C5%9EIKLAMA-PROGRAMLARI-Osman-Topa%C3%A7.pdf>
17. **Gökçay G,** Beyazova U. İlk Beş Yaşta Çocuk Sağlığı İzlemi , Sosyal Pediatri Derneği Yayınları ,Nobel Tıp Kitabevi ,2017

18. **Arısoy ES**, Çiftçi E, Hacımustafoğlu M, Kara A, Kuyucu N, Somer A, Vardar F. Clinical Practical Recommendations for Turkish National Vaccination Schedule for Previously Healthy Children (National Vaccination Schedule) and Vaccines not Included in the Schedule – 2015 , Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Derneği
19. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Tüberküloz Dairesi Başkanlığı. Erişim: <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/tuberkuloz-istatistikler> Erişim Tarihi:04.03.2020
20. T.C.Sağlık Bakanlığı .Çocuk Felci Destek Aşılama Çalışmaları. Erişim:<https://www.saglik.gov.tr/TR,1281/cocuk-felci-destek-asilama-calismalari.html> Erişim Tarihi:04.03.2020
21. T.C. Sağlık Bakanlığı Aşı Portalı .Çocuk Felci(Poliomyelit)Hastalığı. Erişim :<https://asi.saglik.gov.tr/liste/23-%C3%A7ocuk-felci-poliomyelit-hastal%C4%B1%C4%9F%C4%B1-nedir-belirtileri-nelerdir.html> Erişim Tarihi:04.03.2020
22. National Health Service (NHS) Inform.Illnesses and Conditions, Pneumococcal Infections. Erişim : <https://www.nhsinform.scot/illnesses-and-conditions/infections-and-poisoning/pneumococcal-infections> Erişim Tarihi:04.03.2020
23. T.C. Sağlık Bakanlığı Çocukluk Dönemi Aşı Takvimi . Erişim : <https://asi.saglik.gov.tr/asi-takvimi/>
24. T.C. Sağlık Bakanlığı .Sağlığa Aşılının. Erişim : <https://www.saglik.gov.tr/TR,21088/sagliga-asilanin.html> Erişim Tarihi:04.03.2020
25. Centers for Disease and Control and Prevention (CDC) . Measles(Rubeola). Erişim : <https://www.cdc.gov/measles/index.html> Erişim Tarihi:04.03.2020
26. T.C. Sağlık Bakanlığı Aşı Portalı. Kızamık Hastalığı. Erişim : <https://asi.saglik.gov.tr/liste/8-kizamik-hastaligi-nedir-belirtileri-nelerdir.html> Erişim Tarihi:04.03.2020
27. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. Kızamık ve Kızamıkçık Sürveyansı. Erişim : <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/surveyanslar/liste/k%C4%B1zam%C4%B1k-ve-k%C4%B1zam%C4%B1k%C3%A7%C4%B1k-surveyans%C4%B1.html> Erişim Tarihi:04.03.2020
28. T.C. Sağlık Bakanlığı Aşı Portalı. Kızamıkçık Hastalığı. Erişim : <https://asi.saglik.gov.tr/liste/9-kizamikcik-hastaligi-nedir-belirtileri-nelerdir.html> Erişim Tarihi:04.03.2020
29. National Health Service (NHS) Inform. Rubella(German Measles) Erişim___: <https://www.nhs.uk/conditions/rubella/> Erişim Tarihi:04.03.2020
30. Centers for Disease and Control and Prevention (CDC) . Rubella(German Measles,Three-Day Measles). Erişim : <https://www.cdc.gov/rubella/> Erişim Tarihi:04.03.2020
31. T.C. Sağlık Bakanlığı Aşı Portalı. Kabakulak Hastalığı. Erişim : <https://asi.saglik.gov.tr/liste/6-kabakulak-hastaligi-nedir-belirtileri-nelerdir.html>
32. Centers for Disease and Control and Prevention (CDC) .Erişim : <https://www.cdc.gov/mumps/> Erişim Tarihi:04.03.2020
33. World Health Organisation. Biologicals, Mumps. Erişim : <https://www.DSÖ.int/biologicals/areas/vaccines/mmr/mumps/en/> Erişim Tarihi:04.03.2020
34. Centers for Disease and Control and Prevention (CDC). Vaccines by Disease, MMR. Erişim : <https://www.cdc.gov/vaccines/vpd/mmr/public/index.html> Erişim Tarihi:04.03.2020

