

SÜMEYYE ŞİMŞEK

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ SAĞ. BİL. ENST.

YÜKSEK LİSANS TEZİ

2024

T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

(YÜKSEK LİSANS TEZİ)

EBEVEYNLERİN SAĞLIK OKURYAZARIĞI DÜZEYİNİN
ÇOCUKLUK ÇAĞI AŞILARINA KARŞI TUTUM ÜZERİNE
ETKİSİ: KESİTSEL BİR ÇALIŞMA

SÜMEYYE ŞİMŞEK

DANIŞMAN
DR. ÖĞR. ÜYESİ MERYEM MERVE ÖREN
ÇELİK

HALK SAĞLIĞI ANA BİLİM DALI
HALK SAĞLIĞI YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

İSTANBUL-2024

İTHAF

Aileme ithaf ediyorum.

TEŞEKKÜR

Yüksek Lisans eğitim sürecim boyunca maddi manevi desteğini esirgemeyen, tez sürecimde tüm sorularımı zamansız bir şekilde sabır, anlayış ve ilgiyle cevaplayan çok değerli hocam tez danışmanım Dr. Öğretim Üyesi Meryem Merve Ören Çelik’e,

Birlikte çalışmaktan ve öğrencisi olmaktan gurur duyduğum, bilgisi ve deneyimleriyle yol göstericim olan değerli hocam sayın Prof. Dr. Seniha Bilge Hapçıoğlu’na,

Tez sürecim boyunca hep yanımda olan, yardımlarını eksik etmeyen değerli çalışma arkadaşlarım İstanbul Yeniüzyıl Üniversitesi Tıp Fakültesi araştırma görevlilerine,

Hayatının her döneminde sonsuz sevgi, ilgi ve fedakarlıklarıyla yanımda olan, en büyük destekçilerim annem Vildan Şimşek, babam Osman Şimşek ve kardeşim Sevde Şimşek’e,

Sevgilerini ve emeklerini benden hiç eksik etmeyen anneannem, teyzelerim ve dayılarıma,

Sonsuz teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

İTHAF	İİ
TEŞEKKÜR.....	İİİ
İÇİNDEKİLER	İV
TABLolar LİSTESİ	Vİİ
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	İX
KISALTMALAR LİSTESİ	X
ÖZET	Xİ
ABSTRACT.....	Xİİ
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. Sağlık Okuryazarlığı	3
2.2. Sağlık Okuryazarlığının Düzeyleri	4
2.3. Sağlık Okuryazarlığının Önemi.....	5
2.4. Sağlık Okuryazarlığının Türkiye’de ve Dünyada Durumu	6
2.5. Sağlık Okuryazarlığının Değerlendirilmesi	7
2.6. Aşı ve Bağışıklama	9
2.6.1. Aşı İçerikleri	11
2.6.2. Aşı Türleri	13
2.7. Türkiyede ve Dünyada Aşılama Oranları	15
2.8. Genişletilmiş Bağışıklama Programı	19
2.9. T.C Sağlık Bakanlığı Çocukluk Dönemi Aşı Takviminde Yer Alan Aşılar ve Özellikleri	21
2.10. Aşı Tereddüdü ve Aşı Reddi	26
2.10.1. Aşı Tereddüdü ve Aşı Reddi Nedenleri	27
2.10.2. Aşı Tereddüdü ve Aşı Reddinde Türkiyede ve Dünyada Durum	29
2.11. Sağlık Okuryazarlığı ve Aşı Tereddüdü Arasındaki İlişki.....	30
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	32
3.1. Araştırmanın Türü	32
3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı.....	32
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi.....	32
3.4. Araştırmada Kullanılan Veri Toplama Araçları	32

3.4.1. Sosyodemografik Özellikler	32
3.4.2. Koruyucu Sağlık Hizmetleri İle İlgili Genel Yaklaşımlar	33
3.4.3. Aşılar Hakkında Bilgi Düzeyi	33
3.4.4. Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği (TSOY-32)	33
3.4.5. Çocukluk Çağı Aşıları Hakkında Ebeveyn Tutumları Ölçeği	34
3.5. Araştırmanın Bağımlı- Bağımsız Değişkenleri	35
3.6. Verilerin İstatiksel Analizi	35
3.7. Araştırmanın Etiği ve İzinleri	36
3.8. Araştırmanın Sınırlılıkları	36
4. BULGULAR	37
4.1. Tanımlayıcı Analizler	37
4.1.1. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri	37
4.1.2. Katılımcıların Aşılar Hakkında Bilgi Düzeyleri	43
4.1.3. Katılımcıların Sağlık Okuryazarlığı Düzeyleri	45
4.1.4. Katılımcıların Çocukluk Çağı Aşıları Hakkında Tutumları	49
4.2. Değişkenlerin Analizi	51
4.2.1. Çocukluk Çağı Aşıları Hakkında Ebeveyn Tutumları Ölçeği (PACV) ile Türkiye Sağlık Okuryazarlığı (TSOY-32) Ölçeğinin Korelasyon Analizi	51
4.2.2. Çocukluk Çağı Aşıları Hakkında Ebeveyn Tutumları Ölçeği (PACV) ile Sosyodemografik Özellikler Arasındaki İlişki	53
4.2.3. Türkiye Sağlık Okuryazarlığı (TSOY-32) Ölçeği ile Sosyodemografik Özellikler Arasındaki İlişki	54
4.2.4. Koruyucu Sağlık Hizmetlerine Yaklaşım ile Aşı Tereddüdü Arasındaki İlişki	55
Tablo 4-15 Koruyucu Sağlık Hizmetlerine Yaklaşım ile Aşı Tereddüdü Arasındaki İlişki	55
4.2.5. Aşılar Hakkında Bilgi Düzeyi ve Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi ile Aşı Tereddüdü Arasındaki İlişki	57
Tablo 4-16 Aşılar Hakkında Bilgi Düzeyi ve Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi ile Aşı Tereddüdü Arasındaki İlişki	58
4.2.6. Aşı Tereddüdüne Etki Eden Faktörlerin Değerlendirilmesi	58
5. TARTIŞMA	60
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	66
KAYNAKLAR	69

FORMLAR	78
---------------	----



TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 2-1 Sağlık Okuryazarlığının Ölçülmesinde Kullanılan Araçlar.....	8
Tablo 2-2 İnsan Aşılarının Gelişim Tarihleri (40)	10
Tablo 2-3 Türkiye’de Cinsiyete Göre 15-26 Aylık Çocuklarda Aşı Olmayışta Değişim (TNSA 2003-2018)	18
Tablo 2-4 Yıllara Göre Ülkemizde Kullanılan Aşı Takvimindeki Gelişmeler	20
Tablo 2-5 T.C Sağlık Bakanlığı Çocukluk Dönemi Aşı Takvimi 2020	21
Tablo 2-6 Aşı Tereddüdü Nedenleri.....	28
Tablo 3-1 TSOY-32’nin Bileşenleri ve Bu Bileşenlere Denk Gelen Madde Numaraları	34
Tablo 4-1 Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri.....	37
Tablo 4-2 Topuk Kanı Tarama Testinin Hangi Hastalıkların Teşhisine Yönelik Yapıldığı Sorusuna Verilen Cevaplar	39
Tablo 4-3 Ebeveynlerin Çocuklarına Yaptırdıkları Ücretli Aşılar.....	40
Tablo 4-4 Katılımcıların Aşılarla İlgili Tereddüt Nedenleri.....	40
Tablo 4-5 Katılımcıların Aşılarla İlgili Bilgi Aldıkları Kaynaklar	41
Tablo 4-6 Çocuğun Aşı ile Önlenebilir Hastalıklardan Herhangi Birini Geçirme Durumu	42
Tablo 4-7 Aşılar Hakkında Bilgi Düzeyi İle İlgili Sorulara Verilen Yanıtlar	43
Tablo 4-8 TSOY-32 Tedavi ve Hizmet Temel Boyutu Sorularına Verilen Yanıt Yüzdeleri	46
Tablo 4-9 TSOY-32 Hastalıklardan Korunma ve Sağlığın Geliştirilmesi Temel Boyutu Sorularına Verilen Yanıt Yüzdeleri.....	47
Tablo 4-10 Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği Temel Boyut ve Alt Boyut Puanları.....	48
Tablo 4-11 Çocukluk Çağı Aşıları Hakkında Ebeveyn Tutumları Ölçeğine Ait 4. ve 11. Sorulara Verilen Yanıt Yüzdeleri.....	50
Tablo 4-12 Çocukluk Çağı Aşıları Hakkında Ebeveyn Tutumları Ölçeği Toplam Puanı ve Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği Alt Boyut Puanları Arasındaki Korelasyon.....	52
Tablo 4-13 Çocukluk Çağı Aşıları Hakkında Ebeveyn Tutumları Ölçeği (PACV) ile Sosyodemografik Değişkenler Arasındaki İlişki	53
Tablo 4-14 Türkiye Sağlık Okuryazarlığı (TSOY-32) Ölçeği ile Bağımsız Değişkenler Arasındaki İlişki	54

Tablo 4-15 Koruyucu Sağlık Hizmetlerine Yaklaşım ile Aşı Tereddüdü Arasındaki İlişki	55
Tablo 4-16 Aşılar Hakkında Bilgi Düzeyi ve Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi ile Aşı Tereddüdü Arasındaki İlişki	58
Tablo 4-17 Aşı Tereddüdüne Etki Eden Faktörlerin Belirlenmesi- Multivariate Lojistik Regresyon Analizi	59



ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. 2018 Tarihinden Önce Aşılanmış Olan 12-23 Aylık Çocukların Yüzdesi, TNSA 2018	17
Şekil 2. 2018 Tarihinden Önce Tüm Temel Aşıları Olmuş Olan 12-23 ve 15-26 Aylık Çocukların Yüzdesi, TNSA 2018	18
Şekil 3 Aşılar Hakkında Bilgi Düzeyi Sorularına Verilen Doğru Yanıtlar	45
Şekil 4 Ebeveynlerin Sağlık Okuryazarlığı Düzeylerine göre dağılımı	45
Şekil 5 Çocukluk Çağı Aşıları Hakkında Ebeveyn Tutumları Ölçeğine Ait Sorulara Verilen Yanıtların Dağılım	50
Şekil 6 Katılımcıların Çocukluk Çağı Aşıları Hakkında Ebeveyn Tutumları Ölçeği Toplam Puanları	51

KISALTMALAR LİSTESİ

BCG	:Verem aşısı
CDC	:Center of Disease Control and Prevention
DaBT-İPA	: Difteri, Boğmaca, Tetanoz, Çocuk Felci aşısı
DaBT-İPA-Hib	: Difteri, Boğmaca, Tetanoz, Çocuk Felci, Hib Menenjit (Beşli karma aşısı)
DSÖ	:Dünya Sağlık Örgütü
GBP	:Genişletilmiş bağışıklama programı
HBV	:Hepatit B virüsü
HLS- EU	:Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği
KKK	:Kızamık kızamıkçık kabakulak aşısı
KPA	:Konjuge pnömokok aşısı
OPA	:Oral çocuk felci aşısı
PACV	:Çocukluk çağı aşıları hakkında ebeveyn tutumları ölçeği
SAĞLIK-SEN	:Sağlık ve sosyal hizmet çalışanları sendikası
Td	:Tetanoz aşısı
TNSA	:Türkiye nüfus ve sağlık araştırması
TSOY-32	:Türkiye sağlık okuryazarlığı ölçeği

ÖZET

Şimşek S. (2023). Ebeveynlerin sağlık okuryazarlığı düzeyinin çocukluk çağı aşılarına karşı tutum üzerine etkisi: Kesitsel bir çalışma. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı ABD. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.

Aşı tereddüdü son yıllarda küresel sağlığa yönelik bir tehdit haline gelmiştir. Bu çalışmanın amacı, ebeveynlerin aşı tereddüdü düzeyini ölçmek ve sağlık okuryazarlığı düzeyinin aşı tereddüdü ile ilişkisini incelemektir.

Bu kesitsel tipteki araştırma Temmuz 2023 - Eylül 2023 tarihleri arasında İstanbul Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Polikliniğinde, polikliniğe başvuran 18 yaş altı çocuğa sahip ve çalışmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden 400 katılımcı ile yapılmıştır. Katılımcılar 5 bölümden oluşan anket formu yüz yüze görüşme yöntemiyle uygulanmıştır. Verilerin istatistiksel analizinde SPSS v 27.0 programı kullanılmıştır.

Katılımcıların %93,5’u anne, %6,5’i babadır. Annelerin yaş ortalaması $35,8 \pm 6,9$, babaların yaş ortalaması $39,0 \pm 7,1$ şeklindedir. En küçük çocuğun yaş ortancası 2 (1-8), sahip olunan çocuk sayısı ortancası 4 (0-17) olarak bulunmuştur. Ebeveynlerin sağlık okuryazarlığı genel indeks puanı ortalaması $33,6 \pm 4,5$ ’tir. Ebeveynlerin %2,5’inin yetersiz sağlık okuryazarlığı düzeyine, %67,8’inin sorunlu-sınırlı sağlık okuryazarlığı düzeyine sahip olduğu tespit edilmiştir. Ebeveynlerin yarısı aşı bilgi düzeyi ile ilgili 13 (1-20) soruya doğru cevap vermiştir.

Ebeveynlerin Çocukluk Çağı Aşıları Hakkında Ebeveyn Tutumları Ölçeği toplam puanı $30,2 \pm 23,7$ (ortanca 13 (1-83)) olarak bulunmuştur. Ebeveynlerin %13,5’inin çocukluk çağı aşılarına karşı tereddüdü olduğu belirlenmiştir. Lojistik regresyon analizinde aşılar hakkında bilgi düzeyinin her bir birim artışının aşı tereddüdünde %29,3 azalma ile ilişkili olduğu ve aşılar hakkında medyadan bilgi alanların 2,25 kat (%95 GA 1,03-4,89) daha yüksek oranda aşı tereddüdüne sahip olduğu saptanmıştır.

Yapılacak toplum temelli çalışmalarla doğru ve güvenilir kaynaklar tarafından ebeveynlerin sağlık okuryazarlığı ve aşı bilgi düzeyinin artırılması çocukluk çağı aşı kararları üzerinde de olumlu bir etki yaratarak toplum sağlığına katkı sağlayacaktır.

Anahtar kelimeler: aşı tereddüdü, sağlık okuryazarlığı, TSOY-32, çocukluk çağı aşıları, ebeveyn tutumları ölçeği

ABSTRACT

Şimşek S. (2023). The effect of parents' health literacy level on attitudes towards childhood vaccines: A cross-sectional study. Istanbul University Institute of Health Sciences, Department of Public Health. Master's Thesis. Istanbul.

Vaccine hesitancy has become a threat to global health in recent years. The aim of this study is to measure the level of vaccine hesitancy of parents and to examine the relationship between the level of health literacy and vaccine hesitancy.

This cross-sectional study was conducted between July 2023 and September 2023 at the Istanbul Faculty of Medicine, Child Health and Diseases Polyclinic, with 400 participants who had children under the age of 18 who applied to the outpatient clinic and voluntarily agreed to participate in the study. A survey form consisting of 5 sections was applied to the participants by face-to-face interview method. SPSS v 27.0 program was used in the statistical analysis of the data.

93,5% of the participants are mothers and 6,5% are fathers. The average age of mothers is $35,8 \pm 6,9$ with standard deviation, and the average age of fathers is $39,0 \pm 7,1$ with standard deviation. The median age of the youngest child was 2 (1-8) and the median number of children was 4 (0-17). The average health literacy general index score of the parents was found to be $33,6 \pm 4,5$. It was determined that 2,5% of the parents had insufficient health literacy level and 67,8% had problematic-limited health literacy level. Half of the parents answered correctly 13 (1-20) questions concerning vaccination knowledge level.

The total score of the Parents' Parental Attitudes About Childhood Vaccinations Scale is $30,2 \pm 23,73$. It was determined that 13,5% of parents were hesitant about childhood vaccines. In the logistic regression analysis, each unit increase in the level of knowledge about vaccines was associated with a 29,3% decrease in vaccine hesitancy and those who received information about vaccines from the media had a 2,25 times (95% CI 1,03-4,89) higher rate of vaccine hesitancy has been detected.

Increasing the health literacy and vaccine knowledge of parents through accurate and reliable sources through community-based studies will also contribute to public health by having a positive impact on childhood vaccination decisions.

Key words: Vaccine hesitancy, Health Literacy, TSOY-32, Childhood vaccines, Parent attitudes Scale about childhood vaccines



1. GİRİŞ VE AMAÇ

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) sağlık okuryazarlığını “sağlığın korunması ve sürdürülebilmesi için bireyin sağlık bilgisine ulaşma, anlama ve kullanma becerisi” olarak tanımlamıştır (1). Bireyin sağlıkla ilgili bilgiyi doğru kaynaklardan arayabilmesi, doğru yorumlayabilmesi ve sağlık alanında farkındalık sahibi olabilmesi için yeterli bir sağlık okuryazarlığı seviyesinde olması gerekmektedir. Covid-19 dönemi sosyal mesafe, maske kullanımı ve hijyen gibi koruyucu sağlık önlemlerinin vurgulandığı bir süreç olurken aynı zamanda hem sağlıklı birey hem de sağlıklı toplum oluşturabilmek adına bu kurallara uyulabilmesi için sağlık okuryazarlığının öneminin ön plana çıktığı bir süreç olmuştur (2). Yapılan çalışmalar sağlık okuryazarlığı düşük kişilerin tedavi edici sağlık hizmeti başvurusunun daha fazla olduğunu, koruyucu sağlık hizmetleri kullanımının daha az olduğunu ortaya koymaktadır (3). Koruyucu sağlık hizmetleri kişilerin her hangi bir hastalığa yakalanmaktan korunması amacıyla verilen sağlık hizmetleri olup toplum sağlığı için en uygun maliyetli, en kapsayıcı ve en verimli yaklaşımdır (4). Günümüzde hem sağlık okuryazarlığı hem de koruyucu sağlık hizmetlerinin öneminin farkındalığı gittikçe artarken ülkemizde yapılmış kimi çalışmalar toplumun yaklaşık %70’inin yetersiz sağlık okuryazarlığı düzeyine sahip olduğunu göstermektedir (3).

Koruyucu sağlık hizmetlerinden biri olan bağışıklama, kişinin aşılama yoluyla bir hastalığa karşı korunma sürecidir ve toplum sağlığı açısından en önemli uygulamalardan biridir (5). Aşılar ise insan ve hayvanlarda hastalık yapma yeteneğine sahip mikropların hastalık özelliklerinden arındırılarak ya da salgıladıkları toksinlerin etkileri ortadan kaldırılarak geliştirilen biyolojik ürünlerdir (6). Bağışıklama uygulamasının başarısı aşılama oranları ile doğru orantılıdır (7). Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezinin (Center for Disease Control and Prevention: CDC) 21. yüzyılın ilk 10 yılındaki halk sağlığı başarıları değerlendirilmesinde aşı ile ilgili hastalıklarla ilişkili vakalarda hastaneye yatışlarda, ölümlerde ve sağlık hizmeti maliyetlerinde önemli düşüşler olduğu belirtilmiş ve bağışıklama en önemli 10 başarı listesinde yerini almış ve önemi vurgulanmıştır (8). Ülkemizde 1981 yılında başlatılan Genişletilmiş Bağışıklama Programı 2020 yılında güncel halini almış ve ağırlıklı olarak çocukluk dönemi aşı uygulamalarını içerirken aynı zamanda erişkinlere yönelik aşı uygulamaları da program dahilinde yürütülmektedir (9,10). Aşılama çalışmaları sayesinde ülkemizde 2019 yılı itibari ile kızamıkçığın elimine edildiği onaylanmış, 2012 yılı ve sonrasında hiç difteri vakası bildirilmemiş ve boğmaca vakalarında 2005-2019 yılları arasında önceki yıllara göre %98

azalma görülmüştür (10). DSÖ raporuna göre küresel bağışıklama yılda 3 milyon ölümü engellerken enfeksiyonlar hala 5 yaş altı ölümlerin en önemli nedenlerinden biridir. Ülkemizde Genişletilmiş Bağışıklama Programı ile çocukluk çağı aşılama oranlarında başarılar elde edilmiş olsa da son yıllarda aşı ile önlenabilir hastalıklar vaka sayılarında artış gözlenmektedir. Bu duruma medyanın etkisiyle artan aşı karşıtlığı ve artan aşısız göçmen sayısının etkisi bulunmaktadır (11,12).

DSÖ 2012 yılında aşı reddini araştırmak için ‘Aşı Tereddütleri Çalışma Grubu (Vaccine Hesitancy Working Group)’ kurmuş ve yapılan çalışmalar sonucunda aşı tereddüdü ve aşı reddini iki farklı kavram olarak tanımlamıştır (13). Aşı tereddüdü, ulaşılabilir aşılama hizmetlerine rağmen aşılanmanın kabul edilmesinde veya reddedilmesinde gecikme olarak tanımlanırken aşı reddi, bireyin kendi iradesi ile tüm aşıları yaptırmayı reddetmesi olarak ifade edilir (14). DSÖ aşı tereddüdünü 2019’da küresel sağlığa yönelik on tehditten biri olarak ilan etmiştir (15). Aşı karşıtlığı aşı reddine sebebiyet vererek aşı ile önlenabilir hastalıkların kontrolü üzerinde olumsuz etki yaratabilmektedir (7). Ülkemizde de 2015 yılında ‘aşı uygulaması için ebeveynlerden onam alınması’ ile ilgili bir davanın kazanılması ile birlikte aşı karşıtlığı hızla artış gösterirken aşı reddi vakalarında da artış meydana gelmiştir. Türkiye’de aşı reddi yapan aile sayısı 2011 yılında 183 iken, 2016’da bu sayı 10,000’in üzerine çıkmıştır (16).

Ebeveynlerin çocukluk çağı aşıları hakkında yeterli ve doğru bilgiye sahip olarak bilinçlenmesinin aşı kararları üzerinde de olumlu etki yaratabileceği muhtemeldir. Bu konudaki biliş düzeyi ebeveynin ancak doğru kaynakları kullanarak bilgi sahibi olabilmesine bağlıyken bu da yeterli sağlık okur yazarlığı düzeyi ile ilişkilendirilebilir. Bu çalışmada ebeveynlerin sağlık okuryazarlığı düzeyinin aşılarla karşı tutumlarını nasıl etkilediğinin ve sağlık okuryazarlığını ve aşılarla karşı tutumu etkileyen sosyodemografik faktörlerin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Sağlık Okuryazarlığı

Sağlık okuryazarlığı kavramı ilk kez 1974 yılında ‘‘Health Education as Social Policy’’ adlı makalede Scott K, Simonds tarafından kullanılmış 1986 yılında da Uluslararası Sağlık Geliştirme Konferansı’nda ele alınmış ve terimin bu kullanımında sağlık okuryazarlığı ile sağlık eğitimi arasında ilişki olduğu ifade edilmiştir (2,17). Amerikan Tıp Derneği (American Medical Association) 1999 tarihli raporunda sağlık okuryazarlığını "bir hasta olarak sağlıkla ilgili temel materyalleri doğru şekilde okuma ve anlama becerisi" olarak ifade etmiştir (17). DSÖ ise sağlık okuryazarlığını ‘‘sağlığın korunması ve sürdürülmesi için bireyin sağlık bilgisine ulaşma, anlama ve kullanma becerisi’’ olarak tanımlamıştır (1). Kavramın tanımlandığı ilk zamanlarda, sağlıkla ilgili bilgiyi okuma, anlama ve kendi ihtiyacına yönelik olarak kullanabilme üzerinde durulurken ilerleyen zamanlardaki tanımlamalarda ve günümüzdeki son halinde ise bireyin hem kendisi hem de toplum sağlığı için sağlıkla ilgili bilgiye doğru kaynaklardan ulaşabilmesi, anlayabilmesi, yorumlayabilmesi ve kullanabilmesi olarak ifade edilmektedir (18).

Tanımlardan da anlaşılacağı üzere sağlık okuryazarlığı çok boyutlu bir kavram olup, bireyin sağlık bilgisine doğru kaynaklar aracılığıyla sahip olabilmesi, bu bilgiyi anlayıp yorumlayabilmesi ve hem kendi sağlığı hem toplum sağlığı adına uygun kararları almada kullanabilmesi için sahip olunması gereken bir beceridir (19). Sağlık okuryazarlığının birey ve halk sağlığına ve sağlık sistemlerinin sürdürülebilirliğine olan faydasının anlaşılmasıyla birlikte son yirmi yılda bu kavrama olan ilgi artmıştır (20). Bulaşıcı olmayan hastalıkların yaygınlaşması ve tedavi maliyetlerinin sağlık ekonomisine olan yükünün artması hem bireylerin sağlık hizmetlerini daha etkili kullanarak kendi sağlıkları konusunda sorumluluk almaları gerekliliğini hem de koruyucu sağlık hizmetlerinin önemini ön plana çıkarmıştır (18,20). Yapılan çalışmalar kişilerin sağlıkla ilgili biliş düzeyindeki artışın kanser taraması ve rutin kontroller gibi koruyucu hizmetlerin kullanımında olumlu davranışsal sonuçlara yol açtığını göstermektedir (21). Bir diğer deyişle biliş düzeyi yüksek kişiler sağlıklı yaşam biçimi davranışları geliştirebilmektedir. Yapılan bazı çalışmalar da sağlık okur yazarlığı düzeyi ile bireyin sağlıklı yaşam biçimi davranışları geliştirmesi/ uygulaması arasında anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır (18).

2.2. Sağlık Okuryazarlığının Düzeyleri

D. Nutbeam sağlık okuryazarlığını kişilerin bilişsel beceri ve davranış şekillerine göre üç basamağa ayırmıştır. Bunlar fonksiyonel sağlık okuryazarlığı, interaktif sağlık okuryazarlığı ve eleştirel sağlık okuryazarlığıdır (22,23). Her bir basamak kendisinden önceki basamağı da kapsayarak ayrıntılı bir şekilde gelişir.

- Fonksiyonel sağlık okuryazarlığı: Temel sağlık okuryazarlığı diyebileceğimiz basamaktır. Kişi sağlığı için risk teşkil eden durumlar ve sağlık hizmetlerini nasıl kullanabileceği konusunda bilinç sahibidir fakat aktif değildir. Sağlık bilgisini günlük sağlık aktivitelerinde kullanmaz.
- İnteraktif sağlık okuryazarlığı: Daha ayrıntılı olan bu basamakta bireysel fayda toplumsal faydadan daha ön plandadır. Bireyin sahip olduğu sağlık bilgisini sağlığıyla ilgili günlük aktivitelerinde kullanabildiği düzeydir. Kişi yalnızca biliş düzeyine sahip olmaktan çıkıp, sağlığı konusunda aksiyon alabilmektedir. Kronik hastalığı olan bir bireyin hastalığını yönetebilmek için sağlık profesyonellerinden destek alması ve uygulaması bu düzeydeki aktivitelere örnek olarak gösterilebilir.
- Eleştirel sağlık okuryazarlığı: Sağlık okuryazarlığının bireye ve topluma katkısının bir arada olduğu düzeydir. Kişiler toplum sağlığı üzerinde aktif olarak aksiyon alabilmektedir. Bu düzeyde sağlık okuryazarlığına sahip bir kişi sağlığın sosyal, ekonomik ve çevresel belirleyicileri hakkında bilinçlidir (22,24).

Nutbeam modelinde ilaç üzerindeki etiketi okuyabilme gibi temel becerilerin çok daha ötesinde, sağlığın geliştirilmesini de kapsayan zengin bir sağlık okuryazarlığı anlayışı ortaya koyar (24).

Zarcadoolas ve arkadaşları da sağlık okuryazarlığı ile ilgili bir sınıflandırma ortaya koymuştur ve sağlık okuryazarı bir kişinin sağlık bilgisini etkin bir şekilde kullanabileceği ve sağlık konusundaki toplumsal ve bireysel konuşmalara katılım sağlayabileceği ifade edilmiştir (23,25). Bu sınıflandırmaya göre sağlık okuryazarlığı dörde ayrılmaktadır; temel okuryazarlık, bilimsel bilgi okuryazarlığı, vatandaş okuryazarlığı, kültürel okuryazarlık (23).

- Temel okuryazarlık: Kişinin temel okuma, yazma, konuşma ve sayma yeterliliğine sahip olduğu sağlık okuryazarlığı sınıfıdır.
- Bilimsel bilgi okuryazarlığı: Temel bilimsel konseptleri, karmaşık bazı teknikleri ve teknolojiyi anlayabilme becerisine sahip olunmasını ifade eder.

- Vatandaş okuryazarlığı: Kişinin toplumsal konular hakkında farkındalığa sahip olma ve karar verme süreçlerine katılabilme yeteneğine sahip olduğu sınıftır (25).
- Kültürel okuryazarlık: Sağlık davranışlarının kültürel farklılıklardan etkinlenmesi sebebiyle kişinin toplumsal kimliğinin ve geleneksel yapının farkında olabilme ve bu farkındalığını sağlıkla ilgili karşılaştığı durumlarda kullanabilme yeteneğidir (23).

Kickbusch ve Maag sağlık okuryazarlığının yalnızca sağlık hizmeti ile sınırlı kalmayıp eğitim sistemi, iş hayatı, politika ve sosyal hayat gibi diğer alanlarda da uygulanması gerektiğini önererek kavrama katkıda bulunmuştur. Kişilerin sağlık sorunları ve sağlığın belirleyicileri hakkında daha fazla bilgi sahibi olmasının, yani eleştirel sağlık okuryazarlığı düzeyine sahip olmasının, toplumsal sağlık eşitsizlikleri ve sağlık sorunlarına karşı bir vatandaş olarak sorumluluğu arttıracaktır ifade edilmiştir (24).

