



ISSN:2718-0972

Derleme/ Reviewer

**AŞI REDDİ***VACCINE REJECTION*

**Öznur HAYAT ÖKTEM<sup>1</sup>, Fatma Nisan KARAOĞLU<sup>2</sup>, Arzu KUL UÇTU<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Karabük Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Doğumhane Birimi, Karabük/Türkiye

<sup>2</sup> Çankaya İlçe Sağlık Müdürlüğü, Ankara/Türkiye

<sup>3</sup> Gülhane Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Ebelik ABD, Ankara/Türkiye

**Özet**

Aşı; insanlarda hastalığa neden olan virüs, bakteri gibi mikroorganizmaların hastalık edici özelliklerinden arındırılarak geliştirilmiş, vücuda verildiğinde bağıışıklık oluşturan biyolojik maddelerdir. Hayati tehdit eden enfeksiyonlardan korunmada en etkili, en güvenli ve en ucuz yöntem olan aşılama; sağlığın korunması, hastalıkların ve sakathlığı neden olabilecek durumların önlenmesinde oldukça önemlidir. Aşilar her yıl milyonlarca çocuğun hayatını kurtarmasına, hastalıkların ve sakathlıkların önlenmesine yardımcı olmaktadır. Ancak, aşı reddi nedeniyle meydana gelen tabloda aşıyla önlenebilir hastalıkların artış gösterdiği görülmektedir. Aşı reddi 2019 yılında Dünya Sağlık Örgütü tarafından, küresel sağlığı tehdit eden en büyük 10 tehdikeden biri olarak ilan edilmiştir. Sağlık alanına yeterince yatırım yapılmaması, ekonomik zorluklar, savaşlar, aşya ulaşımındaki zorluklar, aşı karşıtı kampanyalar gibi olumsuz koşullar aşı reddinin artışında etkili olmaktadır. Tarihsel süreç incelemesinde, aşı reddi ile ilgili söylemlerin kanıt dayalı olmadığı dikkat çekmektedir. Aşı reddine inanç, dogma gibi düşünce sistemlerine dayandırılan, bilgi niteliği taşımayan inanışlar dayanak oluşturmaktadır. Teknolojinin gelişimine paralel olarak sıkılıkla çevrimiçi ortamda aşılama programları hakkında bilgi kirliliğine neden olabilecek paylaşımların doğru bilgiye erişiminin önünde engel oluşturmaktadır. Bu derleme; aşı reddi, aşı reddine neden olan faktörler dünyada ve ülkemizde aşı reddi hakkında literatürde yer alan bilgilerin incelenmesi amacıyla gerçekleştirılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Aşı, Aşı reddi, Aşı kararsızlığı

**Abstract**

Vaccines; they are biological substances that have been developed by purifying the disease-causing properties of microorganisms such as viruses and bacteria that cause disease in humans, and that form immunity when administered to the body. Vaccination, which is the most effective, safest and cheapest method for protection from life-threatening infections; the protection of health is very important in the prevention of diseases and conditions that can cause disability. Vaccines help save millions of children's lives and prevent illness and disability each year. However, it is seen that vaccine-preventable diseases are increasing in the picture caused by vaccine rejection. Vaccine rejection was declared by World Health Organization as one of the top 10 threats to global health in 2019. Negative conditions such as insufficient investment in health, economic difficulties, wars, difficulties in accessing the vaccine, and anti-vaccine campaigns are effective in the increase of vaccine rejection. When the historical process is examined, it is noteworthy that the discourses about vaccine rejection are not evidence-based. Beliefs that are based on thought systems such as belief and dogma and which do not have the quality of knowledge form the basis of vaccination rejection. Parallel to the development of technology, sharing that may cause information pollution about vaccination programs in the online environment often creates an obstacle for access to accurate information.

**Keywords:** Vaccine, Vaccine Hesitancy, Vaccine Refusal

**ORCID ID:** Ö.H.Ö. 0000-0002-6209-5821; F.N.K. 0000-0002-2418-3644; A.K.U. 0000-0002-5736-8186

**Sorumlu Yazar:** Öznur HAYAT ÖKTEM, Karabük Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Doğumhane Birimi, Karabük/Türkiye

