



Systematic Review of Studies to Determine Factors Affecting Vaccine Rejection / Instability / Contrast

Mustafa Filiz^{1,a,*}, Mustafa Kaya^{2,b}

¹Vocational School of Health Services, Artvin Coruh University, 08000 Seyitler/Artvin, Turkey

²Faculty of Health Sciences Kırıkkale University, 71450 Yahşihan/Kırıkkale, Turkey

*Corresponding Author

ARTICLE INFO

Research Article

Received : 19/11/2019

Accepted : 30/12/2019

Keywords:

Vaccine

Vaccine rejection

Vaccine instability

Vaccine contrast

Systematic review

ABSTRACT

This research study to determine the factors affecting vaccine rejection/indecision/contrast in Turkey were intended to be done systematically analysed. For this purpose, between January 2009 and January 2018, ULAKBİM, Google Scholar, National Thesis Centre and EBSCO directories / databases were searched. As a result of the screening, a total of 8 studies were included in the study because they met the specified criteria. The research was conducted retrospectively in the literature. Secondary data were used in the study. PRISMA method was followed in the preparation of systematic reviews. According to the findings, the information about vaccinations in Turkey at high rates as provided by the social media website, with low rates provide information from health centres and in front of vaccination has been shown to be ignorance about the biggest obstacle of the subject. It is thought that health workers should be more active on these platforms in order to provide more accurate and support vaccination information provided on websites or social media.

Türk Akademik Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi, 2(2): 1-7, 2019

Aşı Reddini/Kararsızlığını/Karşıtlığını Etkileyen Faktörleri Belirlemeye Yönelik Yapılan Çalışmaların Sistemik Derlemesi

MAKALE BİLGİSİ

Araştırma Makalesi

Geliş : 19/11/2019

Kabul : 30/12/2019

Anahtar Kelimeler:

Aşı

Aşı reddi

Aşı kararsızlığı

Aşı karşıtlığı

Sistemik derleme

ÖZ

Bu araştırma Türkiye’de aşı reddini/kararsızlığını/karşıtlığını etkileyen faktörleri belirlemek için yapılan çalışmaların sistemik olarak analizlerinin yapılması amaçlanmıştır. Bu amaçtan hareketle Ocak 2009-Ocak 2018 tarihleri arasında ULAKBİM, Google Akademik, Ulusal Tez Merkezi ve EBSCO dizinlerinin/veri tabanlarının üzerinden tarama gerçekleştirilmiştir. Tarama sonucunda toplamda 8 çalışma belirlenen kriteri sağladığı için çalışmaya dahil edilmiştir. Araştırma literatürde yapılan araştırmaların geriye dönük olarak taranması şeklinde gerçekleştirilmiştir. Çalışmada ikincil veriler kullanılmıştır. Sistemik derlemelerin hazırlanmasında izlenen PRISMA metodu takip edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre, Türkiye’de aşılar hakkında bilgilerin yüksek oranlarda internet sitelerinden veya sosyal medyadan sağlandığı, sağlık merkezlerinden bilgi sağlama oranlarının düşük olduğu ve aşılama önündeki en büyük engelin konu ile ilgili bilgisizlik olduğu görülmüştür. İnternet sitelerinde veya sosyal medyada sunulan bilgilerin daha doğru ve aşılama destekler nitelikte olabilmesi için sağlık çalışanların bu platformlarda daha aktif olmasının faydalı olacağı düşünülmektedir.

^a mustafafiliz1109@gmail.com

^b <https://orcid.org/0000-0002-7445-5361> | mustafa_519@hotmail.com

^c <https://orcid.org/0000-0002-2005-5370>



Giriş

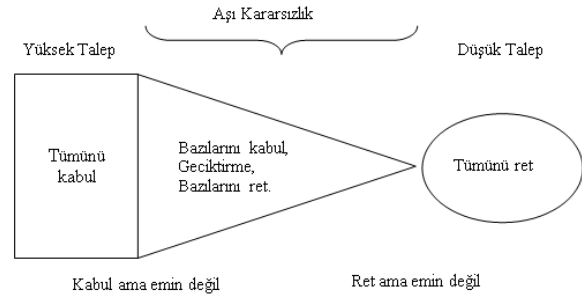
Sağlık hizmetlerinin temel amacı toplumun sağlığını korumak, var olan sağlığı geliştirmek ve bozulan sağlığı eski haline getirmektir. Bu amaçlarla var olan sağlık hizmetlerinin ilk aşaması ise koruyucu sağlık hizmetleridir. Koruyucu hizmetlerle sunulan uygulamalar bireysel özellik kadar toplumsal özellik de barındırmaktadır. Koruyucu hizmetler deyince akla gelen ilk uygulama aşılamadır. Aşılama, morbidite ve mortaliteye yol açan hastalıkların kişiye ve dolayısıyla topluma vereceği zararın azaltılması veya tamamen yok edilmesi için vücuda zayıflatılmış virüs ya da bakterilerin verilmesidir (Kutlu, 2017). Toplumun sağlığını korumada ve geliştirmede koruyucu sağlık hizmetlerinin ve halk sağlığı uygulamalarının en başarılı uygulaması aşılamadır (Kader, 2019).