2.3. Sağlık Okuryazarlığının Önemi

1990’larda hakkında önemsenmeyecek sayıda araştırmalar ve yayınlar yapılan sağlık okuryazarlığı, son 25 yılda gittikçe fazla ilgi görmeye başlamış ve konu hakkında özellikle son birkaç yılda yüzlerce makale yazılmıştır (26). Günümüzde dünyada ve ülkemizde hükümetler sağlık okuryazarlığını geliştirmek için programlar ve politikalar geliştirmeye başlamıştır (3,26). Sağlık okuryazarlığına olan ilgideki bu artışın en önemli nedenlerinden biri, sağlık okuryazarlığının sağlıklı yaşam biçimi davranışları kazanılması ve buna bağlı birey ve toplum sağlığının gelişmesi ve sosyal hayat ile ilişkili olumlu çıktılarının ortaya konulduğu çalışmalardır (18,26). Bunun yanı sıra Aralık 2019’da başlayan ve kısa sürede pandemi haline gelen Covid-19 salgını süreci de sağlık okuryazarlığının öneminin ve gerekliliğinin altını çizmiştir (27).

Sağlık okuryazarlığı bireyleri ve toplumları sağlık hizmetlerine katılmaya teşvik eder ve sağlığın gelişmesine katkıda bulunur. Sağlık okuryazarlığı düzeyi yüksek olan bireyler sağlıklarını daha etkili şekilde yönetebilmektedirler (28). Yetersiz sağlık okuryazarlığı ise sağlıkla ilgili bilgilerin anlaşılmasında zorluk yaşanmasına, kişinin hastalığıyla ilgili yetersiz seviyede bilgi sahibi olmasına ve düşük tedavi uyumuna, buna bağlı olarak sağlığın kötüleşmesine, hastaneye yatış oranında artışa ve yüksek ölüm riskine sebep olurken sağlık hizmetlerinin yetersiz ve etkisiz kullanımı da artan sağlık maliyetlerine ve sağlıkta eşitsizliğe yol açmaktadır (3,20). Yapılan birçok çalışmada düşük sağlık okuryazarlığı seviyesi ile sağlık

hizmetlerinden doğru ve etkin şekilde faydalanamama, kötü bireysel sağlık ve erken ölüm arasında bağlantı ortaya konulmuştur (29).

Günümüzde özellikle Covid-19 salgını süreciyle beraber koruyucu sağlık hizmetlerinin önemi bir kez daha anlaşılmışken yapılan çalışmalarda sağlık okuryazarlığı düzeyi düşük kişilerin kanser tarama programları gibi koruyucu sağlık hizmetleri kullanımının daha az, tedavi edici hizmetlerin kullanımının daha fazla olduğu bulunmuştur (3,27).

2.4. Sağlık Okuryazarlığının Türkiye’de ve Dünyada Durumu

Ülkemizde 2014 yılında Sağlık ve Sosyal Hizmet Çalışanları Sendikası (SAĞLIK-SEN) tarafından yapılan ve sağlık okuryazarlığı düzeyinin tespiti kapsamında ülkemizde yapılan ilk araştırma olan ‘Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Araştırması’nın sonuçlarına göre yetişkin nüfusun %64,6’sının yani 35 milyon kişinin yetersiz-sorunlu sağlık okuryazarlığı düzeyinde olduğu bulunmuştur. Yine yetişkin nüfusun %27,8’inin yeterli, %7,6’sının ise mükemmel sağlık okuryazarlığı düzeyinde olduğu tespit edilmiştir (30). 2018 yılında Sağlık Bakanlığı tarafından yapılan ‘Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi ve İlişkili Faktörleri Araştırması’nın sonuçlarına göre ise Türkiye nüfusunun %68,9’unun yetersiz-sorunlu, %23,4’ünün yeterli, %7,7’sinin ise mükemmel sağlık okuryazarlığı düzeyinde olduğu görülmektedir. Coğrafi bölgeler kıyaslandığında yetersiz ve sorunlu kategorileri bir arada değerlendirilecek olursa sağlık okuryazarlığı düzeyinin en düşük olduğu bölgeler sırasıyla Doğu Marmara (%81,4), Batı Marmara (%79,5), Ege (%78,5), Batı Anadolu (%77,8) ve Ortadoğu Anadolu (%70,9)’dur, İstanbul nüfusunun da %60,4’ü yetersiz-sorunlu sağlık okuryazarı olarak bulunmuştur (31).

Avusturya, Bulgaristan, Almanya, Yunanistan, İrlanda, Hollanda, Polonya ve İspanya olmak üzere sekiz ülkenin dahil edildiği ‘Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Araştırması’nın sonuçlarına göre nüfusun %47,6’sının yetersiz-sorunlu sağlık okuryazarlığı düzeyinde olduğu ortaya konmuştur. Ülkeler arasında Bulgaristan yetersiz-sorunlu kategorisindeki %62,1 sıklık ile sağlık okuryazarlığı en düşük ülke olurken Hollanda, nüfusun %71,4’ünün yeterli-mükemmel sağlık okuryazarlığı düzeyine sahip oluşuyla çalışmaya dahil edilen ülkeler arasında sağlık okuryazarlığı en yüksek ülke olarak tespit edilmiştir (32). Avrupa ülkeleri ve Türkiye’de yapılan çalışma kıyaslandığında ülkemizdeki sağlık okuryazarlığı düzeyinin Avrupa ülkeleri arasında en düşük seviyede olan Bulgaristan’dan dahi geride olduğu görülmektedir. Bu duruma bakılarak sağlık okuryazarlığının ülkemiz için bir halk sağlığı sorunu olduğunu ifade edebiliriz (31).

Amerika’da yapılan ‘Ulusal Erişkin Okuryazarlığı Çalışması’nın sonuçlarına göre nüfusun %53’ü orta, %12’si yeterli, %22’si temel düzeyde sağlık okuryazarı bulunurken %14’ü temel düzeyin altında sağlık okuryazarı olarak tespit edilmiştir (33).

Çin’de yapılan bir sağlık okuryazarlığı araştırmasında erişkin nüfusta sağlık okuryazarlığı düzeyi 2021 yılında %25,4 olarak bulunmuştur. Ülkede 2008 yılında %6,5 olan sağlık okuryazarlığı, geliştirilen ve uygulamaya konulan ulusal aksiyon planlarıyla birlikte 2020 yılında %23,2’ye yükselmiştir (34).

Japonya’da 1054 yetişkinin katılımıyla ve Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Anketi (HLS-EU-Q47)’nin Japonca versiyonu kullanılarak gerçekleştirilen bir çalışmada katılımcıların %49,9’unun yetersiz, %35,5’inin sorunlu, %10,4’ünün yeterli, %4,2’sinin de mükemmel sağlık okuryazarlığı düzeyinde olduğu belirlenmiştir (31,35). Avrupa ülkelerinde yapılan çalışma ile kıyaslandığında Japon toplumunun sağlık okuryazarlığı düzeyi Avrupa ülkelerinden düşük bulunmuştur. Bu duruma Japon birinci basamak sağlık sistemindeki verimsizliğin neden olabileceği ifade edilirken aynı zamanda ülkede anlaşılır ve güvenilir sağlık bilgilerine ulaşmaya yardımcı olabilecek bir ulusal çevrimiçi platformun olmayışının da etkilerinin olabileceğinden bahsedilmiştir (35).

Ülkelerde yapılan çalışmalarda sağlık okuryazarlığının değerlendirilmesinde farklı ölçeklerin kullanılıyor olması kıyaslama için bir kısıtlılık oluştursa da henüz en uygun değerlendirme aracı konusunda dünyada ortak bir görüş yoktur. Bu nedenle kısıtlılığa rağmen, yapılan çalışmalar karşılaştırılarak sağlık okuryazarlığı düzeyinin toplumlara göre farklılığı değerlendirilebilir (31).

2.5. Sağlık Okuryazarlığının Değerlendirilmesi

Sağlık okuryazarlığının öneminin her geçen gün arttığı günümüzde sağlık okuryazarlığını değerlendirmeye yönelik çalışmalar da giderek artmaktadır (1). Bireyin sağlık okuryazarlığı düzeyi ölçümünün kişiye uygun ve geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı ile yapılması sağlığın korunması ve geliştirilmesi uygulamalarının benimsenmesi açısından önem taşımaktadır (1,36). Sağlık okuryazarlığının değerlendirilmesinde farklı ölçüm araçları kullanılmaktadır fakat en uygun değerlendirme aracı hakkında ortak bir karar henüz bulunmamaktadır (23). Tablo 2-1’de literatürdeki ölçüm araçları gösterilmektedir (1,36).

Tablo 2-1 Sağlık Okuryazarlığının Ölçülmesinde Kullanılan Araçlar

Ölçek Adı	Türkçe Versiyonu
Short Assesment of Health Literacy for Spanish- Speaking Adults (SAHLSA)	Yok
Medical Achievement Reading Test (MART)	Yok
Health Literacy Screening Questionnaire	Yok
The Test of Functional Health Literacy in Adults (TOFHLA)(Yetişkinlerdeki İşlevsel Sağlık Okuryazarlık Testi)	Var
The Short of Functional Health Literacy in Adults (S-TOFHLA)(Yetişkinlerde İşlevsel Sağlık Okuryazarlığı Kısa Test)	Yok
The Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine (REALM)(Tıpta Yetişkin Okuryazarlığının Hızlı Ölçümü)	Var
Newest Vital Sing (NVS)(Yeni Yaşamsal Bulgu Ölçeği)	Var
Wide Range Achievement Test-Revised (WRAT-R)(Geniş Kapsamlı Başarı Testi)	Yok
The Medical Terminology Achievement Test (MART)(Tıp Terminolojisi Okuma Başarı Testi)	Yok
Single Item Literacy Screen (SILS)(Tek Maddelik Sağlık Okuryazarlığı Taraması)	Yok
Health Activities Literacy Scale (HALS)(Sağlık Aktiviteleri Okuryazarlık Ölçeği)	Yok
Parental Health Literacy Activities Test (PHLAT)(Ebeveyn Sağlık Okuryazarlığı Aktivite Testi Kısa Formu)	Var

Instrument for Assessment of Health Literacy (HLS- EU)(Sağlık Okuryazarlığı Tanılama Ölçeği)	Var
Health Literacy Index (SOYÖ)(Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği)	Var
Yetişkin Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği (YSOÖ)	Türkçe
The Ehealth Literacy Scale (e-HEALS)(e- Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği)	Var
Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği Türkçe Uyarlaması (ASOY-TR)	Türkçe
Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği- 32 (TSOY- 32)	Türkçe
Sağlık Okuryazarlığı Senaryo Ölçeği (SOY- SEN)	Türkçe

Kaynak: Sarıyar S, Kılıç H F, Sağlık Okuryazarlığının Değerlendirilmesinde Kullanılan Araçlar, Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi, 2019; 6(2), 112-131.

Bu çalışmada değerlendirme aracı olarak TSOY-32 kullanılmıştır. Ölçek, HLS-EU temel alınarak oluşturulmuş olup toplam 32 sorudan oluşmaktadır. Ölçek HLS-EU'an farklı olarak 2 temel boyut ve 4 süreçten oluşmaktadır. Boyutlar hastalıklardan korunma ve sağlığın geliştirilmesi; süreçler sağlıkla ilgili bilgiye ulaşma, sağlıkla ilgili bilgiyi anlama, sağlıkla ilgili bilgiyi değerlendirme ve sağlıkla ilgili bilgiyi kullanma olarak değerlendirilmektedir (37).

2.6. Aşı ve Bağışıklama

Koruyucu sağlık hizmetlerinden biri olan bağışıklama, kişinin aşılama yoluyla bir hastalığa karşı korunma sürecidir ve toplum sağlığı açısından en önemli uygulamalardan biridir (5). Aşılar insan ve hayvanlarda hastalık yapma yeteneğine sahip mikropların hastalık özelliklerinden arındırılarak ya da salgıladıkları toksinlerin etkileri ortadan kaldırılarak geliştirilen biyolojik ürünlerdir (6).

Bağışıklama birinci basamak sağlık hizmetlerinin en önemli bileşenlerinden olup aynı zamanda temel sağlık haklarından biridir (38).

Aşılar vücudun doğal savunma mekanizması ile birlikte çalışıp bağışıklık sisteminin antikor oluşturmasını sağlayarak bulaşıcı hastalıklara karşı immün sistem yanıtı oluştururlar

(38,39). Böylece kişiyi hastalıkların neden olduğu sakatlık ve ölümden korurken hastalığa yakalanma riskini de düşürürler (38). Aşılar mikropların öldürülmüş veya zayıflatılmış formlarını içerdiklerinden kişide hastalığa ya da hastalığa ait bir komplikasyona neden olması beklenmez. Çoğu aşı enjeksiyon yolu ile uygulanırken bazıları oral yolla ya da burun içine uygulanmaktadır. İnsan bağışıklık sistemi herhangi bir hastalığa ait bir aşının bir ya da birkaç dozuna maruz kaldıktan sonra kişi artık o hastalığa karşı on yıllarca hatta ömür boyu bağışıklık kazanmış olur. Günümüzde aşılama bulaşıcı hastalıklarla ve salgınlarla mücadelenin en ucuz, basit ve etkili yoludur (39).

İngiltere’de süt sağıcısı olan kişilerin çiçek hastalığından korunduğu bilinmekteydi. İngiliz doktor Edward Jenner ise bu bilgiyi çiçek hastalığına karşı aşılama için kullanılır hale getirmişti. 1796 yılında, sütçü bir kızın inek çiçeği enfeksiyonuna maruz kaldıktan sonra çiçek hastalığına karşı bağışık olacağını iddia etmesi üzerine kızın vücudundaki inek çiçeği lezyonundan materyal alarak ilk aşıyı üretmiştir. Kızın hastalığa pozitif yanıt vermesi ve yalnızca hafif semptomlarla hastalığı geçirmesinin ardından Jenner, kıza aktif çiçek materyali enjekte ederek hastalığa karşı bağışık olduğunu ortaya çıkarmıştır. Yaptığı bu çalışma nedeniyle İngiliz doktor aşı biliminin kurucusu kabul edilir (41). Jenner’ın buluşuyla birlikte aşılama çalışmaları başlamış ve 18. yüzyılın başlarından itibaren Avrupa’da epidemiyeye ve ciddi ölümlere sebep olan çiçek hastalığı vaka sayılarında düşüş meydana gelmiştir (40). Sonrasında devam eden başarılı aşılama çalışmaları ile özellikle 1924-1944 yılları arasında salgınlara yol açan çiçek hastalığı 1977 yılından itibaren tüm dünyada eradike edilmiş ve 1980 yılında hastalığa ait aşılama çalışmalarına son verilmiştir (40,42).

18. yüzyılda çiçek aşısının geliştirilmesi ile hız kazanan aşı çalışmaları ilerleyen yıllarda farklı bulaşıcı hastalıklar için aşı üretimleriyle devam etmiştir (40,41). İnsan aşılarının gelişim tarihleri Tablo 2-2’de verilmiştir (40,43). Günümüzde de mortalitesi ve morbiditesi yüksek kanser, AIDS/HIV, ebola gibi hastalıklara karşı aşı çalışmaları devam ettirilmektedir (40).

Tablo 2-2 İnsan Aşılarının Gelişim Tarihleri (40)

Tarih	Aşı
On sekizinci yüzyıl	Çiçek aşısı(1798)
On dokuzuncu yüzyıl	Kuduz(1885), Tifo(1896), Kolera(1896), Veba(1897)

Erken yirminci yüzyılın ilk yarısı	Difteri toksoid(1923), Tetanoz toksoid(1926), Boğmaca(1926), Tüberküloz(1927), Sarı humma(1935), İnfluenza(1936), Riketsiya(1938)
Yirminci yüzyılın ikinci yarısı	Kolera (rekombinant toksin B, 1933), Polio IM(1955), Polio oral(1963), Kızamık(1963), Kabakulak(1967), Kızamıkçık(1969), Antraks sekrete proteinler (1970), Polisakkarid meningokok (1974), Polisakkarid pnömokok (1977), Kuduz (hücre kültürü, 1980), Adenovirüs(1980), Hepatit B (Plazmadan derive, 1981), born ensefaliti (1981), Hep Bs Ag rekombinant (1986), Polisakkarid H, İnfluenza Tip b (1987), Salmonella tifi(1989), Kolera(1991), Kolera atenüe(1994), Polisakkarid tifo (Vi, 1994), Varisella(1995), Asellüler boğmaca (1996), Hepatit A(1996), Lyme Osp A(1998), Rotavirüs reassotant(1999), Soğuga adapte İnfluenza(1999), Konjuge Meningokok (C grubu, 1999)
Yirmi birinci yüzyıl	Konjuge pnömokok(23 valanlı,2005), Konjuge meningokok(4 valanlı,2005), Rotavirüs(atenüe ve yeni reassortants, 2006), Zoster(2006), Japon ensefaliti(Vero cell, 2009), Human papillomavirus rekombinant(2 valanlı,2009), Kolera(sadece WC,2009), Konjuge pnömokok(13 valanlı,2010), Meningok grup B proteinleri(2013), Human papillomavirus rekombinant(9 valanlı,2014)

Kaynak: Akdeniz M, Kavukçu E. Aşılama ve Aşıların Tarihçesi, Klinik Tıp Aile Hekimliği Dergisi Cilt: 8 Sayı: 2 Mart -Nisan 2016

2.6.1. Aşı İçerikleri

Aşılar, vücutta bağışıklık oluşmasını sağlayan ve aktif içerik olarak da adlandırılan antijen, adjuvan, stabilizatör ve koruyucu maddeleri içermektedirler (44,45). Aşıların üretiminde kullanılan tüm maddeler ürünün güvenli ve etkili olmasını sağlayan bileşenlerdir ve ülkemizde kullanılan aşıların hiçbirinin içeriğinde domuz ürünü bulunmamaktadır (44).

- Aktif içerik (antijen): Kişide immün sistemi uyararak antikor oluşturulmasını sağlayan ve türüne göre aşı tipini belirleyen aşının temel maddesine “antijen” adı verilir. Antijen bir bakteri veya virüs olabilir. Hastalığa neden olamayacak kadar düşük dozda kullanılır (45).
- Alüminyum tuzları (adjuvan): Aşıların içeriğinde bulunan alüminyum tuzları antijenin yavaş salınımını sağlayarak immün sistemin çok daha güçlü bir bağışıklık yanıtı oluşturmaya yardımcı olurlar (45). Başka bir deyişle antijenlerin immünojenisitesini arttırmakla görevlidirler. Optimal bir adjuvanın ucuz, güvenli, biyolojik olarak parçalanabilir ve atıl olması gerekmektedir (46). Ülkemizde kullanılan aşıların içeriğindeki adjuvanlar alüminyum hidroksit, alüminyum fosfat veya potasyum alüminyum sülfattır (45). Ülkemizdeki aşılar da genel olarak kullanılan adjuvan alüminyum hidroksittir (44). Mide ilaçlarında, içme suyu ve hazır sularda, maden suyunda, unlu mamüllerde, meyve sebzelerde, bebek mamalarına ve anne sütünde belirli miktarda alüminyum bulunurken aşılar da kullanılan alüminyum hidroksit miktarı bu ürünlerdeki miktardan çok daha düşük olup insan sağlığına zarar vermeyecek miktardadır (42,44).
- Stabilizatör: Aşının üretiminden itibaren uygulamaya kadar gelen süreçte dayanıklılığını sağlamak için kullanılan maddedir. Genel olarak magnezyum klorid kullanılmaktadır (42).
- Koruyucu maddeler: Mikrobiyolojik bulaşın önüne geçmek için aşılar a ilave edilen maddelerdir. Tiyomersal ve antibiyotikler sıklıkla kullanılır (44). Tiyomersal antibakteriyel ve antifungal olarak kullanılan etil cıvanın organik bir bileşiğidir (42,47). Görevi mikropların aşıda çoğalmasını önleyerek aşının güvenliğini sağlamaktır (45). Tiyomersal yarılanma ömrünün bir haftadan kısa olması ve en geç dokuz gün içinde sindirim sistemi yoluyla vücuttan atılması özellikleri nedeniyle vücutta birikmesi ve toksik etki yapması söz konusu değildir (44). Antibiyotikler aşılar da eser miktarlarda bulunurlar, neomisin sülfat, eritromisin, kanamisin ve polimiksin B kullanılan antibiyotiklerdir (42).

Bu bileşenler haricinde aşıların içeriğinde bulunan diğer maddeler şunlardır:

- Polisorbat 80: Spesifik bir yağ asididir ve stabilizatör ve emülgatör olarak kullanılır (42,48). Gıdalarda, turşularda, dondurmelerde, vitamin takviyelerinde, göz damlalarında ve kozmetik ve kişisel bakım ürünlerinin içeriğinde de bulunur ve farklı amaçlar için kullanılır (48).
- Laktoz, sükroz, mannitol, sorbitol, maltoz: Ozmolar konsantrasyonun düzenlenmesinde ve proteinik yapıların korunmasında görev alan karbonhidrat yapılı bileşenlerdir. Stabilizatör olarak kullanılırlar.
- Hanks ortamı, L-Alanin, L-Arjinin Hidroklorür: Aminoasitlerdir (42).
- Formaldehit: Organik bir bileşiktir. Aşıların içeriğinde eser miktarda bulunur ve aşıların bazılarında ölü hücreleri korumak için kullanılır (42,49).
- Jelatin: Hayvan bağ dokusundan üretilen bir maddedir. Yalnızca aşılarla değil yiyeceklerde, kozmetik ürünlerde ve eczacılıkta da kullanılmaktadır (50). Ülkemizde kullanılan aşılarla sığır jelatini bulunmaktadır (42).
- Tamponlayıcı maddeler: Sodyum klorür, Süksinik asit, Trometamol, Sodyum hidroksit, Sodyum borat, Monopotasyum fosfat, Disodyum fosfat, Aminoasit çözeltisi, Laktolbumin hidrolizat (42,44).

2.6.2. Aşı Türleri

Günümüzde aşı geliştirmede kullanılan pek çok yöntem vardır (41). Ülkemizde ve dünyada kullanılan aşılar canlı atenüe aşılar; inaktif aşılar; toksoid aşılar; ve subunit, rekombinant, polisakkarit, konjuge aşılar olmak üzere 4 grupta toplanır (51).

1. *Canlı atenüe aşılar*: Enfeksiyona neden olan virüs ya da bakterininin laboratuvar ortamında zayıflatılarak patojenitesini kaybetmesiyle elde edilir (41,44). Mikroorganizma hastalık yapıcı özelliğini kaybederken immünite cevabı oluşturma ve çoğalma özelliğine sahiptir (44). Canlı atenüe aşıları üretmenin birkaç yolu vardır. Bunlardan biri hastalık etkeni virüsün bir dizi hücre kültüründen veya hayvan embriyosundan, sıklıkla civciv embriyoları, geçirilerek pasajlanmasıdır. Virüs bu şekilde normalde büyümediği hücrede çoğaltılarak zayıflatılır. Her bir pasajda virüs daha çok çoğalırken diğer taraftan insanda hastalığa neden olacak kadar çoğalma yeteneğini kaybeder ve artık zayıflatılmış virüs aşıda kullanılabilir hale gelir (51). Bu yöntemle anormal kültür koşulları altında büyüme için daha uygun

olan ve doğal konakçılarda büyüme için daha az uygun olan mutantlar seçilir. Bu şekilde zayıflatılmış virüsler insana verildiğinde hastalığa neden olacak kadar çoğalamazlar ancak yine de gelecekteki enfeksiyonlara karşı koruma sağlayabilecek bir bağışıklık yanıtı oluşturabilirler (51). Canlı atenüe aşılarda çoğunlukla istenilen bağışıklığı oluşturabilmeleri için tek doz uygulanması yeterlidir (45). Bu aşı türünün dezavantajı ise etkenin patojenitesini geri kazanabilme ve hastalığa neden olabilme ihtimalidir (51). Bu nedenle canlı aşılarda immünsüpresif kişilere ve gebelere uygulanmaz (41). Bu yöntem virüslerde kullanılmakta iken bakteriler için pek uygun bir teknik değildir. Bu nedenle çok az sayıda canlı bakteri aşısı vardır (51). Günümüzde kullanılan canlı aşılarda; suçiçeği, kızamık kızamıkçık kabakulak (KKK), oral polio aşısı (OPA), sarı humma ve rotavirüs aşısıdır (41,44).

2. *İnaktif aşılarda*: Antijenin genellikle ısı ya da formaldehit veya radyasyon kullanılarak inaktive edilmesi ile üretilen aşılardır (41). Bu inaktivasyon sırasında antijen zarar görmemelidir bu nedenle formaldehit ile inaktivasyon daha çok tercih edilir (51,52). İşlem sonunda etken vücutta üreyemez fakat hala bağışıklık sistemi tarafından tanınabilir durumdadır. Bu tür aşılarda canlı atenüe aşılara kıyasla daha kısa süre koruma sağlar ve antikor düzeyinin zamanla azalması nedeniyle gerekli bağışıklığın elde edilebilmesi için pekiştirme dozu uygulanması gerekir (45,51). Günümüzde kullanılan kuduz, hepatit A, çocuk felci ve grip aşılarda inaktif aşılardır. Boğmaca, kolera, tifo ve veba aşılarda da inaktif bakteri aşılardır. İnaktif aşılarda patojenitesini tamamen kaybetmiş ve patojenik hale dönemeyecek ölü mikroplar içerdiklerinden dolayı canlı aşılara göre daha güvenlidirler (45).
3. *Toksoid aşılarda*: Patojenlerin bazıları ekzotoksin salgılayarak hastalık oluştururlar (53). Toksoid de kimyasal işlem uygulanarak zararsızlaştırılan fakat hala antijenik olan bakteriyel ekzotoksindir. Bu yöntemde bakteri uygun kültür ortamında çoğaltıldıktan sonra ortamdan alınarak saf hale getirilir ve inaktive edilir. İnaktive işleminde genellikle formalin kullanılır (52). Difteri ve tetanoz aşılarda toksoid aşılardır (51). Toksoid aşılarda ısı, nem ve ışık gibi faktörlere karşı daha az duyarlı oldukları için daha uzun ömürlüdürler ve önledikleri hastalığa sebep olmadıkları için de güvenlidirler (53).
4. *Subunit, Rekombinant, Polisakkarit, Konjuge aşılarda*: Bu tür aşılarda mikrobun spesifik bir parçasını içeren biyosentetik aşılardır (51). Subunit aşılarda inaktif aşı üretim

yöntemine benzer bir mantıkla üretilirler fakat farklı olarak, mikrobun tüm antijenlerine karşı değil de spesifik bir antijen ya da antijenlere karşı antikor üretimi sağlanır (53). Subunit aşılarda içerdiği antijenler küçük ve cansız oldukları için hastalık yapma ihtimalleri yoktur ve bu aşılarda bağışıklığı baskılanmış ve uzun süredir sağlık sorunu yaşayan kişilere de uygulanabilirler. Aselüler boğmaca aşısı ve grip aşısının enjekte edilen formu subunit aşılardır (51, 52),

Rekombinant aşılarda gen teknolojisi kullanılarak üretilen subunit aşılardır. Aşı proteinini kodlayan genin bakteri, maya ya da memeli hücre kültürüne eklenerek çoğaltılması ve pürüfye edilmesi ile aşı yapımında kullanılır. Viral, bakteriyel ve protozoal patojenlerin yüzey antijenlerini kodlayan birçok gen hücre kültürüne klonlanarak ve bu ortamda antijen ekspere edilerek aşı geliştirmede kullanılır. Hepatit B aşısı ve HPV aşısı gen teknolojisi kullanılarak üretilen aşılardır (51,52).

Polisakkarit aşılarda, antijeni polisakkaritler olan aşılardır. Bu aşılarda subunit aşılarda tamamı gibi konakta üreyemedikleri için güvenlidirler, immünojenitleri düşüktür (54). Çünkü polisakkaritler direk B hücreleriyle etkileşime giren T hücrelerinden bağımsız antijenlerdir. Bu nedenle küçük çocuklarda ve bebeklerde güçlü bir bağışıklık yanıtı oluşturmazlar (52). Aşının immünojenitesini yükseltebilmek için konjuge polisakkarit aşılarda üretilir ve kullanılır (54).

Konjuge aşılarda daha güçlü bir bağışıklık yanıtı oluşturabilmek için polisakkaritlerin taşıyıcı proteinler ile (tetanos veya difteri toksoidi) birleştirilmesiyle oluşturulan aşılardır (51,54). Bu yöntemle T hücrelerinin antijeni tanıması sağlanarak daha güçlü bir immün yanıt elde edilmiş olur (54).

2.7. Türkiyede ve Dünyada Aşılama Oranları

Bağışıklama hizmetleri günümüze kadar uygulanan en başarılı halk sağlığı uygulamalarından biri olsa da Covid-19 pandemisi ve pandemiye bağlı tüm dünyada yaşanan sağlık hizmetlerindeki aksamaların etkisiyle son on yılda aşılama çalışmalarında hedeflenen kapsam elde edilememiştir (55).

DSÖ verilerine göre 2019 yılında tüm dünyada ilk doz kızamık aşısı olan çocukların oranı %86 iken bu oran 2021 yılında %81'e düşmüş 2022 yılında %83'e yükselse de 2019'daki oranın altında kalmıştır. 2019 yılında ilk doz kızamık aşısı yapılmayan çocuk sayısı 19,2 milyon iken bu sayısı 2022 yılında 21,9 milyona ulaşmıştır (56). Bu durum bulaş hızı oldukça yüksek

olan kızamık enfeksiyonu için aşılama kapsamının düşük olduğu ülkelerde bir salgın tehlikesi oluşturmaktadır. Bir yaş altı çocuklarda DTP (Difteri-Tetanoz-Boğmaca) aşısı küresel aşılama kapsamı için bir belirteç olarak kullanılır ve 2021 yılında bir yaş altı çocuklarda aşılama oranı %81, 2022 yılında %84 olarak tespit edilmiştir (55,57). 2021 yılında sıfır dozlu çocuk sayısı 18,1 milyon iken 2022 yılında 14,3 milyona gerilemiştir fakat hala 2019'daki 12,9 milyon olan aşısız çocuk sayısından daha yüksektir (57). Sarı humma aşılama oranı risk altındaki ülkelerde %80 olarak tavsiye edilmesine rağmen günümüzde ancak %48 oranındadır (55).