**E-mail:** oznurhayat\_78@hotmail.com

**Geliş tarihi/ Date of receipt:** 20.10.2022

**Kabul tarihi / Date of acceptance:** 01.03.2023

## GİRİŞ

İnsanlarda hastalığa neden olan virüs, bakteri gibi mikroorganizmaların hastalık edici özelliklerinden arındırılarak geliştirilen; vücuda verildiğinde bağıışıklık sağlayan biyolojik maddelere aşısı denir (1). Aşılama ise; morbidite ve mortaliteye yol açan hastalıkların kişi ve topluma verebileceği zararın azaltılması ve yok edilmesi amacıyla vücuda zayıflatılmış virüs ya da bakterilerin uygun yolla verilmesidir (2). Aşılama sayesinde sadece bireysel bağıışıklık değil, aynı zamanda toplumsal bağıışıklık da (Herd Immunity) sağlanmaktadır (3). Aşılama programları ile bulaşıcı hastalıkları engelleme ve ortadan kaldırma, hastalıkların morbidite ve mortalitesini azaltma ve sağlıklı toplum gelişimi için maliyeti etkin yönetme hedeflenmektedir (4). Ülkemizde, 1981 yılında başlatılan “Genişletilmiş Bağıışıklama Programı” 5 hastalığı kapsarken, 2019 yılında ise bu sayı 13'e yükselmiştir. Aşılanma programları ile çiçek hastalığı, polio ve yenidoğan tetanozu hastalıkları eredike edilmiş, programdaki diğer hastalıkların görülme sıklığında azalma görülmüştür (5). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 2018'de yayınladığı raporunda küresel bağıışıklama ile yılda 2–3 milyon ölüm engellenmiştir. Dünyada bağıışıklama oranı %85 civarındadır. Bağıışıklama oranlarının istenilen düzeye çıkarılması ile yılda yaklaşık 1,5 milyon ölümün önüne geçilebileceği tahmin edilmektedir (6). Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu (UNICEF)'nun 2017 yılında yayınladığı raporunda; aşıların 2000 yılından bu zamana kadar 50 milyon çocuğun hayatının kurtarıldığı açıklanmıştır (7).

Aşı karşılığı; aşı olmayı reddetmek, herhangi bir nedenle aşı olmayı geciktirmek ya da aşı konusunda tereddüt yaşamak anlamına gelmektedir (8). UNICEF'e göre aşı tereddüdü; 1 ya da daha fazla aşısı için aşısı kabullenmekte gecikme veya aşısı ulaşılmış olmasına rağmen reddetme durumudur (9). Aşı reddi ise tüm aşları reddedilmesi durumu olarak tanımlanmaktadır (1). DSÖ, “2019'da Küresel Sağlığa 10 Tehdit” isimli açıklamasında, aşısı

reddini 10 küresel sorun arasında kabul ettiğini belirtmektedir (10). Konuya ilgili isimlendirme (aşı tereddüdü) 2012 yılında Dünya Sağlık Örgütü tarafından tanımlanmıştır (11). Bu çalışma, aşı redidine ilişkin mevcut durumun belirlenmesi, literatürde yer alan çalışmaların derlenmesi amacıyla yapılmıştır.

### 1. Aşı Reddinin Tarihçesi

Aşı kavramı, ilk kez İngiltere'de Edward Jenner'in sığır çiçeği üzerine yaptığı çalışmalarla konmuşmuştur. O dönemde E. Massey isimli bir kişi; hastalıkların Tanrı tarafından cezalandırmak amacıyla meydana geldiğini, hastalıkları önlemeye çalışmanın Tanrıya karşı gelmek olduğunu iddia etmiş ve aşılama girişimlerinin şeytana uymak olduğunu söylemiştir (12). Kirkpatrick, 1761' de yazdığı kitabında; bazı teologların çiçek hastalığını tanrıının kırbaç olarak gördüğü ve aşının Tanrıının iradesine karşı gelmek olarak gördüğünü bildirmiştir, aşlamaya karşı çıkmıştır. 1840 yılına gelindiğinde ise; İngiltere'de ilk kez aşı yasası çıkarılmıştır. 1853 yılında İngiltere'de aşılama zorunlu hale getirilmiştir. Aşı yaptırmayanlar para cezası veya hapis cezası öngörlülmüştür. John Gibbs aşı yasasını eleştiren “Tıbbi Özgürlüklerimiz” adlı kitabı yayinallyarak aşı karşıtı hareketlere öncü olmuştur. 1853 -1880 yılları arasında birçok aşı karşıtı grup ve dernek kurulmuş, aşı karşılığını destekleyen kitap, dergi ve gazeteler çıkarılmıştır. 1885 yılında İngiltere'nin Leicester kentinde 100 bin karışının katıldığı bir gösteri yapılmıştır. Bu eylemden sonra İngiltere başta olmak üzere birçok Avrupa ülkesinde aşı karşıtı eylemler yapılmıştır. Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'de ise, 1870 yılında büyük bir salgına yol açan çiçek hastalığı nedeniyle zorunlu aşı yasası çıkarılmıştır (10). Aşı yasasının çıkışmasının ardından 1990 sonrası aşı karşıtı düşünceler ve hareketlerde artış olmuştur. ABD'de ilk aşı karşılığına yönelik konferans J. Pitcairn (1907) tarafından düzenlenerek sonrasında Amerikan Aşı Karşıtlığı Derneği kurulmuştur (13).