35. World Health Organisation. Immunization, Vaccines and Biologicals, Diphtheria. Erişim : <https://www.DSÖ.int/immunization/diseases/diphtheria/en/> Erişim Tarihi:04.03.2020
36. T.C. Sağlık Bakanlığı Aşı Portalı.Difteri(Kuşpalazı)Hastalığı. Erişim : <https://asi.saglik.gov.tr/liste/2-difteri-ku%C5%9Fpalaz%C4%B1-hastal%C4%B1%C4%9F%C4%B1-nedir.html> Erişim Tarihi:04.03.2020
37. Centers for Disease and Control and Prevention (CDC).Diphtheria.Erişim : <https://www.cdc.gov/diphtheria/index.html> Erişim Tarihi:04.03.2020
38. National Health Service (NHS) Inform. Diphtheria. Erişim : <https://www.nhs.uk/conditions/diphtheria/> Erişim Tarihi:04.03.2020
39. Mayo Clinic. Disease and Conditions, Diphtheria.Erişim : <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/diphtheria/symptoms-causes/syc-20351897> Erişim Tarihi:04.03.2020
40. T.C. Sağlık Bakanlığı Aşı Portalı.Boğmaca Hastalığı. Erişim : <https://asi.saglik.gov.tr/liste/20-bo%C4%9Fmaca-hastal%C4%B1%C4%9F%C4%B1-nedir-belirtileri-nelerdir.html> Erişim Tarihi:04.03.2020
41. World Health Organisation.Immunization,Pertusis. Erişim : <https://www.DSÖ.int/immunization/diseases/pertussis/en/> Erişim Tarihi:04.03.2020
42. Centers for Disease and Control and Prevention (CDC). Pertusis. Erişim : <https://www.cdc.gov/pertussis/index.html> Erişim Tarihi:04.03.2020
43. Mayo Clinic . Disease and Conditions ,DSÖoping Cough. Erişim : <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/DSÖoping-cough/symptoms-causes/syc-20378973> Erişim Tarihi:04.03.2020
44. European Centre for Disease Prevention and Control. Pertusis, Latest Updates. Erişim : <https://www.ecdc.europa.eu/en/pertussis> Erişim Tarihi:04.03.2020
45. T.C. Sağlık Bakanlığı Aşı Portalı. Tetanoz Hastalığı. Erişim : <https://asi.saglik.gov.tr/liste/48-tetanoz-hastal%C4%B1%C4%9F%C4%B1.html> Erişim Tarihi:04.03.2020
46. World Health Organisation. Newsroom, Tetanus. Erişim : <https://www.DSÖ.int/news-room/fact-sheets/detail/tetanus> Erişim Tarihi:04.03.2020
47. Centers for Disease and Control and Prevention (CDC).Tetanus. Erişim : <https://www.cdc.gov/tetanus/index.html> Erişim Tarihi:04.03.2020
48. National Health Service (NHS) Inform.Conditions, Tetanus. Erişim : <https://www.nhs.uk/conditions/tetanus/> Erişim Tarihi:04.03.2020
49. European Centre for Disease Prevention and Control. Tetanus. Erişim : <https://www.ecdc.europa.eu/en/tetanus/facts> Erişim Tarihi:04.03.2020
50. T.C. Sağlık Bakanlığı Aşı Portalı.İnfluenza Hastalığı. Erişim : <https://asi.saglik.gov.tr/liste/5-haemophilus-influenzae-tip-b-hib-hastal%C4%B1%C4%9F%C4%B1-nedir.html> Erişim Tarihi:04.03.2020
51. World Health Organisation. Immunization, Vaccines and Biologicals, Haemophilus influenzae type b (Hib). Erişim : <https://www.DSÖ.int/immunization/diseases/hib/en/> Erişim Tarihi:04.03.2020
52. Centers for Disease and Control and Prevention (CDC). Reports and Findings, ABCs Report: Haemophilus influenzae, 2017.Erişim : <https://www.cdc.gov/abcs/reports-findings/survreports/hib17.html> Erişim Tarihi:04.03.2020

53. European Centre for Disease Prevention and Control. Haemophilus influenzae Annual Epidemiological Report for 2017. Erişim : <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/haemophilus-influenzae-annual-epidemiological-report-2017.pdf> Erişim Tarihi:04.03.2020
54. **Bekgöz B.** Tetanoz Profilaksisi Gerekli mi?, Acilci.net, , Erişim : <https://www.acilci.net/tetanoz-profilaksisi-gerekli-mi/> Erişim Tarihi:04.03.2020
55. T.C. Sağlık Bakanlığı Aşı Portalı. Suçiçeği Hastalığı. Erişim : <https://asi.saglik.gov.tr/liste/25-su%C3%A7i%C3%A7e%C4%9Fi-hastal%C4%B1%C4%9F%C4%B1-nedir.html> Erişim Tarihi:04.03.2020
56. World Health Organisation. Immunization, Vaccines and Biologicals, Varicella. Erişim : <https://www.DSÖ.int/immunization/diseases/varicella/en/> Erişim Tarihi:04.03.2020
57. Centers for Disease and Control and Prevention (CDC). Chickenpox. Erişim : <https://www.cdc.gov/chickenpox/about/index.html> Erişim Tarihi:04.03.2020
58. **Larsona HJ**, Jarrett C, Schulz WS , Chaudhuri M , Zhouc Y, Dube E, Schuster M, MacDonaldf NE, Wilsona R., the SAGE Working Group on Vaccine Hesitancy. Erişim : https://www.DSÖ.int/immunization/sage/meetings/2014/october/1_Report_WORKING_GROUP_vaccine_hesitancy_final.pdf Erişim Tarihi:04.03.2020
59. **Wolfe RM , Sharp LK.** Anti-vaccinationists past and present. BMJ: British Medical Journal. 2002; 325(7361):p.430-432. Erişim: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1123944/pdf/430.pdf> Erişim Tarihi:04.03.2020
60. **Boom, Julie A, Cunningham, Rachel M.** Understanding and Managing Vaccine Concerns. 2014, VI
61. The Anti-Vaccination Movement, Alan Reeve Manby, M.D. & P.V, The Lancet Published: April 27, 1889. Erişim: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(01\)90566-5/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(01)90566-5/fulltext) Erişim Tarihi:04.03.2020
62. World Health Organisation . Erişim : <https://www.DSÖ.int/emergencies/ten-threats-to-global-health-in-2019> Erişim Tarihi:04.03.2020
63. The Lancet. Erişim : <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736%2897%2911096-0> Erişim Tarihi:04.03.2020
64. **Harris, Gardiner** (2 February 2010). "British Journal Retracts Paper Linking Autism and Vaccines". *The New York Times*. Erişim: <https://www.nytimes.com/2010/02/03/health/research/03lancet.html> Erişim Tarihi:04.03.2020
65. "Medical journal retracts study linking autism to vaccine". *CNN*. 2 February 2010. Retrieved 2 February 2010. Erişim: <https://edition.cnn.com/2010/HEALTH/02/02/lancet.retraction.autism/index.html> Erişim Tarihi:04.03.2020
66. DSÖ, UNICEF, World Bank. State of the World's Vaccines And Immunization, 3rd Ed. Geneva, World Health Organization, 2009.
67. Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Sürekli Mesleki Gelişim Etkinlikleri , Prof.Dr.Mehmet Ceyhan , 05.04.2019
68. İkiz Bebeklerine Aşı Yaptırmayan Savcının Hukuk Zaferi. Erişim: <http://www.hurriyet.com.tr/kelebek/saglik/ikiz-bebeklerine-asi-yaptirmayan-savcinin-hukuk-zaferi-29343111> Erişim Tarihi:04.03.2020