Ülkemizde uygulanan çocukluk dönemi aşı takvimine göre 12-23 aylık çocukların tam aşıları sayılabilmeleri için yaptırmış olmaları gereken minimum aşılar;

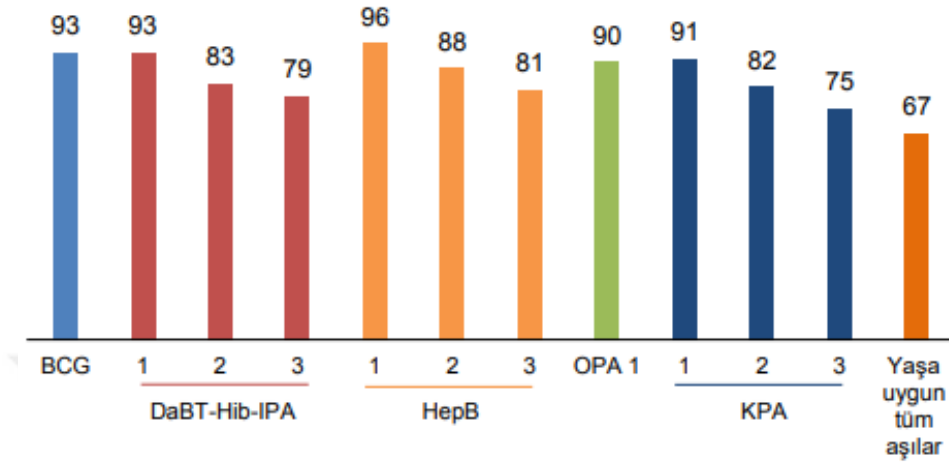
- bir doz BCG (verem)
- üç doz DaBT-İPA-Hib (difteri-boğmaca-tetanoz-çocuk felci-Hib memniji)
- üç doz Hepatit B
- üç doz KPA (konjuge pnömokok)
- bir doz OPA (çocuk felci) aşılarıdır (58).

24-35 aylık çocukların tam aşıları sayılabilmeleri için olmaları gereken minimum aşılar;

- bir doz BCG
- üç doz DaBT-İPA-Hib
- bir doz KKK (kızamık-kızamıkçık-kabakulak)
- üç doz Hepatit B
- üç doz KPA
- iki doz OPA
- iki doz Hepatit A
- bir doz su çiçeği aşılarıdır (58).

2018 yılında yapılan Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA) verilerine göre ülkemizde 24-35 aylık çocukların %50'si yaş aralığının gerektirdiği tüm aşıları olmuş, %72'si tüm temel aşıları olmuş ve %3'ü hiç aşı olmamıştır. 12-23 aylık çocukların ise %2'si hiç aşı olmamıştır (58).

Şekil 1. 2018 Tarihinden Önce Aşılanmış Olan 12-23 Aylık Çocukların Yüzdesi, TNSA 2018

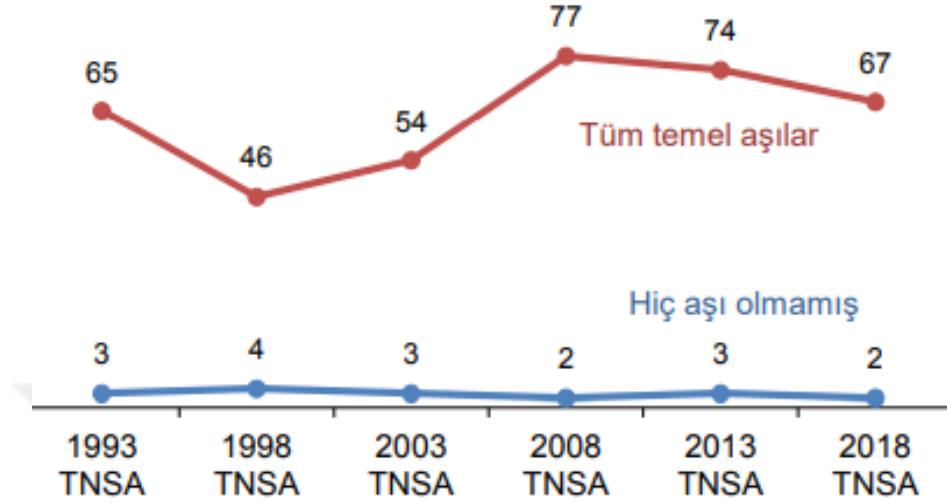


Kaynak: Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2018, Kasım 2019.

Araştırma sonuçlarına göre ülkemizde 12-23 aylık çocukların %93'ü verem aşısını, %90'ı çocuk felci aşısını yaptırmıştır. Çocukların %93'üne DaBT-İPA-Hib aşısının ilk dozu yapılmışken bu oran devam eden dozlarda düşüş göstermiştir. Aynı durum Hepatit B ve konjuge pnömokok aşısında da görülmektedir (58).

Ülkemizde 2018 yılında tüm temel aşılarını yaptırmış 12-23 aylık çocuk oranı %67 iken bu oran 2013 yılında %74, 2008 yılında %77 olarak bulunmuştur. Son on yılda temel aşılarını yaptırmış çocuk sıklığı %10 düşüş göstermiştir (58).

Şekil 2. 2018 Tarihinden Önce Tüm Temel Aşıları Olmuş Olan 12-23 ve 15-26 Aylık Çocukların Yüzdesi, TNSA 2018



Kaynak: Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2018, Kasım 2019.

2008 ve 2013 tarihli TNSA’larda 15-26 aylık yaş aralığına uygulandığı için ve günümüzde kullanılan çocukluk dönemi aşı takviminde güncellemeler olduğu için tüm temel aşıları yaptıрма durumu yorumlanmıştır (58).

Ülkemizde 2013 yılında 15-26 aylık çocuklarda hiç aşılanmamış çocuk sayısı 37.445 iken bu sayı 2018 yılında 27.474’e gerilemiştir. İlgi çekici bir şekilde hiç aşılanmamış erkek çocuk oranında artış görülürken kız çocuklarında bu oran düşmüştür (59). (Tablo 2-3)

Tablo 2-3 Türkiye’de Cinsiyete Göre 15-26 Aylık Çocuklarda Aşı Olmayışta Değişim (TNSA 2003-2018)

Temel özellik	2003	2008	2013	2018
Hiç aşılanmayan çocuk sayısı	33.569	20.197	37.445	27.474
Hiç aşılanmayan çocuk yüzdesi	2,8	1,6	2,9	2,2
Erkek	2,7	1,1	1,6	4,1
Kız	2,9	2,2	4,1	0,5

Kaynak: Marangoz B, Eskiocak M, Türkiye’de Bağışıklama Hizmetlerinin Durumu, Ankara Türk Tabipler Birliği Yayınları, Kasım 2021

2.8. Genişletilmiş Bağışıklama Programı

Onsekizinci yüzyılda Edward Jenner'in çalışmasıyla başlayan ve 20. yüzyılda yeni teknolojilerin de ortaya çıkmasıyla gelişen ve hız kazanan aşı üretimi ve bağışıklama çalışmaları günümüzde bulaşıcı hastalıkları önlemede en ucuz ve en etkili halk sağlığı uygulamalarından biridir (60). Bağışıklama hizmetlerinin temel amacı özellikle bebeklerde ve çocuklarda aşı ile önlenabilir hastalıklara bağlı mortalite ve morbiditenin önüne geçmek ve aşılammamış çocuk bırakmamaktır (61).

Yıllar içinde aşılama çalışmalarının hem bulaşıcı hastalıklara bağlı çocuk ölümlerinin azalmasına hem de ülkelerin sağlık ekonomisine olan katkısının anlaşılmasıyla birlikte tüm dünyada aşı programlarının geliştirilmesine yönelik çalışmalar başlamış ve bu çalışmalara yönelik bütçeler ayrılmıştır (62,63).

DSÖ 1974 yılında çocuk sağlığında aşılama çalışmalarının önemini altını çizerek küresel çapta Expanded Programme on Immunization-EPI'yi başlatmıştır (63). Bu programla aşı ile önlenabilir enfeksiyonlardan olan *difteri, boğmaca, tetanoz, verem, çocuk felci ve kızamık* hastalıklarına karşı aşılama hedeflenmiştir (62).

Ülkemizde de Genişletilmiş Bağışıklama Programı (GBP) Sağlık Bakanlığı tarafından 1981 yılında 5 hastalığa karşı başlatılmış ve 1985 yılında hazırlanan 'Türkiye Aşı Kampanyası' ile hız kazanarak devam etmiştir (13,62). 2013 yılında programın içeriği 13 hastalığa çıkarılarak genişletilmiştir (13). Bu programın temel amacı dünyaya gelen her bebeğin aşı takvimine uygun şekilde aşılması ve ilgili hastalıklara karşı bağışıklık kazanmasıdır. Genişletilmiş kavramı ise aşısız ve eksik aşıli her bir bebek ve çocuğun tespit edilerek aşılması ve bu yöntemle aşılananın ülkenin her yerinde eşit olarak yapılması anlamında kullanılmıştır (61).

2009 yılında Sağlık Bakanlığı tarafından yayımlanan Genişletilmiş Bağışıklama Programı Genelgesinde temel bağışıklama hedefi her antijen için %95 oranında aşılamaya ulaşmak ve devamını sağlamaktır (62).

GBP, üyeleri akademisyenler olan Bağışıklama Danışma Kurulu'nun tavsiyeleri ile hazırlanmakta ve yürütülmektedir (61). Bu kurul yılda iki kez toplanarak güncel gelişmeler kapsamında ulusal bağışıklama politikalarını belirler, bu sayede ülkemizde bağışıklama çalışmalarının etkili bir şekilde yürütülmesine katkı sağlar. Bu bağlamda ülkemizde kullanılan çocukluk dönemi aşı takvimi uygulanmaya başladığı günden bugüne kapsamı genişleyerek gelmiştir ve başarılı bir şekilde uygulanmaktadır (63). (Tablo 2-4)

Tablo 2-4 Yıllara Göre Ülkemizde Kullanılan Aşı Takvimindeki Gelişmeler

1937	Difteri- Boğmaca aşılması	2003	Kızamık okul aşı günleri
1952	BCG aşılması	2004	Erişkinlere tetanoz aşısı uygulanması gereken durumlarda Td aşısına geçilmesi
1963	Canlı polio aşılması	2005	Kızamık aşı günleri
1968	DBT aşılması	2006	Hib, kabakulak kızamıkçık aşısının programa eklenmesi, hepatit B ergen aşılmasının başlaması
1970	Kızamık aşılması	2007	Hepatit B ve kızamıkçık aşılarının ilköğretim yaş gruplarında tamamlanması
1981	Genişletilmiş bağışıklama programı	2008	Beş bileşenli aşının uygulanmasına geçilmesi
1985	Türkiye aşı kampanyası	2008	Yedi bileşenli konjüge pnömokok aşısının takvime girişi
1989	Polio eradikasyon programı	2009	Anne yenidoğan tetanoz eliminasyonu
1995	Polio ulusal aşı günleri	2010	İlköğretim birinci sınıfta canlı polio ve Td aşısı yerine DaBT- İpv aşısının yapılmaya başlanması
1996	Kızamık aşısı hızlandırma kampanyası	2011	On üç bileşenli konjüge pnömokok aşısının uygulanmasına geçilmesi
1997	Polio mop-up	2012	Hepatit A aşısı
1998	Son polio vakası ve hepatit B aşılması	2013	Suçiçeği aşısının güncel aşı takvimine eklenmesi

Ülkemizde difteri, boğmaca, tetanoz, kızamık, tüberküloz, çocuk felci, hepatit B, kızamıkçık, kabakulak, pnömokok ve heamophilus influenza Tip b enfeksiyonları, hepatit A ve

suçiçeği enfeksiyonlarına karşı tüm çocukların ücretsiz şekilde aşılınması sağlanarak bu hastalıklara bağlı sakatlık ve ölümlerin önüne geçilmesi hedeflenmektedir (64).

2.9. T.C Sağlık Bakanlığı Çocukluk Dönemi Aşı Takviminde Yer Alan Aşılar ve Özellikleri

Tablo 2-5 T.C Sağlık Bakanlığı Çocukluk Dönemi Aşı Takvimi 2020

Aşılar	Doğum da	1.ayın sonu	2.ayın sonu	4.ayın sonu	6.ayın sonu	9.ayın sonu	12.ayın sonu	18.ayın sonu	24.ayın sonu	48.ayın sonu***	13 yaş
Hepatit B	I	II			III						
BCG (Verem)			I								
DaBT- İPA- Hib			I	II	III			R			
KPA*			I	II			R				
KKK						İD**	I			II	
DaBT- İPA										R	
OPA					I			II			
Td											R
Hepatit A								I	II		
Su çiçeği							I				

R: Pekiştirme

İD: İlave doz

*01.01.2019 tarihinden itibaren doğan bebeklere 2., 4., ve 12., Aylarda uygulanacaktır.

**25.09.2019 tarihli Bağışıklama Danışma Kurulu'nun kararı ile salgın riski olan bölgelerde 9-11. Ayda ilave bir doz Kızamık içeren aşı (K veya KKK) uygulanacaktır.

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

Kaynak: Aşı Portalı. Aşı Takviminde Değişiklik Yapıldı (2020). <https://asi.saglik.gov.tr/asi-takvimi42> Erişim tarihi: 05.08.2023

Tablo 2-5’de verilen güncel takvimde yer alan tüm aşılar Sağlık Bakanlığı tarafından ücretsiz uygulanmaktadır (65,66). Aşılar ve önledikleri enfeksiyonlara ait özellikler aşağıdaki gibidir:

1. **Hepatit B:** Kronik hepatit B virüs enfeksiyonu Hepadnaviridae ailesinden olan Hepatit B virüsünün (HBV) etkeni olduğu akut-kronik viral hepatit, siroz, karaciğer yetmezliği ve karaciğer kanserine ve bu hastalıklara bağlı sakatlık ve ölüme yol açabilen, tüm dünyada en yaygın görülen enfeksiyonlardan biri olup günümüzde önemli halk sağlığı sorunlarından biridir. Ülkemizde görülen siroz vakalarının %30-40’ının ve karaciğer kanseri vakalarının %40-50’sinin HBV enfeksiyonu kaynaklı olduğu belirtilmektedir (67,68). Enfeksiyon cinsel temas yoluyla, doğum sırasında veya sonrasında anneden bebeğe, enfekte kan veya vücut sıvılarıyla temasla, enfekte ve sterilize edilmemiş tıbbi araçlarla uygulanan işlemlerle, enjektör gibi IV (damar içi) ilaç uygulamasında kullanılan ekipmanların birden çok kez kullanımıyla ve enfekte bireye ait diş fırçası, traş bıçağı, tırnak makası gibi kişisel ürünlerin ortak kullanımı ile kişiden kişiye bulaşır. Enfeksiyon çocuklarda yüksek oranda asemptomatik, erişkinlerde de %20-%30 oranında semptomatik seyreder (68,69).

HBV enfeksiyonunun 2015 yılında tüm dünyada görülme oranı %3,5 olarak tespit edilmiştir ve yaklaşık 257 milyon kişi bu enfeksiyona sahiptir. 2015 yılında dünyada 885 bin kişi HBV enfeksiyonu kaynaklı karaciğer hastalığı nedeniyle hayatını kaybetmiştir (68).

Türkiye’de nüfusun %4,6’sının HBsAg (hepatit B virüsü yüzey antijeni) pozitif olduğu yani 3,3 milyona yakın kişinin Hepatit B virüsü ile enfekte olduğu bilinmektedir (70). Prevalansı en düşük grup 0-14 yaş (%2,8), prevalansı en yüksek grup ise 25-34 yaş (%6,3) olarak ortaya konmuştur (68). 5 yaş altı Hepatit B insidansı Birleşmiş Milletler tarafından enfeksiyonla mücadelede bir belirteç olarak kabul edilmiştir Sağlık Bakanlığı verilerine göre 2002 yılında 5 yaş altı çocuklarda Hepatit B sıklığı yüz binde 2 iken, 2022 yılına gelindiğinde bu oran yüz binde 0,02 olarak bulunmuştur (71). Ülkemizde akut Hepatit B insidansı 2006- 2017 yılları arasında düzenli bir şekilde düşüş göstermiştir. (68).

HBV enfeksiyonunu önlemenin en temel yolu hastalıktan korunmak ve bu amaçla aşılama çalışmalarını yürütmektir (72). İlk olarak 1981 yılında kullanılmaya başlayan HBV aşıları taşıyıcıların plazmasından elde edilen ve saflaştırılan HBsAg ile üretilirken, 1991 yılındaki ikinci part aşılar maya hücrelerinden veya fare over hücresinden

rekombinant gen teknolojisi ile elde edilen majör yüzey antijenini içermektedir. Gen teknolojisi ile üretilen aşılarda içeriğinde enfeksiyöz parça bulunmadığından dolayı plazma aşılarda göre daha güvenilirdirler (73,74). Yapılan çalışmalarda da Hepatit B aşısının yetişkinlerde ve çocuklarda güvenilir ve etkili olduğu ortaya konmuştur. DSÖ'nün tavsiyesiyle 1997'den itibaren dünya çapında yeni doğan her bebeğe hepatit B aşısı uygulaması yaygınlaşmıştır (69). Ülkemizde *hepatit B aşısı 1998 yılında çocukluk dönemi aşı programına* dahil edilmiştir (72). Hepatit B aşısında güvenli doz çocuklarda 10 mcg, yetişkinlerde 20 mcg'dir. Hem yetişkinlerde hem çocuklarda 0 (doğumda, ilk 72 saat içinde), 1 ve 6, aylarda birer doz aşılama günümüzde kullanılan uygulama şeklidir ve bu uygulamada antikor yanıtı en iyi şekilde elde edilir (69,72).

2. **BCG (Verem):** Verem etkeni *Mycobacterium tuberculosis* olan ve akciğeri tutan bir enfeksiyondur. Kişiden kişiye öksürme ve hapşurma ile bulaşır. DSÖ verilerine göre her yıl on milyon kişi tüberküloza yakalanırken bir buçuk milyon kişi hastalık nedeniyle hayatını kaybetmektedir (75). Covid-19 pandemi sürecine kadar tüberküloz, enfeksiyon hastalıklarına bağlı ölümlerde en önde gelen nedenlerin başındaydı (76). DSÖ 2015 yılına ait raporunda 10,4 milyon verem olgusunun bir milyonunun çocuk vaka olduğunu ortaya koymuştur (63).

Verem aşısı canlı bir bakteri aşısıdır ve yenidoğanlara 0,05 ml, 1 yaş sonrasına 0,1 ml dozda olmak üzere intradermal şekilde uygulanır (63). Ülkemizde kullanılan güncel çocukluk dönemi aşı takvimine göre önerilen 2.ayın sonunda tek doz aşılamadır (65).

3. **DaBT-İPA-Hib (Beşli karma aşı; Difteri, Aselüler Boğmaca, Tetanoz, İnaktif Polio, Hemofilus Influenza Tip b Aşısı):** Beşli karma aşı difteri, tetanoz, boğmaca aşılarını, ölü çocuk felci aşısını ve hemofilus influenza tip b (hib) aşısını bir arada içeren aşıdır (63).

Difteri günümüzde hala küçük yaşlarda yüksek ölüm oranına sahip önemli bir halk sağlığı sorunudur (63). Vakaların %74'ünün 5-14 yaş grubunda olduğu görülmektedir (77).

Boğmaca etkeni *Bordetella Pertussis* olan, zatüre ve ensefalopati gibi ciddi komplikasyonlara sebep olabilen ve beş yaş altı çocuklarda daha sık görülen bir bulaşıcı hastalıktır. DSÖ verilerine göre her yıl yüz bebekten dördü boğmaca sebebiyle ölmektedir ve bu kayıpların %90'ı doğumdan sonra ilk üç ay içinde olmaktadır (77,78). Hib zatürre, memenjit ve başka bulaşıcı hastalıklara da neden olabilen bir virüstür ve beşli karma aşı virüsün neden olduğu bu enfeksiyonlara bağlı ölüm ve sakatlıktan

korunmak için uygulanır (63). Hib'e bağlı hastalıklar her yaş grubunda görülse de olguların %90'ı beş yaş altı çocuklardır (79).

Difteri ve tetanoz toksoid aşılar, boğmaca ise inaktif aşıdır (52). Çocuk felci inaktif aşı, hemofilus influenza tip b subunit aşıdır (42). Aşı 2, 4, ve 6. aylarda uygulanır; rapel dozu da 18. ayda yapılır (65). Oral polio aşısı da bu aşılarla birlikte 6 ve 18. ayda uygulanır (63).

4. **KPA (Konjüge Pnömonokok):** Etkeni Streptococcus Pneumonia isimli bir bakteri olan pnömoni, menenjit, sinüzit, bakteriyemi ve ensefalit gibi komplikasyonlara hatta ölüme neden olabilen bir hastalıktır (63,80). KPA aşısı inaktif bir aşıdır ve 2 ve 4. aylarda uygulanır, pekiştirme dozu da 12. ayda yapılır. Bebek ve çocuklarda 0,5 ml dozda kas içine uygulanır (45,65).

5. **KKK (Kızamık-Kızamıkçık-Kabakulak):** Kızamık etkeni Morbillivirus cinsi paramiksovirüs ailesinden bir virüs olan, ateş, öksürük, nezle ve halsizlik ile karakterize döküntülü seyreden bir enfeksiyondur (81). Bulaşıcılığı çok yüksektir ve kişiden kişiye damlacık/hava yoluyla ya da enfekte kişinin sekresyonlarıyla bulaşır (45). Bağışıklama çalışmaları sayesinde kızamığa bağlı ölümler azalmış olsa da DSÖ verilerine göre 2018 yılında 140.000 kişi kızamık nedeniyle hayatını kaybetmiştir (82). Yine DSÖ verilerine göre 2021 yılında dünyada meydana gelen 128.000 kızamığa bağlı ölümün çoğunluğunu aşılammamış veya eksik aşı 5 yaş altı çocuklar oluşturmaktadır (83).

Kızamıkçık etkeni Rubivirus cinsinden bir togavirüs olan ve döküntüyle seyreden bir bulaşıcı hastalıktır. Bulaş yolu kızamık ile aynıdır. Hamilelikte özellikle ilk trimesterde annenin kızamıkçığa yakalanması doğmamış bebekte konjenital kızamıkçık sendromuna neden olabilir (84).

Kabakulak etkeni Paramiksovirüs olan başta parotis olmak üzere diğer tükürük bezlerinin de şişmesi ile karakterize bulaşıcı bir hastalıktır, 3-4 gün devam eden baş ağrısı, ateş ve halsizlik semptomlarının yanında işitme kaybı, menenjit ve testis enfeksiyonu gibi ciddi komplikasyonlara da neden olabilir. Kişiden kişiye damlacık yoluyla ve direkt temas ile bulaşır (45,85).

KKK aşısı canlı atenüe bir aşıdır, Üst kolun dış kısmında deltoid kasa uygulanır. İlk uygulama 0,5 ml dozda ve 12. ayın sonunda, ikinci uygulama aynı dozda 48. ayın sonunda uygulanır (45,65).

6. **OPA (Oral Polio/ Çocuk Felci Aşısı):** Çocuk felci etkeni poliovirüs olan, çocukları, özellikle üç yaş altını, daha fazla etkileyen ve bulaşıcılığı çok yüksek bir hastalıktır.

Fekal oral yolla kişiden kişiye bulaşır (45,86). Ateş, baş ağrısı, boğaz ağrısı gibi septomlarla kendini gösterirken vakaların %1'inden azında virüs merkezi sinir sistemine girerek omurilikte çoğalmaya başlar ve iskelet kaslarını aktive eden sinir hücrelerini yok ederek felç durumuna neden olur. Çocuk felci ülkemizde ve Avrupa'da eradike edilmiştir fakat bazı ülkelerde hala endemiktir.

Oral polio aşısı canlı atenüe bir aşıdır ve oral yolla uygulanır. İlk uygulama 0,1 ml dozda 6. ayın sonunda, ikinci uygulama aynı dozda 18. ayın sonunda yapılır (45,65).

7. **Td (Erişkin Tipi Difteri/ Tetanoz):** Tetanoz hastalığının etkeni anaerobik bir bakteri olan *Clostridium tetani*'dir. Bakteri sporlu bir mikroorganizmadır ve sporları hayvan ve insan bağırsaklarında taşınırlar. Sporlar sıklıkla nemli ve sıcak yerlerde bulunurlar ve bütünlüğü bozulmuş cildin sporlarla temas etmesiyle hastalık kişiye bulaşır. Hayvan dışkısı ve kesici aletlerle temas yaygın bulaş yollarındandır (45).

Tetanoz solunum kaslarını etkileyen ve aşı olunmadığı takdirde ölümle sonuçlanan bulaşıcı bir hastalıktır (45). Ülkemizde 1994 yılında tetanoza karşı 'Maternal ve Neonatal Tetanoz Eliminasyon Programı' uygulanmaya başlamıştır ve bu sayede yenidoğan tetanozu vakaları artık görülmemektedir (52,63).

Tetanoz aşısı toksoid bir aşıdır ve intramasküler yolla uygulanır (45). Çocuklarda 2, 4, 6 ve 18. aylarda DaBT-İPA-Hib beşli karma aşısının içinde uygulanmaktadır. Erişkin tipi difteri/tetanoz aşısı da 13 yaşında uygulanmaktadır (65).

8. **Hepatit A:** Hepatit A virüsü Picornaviridae ailesinden bir RNA virüsüdür (87). Sarılık olarak da isimlendirilen Hepatit A enfeksiyonu karaciğeri tutan bir enfeksiyondur. Fekal oral yolla, enfekte kişiye temasla veya kontamine su ve gıdaların tüketilmesiyle bulaşır (45). Günümüzde gelişmiş ülkelerde Hepatit A vakaları azalmış olsa da enfeksiyon gelişmekte olan ülkelerde önemli bir halk sağlığı sorunu olmaya devam etmektedir (88). Hepatit A aşısı inaktif bir aşıdır ve intramasküler yolla uygulanır. 12-23 aylık çocuklarda uyulğun ön-yan ve dış tarafından, 2 yaş üzeri çocuklarda dış üst koldan uygulanır. Aşının ilk dozu 18. ayın sonunda, ikinci dozu 24. ayın sonunda uygulanmaktadır (45,65).

9. **Su çiçeği:** Su çiçeği etkeni varisella zoster olan, kabarcığa benzer döküntü ve kaşıntı ile karakterize bulaşıcı bir hastalıktır (89). Sıklıkla çocuklarda görülür fakat yetişkinlerde daha ağır seyreder ve hamilelerde bebek ölümlerine yol açabilir.

Su çiçeği aşısı canlı atenüe bir aşıdır, 12. ayda 0,5 ml dozunda deri altına uygulanır (45,65).

2.10. Aşı Tereddüdü ve Aşı Reddi

Aşı tereddüdü ve aşı reddi birbirinden farklı iki kavram olup DSÖ ve Unicef'in ortaklaşa oluşturduğu tanımlamaya göre aşı tereddüdü, ulaşılabilir aşılama hizmetlerine rağmen aşılanmanın kabul edilmesinde veya reddedilmesinde gecikme durumu iken aşı reddi, bireyin kendi iradesi ile tüm aşıları yaptırmayı reddetmesi olarak ifade edilmiştir (13,14). Dünyada 1990'lı yıllarda kendini göstermeye başlayan aşı reddi 1998 yılında gastroenterolog Andrew Wakefield ve arkadaşları tarafından Lancet'te yayınlanan KKK (Kızamık-Kabakulak-Kızamıkçık) aşısı ile otizm arasında ilişki olduğunu iddia eden makale ile hız kazanmıştır. 2010 yılında dergi makaleyi hatalı çalışma gerekçesiyle yayından kaldırmış olsa da hız kazandırdığı aşı karşıtlığının önüne geçilememiştir (7,90,91). Aşı karşıtı grupların ve aşı karşıtı söylemlerin artışıyla birlikte DSÖ verilerine göre difteri, tetanoz ve boğmaca aşılama oranları 2017 yılında Avrupa'da %92'ye, ABD'de %91'e düşmüştür (51). Bu olay aşı karşıtlığında artışa neden olmuş olsa da aslında aşılarda kullanılmaya başlandığı 1796 yılından itibaren aşı karşıtlığı kendisini göstermektedir (7). İnek çiçeği enfeksiyonu ve devamında çiçek hastalığına karşı yapılan aşı çalışmaları sırasında dönemin din bilginleri hastalıkları önlemenin Tanrı'nın iradesine karşı çıkmak ve Tanrı'yı yok saymak olduğunu söyleyerek aşı uygulamalarının karşısında durmuşlardır (51).

Aşılama ilk kez 1853 yılında İngiltere'de artan çiçek vakaları nedeniyle zorunlu hale getirilmiş ve bebeklerin doğumdan itibaren ilk 3 ay içinde aşılanması mecburi kılınmıştır (92). Aşırı reddeden kişilere para ve hapis cezası uygulanmasına karar verilmiş ve dönemin şartları nedeniyle de halk aşılar hakkında gereği kadar bilgilendirilmemiştir. Fakat ilk başlarda yasanın katı şekilde uygulanmasının da etkisiyle aşılama çalışmaları toplum tarafından benimsenmiş ve ciddi boyutlarda bir karşıtlıkla karşılaşılmamıştır. 1854 yılında John Gibbs tarafından aşı karşıtı hareketlerin başlangıcı olarak kabul edilebilecek olan 'Tıbbi Özgürlüklerimiz' isimli bir kitapçık yayınlanmıştır (7,13). Yasa 1867 yılında genişletilerek zorunlu aşılama şartı 14 yaşına kadar uzatılmıştır. Yasanın ilk çıktığı yıl her ne kadar fazla tepkiyle karşılanmamış olsa da aşı karşıtları varlıklarını o zaman da belli etmiş ve 1867'deki yasanın da kabulüyle bunu kişisel seçim ve özgürlük ihlali olarak değerlendirmiştir ve pek çok aşı karşıtı dernek ve grup kurulmuştur (92).