Aşı karşılığı çalışmalarının tarihsel sürecinde bilimsel, siyasi veya politik açıdan

destek veren hareketler de bulunmaktadır. Bilimsel açıdan dayanak bulmaya yönelik olarak 1998 yılında Lancet dergisinde Andrew Wakefield ve arkadaşları tarafından bir makale yayımlanmıştır. Makalede kızamık, kızamıkçık, kabakulak aşısı (KKK) ve otizm arasında ilişki olduğu iddia edilmiş, KKK aşısı yapılan 12 çocukta otizm belirtilerinin olduğunu ileri sürülmüştür. Ancak, çalışmada etik kurallara uyulmadığı farkedilerek yayından kaldırılmış olup, araştırmacıların tıbbi sicillerine el konulmuştur (4). Nijerya'da liderler aşıların infertiliteye neden olduğunu ve batı ülkelerinin HIV bulaştırmak için komplot kurduğunu iddia ederek halkın aşısı sırasında tereddütüne neden olmuştur. (14). İskoçya'da 1997'de %95'lere çıkan aşılama oranı, aşır karşıtı hareketlerin etkisi ile 2001 yılında %87'ye gerilemiş ve tekrar yükselmesi 2012 yılının sonlarını bulmuştur (4).

Aşı reddine devletlerin uyguladığı aşı politikaları da yön vermektedir. Slovenya, aşır reddini tıbbi zorunluluk dışında kabul etmemekte, Avustralya'da aşılama zorunlu değilken, İngiltere, Kanada ve İsveç'te gönüllü aşılama programları uygulanmaktadır. Belçika ve Polonya'da ise; aşır reddi hapis veya yüksek para cezaları ile cezalandırılmaktadır. Ülkemizde aşılama ücretsiz uygulanmakla birlikte zorunu değildir. Aşı reddine karşı hukuki bir düzenleme yoktur (12). Sağlık sistemi ve sağlayıcılara güvensizlik, bulaşıcı hastalıkları risk olarak tanımlama, toplumun bilgi ve farkındalık durumu, yeni üretilen aşılar hakkında yeterli bilgiye sahip olamama aşır kabulünü etkileyen önemli faktörler arasında bulunmaktadır (15).

## 2. Dünya'da Aşı Reddi

Dünya'da aşılanma oranları ülkeden ülkeye farklılık göstermektedir. Gelişmemiş ülkelerde aşılanma oranları %70-80 iken gelişmiş ülkelerde bu oran %90'ın üzerine çıkmaktadır (16). Dünyada 1990 sonrası 'aşı reddi' kavramı ün kazanmaya başlamıştır (12). Ülkelerdeki sağlık alanındaki yetersizlikler, ekonomik kaoslar, savaşlar, aşırı ulaşımındaki zorluklar, aşır karşıtı kampanyalar gibi nedenlerle aşır reddi oranlarında artışlar

meydana gelmiştir. DSÖ (2017)'e göre, Avrupa'da difteri, tetanoz, boğmaca açısından bağışıklama oranı %92'ye, Amerika'da ise %91'e düşmüştür (16). 2018'de rutin bağışıklama yoluyla en az bir doz kızamık aşısı yapılmayan tahmini 19 milyon bebeğin bulunduğu bildirilmektedir. Ayrıca, yaklaşık olarak 6 milyonu özellikle olarak az gelişmiş ülkelerden Hindistan, Nijerya ve Pakistan da yer aldığı ifade edilmektedir. 2018 yılında dünyada kızamık vaka sayısı 324.277 iken, 2019 yılının başlarındaki vaka sayısı 74.338 olarak belirtilmiştir (17). Dünyada kızamık aşısı sayesinde 2000-2018 yılları arasında ortalama olarak %73'lük bir düşüş sağlamış olmasına karşın, kızamığın hala yaygın olduğu ve 2018 yılında 140.000'den fazla insan kızamıktan öldüğü bildirilmektedir (18). DSÖ (2020)'e göre ise, yeniden gündeme gelen kızamık ve çocuk felci salgınlarının önlenmesi amacıyla acil eylem çağrısında bulunulmuştur. Pakistan, Afganistan ve Afrika gibi az gelişmiş veya gelişmekte olan ülkelerde çocuk felcine neden olan virüs oranlarında artış beklentiği, aşılama yapılmadığı durumda gelecek on yıl içerisinde yaklaşık 200.000 yeni vaka görülebileceği belirtilmektedir. Avrupa ile Amerika'nın bazı eyaletlerinde bağışıklama oranlarında son 10 yılda ortalama %2-4 arasında değişen oranlarda azalma olmuştur (16). Dünya Sağlık Örgütü 2030 yılı için dünyadaki tüm çocukların aşılanmasını hedeflemektedir.