69. T.C. Sağlık Bakanlığı Aşı Portalı , Erişim: <https://asi.saglik.gov.tr/> Erişim Tarihi:04.03.2020
70. **Bekis Bozkurt H.** Aşı Reddine Genel Bir Bakış ve Literatürün Gözden Geçirilmesi, Kafkas J Med Sci 2018; 8(1):71–76
71. Erişim: <https://vitamingiller.com/> Erişim Tarihi:11.03.2020
72. Erişim: <https://lilliputian.me/> Erişim Tarihi:11.03.2020
73. Erişim:<http://www.gimdes.org/domuz-jelatinli-asilar-muslumanlari-kahrediyor.html> Erişim Tarihi:11.03.2020
74. **Argüt N, Yetim A, Gökçay G.** Aşı kabulünü etkileyen faktörler. Çocuk Dergisi 2016;16:1-2.
75. WONCA Europe, Aile Hekimliği/Genel Pratisyenlik Avrupa Tanımı, 2002. Erişim: <https://www.woncaeurope.org/sites/default/files/documents/WONCA%20definition%20Turkish%20version.pdf> Erişim Tarihi:04.03.2020
76. **Plotkin SL, Plotkin SA.** A short history of vaccination. In: Plotkin SA, Orenstein WA, eds. Vaccines, 4th edn. Philadelphia: WB Saunders; 2004: 1-15.
77. **Alvira X.** Vaccine hesitancy is a global public health threat. Are we doing enough about it?. Elsevier , October 2019. Erişim: <https://www.elsevier.com/connect/vaccine-hesitancy-is-a-global-public-health-threat-are-we-doing-enough-about-it> Erişim Tarihi:04.03.2020
78. **Gür E.** Vaccine hesitancy - vaccine refusal. Turk Pediatri Ars 2019; 54(1): 1–2.
79. **Fine P, Eames K, Heymann DL.** “Herd immunity”: a rough guide. Clin Infect Dis 2011;52:911–6
80. **Boyd R.** It Takes a Herd. American Academy of Pediatrics , AAP Voices. April 18,2016
81. **Üzüm Ö, Eliaçık K, Hortu Ösdemir H, Karadağ Öncel E.** Ebeveynlerin Aşı Yaklaşımlarını Etkileyen Faktörler:Bir Eğitim Araştırma Hastanesine İlişkin Değerlendirme. J Pediatr Inf 2019;13(3):144-149.
82. **Sayman Aksu Ö.** İstanbul’un İki İlçesindeki Belediyeye Bağlı Çocuk Yuvası Velilerinin Aşı Kararsızlığının Değerlendirilmesi. Tıpta Uzmanlık Tezi. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Haydarpaşa Numune Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi. İstanbul,2019
83. **Chan K, Lee SY.** Why do some Korean parents hesitate to vaccinate their children?. Epidemiology Health 2019;41:e2019031
84. **Napolitano F, D'Alessandro A, Angelillo IF.** Investigating Italian parents' vaccine hesitancy: A cross-sectional survey. Human vaccines & immunotherapeutics 2018;14(7):1558-65.
85. **Çıklar S.** Annelerin Çocukluk ve Erişkin Dönemi Aşıları Hakkındaki Bilgi, Davranış ve Tutumlarının Belirlenmesi ve Kendi ve Çocukları için Aşı Yaptırıp Yaptırmama Nedenlerinin Değerlendirilmesi. Tıpta Uzmanlık Tezi. Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Tayfur Ata Sökmen Tıp Fakültesi. Hatay,2019
86. **Kara SS, Polat M, Yayla BC, Bedir Demirdag T, Tapisiz A, Tezer H, Duyan Camurdan A.** Parental vaccine knowledge and behaviours: a survey of Turkish families. EMHJ – Vol. 24 No. 5 – 2018
87. **Özceylan G, Toprak D, Esen ES.** Vaccine rejection and hesitation in Turkey. Human Vaccines & Immunotherapeutics,2020, Erişim: <https://doi.org/10.1080/21645515.2020.1717182> Erişim Tarihi:07.03.2020