Ülkemizde 2010 yılı itibariyle aşı reddi vakaları görülmeye başlamış ve yıllarla birlikte artış göstermiştir (13). 2011 yılında çocukluk çağı aşılarını reddeden ebeveyn sayısı 183 iken 2018 yılına gelindiğinde bu sayısı 23 bini geçmiştir (16,90). Bu artışa etki eden en önemli

olaylardan biri 2015 yılında bir savcının çocuklarına aşı yaptırmaması üzerine sağlık tedbiri uygulanması amacıyla aileye açılan dava sonucunda mahkemenin aşı için ebeveyn onayı alınmasına karar vermesi olmuştur (13,90). Bu olay manşetlerde ‘ikiz bebeklerine aşı yaptırmayan savcının hukuk zaferi’ olarak yer almış ve özellikle sosyal medyada yayılarak aşı karşıtı söylemlerde artışa neden olmuştur (13,93).

Son yıllarda Amerika’da ebeveynlerin çocukluk çağı aşı reddi çocuk ihmali olarak değerlendirilmeye başlanmıştır ve aşı reddinde bulunan ebeveynler çocuk koruma hizmetlerine bildirilmektedir. Yapılan bir çalışmada mahkemeye taşınan dokuz aşı reddi vakasının yedisinin çocuk ihmali olarak kabul edildiği ifade edilmiştir (94). Bununla birlikte pek çok ülkede çocukluk çağı aşıları zorunludur hatta bazılarında aşısız çocukların okula gitmesi yasaktır. Türkiye’de ise çocukluk dönemi aşılarının yaptırılma zorunluluğu yoktur ve yaptırılmadığı takdirde ebeveyne herhangi bir hukuki yaptırım uygulanması söz konusu değildir (90).

Aşı tereddüdü devamlı değişen ve takip edilmesi gereken küresel bir halk sağlığı sorunudur (95). DSÖ 2012 yılında konuyu araştırmak için ‘Aşı Tereddütleri Çalışma Grubu (Vaccine Hesitancy Working Group)’ isimli bir araştırma grubu kurmuştur (13). 2019 yılında ise aşı tereddüdünü küresel sağlığa yönelik on tehditten biri olarak ilan etmiştir (96).

2.10.1. Aşı Tereddüdü ve Aşı Reddi Nedenleri

Aşıların uygulanmaya başladığı 19. yüzyıldan günümüze pek çok farklı nedenden dolayı aşı uygulamalarına karşı çıkmıştır. Dönemsel olarak aşı reddi nedenleri farklılık gösterse de her birinin ortak özelliği kanıta dayanmamalarıdır (7).

Aşı tereddüdü kompleks bir kavramdır ve zamana, konuma ve aşı çeşidine göre değişkenlik gösterebilir. Elverişlilik/uygunluk, güven ve gönül rahatlığı aşı tereddüdünde belirleyici faktörlerdir. DSÖ Aşı Tereddütleri Çalışma Grubu (Vaccine Hesitancy Working Group) aşı tereddüdü nedenlerini üç başlık altında değerlendirmiştir; *bağlamsal etkiler, kişisel/toplumsal etkiler, aşı/aşılamaya bağlı etkiler* (95). Jarrett ve ark.larının yaptığı Aşı Tereddütleri Çalışma Grubu analizine göre kişilerin yanlış ya da eksik bilgilenmiş olmasına rağmen farkındalık sahibi olduğu düşüncesi aşıya güveninin en önemli sorunlarından biri olarak ortaya konmuştur. Dini önderlerin ve toplumda etkin kişilerin yönlendirmeleri ve aşıya ulaşımında yaşanan zorluklarda çözülmesi gereken öncelikli sorunlardandır (97).(Tablo 2-7)

Ülkemizde eksik aşı olma ve tüm aşıları yaptırmama durumu ile ilgili çalışmalar olsa da çocukluk dönemi aşı reddi ile ilgili çalışmalar oldukça sınırlıdır. Sonkaya I Z, ve Öztürk A,

tarafından 2018 yılında aşı tereddüdü yaşayan veya aşılamaıı reddeden ebeveynlerle yapılan bir çalışmada aşıların içeriğinde civa ve alüminyum gibi çocuk sağlığına zarar verecek maddelerin bulunduğunun düşüncesi, aşıların çocuklara zarar vereceğı düşüncesi ve aşıların çoğunluğunun yurt dışından gelmesi sebebiyle aşıya olan güvensizlik aşı tereddüdü ve reddinde başı çeken nedenler olarak ortaya konmuştur (90).

Urfa'da 0-2 yaş grubu çocuklarda ve gebelerde aşılama oranları ve aşılamaadaki sorunların tespiti için 2004 yılında yapılan çalışmada ebeveynlerin çocuklarına aşı yaptırmama nedenleri arasında en önemlileri tarım işçiliğı sebebiyle sürekli göç etme durumu, aşıyı önemsememe, babanın izin vermemesi, aşının ücretli veya zararlı olduğunu düşünme olarak bulunmuştur (90,98).

Avusturalya'da 2017 yılında ebeveynlerin çocukluk çağı aşıların yönelik tutum, inanç, davranış ve endişelerinin incelendiğı bir araştırmada katılımcıların %31'i enjeksiyon uygulamasının çocuğa sıkıntı vereceğinden endişe duyduğunu, %23'ü aşıların güvenilirliğinin yeterince test edilmediğini, %22'si çocuklara 2 yaş altında çok fazla aşı yapıldığını düşündüğünü, %22'si aşıların çocukların bağışıklık sistemini zayıflatabileceğinden endişe ettiklerini ifade etmişlerdir. Katılımcıların diğer düşünceleri ise; aşıların otizme neden olabileceğı, çocukların aşı ile önlenabilen bulaşıcı hastalıklara yakalanma ihtimalinin düşük olduğu ve bu hastalıkların çok tehlikeli olmadığı, çocukların doğal bağışıklık kazanmasının daha doğru olduğu ve diğer çocuklar aşılandığı için hastalıkların kontrol altında olduğu bu nedenle kendi çocuğuna aşı yaptırmaya gerekliliğı görülmemesidir (99).

Venezuela'da 2017 yılında ebeveynlerle yapılan bir çalışmada aşıların yan etkileri ve çocukların aşı için çok küçük olduğu düşüncesi aşı reddinin en önemli nedenleri olarak bulunmuştur (100).

Tablo 2-6 Aşı Tereddüdü Nedenleri

Bağlamsal etkiler	Kişisel/toplumsal etkiler	Aşı/aşılamaıı bağı etkiler
Sosyal medyada aşılar hakkında oluşturulan negatif veya pozitif söylemler	Geçmişte herhangi bir aşı ile ilgili yaşanan olumlu veya olumsuz deneyimler	Aşıların riskleri/faydaları hakkındaki bilimsel kanıtlar

Dini önderler gibi toplum liderlerinin aşılarda hakkındaki görüşleri	Doğal bağışıklığa sahip olabilmek için hastalığa yakalanmanın gerekliliğine olan inanç ve alternatif tıp ve emzirme gibi yöntemlerin aşılarından daha koruyucu olduğu inancı	Yeni üretilen aşıların yeterince test edilmediği ve uzun süre kullanılmadığı buna bağlı olarak yan etki ve faydalarının gözlemlenemediği düşüncesi
Aşıya erişimde yaşanan zorluklar (sağlık merkezine mesafenin uzaklığı vb.)	Bilgi eksikliği ya da yanlış bilgi sahibi olma nedeniyle oluşan eksik farkındalık	Aşının uygulama yöntemine bağlı tereddütler (örneğin, oral uygulamanın daha güvenilir gelmesi)
İlaç sektörünün halk sağlığı kaygısıyla değil mali nedenlerle yönlendirildiği konusundaki endişeler	Sağlık sistemine ve sağlık yöneticilerine karşı duyulan güven ya da güvensizlik	Aşıların taşıma yöntemine ait güvensizlik
Zorunlu aşılama kavramının neden olduğu aşıya karşı direnç	Bulaşıcı hastalıkların insan sağlığı için ciddi riskler taşımadığı düşüncesi	Aşıların tedarik kaynağına olan güvensizlik
Kültürel sebepler (erkeklerin çocukları aşılamasına izin verilmemesi gibi)	Akran grupları veya sosyal çevrenin aşılarla ilgili düşünceleri	Aşılamaya önem verilse de aşı takvimine uymada yaşanan zorluklar
Geçmişte yaşanan ve anlatılan olumsuz deneyimler		Aşılarla ilgili tereddüt yaşanmadığı halde aşıyla ilişkili maliyetleri karşılayamamak
		Sağlık çalışanlarının tutumları

Kaynak: Summary WHO SAGE conclusions and recommendations on Vaccine Hesitancy, January 2015

2.10.2. Aşı Tereddüdü ve Aşı Reddinde Türkiye'de ve Dünyada Durum

Ülkemizde 2015 yılında bir ebeveynin ikiz çocuklarına aşı yaptırmak istememesi üzerine açılan ‘aşı uygulaması için ebeveynden onam alınması’ ile ilgili davanın kazanılması ile birlikte aşı karşıtlığı hızla artış gösterirken aşı reddi vakalarında da artış meydana gelmiştir. Türkiye’de aşı reddi yapan aile sayısı 2011 yılında 183 iken, 2016’da bu rakam 10.000’in

üzerine çıkmış 2017 yılında ise 23.000'e ulaşmıştır (7,16). Türkiye'de 2016 yılı itibariyle toplumsal bağışıklanma oranı %95 olsa da, aşı reddindeki artış aşı ile önlenabilir bulaşıcı hastalıkların bir sağlık tehdidi haline gelebileceği sinyali vermektedir (13).

Dünyada aşılama ve aşı reddi oranları ülkeden ülkeye farklılık göstermektedir, Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nin istatistiklerine göre ülkedeki çocukluk çağı aşılama oranları %90'ı aşmıştır. Bunun yanında yapılan bazı çalışmalar ebeveynlerin aşı yaptırmayı reddettiğini de ortaya koymaktadır. 2009 yılında Smith ve ark.ları tarafından ABD'de yapılan bir çalışmada 24-35 aylık çocuğu olan ebeveynlerin %8,2'sinin çocuklarına aşı yaptırmayı reddettiği ifade edilmiştir (101,102).

ABD'de ve Avrupa'da son yıllarda aşılama oranlarında yaşanan düşüşlere farklı nedenlerle yayılan aşı karşıtı söylemlere bağlı aşı reddinin sebep olabileceği düşünülmektedir. ABD'de 2012 yılında ilk doz kızamık aşısı aşılama oranı %95 iken 2017 yılında bu oran %92'ye gerilemiştir. Avrupa'da 2017 yılında DTP aşısı aşılama oranı %92'ye düşmüştür (13).

CDC'nin verilerine göre 2021 yılında tüm dünyada bebekler için aşılama oranı %81'e gerilemiştir ve bu oran son on yılın en düşük oranıdır. 2019 yılında 18 milyon olan bir yaş altı temel aşıları yapılmamış çocuk sayısı 2021 yılında 25 milyona yükselmiştir. Tüm dünyada hiçbir aşısı olmamış çocukların neredeyse tamamı Afrika ve Güneydoğu Asya başta olmak üzere düşük-orta gelirli ülkelerde yaşamaktadır (103).

Tüm dünyada 2018 yılında kızamık ilk doz aşılama oranı %86 iken bu oran 2022 yılında küresel çapta %83'e gerilemiştir (104).

Ülkemizde ve dünyada aşılama oranlarında yaşanan düşüşlerin ve aşı reddi vakalarındaki artışların günümüzde nadir görülen aşıyla önlenen bulaşıcı hastalıkların yeniden ortaya çıkmasına ve bu hastalıklara bağlı mortalite ve morbidite sayılarında artışa neden olabileceği, bununla birlikte eradike edilmiş hastalıkların da yeniden görülmesine sebep olabileceği düşünülmektedir (13).

2.11. Sağlık Okuryazarlığı ve Aşı Tereddüdü Arasındaki İlişki

Aşı tereddüdü bireyin hem kendisi hem de çocukları için aşığı geciktirmesi ya da reddetmesiyle sonuçlanabilen ve DSÖ'nün on küresel sağlık tehdidinden biri olarak ilan ettiği bir halk sağlığı sorunudur (105). Sağlık okuryazarlığı ise sağlığın korunması ve sürdürülmesi için bireyin sağlık bilgisine ulaşma, anlama ve kullanma becerisidir (1).

Sağlık okuryazarlığı kişilerin sağlıkla ilgili kararlarına ve davranışlarına etki eden bir faktördür. Yapılan bazı çalışmalar bireyin herhangi bir enfeksiyonun ciddiyetini, kendi sağlığını nasıl etkileyeceğini ve hastalığa karşı alınacak koruma önlemlerinin uygunluğunu ve faydalarını anlayabilme kapasitesinin aşı tereddüdünü etkileyebileceğini ortaya koymuştur. Sağlık okuryazarlığı da bireylerin sağlıkla ilgili bilgileri anlama ve uygulama kapasitesinin bir göstergesi olarak aşılama ile ilgili kararlar üzerinde etkili olabileceği düşünülmektedir (105,106).

Ebeveynlerin sağlık okuryazarlığı düzeyi ile Rotavirüs aşısına karşı tutumunun incelendiği bir çalışmada düşük sağlık okuryazarlığına sahip ebeveynlerin aşının koruyuculuk süresi hakkında daha ilgili, yan etkiler ve aşının etkinliği hakkında ise daha az endişeli oldukları ifade edilmiştir (107,108).

Hindistan'da yapılan maternal sağlık okuryazarlığı düzeyi ve çocukluk aşıları arasındaki ilişkinin incelendiği bir araştırmada annenin sağlık okuryazarlığı seviyesi ile DTP aşısı ile aşılanma oranı arasında pozitif bir ilişki olduğu ortaya konmuştur (107,109). Bunun yanı sıra ABD'de aynı konu üzerinde yapılan farklı bir araştırmada maternal sağlık okuryazarlığı düzeyi ile çocuk aşılama oranları arasında önemli ölçüde bir ilişki saptanmıştır (107,110).

Zhang ve ark. ları tarafından 2023 yılında yapılan ve ebeveynlerin sağlık okuryazarlığı düzeyi ile Covid-19 aşısına karşı tereddütleri arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmada aşya karşı tereddüdü olmayan ebeveynlerin sağlık okuryazarlığı seviyesinin daha yüksek olduğu ortaya konmuştur (105).

Literatüre bakıldığında sağlık okuryazarlığı ve aşı tereddüdü ilişkisini inceleyen çalışmaların azlığı nedeniyle iki değişken arasındaki ilişki belirsizliğini korumaktadır. Bunun yanı sıra çalışmalarda sağlık okuryazarlığını değerlendirmede kullanılan ölçeklerin farklı olması ve hedef popülasyonlardaki farklılıklar da ortak bir sonuç elde etmeyi zorlaştırmaktadır. Çalışmalar sonucunda sağlık okuryazarlığının aşı tereddüdü üzerindeki etkisinin ülke, yaş ve aşının türü gibi faktörlerden etkilendiği de görülmektedir (107).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Türü

Bu araştırma, zamanla daha da önemli bir halk sağlığı sorunu haline gelmekte olan ebeveynlerin çocukluk çağı aşılarına karşı tereddüdü ile sağlık okuryazarlığı düzeyi arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yürütülen kesitsel tipte bir çalışmadır.

3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Bu araştırma Temmuz 2023 - Eylül 2023 tarihleri arasında İstanbul Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Polikliniğinde yapılmıştır.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Bu çalışma İstanbul Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Polikliniğine başvuran, 18 yaş altı çocuğa sahip ve çalışmaya katılmayı kabul eden ebeveynler ile yüz yüze anket uygulaması yoluyla yapılmıştır. Sağlık okuryazarlığı yüksekliği ve ebeveynlerin çocukluk çağı aşılarına karşı aşı tereddüdü oranı arasında doğrudan benzer bir çalışmaya rastlanmamış olduğundan oranı bilinmeyen durumlar için %50 sıklık alınarak %95 güven düzeyinde örneklem büyüklüğü en az 394 kişi olarak hesaplanmıştır ve toplam 400 kişiye ulaşıldığında veri toplama sonlandırılmıştır.

Temmuz 2023 – Eylül 2023 tarihleri arasında polikliniğe başvuran ve çalışmaya katılmayı kabul eden tüm ebeveynler sıra ile araştırmaya dahil edilmiştir ve hedef örneklem büyüklüğüne ulaşıldığında veri toplama sona erdirilmiştir. Polikliniğe başvuran fakat hastanın anne ya da babası olmayan kişiler araştırmaya dahil edilmemiştir.

3.4. Araştırmada Kullanılan Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada veri toplama aracı olarak beş bölümden oluşan bir anket formu (EK-1) kullanılmıştır. Anket formu çalışmaya katılmayı kabul eden gönüllülere yüz yüze görüşme yöntemi ile araştırmacı tarafından uygulanmıştır. Anket formu sosyodemografik özellikler, koruyucu sağlık hizmetleri ile ilgili genel yaklaşımlar, aşılar hakkında bilgi düzeyi, Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği (TSOY-23) ve Çocukluk Çağı Aşıları Hakkında Ebeveyn Tutumları Ölçeği'nden oluşmaktadır.

3.4.1. Sosyodemografik Özellikler

Bu bölüm katılımcıların sosyodemografik özelliklerini değerlendirmek amacıyla annenin yaşı, babanın yaşı, annenin mesleği, babanın mesleği, ebeveynlik durumu, annenin

eğitim durumu, babanın eğitim durumu, çocuk sayısı ve en küçük çocuğun yaşı, çocuğun bakımından birinci derecede sorumlu kişi, ailenin sosyal güvencesi, evin gelir düzeyi bilgilerini içermektedir. Babanın yaşı, mesleği ve eğitim durumu ile ilgili analizler 3 kayıp (babalar ex olduğundan) veri nedeniyle 397 kişi ile yapılmıştır.

Anne ve babanın eğitim düzeyi ile ilgili karşılaştırmalarda hücelere düşen veri sayısındaki yetersizlik nedeniyle istatistiksel analizler eğitim düzeyi 4 grupta (ilkokul/altı, ortaokul, lise, üniversite/üzeri) toplanarak yapılmıştır.

3.4.2. Koruyucu Sağlık Hizmetleri İle İlgili Genel Yaklaşımlar

Katılımcıların koruyucu sağlık hizmetlerine yaklaşımlarını değerlendirmek amacıyla bu bölüm çocuğa topuk kanı tarama testi yaptırma durumu, topuk kanı tarama testinin hangi hastalıkların teşhisi için yapıldığına dair bilgi düzeyi, çocuğa işitme testi yaptırma durumu, işitme testinin erken işitme kaybı teşhisi için gerekliliğini düşünme durumu, aşıların çocuk sağlığı için gerekliliğini düşünme durumu, çocuğun aşılarının yaptırıldığı yer, çocuğa ücretli bir aşı yaptırılıp yaptırılmama durumu, aşılarla ilgili tereddüd durumu, aşılarla ilgili olumsuz bir tecrübe geçirme durumu, aşılarla ilgili herhangi bir kaynaktan bilgi alınma durumu, çocuğun aşı ile önlenabilir hastalıklardan herhangi birini aşı öncesi ya da sonrası geçirme durumu ile ilgili bilgileri içermektedir.

3.4.3. Aşılar Hakkında Bilgi Düzeyi

Aşılar hakkında doğru bilgi sahibi olma düzeyi araştırmacı tarafından literatür taraması yapılarak oluşturulan 20 soru ile değerlendirilmiştir. Bu bölümde aşılar hakkında genel bilgiler, aşıların içeriği ve aşıların önlediği hastalıklara dair bilgi düzeyini ölçmeye yarayan önermeler bulunmaktadır. Kişilerden bu önermeler için “katılıyorum”, “katılmıyorum” ya da “bilmiyorum” seçeneklerinden birini seçmeleri istenmiştir. Sorulara verilen her doğru cevap 1 puan, yanlış cevap ve bilmiyorum cevabı 0 puan olarak değerlendirilmiştir.

3.4.4. Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği (TSOY-32)

Bu araştırmada katılımcıların sağlık okuryazarlığı düzeyini belirlemek için TSOY-32 kullanılmıştır. Ölçek HLS-EU Çalışması Kavramsal Çerçevesi (HLS-EU CONSORTIUM, 2012) referans alınarak Oktay ve Abacıgil tarafından 2016 yılında geliştirilmiş cronbach alfa kasayısı 0,93 olan ve 32 sorudan oluşan 5 li likert tipinde (1 çok kolay, 2 kolay, 3 zor, 4 çok zor, 5 fikrim yok) bir ölçektir (37).

Ölçek 2x4'lük bir matristen (2 temel boyut, 4 süreç) oluşmaktadır. İki boyut “tedavi ve hizmet” ve “hastalıklardan korunma/sağlığın geliştirilmesi” olarak kategorize edilmiştir. Dört süreç “sağlıkla ilgili bilgiye ulaşma”, “sağlıkla ilgili bilgiyi anlama”, “sağlıkla ilgili bilgiyi değerlendirme” ve “sağlıkla ilgili bilgiyi kullanma/uygulama”dır. Bu şekilde toplam sekiz bileşenden oluşan ölçekte bileşenlere karşılık gelen madde numaraları aşağıdaki tablodaki gibidir (37).

Tablo 3-1 TSOY-32'nin Bileşenleri ve Bu Bileşenlere Denk Gelen Madde Numaraları

	Sağlıkla ilgili bilgiye ulaşma	Sağlıkla ilgili bilgiyi anlama	Sağlıkla ilgili bilgiyi değerlendirme	Sağlıkla ilgili bilgiyi kullanma/uygulama
Tedavi ve hizmet	1,4,5,7	2,8,11,13	3,9,12,15	6,10,14,16
Hastalıklardan korunma/sağlığın geliştirilmesi	18,20,22,27	19,21,23,25	24,26,28,32	17,29,30,31

Kaynak: Sağlık Bakanlığı, Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçekleri Güvenilirlik ve Geçerlilik Çalışması, Mayıs 2016 (37).

Ölçeğin değerlendirilmesinde indeksler (toplam puan) 0-50 arasında standardize edilmiştir.

İndeks: $(\text{ortalama}-1) \times (50/3)$,

Bu formülde, *indeks*, kişiye özgün hesaplanan toplam puanı ve *ortalama* da bir kişinin cevaplandığı her maddenin ortalamasını ifade etmektedir. Bu hesaplama sonrasında, 0 en düşük sağlık okuryazarlığını ve 50 de en yüksek sağlık okuryazarlığını göstermektedir. Elde edilen indeks 4 kategoride sınıflandırılmıştır:

(0-25): yetersiz sağlık okuryazarlığı

(>25-33): sorunlu – sınırlı sağlık okuryazarlığı

(>33-42): yeterli sağlık okuryazarlığı

(>42-50): mükemmel sağlık okuryazarlığı, olarak tanımlanmaktadır.

Matris bileşenleri için *indeks puanı hesaplaması* ilgili soruların **en az %80'inin** cevaplandığı durumlar için yapılmıştır (37). Puan hesaplaması sonrasında %80 ve üzeri cevaplanan veriler değerlendirilmiş ve 394 kişi olarak belirlenmiş ve TSOY-32 ile ilgili analizler bu 394 kişi ile yapılmıştır.

3.4.5. Çocukluk Çağı Aşıları Hakkında Ebeveyn Tutumları Ölçeği

Çalışmamızda Opel ve ark.ları tarafından 2011 yılında geliştirilip 2013 yılında yeniden düzenlenen ‘Parent Attitudes About Childhood Vaccines Survey’ isimli ölçeğin Kalkan

Akdemir İ ve ark.ları tarafından Türkçeye dil validasyonu yapılmasıyla oluşturulan ‘Çocukluk Çağı Aşılarına Yönelik Ebeveyn Tutumları Ölçeği (PACV)’ kullanılmıştır. Ölçeğin yapılan kapsam geçerlilik testlerinden anlamlı sonuç alınmış olması bu ölçeğin Türkçe anlaşılabilirliğinin sağlandığını göstermektedir. Bunun yanında yine bu ölçeğin geçerlilik güvenilirliği Çevik ve ark.ları tarafından 2020 yılında yapılmıştır. Ölçeğin cronbach alfa katsayısı 0,676 ve tekrar test korelasyon 0,93 ($p=0,001$) olarak saptanmıştır (111, 112, 128).

Ölçek 15 sorudan oluşmaktadır ve davranış, tutum, güvenlik etkililik olmak üzere üç alt boyutu vardır. Davranış boyutunu 1. ve 2. sorular, tutum boyutunu (3,4,5,6,11,12,13,14,15) sorular, güvenlik etkililik boyutu içinde 7,8,9,10, sorular oluşturmaktadır. Ölçeğin skorlanmış halinin toplanmasıyla elde edilen ham puan, dönüşüm tablosu kullanılarak 100’lük puana dönüştürülmektedir. Bu araştırmada değerlendirmeler toplam puan üzerinden yapılmıştır.

Ölçek toplam puanın artışı ebeveynlerin çocukluk çağı aşılarına yönelik tereddüdünün de arttığını gösterir. Dönüştürülmüş ölçek puanında kestirim noktası olarak ölçeğin orijinalini geliştiren araştırmacının Opel ve ark. 2013 yılında yürüttüğü çalışmada önerdiği kestirim noktası olan 50 kullanılmış ve ölçek puanının *50 puan altında olması aşı tereddüdünün olmadığını/ çok zayıf olduğu, 50 ve üstünde olması aşı tereddüdünün olduğu* şeklinde yorumlanmıştır (128).

3.5. Araştırmanın Bağımlı- Bağımsız Değişkenleri

Araştırmanın bağımlı değişkeni, ebeveynlerin çocukluk çağı aşılarına yönelik tutumları, bağımsız değişkenleri ise sosyo-demografik özellikler ve sağlık okuryazarlığı düzeyleridir.

3.6. Verilerin İstatistiksel Analizi

Tanımlayıcı istatistikler sürekli veriler için ortalama, standart sapma, ortanca ve en küçük ve en büyük değerleriyle; ölçüm verileri ise yüzde oranlarla birlikte sunulmuştur.

Verilerin istatistiksel olarak karşılaştırılmasında kategorik veriler için Ki-Kare ve Fisher Exact testi uygulandı. Sürekli verilerin normal dağılıma uygunluk araştırmasında Kolmogrov-Simirnov testi kullanılmıştır. Gruplar arası karşılaştırmalarda, ikili gruplar için normal dağılıma uymayan değişkenlerde Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Gruplar arası karşılaştırmalarda, ikiden fazla gruplamalar için normal dağılıma uymayan değişkenlerde ise Kruskal Wallis testi kullanılmıştır. Sürekli değişkenlerin birlikte değişiminin değerlendirilmesinde nonparametrik verilerde SpearmanKorelasyon analizi kullanılmıştır. Korelasyon katsayısı

değerlendirilmesinde 0,00-0,24 ise zayıf, 0,25-0,49 ise orta, 0,50-0,74 ise güçlü, 0,75-1,00 ise çok güçlü olarak kabul edilmiştir.

Tek değişkenli analizlerde aşı tereddüdü üzerine etkisi olduğu saptanan bağımsız değişkenler kullanılarak, tespit edilen bu bağımsız değişkenlerin birbirine etkilerini değerlendirmek ve en fazla hangisinin/hangilerinin aşı tereddüdü üzerine etkili olduğunu saptamak amacıyla çok değişkenli analizlerden Lojistik Regresyon analizi Enter yöntemi kullanılarak yapılmıştır. Model uyumu için Hosmer- Lemeshow testi kullanıldı.

İstatistiksel anlamlılık için %95 Güven Aralığında (GA) 0,05'in altında bulunan p değeri anlamlı kabul edilmiştir. İstatistiksel analizler için İstanbul Üniversitesi tarafından lisanslı olan Statistical Package for the Social Sciences (Armonk, NY: IBM Corp) programı, 21.0 sürümü kullanılmıştır.

3.7. Araştırmanın Etiği ve İzinleri

Araştırma, İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 17.07.2023 tarih, E-29624016-050.99-1922333 sayılı onayı (Ek-2) ve İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Dekanlığı'nın 13.06.2023 tarih, E-46656802-302.08.01-1817656 sayılı izni (Ek-3) alındıktan sonra yapılmaya başlanmıştır.

3.8. Araştırmanın Sınırlılıkları

Ankette bulunan 'Ertelediğiniz/ yaptırmadığınız bir aşı var mı? Varsa hangileri?' sorularına verilen yanıtlar hafıza faktöründen etkilenmiş olabilir.

Araştırmanın tek bir hastane ve tek bir poliklinikte yürütülmesi çalışmanın sınırlılıklarından biridir. Bu konuda daha geniş ölçekli çalışmalara ihtiyaç vardır.

4. BULGULAR

Çalışmamız İstanbul Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Polikliniğine başvuran ve çalışmaya katılmayı kabul eden 400 kişiyle yapılmıştır.

4.1. Tanımlayıcı Analizler

4.1.1. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri

Katılımcıların sosyodemografik özellikleri Tablo 4-1’de sunulmuştur.