## 3. Türkiye'de Aşı Reddi

Ülkemizde 2010 yılından itibaren 'aşı reddi' kavramı kullanılmaya başlanmıştır. Aşı reddi ile ilgili haberlerin aşır reddi meydana gelmesinde etkili olmuştur. Ordu'da 2015 yılında bir aile ikiz bebeklerine aşır yaptırmayı reddetmiştir. Bunun üzerine aileye sağlık önlemi davası açılmıştır. Ailenin açtığı karşı dava, bireysel hak ihlali ve onam alınma zorunluluğu gerekçe gösterilerek kazanılmıştır (12). Davanın kazanılması ile gazetelerde "İkiz bebeklerine aşır yaptırmayan savcının hukuk zaferi" başlığı ile haberler yer almıştır. Medyada yer alan bu örnek olayın, halkın aşırı reddetmesine örnek teşkil ettiği, domino etkisi

gibi örnek durumlarla karşılaşıldığı belirtilmektedir (19).

Türkiye'de aşayı reddeden ailelerin sayısına yıllara göre bakıldığından; 2011 yılında 183, 2013'de 980, 2015'te 5 bin 400, 2016'da 12 bin, 2018'de 23 bin, 2019'da ise 40 bin olarak giderek artmıştır. Aşı reddinin 50 bine ulaştığında ise azalmış ve eredike edilmiş çocukluk çağının bulaşıcı hastalıkların salgınlar yapabileceği tahmin edilmektedir. Aşı reddindeki artış bu hızla devam ederse 5 yıl sonra bağışıklama oranının %80'lere düşeceği tahmin edilmektedir. Bunun sonucunda ise aşı ile önlenebilir hastalıkların insidansında da artışlar kaçınılmaz olacaktır (16).

Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA) 2018' de yayınladığı verilere göre; bağışıklama hızındaki düşüşler eskiden hizmetlere ulaşım zorluğundan kaynaklanırken günümüzde aşı reddinden kaynaklanmaktadır (20). Ayrıca, bütün aşlarını olmuş çocukların %67 oranında olduğu bildirilmektedir (17). Sağlık Bakanlığı verilerine göre ülkemizde aşı reddinde bulunan aile sayısı 20.000'i geçmiştir (12). Ülkemizde bu sayının günden güne artması üzerine; aşı konusunda doğru ve güvenilir bilgilendirme yapmak ve farkındalık sağlamak amacıyla Sağlık Bakanlığı tarafından "asi.saglik.gov.tr" adında bir web sayfası açılmıştır (21).

#### 4. Aşı Reddini Etkileyen Faktörler

Aşı redi küresel olarak birçok nedenden etkilenmektedir. Aşı reddine yan etkiler de dahil olmak üzere güvenlik endişesi neden olmaktadır. Aşılamanın önemi hakkında bilgi ve farkındalık eksikliği, kültürel, toplumsal cinsiyet ve sosyoekonomik konular da diğer nedenler arasındadır (22).

Aşı reddine neden olan faktörler DSÖ tarafından; 3 başlık altında incelenmektedir. Bunlar bağlamsal etkiler, birey ve grup etkileri, aşı ve aşılamaya ait etkilerdir (1).

**Bağlamsal etkiler;** iletişim ve medya araçları, toplum üzerinde etkili kişiler ve aşı karşıtı/ destekleyicisi lobiler, tarihi etkiler, sosyo-demografik özellikler, politikalar/yasalar, coğrafi engeller, ilaç endüstrisi gibi faktörlerden oluşturulmaktadır (3,

23). Avusturya'da (2017) aşı reddine yönelik 350 katılımcı ile yapılan kesitsel çalışmada; katılımcıların 40'ı (%11.4) aşları kasten reddettiğini beyan etmiştir. Aşı yaptırımanın en yaygın nedenleri arasında ise; yan etki korkusu (%35.9), aşiların etkinliğinden şüphe duymak (%35.9) ve ilaç endüstrisine karşı güvensizlik (%23.1) olduğu bildirilmiştir (24).

