

Aşılamada Önemli Bir Engel: Aşı Reddi

An Important Obstacle in Vaccination: Vaccination Rejection

Gizem ÇITAK*
Özlem Duran AKSOY**

ÖZET

Aşı ile bağışıklama küresel düzeyde sağlığın geliştirilmesini sağlayan önemli halk sağlığı uygulamalarından birisidir. Aşıların güvenilirliği ve yararlarını destekleyen bilimsel bilgilere rağmen günümüzde aşı reddi ve çocukluk çağı aşılarına karşı ailelerin direnci artış göstermiştir. Aşı reddi ebeveynin aldığı bireysel bir karar olmaktan çok kendi çocuğu başta olmak üzere diğer bireyleri de etkileyen toplumsal bir karardır. Aşı reddi aşılamada oranlarının düşmesine, aşıyla önlenemez bulaşıcı hastalıkların yayılmasına ve bu hastalıklara karşı hassas veya dirençli olmayan bireylerin olumsuz etkilenmesine neden olmaktadır. Ebeveynlerin aşıları reddetmelerinin pek çok nedeni bulunmaktadır. Bunlar; aşıların içeriği ile ilgili endişeler, yan etkilerine yönelik deneyimler, aşılamaya uygulanmasına duyulan güvensizlik, dini inanışlar, ilaç endüstrisinin çıkarları olarak düşünme gibi nedenler sayılabilir. Ayrıca medyada aşılarla ilgili yapılan olumsuz haberler ve ailelerin yeterli bilgilendirilmemesi aşı reddini artırmaktadır. Sonuç olarak aşı reddi bireysel bir karar olsa da toplumu etkileyen önemli bir sorundur. Ebeveynlerin çocukluk dönemi aşı uygulamaları hakkında bilgi eksikliği ve aşı reddi nedenleri araştırılıp toplumun doğru bilinçlendirilmesinde ebe ve hemşireler başta olmak üzere tüm sağlık profesyonellerinin toplumu bilgilendirmeleri oldukça önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Aşılamaya, aşı reddi, ebeveyn, ebe, hemşire

ABSTRACT

Vaccine immunization is one of the important public health practices that enable health promotion at the global level. Despite scientific information supporting the safety and benefits of vaccines, nowadays the resistance of families to vaccine refusal and childhood vaccines has increased. Vaccine refusal is not an individual decision made by the parents, but a social decision that affects other individuals, especially their own child. Vaccine refusal leads to a decrease in vaccination rates, the spread of vaccine-preventable infectious diseases, and negative effects on individuals who are not susceptible or resistant to these diseases. There are many reasons for parents to refuse vaccinations. These; There are reasons such as concerns about the content of vaccines, experiences regarding side effects, distrust in vaccination practice, religious beliefs, thinking as the interests of the pharmaceutical industry. In addition, negative news about vaccines in the media and insufficient information to families increase the rejection of vaccines. As a result, although vaccine rejection is an individual decision, it is an important problem affecting the society. It is very important that all health professionals, especially midwives and nurses, inform the society about the lack of information about childhood vaccination practices of parents and the reasons for vaccination rejection to be investigated and to raise the awareness of the society.

Key Words: Vaccination, rejection of vaccination, parent, midwife, nurse

Sorumlu Yazar:

Adı Soyadı: Öğr. Gör. Gizem ÇITAK

Adres: Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü, Tokat, Türkiye

e-mail: gzmakq@hotmail.com

* Öğr. Gör., Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü, Tokat, Türkiye

** Dr. Öğr. Üyesi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü, Sivas, Türkiye

Bu makale 6. Uluslararası 10. Ulusal Ebelik Öğrencileri Kongresi'nde poster bildirisi olarak sunulmuştur.