88. **Gust DA**, Darling N, Kennedy A, Schwartz B. Parents with doubts about vaccines: which vaccines and reasons why. *Pediatrics*. 2008;122(4):718–725
89. **Smith PJ**, Chu SY, Barker LE. Children DSÖ have received no vaccines: DSÖ are they and where do they live? *Pediatrics*. 2004;114(1):187–195
90. **Wei F**, Mullooly JP, Goodman M, et al. Identification and characteristics of vaccine refusers. *BMC Pediatr*. 2009;9:18
91. **Bocquier A**, Fressard L, Cortaredona S, Zaytseva A, Ward J, Gautier A, et al. Social differentiation of vaccine hesitancy among French parents and the mediating role of trust and commitment to health: A nationwide cross-sectional study. *Vaccine* 2018;36(50):7666–73.
92. **Hu Y**, Chen Y, Wang Y, Liang H. Measuring childhood vaccination acceptance of mother in Zhejiang province, East China. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 2019, vol.15, no. 2, 287–294.
93. **Byström E**, Lindstrand A, Bergström J, Riesbeck K, Roth A. Confidence in the National Immunization Program among parents in Sweden 2016 – A cross-sectional survey. Elsevier, 2020.
94. **Aslan S**. Türkiye’de Aşılar Karşı Çıkan Ebeveynlerin Aşılar Hakkındaki Düşünceleri ve İnanışları: Kalitatif Çalışma. Tıpta Uzmanlık Tezi, T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Kliniği. Ankara,2018.
95. **Opel DJ**, Mangione-Smith R, Taylor JA, Korfiatis C, Wiese C, Catz S, et al. Development of a survey to identify vaccine-hesitant parents: the parent attitudes about childhood vaccines survey. *Human Vacc* 2011;7:419–25.
96. **McKee C**, Bohannon K. Exploring the reasons behind parental refusal of vaccines. *J Pediatr Pharmacol Ther*. 2016;21(2):104–09
97. **Luyten J**, Bruyneel L, van Hoek AJ. Assessing vaccine hesitancy in the UK population using a generalized vaccine hesitancy survey instrument. *Vaccine* 2019;37(18):2494–501
98. **Gilkey MB**, McRee AL, Magnus BE, Reiter PL, Dempsey AF, Brewer NT. Vaccination confidence and parental refusal/delay of early childhood vaccines. *PloS One*. 2016;11(7):e0159087.
99. **Shah SFA**, Ginossar T, Weiss D. “This is a Pakhtun disease”: Pakhtun health journalists’ perceptions of the barriers and facilitators to polio vaccine acceptance among the high-risk Pakhtun community in Pakistan. *Vaccine*. 2019;37(28):3694–703.
100. **Fournet N**, Mollema L, Ruijs WL, Harmsen IA, Keck F, Durand JY, Cunha MP, Wamsiedel M, Reis R, French J, Smit EG, Kitching A, Van Steenbergen JE. *BMC Public Health* January 2018. 196 (2018):4313.12.16
101. **Kwan Chow MY**, Danchin M, Willaby HW, Pemberton S, Leask J. Parental attitudes, beliefs, behaviours and concerns towards childhood vaccinations in Australia: A national online survey. The Royal Australian College of General Practitioners 2017, Reprinted from AFP vol.46, no:3, March 2017.
102. **Ren J**, Wagner AL, Zheng A, Sun X, Boulton ML, Huang Z, et al. (2018) The demographics of vaccine hesitancy in Shanghai, China. *PLoS ONE* 13(12): e0209117
103. **Topçu S**, Almış, H., Başkan, S., Turgut, M., Orhon, F. Ş., & Ulukol, B. (2018). Evaluation of Childhood Vaccine Refusal and Hesitancy Intentions in Turkey. *The Indian Journal of Pediatrics*.

104. **Reich J. A.** “We are fierce, independent thinkers and intelligent”: Social capital and stigma management among mothers DSÖ refuse vaccines. *Social Science & Medicine*, October 2018
105. Erişim: <https://www.ntv.com.tr/saglik/erdogan-asiya-karsi-ya-diger-liderler,bCtxNIR6XkimgwfluAAdFQ> Erişim Tarihi:10.03.2020
106. Erişim : <https://www.milliyet.com.tr/egitim/ogretmen-asi-takibinde-5320197> Erişim Tarihi: 10.03.2020
107. **Keten H.S**, Ucer, H., Dalgaci, A. F., Isik, O., Ercan, Ö., & Guvenç, N. (2019). Knowledge, Attitude, and Behavior of Teachers Regarding HPV (Human Papillomavirus) and Vaccination. *Journal of Cancer Education*. December 2019.
108. **Akay A.** Uzmanlık Tezi. Sağlık Çalışanlarının Aşı Reddi Konusundaki Fikirleri ve Tutumları. Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kütahya 2019.
109. **Hu D**, Martin, C, Dredze, M, Broniatowski DA. Chinese social media suggest decreased vaccine acceptance in China: An observational study on Weibo following the 2018 Changchun Changsheng vaccine incident. Elsevier , February 2020.
110. **Kennedy J.** Vaccine Hesitancy: A Growing Concern. *Pediatric Drugs*. February 2020. doi:10.1007/s40272-020-00385-4
111. **Bradshaw AS**, Treise D, Shelton SS, Cretul M, Raisa A, Bajalia A, Peek D. Propagandizing anti-vaccination: Analysis of Vaccines Revealed documentary series. *Vaccine*. Elsevier December 2019.
112. **Carrieri V**, Madio L, Principe F. Vaccine hesitancy and (fake) news: Quasi-experimental evidence from Italy. *Health Economics*, July 2019.
113. **Davies P**, Chapman S, Leask J. Antivaccination activists on the world wide web. *Archives of disease in childhood* 2002;87(1):22-5
114. **Donzelli G**, Palomba G, Federigi I, Aquino F, Cioni L, Verani M, Lopalco P. Misinformation on vaccination: A quantitative analysis of YouTube videos. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 14(7), 1654–1659
115. **Ghaswalla P**, Poirrier JEM, Packnett ER, Irwin DE, Gray SR, Buck PO. Maternal Immunization in the U.S.: A Nationwide Retrospective Cohort Study. *American Journal of Preventive Medicine*, 2019, 57(3), e87–e93.
116. **Brewer NT**, Chapman GB, Gibbons FX, Gerrard M, McCaul KD, Weinstein, ND. Meta-analysis of the relationship between risk perception and health behavior: The example of vaccination. *Health Psychology*, 2007, Vol. 26, No. 2136–145. doi:10.1037/0278-6133.26.2.136
117. **Kowalska M**, Gajda M, Baranski K, Braczowska B. Sources of parental knowledge about the safety of vaccinations in Poland. *Health Promotion International*, 2018, 1–9
118. **Nitsch-Osuch** , Pawlus B, Pawlak M, Kuchar E. Decreasing Vaccination Coverage Against Hepatitis B and Tuberculosis in Newborns. *Advances in Experimental Medicine and Biology*, 2019.
119. **Kata A.** Anti-vaccine activists, Web 2.0, and the postmodern paradigm – An overview of tactics and tropes used online by the anti-vaccination movement. *Vaccine*, 30(25), 3778–3789.
120. **McClure C**, Cataldi JR, O’Leary ST. Vaccine Hesitancy: Where We Are and Where We Are Going. *Clinical Therapeutics*, 39(8), 1550–1562