**Birey ve grup etkileri;** geçmişe ait aşı uygulamaları tecrübeleri, bazı inanç ve sağlık uygulamalarına ait yaklaşımlar, bilgi ve farkındalık, sağlık çalışanlarına güven, kişisel deneyimler, risk ve yarar durumları ve sosyal şartlardan etkilenme durumudur (3, 23). Kanada'da okul öncesi çocuklara sahip ebeveynlerin aşı tereddütünü etkileyen faktörlerin neler olduğuna yönelik 12 çalışmanın dahil edildiği sistematik derlemede; çocukların %50 -%70'inin 2 yaşında tamamen aşılı olduğu, %97'sinin en az bir aşı olduğu, %2-5'inin aşı olmadığı belirtilmiştir. Ebeveynlerin sağlık hizmeti sağlayıcılarına olan güvenin ve aşıya erişim imkanının olmasının aşı olma oranlarında artış ile önemli ölçüde ilişkili olduğu, hatta bu durumun ebeveynlerin aşı bilgisinden daha önemli olduğu bildirilmiştir (25). Malezya'da (2016) 1.basamak sağlık hizmeti veren 10 merkezde, 3 ay veya daha fazla süre aşı yaptırmayan 15-24 aylık çocuklara sahip ebeveynlerde aşı reddinin nedenlerinin araştırıldığı çalışmada; homeopati gibi alternatif tedavilere inanmak, aşiların etkisinin olmadığını düşünmek, aşı içeriğinin zararlı olduğu düşüncesi ve dini inançlar en önemli nedenler arasında yer almıştır (26). Ülkemizde Aygün ve Tortop'un (2020) yaptığı nitel ve nicel karma çalışmada; aşiları reddeden ebeveynlerin %64'ü aşiların dinen sakıncalı olduğunu ifade etmişlerdir. Katılımcıların çoğu aşının içerisinde domuz yağı gibi zararlı maddelerin bulunduğu bu nedenle dinen aşiların kullanımının uygun olmadığını belirtmiştir (27).

Aşiların güvenliği, dini inançlarına uygunluklarını değerlendirmek için 65 ülke, 819.67 kişinin dahil edildiği bir çalışmada; aşılara olan güvenin yüksek fakat, bölgesel farklılıklar olduğunu bildirilmektedir. Avrupa

ülkeleri aşiların önemi, güvenliği ve etkinliği konusunda en yüksek düzeyde olumsuz yanıt verirken ve Fransa bu ülkelerden biridir. Amerika kıtasında değerlendirilen dokuz ülke arasında Brezilya, aşılara güven düzeyi en yüksek olanlar arasında yer almıştır. Nüfusları sağlık hizmetlerine daha iyi erişimi ve daha iyi eğitim düzeyleri olan ülkeler, aşilar hakkında daha yüksek olumsuz oranlara sahip bulunmuştur. Bu durum aşilarla ilgili olumlu duygular ile sosyoekonomik durum arasında ters bir ilişki olduğunu göstermektedir (11).

**Aşı ve aşılamaya ait etkiler** ise; riskler ve yararlar, yeni aşı tanıtımı, uygulama şekli, aşı programlarının düzenlenmesi, ulaştırma şekli, aşıya ulaşım, aşılama takvimi, maliyet, sağlık çalışanlarının rolü gibi birçok faktörlerden oluşmaktadır (3, 23). İtalya'da, (2018) 16-36 aylık çocuklara sahip (n=3130) ailelerin aşı tereddütü nedenlerini araştırmak için yapılan kesitsel bir çalışmada; ailelerin %83,7'si aşı yanlısı, %15,6'sı aşı tereddütlü ve %0,7'si aşı karşıtı bulunmuştur. Güvenlik endişeleri, aşılamayı reddetmenin (%38,1) veya kesmenin (%42,4) bildirilen başlıca nedenleri arasında bulunmuştur. Aşı hakkında bilgi alma kaynağı olarak ilk sırayı; aile hekimleri (%87,2) almaktadır. Aile hekimleri, aşıyı destekleyen ailelerde %90 oranında iken tereddütlü ailelerde %74,3 en sık başvurulan bilgi kaynağıdır. Aşı karşıtı grup ve dernekler (%9,2), internet (%26,7), aile ve çevre (%12,5) diğer başvurulanlar olarak bildirmiştir. Aşıyı reddinde bulunan ebeveynlerin (%38,1) en sık başvurduğu kaynaklar arasında %47,6 ile aşı karşıtı grup ve derneklerin yer aldığı bildirilmiştir (28). Çocukluk çağının aşısı tereddütünde yer alan temel unsurların neler olduğunu incelemek amacıyla ebeveynlerin görüşlerinin incelendiği 27 çalışmanın dahil edildiği meta-analiz çalışmasında; aşılışenlerinin toksisitesi, aşılış yan etkileri ve aşılışların hastalığa neden olması, ebeveynlerin alternatif sağlık inançlarına sahip olması, aşılış hakkında yeterli bilgiye sahip olmayışları çocuklarına aşılamayı erteleme veya reddetme olarak bildirilmiştir (29). Amerika Birleşik Devletleri'nde ebeveynlerin çocukluk çağının

aşılışları hakkındaki inançlarını incelemek amacıyla gerçekleştirilen ve 71 çalışmanın dahil edildiği sistematik bir derlemede; aşılıarda kâr amacı güdüldüğü ve doğal bağışıklığın aşılıardan daha iyi olduğu düşünceleri bildirilmiştir (30).