GİRİŞ

Aşı ile bağışıklama, sağlığın korunmasında ve bulaşıcı hastalıkların önlenmesinde önemli bir halk sağlığı uygulamasıdır. ⁽¹⁾ Aşılama ile bireysel bağışıklıkla birlikte, toplumun sağlığı da korunmuş olur. ⁽²⁾ Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) aşılama ile yılda 1.5 milyondan fazla önlenebilir ölüm nedenleri ile meydana gelen ölümlerin önüne geçilebileceğini işaret etmektedir. ⁽³⁾ Türkiye’de 1981 yılında beş hastalığa karşı ilk aşılama programı başlatılmış olup; 2005 yılında yedi hastalığa ve 2013 yılından bu yana 13 hastalığa (difteri, boğmaca, tetanoz, kızamık, tüberküloz, poliomiyelit, hepatit B, kızamıkçık, kabakulak, pnömokok ve heamophilus influenza Tip b enfeksiyonları, hepatit A ve suçiçeği) karşı ücretsiz aşılama programı uygulanmaktadır. ⁽⁴⁾ Aşılama programları ile çiçek hastalığı, tüm dünyada eradike edilmiş durumdadır. Ülkemizde de düzenli ve dikkatli bir şekilde uygulanan aşı programları ile polio ve neonatal tetanoz hastalığı eradike edilmiş ve diğer aşı ile önlenebilir hastalıklarında insidansı belirgin şekilde azalmıştır. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA-2018) verilerine göre; 12-23 aylık çocukların, %2’sinin hiç aşılanmadığı, 24-35 aylık çocukların ise sadece %50’sinin yaşa uygun aşılarının yapıldığı tespit edilmiştir. ⁽⁵⁾ Ne var ki bölgelere/illere göre hedef nüfus, aşılanan çocuk sayısı ve sağlığın diğer belirleyenlerine göre dağılımla ilgili veri açıklanmamıştır. Son istatistikler 2019 yılı için yayınlanmıştır ve bebek ve çocuklarda tam aşı olma oranında hem kır hem de kentte %9 oranında azalma olduğu tespit edilmiştir. ⁽⁶⁾

Aşılama ile ilgili politika, ülkeden ülkeye değişmektedir. Bazı ülkeler toplumu eğitmekte, aşı olma kararını (aşı olmayı/çocuklarına yaptırmayı) kişilere bırakmakta, bazı ülkeler aşığı zorunlu kılmakta, bazıları ise çeşitli teşvikler uygulamaktadır. Türkiye’de çiçek aşısı haricinde uygulanması yasal olarak zorunlu tutulan aşı yoktur. Zorunlu aşı uygulamasına ilişkin yasa tasarısı hazırlanmış, yasalaşmamıştır. Türkiye’de 2011-2014 arasında aşı reddi nedeni ile aşı yapılmadığı tutanak

ile tespit edilen çocukların %79’u (2268) eksik aşı, %21’i (585) aşısızdır. ⁽⁶⁾

Genel olarak aşı red nedenleri; aşı maliyetinin yüksek olması, bazı aşıların ulusal aşı programında olmaması, mevcut hastalığın önemli sağlık sorunu olarak görülmemesi, aşının sağlanmasındaki güçlükler, ailelerin ya da sağlık çalışanlarının aşılamayı zamanında yapmaması/yaptırmaması, sağlık personelinin aşı öncesi ve sonrası yeterli eğitim vermemesi, aşı kartı verilmemesi, bilgi eksikliği, ebeveynlerin aşı içeriğiyle ilgili endişelerinin olması şeklinde sıralanabilir. ⁽⁷⁾ Bununla birlikte ailedeki çocuk sayısı, ebeveynlerin eğitim durumları, ebeveynlerin aşı konusundaki düşünce ve yaklaşımları, ailelerin dini inançları, sosyal güvence varlığı gibi sosyodemografik özelliklerin de çocukların aşılanma sıklığını etkilediği bilinmektedir. ⁽⁸⁾ Yetersiz ve eksik bilgilendirme, bağışıklama programının sağlıklı yürütülmesini engelleyen ve aşı redlerine neden olan önemli bir sorundur. ⁽⁹⁾ Bu nedenle aşılama hizmetlerinde görev alan ve önemli sorumlulukları bulunan ebe ve hemşirelerin, ebeveynlerin aşı reddi nedenlerini sorgulamaları, aileleri aşılama konusunda anlaşılır ve kapsamlı şekilde bilgilendirmeleri oldukça önemlidir. Aşılama hakkında sade, anlaşılır ve kanıta dayalı bilimsel bilgilerin yaygınlaştırılmasının, bilgi karmaşasının giderilmesinde etkili olacağı düşünülmektedir.