121. **Gesualdo F**, Zamperini N, Tozzi, AE. To talk better about vaccines, we should talk less about vaccines. *Vaccine*, 36(34), 5107–5108.
122. **Leask J**. Should we do battle with antivaccination activists?. *Public Health Res Pract*. 2015;25(2):e2521515



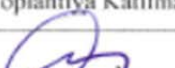
EKLER

Ek 1: Etik Kurul Onay Belgesi

T.C. ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

Toplantı Sayısı		Tarih
85		1 Şubat 2019

KARAR NO 7- Aile Hekimliği Anabilim Dalı'nda, Prof. Dr. Nafiz Bozdemir yönetiminde, Araş. Gör. Dr. Muhammet Hasar tarafından yürütülmesi öngörülen, "Adana'da Aşı Reddi Nedenleri ve Aşılar ile İlgili Görüşler" başlıklı tıpta uzmanlık tez projesi araştırma etiği yönünden değerlendirildi. Toplantıya katılan üyelerin oybirliğiyle uygun olduğuna karar verildi.

BAŞKAN	Prof Dr Selim Kadioğlu Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı	
ÜYELER	Prof Dr Davut Alptekin Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı	
	Prof Dr Dinçer Yıldızdaş Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı	
	Prof Dr Gülşah Seydaoğlu Biyoistatistik Anabilim Dalı	Toplantıya Katılmadı
	Prof Dr Gürhan Sakman Genel Cerrahi Anabilim Dalı	
	Prof Dr Murat Gündüz Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı	
	Doç Dr Ezgi Özyılmaz Saraç Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı	
	Av. Zehra Bulut Hukukçu Üye	Toplantıya Katılmadı
	Dr Neşe Kayrın Kurum Dışı Üye	Toplantıya Katılmadı

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlık Binası, Balcalı 01330 Adana
Telefon: 0322 338 60 60 dahili 3465. Faks: 0322 338 67 22

Ek 2: Aşı Reddi Grubu Anket Formu

Saygıdeğer Katılımcı,

Bu çalışma Adana ilinde 2017-2018 yıllarında aşı reddinde bulunan ailelerin aşı reddi nedenlerinin anlaşılması ve aşılar ile ilgili genel görüşlerinin değerlendirilmesi amacıyla yapılmaktadır. Anketimize katılımınız tamamıyla gönüllülük esasına bağlı olup ankete katılmanız durumunda kişisel bilgileriniz herhangi bir şekilde başka bir şahıs veya kurumlarla paylaşılmayacaktır. Bu çalışmadan elde edilecek sonuçlar sadece bilimsel amaçla kullanılacaktır. Bu çalışmaya katılmama ve katıldıktan sonra çekilme hakkınız bulunmaktadır. Ek bilgi talebiniz olursa sözlü olarak karşılanacaktır. Sorulara samimi bir şekilde ve soru atlamaksızın cevap vermeniz araştırmada sağlıklı sonuçların elde edilebilmesi açısından çok önemlidir. Elde edilecek veriler ülkemizde sağlık alanında yapılan uygulamaların daha iyi bir hale getirilebilmesi için yol gösterici olacaktır. Katılımınız ve ayıracağınız zaman için teşekkür ederiz.

Dr. Muhammet HASAR

Prof. Dr. Nafiz BOZDEMİR

ÇÜTF Aile Hekimliği Anabilim Dalı

Telefon: 0322 3386060- 3087

KATILIMCININ ADI SOYADI :

İMZASI:

1) Annenin / Babanın Bilgileri:

Yaşı:

Öğrenim Durumu:

☐ Okur-Yazar Değil

☐ Orta Okul

☐ Okur-Yazar

☐ Lise

☐ İlkokul

☐ Yüksek Okul

Mesleği :

Yaşayan Çocuk Sayısı:

Eşinin Öğrenim Durumu

☐ Okur-Yazar Değil

☐ Orta Okul

:

☐ Okur-Yazar

☐ Lise

☐ İlkokul

☐ Yüksek Okul

2) Aşı Reddinde Bulunulan Çocuğun Bilgileri:

Adı-Soyadı :

Cinsiyeti : ☐ Kız ☐ Erkek

Yaşı (ay olarak) :

Ailenin Kaçınıcı Çocuğu Olduğu :

Hangi aşı/aşılar

için aşı reddi

kararı alındığı

(sizin için önem

sırasına göre

aşılarda

isimlerini

yazınız) :

3) Daha önce bu çocuğunuza hiç aşı yaptırdınız mı? (Cevabınız Evet ise lütfen aşıların isimlerini yazınız.)

a) Evet

b)Hayır

4) Aşağıda çocuğunuza aşı yaptırmamanın olası bazı nedenleri yer almaktadır. Sizin için geçerli olanı/olanları işaretleyiniz ve sizin için en önemli 3 nedeni önem sırasına göre sıralayınız (Birden fazla şık işaretleyebilirsiniz)

	EVET	HAYIR	Önem sırası
a. Gerekli olduğunu düşünmedim			
b. Aşığı nereden temin edebileceğimi bilmiyordum			
c. Aşı ile ilgili iyi/geçerli bir bilgilendirmeyi nereden alabileceğimi bilmiyordum			
d. Diğer işlerimi bırakma imkanım yoktu (evde ya da diğer başka yerlerde)			
e. Aşıların etkili olduğunu (hastalıklardan koruduğunu) düşünmüyorum			
f. Aşıların güvenli olduğunu düşünmüyorum / yan etkileri hakkında endişelerim var			
g. İnanç ile ilgili/dini sebepler			
h. Diğer inanışlar/geleneksel tıp			

i. Medyadan okuduğum veya duyduğum aşı ile ilgili olumsuz şeyler			
j. Daha önceki aşılarla yaşadığım kötü deneyim veya reaksiyonlar			
k. Daha önce aşı yaptırdığım sağlık personeli ya da sağlık kuruluşu ile ilgili kötü deneyimler			
l. Başka birisi bana aşından sonra kendi çocuğunda kötü bir reaksiyon geliştiğini söyledi			
m. Başka birisi bana aşının güvenli olmadığını söyledi			
n. İğne(enjeksiyon) yaptırmaktan korkma			
o. Aşı yaptırmak için gideceğimiz yerin bize uzak olması			
p. Aşının yapılacağı yerde bekletilecek olmam ve bunun zaman alacağını düşünmem			
q. Aşı yaptırmak için vakit bulamadım (İş yoğunluğu nedeniyle vs.)			
r. Aşı yaptırmak için gideceğim yere ulaşım maliyeti			
s. Diğer(Açıklayınız)			
t. Herhangi bir nedenim yok			