### 5. Aşilar ve Sosyal Medya

Televizyon, sosyal medya, online platformlar günümüzde geniş kitlelere ulaşmada hızlı ve etkili kaynaklardır. Bilgi edinmek için sıkça kullanılan online platformlar, bilginin yayılmasını kontrol etmede ve toplumun inanış ve davranışını şekillendirmede güçlü bir araçtır (31). Çevrimiçi ortamda aşılama hakkında yanlış bilgilerinin fazla oluşu, bilimsel gerçekleri görmeye engel olmakta, halkın aşılama programlarına bakış açısını büyük ölçüde olumsuz etkileyerek halk sağlığı için büyük bir tehdit oluşturmaktadır (32). Günümüzde aşının faydalalarından daha çok bilimsel olarak bir dayanağı olmayan söylemler sıkça medya aracılığı ile yayılmaktadır (21).

Sosyal medya kaynakları sağlık bilgileri için önemli bir araçtır. Fakat Facebook, Twitter, Instagram, Snapchat gibi takipçi ve gönderisi çok olan platformlar sağlıkla ilgili yanlış bilgilere maruz kalmamıza neden olabilmektedir. Instagramda 10.000'in üzerinde takipçisi olan ilk 10 hesabın içeriklerinin incelendiği bir çalışmada; sayfa gönderilerinde sıklıkla; çocukluk çağının aşısına, gebelikte önerilen tetanoz aşısı ile ikili veya üçlü taramalara karşı oldukları, aşılışın devletler tarafından kurgulanan bir biyolojik silah olduğu, ani bebek ölümlerinin aşından kaynaklandığı, aşılışın çocuklarda; dikkat eksikliği ve hiperaktivite, otizm, öğrenme güçlüğü, otitis media, diyabet ve Kawasaki hastalığı gibi bazı önemli hastalıklara neden olduğu gibi bazı içerikler bulunmuştur (33).

Halk sağlığı uzmanları, sosyal medyadaki aşilarla ilgili paylaşılan asılsız ve yanlış bilgilerin bulaşıcı hastalıkla mücadelede yıllar içinde kazanılmış başarıları tehdit ettiğini ve bu konuda iyi bir politikaya ihtiyaç duyulduğunu belirtmektedir. YouTube'

da aşı ile ilgili incelenen 87 videonun %65'inde aşı karşıtı bir eğilim olduğu belirlenmiştir. Videoların yalnızca %5,6'sının profesyoneller tarafından üretildiği ve %36,8'inin hiçbir bilimsel kanıt dayanmadığı görülmektedir. Videoların çoğu aşı yaptırmada (%65) cesareti kırduğu belirtilmiştir (34). 2010 -2016 #vaccine hashtag'yle tweetler analiz edilmiş, aşı karşıtı tweetler diğer tweetlere göre 4,13 kat daha fazla retweet yapılmıştır. (23). #HPV hashtag'yle 150 Instagram gönderisini analiz edilmiş, 53 gönderide (%35) HPV aşısından bahsedilirken, aşı karşıtı gönderilerin beğeni sayısı daha yüksek bulunmuştur (35).

YouTube "Covid-19" ve "koronavirüs" anahtar kelimeleri ile aranan en iyi videoları arasında, videoların %27,5'i gerçek olmayan bilgiler içerirken ve 60 milyondan fazla izlendiği görülmüştür (36). Bir milyon Covid-19 aşılıyorla ilgili tweet'in analiz edildiği çalışmada, siyasi ve tıbbi olmayan Twitter kullanıcıları tarafından, yüksek düzeyde etkileşim alan aşı karşıtı görüşler tespit edilmiştir. Tweet'lerin %10'dan azı tıp camiasından kaynaklanırken, Covid-19 aşılıyorla ilgili oluşan tereddütte sağlık profesyonellerinin de az da olsa etkisi bulunduğu bildirilmiştir (37).

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Aşı reddi, aşı ile önlenebilir hastalıkların artışına neden olan önemli bir halk sağlığı sorunudur. Aşı reddi; bilgi eksikliğinden, medyadan, sosyal çevreden, dini inanışlardan, sağlık politikalarından, yasalardan, düşük ya da yüksek olmasından bağımsız olarak sosyo-ekonomik durumdan ve sağlık algısından etkilenilen bir süreçtir. Aşı reddinin nedenleri arasında aşının içeriği ve etkileri, ailelerin sağlık ve hastalık algısı, aşilar hakkında yeterli bilgiye sahip olma, dini inançlar, ilaç endüstrisi ve çıkar ilişkileri en önemli nedenler arasında yer almaktadır (38). Bireylerin ve ailelerinin aşilar ve olası yan etkileri konusunda sağlık çalışanları tarafından doğru bilgilendirilmesi çok önemlidir (39). Bireylerin aşı reddi nedenleri sorgulanarak, aşılama konusunda anlaşılır ve kapsamlı şekilde bilgilendirme yapılmalıdır. Bilimsel veriler ışığında sosyal

medya ve basında sık sık kamu spotları ile toplumun aydınlatılması gerekmektedir.