Aşı Reddi

DSÖ aşılama programları ve özel aşılar karşı reddetme veya tereddüt olduğunu bildirmiş ve yaygınlaşan aşı karşıtı hareketler nedeniyle 2012 yılında “Aşı Tereddütleri Çalışma Grubu” (Vaccine Hesitancy Working Group) oluşturmuştur. ^(10, 11) Çalışmalar sonrasında aşı tereddüdü ile aşı reddi kavramlarının birbirinden farklı olduğu, aşı tereddüdü bir ya da daha fazla aşığı yaptırmada tereddüt etme veya aşığı kabullenmekte gecikme, aşı reddi ise, tüm aşıları reddetme ve yaptırmama durumu olarak bildirilmiştir. ⁽¹²⁾

Ülkemizde 2010 yılından itibaren aşilar ile ilgili olumsuz medya haberleri aileleri etkilemeye başlamış ve “aşı reddi” görülmeye başlanmıştır. ⁽¹³⁾ 2015 yılından itibaren “aşı uygulaması için ebeveynlerden onam alınması” ile ilgili davanın kazanılması ile, aşı reddi oranları artmaya başlamıştır. 2011 yılında 183 aile aşiyı reddederken, 2013 yılında 980 aile, 2015 yılında 5 bin 400 aile, 2016 yılında 12 bin aile ve 2018’de 23 bin aile çocuklarına aşı yaptırmayı reddetmiştir. Aşı reddi yapan aile sayısının 50 bine ulaşması durumunda azalmış veya eradike edilmiş çocukluk çağı bulaşıcı hastalıkların salgınlar yapabileceği belirtilmektedir. ⁽¹⁴⁾

Dünya’da ve Türkiye’de Aşı Reddi

Dünya’da aşılama oranları ülkeden ülkeye değişmektedir. Afganistan, Pakistan, Nijerya, Hindistan gibi ülkelerde aşılama oranları %70-80’ler civarında iken; Avrupa ve Amerika’da genel olarak %90’ın üzerindedir. ⁽¹⁵⁾ Aşılama oranları düşük olan ülkelerde ekonomik zorluklar, savaşlar, aşiyı ulaşımındaki zorluklar neden olarak düşünölmektedir. ⁽¹⁶⁾ DSÖ’nün verilerine göre, Avrupa ve Amerika’nın birkaç eyaletinde bağışıklanma oranlarında 2012 ile 2016 yılları arasında %2-4 oranında düşüşler görölmüştür. ⁽¹⁶⁾ İtalya’da kızamık aşılama oranı 2015’de %85’e, Amerika’da ise %92’e düşmüştür. ^(17,18) 2017 verilerine göre Avrupa’da difteri, tetanoz, boğmaca aşısı ile bağışıklanma oranı %92’ye, Amerika’da ise %91’e düşmüştür. ECDC’nin yayınladığı raporda aşı karşıtlığına dikkat çekmiş ve tehlike olarak göstermiştir. ⁽¹⁹⁾ Türkiye’de aşiyı reddeden Sağlık Bakanlığının Nisan 2018 verilerine göre aşı reddinde bulunan aile sayısı 20.000’i geçmiştir. ⁽²⁰⁾ TNSA-2018 verilerine göre, 12-23 aylık çocukların %2’sinin hiç aşılanmadığı, 24-35 aylık çocukların ise sadece %50’sinin yaşa uygun aşılarının yapıldığı tespit edilmiştir. ⁽⁵⁾ Ülkemizde bu ivme ile aşı redleri devam ederse, yaklaşık 5 yıl sonra bağışıklanma oranının %80’lere ineceği ve aşı ile önlenabilir hastalıkların insidansında artışlar olacağı öngörülmektedir.