Tablo 4-1 Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri

Sosyodemografik Özellikler		Sayı	Yüzde
Annenin yaşı	20-33	174	43,5
	34-49	211	52,8
	50-60	15	3,7
Babanın yaşı	23-35	135	34,1
	36-50	237	59,6
	51-62	25	6,3
Annenin mesleği	Ev hanımı	265	66,3
	Öğretmen	22	5,6
	Akademisyen	11	2,9
	Memur	9	2,3
	Sağlık çalışanı	5	1,5
	Diğer	88	21,4
Babanın mesleği	Serbest meslek	96	24,1
	Tüccar	58	14,7
	İşçi	44	11,1
	Memur	17	4,3
	Mühendis	16	4
	Sağlık çalışanı	5	1,2
	Diğer	161	40,6
Ebeveynlik durumu	Anne	374	93,5
	Baba	26	6,5
Annenin eğitim durumu	Okuryazar değil	8	2
	İlkokul	67	16,8

	Ortaokul	67	16,7
	Lise	129	32,3
	Üniversite	107	26,7
	Lisansüstü	22	5,5
Babanın eğitim durumu	Okuryazar değil	1	0,2
	İlkokul	54	13,7
	Ortaokul	71	17,8
	Lise	131	32,9
	Üniversite	126	31,8
	Lisansüstü	14	3,6
Çocuk sayısı	1-2	290	72,4
	3-4	103	25,7
	5-6	6	1,6
	7-8	1	0,3
En küçük çocuğun yaşı	0-5	237	59,2
	6-11	109	27,2
	12-17	54	13,6
Çocuğun bakımından birinci dereceden sorumlu kişi	Anne	379	94,7
	Anneanne/babanne/dede	16	4
	Bakıcı	5	1,3
Ailenin sosyal güvencesi	Yok	17	4,3
	SSK	348	87
	Bağkur	7	1,7
	Emekli sandığı	22	5,5
	Yeşil kart	4	1
	Diğer	2	0,5
Evin gelir düzeyi	Gelirim giderimden az	158	39,5
	Gelirim giderime denk	201	50,2
	Gelirim giderimden fazla	41	10,3
Toplam		400	100

Annelerin yaş ortalaması standart sapmayla beraber $35,8 \pm 6,9$, babaların yaş ortalaması standart sapmayla beraber $39,0 \pm 7,1$ şeklindedir. Çocukların 3 tanesinin babası vefat etmiştir. En küçük

çocuğun yaşı ortancası 4 (0-17), sahip olunan çocuk sayısı ortancası 2 (1-8) olarak belirlenmiştir.

A. Katılımcıların Koruyucu Sağlık Hizmetleri İle İlgili Genel Yaklaşımları

Katılımcıların %99,3'ü (n=397) çocuğuna topuk kanı tarama testi yaptırmıştır. Topuk kanı tarama testinin hangi hastalıkların teşhisi için yapıldığını bildiğini düşünenler %33,2 (n=133), bilmediğini düşünenler %64,3 (n=257), kararsız olanlar %2,5 (n=10) olarak tespit edilmiştir. Katılımcılara açık uçlu olarak topuk kanı tarama testinin hangi hastalıkların erken teşhisi için yapıldığı sorulmuştur. Verilen cevaplar Tablo 4,2'de sunulmuştur.

Tablo 4-2 Topuk Kanı Tarama Testinin Hangi Hastalıkların Teşhisine Yönelik Yapıldığı Sorusuna Verilen Cevaplar

Hastalık	Sayı	Yüzde
Fenilketonüri	23	17,6
Konjenital hipotiroidi	21	16,3
SMA	20	15,3
Kistik fibrozis	10	7,8
Biyotinidaz eksikliği	5	3,8
Konjenital adrenal hiperplazi	2	1,5
Kalıtsal hastalıklar	27	20,7
Genel hastalık taraması	15	11,4
Zeka geriliği	10	7,6
Beyin hastalığı/zihinsel hastalık	7	5,4
Hormonal hastalıklar	4	3,1
Down sendromu	2	1,5

Diğer	21	15,5
--------------	----	------

*Birden fazla yanıt verilmiştir.

Katılımcıların %96,8'i (n=387) çocuğuna işitme tarama testi yaptırmıştır ve %94'ü (n=376) işitme testinin bebeğin olası işitme kaybını erken dönemde teşhis edebilmek için gerekli olduğunu, %2 (n=8) gerekli olmadığını, %4 (n=16) kararsız olduğunu ifade etmiştir.

Aşıların çocuk sağlığı için gerekli olduğunu düşünenlerin oranı %80,2 (n=321), gerekli olmadığını düşünenlerin oranı %4,8 (n=19), kararsız olanların oranı %15 (n=60) olarak tespit edilmiştir. Katılımcıların %85,3'ü (n=341) çocuğunun aşılarını aile sağlığı merkezinde, %7,2'si (n=29) devlet hastanesinde, %7'si (n=28) özel hastanede/muayenehanede yaptırmış, %0,5'i (n=2) ise çocuğunun aşılarını yaptırmamıştır. Çocuğuna ulusal aşı takvimindeki ücretsiz aşılar dışında ücretli bir aşı yaptıran ebeveynlerin oranı %27,5'tür (n=110). Ücretli aşı yaptıran ailelere açık uçlu olarak hangi aşıları yaptırdıkları sorulmuştur. Verilen cevaplar Tablo 4,3'de sunulmuştur.

Tablo 4-3 Ebeveynlerin Çocuklarına Yaptırdıkları Ücretli Aşılar

Aşı türü	Sayı	Yüzde
Rotavirüs	41	38,7
Rotavirüs-menenjit	38	35,8
Menenjit	13	12,3
Rotavirüs-menenjit-grip	1	0,9
Hatırlamıyorum	13	12,3

Katılımcıların %74,5'i (n=298) aşılarla ilgili bir tereddüdünün olmadığını, %25,5'i (n=102) ise tereddüdlerinin olduğunu ifade etmiştir. Tereddüdü olan katılımcılara açık uçlu olarak tereddüd nedeni sorulmuştur. Verilen cevaplar tablo 4-4'de gösterilmiştir.

Tablo 4-4 Katılımcıların Aşılarla İlgili Tereddüt Nedenleri

Aşı Tereddüdü Nedenleri	Sayı	Yüzde
Aşıların ciddi yan etkilerinin olduğunu düşünme	26	7,3

Medya ve çevredeki olumsuz söylemler	19	5
Aşıların içeriğinin sağlığa zararlı olduğunu düşünme	17	4,4
Aşıların ileride sağlık sorunlarına yol açabileceğini düşünme	15	4
Aşıların gereksiz olduğunu düşünme	13	3,4
Alternatif tıp yöntemlerinin ve doğal bağışık olmanın daha güvenilir ve koruyucu olduğunu düşünme	5	1,1
Aşıların yurtdışında üretiliyor olması	5	1,1
Uzmanların görüşlerindeki tutarsızlıklar	2	0,6

Ebeveynlerin %96,3'ünün (n=385) aşılarla ilgili olumsuz bir tecrübe yaşamadığı, %3,8'inin (n=15) ise aşıdan sonra olumsuzluklar yaşadığı tespit edilmiştir. Yaşanılan olumsuzluklar aşı sonrası tüm vücutta döküntü (n=2), astım (n=2), epilepsi (n=1), kolda çok fazla şişlik ve leke (n=2), nöbet (n=2), viral enfeksiyon (n=1), tüm vücutta kızarıklık (n=1) ve yürüme (n=1) sıkıntısı olarak ifade edilmiştir.

Katılımcıların %60,8'i (n=243) aşılarla ilgili farklı kaynaklardan bilgi almış, %39,3'i (n=157) aşılarla ilgili hiçbir kaynaktan bilgi almamıştır. Katılımcıların aşılarla ilgili bilgi aldıkları kaynaklar Tablo 4-5'te verilmiştir.

Tablo 4-5 Katılımcıların Aşılarla İlgili Bilgi Aldıkları Kaynaklar*

Bilgi Kaynağı	Sayı	Yüzde
Doktor	132	34,8
Diğer sağlık çalışanı (ebe, hemşire, psikolog, diyetisyen vb.)	104	27,4
Medya (internet, televizyon)	66	17,4
Bilimsel dergi makaleleri	24	6,3

Komşu, akraba	20	5,2
Sağlık Bakanlığı	19	5,0
Gazete, dergi	7	1,8
Eczacı	7	1,8

*Birden fazla seçenek işaretlenmiştir. Yüzde 400 kişi üzerinden hesaplanmıştır.

Ebeveynlere çocuğunun aşı ile önlenebilir hastalıklardan herhangi birini aşı olmadan önce ya da aşı olduktan sonra geçirip geçirmediği sorulmuştur. Cevaplar ebeveynin beyanına dayalıdır. Verilen cevaplar Tablo 4-6'da gösterilmiştir.

Tablo 4-6 Çocuğun Aşı ile Önlenebilir Hastalıklardan Herhangi Birini Geçirme Durumu

	Evet (aşı olmadan önce)	Evet (aşı olduktan sonra)	Evet (zamanını bilmiyorum)	Hayır	Bilmiyorum
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Hepatit B	-	2 (0,4)	1 (0,3)	397 (99,3)	-
Verem	-	1 (0,2)	-	399 (99,8)	-
Difteri	-	-	-	400 (100,0)	-
Boğmaca	-	-	-	400 (100,0)	-
Tetanoz	-	-	-	400 (100,0)	-
Çocuk felci	-	-	-	400 (100,0)	-
Hib Menenjit	-	2 (0,5)	-	398 (99,5)	-
Zatürre	2 (0,5)	7 (1,8)	-	391 (97,7)	-
Kızamık	-	12 (3,0)	1 (0,3)	387 (96,7)	-
Kızamıkçık	-	-	2 (0,5)	397 (99,2)	1 (0,3)
Kabakulak	-	3 (0,8)	-	397 (99,2)	-
Hepatit A	-	1 (0,3)	-	399 (99,2)	-

Su çiçeği 5 (1,3) 28 (7,0) 6 (1,4) 361 (90,3) -

*En küçük çocuk için cevaplanmıştır.

Aşı ile önlenabilir hastalıklardan en sık görülenler su çiçeği 39 (%9,7) ve kızamık 13 (%3,3) olarak tespit edilmiştir.

4.1.2. Katılımcıların Aşılar Hakkında Bilgi Düzeyleri

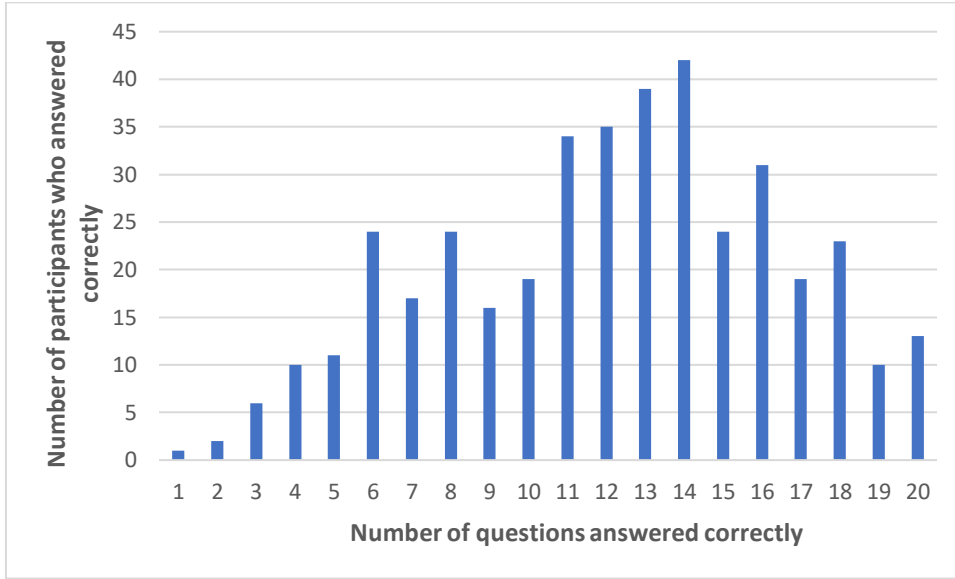
Katılımcılara aşılar hakkında bilgi düzeyi ile ilgili sorular yöneltilmiştir. Sorulara verilen yanıtlar tablo 4-7’de gösterilmiştir.

Tablo 4-7 Aşılar Hakkında Bilgi Düzeyi İle İlgili Sorulara Verilen Yanıtlar

	Katılıyorum	Katılmıyorum	Bilmiyorum
	n (%)	n (%)	n (%)
Aşı insanları hastalıklardan koruyabilmek için sağlam kişilere uygulanır	301 (75,3)	55 (13,8)	44 (10,9)
Aşı insanları hastalıkların neden olduğu sakatlık ve ölümden korur	282 (69,9)	64 (16,6)	54 (13,5)
Aşı sayesinde oluşan bağışıklık genellikle ömür boyu vücutta kalır	162 (40,5)	126 (31,5)	112 (28,0)
Her çocuğun aşılınması, toplumdaki her bireyin aşı ile önlenabilir hastalıklara karşı güvende olması için gereklidir	347 (86,8)	27 (6,7)	26 (6,5)
Aşılar sonrası tıpkı ilaçlarda olduğu gibi ateş, kol ağrısı, baş ağrısı gibi hafif yan etkiler görülebilir	394 (98,5)	2 (0,5)	4 (1,0)
Ülkemizde kullanılan aşıların içeriğinde domuz ürünü bulunmamaktadır	194 (48,8)	13 (3,2)	193 (48,0)
Aşılar romatizmal hastalıklara neden olmaz	134 (33,5)	29 (7,2)	237 (59,3)
Ülkemizde çocukluk dönemi aşı takvimindeki aşılar ücretsiz uygulanmaktadır	384 (96,0)	6 (1,5)	10 (2,5)

Çocukluk dönemi aşıları ve otizm arasında bir ilişki yoktur	252 (63,0)	30 (7,5)	118 (29,5)
Emzirme bebek için hastalıklara karşı uzun süreli bağışıklık ve koruma sağlamaz	91 (22,7)	272 (68,0)	37 (9,3)
Bebek anne sütü alırken aşı olması güvenlidir	327 (81,8)	19 (4,8)	54 (13,4)
Kızamık, kızamıkçık ve su çiçeği aşı ile önlenabilen bulaşıcı hastalıklardandır	333 (83,2)	36 (9,0)	31 (7,8)
Kızamık bulaşıcılığı çok yüksek bir hastalıktır	343 (85,8)	18 (4,5)	39 (9,7)
Kızamık hastalığı zatürre, beyin hasarı, körlük ve ölüme sebep olabilir	246 (61,4)	9 (2,3)	145 (36,3)
Kızamık hastalığından korunmanın tek yolu aşılama	296 (74,0)	45 (11,3)	59 (14,7)
Kızamıkçık kişiden kişiye öksürme ve hapşırma yolu ile bulaşır	216 (54,0)	17 (4,3)	167 (41,7)
Hamileyken kızamıkçığa yakalanan bir kadında hastalık doğmamış bebeğe geçebilir (doğumsal kızamıkçık sendromu)	133 (33,2)	21 (5,3)	246 (61,5)
Doğumsal kızamıkçık sendromu; ağır kalp hasarı, sağırılık, beyin hasarı ve katarakt gibi doğumsal sakatlıklara neden olur,	120 (30,0)	18 (4,5)	262 (65,5)
Doğumsal kızamıkçık sendromunun tam bir tedavisi bulunmamaktadır	94 (23,5)	20 (5,0)	286 (71,5)
Su çiçeği hastalığı zatürre, beyin iltihabı ve kanama sorunlarına sebep olabilir	189 (47,3)	17 (4,3)	194 (48,4)

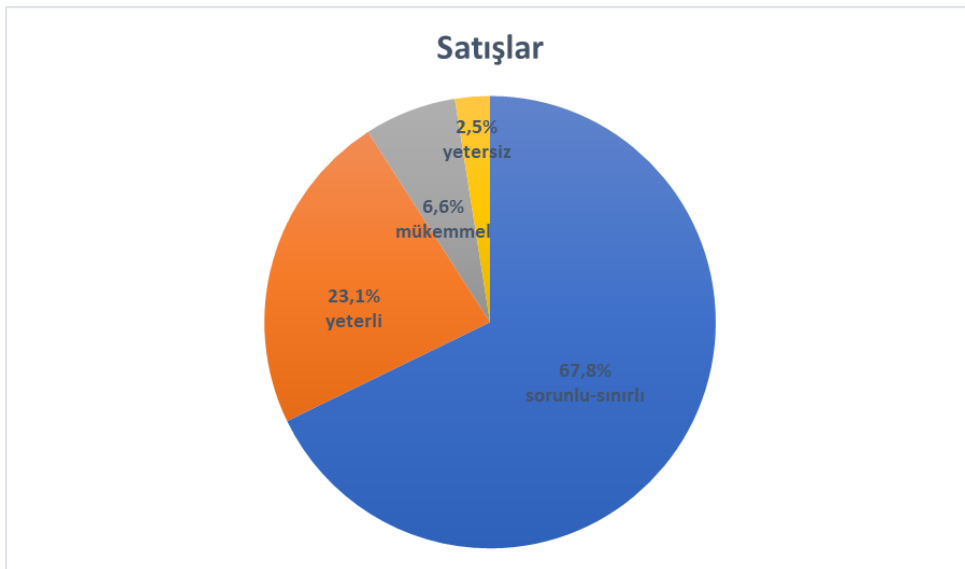
Katılımcıların aşı bilgi düzeyi ile ilgili sorulara verdikleri doğru cevapların ortalaması $12,1 \pm 4,3$, (ortanca 13 (1-20)) olarak belirlenmiştir. Bütün soruları doğru cevaplandıran 13 (%3,3) katılımcı vardır (Şekil 3).



Şekil 3 Aşilar Hakkında Bilgi Düzeyi Sorularına Verilen Doğru Yanıtlar

4.1.3. Katılımcıların Sağlık Okuryazarlığı Düzeyleri

Katılımcıların Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-32 (TSOY-32) kullanılarak hesaplanan sağlık okuryazarlığı genel indeks puanı ortalaması $33,6 \pm 4,5$ olarak bulunmuştur. Ebeveynlerin %2,5'inin (n:10) yetersiz sağlık okuryazarlığı düzeyine, %67,8'inin (n:271) sorunlu-sınırlı sağlık okuryazarlığı düzeyine sahip olduğu tespit edilmiştir (Şekil 4).



Şekil 4 Ebeveynlerin Sağlık Okuryazarlığı Düzeylerine göre dağılımı

Ebeveynlerin TSOY-32 ölçeğine verdikleri yanıtların yüzdeleri Tablo 4-8 ve Tablo 4-9'da gösterilmiştir.

Tablo 4-8 TSOY-32 Tedavi ve Hizmet Temel Boyutu Sorularına Verilen Yanıt Yüzdeleri

	Çok Kolay	Kolay	Zor	Çok Zor	Fikrim Yok
SAĞLIKLA İLGİLİ BİLGİYE ULAŞMA					
Sağlığınızla ilgili bir şikayetiniz olduğunda, bunun bir hastalık belirtisi olup olmadığını anlamak	7,0	88,3	3,3	0,8	0,8
Bir sağlık kuruluşuna gitmek istediğinizde, hangi doktora başvurmanız gerektiğini araştırıp bulmak	13,5	82,5	3,3	0,3	0,5
Bir sağlık kuruluşuna gitmek istediğinizde başvurunuzu (randevu almak gibi) nasıl yapacağınızı araştırıp bulmak	23,3	75,3	1,3	0,3	0,0
Sizi ilgilendiren hastalıkların tedavileri ile ilgili bilgileri araştırıp bulmak	8,0	68,5	16,0	2,0	5,5
SAĞLIKLA İLGİLİ BİLGİYİ ANLAMA					
Sağlığınız ile ilgili bir şikayetiniz olduğunda, bu konudaki herhangi bir yazıyı (broşür, kitapçık, afiş gibi) okuyup anlamak	8,8	85,3	4,5	1,5	0,0
Doktorunuzun hastalığınızla ilgili açıklamalarını anlamak	12,3	84,3	3,3	0,0	0,3
İlaç kutusundaki ilacı kullanmanıza yönelik talimatları anlamak	28,2	70,3	0,8	0,5	0,3
Tahlil/tetkik öncesi hazırlıklarla (diyet uygulamak gibi) ilgili bilgileri anlamak	12,5	86,8	0,8	0,0	0,0
SAĞLIKLA İLGİLİ BİLGİYİ DEĞERLENDİRME					
Sağlığınızla ilgili bir şikayetiniz olduğunda, bu konuda ailenizin ya da arkadaşlarınızın tavsiyelerinin güvenilir olup olmadığını değerlendirmek	7,8	76,8	12,8	1,0	1,8
Doktorunuzun önerdiği farklı tedavi seçeneklerinin avantaj ve dezavantajlarını değerlendirmek	8,8	73,8	8,5	1,3	7,8
Farklı bir doktordan ikinci bir görüş almaya ihtiyaç duyup duymadığınıza karar vermek	9,5	75,5	6,3	0,3	8,5
Acil bir durumda (kaza, ani sağlık sorunu gibi) ne yapabileceğine karar vermek	12,3	71,0	14,5	2,3	0,0
SAĞLIKLA İLGİLİ BİLGİYİ KULLANMA/UYGULAMA					
Bir sağlık kuruluşuna gitmek istediğinizde, telefon ya da internet aracılığı ile randevu almak	32,5	63,7	2,5	1,3	0,0

Sağlıkçıların (doktor, eczacı gibi) önerdikleri biçimde ilaçlarınızı kullanmak	30,3	69,0	0,5	0,3	0,0
Hastanede ulaşmak istediğiniz birimin (laboratuvar, poliklinik gibi) yerini arayıp bulmak	14,0	79,3	6,0	0,3	0,5
Gerekli durumlarda ambulans çağırmak	23,0	73,5	2,8	0,3	0,5

Tablo 4-9 TSOY-32 Hastalıklardan Korunma ve Sağlığın Geliştirilmesi Temel Boyutu Sorularına Verilen Yanıt Yüzdeleri

	Çok Kolay	Kolay	Zor	Çok Zor	Fikrim Yok
SAĞLIKLA İLGİLİ BİLGİYE ULAŞMA					
Fazla kilolu olma, yüksek tansiyon gibi sağlığınız için zararlı olabilecek durumlarla ilgili bilgiyi araştırıp bulmak	10,3	87,8	1,8	0,3	0,0
Sigara içme, yetersiz fiziksel aktivite gibi sağlıksız davranışlarla nasıl başa çıkılacağıyla ilgili bilgiyi araştırıp bulmak	9,0	86,3	3,5	0,8	0,5
Yaşınız, cinsiyetiniz ve sağlık durumunuzla ilişkili olarak yaptırmanız gereken sağlık taramaları (kadınlar için meme, erkekler için prostat kaynaklı hastalıklara yönelik taramalar gibi) ile ilgili bilgiyi araştırıp bulmak	6,5	84,5	3,8	0,8	4,5
Yaşadığınız çevrenin (ev, sokak mahalle gibi) daha sağlıklı olması için neler yapılabileceği ile ilgili bilgileri bulmak	6,3	59,3	19,8	0,8	14,0
SAĞLIKLA İLGİLİ BİLGİYİ ANLAMA					
Fazla kilolu olma, yüksek tansiyon gibi sağlığınız için zararlı olabilecek durumlarla ilgili sağlık uyarılarını anlamak	10,5	88,5	1,0	0,0	0,0
Sigara içme, yetersiz fiziksel aktivite gibi sağlıksız davranışlarla nasıl başa çıkılacağıyla ilgili sağlık uyarılarını anlamak	9,5	87,8	2,3	0,3	0,3
İnternet, gazete, televizyon, radyo gibi kaynaklarda daha sağlıklı olmak için yapılması önerilen bilgileri anlamak	9,3	88,0	2,5	0,3	0,0
Gıda ambalajları üzerinde sağlığınızı etkileyebileceğini düşündüğünüz bilgileri anlamak	7,2	67,8	16,3	2,3	6,5
SAĞLIKLA İLGİLİ BİLGİYİ DEĞERLENDİRME					

İnternet, gazete, televizyon, radyo gibi kaynaklarda daha sağlıklı olmak için yapılması önerilen bilgilerin güvenilir olup olmadığına karar vermek	6,8	75,3	15,8	1,5	0,8
Yaşadığınız çevrenin (ev, sokak, mahalle gibi) sağlığı etkileyen olumlu ve olumsuz özelliklerini değerlendirmek	6,3	77,3	11,3	0,0	5,3
Gündelik davranışlarınızdan hangilerinin (spor yapmak, sağlıklı beslenmek, sigara kullanmamak gibi) sağlığını etkilediğini değerlendirmek	8,3	87,5	3,8	0,3	0,3
Sağlıkla ilgili politika değişikliklerini yorumlamak	4,0	69,5	10,0	1,3	15,3
SAĞLIKLA İLGİLİ BİLGİYİ KULLANMA/ UYGULAMA					
Doktorunuzun size önerdiği şekilde, düzenli aralıklarla sağlık takip ve kontrollerinizi yaptırmak	9,5	84,5	5,0	1,0	0,0
Sağlığınız için yaşam tarzınızı (spor yapmak, sağlıklı beslenmek, sigara kullanmamak gibi) değiştirmek	4,5	54,0	38,8	2,8	0,0
Diyetisyen tarafından yazılı olarak verilen diyet listesini uygulayabilmek	3,8	48,0	44,3	3,8	0,3
Ailenize ya da arkadaşlarınıza daha sağlıklı olmaları konusunda önerilerde bulunmak	5,3	82,8	6,0	0,5	5,5

TSOY-32 ölçeğinin iki temel boyutundan biri olan tedavi ve hizmet boyutunun genel indeks puan ortalaması $34,8 \pm 4,9$ 'tür. Bir diğer temel boyut olan hastalıklardan korunma ve sağlığın geliştirilmesi boyutunun genel indeks puan ortalaması $32,2 \pm 4,8$ 'dir (Tablo 4-10).

Tablo 4-10 Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği Temel Boyut ve Alt Boyut Puanları

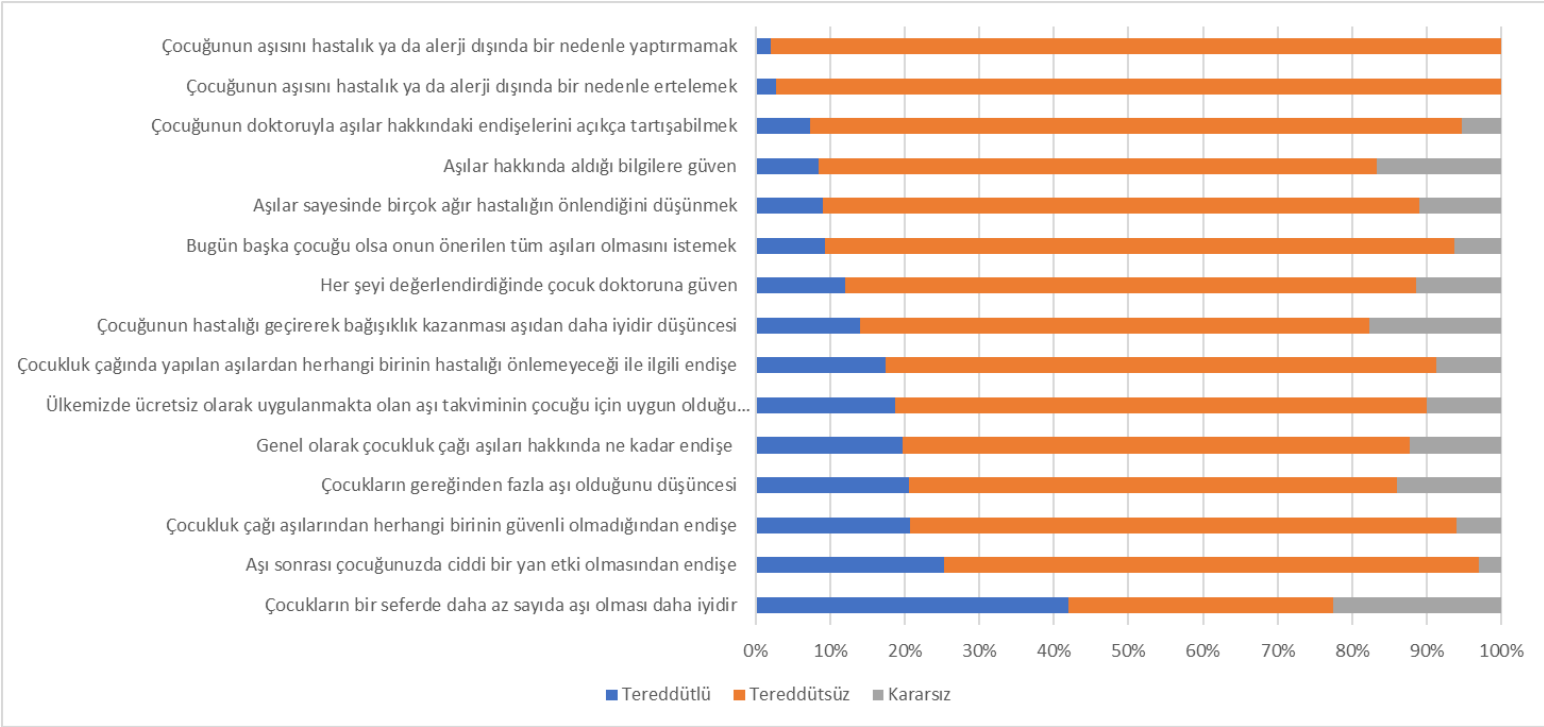
	Ort±Std. Sapma	Ortanca (En Küçük- En Büyük Değer)
Tedavi ve Hizmet	34,8±4,9	33,3 (17,7-50,0)
Sağlıkla İlgili Bilgiye Ulaşma	34,3±5,6	33,3 (4,2-50,0)
Sağlıkla İlgili Bilgiyi Anlama	35,4±5,3	33,3 (12,5-50,0)
Sağlıkla İlgili Bilgiyi Değerlendirme	33,1±6,3	33,3 (4,2-50,0)

Sağlıkla İlgili Bilgiyi Kullanma	36,8±6,1	33,3 (20,8-50,0)
Hastalıklardan Korunma/ Sağlığın Geliştirilmesi	32,2±4,8	32,3 (16,7-50,0)
Sağlıkla İlgili Bilgiye Ulaşma	33,6±5,6	33,3 (12,5-50,0)
Sağlıkla İlgili Bilgiyi Anlama	33,7±5,3	33,3 (16,7-50,0)
Sağlıkla İlgili Bilgiyi Değerlendirme	32,6±5,3	33,3 (16,7-50,0)
Sağlıkla İlgili Bilgiyi Kullanma	39,9±6,3	33,3 (4,2-50,0)
Sağlıkla İlgili Bilgiye Ulaşma	33,7±5,1	33,3 (12,5-50,0)
Sağlıkla İlgili Bilgiyi Anlama	34,5±4,9	33,3 (18,8-50,0)
Sağlıkla İlgili Bilgiyi Değerlendirme	32,6±5,1	33,3 (12,5- 50,0)
Sağlıkla İlgili Bilgiyi Kullanma	33,3±5,3	33,3 (7,1-50,0)

4.1.4. Katılımcıların Çocukluk Çağı Aşıları Hakkında Tutumları

Ebeveynlerin Çocukluk Çağı Aşıları Hakkında Ebeveyn Tutumları Ölçeğine verdikleri yanıtların dağılımı Şekil 4’de gösterilmiştir.