Aşı reddi ile mücadelede; aşı reddi nedenleri, aşılama toplumsal bilinci artırma konusunda bilimsel çalışmalar yapılarak çözüm önerileri geliştirilmelidir.

## KAYNAKLAR

- Barutçu A, Ezgi Ç, Evliyaoğlu N. Çiçek Hastalığı Epidemisinden Covid-19 Pandemisine; Aşı Kararsızlığı ve Aşı Reddi. Arşiv Kaynak Tarama Dergisi 2021; 30(4): 243-50.
- Filiz M, Mustafa K. A. Y. A. Systematic review of studies to determine factors affecting vaccine rejection/instability/contrast. Türk Akademik Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi 2019; 2(2): 1-7.
- Tekinel B. Tehlikeli Olan Hangisi? Aşı Mi? Aşı Karşılığı Mi? Ege Tıp Bilimleri Dergisi 2020; 3(2): 80-2.
- Kader Ç. Aşı Karşılığı: Aşı Kararsızlığı ve Aşı Reddi-Anti-Vaccination: Vaccine Hesitancy and Refusal. Estüdam Halk Sağlığı Dergisi 2019; 4(3): 377-88. <https://doi.org/10.35232/estudamhsd.590304>.
- Yakıcı N. Aile sağlığı merkezi çalışanlarının aşı reddi konusundaki düşünceleri ve davranışlarının değerlendirilmesi. Turkish Journal of Public Health 2020; 18(3): 143-54. DOI: 10.20518/tjph.692226.
- WHO. Vaccines and immunization [İnternet]. [Erişim Tarihi: 23 Eylül 2022]. Erişim adresi: <https://www.who.int/health-topics/vaccines-and-immunization>
- UNICEF. 7,000 Newborns die every day, despite steady decrease in under-five mortality, new report says [internet]. [Erişim Tarihi 23 Eylül 2022]. Erişim adresi: Erişim adresi: <https://www.unicef.org/turkey/en/press-releases/7000-newborns-die-every-day-despite-steady-decreaseunder-fivemortality-new-report-2020>.

8. Gül Ünlü D, Kesgin Y. Dijital Ebeveynlik, Aşı Kararsızlığı ve Covid-19: Dijital Ebeveynlerin Covid-19 Aşısı Karşılığına İlişkin Tutumlarının Belirlenmesi. İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi 2021; (56):165-184. DOI: 10.47998/ikad.994956
9. Yıldız Y, Telatar TG , Baykal M, Aykanat Yurtsever B, Yıldız İE. COVID-19 Pandemisi Döneminde Aşı Reddinin değerlendirilmesi. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi 2021; 11 (2):200-5. DOI: 10.33631/duzcesbed.827142.
- 10.WHO. Ten threats to global health in 2019 [İnternet]. [Erişim Tarihi: 29 Ağustos 2022]. Erişim adresi: <https://www.who.int/vietnam/news/feature-stories/detail/ten-threats-to-global-health-in-2019>.
11. Larson, H. J., De Figueiredo, A., Xiaohong, Z., Schulz, W. S., Verger, P., Johnston, I. G., ... & Jones, N. S. The state of vaccine confidence 2016: global insights through a 67-country survey. EBioMedicine 2016; 12: 295-301.
- 12.Bozkurt HB. An overview of vaccine rejection and review of literature. Kafkas J Med Sci 2018; 8(01): 71-6.
- 13.Wolfe RM, Sharp LK. Anti-vaccinationists past and present. Bmj 2002; 325 (7361):430-32.
- 14.Şimşek E. Ankara ilindeki aile hekimliği kliniklerinde çalışan doktorların aşı karşıtlığı konusundaki görüş, tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi [Uzmanlık Tezi]. Ankara: Yıldırım Beyazıt Üniversitesi; 2020.
- 15.Hazır E. 0-24 aylık bebek/çocukların ebeveynlerinin aşı red sikliği ve nedenleri [Master's thesis] Ankara: Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2018.
- 16.Çitak G, Duran Aksoy Ö. Aşılamada Önemli Bir Engel: Aşı Reddi. ERÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi 2021; 7(2): 15-20.
- 17.WHO. UNICEF and WHO call for emergency action to avert major measles and polio epidemics [internet]. [Erişim Tarihi 26 Eylül 2022]. Erişim adresi: <https://www.unicef.org/press-releases/unicef-and-who-call-emergency-action-avert-major-measles-and-polio-epidemics>.
- 18.WHO. Measles [internet]. [Erişim Tarihi 29 Eylül 2022]. Erişim adresi: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/measles>.
- 19.Yüksel GH, Topuzoğlu A. Aşı Redlerinin Artması ve Aşı Karşılığını Etkileyen Faktörler. Estüdam Halk Sağlığı Dergisi 2019; 4(2): 244-58.
- 20.Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. Nüfus ve Sağlık Araştırması doğası [internet]. [Erişim Tarihi 29 Kasım 2021]. Erişim adresi: [http://www.sck.gov.tr/wp-content/uploads/2020/08/TNSA2018\\_an\\_a\\_Rapor.pdf](http://www.sck.gov.tr/wp-content/uploads/2020/08/TNSA2018_an_a_Rapor.pdf).
- 21.Gür E. Aşı kararsızlığı-aşı redi. Türk Pediyatri Arşivi 2019; 54: 1-2.
- 22.Erchick DJ, Gupta M, Blunt M, Bansal A, Sauer M, Gerste A, et al. (2022) Understanding determinants of vaccine hesitancy and acceptance in India: A qualitative study of government officials and civil society stakeholders. PLoS ONE 17 (6): e0269606. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0269606>. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2018.01.008>.
- 23.Argüt N, Yetim A, Gökçay G. Aşı kabulünü etkileyen faktörler. Çocuk Dergisi 2016; 16(1): 16-24.
- 24.Sandhofer MJ, Robak O, Frank H, & Kulnig J. Vaccine hesitancy in Austria. Wiener klinische Wochenschrift 2017;129 (1-2): 59-64.
- 25.Schellenberg N, Crizzle AM. Vaccine hesitancy among parents of preschoolers in Canada: a systematic literature review. Canadian journal of public health = Revue canadienne de santé publique 2020; 111 (4): 562-84.