Aşı Reddini Etkileyen Faktörler

DSÖ, aşı reddini genel olarak 3 temel kategoriye ayırmıştır. Bunlardan birincisi bağlamsal etkiler, ikincisi bireysel ve grup etkileri, üçüncüsü ise doğrudan aşının kendi özelliğine ya da etkilerine bağılı olan faktörlerdir. ⁽²¹⁾ Aşı reddi gerekçelerine bakıldığında, genellikle aşıların içerdiği kimyasalların toksik olduğu, aşı üreten firmaların art niyetli olabileceği kaygısı ve doğal bağışıklamanın gelişmesi ya da doğal yöntemlerin kullanılmasının hastalıklardan korunmada daha etkili olabileceği düşüncesidir. ⁽²²⁾ Aşı reddi sebepleri arasında içeriğindeki civa ile otizm ilişkisi ortaya atılmış, yapılan birçok çalışmada ilişkisinin olmadığı kanıtlanmıştır. Ancak ailelerin aşı tereddüdü devam ettiği için dünyada yaklaşık yirmi yıldır ve ülkemizde de son on yıldır uygulanmakta olan aşılardan civa çıkarılmıştır. ^(6,23) Freed ve arkadaşlarının (2010) yaptıkları tanımlayıcı çalışmada çoğu ebeveynin aşıların koruyucu olduğunu, ama yarısından fazlasının ciddi yan etkileri nedeniyle endişeli olduğu (özellikle yeni aşıların güvenliği) ve %11.5’inin en az bir aşiyı reddettiğini bildirmişlerdir. Ayrıca ailelerin bazı aşıların otizm yaptığı konusunda da kaygılı oldukları sonucuna varılmıştır. ⁽²⁴⁾ Türkiye’de de yapılan nitel bir çalışmada ailelerin aşı içeriğindeki civanın otizme neden olduğu ve aşının içerisinde hayvansal jelatin ve yumurta embriyosu bulunmasından tedirgin oldukları için aşiyı reddettiklerini belirtmişlerdir. ⁽²³⁾

Aşiyı reddeden kişilerin savunduğu bir başka konu da alternatif ve tamamlayıcı tıp ile hastalıklardan korunmanın aşılardan daha sağlıklı olduğu görüşüdür. Avusturalya’da yapılan bir çalışmada, tamamlayıcı tıp yöntemlerine başvuranların, bu yöntemlerin daha doğal olduğu, kimyasal madde içermediği, yan etkisinin olmadığı ve büyük ilaç şirketlerinin para kaygısını barındırmadığı ve güvenilir olduğu belirtilmiştir. ⁽²⁵⁾ Lee ve arkadaşlarının (2016) yaptığı çalışma sonucuna göre hükümete güven duymayan ebeveynlerin daha sık olarak alternatif tıp sağlayıcılarına gittiklerini ve onlardan edindikleri aşı

bilgilerine güvenip, sağlık çalışanlarının sağladıkları aşıyla ilgili bilgilere güvenmediklerini ortaya koymuşlardır. ⁽²⁶⁾

Literatürde daha birçok aşı red nedenleri bulunmaktadır. Poltorak ve arkadaşlarının (2005) yaptığı çalışmada, kızamık-kızamıkçık-kabakulak aşısını yaptırmama kararı alınırken, doğum deneyiminin, kendi çocuğunun sağlığına dair kendi değerlendirmelerinin, sağlık sisteminin, arkadaşları veya diğer insanların etkisinde olduklarını gözlemlemişlerdir. ⁽²⁷⁾ Leask ve arkadaşları (2006) çocuklarına aşı yaptıran ailelerde, aşı karşıtı mesajlara rağmen bu kararlarını nasıl devam ettirdiklerini araştırmışlar ve annelerden oluşan bir odak gruba aşı destekleyici ve karşıtı televizyon görüntüleri izlettirmişlerdir. Aşı risklerinin anlatıldığı grupta şaşkınlık ve endişe yaşayan ebeveynler yinede bulaşıcı hastalığa yakalanmada yaşayacakları pişmanlık hissini duyarak çocuklarını aşılatma kararına sadık kalmışlardır. Sonuç olarak kişisel deneyimlerin, değer sistemlerinin ve sağlık profesyonellerine güven düzeyinin, aşı konusunda ebeveynlerin karar vermesinde temel olduğu sonucuna varmışlardır. ⁽²²⁾

Glanz ve arkadaşlarının (2013) ebeveyn ve hizmet sağlayıcılar arasındaki güveni ölçmek amaçlı yaptığı çalışmada, aşı kararsızlığı yaşayan 854 ebeveynle odak gruplu görüşmeler yapılmış ve aşıyla ilgili kararların doğum öncesi alınmaya başlandığı ve bunun devamlı evrim geçiren bir süreç olduğunu belirtmişlerdir. Çalışmada araştırmacılar aşılar ile ilgili bilgilendirmenin, doğum öncesi dönemde ve sık sık yapılması gerektiği önerisinde bulunmuşlardır. ⁽²⁶⁾