Şekil 5 Çocukluk Çağı Aşıları Hakkında Ebeveyn Tutumları Ölçeğine Ait Sorulara Verilen Yanıtların Dağılımı



Çocukluk Çağı Aşıları Hakkında Ebeveyn Tutumları Ölçeğinde 1'den 10'a kadar açık uçlu puanlama yapılması istenilen 4. ve 11. sorulara verilen yanıt yüzdeleri Tablo 4-12'deki gibidir.

Tablo 4-11 Çocukluk Çağı Aşıları Hakkında Ebeveyn Tutumları Ölçeğine Ait 4. ve 11. Sorulara Verilen Yanıt Yüzdeleri

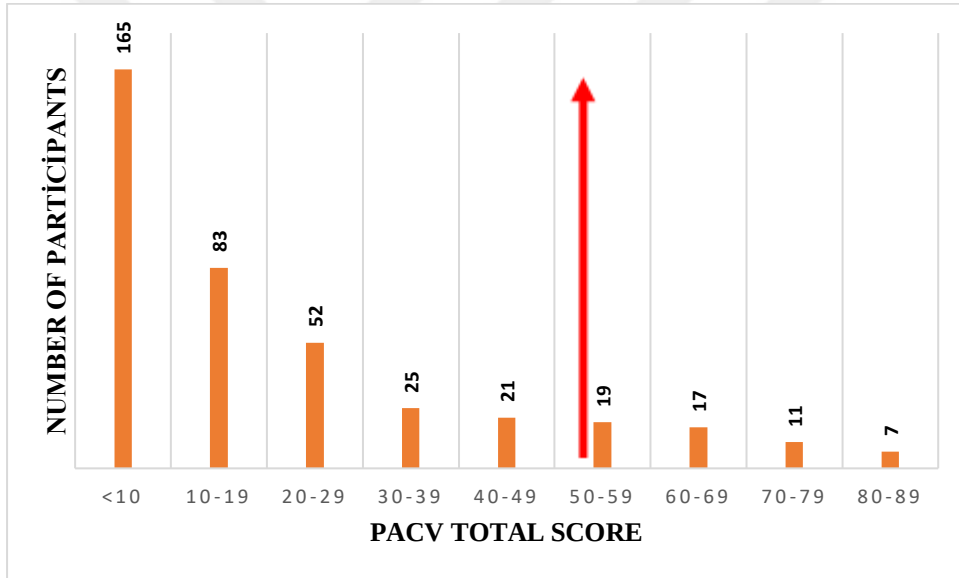
	(0-5)	(6-7)	(8-10)
	Tereddütlü	Kararsız	Tereddütsüz
Ülkemizde ücretsiz olarak uygulanmakta olan aşı takviminin çocuğunuz için uygun olduğuna ne kadar eminsiniz? (0;Hiç emin değilim- 10; tamamen eminim)	10,0	18,8	71,3
Her şeyi değerlendirdiğinizde çocuk doktorunuza ne kadar güveniyorsunuz?	12,0	11,5	76,5

Çocukluk Çağı Aşıları Hakkında Ebeveyn Tutumları Ölçeğinde katılımcılara açık uçlu olarak yöneltilen hastalık ya da alerji dışında bir nedenle ertelediğiniz aşı var mı sorusuna 11 kişi evet yanıtı vermiştir. Ertelenen aşılar sorulduğunda; iki (2) kişi karma aşı, bir (1) kişi

kızamık-kızamıkçık-kabakulak aşısı, bir (1) kişi kızamık aşısının 2. dozu, bir (1) kişi ise tüm aşıları ertelediğini belirtmiştir, altı (6) kişi ise hangi aşıları ertelediğini hatırlamadığı yanıtını vermiştir. Erteleme nedeni sorulduğunda ise dört (4) kişi şehir dışında olduğunu, iki (2) kişi aşıların zararlı olduğunu düşündüğünü, bir (1) kişi ise çevreden aşılarla ilgili duyduğu olumsuz yorumlar nedeniyle geciktirdiğini ifade etmiştir.

Hastalık ya da alerji dışında bir nedenle aşı yaptırmayan dört (4) katılımcıya hangi aşıları yaptırmadıkları sorulduğunda iki (2) kişi hepsini, bir (1) kişi 1 yaşından sonra hepsini, bir (1) kişi ise hatırlamıyorum cevabını vermiştir. Aşı yaptırmayan dört (4) ebeveynden üç (3)'ü aşılarla güvenmedikleri için yaptırmadıklarını ifade ederken bir (1) kişi sebep belirtmemiştir.

PACV toplam puan <10 olup aşı tereddüdü en az olan katılımcıların oranı %41,3 (n=165) olarak belirlenmiştir (Şekil 6).



Şekil 6 Katılımcıların Çocukluk Çağı Aşıları Hakkında Ebeveyn Tutumları Ölçeği Toplam Puanları

Ebeveynler, Çocukluk Çağı Aşıları Hakkında Ebeveyn Tutumları Ölçeğinden toplam $30,2 \pm 23,7$ (ortanca 13 (1-83)) puan almıştır. Ebeveynlerin %13,5'inin (n=54) çocukluk çağı aşılarına karşı tereddüdü olduğu ($PACV \geq 50$ puan) belirlenmiştir.

4.2. Değişkenlerin Analizi

4.2.1. Çocukluk Çağı Aşıları Hakkında Ebeveyn Tutumları Ölçeği (PACV) ile Türkiye Sağlık Okuryazarlığı (TSOY-32) Ölçeğinin Korelasyon Analizi

Ebeveynlerin çocukluk çağı aşıları hakkında ebeveyn tutumları ölçeği toplam puan ortalaması ile Türkiye sağlık okuryazarlığı ölçeği toplam puan ortalaması arasında anlamlı

negatif yönlü zayıf bir korelasyon ($r=-0,117$ $p=0,02$) saptanmıştır. Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği alt boyutlarıyla korelasyon Tablo 12’de görülmektedir.

Tablo 4-12 Çocukluk Çağı Aşıları Hakkında Ebeveyn Tutumları Ölçeği Toplam Puanı ve Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği Alt Boyut Puanları Arasındaki Korelasyon

	PACV Toplam	
	r	p
Sağlık Okuryazarlığı Toplam puan	-0,117	0,020
Tedavi ve Hizmet Boyutu	-0,143	0,004
Sağlıkla İlgili Bilgiye Ulaşma	-0,084	0,105
Sağlıkla İlgili Bilgiyi Anlama	-0,106	0,035
Sağlıkla İlgili Bilgiyi Değerlendirme	-0,119	0,028
Sağlıkla İlgili Bilgiyi Kullanma-Uygulama	-0,070	0,167
Hastalıklardan Korunma Boyutu	-0,083	0,102
Sağlıkla İlgili Bilgiye Ulaşma	-0,008	0,886
Sağlıkla İlgili Bilgiyi Anlama	-0,090	0,084
Sağlıkla İlgili Bilgiyi Değerlendirme	-0,115	0,037
Sağlıkla İlgili Bilgiyi Kullanma-Uygulama	-0,113	0,028
Sağlıkla İlgili Bilgiye Ulaşma	-0,075	0,136
Sağlıkla İlgili Bilgiyi Anlama	-0,137	0,006
Sağlıkla İlgili Bilgiyi Değerlendirme	-0,092	0,072

4.2.2. Çocukluk Çağı Aşıları Hakkında Ebeveyn Tutumları Ölçeği (PACV) ile Sosyodemografik Özellikler Arasındaki İlişki

Ebeveynlerin sosyodemografik özellikleri ile (annenin yaşı, babanın yaşı, ebeveynlik durumu, annenin eğitim durumu, babanın eğitim durumu, evin gelir düzeyi) çocukluk dönemi aşılarına yönelik tutum arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p \geq 0,05$).

Tablo 4-13 Çocukluk Çağı Aşıları Hakkında Ebeveyn Tutumları Ölçeği (PACV) ile Sosyodemografik Değişkenler Arasındaki İlişki

Değişkenler	Aşı Tereddüdü Yok (PACV puan<50)		Aşı Tereddüdü Var (PACV puan≥50)		p
	Ort±Std. Sapma	Ortanca (En Küçük- En Büyük Değer)	Ort±Std. Sapma	Ortanca (En Küçük- En Büyük Değer)	
Annenin yaşı	35,6±6,8	35,0 (20,0-59,0)	36,9±8,0	35,0 (25,0-56,0)	0,454
Babanın yaşı	38,8±6,9	38,0 (23,0-62,0)	40,3±8,1	39,5 (25,0-61,0)	0,236
	Sayı n	Yüzde %	Sayı n	Yüzde %	P
Ebeveynlik durumu					
Anne	325	93,9	49	90,7	0,373
Baba	21	6,1	5	9,3	
Annenin eğitim durumu					
İlkokul/altı	65	18,8	10	18,5	0,426
Ortaokul	54	15,6	13	24,1	
Lise	112	32,4	17	31,5	
Üniversite/üzeri	115	33,2	14	25,9	
Babanın eğitim durumu					
İlkokul/altı	44	12,8	11	20,4	0,387
Ortaokul	64	18,7	7	13,0	
Lise	115	33,5	16	29,6	
Üniversite/üstü	120	35,0	20	37,0	

Evin gelir düzeyi

Giderden az	137	39,6	21	38,9	0,775
Gidere denk	175	50,6	26	48,1	
Giderden fazla	34	9,8	7	13,0	

Ailenin sosyal güvencesi

Yok	16	4,6	1	1,9	0,489
Var	330	95,4	53	98,1	

4.2.3. Türkiye Sağlık Okuryazarlığı (TSOY-32) Ölçeği ile Sosyodemografik Özellikler Arasındaki İlişki

Ebeveynlerin sağlık okuryazarlığı düzeyi ile annenin eğitim durumu, babanın eğitim durumu ve evin gelir düzeyi arasında anlamlı bir ilişki vardır ($p<0,001$).

Yaş, ebeveynlik durumu, çocuğun bakımından birinci derecede sorumlu kişi ve ailenin sosyal güvencesi ile ebeveynlerin sağlık okuryazarlığı düzeyi arasında anlamlı bir farklılık yoktur.

Tablo 4-14 Türkiye Sağlık Okuryazarlığı (TSOY-32) Ölçeği ile Bağımsız Değişkenler Arasındaki İlişki

Değişkenler		Sağlık okuryazarlığı düzeyi								P
		Yetersiz		Sorumlu/sınırlı		Yeterli		Mükemmel		
		n	%	n	%	n	%	N	%	
Annenin eğitim durumu										
İlkokul/altı		5	50,0	54	20,2	10	11,0	2	7,7	<0,001
Ortaokul		2	20,0	54	20,2	10	11,0	1	3,8	
Lise		1	10,0	85	31,8	36	39,6	6	23,1	
Üniversite/üzeri		2	20,0	74	27,7	35	38,5	17	65,4	
Babanın eğitim durumu										
İlkokul/altı		5	50,0	43	16,3	4	4,4	2	7,7	<0,001

Ortaokul	1	10,0	52	19,7	13	14,3	4	15,4	
Lise	2	20,0	91	34,5	31	34,1	4	15,4	
Üniversite/üzeri	2	20,0	78	29,5	43	47,3	16	61,5	
Evin gelir düzeyi									
Giderden az	5	50,0	113	42,3	31	34,1	4	15,4	<0,001
Gidere denk	4	40,0	135	50,6	48	52,7	13	50,0	
Giderden fazla	1	10,0	19	7,1	12	13,2	9	34,6	
Ailenin sosyal güvencesi									
Yok	1	10,0	13	4,9	3	3,3	0	0,0	0,497
Var	9	90,0	254	95,1	88	96,7	26	100,0	

4.2.4. Koruyucu Sağlık Hizmetlerine Yaklaşım ile Aşı Tereddüdü Arasındaki İlişki

Çalışmamızda aşı tereddüdü olan ebeveynlerde bebeğin olası işitme kaybını erken dönemde teşhis edebilmek işitme tarama testinin gerekli olduğunu düşünenlerin oranı ve aşıların çocuk sağlığı için gerekli olduğunu düşünenlerin oranı daha düşük bulunmuştur ($p<0,001$). Yine aşı tereddüdü olan ebeveynlerde aşı ile ilgili olumsuz tecrübe yaşayanların oranı aşı tereddüdü olmayan bireylere göre daha yüksek bulunmuştur ($p=0,002$). Aşı tereddüdü olan bireylerin aşı ile ilgili bilgi kaynağı olarak sosyal medyayı daha fazla kullandığı ve komşu-akraba gibi yakınlarından daha fazla bilgi aldığı ortaya konmuştur ($p<0,001$).

Tablo 4-15 Koruyucu Sağlık Hizmetlerine Yaklaşım ile Aşı Tereddüdü Arasındaki İlişki

	Aşı Tereddüdü Yok (PACV puan<50)		Aşı Tereddüdü Var (PACV puan≥50)		
	Sayı n	Yüzde %	Sayı n	Yüzde %	p
Yaptırdım	334	96,5	53	98,1	0,533

Çocuğunuza bebekliğinde işitme tarama testi yaptırdınız mı?	Yaptırmadım	12	3,5	1	1,9	
Yenidoğan işitme testi bebeğin olası işitme kaybını erken dönemde teşhis edebilmek için gereklidir.	Evet	330	95,4	46	85,2	0,012
	Hayır	5	1,4	3	5,6	
	Kararsızım	11	3,2	5	9,3	
Aşılar çocuk sağlığı için gerekli midir?	Evet	310	89,6	11	20,4	<0,001
	Hayır	5	1,4	14	25,9	
	Kararsızım	31	9,0	29	53,7	
Aşılarla ilgili olumsuz bir tecrübe yaşadınız mı?	Yaşamadım	337	97,4	48	88,9	0,002
	Yaşadım	9	2,6	6	11,1	
Aşılarla ilgili herhangi bir kaynaktan bilgi aldınız mı? aldıysanız hangi kaynaklardan bilgi aldınız?	Evet	208	60,1	35	64,8	0,511
	Hayır	138	39,9	19	35,2	
Doktor	Aldım	116	33,5	16	29,6	0,571
	Almadım	230	66,5	38	70,4	
Diğer sağlık çalışanı (ebe, hemşire, psikolog, diyetisyen vb.)	Aldım	88	25,4	16	29,6	0,513
	Almadım	258	74,6	38	70,4	
Medya (internet, televizyon)	Aldım	48	13,9	18	33,3	<0,001
	Almadım	298	86,1	36	66,7	
Gazete, dergi	Aldım	5	1,4	2	3,7	0,239
	Almadım	341	98,6	52	96,3	
Bilimsel dergi makaleleri	Aldım	19	5,5	5	9,3	0,278
	Almadım	327	94,5	49	90,7	
Sağlık bakanlığı	Aldım	19	5,5	0	0,0	0,078

Eczacı	Almadım	327	94,5	54	100,0	0,951
	Aldım	6	1,7	1	1,9	
Komşu, akraba	Almadım	340	98,3	53	98,1	<0,001
	Aldım	12	3,5	8	14,8	
	Almadım	334	96,5	46	85,2	

4.2.5. Aşılar Hakkında Bilgi Düzeyi ve Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi ile Aşı Tereddüdü Arasındaki İlişki

Çalışmamızda aşı tereddüdü olan ebeveynlerin aşılar hakkında bilgi düzeyinin daha düşük olduğu saptanmıştır. Bununla birlikte aşı tereddüdü olan bireylerin sağlık okuryazarlığı genel puanları ve sağlık okuryazarlığı hemen tüm alt boyut puanları aşı tereddüdü olmayan bireylere göre daha düşük bulunmuştur

Tablo 4-16 Aşılar Hakkında Bilgi Düzeyi ve Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi ile Aşı Tereddüdü Arasındaki İlişki

4.2.6. Aşı Tereddüdüne Etki Eden Faktörlerin Değerlendirilmesi

Aşı tereddüdüne etki eden faktörlerin belirlenmesi için tek değişkenli analizlerde

	Aşı Tereddüdü Yok (PACV Puan<50)		Aşı Tereddüdü Var (PACV Puan≥50)		
	Ortalama	Medyan (En büyük-En küçük değer)	Ortalama	Medyan (En büyük-En küçük değer)	
Hastalıklardan Korunma Boyutu	32,5±4,9	32,3 (16,7-50,0)	30,5±3,2	31,3 (17,7-35,4)	0,014
Sağlıkla İlgili Bilgiye Ulaşma	33,7±5,8	33,3 (12,5-50,0)	32,4±3,6	33,3 (20,8-41,7)	0,193
Sağlıkla İlgili Bilgiyi Anlama	33,9±5,5	33,3 (16,7-50,0)	32,4±3,8	33,3 (20,8-41,7)	0,032
Sağlıkla İlgili Bilgiyi Değerlendirme	32,9±5,4	33,3 (16,7-50,0)	30,4±4,6	33,3 (16,7-37,5)	0,003
Sağlıkla İlgili Bilgiyi Kullanma/ Uygulama	30,3±6,2	33,3 (12,5-50,0)	27,1±6,3	27,1 (4,2-33,3)	0,002
Sağlıkla İlgili Bilgiye Ulaşma	33,9±5,3	33,3 (12,5-50,0)	32,6±3,1	33,3 (25,0-41,7)	0,015
Sağlıkla İlgili Bilgiyi Anlama	34,7±5,1	33,3 (18,8-50,0)	33,3±3,2	33,3 (27,1-43,8)	0,001
Sağlıkla İlgili Bilgiyi Değerlendirme	33,0±5,1	33,3 (12,5-50,0)	30,3±4,6	31,2 (18,8-39,6)	<0,001
Sağlıkla İlgili Bilgiyi Kullanma/ Uygulama	33,7±5,2	33,3 (20,8-50,0)	30,5±4,9	31,2 (7,1-39,6)	<0,001

anlamli belirlenen değişkenlerle çok değişkenli lojistik regresyon analizi yapılmıştır. Çok değişkenli analiz sonucunda aşılar hakkında bilgi düzeyinin her bir birim artışının aşı tereddüdünde %29,3 azalma ile ilişkili bulunmuştur. Ayrıca aşılar hakkında medyadan bilgi

alanların 2,25 kat (%95 GA 1,03-4,89) daha yüksek oranda aşı tereddüdüne sahip olduğu saptanmıştır.

Tablo 4-17 Aşı Tereddüdüne Etki Eden Faktörlerin Belirlenmesi- Multivariate Lojistik Regresyon Analizi

	OR	95% Güven aralığı	OR	p
TSOY-32 toplam puan	,945	,863	1,035	0,224
Aşılar hakkında bilgi düzeyi	,707	,641	,781	<0,001*
Aşılar hakkında medyadan (internet, TV) bilgi almak	2,246	1,032	4,888	0,041*
Aşılar hakkında komşu, akrabadan bilgi almak	1,843	,568	5,981	0,309
Aşılar ile ilgili olumsuz tecrübe yaşamak	,503	,136	1,853	0,302

R² = 0,454 (Hosmer & Lemeshow); 0,218 (Cox & Snell); 0,396 (Nagelkerke). Model $\chi^2(5) = 96,74$; p <0,01.

* p <0,01.

5. TARTIŞMA

Çalışmada İstanbul Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Polikliniğine başvuran 18 yaş altı çocuğa sahip ebeveynlerin sosyodemografik özellikleri, sağlık okuryazarlığı düzeyleri ve çocukluk çağı aşıları hakkında tutumları değerlendirilmiştir.

400 ebeveyn ile yüz yüze anket uygulaması ile gerçekleştirilen çalışmamızda katılımcıların %93,5'ini anneler oluşturmaktadır. Konuksever D. tarafından yapılan çalışmada katılımcıların %73,2'sini anneler oluşturmaktadır (113). Burdur ilinde Alp S. ve Oral Kara N. tarafından yürütülen sağlık okuryazarlığı ile ilgili bir çalışmada bizim çalışmamıza daha yakın bir sonuç olarak katılımcıların %85,3'ünü anneler oluşturmaktadır (114). Çam C. ve ark.larının çalışmasında çalışma grubunun %51,62'si annelerdir (115). Aksaray ilinde çocukluk çağı aşılarına yönelik ebeveyn tutumları ile ilgili yürütülen çalışmada katılımcıların %77,9'unun annelerden oluştuğu görülmektedir (116). Akgül E. ve Ergin A. tarafından yürütülen çalışmada bizim çalışmamıza yakın bir oran olarak araştırmaya katılan ebeveynlerin %88,5'ini anneler oluşturmuştur (117). Kırklareli ilinde ebeveynlerin çocukluk çocukluk çağı aşılarına yönelik tutumlarının incelendiği bir araştırmada katılımcıların %84,2'si annedir (118). Yunanistan'da yapılan bir çalışmada katılımcıların %73,7'si annelerden oluşmaktadır (119). Durmaz N. ve ark.ları tarafından yapılan çalışmada çalışmaya katılan ebeveynlerin %72,1'ini anneler oluşturmaktadır (120). Balıkesir'de yürütülen ve sağlık okuryazarlığı düzeyi ile ebeveynlerin çocukluk çağı aşılarına yönelik tutumlarının incelendiği bir araştırmada katılımcıların %56,3'ü babalardan oluşmaktadır (121).

Çalışmamızda ebeveynlerin %39,5'i evin gelir düzeyinin giderinden daha az olduğunu belirtmiştir. Akgül E. ve Ergün A. tarafından yapılan çalışmada katılımcıların %28,3'ünün evinin gelir düzeyi giderinden daha azdır (117). Mercan Y. ve ark.larının çalışmasında katılımcıların %3,8'i evin gelir düzeyinin kötü olduğunu ifade etmiştir (118). Doğan G.'nin yürüttüğü çalışmada katılımcıların %2,7'sinin evinin gelir düzeyinin giderden daha az olduğu bulunmuştur (121).

Alp S. ve Oral Kara N.'nin çalışmasında ebeveynlerin %32,7'si ilkokul/ortaokul, %66,6'sı lise ve üzeri eğitim seviyesine sahiptir (114). Akgül E. ve Ergün A.'nın çalışmasında katılımcıların %20,4'ünün eğitim seviyesi ilkokul/ortaokul, %79,6'sının eğitim seviyesi lise ve üzeridir (117). Doğan G.'nin yürüttüğü çalışmada ebeveynlerin %41'inin eğitim düzeyi ilkokul/ortaokul, %65,5'inin eğitim düzeyi lise ve üzeridir (121). Durmaz N. ve ark.larının çalışmasında katılımcıların %28,2'sinin eğitim seviyesi ilkokul/ortaokuldur (120). Yapılan

çalışmalarla benzer olarak çalışmamızda katılımcılardan anne olanların %33,6'sının, baba olanların %31,3'ünün eğitim seviyesi ilkokul/ortaokul olarak tespit edilmiştir.

Ertuğrul B. ve Albayrak S. tarafından yapılan çalışmada ebeveynlerin %93,2'sinin çocuğunun aşılarını aile hekimliğinde yapıldığı sonucu elde edilmiştir (122). Durmaz N. ve ark.larının çalışmasında çocuğunun aşılarını aile sağlığı merkezinde yaptıranlar katılımcıların %89,78'ini oluşturmaktadır (120). Çalışmamızda literatüre yakın bir oranda ebeveynlerin %85,3'ünün çocuklarına aşı yaptırmak için aile sağlığı merkezini tercih ettiği sonucuna ulaşılmıştır.

Ebeveynler aşılarla ilgili farklı kaynaklardan bilgi almaktadırlar. Çalışmamızda katılımcıların en çok bilgi aldıkları kaynakların sırasıyla doktor (%34,8), diğer sağlık çalışanı (ebe, hemşire, psikolog, diyetisyen vb.) (%27,4) ve medya (internet, televizyon) (%17,4) olduğu tespit edilmiştir. Ertuğrul B. ve Albayrak S.'nin çalışmasında aşı hakkında bilgi öğrenilen yerler %75,3 doktor, %56,3 ebe/hemşire, %35,9 internet/tv/radyo/gazete olarak bulunmuştur (122). Kırklareli'de yapılan bir çalışmada ailelerin aşılarla ilgili bilgi almayı en sık tercih etti kaynak ebe/hemşire (%93) olarak bulunmuştur. Sonrasında ise internet/televizyon (%62) gelmektedir (118). Turan F D'nin yapmış olduğu çalışmada ise aşılarla yönelik bilgi kaynağı olarak en çok internet/sosyal medya/tv/haberler (%43,6)'in tercih edildiği sonucu elde edilmiştir ve bilgi kaynağı olarak aile sağlığı merkezi doktoru/hemşiresi tercih edenlerin oranı %6,18 olarak bulunmuştur (116). Eskişehir'de 18 yaş üstü erişkinlerle yapılan bir çalışmada katılımcıların %42,9'unun bilgi kaynağı olarak sağlık personeli tercih ettiği, %30,87'sinin tv/radyo/internet/sosyal medya kaynaklarını tercih ettiği ortaya konulmuştur. (115).

Çalışmamızda aşıların çocuk sağlığı için gerekli olduğunu düşünenler katılımcıların %80,3'ünü oluşturmaktadır. Ertuğrul B. ve Albayrak S.'nin çalışmasında ebeveynlerin %95,3'ü aşı yaptırmının gerekli olduğunu ifade etmiştir (122). Mercan Y. tarafından yapılan çalışmada çocukluk aşılarının gerekli olduğunu düşünenler katılımcıların %97,4'ünü oluşturmaktadır (118). Çalışmamızda elde edilen oranın diğer araştırmalara göre daha düşük olması yıllarla birlikte artan aşı tereddüdü düzeyine ve araştırmanın daha büyük bir şehir olan İstanbul'da yapılmış olmasına bağlanabilir.

Aşıların uygulanmaya başladığı ilk zamanlardan günümüze pek çok farklı nedenden dolayı aşı tereddüdüleri yaşanmıştır. Çalışmamızda ebeveynler aşı tereddüdü nedenleri; aşıların ciddi yan etkilerinin olduğunu düşünme, medya ve çevredeki olumsuz söylemler, aşıların içeriğinin sağlığa zararlı olduğunu düşünme, aşıların ileride sağlık sorunlarına yol açabileceğini

düşünme, aşların gereksiz olduğunu düşünme ve aşların yurt dışında üretiliyor olması olarak tespit edilmiştir. Amasya’da aş tereddüdü veya reddi olan ebeveynlerle yürütülen bir çalışmada aş tereddüdü nedenleri; aşların içeriğinde çocuk sağlığına zarar verecek maddeler bulunması, aşların çocuğa zararlı olması, aşların yurt dışından geliyor olması, aşların içeriğinde domuz ürünü bulunması, aşların otizme neden olması, medyada bazı uzmanların aş karşıtı görüşleri, aşından sonra çocukta yan etki olabilecek olması olarak sıralanmıştır (90). Çalışmamızda bir tereddüd nedeni olarak belirtilmemekle birlikte çocukluk dönemi aşları ve otizm arasında ilişki olduğunu düşünen katılımcıların oranı %29,5’tir. Yunanistan’da yapılan çalışmada da ebeveynlerin %33,5’i aşlar ve otizm arasında ilişki olabileceğini düşünmektedir (119). İltter H. ve Demir L S. tarafından yapılan çalışmada en sık görülen üç aş reddi nedeni; aşlara güvenmemek, aşların gereksiz olduğunu düşünmek ve aşların yurt dışında üretiliyor olması olarak tespit edilmiştir (123). 194 DSÖ üye devletinden elde edilen verilere dayanan bir incelemede, aş tereddüdünün en yaygın nedenlerinden biri olan aşya güvenmeme ve yan etki korkusu %22,0’dan %23,0’a çıkmış, ebeveynlerin aşının faydası konusunda bilgi eksikliği %10,0dan %15’e yükselmiştir (124). Literatüre bakıldığında çalışmamızla benzer şekilde aş tereddüdü nedenlerinin bilgi eksikliğine ve yanlış bilgi sahibi olmaya bağlı olduğunu söyleyebiliriz.