5) Aşağıdaki tabloda yer alan aşı ile alakalı bazı ifadelerin sizin için ne anlam ifade ettiğini lütfen tanımlayınız. (5 - kesinlikle katılıyorum, 4 - katılıyorum, 3 – kararsızım/ fikrim yok, 2 – katılmıyorum ,1-kesinlikle katılmıyorum)

	1	2	3	4	5
a. Çocuğumun sağlığı için çocukluk dönemi aşıları önemlidir.					
b. Çocukluk çağı aşıları etkilidir.					
c. Çocuğumun aşı olması toplumumdaki diğer kişilerin sağlığı için önemlidir.					
d. Devlet tarafından önerilen tüm çocukluk çağı aşıları faydalıdır.					
e. Devletin aşı programında bulunan çocukluk çağı aşıları güvenlidir.					
f. Erişkin çağda yapılan aşılar güvenlidir.					
g. Gebelere yapılan aşılar güvenlidir.					
h. Yeni aşılar eski aşılarından daha fazla risk taşır					
i. Aşı programından aşılar hakkında aldığım bilgiler sağlıklı ve güvenilirlerdir.					
j. Aşı reddi toplumun genelini ilgilendiren bir sağlık sorunudur.					
k. Aşı yaptırmak çocuğumu hastalıktan korumanın iyi bir yoludur.					
l. Doktorum veya sağlık uzmanımın çocuğum için aşılar hakkında verdiği tavsiyelere genellikle uyarım.					
m. Aşıların ciddi yan etkileri konusunda endişeliyim.					
n. Çocuğumun artık yaygın olmayan hastalıklar için aşılarla ihtiyacı yoktur					

6) Aşılarla ilgili fikrinizi oluşturan temel kaynak hangisidir?

- a) Medya/internet(yazılı, görsel)
- b) Siyasetçiler
- c) Doktorlar
- d) Diğer sağlık personeli (ebe/hemşire vs.)
- e) Etrafınızdaki kişiler (komşu, arkadaş çevresi , akraba vs.)
- f) Diğer (Lütfen belirtiniz).....

7) Aşı yaptırmamanızı destekleyici yeterli bilimsel kanıt bulunduğunu düşünüyor musunuz?

- a) Evet
- b) Hayır
- c) Fikrim yok

8) Aşağıda belirtilen cümlelerin sizin için ifade ettiği anlama göre Evet ya da Hayır olarak lütfen işaretleyiniz.

	EVET	HAYIR
a. Aşı reddinde bulunduğunuz için hiç pişman oldunuz mu?		
b. Aşı reddinde bulunduktan sonra bu kararınız ile ilgili çevrenizden baskı gördünüz mü?		
c. Aşı reddi kararınızdan sonra çevrenizden sizin kararınızdan etkilenecek sizin gibi aşı reddinde bulunan oldu mu?		
d. Aşı yaptırmama konusunda çevrenizi ikna etmeye çalışır mısınız?		

9) Eğer yeni bir çocuğunuz olursa o çocuğunuza da aşı yaptırmayı reddeder misiniz?

- a) Evet tümünü reddederim
- b) Aşıların bazılarını yaptırırım , bazılarını ise yaptırmam
- c) Hepsini yaptırırım

10) Aşı reddi konusunda en büyük destekçiniz kimdi?

- a) Eşim
- b) Kardeşim
- c) Annem/Babam
- d) Doktorum
- e) Arkadaşlarım
- f) İnternet/Sosyal Medyadaki aşı reddi grupları
- g) Hiç kimse
- h) Diğer (Lütfen belirtiniz).....

11) Aşı reddetme fikrinize en çok karşı çıkan kimdi?

- a) Eşim b) Kardeşim c) Annem/Babam d) Doktorum
e) Arkadaşlarım f) Hiç kimse g) Diğer (Lütfen belirtiniz).....

12) Toplumunuzda önde gelenler/liderler (siyasiler , dini liderler , öğretmenler , sağlık çalışanları) çocuklara aşı yaptırmayı destekliyor mu? (Lütfen aşağıda işaretleyin)

Siyasiler	EVET	HAYIR	Fikrim Yok
Dini liderler	EVET	HAYIR	Fikrim Yok
Öğretmenler	EVET	HAYIR	Fikrim Yok
Sağlık çalışanları	EVET	HAYIR	Fikrim Yok
Diğer... (Belirtiniz lütfen)			

13) “Böyle bir şey olursa aşı yaptırmama fikrimi değiştirim” diyebileceğiniz herhangi bir düşünceniz var mı ? Lütfen açıklayınız.

14) Ülkemizde 2018 yılında kaç ailenin aşı reddi yaptığını düşünüyorsunuz? (Lütfen bir sayı belirtiniz)

15) Gebelikte kendinize/eşinize hiç aşı yaptırdınız mı?

- a) Evet b)Hayır

16) Bundan sonra kendinize/eşinize gebelik durumunda aşı yaptırmayı kabul eder misiniz?

- a) Evet b)Hayır c)Fikrim yok

17) Herhangi bir yaralanma/kaza sonrası tetanoz aşısı oldunuz mu?

- a) Evet b)Hayır c)Hatırlamıyorum

18) Daha önce herhangi bir kedi/köpek ısırması/tırmalaması vb. nedeniyle kuduz aşısı yaptırdınız mı?