Ülkemizde çocukluk çağı aşı redleri ile ilgili yapılan çalışmalar sınırlıdır. Gebelerde ve çocuklarda tetanoz aşılama oranlarını ve aşılamadaki sorunları araştıran bir çalışmada aşı reddi nedenleri; aşının önemsenmemesi (%21), geçici tarım işçiliği nedeniyle yaptırmama (%27) ve aşının zararlı olduğunu düşünme (%21) olarak belirlenmiştir. ⁽²⁸⁾ Topuzoğlu ve arkadaşlarının (2005) yaptığı çalışmada, nüfusun sosyoekonomik ve sosyoekonomik özellikleri, aşılamaya

hizmetlerinden yararlanma ve çocukların aşılama durumları yüz yüze görüşülerek belirlenmiş ve beş yaş altı ve bir yaş altı çocuklar için tam aşılamaya oranları sırasıyla %68.3 ve %79.5 bulunmuştur. Sosyoekonomik durumun yüksek olması, beş yaşın altındaki çocuklar için daha yüksek oranda aşılamaya ile ilişkilendirilmiştir. ⁽²⁹⁾

Aşılamaya Önemi ve Sağlık Profesyonellerinin Sorumlulukları

Bebek ve çocukların hastalıklardan korunmasında, önemli bir yere sahip olan aşılamaya hizmetlerinde, başta ebe ve hemşireler olmak üzere sağlık profesyonellerinin eğitici, araştırmacı ve uygulayıcı birçok rol ve sorumluluğu bulunmaktadır. ⁽³⁰⁾ Sağlık profesyonellerinin sorumlulukları kapsamında aşının içeriği, saklama koşulları, yan etkileri, yararları, aşı yapılmadığında oluşabilecek hastalıklar, aşılamaya zamanı, aşı dozu ve uygulaması konularına hakim olmaları yer alır. ⁽³¹⁾ Sağlık profesyonelleri aynı zamanda ebeveynlerin uygulanan aşıları bilmeleri ve yapılacak olan aşıların zamanını takip edebilmeleri için kayıtlarını düzenli olarak tutmaları, bir sonraki aşılamaya tarihini aşı kartıyla birlikte aileye iletmeleri oldukça önemlidir. ^(32,33) Aşı reddine neden olan faktörlerden birisi de aşıların yan etkileridir. Bu nedenle sağlık profesyonelleri aşıların yan etkilerini bilmeli, yan etkilere karşı gereken önlemleri almalı ve aileyi etkin bir şekilde bilgilendirmelidir. Diğer bir önlem olarak, çalıştığı kuruma başvuran ailelere bebek/çocuklarının aşılamaya durumlarını sormalı, eksik aşılar ve yaptırılmama nedenlerini tespit etmelidir. ⁽³³⁾

Aşılamaya ilgili bilgilerin güncelliği, ailelerin güvenini artıran ve red nedenlerini azaltan bir faktör olarak düşünüldüğünde, kanıta dayalı ve güncel bilgilerin ailelerle paylaşımı oldukça önemlidir. Bu durum aşının yan etkilerinin kontrol altına alınmasında da kolaylaştırıcı olmaktadır. ^(4,30) Herhangi bir sebeple ebeveynin aşığı reddetmesi durumunda sağlık profesyonelleri aile ile etkin bir şekilde iletişim kurmalıdır. Bu

açından ailelerin endişelerini paylaşmaları için gereken zamanı ayırmalı ve uygun girişimleri planlamalıdır. ⁽⁹⁾

Sonuç olarak sağlık profesyonelleri, bağışıklamayla ilgili toplumu bilgilendirmeli ve böylece bebek/çocuk ölümlerinin önlenmesi, birçok hastalığın önüne geçilmesi ve bağışıklamanın etkin bir şekilde sürdürülmesine önemli katkılar sağlayabileceği belirtilmiştir. ^(32,33,34)

SONUÇ VE ÖNERİLER

Aşı reddi bireysel bir karar olarak verilen ancak toplumu etkileyen önemli bir sorundur. Temelinde farklı nedenleri barındırmakla birlikte ebeveynlerin çocukluk dönemindeki aşılama konusunda bilgi eksikliği yaşadığı bilinmektedir. Aşı reddi ile mücadelede; bilim insanlarının aşı reddi nedenleri, aşılama toplumsal onam artırımı yöntemleri konusunda bilimsel çalışmalar yapması ve bu doğrultuda çözüm önerileri geliştirmeleri temeldir. Yapılan çalışmalar; sağlık çalışanlarının, aşı uygulanacak bireyler ve ebeveynler ile iyi bir iletişim kurmasının ve güven sağlamasının, aşı konusundaki tereddütleri gidermede en etkin yollardan biri olduğunu göstermektedir. ^(32,35) Bu nedenle aşılama hizmetlerinde görev alan başta ebe ve hemşireler olmak üzere tüm sağlık profesyonellerinin ebeveynlerin aşı reddi nedenlerini sorgulamaları, aileleri aşılama konusunda anlaşılır ve kapsamlı şekilde bilgilendirmeleri oldukça önemlidir.