Ülkemizde 2018 yılında yapılan ‘Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi ve İlişkili Faktörleri Araştırması’nın sonuçlarına göre nüfusun %30,9’u yetersiz, %38’i sorunlu/sınırlı, %23,4’ü yeterli, %7,7’si ise mükemmel sağlık okuryazarlığı düzeyinde tespit edilmiştir (31). Çalışmamızda katılımcıların %2,5’inin yetersiz, %67,8’inin sorunlu-sınırlı, %23,1’inin yeterli, %6,6’sının mükemmel sağlık okuryazarlığı düzeyinde olduğu bulunmuştur. Sağlık okuryazarlığı genel indeks puanı ortalaması ise $33,6 \pm 4,5$ ’dir. Ülke geneliyle kıyaslandığında yetersiz sağlık okuryazarlığı düzeyindeki kişi oranının çalışmamızda daha düşük oluşu yalnızca 18 yaş altı çocuğu olan ve yaş ortalaması daha genç kişilerle çalışılmış olması ve katılımcıların eğitim seviyesinin daha yüksek olması olarak açıklanabilir. 3. basamak bir çocuk hastanesinde yapılan bir araştırmada ebeveynlerin %15,5’inin yetersiz, %32,4’ünün sorunlu-sınırlı, %32,4’ünün yeterli ve %19,7’sinin mükemmel sağlık okuryazarlık düzeyine sahip olduğu saptanmıştır. Bu sonuçlara kıyasla bizim çalışmamızda yetersiz sağlık okuryazarlığı düzeyine sahip ebeveyn oranı daha düşükken (%2,5) sorunlu-sınırlı düzeyde ebeveyn oranı çok daha yüksektir (%67,8) (125). Burdur’da yapılan bir çalışmada ebeveynlerin sağlık okuryazarlığı düzeyi yüksek bulunmuştur. Bu çalışmada bizim çalışmamızdan farklı olarak sağlık okuryazarlığı düzeyini ölçmek için Toçi vd. (2013) tarafından alan yazınına kazandırılan, Aras

ve Bayık Temel (2017) tarafından Türkçeye uyarlanan Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği kullanılmıştır (114). Ertuğrul B. ve Albayrak S. tarafından yapılan çalışmada sağlık okuryazarlığı düzeyini ölçmek için Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği kullanılmıştır. Ebeveynlerin sağlık okuryazarlık puan ortalaması bizim çalışmamıza benzer olarak $30,57 \pm 8,30$ bulunmuştur. Katılımcıların %62,8'inin sağlık okuryazarlık düzeyinin yetersiz ve sorunlu-sınırlı olduğu belirlenmiştir (122). Doğan G. tarafından yapılan ve ölçüm aracı olarak TSOY-32'nin kullanıldığı araştırmada sağlık okuryazarlığı puanı $20,25 \pm 8,86$, ebeveynlerin çocukluk çağı aşılarına yönelik tutum puanı $40,57 \pm 9,34$ bulunmuştur. Ebeveynlerin %74,4'ü yetersiz, %15,9'u sorunlu/sınırlı sağlık okuryazarı kategorisinde bulunmuştur (121). Sağlık okuryazarlığı düzeyinin çalışmamızda elde edilen düzeyden oldukça düşük, ebeveynlerin aşı tereddüdünün ise daha yüksek olma sebebi olarak çalışmaya katılan hem anne hem de babaların eğitim seviyesinin daha düşük olması gösterilebilir.

Eskişehir'de erişkinlerle yürütülen ve ölçüm aracı olarak Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği kullanılan bir çalışmada ölçek toplam puan ortalaması $30,52 \pm 7,90$ olarak bulunmuştur (115).

Çalışmamızda ebeveynlerin PACV ölçeğinden aldıkları puan $30,2 \pm 23,7$ olarak bulunmuştur. Ebeveynlerin %13,5'inin çocukluk çağı aşılarına karşı tereddüdü olduğu belirlenmiştir. Literatürdeki çalışmalarda ebeveynlerin aşı tereddüd sıklığının %7,6-34,7 arasında olduğu görülmektedir (112,126,127).

Çevik C ve ark.lar tarafından yapılan çalışmada PACV ölçek puan ortalaması $32,1 \pm 13,2$ olup ebeveynlerin %7,6'sinin aşı tereddüdü olduğu sonucuna ulaşılmıştır (112). Çalışma bizim çalışmamıza benzer şekilde 3. basamak bir sağlık kuruluşunda yapılmış olmasına rağmen aşı tereddüd sıklığındaki farklılığın çalışmanın yapıldığı bölge ve çalışmaya katılan ebeveynlerin daha genç oluşunun yanında yapılma zamanına bağlı olabileceği düşünülmektedir.

İtalya'da yapılan bir çalışmada ebeveynlerin %34,7'sinin aşı tereddüdü olduğu bulunmuştur (126). Opel ve ark.larının çalışmasında ise ebeveynlerin %30,4'ünün çocukluk çağı aşılarına karşı tereddüdü olduğu sonucu elde edilmiştir (128). Doğan G. Tarafından ülkemizde yapılan bir çalışmada ebeveynlerin PACV ölçeğinden aldıkları puan ortalaması $40,6 \pm 9,3$ olarak bulunmuş ve bizim çalışmamızdaki sıklığa yakın bir oranla ebeveynlerin %19,9'unun çocukluk çağı aşılarına yönelik aşı tereddüdü olduğu bulunmuştur (121).

Araştırmalardan elde edilen sonuçlardaki farklılıkların çalışmanın yapıldığı popülasyona ve çalışmanın zamanına bağlı olabileceği düşünülmektedir.

Çalışmamızda ebeveynlerin sağlık okuryazarlığı düzeyi ile çocukluk dönemi aşılarna karşı tutumları arasında zayıf, negatif yönlü, anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Yani sağlık okuryazarlığı düzeyi arttıkça çocukluk dönemi aşılarna karşı aşı tereddüdü azalmaktadır. Sağlık okuryazarlığı kişilerin sağlıkla ilgili bilgileri anlama, değerlendirme ve kullanma becerisini ifade eden bir kavramdır. Dolayısıyla iki değişken arasında ortaya konan ilişki, aşı tereddüdü yüksek olan ebeveynlerin aşılara ilgili bilgi eksikliği veya yanlış bilgi sahibi olduğu sonucunu düşündürmektedir.

Literatüre bakıldığında bazı çalışmalarda sağlık okuryazarlık düzeyiyle aşılama kararları arasında herhangi bir ilişkinin olmadığı sonucuna ulaşıldığı görülmektedir (122). Doğan G. tarafından yapılan çalışmada çalışmamıza benzer şekilde ebeveynlerin çocukluk çağı aşılarna yönelik tereddüdünün sağlık okuryazarlığı azaldıkça arttığı sonucuna ulaşılmıştır (121).

Çalışmamızda annenin yaşı, babanın yaşı, ebeveynlik durumu, annenin eğitim durumu, babanın eğitim durumu, çocuğun birinci derecede bakımından sorumlu kişi, evin gelir düzeyi değişkenleri ile çocukluk dönemi aşılarna yönelik tutum arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Kırklareli’de 158 katılımcı ile yapılan çalışmada çalışmamızdan elde edilen sonuca benzer olarak annenin yaşı, babanın yaşı, ebeveynlik durumu, ebeveynin eğitim seviyesi ve evin gelir düzeyi ile aşılara yönelik tutum arasında bir ilişki saptanmamıştır (118). Literatürde annenin öğrenim durumunun çocukların aşılama oranını etkilediği, eğitim düzeyi arttıkça aşılama oranlarının artış gösterdiği bildirilmektedir (128,129,130,131). Turan F D.’nin yapmış olduğu araştırmada annelerin ve geniş aile yapısına sahip olan ebeveynlerin aşı tereddüdünün yüksek olduğu tespit edilmiştir (116). Yunanistan’da yapılan çalışmada 26 yaşından büyük ebeveynlerde ve eğitim seviyesi yüksek ebeveynlerde aşı kabulünün daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır (119). Çalışmalardan elde edilen sonuçların farklılıkları araştırma gruplarının niteliklerinin farklı olmasıyla ilişkilendirilebilir.

Marshall S. ve ark.ları tarafında İrlandalı ebeveynlerle yapılan ve PACV ölçeği kullanılan bir araştırmada, katılımcıların %6,7’sinin aşı tereddüdü olduğu ortaya konurken %85,6’sının aşılarda aldıkları bilgilere güvendikleri, %36,2’sinin aşılarda yan etkisinden endişe ettiği, %20’sinin aşılarda güvenli olmadığından endişe ettiği, %13,3’ünün de uygulanan aşı sayısı ile ilgili tereddüdü olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bizim çalışmamızda da bu çalışmaya

oldukça benzer oranda, katılımcıların %20,8'inin aşıların güvenli olmadığından endişe ettiği tespit edilmiştir (132).



6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Ebeveynlerin sağlık okuryazarlığı düzeyi ile çocukluk çağı aşılarına karşı tutumları arasındaki ilişkinin incelendiği bu çalışmada ebeveynlerin sosyodemografik özellikleri, koruyucu sağlık hizmetlerine yaklaşımları, aşılar hakkında bilgi düzeyleri, sağlık okuryazarlığı düzeyleri ve çocukluk çağı aşılarına karşı ebeveyn tutumları ölçek puanı incelenmiştir. Yapılan tek değişkenli analizlerde aşı tereddüdü olan bireylerin sağlık okuryazarlığı genel puanları ve hemen tüm alt bileşenlerin puanları daha düşük düzeyde, aşı bilgi düzeylerinin de daha düşük düzeyde olduğu bunun yanında bilgi kaynağı olarak medyayı, komşu akrabayı kullanma oranlarının daha yüksek oranlarda olduğu ve aşılarla ilgili olumsuz deneyim yaşama oranlarının da daha yüksek oranlarda olduğu belirlenmiştir. Çok değişkenli analiz sonuçlarında ise aşı ile ilgili bilgi düzeyinin düşük olması ve bilgi kaynağı olarak medyayı kullanmanın aşı tereddüdü için bir risk oluşturduğu tespit edilmiştir. Bununla birlikte çalışmadan elde sonuçlar aşağıdaki gibidir:

- ✓ Çalışmaya katılan ebeveynlerin %93,5'ini anneler, %6,5'ini babalar oluşturmaktadır.
- ✓ Katılımcıların %94,8'inin çocuğunun birinci dereceden bakımından sorumlu kişi annedir.
- ✓ Çalışmamızda ebeveynlerin %70,3'ünün yetersiz/ sorunlu/ sınırlı sağlık okuryazarlığı düzeyinde olduğu tespit edilmiştir.
- ✓ Annenin eğitim düzeyi arttıkça sağlık okuryazarlığı düzeyinin gözlemsel olarak yükseldiği tespit edilmiştir.
- ✓ Çalışmamızda sağlık okuryazarlığı düzeyi ile aşı tereddüdü arasında zayıf, negatif yönlü anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Bu bağlamda toplumumuzda çoğunlukla çocuğun bakımından birinci derecede sorumlu olan annelerin sağlık okuryazarlığı düzeyini arttırmaya yönelik toplumsal temelli eğitimlerin verilmesi aşı tereddüdü konusunda da olumlu değişiklikler yaratacaktır.
- ✓ Katılımcıların %99,3'ü çocuğuna topuk kanı tarama testi yaptırmıştır fakat yalnızca %8,3'ü testin hangi hastalıkların teşhisi için yapıldığını doğru bilmektedir. Koruyucu sağlık hizmetlerinin gerekliliği ve erken teşhis sayesinde önüne geçilen ve tedavi edilebilen sağlık sorunları hakkında bireylerin bilinçlendirilmesi gerekmektedir.

- ✓ Ebeveynlerin %85,3'ü çocuğunun aşılarını aile sağlığı merkezinde yaptırmıştır.
- ✓ Ebeveynlerin %27,5'i çocuğuna ücretli aşı yaptırmıştır. Çocuğuna ücretli aşı yaptıran ebeveynler aşığı doktor önerisiyle yaptırdıklarını ifade etmişlerdir.
- ✓ Aşılar hakkında en çok bilgi alınan kaynakların doktor, sağlık çalışanı (ebe, hemşire, psikolog, diyetisyen vb,) ve medya (internet, televizyon) olduğu bulunmuştur. Bireylere aşı bilgisinin hekim, hemşire aracılığıyla doğru aktarımı önemlidir. Doğru bilgiye sahip olmanın aşı tereddüdünü önemli ölçüde azalttığı görülmektedir. Ayrıca doğru bilgiye erişimin de kolaylaştırılması internet ve televizyon kaynaklarından doğru bilginin sağlık profesyonelleri aracılığıyla iletilmesinin sağlanması önemlidir.
- ✓ Ebeveynlerin aşı yaptırmak için sıklıkla birinci basamak sağlık kuruluşlarından birini tercih etmeleri ve aşılar konusunda bilgi almak için doktor ve sağlık çalışanlarına öncelik veriyor olmaları sağlık personellerinin bu konudaki görevinin önemini ortaya koymaktadır. Özellikle birinci basamak sağlık kuruluşlarında görev yapan sağlık personelleri başta olmak üzere tüm sağlık çalışanlarının aşılar konusunda bilgilendirilmesi gerekmektedir. Sağlık çalışanlarının ebeveynlere aşılar konusunda gerekli bilgilendirmeleri yapmaları ve tavsiyelerde bulunmaları aşı tereddüdü sorununun çözümü için önemli bir katkı sağlayacaktır.
- ✓ Ebeveynlerin %25,5'i çeşitli sebeplerle aşılar ile ilgili tereddüdü bulunduğunu belirtmiş ve %13,5'inin PACV sonucunda çocukluk dönemi aşıları hakkında tereddüdü olduğu bulunmuştur.
- ✓ En sık ifade edilen aşı tereddüdü nedenleri; medyadaki olumsuz söylemler, aşıların yan etkileri, aşıların içeriğinin insan sağlığına zarar vermesi, aşının ileride sebep olabileceği sağlık sorunları olarak bulunmuştur. Bu nedenlerden yola çıkarak, aşılar hakkında doğru bilinen yanlışlarla ilgili toplum temelli çalışmalar yapılmalı ve bireyler bilinçlendirilmelidir.
- ✓ Ebeveynlerin %68'i emzirmenin çocuğu hastalıklara karşı ömür boyu koruyacağını düşünmektedir. Bu durum emzirme ve anne sütü konusunda ebeveynlerin doğru bilgilendirilmeye ihtiyacı olduğunu göstermektedir. Aile

sağlığı merkezi çalışanlarının ebeveynleri bu konuda bilgilendirmesi, konu hakkında afiş, broşür vs. alışmalarının yapılması önerilebilir.



KAYNAKLAR

1. Yılmaz M, Tiraki Z. Sağlık Okuryazarlığı Nedir? Nasıl Ölçülür? (2016). Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi 9(4), 142-147.
2. Koç Akran S. Sağlık Okuryazarlığı Üzerine Sistemik Derleme (2021). International Journal of Humanities and Education, Cilt/ Volume 7, Sayı/ Issue 15, 143-168.
3. T.C Sağlık Bakanlığı Sağlığın Geliştirilmesi Genel Müdürlüğü, Ankara İli Sincan İlçesi Birinci Basamak Sağlık Personelinde Sağlık Okuryazarlığı ile İlgili Eğitim Programı Geliştirilmesi (2018). ISBN No: 978-975-590-663-8 Sağlık Bakanlığı Yayın No: 1085
4. World Health Organization. Primary Health Care. (2023) <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/primary-health-care> Erişim tarihi: 10.04.2023
5. Hacettepe Üniversitesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı. Aşı ile İlgili Bilinmesi Gereken Temel Konular. (2019) <https://halksagligi.hacettepe.edu.tr/asi/4temelkonu.php#> Erişim tarihi: 10.04.2023
6. Aşı Portalı. Genel Bilgiler. <https://asi.saglik.gov.tr/genel-bilgiler/49-a%C5%9F%C4%B1-nedir.nas%C4%B1-etki> Erişim tarihi: 30.04.2023
7. Kader Ç. Aşı Karşıtlığı: Aşı Kararsızlığı ve Aşı Reddi (2019). ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi, 2019;4(3):377-88
8. Ten Great Public Health Achievements-United States 2001-2010, MMWR Weekly Report <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm6019a5.htm>
9. Çakıcı Y. Zonguldak İlinde Yaşayan 24-36 Aylık Çocukların Tam Aşılama Düzeylerinin ve Ebeveynlerin Aşılama Karşı Tutumlarının Belirlenmesi: Toplum Tabanlı Kesitsel Çalışma (2022). T.C Karabük Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Ebelik Anabilim Dalı
10. T.C Sağlık Bakanlığı Covid-19 Aşısı Bilgilendirme Platformu. Genişletilmiş Bağışıklama Programı (2023). <https://covid19asi.saglik.gov.tr/TR-77803/genisletilmis-bagisiklama-programi-gbp.html> Erişim Tarihi: 10.04.2023
11. World Health Organization, Immunization Coverage (2023). <https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/immunization-coverage> Erişim tarihi: 10.04.2023
12. Yüksel F, Kara Uzun A. Ebeveynlerin Çocukluk Çağı Aşıları Hakkındaki Bilgi, Davranış ve Tutumları (2021). Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi (Turkish Journal of Pediatric Disease)
13. Bekis Bozkurt H. Aşı Reddine Genel Bir Bakış ve Literatürün Gözden Geçirilmesi (2018). Kafkas J Med Sci 2018; 8(1):71–76
14. Larson H J, Jarrett C, et al. Measuring vaccine hesitancy: The development of a survey tool. Vaccine 33(2015)4165–4175.
15. World Health Organization, Vaccination European Commission and World Health Organization Join Forces to Promote the Benefits of Vaccines (2019). <https://www.who.int/news/item/12-09-2019-vaccination-european-commission-and->

[world-health-organization-join-forces-to-promote-the-benefits-of-vaccines](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/vaccine-hesitancy) Erişim tarihi: 27.04.2023

16. Gür E. Vaccine hesitancy -Vaccine refusal. Turk Pediatri Ars 2019; 54(1): 1–2.
17. R, Selden C, Zorn M, et al. National Library of Medicine Current Bibliographies in Medicine: Health Literacy (2000).
<https://www.researchgate.net/publication/230877250>
18. Soykan H, Şengül H. Sağlık Okuryazarlığının Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarıyla İlişkisi. GÜSBD 2021; 10(4): 691-704
19. Aktaş C. Kızıltan G. Sağlık Okuryazarlığı (2022). 7(2), 79-92
20. Liu C, Wang D, Liu C, et al. What is the meaning of health literacy? A systematic review and qualitative synthesis. Fam Med Com Health 2020;8: e000351, doi:10.1136/
21. Lee et al. Role of Health Literacy in Health-Related Information-Seeking Behavior Online: Cross-sectional Study. (J Med Internet Res 2021;23(1):e14088) doi: 10.2196/14088
22. Nutbeam D. Health Literacy as a Public Health Goal: A Challenge for Contemporary Health Education and Communication Strategies Into the 21st Century. HEALTH PROMOTION INTERNATIONAL, Oxford University Press 2000, Vol,15, No,3
23. Aslantekin F, Yumrutaş M. Sağlık Okuryazarlığı ve Ölçümü, TAF Prev Med Bull 2014;13(4):327-334
24. Smith S, McCaffery K. Health Literacy: A Brief Literature Review. March 2010
25. Gray N, Coughlan D, Health Literacy is Just Reading and Writing, Pharmaceutical Journal Vol, 283; 2009,
26. Nutbeam D, McGill B, Premkumar P. Improving health literacy in community populations: a review of progress, Health Promotion International, 2018;33:901–911, doi: 10.1093/heapro/dax015
27. Akbal E, Gökler ME. COVID-19 Salgını Sürecinde Eksikliği Ortaya Çıkan Bir Gerçek: Sağlık Okuryazarlığı, ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi, 2020;5(COVID-19 Özel Sayısı):148-55.
28. Spring H. Health Literacy and Covid-19. Health Information & Libraries Journal, 37, pp, 171–172
29. Pleasant A. Advancing Health Literacy Measurement: A pathway to better health and health system performance, J Health Commun, 2014;19(12):1481–96.
30. Sağlık ve Sosyal Hizmet Çalışanları Sendikası, Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Araştırması, 2014.
31. T.C Sağlık Bakanlığı Sağlığın Geliştirilmesi Genel Müdürlüğü, Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi ve İlişkili Faktörleri Araştırması, 2018.
32. Sorensen K, Pelikan JM, Röthlin F, et al. Health Literacy in Europe: comparative results of the European health literacy survey (HLS-EU), European Journal of Public Health, Vol, 25, No, 6, 1053–1058

33. Kutner M, Greenberg E, Jin Y, et al. The Health Literacy of America's Adults, Result from the 2003 National Assessment of Adult Literacy, U.S. Department of Education NCES 2006-483.
34. Li Y, Lv X, Liang J, et al. The Development and Progress of Health Literacy in China, *Front, Public Health* 10:1034907, doi: 10.3389/fpubh.2022.1034907
35. Nakayama K, Osaka W, Togari T, et al. Comprehensive Health Literacy in Japan is Lower than in Europe: A Validated Japanese-language Assessment of Health Literacy, Nakayama et al. *BMC Public Health* (2015) 15:505 DOI 10.1186/s12889-015-1835-x
36. Sarıyar S, Kılıç H F. Sağlık Okuryazarlığının Değerlendirilmesinde Kullanılan Araçlar, *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 2019; 6(2), 126-131.
37. T.C Sağlık Bakanlığı. Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçekleri Güvenilirlik ve Geçerlilik Çalışması, Mayıs 2016.
38. https://www.who.int/health-topics/vaccines-and-immunization#tab=tab_1 Erişim tarihi: 27.07.2023
39. World Health Organization, Vaccines and Immunization: Vaccine Safety (2023). <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/vaccines-and-immunization-what-is-vaccination> Erişim tarihi: 27.07.2023
40. Akdeniz M, Kavukçu E. Aşılama ve Aşıların Tarihçesi, *Klinik Tıp Aile Hekimliği Dergisi* Cilt: 8 Sayı: 2 Mart-Nisan 2016
41. Megha K B, Seema A N, Mohanan P V. Vaccine and vaccination as a part of human life: In view of COVID-19, *Biotechnol, J*, 2022;17:2100188, DOI: 10.1002/biot.202100188
42. Aşı Portalı. Genel Bilgiler. <https://asi.saglik.gov.tr/asi/genel-bilgiler/36-asi-icerikleri.html> Erişim tarihi: 26.07.2023
43. Plotkin S. History of Vaccination, August 26, 2014 vol, 111 no, 34 12283-12287,
44. Aşı Portalı. Anasayfa <https://covid19asi.saglik.gov.tr/TR-77805/asi-turleri.html> Erişim tarihi: 27.07.2023
45. Birinci Basamak Sağlık Çalışanları İçin Aşı Rehberi, Nisan 2018. Ankara Türk Tabipleri Birliği Yayınları
46. Wang D, Liu Y and Zhao W (2021) The Adjuvant Effects on Vaccine and the Immunomodulatory Mechanisms of Polysaccharides From Traditional Chinese Medicine, *Front, Mol, Biosci*, 8:655570, doi: 10.3389/fmolb.2021.655570
47. Erdemli Köse S B, Balcı A, Yirün A, et al, Tiyomersal Maruziyeti ve Otizm Spektrum Bozuklukları Arasındaki Olası İlişkinin Değerlendirilmesi, *J Lit Pharm Sci*, 2020;9(3):304-18, DOI: 10.5336/pharmsci.2020-73289
48. ASR Kimya, Gıda ve İlaç Kimyasalları, Polisorbata 80 <https://asrkimya.com/UrunDetay/gida-ve-ilac-kimyasallari/polisorbat-80-1044> Erişim tarihi: 30.07.2023
49. Vikipedi, Formaldehit. <https://tr.wikipedia.org/wiki/Formaldehit> Erişim tarihi: 30.07.2023

50. Vikipedi, Jelatin <https://tr.wikipedia.org/wiki/Jelatin> Erişim tarihi: 30.07.2023
51. Dai X, Xiong Y, Li N, et al. Vaccine Types, DOI: <http://dx.doi.org/10.5772/intechopen.84626>
52. Türkiye Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği, Erişkin Bağışıklama Rehberi, 2019
53. Baxter D. Active and Passive Immunity, Vaccine Types, Excipients and Licensing, Occupational Medicine 2007;57:552–556 doi:10.1093/occmed/kqm110
54. Kalkan A İ. Polisakkarit Aşı Teknolojileri, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi KLİMİK EBÇG 7, Sempozyum, Şubat 2022
55. WHO, Immunization and Vaccine- preventable Communicable Disease <https://www.who.int/data/gho/data/themes/immunization> Erişim tarihi: 12.08.2023
56. WHO, Immunization Coverage <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/immunization-coverage> Erişim tarihi: 12.08.2023
57. UNICEF, COVID-19 salgını nedeniyle yaşanan gerilemenin ardından, çocukluk çağı aşılama oranları yeniden artmaya başladı. 2023. <https://www.unicef.org/turkiye/basin-bultenleri/covid-19-salgini-nedeniyle-yasanan-gerilemenin-ardindan-cocukluk-cagi-asilama> Erişim tarihi: 12.08.2023
58. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2018, Kasım 2019.
59. Marangoz B, Eskiocak M. Türkiye’de Bağışıklama Hizmetlerinin Durumu, Ankara Türk Tabipler Birliği Yayınları, Kasım 2021
60. Doherty M, Buchy P, Standaert B, et al. Vaccine İmpact: Benefits For Human Health, Vaccine 34 (2016) 6707-6714
61. T,C Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Genişletilmiş Bağışıklama Programı Genelgesi 2009/17 <https://www.saglik.gov.tr/TR,11137/genisletilmis-bagisiklama-programi-genelgesi-2009,html> Tarihi: 14.08.2023
62. Özmert N E. Dünyada ve Türkiyede Aşılama Takvimindeki Gelişmeler, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi 2008; 51: 168-175
63. Gülcü S, Arslan S. Çocuklarda Aşı Uygulamaları: Güncel Bir Gözden Geçirme, Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 2018; 8(1): 34-43
64. <https://covid19asi.saglik.gov.tr/TR-77803/genisletilmis-bagisiklama-programi-gbp,html> Erişim tarihi: 15.08.2023
65. Aşı Portalı. Aşı Takviminde Değişiklik Yapıldı (2020). <https://asi.saglik.gov.tr/asi-takvimi42> Erişim tarihi: 05.08.2023
66. <http://e-belge.saglik.gov.tr> Belge Kodu: a0b127ed-66fd-435d-a4cd-1cdd53666aa4 Erişim tarihi: 05.08.2023
67. Centers for Disease Control and Prevention, Vaccine and Preventable Disease, Hepatitis B Vaccination <https://www.cdc.gov/vaccines/vpd/hepb/> Erişim tarihi: 06.08.2023

68. T.C Sağlık Bakanlığı, Türkiye Viral Hepatit Önleme ve Kontrol Programı 2018-2023, ISBN : 978-975-590-688-1 Sağlık Bakanlığı Yayın No : 1102
69. Tosun S. Hepatit B Virüs Aşılması, Viral Hepatit Dergisi 2012; 18(2): 37-46
70. Doğan D H, Baştarcan Ç. Hepatit B Prevalansındaki Gizem: Hepatit B ve Gebelik, IDUHeS, 2021; 4(1): 118-135 doi: 10,52538/duhes,923716
71. Posta Gazetesi, Hepatit Görülme Sıklığı Azaldı (2023).
<https://www.saglik.gov.tr/TR,96801/hepatit-gorulme-sikligi-azaldi-posta-gazetesi-29072023.html> Erişim Tarihi: 08.08.2023
72. Türkiye Karaciğer Araştırmaları Derneği, Hepatit B Çalışma Grubu. Türkiye Hepatit B Yol Haritası,
73. Güçlü E, Geyik M F. Hepatit B Enfeksiyonu ve Korunma, Konuralp Tıp Dergisi 2012;4(2):54-58
74. Kandemir Ö, Danalıoğlu A. Hepatit B Enfeksiyonunda Korunma: Aşı Profilaksi Hepatit B’den D’ye Hep Güncel, 2015, pp, 100–105.
75. World Health Organization, Tuberculosis. https://www.who.int/health-topics/tuberculosis#tab=tab_1 Erişim tarihi: 15.08.2023
76. WHO Global Tuberculosis Report 2022
77. Gür E. Adölesanlarda Bağışıklama ve Önemi, 2012; 25: 12-15
78. Yıldırım I, Ceyhan M, Kalaycı O, et al. Frequency of Pertussis in Children with Prolongued Cough, Scandinavian journal of infectious diseases, 40 (4): 314-319 (2008).
79. WHO. Haemophilus influenzae type b (Hib) Vaccination Position Paper, July 2013.
80. Normark H B, Tuomanen I E. The pneumococcus: epidemiology, microbiology, and pathogenesis’’. Cold Spring Harbor perspectives in medicine, 3 (7): a010215 (2013).
81. Gastanaduy A P, Redd B S, Clemmons S N, et al. Centers for Disease Control and Prevention, Chapter 7: Measles
<https://www.cdc.gov/vaccines/pubs/surv-manual/chpt07-measles.html> Erişim tarihi: 15.08.2023
82. World Health Organization, Measles https://www.who.int/health-topics/measles#tab=tab_1 Erişim tarihi: 15.08.2023
83. World Health Organization, Fact Sheets/ Details/ Measles <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/measles> Erişim tarihi: 15.08.2023
84. Lanzieri T, Redd S, Abernathy E, et al. Manuel for the Surveillance of Vaccine Preventable Diseases, Chapter 14: Rubella <https://www.cdc.gov/vaccines/pubs/surv-manual/chpt14-rubella.html> Erişim tarihi: 15.08.2023
85. Marlow M, Leung J, Marin M, et al. Manuel for the Surveillance of Vaccine Preventable Diseases, Chapter 9: Mumps <https://www.cdc.gov/vaccines/pubs/surv-manual/chpt09-mumps.html> Erişim tarihi: 15.08.2023