- <https://doi.org/10.17269/s41997-020-00390-7>.
- 26.Lim WY, Amar-Singh HSS, Jeganathan N, Rahmat H, Mustafa NA, Mohd Yusof FS et al. Exploring immunisation refusal by parents in the Malaysian context. Cogent Medicine 2016; 3 (1): 1142410.
27. Aygün E., Tortop H. S. Ebeveynlerin Aşı Tereddüt Düzeylerinin ve Karşılık Nedenlerinin İncelenmesi. Güncel Pediatri 2020; 18(3): 300-316.
- 28.Giambi C, Fabiani M, D'Ancona F, Ferrara L, Fiacchini D, Gallo T et al. Parental vaccine hesitancy in Italy—results from a national survey. Vaccine 2018; 36 (6): 779-87.
- 29.Díaz Crescitelli ME, Ghirotto L, Sisson H, Sarli L, Artioli G, Bassi MC et al. A meta-synthesis study of the key elements involved in childhood vaccine hesitancy. Public Health 2020; 180:38–45.  
<https://doi.org/10.1016/j.puhe.2019.10.027>.
- 30.Gidengil C, Chen C, Parker AM, Nowak S, & Matthews L. Beliefs around childhood vaccines in the United States: A systematic review. Vaccine 2019;37 (45): 6793–802.  
<https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2019.08.068>
- 31.Düzungün MV, Dalgıç Aİ. Toplum Sağlığı İçin Giderek Artan Tehlike Aşı Reddi Önlenebilir Mi? Güncel Pediatri 2019; 17 (3): 424-34.
- 32.MacDonald NE, & Dubé E. Antimicrobial Resistance in Canada: Promoting immunization resiliency in the digital information age. Canada Communicable Disease Report 2020; 46 (1): 20.
- 33.Taşçı Ö, Gökler ME. Aşı Karşıtlarının Sosyal Medya Platformlarındaki Paylaşımlarının İncelenmesi: Instagram Örneği. Medical Research Report 2021; 4 (2): 23-30.
- 34.Basch CH, Zybert P, Reeves R, & Basch CE. What do popular YouTubeTM videos say about vaccines? Child: care, health and development 2017; 43 (4): 499-503.
- 35.Blankenship EB, Goff ME, Yin J, Tse ZTH, Fu KW, Liang H et al. Sentiment, contents, and retweets: a study of two vaccine-related Twitter datasets. The Permanente Journal 2018; 22.
- 36.Li HOY, Bailey A, Huynh D, Chan J. YouTube as a source of information on COVID-19: a pandemic of misinformation? BMJ global health 2020; 5 (5): e002604.
- 37.Hasar M, Özer ZY, Bozdemir N. Aşı reddi nedenleri ve aşilar hakkındaki görüşler. Cukurova Medical Journal 2021; 46 (1): 166-76.
- 38.Çapanoğlu E. Sağlık Çalışanı ve Ebeveyn Perspektifinden Çocukluk Çağı Aşılarının Reddi Niteliksel Bir Araştırma. (Master's thesis, Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü). 2018.
- 39.Yavuz M. Aşı karşılığının tarihçesi. Toplum ve Hekim 2018;33 (3):187-94.