KAYNAKLAR

1. Helps C, Leask J, Barclay L, Carter S. Understanding non-vaccinating parents' views to inform and improve clinical encounters: A qualitative study in an Australian community. *BMJ Open*. 2019; 9(5): 1-13.
2. Gür E. Vaccine hesitancy- vaccine refusal. *Turk Pediatr Ars*. 2019; 54(1): 1-2.
3. World Health Organization. Immunization coverage 019 [cited 2019 Nov 5]. Erişim Adresi: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/immunization-coverage> [Erişim Tarihi: 17.11.2019]
4. Genişletilmiş Bağışıklama Programı Genelgesi 2019 [cited 2019 Oct 16]. Erişim Adresi: <https://khgmsaglikhizmetleridb.saglik.gov.tr/TR,42937/genisletilmis-bagisiklama-programi-genelgesi.html>. [Erişim Tarihi: 19.11.2019]

5. Hacettepe Üniversitesi. "Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2018" Erişim Adresi: www.hips.hacettepe.edu.tr/TNSA2018/rapor/TNSA_2018_ara_rapor_pdf/ [Erişim Tarihi: 16.10.2019]
6. Türk Tabipler Birliği (TTB). Aşı konusunda yaşanan tereddütler, aşı reddi ve aşı karşıtlığı konusunda etik kurul görüşü 2019. Erişim Adresi: http://www.ttb.org.tr/makale_goster.php?Guid=c21adfbce1c4-11e8-b159-336a7b2d6c99 [Erişim Tarihi: 17.10.2019]
7. Arvas A. Çocuklarda aşılamanın önemi. *Klinik Gelişim Dergisi*, 2012; 25: 1-3.
8. Yiğitalp G, Ertem M. Diyarbakır ilinde 0-12 aylık çocukların aşıya devamsızlık nedenleri. *TAF Prev. Med. Bull. Artic*. 2008; 7(4): 277-284. Available from: https://www.ejmanager.com/mnstemps/1/khb_007_04-277.pdf
9. Argüt N, Yetim A, Gökçay G. The factors affecting vaccination acceptance. Aşı kabulünü etkileyen faktörler. 2016; 16(1-2): 16-24.
10. World Health Organization. Report of the Sage Working Group on Vaccine Hesitancy 2014 [cited 2019 Oct 16]. Available from: https://www.who.int/immunization/sage/meetings/2014/october/SAGE_working_group_revised_report_vaccine_hesitancy.pdf [Erişim Tarihi: 16.10.2019]
11. World Health Organization. Report of the Sage Working Group on 2014. p. 64. Erişim Adresi: https://www.who.int/immunization/sage/meetings/2014/october/1_Report_WORKING_GROUP_vaccine_hesitancy_final.pdf [Erişim Tarihi: 16.10.2019]
12. Larson HJ, Jarrett C, Schulz WS, Chaudhuri M, Zhou Y, Dube E, et al. Measuring vaccine hesitancy: The development of a survey tool. *Vaccine*. 2015; 33(34): 4165-4175.
13. Arıcan DM. Sağlık çalışanları arasında aşılama geneli bakış, aşı kabulü ve reddini etkileyen faktörler [Uzmanlık Tezi]. İzmir: Sağlık Bilimleri Üniversitesi Aile Hekimliği Kliniği; 2019.
14. T.C. Sağlık Bakanlığı. Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2018 Haber Bülteni. 2019; 8.
15. World Health Organization. Global and regional immunization profile European Region. 2017. http://www.who.int/immunization/monitoring_surveillance/data/g_s_eurprofile.pdf [Erişim Tarihi: 17.11.2019]
16. Tebeb N, Hajjeh R. Vaccine preventable diseases and immunization during humanitarian emergencies: Challenges and lessons learned from the eastern mediterranean region. *East Mediterr Heal J*. 2016; 22(11): 775-777.
17. Child vaccination rates. Diphtheria, tetanus, pertussis / Measles, % of children. 2015. <https://data.oecd.org/healthcare/child-vaccination-rates.htm> [Erişim Tarihi: 17.11.2019]