86. Routh A J, Oberste S M, Patel M. Manuel for the Surveillance of Vaccine Preventable Diseases, Chapter 12: Poliomyelitis <https://www.cdc.gov/vaccines/pubs/surv-manual/chpt12-polio.html> Erişim tarihi: 16.08.2023
87. Çeviker A S, Günel Ö, Kılıç S S. Erişkin Akut Viral Hepatit A Olgularının Analizi, Flora 2019;24(4):329-35
88. Şilfeler İ, Gel Ö, Özdemir P, et al. Türkiye’de Aşılamada Güncel Sorunlar, Zeynep Kamil Tıp Bülteni; 2018;49(1):113-116.
89. Centers for Disease Control and Prevention. Chickenpox/ Varicella Vaccination <https://www.cdc.gov/vaccines/vpd/varicella/> Erişim tarihi: 16.08.2023
90. Incedal Sonkaya Z, Ozturk A. Vaccine Hesitancy and Refusal: A Case Study of Amasya. Turkish J Pediatr Dis/Türkiye Çocuk Hast Derg / 2023; 17: 139-146
91. Aşı Portalı, Aşılar ile Otizm Arasında İlişki Var mıdır? <https://asi.saglik.gov.tr/genel-bilgiler/46-asi-lar-ile-otizm-arasinda-iliski-var-midir.html> Erişim tarihi: 01.08.2023
92. Wolf R M, Sharp K L. Anti-vaccinationists past and present, Brit Med J 2002; 325(7361): 430-2.
93. Hürriyet Kelebek, İkiz Bebeklerine Aşı Yaptırmayan Savcının Hukuk Zaferi (2015). <https://www.hurriyet.com.tr/kelebek/saglik/ikiz-bebeklerine-asi-yaptirmayan-savcinin-hukuk-zaferi-29343111> Erişim tarihi: 03.08.2023
94. Parasidis E, Opel D J. Parental Refusal of Childhood Vaccines and Medical Neglect Laws,. Am J Public Health, 2017;107:68–71, doi:10.2105/AJPH,2016,303500)
95. World Health Organization, Report of the SAGE Working Group on Vaccine Hesitancy. Erişim: https://cdn.who.int/media/docs/default-source/immunization/demand/summary-of-sage-vaccinehesitancy-en.pdf?sfvrsn=abbfd5c8_2
96. World Health Organization, Vaccination European Commission and World Health Organization Join Forces to Promote the Benefits of Vaccines (2019). [Vaccination: European Commission and World Health Organization join forces to promote the benefits of vaccines \(who.int\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/vaccine-hesitancy) Erişim tarihi: 03.08.2023
97. Jarrett C, Wilson R, O’Leary M, et al. Strategies for Addressing Vaccine Hesitancy: A Systematic Review. Vaccine 33 (2015) 4180-4190
98. Kurçer M A, Şimşek Z, Solmaz A ve ark. Şanlıurfa Harrankapı Sağlık Ocağı Bölgesi’nde 0–2 yaş çocuk ve gebelerde aşılama oranları ve aşılama sorunları. Harran Üniv Tıp Fak Derg 2005;2(2):10–5.
99. Chow K M Y, Danchin M, Willaby W H, et al. Parental attitudes, beliefs, behaviours and concerns towards childhood vaccinations in Australia: A national online survey. Reprinted From Afp Vol,46, NO,3, March 2017
100. Burghouts J, Nogal D B, Uriepero A. Childhood Vaccine Acceptance and Refusal among Warao Amerindian Caregivers in Venezuela; A Qualitative Approach, January 20, 2017 DOI:10.1371/journal.pone.0170227
101. Avcı E. Çocukluk Dönemi Aşılarına İlişkin Karşılaştırmalı Bir Analiz: Amerika Birleşik Devletleri ve Türkiye. Liberal Perspektif Analiz Sayı:9, Ağustos 2017

102. Smith, P J, Sharon G H, Edgar K M et al. "Parental Delay or Refusal of Vaccine Doses, Childhood Vaccination Coverage at 24 Months of Age, and the Health Belief Model." Public Health Reports, 126(2): 135-146.
103. Central For Disease Control and Prevention, Fast Facts on Global Immunization (2023). <https://www.cdc.gov/globalhealth/immunization/data/fast-facts.html#:~:text=In%202021%2C%20global%20immunization%20coverage,COVID%2D19%20pandemic%20in%202019>, Erişim tarihi: 19.08.2023
104. World Health Organization, Immunization Data. https://immunizationdata.who.int/compare.html?COMPARISON=type1_WIISE/MT_AD_COV_LONG+type2_WIISE/MT_AD_COV_LONG+option1_MCV_coverage+option2_HEPB_coverage&CODE=Global&YEAR= Erişim tarihi: 19.08.2023
105. Zhang H, Chen L, Huang Z, et al. The Effects of Parents Health Literacy and Health Beliefs on Vaccine Hesitancy. Vaccine 41 (2023) 2120-2126
106. Lee J J, Kang K, Wang P M, et al. Associations Between COVID-19 Misinformation Exposure and Belief with COVID-19 Knowledge and Preventive Behaviors: Cross Sectional Online Study. J Med Internet Res 2020;22:e 22205
107. Lorini C, Santomauro F, Donzellini M, et al. Health Literacy and Vaccination: A Systematic Review, 2018, Vol, 14, No, 2, 478–488
<https://doi.org/10.1080/21645515.2017.1392423>
108. Veldwijk J, Van der Heide I, Rademakers J, et al. Preferences for Vaccination: Does health literacy make a difference? Med Decis Making. 2015;35(8):948–58,
109. Johri M, Subramanian S V, Sylvestre M P, et al. Association between maternal health literacy and child vaccination in India: A cross-sectional study, J Epidemiol Community Health. 2015;69:849–57. <http://dx.doi.org/10.1136/jech-2014-205436>
110. Pati S, Feemster K A, Mohamad Z, et al. Maternal health literacy and late initiation of immunizations among an inner-city birth cohort. Matern Child Health J, 2011;15:386–94, doi:10.1007/s10995-010-0580-0
111. Kalkan A İ, Ören M M, Karaşahin Ö ve ark. Çocukluk Çağı Aşılarına Yönelik Ebeveyn Tutumları Ölçeğinin Türkçeye Kültürel ve Dil Uyarlaması
<https://dx.doi.org/10.31362/patd.748886>
112. Çevik C, Güneş S, Eser S ve ark. Ebeveynlerin Çocukluk Aşılarına Yönelik Tutumları (PACV) Ölçeğinin Türkçe Sürümünün Psikometrik Özellikleri. Güncel Pediatri 2020;18(2):153167
113. Konuksever D. Üçüncü Basamak Bir Çocuk Hastanesine Başvurularda Ebeveyn Sağlık Okuryazarlığı Düzeyleri (2023). Selçuk Sağlık Dergisi, Cilt 4/Sayı 2/2023
114. Alp S, Oral Kara N. Ebeveyn Sağlık Okuryazarlığı ile Pediatri Hizmetleri Kullanımını İncelemeye Yönelik Bir Araştırma (2023). Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 2023; (50): 1-19
115. Çam C, Ünsal A, Arslantaş D ve ark. Erişkinlerin Bağışıklama Bilgi Yeterlilik Düzeylerinin, Tutum ve Davranışları ile Sağlık Okuryazarlık Düzeylerinin Değerlendirilmesi (2021). Osmangazi Journal of Medicine 2021;43(1):7- 19

116. Turan F D. Ulusal aşılama programında yer alan çocukluk çağı aşılara yönelik ebeveynlerin tutumları: Aksaray Örneği (2022). *Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi*, 4(3):239-250.
117. Akgül E, Ergün A. Ebeveynlerin çocukluk çağı aşıları ile Covid-19 aşısına yönelik tutumları arasındaki ilişki.(2023). *Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi*, 5(1), 64-75.
118. Mercan Y, Öztemel Ç, Bulut S. Investigation of Knowledge, Attitudes and Behaviors of Parents with Children 48 Months and Younger towards Childhood Vaccinations (2023). *TJFMPC*, 2023;17 (2) :313-323
119. Gkentzi D, Tsagri C, Kostopoulou E et al. Attitudes and beliefs of parents about routine childhood vaccination in Greece (2021). *HUMAN VACCINES & IMMUNOTHERAPEUTICS*, VOL. 17, NO. 9, 3066–3072.
120. Durmaz N, Suman M, Ersoy M ve ark. Parents Attitudes Toward Childhood Vaccines and Covid-19 Vaccines in Turkish Pediatric Outpatient Population (2022). <https://doi.org/10.3390/vaccines10111958>
121. Doğan G. Sağlık Okuryazarlığı, Tanımlayıcı Alternatif Tıbbı Yaklaşım ve Bazı Sosyodemografik Özelliklerin Ebeveynlerin Çocukluk Çağı Aşılarına Yönelik Tutumları ile İlişkisi (2021).
122. Ertuğrul B, Albayrak S. Ebeveynlerin Sağlık Okuryazarlığı Düzeyinin Çocukluk Dönemi Aşılarına Yönelik Tutum ve Davranışlarıyla İlişkisi (2021). *HUHEMFAD-JOHUFON* 2021,8(2),186-195
123. İter H, Demir L S. Opinions of parents concerning childhood vaccine refusal and factors affecting vaccination in Konya (2021). *Gulhane Med J* 2021;63:96-103
124. Lane S, MacDonald N E, Martin M et al. Vaccine hesitancy around the globe: Analysis of three years of WHO/ UNICEF Joint Reporting Form data-2015-2017. *Vaccine*. 2018;36:3861-3867
125. Konuksever D. Üçüncü Basamak Bir Çocuk Hastanesine Başvurularda Ebeveyn Sağlık Okuryazarlığı Düzeyleri (2023). *Selçuk Sağlık Dergisi*, Cilt 4/Sayı 2/2023
126. Napolitano F, D'Alessandro A, Angelillo I. F. Investigating Italian parents' vaccine hesitancy: A cross-sectional survey (2018). *Human vaccines & immunotherapeutics*, 14(7), 1558-1565
127. Opel D. J, Taylor J. A, Zhou C et al. The relationship between parent attitudes about childhood vaccines survey scores and future child immunization status: a validation study (2013). 167(11), 1065-1071.
128. Ebot J O. Place matters: community level effects of women's autonomy on Ethiopian children's immunization status (2104). *African Population Studies*, 28, 1202-1215.
129. Kassahun M B, Biks G A, Teferra A S. Level of immunization coverage and associated factors among children aged 12–23 months in Lay Armachiho District, North Gondar Zone, Northwest Ethiopia: a community based cross sectional study (2015). *BMC Research Notes*, 8(1), 1-10.
130. Mereena S R, Sujatha R. A study on knowledge and attitude regarding vaccines among mothers of under five children attending pediatric OPD in a selected hospital at Mangalore (2014). *IOSRJNHS*, 3(5), 39-46.

131. Mengüç Y. 6 ay-24 ay arasındaki çocuklarda aşılama oranları ve ailelerin sosyodemografik verileri (2007).
132. Marshall S, Moore A C, Sahm L et all. Parent Attitudes About Childhood Vaccines: Point Prevalance Survey of Vaccines Hesitancy in an Irish Population (2021).
<https://doi.org/10.3390/pharmacy9040188>



FORMLAR

EK-1 Anket Formu

Anket No:

Değerli katılımcı,

Bu form, İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim dalında yürütülen ‘‘Ebeveynlerin Sağlık Okuryazarlığı Düzeyinin Çocukluk Çağı Aşılarına Karşı Tutum Üzerine Etkisi: Kesitsel bir çalışma’’ başlıklı yüksek lisans tez çalışması için hazırlanmıştır. Toplanan veriler yalnızca bilimsel amaçlar doğrultusunda kullanılacak ve verdiğiniz yanıtlar gizli tutulacaktır. Araştırma sonuçlarının güvenilirliği için lütfen tüm soruları gerçek düşüncenizi yansıtacak şekilde cevaplayınız. Katılımınız için teşekkür ederiz.

A. SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLER

1. **Annenin yaşı :**
2. **Babanın yaşı:**
3. **Annenin Mesleği:**
4. **Babanın mesleği:**.....
5. **Ebeveynlik durumunuz**
 Annesiyim () Babasıyım () Diğer ()
6. **Annenin eğitim durumu**
 Okuryazar değil ()
 İlkokul ()
 Ortaokul ()
 Lise ()
 Üniversite ()
 Lisansüstü ()
7. **Babanın eğitim durumu**
 Okuryazar değil ()
 İlkokul ()
 Ortaokul ()
 Lise ()
 Üniversite ()
 Lisansüstü ()
8. **Kaç çocuğunuz var?**
 En küçük çocuğunuzun yaşı nedir? Belirtiniz
9. **Çocuğunuzun bakımından birinci dereceden sorumlu kişi**
 Anne ()
 Baba ()
 Anneanne/babaanne/dede ()
 Hala/Amca/Teyze/Dayı vb. ()
 Bakıcı ()
10. **Ailenizin sosyal güvencesi var mı?**
 Yok () SSK () Bağkur () Emekli Sandığı () Yeşil Kart () Diğer ()
11. **Evin gelir düzeyi**
 Gelirim giderimden az ()
 Gelirim giderime denk ()
 Gelirim giderimde fazla ()

B. KORUYUCU SAĞLIK HİZMETLERİ İLE İLGİLİ GENEL YAKLAŞIMLAR

1. **Çocuğunuza topuk kanı tarama testi yaptırdınız mı? (en küçük çocuğunuz için cevaplayınız.)**
 Yaptırdım () Yaptırmadım ()

2. **Topuk kanı testinin hangi hastalıkların teşhisi için yapıldığını biliyor musunuz? Biliyorsanız belirtiniz.**
 Evet ()
 Hayır ()
 Kararsızım ()
3. **Çocuğunuza bebekliğinde işitme tarama testi yaptırdınız mı? (en küçük çocuğunuz için cevaplayınız.)**
 Yaptırdım () Yaptırmadım ()
4. **Yenidoğan işitme testi bebeğin olası işitme kaybını erken dönemde teşhis edebilmek için gereklidir.**
 Evet () Hayır () Kararsızım ()
5. **Aşılar çocuk sağlığı için gerekli midir?**
 Evet () Hayır () Kararsızım ()
6. **Çocuğunuzun aşılarını nerede yaptırdınız?**
 Aile sağlığı merkezinde () Devlet hastanesinde () Özel hastanede/muayenehane ()
7. **Çocuğunuza ulusal aşı takvimindeki ücretsiz aşılar dışında ücretli bir aşı yaptırdınız mı?**
 Evet () Hayır () Bilmiyorum ()
8. **Aşılar ile ilgili tereddüdünüz varsa sebebi nedir, belirtiniz.**
 Tereddüdüm yok () Var ()
9. **Aşılar ile ilgili olumsuz bir tecrübe yaşadınız mı? Yaşadıysanız nedir, belirtiniz.**
 Yaşamadım ()
 Yaşadım ()
10. **Aşılar ile ilgili herhangi bir kaynaktan bilgi aldınız mı? Aldıysanız hangi kaynaklardan bilgi aldınız (birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz).**
 Evet () Hayır ()

Doktor		Bilimsel dergi makaleleri	
Diğer sağlık çalışanı (ebe, hemşire, psikolog, diyetisyen vb.)		Sağlık bakanlığı	
Medya (internet, televizyon)		Eczacı	
Gazete, dergi		Komşu, akraba	

11. **Çocuğunuz (birden fazla ise en küçük çocuğunuz) aşağıda belirtilen aşı ile önlenbilir hastalıklardan herhangi birini aşı olmadan önce ya da aşı olduktan sonra geçirdi mi?**

	Evet (aşı olmadan önce)	Evet (aşı olduktan sonra)	Evet (zamanını bilmiyorum)	Hayır	Bilmiyorum
Hepatit B					
Verem					
Difteri					
Boğmaca					
Tetanoz					
Çocuk felci					
Hib Menenjit					
Zatürre					

Kızamık					
Kızamıkçık					
Kabakulak					
Hepatit A					
Su Çiçeği					

C. AŞILAR HAKKINDA BİLGİ DÜZEYİ

	Katılıyorum	Katılmıyorum	Bilmiyorum
1. Aşı, insanları hastalıklardan koruyabilmek için sağlam kişilere uygulanır.			
2. Aşı insanları hastalıkların neden olduğu sakatlık ve ölümden korur.			
3. Aşı sayesinde oluşan bağışıklık genellikle ömür boyu vücutta kalır.			
4. Her çocuğun aşılınması, toplumaki her bireyin aşı ile önlenabilir hastalıklara karşı güvende olması için gereklidir.			
5. Aşılar sonrası tıpkı ilaçlarda olduğu gibi ateş, kol ağrısı, baş ağrısı gibi hafif yan etkiler görülebilir.			
6. Ülkemizde kullanılan aşıların içeriğinde domuz ürünü bulunmamaktadır.			
7. Aşılar romatizmal hastalıklara neden olmaz.			
8. Ülkemizde çocukluk dönemi aşı takvimindeki aşılar ücretsiz uygulanmaktadır.			
9. Çocukluk dönemi aşıları ve otizm arasında bir ilişki yoktur.			
10. Emzirme bebek için hastalıklara karşı uzun süreli bağışıklık ve koruma sağlamaz.			
11. Bebek anne sütü alırken aşı olması güvenlidir.			
12. Kızamık, kızamıkçık ve su çiçeği aşı ile önlenebilen bulaşıcı hastalıklardandır.			
13. Kızamık bulaşıcılığı çok yüksek bir hastalıktır.			
14. Kızamık hastalığı zatürre, beyin hasarı, körlük ve ölüme sebep olabilir.			

15. Kızamık hastalığından korunmanın tek yolu aşılamaadır.			
16. Kızamıkçık kişiden kişiye öksürme ve hapşırma yolu ile bulaşır.			
17. Hamileyken kızamıkçığa yakalanan bir kadında hastalık doğmamış bebeğe geçebilir. (doğumsal kızamıkçık sendromu)			
18. Doğumsal kızamıkçık sendromu; ağır kalp hasarı, sağırılık, beyin hasarı ve katarakt gibi doğumsal sakatlıklara neden olur.			
19. Doğumsal kızamıkçık sendromunun tam bir tedavisi bulunmamaktadır.			
20. Su çiçeği hastalığı zatürre, beyin iltihabı ve kanama sorunlarına sebep olabilir.			



TÜRKİYE SAĞLIK OKURYAZARLIĞI ÖLÇEĞİ

Açıklama: Aşağıda sağlıkla ilgili çeşitli konular hakkında ifadeler bulunmaktadır. Lütfen her ifadeye belirtilen konu için zorluk derecesini “çok zor/zor/kolay/çok kolay” seçeneklerinden sizin için uygun olanı seçerek (X) ile belirtiniz.

No	Çok kolaydan çok zora doğru derecelendirecek olursanız aşağıdakileri yapmak sizin için ne derece kolay/zordur?	1. Çok kolay	2. Kolay	3. Zor	4. Çok zor	5. Fikrim yok
1	Sağlığınızla ilgili bir şikayetiniz olduğunda, bunun bir hastalık belirtisi olup olmadığını araştırıp bulmak					
2	Sağlığınızla ilgili bir şikayetiniz olduğunda, bu konudaki herhangi bir yazıyı (broşür, kitapçık, afiş gibi) okuyup anlamak					
3	Sağlığınızla ilgili bir şikayetiniz olduğunda, bu konuda ailenizin ya da arkadaşlarınızın tavsiyelerinin güvenilir olup olmadığını değerlendirmek					
4	Bir sağlık kuruluşuna gitmek istediğinizde, hangi doktora başvurmanız gerektiğini araştırıp bulmak					
5	Bir sağlık kuruluşuna gitmek istediğinizde başvurunuzu (randevu almak gibi) nasıl yapacağınızı araştırıp bulmak					
6	Bir sağlık kuruluşuna gitmek istediğinizde, telefon ya da internet aracılığı ile randevu almak					
7	Sizi ilgilendiren hastalıkların tedavileri ile ilgili bilgileri araştırıp bulmak					
8	Doktorunuzun hastalığınızla ilgili açıklamalarını anlamak					
9	Doktorunuzun önerdiği farklı tedavi seçeneklerinin avantaj ve dezavantajlarını değerlendirmek					
10	Sağlıkların (doktor, eczacı gibi) önerdikleri biçimde ilaçlarınızı kullanmak					
11	İlaç kutusundaki ilacı kullanmanıza yönelik talimatları anlamak					
12	Farklı bir doktordan ikinci bir görüş almaya ihtiyaç duyup duymadığınıza karar vermek					
13	Tahvil/tetkik öncesi hazırlıklarla (diyet uygulamak gibi) ilgili bilgileri anlamak					
14	Hastanede ulaşmak istediğiniz birimin (laboratuvar, poliklinik gibi) yerini arayıp bulmak					
15	Acil bir durumda (kaza, ani sağlık sorunu gibi) ne yapabileceğine karar vermek					
16	Gerekli olduğu durumlarda ambulans çağırmak					
17	Doktorunuzun size önerdiği şekilde, düzenli aralıklarla sağlık takip ve kontrollerinizi yaptırmak					
18	Fazla kilolu olma, yüksek tansiyon gibi sağlığınız için zararlı olabilecek durumlarla ilgili bilgiyi araştırıp bulmak					
19	Fazla kilolu olma, yüksek tansiyon gibi sağlığınız için zararlı olabilecek durumlarla ilgili sağlık uyarılarını anlamak					
20	Sigara içme, yetersiz fiziksel aktivite gibi sağlıksız davranışlarla nasıl başa çıkılacağıyla ilgili bilgiyi araştırıp bulmak					
21	Sigara içme, yetersiz fiziksel aktivite gibi sağlıksız davranışlarla nasıl başa çıkılacağıyla ilgili sağlık uyarılarını anlamak					
22	Yaşınız, cinsiyetiniz ve sağlık durumunuzla ilişkili olarak yaptırmanız gereken sağlık taramaları (kadınlar için meme, erkekler için prostat kaynaklı hastalıklara yönelik taramalar gibi) ile ilgili bilgiyi araştırıp bulmak					
23	İnternet, gazete, televizyon, radyo gibi kaynaklarda daha sağlıklı olmak için yapılması önerilen bilgileri anlamak					
24	İnternet, gazete, televizyon, radyo gibi kaynaklarda daha sağlıklı olmak için yapılması önerilen bilgilerin güvenilir olup olmadığına karar vermek					
25	Gıda ambalajları üzerinde sağlığınızı etkileyebileceğini düşündüğünüz bilgileri anlamak					
26	Yaşadığınız çevrenin (ev, sokak, mahalle gibi) sağlığı etkileyen olumlu ve olumsuz özelliklerini değerlendirmek					
27	Yaşadığınız çevrenin (ev, sokak, mahalle gibi) daha sağlıklı olması için neler yapılabileceği ile ilgili bilgileri bulmak					
28	Gündelik davranışlarınızdan hangilerinin (spor yapmak, sağlıklı beslenmek, sigara kullanmamak gibi) sağlığınızı etkilediğini değerlendirmek					
29	Sağlığınız için yaşam tarzınızı (spor yapmak, sağlıklı beslenmek, sigara kullanmamak gibi) değiştirmek					
30	Diyetisyen tarafından yazılı olarak verilen diyet listesini uygulayabilmek					
31	Ailenize ya da arkadaşlarınıza daha sağlıklı olmaları konusunda önerilerde bulunmak					
32	Sağlıkla ilgili politika değişikliklerini yorumlamak					

ÇOCUKLUK ÇAĞI AŞILARI HAKKINDA EBEVEYN TUTUMLARI ÖLÇEĞİ

1.Çocuğunuzun aşısını hastalık ya da alerji dışında bir nedenle hiç Evet Hayır Bilmiyorum ertelediniz mi?

Ertelediğiniz bir aşı varsa hangi aşığı ertelediğinizi yazınız.....

Ertelediğiniz bir aşı varsa hangi sebeple ertelediğinizi yazınız.....

2. Çocuğunuzun aşısını hastalık ya da alerji dışında bir nedenle Evet Hayır Bilmiyorum yaptırmadığınız oldu mu?

Yaptırmadığınız bir aşı varsa hangi aşığı yaptırmadığınızı yazınız.....

Yaptırmadığınız bir aşı varsa hangi sebeple yaptırmadığınızı yazınız.....

3. Bugün başka çocuğunuz olsa onun önerilen tüm aşıları olmasını ister Evet Hayır Bilmiyorum miydiniz?

Çocuğunuzun olmasını istemediğiniz aşılar var ise hangi aşıların olmasını istemediniz yazınız.

4. Ülkemizde ücretsiz olarak uygulanmakta olan aşı takviminin çocuğunuz için uygun olduğuna ne kadar eminsiniz 0'dan 10'a kadar bir puan ile değerlendiriniz. (0 hiç emin değilim 10 tamamen eminim)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5. Çocukların gereğinden fazla aşı olduğunu düşünüyorum.	Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum				
6. Aşılar sayesinde birçok ağır hastalığın önlendiğini düşünüyorum.	Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum				
7.Çocuğumun hastalığı geçirerek bağışıklık kazanması aşından daha iyidir.	Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum				
8.Çocukların bir seferde daha az sayıda aşı olması daha iyidir.	Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum				
9.Aşılar hakkında aldığım bilgilere güveniyorum.	Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum				
10.Çocuğumun doktoruyla aşılar hakkındaki endişelerimi açıkça tartışabiliyorum.	Kesinlikle katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle katılmıyorum				

11. Her şeyi değerlendirdiğinizde çocuk doktorunuza ne kadar güveniyorsunuz 0 ile 10 arasında bir puanla değerlendiriniz. (0 hiç güvenmiyorum 10 tamamen güveniyorum)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12. Aşı sonrası çocuğunuzda ciddi bir yan etki olmasından endişe ediyormusunuz?									
		Çok endişeleniyorum	Endişeleniyorum		Kararsızım		Endişelenmiyorum		Hiç endişelenmiyorum
13. Çocukluk çağı aşılarından herhangi birinin güvenli olmadığından endişeleniyormusunuz?									
		Çok endişeleniyorum	Endişeleniyorum		Kararsızım		Endişelenmiyorum		Hiç endişelenmiyorum
14. Çocukluk çağında yapılan aşılarından herhangi birinin hastalığı önlemeyeceği ile ilgili endişeleniyormusunuz?									
		Çok endişeleniyorum	Endişeleniyorum		Kararsızım		Endişelenmiyorum		Hiç endişelenmiyorum
15. Genel olarak, çocukluk çağı aşıları hakkında ne kadar endişe ediyorsunuz?									
		Çok endişeleniyorum	Endişeleniyorum		Kararsızım		Endişelenmiyorum		Hiç endişelenmiyorum

Ek-2 Etik Kurul İzni

Tarih ve Sayı: 17.07.2023-1922333



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
İstanbul Tıp Fakültesi Dekanlığı
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu



Sayı :E-29624016-050.99-1922333
Konu :Dr. Öğr. Üyesi Meryem Merve
ÖREN ÇELİK hk.

Sayın Dr. Öğr. Üyesi Meryem Merve ÖREN ÇELİK
Halk Sağlığı Anabilim Dalı

İlgi : Halk Sağlığı Anabilim Dalının 22/06/2023 gün ve 1823427 sayılı yazısı

Sorumlu araştırmacılığını üstlendiğiniz ve Sümeyye ŞİMŞEK' in yürüteceği 2023/1181 dosya numaralı "Ebeveynlerin sağlık okuryazarlığı düzeyinin çocukluk dönemi aşılarna karşı tutum üzerine etkisi: Kesitsel bir çalışma"başlıklı çalışma, kurulumuzun 23/06/2023 tarih ve 13 sayılı toplantısında görüşülerek etik yönden uygun bulunmuş olup, tutanaklar ekte sunulmuştur.

Bilgilerinizi rica ederim.

Prof. Dr. Ali Yağız ÜRESİN
Kurul Başkanı

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu :BSPJHSLB5C Pin Kodu :94072

Belge Takip Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/istanbul-universitesi-ebys>

Istanbul Tıp Fakültesi Dekanlığı Çapa/Fatih/İSTANBUL

Tel : 0 212 414 21 38/414 20 00-31561 Faks : 0 212 414 21 38 / 635 11 93

e-posta : itf-dekanlik@istanbul.edu.tr Elektronik Ağ : <http://istanbul.tip.istanbul.edu.tr>

Kep Adresi : istanbuluniversitesi@tr01.kep.tr

Bilgi için : Cihaz KILIÇ
Dahili : 31346



Ek-3 Başhekimlik İzni

Tarih ve Sayı: 20.06.2023-1817656



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
İstanbul Tıp Fakültesi Dekanlığı



Sayı :E-46656802-302.08.01-1817656
Konu :Bilimsel Çalışma İzni - Sümeyye
ŞİMŞEK

HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA

İlgi : 13.06.2023 tarihli, 1805849 sayılı yazı

Fakültemiz Halk Sağlığı Anabilim Dalı Dr. Öğr. Üyesi Dr.Meryem Merve ÖREN ÇELİK' in Halk Sağlığı Yüksek Lisans öğrencisi Sümeyye ŞİMŞEK'in "Ebeveynlerin Sağlık Okuryazarlığı Düzeyinin Çocukluk Çağı Aşılarına Karşı Tutum Üzerine Etkisi: Kesitsel Bir Çalışma" başlıklı tez çalışmasını Fakültemiz Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları polikliniğine başvuran ebeveynlerle yapmak istemesi hususundaki talebi Dekanlığınızca uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Prof. Dr. Mustafa Nuri YENEREL
Dekan Yardımcısı

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu :BSLJNC0KV4 Pin Kodu :47762

Belge Takip Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/istanbul-universitesi-ebys>

İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Çapa/Fatih / İSTANBUL

Tel : (212) 414 20 00 Faks : (212) 414 20 27

e-posta : itffisakr@istanbul.edu.tr / itffisakr@hotmail.com Elektronik Ağ : <http://www.itf.istanbul.edu.tr>

Kep Adresi: istanbuluniversitesi@hs01.kep.tr

Bilgi için : Meral KELEŞ

Dahili : 35079