- a)Evet b) Hayır c) Öyle bir şey yaşamadım

19) Eğer gerekli herhangi bir durum olursa (yaralanma/kaza, kedi-köpek ısırması vb.) önerilmesi halinde kendinize tetanoz ve kuduz aşısı yaptırdığınız mıdır?

- a)Her iki aşığı da yaptırıyorum b)Sadece tetanoz aşısı yaptırıyorum
c)Sadece kuduz aşısı yaptırıyorum d) Hiçbirini yaptırmam

20) Eğer gerekli herhangi bir durum olursa (yaralanma ,kedi-köpek ısırığı vb.) önerilmesi halinde çocuğunuza tetanoz ve kuduz aşları yaptırır mısınız?

- | | |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| a)Her iki aşyı da yaptırırım | b)Sadece tetanoz aşısı yaptırırım |
| c)Sadece kuduz aşısı yaptırırım | d)Hiçbirini yaptırmam |

ÇALIŞMAMIZA KATILIMINIZ İÇİN ÇOK TEŞEKKÜR EDERİZ.



Ek 3: Kontrol Grubu Anket Formu

Saygıdeğer Katılımcı,

Bu çalışma Adana ili merkezinde 2017-2018 yıllarında aşı reddinde bulunan ailelerin aşı reddi nedenlerinin anlaşılması ve aşılar ile ilgili genel görüşlerinin değerlendirilmesi amacıyla yapılmaktadır. Siz aşı reddinde bulunmuş olmanız da sizler gibi aşı reddinde bulunmayan kişilerin aşılar hakkındaki görüşleri de bizler için son derece önemlidir. Bu nedenle bu çalışmamıza sizleri de dahil etmek istiyoruz. Anketimize katılımınız tamamıyla gönüllülük esasına bağlı olup ankete katılmanız durumunda kişisel bilgileriniz herhangi bir şekilde başka bir şahıs veya kurumlarla paylaşılmayacaktır. Bu çalışmadan elde edilecek sonuçlar sadece bilimsel amaçla kullanılacaktır. Bu çalışmaya katılmama ve katıldıktan sonra çekilme hakkınız bulunmaktadır. Ek bilgi talebiniz olursa sözlü olarak karşılanacaktır. Sorulara samimi bir şekilde ve soru atlamaksızın cevap vermeniz araştırmada sağlıklı sonuçların elde edilebilmesi açısından çok önemlidir. Elde edilecek veriler ülkemizde sağlık alanında yapılan uygulamaların daha iyi bir hale getirilebilmesi için yol gösterici olacaktır. Katılımınız ve ayracağınız zaman için teşekkür ederiz.

Dr. Muhammet HASAR

Prof. Dr. Nafiz BOZDEMİR

ÇÜTF Aile Hekimliği Anabilim Dalı

Telefon: 0322 3386060- 3087

KATILIMCININ ADI SOYADI :

İMZASI:

1. Annenin / Babanın Bilgileri:

Yaşı:

Öğrenim Durumu:

☐ Okur-Yazar Değil

☐ Orta Okul

☐ Okur-Yazar

☐ Lise

☐ İlkokul

☐ Yüksek Okul

Mesleği :

Yaşayan Çocuk Sayısı:

Eşinin Öğrenim Durumu

:

☐ Okur-Yazar Değil

☐ Orta Okul

☐ Okur-Yazar

☐ Lise

☐ İlkokul

☐ Yüksek Okul

1) En son Aşı Yapılan Çocuğun Bilgileri:

Adı-Soyadı :

Cinsiyeti

: ☐ Kız ☐ Erkek

Yaşı (ay olarak) :

Ailenin Kaçınıcı Çocuğu Olduğu :

Hangi

aşı/aşıların

yapıldığı

(aşıların

isimlerini

belirtiniz):

2) Daha önce çocuğunuz için hiç aşı reddinde bulundunuz mu? (Evet ise hangi aşılar için olduğunu belirtiniz)

b) Evet

b)Hayır

3) Aşağıda aşı yaptırmamanın olası bazı nedenleri yer almaktadır. Aşı yaptırmama(reddetme) tercihinde bulunan ailelerin bu tercihi yapma nedeni /nedenleri sizce nelerdir? (Birden fazla şık işaretleyebilirsiniz)

	EVET	HAYIR
a. Gerekli olduğunu düşünmemesi		
b. Aşığı nereden temin edebileceğini bilmemesi		
c. Aşı ile ilgili iyi/geçerli bir bilgilendirmeyi nereden alabileceğini bilmemesi		
d. Diğer işlerini bırakma imkanı olmaması (evde ya da diğer başka yerlerde)		
e. Aşıların etkili olduğunu (hastalıklardan koruduğunu) düşünmüyor olması		
f. Aşıların güvenli olduğunu düşünmüyor olması / yan etkileri hakkında endişeleri olması		
g. İnanç ile ilgili/dini sebepler		
h. Diğer inanışlar/geleneksel tıp		
i. Medyadan okuduğu veya duyduğu aşı ile ilgili olumsuz şeyler		
j. Daha önceki aşılarda yaşadığı kötü deneyim veya reaksiyonlar		
k. Daha önce aşı yaptırdığı sağlık personeli ya da sağlık kuruluşu ile ilgili kötü deneyimler		
l. Başka birisinin ona bana aşıdan sonra kendi çocuğunda kötü bir reaksiyon geliştiğini söylemesi		
m. Başka birisinin ona aşının güvenli olmadığını söylemesi		
n. İğne(enjeksiyon) yaptırmaktan korku		
o. Aşı yaptırmak için gideceği yerin yaşadığı yere uzak olması		

p. Aşının yapılacağı yerde bekletilecek olması ve bunun zaman alacağını düşünmesi		
q. Aşı yaptırmak için vakit bulamaması (İş yoğunluğu nedeniyle vs.)		
r. Aşı yaptırmak için gideceği yere ulaşım maliyeti		
s. Diğer(Açıklayınız)		
t. Herhangi bir nedeni yok		