18. World Health Organization. Global and regional immunization profile Region of the Americas. 2017. http://www.who.int/immunization/monitoring_surveillance/data/ga_profile.pdf?ua=1 [Erişim Tarihi: 17.11.2019]
19. European Centre for Disease Prevention and Control. Case studies on preparedness planning for polio in Poland and Cyprus. Stockholm: ECDC 2016; ISBN 978-92-9498025-0 https://ecdc.europa.eu/sites/portal/files/media/en/publications/Publications/Preparedness_planning_polio_Poland_Cyprus_Dec_2017.pdf [Erişim Tarihi: 16.10.2019]
20. Yüksel GH, Topuzoğlu A. Aşı Redlerinin Artması ve Aşı Karşıtlılığını Etkileyen Faktörler. ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi. 2019; 4: 244-258.
21. World Health Organization. Immunization, Vaccines and Biologicals 2019. Erişim Adresi: <https://www.who.int/immunization/newsroom/new-measles-data-august-2019/en/> [Erişim Tarihi: 16.10.2019]
22. Chow MY, Danchin M, Willaby HW, Pemberton S, Leask J. Parental attitudes, beliefs, behaviours and concerns towards childhood vaccinations in Australia: A national online survey. Aust Fam Physician. 2017; 46(3): 145-151.
23. Çapanoğlu E. Sağlık Çalışanı ve Ebeveyn Perspektifinden Çocukluk Çağı Aşılarının Reddi Niteliksel Bir Araştırma. [Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul: Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Biyoetik Anabilim Dalı; 2018.
24. Freed GL, Clark SJ, Butchart AT, Singer DC, Davis MM. Parental vaccine safety concerns in 2009. Pediatrics. 2010; 125(4): 654-659.
25. Glanz JM, Wagner NM, Narwaney KJ, Shoup JA, McClure DL, McCormick E V., et al. A mixed methods study of parental vaccine decision making and parent-provider trust. Acad Pediatr. 2013; 13(5): 481-488.
26. Lee C, Whetten K, Omer S, Pan W, Salmon D. Hurdles to herd immunity: Distrust of government and vaccine refusal in the US, 2002–2003. Vaccine 2016; 34(34): 3972-3978.
27. Poltorak M, Leach M, Fairhead J, Cassell J. "MMR talk" and vaccination choices: an ethnographic study in Brighton. Soc Sci Med. 2005; 61(3): 709-719.
28. Kurçer MA, Şimşek Z, Solmaz A, Dedeoğlu Y, Gülel R. Şanlıurfa harrankapı sağlık ocağı bölgesinde 0-2 yaş çocuk ve gebelerde aşılama oranları ve aşılama sorunları. Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Derg. 2005; 2(2): 10-15.
29. Topuzoğlu A, Ozaydin GAN, Cali S, Cebeci D, Kalaca S, Harmanci H. Assessment of sociodemographic factors and socioeconomic status affecting the coverage of compulsory and private immunization services in Istanbul, Turkey. Public Health. 2005; 119(10): 862-869.
30. Bozkurt G. EL. Güvenli bağışıklamada ebe ve hemşirelerin sorumlulukları. J Anatolia Nurs Heal Sci. 2005; 8(3): 119-126.
31. Bozkurt, G., Genç E. ÖH. İmmün sistem ve Bağışıklama. 1st ed. Nobel Tıp Kitapevi; 2016. p. 393.
32. Bekis Bozkurt H. An overview of vaccine rejection and review of literature. Kafkas J Med Sci. 2018; 8(1): 71-76.
33. Karataş H. Sağlık Personelinin Parenteral Aşı Uygulama Teknikleri ve Bölge Seçimi Konusunda Bilgilerinin İncelenmesi. [Yüksek Lisans Tezi]. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği; 2007.
34. Gökçay G KR. Aşı Uygulamalarında Genel Prensipler ve Sık Rastlanan Sorunlar. Klinik Gelişim. 2005; 18(3): 4-10.
35. Avcı E. Çocukluk dönemi aşılarına ilişkin karşılaştırmalı bir analiz: Amerika Birleşik Devletleri ve Türkiye. Özgürlük Araştırmaları 2017; 9: 5-35.