4) Aşağıdaki tabloda yer alan aşı ile alakalı bazı ifadelerin sizin için ne anlam ifade ettiğini lütfen tanımlayınız. (5 - kesinlikle katılıyorum, 4 - katılıyorum,3 - kararsızım / fikrim yok, 2 – katılmıyorum ,1-kesinlikle katılmıyorum)

	1	2	3	4	5
a. Çocuğumun sağlığı için çocukluk dönemi aşıları önemlidir.					
b. Çocukluk çağı aşıları etkilidir.					
c. Çocuğumun aşı olması toplumumdaki diğer kişilerin sağlığı için önemlidir.					
d. Devlet tarafından önerilen tüm çocukluk çağı aşıları faydalıdır.					
e. Devletin aşı programında bulunan çocukluk çağı aşıları güvenlidir.					
f. Erişkin çağda yapılan aşılar güvenlidir.					
g. Gebelere yapılan aşılar güvenlidir.					
h. Yeni aşılar eski aşılarından daha fazla risk taşır					
i. Aşı programından aşılar hakkında aldığım bilgiler sağlıklı ve güvenilirdir.					
j. Aşı reddi toplumun genelini ilgilendiren bir sağlık sorunudur.					
k. Aşı yaptırmak çocuğumu hastalıktan korumanın iyi bir yoludur.					
l. Doktorum veya sağlık uzmanımın çocuğum için aşılar hakkında verdiği tavsiyelere genellikle uyarım.					
m. Aşıların ciddi yan etkileri konusunda endişeliyim.					
n. Çocuğumun artık yaygın olmayan hastalıklar için aşılarla ihtiyacı yoktur					

5) Aşılarla ilgili fikrinizi oluşturan temel kaynak hangisidir?

- a)Medya/internet(yazılı, görsel)
- b) Siyasetçiler
- c) Doktorlar
- d) Diğer sağlık personeli (ebe/hemşire vs.)
- e) Etrafınızdaki kişiler (komşu, arkadaş çevresi , akraba vs.)
- f) Diğer (Lütfen belirtiniz).....

6) Çocuğunuzu zamanında aşılamanızı engelleyen hayatınızda herhangi bir baskı var mı? (Cevabınız evet ise lütfen açıklayınız)

- c) Evet b) Hayır

7) Toplumunuzda önde gelenler/liderler (siyasiler , dini liderler , öğretmenler , sağlık çalışanları) çocuklara aşı yaptırmayı destekliyor mu? (Lütfen aşağıda işaretleyin)

Siyasiler	EVET	HAYIR	Fikrim Yok
Dini liderler	EVET	HAYIR	Fikrim Yok
Öğretmenler	EVET	HAYIR	Fikrim Yok
Sağlık çalışanları	EVET	HAYIR	Fikrim Yok
Diğer.....(Belirtiniz lütfen)			

8) Medyada herhangi bir aşının yan etkisi ile ilgili bir haber yapılması sizin aşı ile ilgili fikrinizi değiştirebilir mi?

- a)Evet değişir b) Hayır değiştirmez c) Fikrim yok

9) Çevrenizde aşı yaptıрма konusunda tereddüdü olan kişileri aşı yaptırmaları için ikna etmeye çalışır mısınız?

- a) Evet b)Hayır

10) Ülkemizde 2018 yılında kaç ailenin aşı reddi yaptığını düşünüyorsunuz? (Lütfen bir sayı belirtiniz)

11) Gebelikte kendinize/eşinize hiç aşı yaptırdınız mı?

- b) Evet b)Hayır

12) Bundan sonra kendinize/eşinize gebelik durumunda aşı yaptırmayı kabul eder misiniz?

- b) Evet b)Hayır c) Fikrim yok

13) Herhangi bir yaralanma/kaza sonrası tetanoz aşısı oldunuz mu?

- b) Evet b)Hayır c)Hatırlamıyorum

14) Daha önce herhangi bir kedi/köpek ısırması/tırmalaması vb. nedeniyle kuduz aşısı yaptırdınız mı?

- a)Evet b) Hayır c) Öyle bir şey yaşamadım

15) Eğer gerekli herhangi bir durum olursa (yaralanma-kaza , kedi/köpek ısırması vb.) önerilmesi halinde kendinize tetanoz ve kuduz aşısı yaptırır mısınız?

- a)Her iki aşığı da yaptırırım. b) Sadece tetanoz aşısını yaptırırım
c)Sadece kuduz aşısını yaptırırım d)Hiçbirini yaptırmam.

16) Eğer gerekli herhangi bir durum olursa (yaralanma-kaza , kedi/köpek ısırması vb.) önerilmesi halinde çocuğunuza tetanoz ve kuduz aşısı yaptırır mısınız?

- a)Her iki aşığı da yaptırırım. b) Sadece tetanoz aşısını yaptırırım
c)Sadece kuduz aşısını yaptırırım d)Hiçbirini yaptırmam

ÇALIŞMAMIZA KATILIMINIZ İÇİN ÇOK TEŞEKKÜR EDERİZ.

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı : Muhammet Hasar
Doğum Tarihi ve Yeri : 06.01.1992, Adana
Medeni Durumu : Evli
Adres : Mehmet Akif Ersoy Mah. 178 sk. No:35
Ay-yıldız Apt. Kat 7: Daire No:14
Sarıçam/ADANA
Telefon : 0537 525 70 44
E. posta : muhammedhasar@gmail.com
Mezun Olduğu Tıp Fakültesi : Turgut Özal Üniversitesi Tıp Fakültesi
Görev Yerleri : 2016-2017 Tufanbeyli Devlet Hastanesi
: 2017-2020 Çukurova Üniversitesi Tıp
Fakültesi Aile Hekimliği A.D.
Yabancı Dil : Yok