Milyonlarca insanın hayatını kurtaran aşılardan çok eski geçmişi olmasına rağmen modern aşılardan tarihi 1789'da Jenner'in çiçek aşısını geliştirmesi ile başlamıştır (Akdeniz ve Kavukcu, 2016). Bu tarihten sonra aşı ile ilgili çalışmalar yapılmaya başlanmıştır. 1800'lü yıllara kadar İngiltere'de yaklaşık 3000, Avrupa'da ise yaklaşık 10000 çiçek aşısı yapılmıştır (Jenner, 2011). Aşılamaya yönelik ilk yasa, aşılamayı yasal hale getiren ve yoksulların ücretsiz aşılanmasını içeren uygulama 1840 yılında İngiltere'de çıkarılmıştır. Bu yasa 1853 yılında değiştirilerek aşılama zorunlu hale getirilmiştir (Wolfe ve Sharp, 2002). Jenner'in geliştirdiği çiçek aşısı 1958 yılında Dünya Sağlık Örgütü'nün asamblesinde gündeme gelmiştir. Sovyet Zhdanov çiçek hastalığının kısa süre içerisinde sonlandırılabilirliğini belirtmiş ve öneride bulunmuştur. 1959'da kabul edilen bu önerinin gelişmekte olan ülkelerde başarılı olmaması üzerine DSÖ 1966'da Çiçek Eradikasyonu Birimi kurmuştur. Diğer örgütlerin desteğiyle globalleşen aşılama kampanyası başarılı olmuş ve 1970'li yıllarda çiçek hastalığı eradike edilmiştir (Jenner, 2011, Stern ve Markel, 2005). İnsanlık tarihinin önemli aşılardan biri de Louis Pasteur'un 1885'de bulunduğu kuduz aşısıdır. İlk deneylerin fare ardından köpekler üzerinde yapan Pasteur, 1885'te köpek tarafından ısırılan bir çocuğa bulunduğu aşığı uygulamış ve çocuk hayatta kalmıştır. Aynı yıl bir çocuğa daha uyguladığı aşı etkili olmuş ve bu sonuçlar Pasteur'un dünya çapında duyulmasını ve dünyanın birçok yerinde kuduz üzerine çalışan enstitülerin kurulmasını sağlamıştır (Bazan, 2011).

Aşıların geliştirilmesi ve uygulanmasının giderek artması bazı sorunları da beraberinde getirmiştir. Buldukları dönemde etkililiğini gösteren ve günümüzde de faydalarının kanıtlandığı aşılarla karşıt kişi ve ardından gruplar ortaya çıkmış, aşı karşıtlığı kavramının doğmasına sebep olmuşlardır. Aşıların kullanılmaya başlamasıyla birlikte bazı gruplar şüpheli yaklaşmış, etkililiğini araştırmaktan çok sebebi bilinmeyen hastalıkların sebeplerinin aşılar olabileceği gibi olumsuz görüşler yaymaya başlamışlardır (Badur, 2011). Aşı karşıtlığının ilk olarak ortaya çıktığı yer Jenner'in çiçek aşısını geliştirdiği İngiltere'dir. Jenner'in çalışmalarından önce Kirkpatric isimli yazar kitabında çiçek hastalığının tanrının kılıcı ve bunu tedavi etmenin tanrının iradesini engellediği, Jenner'in çalışmalarından sonra ise Massey isimli bir din adamının hastalıkların tanrının cezalandırma yöntemi olduğu ve hastalıkların iyileştirilmeye

çalışılmasının tanrıya karşı gelmek olduğunu açıklaması aşı karşıtlığının ilk örnekleridir (Badur, 2011, Spier, 2001). Her dönem bu ve benzeri görüşlerin varlığı aşı karşıtlığına sebep olmuştur. 1998 yılında Andrew Wakafeld ve arkadaşları yaptıkları çalışmada kızamık, kızamıkçık, kabakulak (KKK) aşısı ile otizm arasında ilişki olduğunu belirtmişlerdir. 12 çocukta KKK aşısı yapıldıktan sonra otizm semptomlarının görüldüğünü iddia ettikleri çalışmanın bilimsel etik kurallara uyulmadığı anlaşılmış, çalışmaları yayından kaldırılmış ve Wakafeld'in tıbbi siciline el konulmuştur (Goldle ve ark. 2011).

Aşılamının bilimsel faydalarının kanıtlandığı günümüzde gerek bu kanıtlar, gerekse dışsallık özelliği nedeniyle çıkarılan yasa ve yönetmelikler sayesinde aşılamaya karşı önyargılı çevreler bulunmaktadır. Hem bireysel hem de toplumsal sonuçları olan aşılamaya karşıtlık birçok akademisyen ve uygulayıcı tarafından incelenmeye başlanmıştır. Aşı karşıtlığı beraberinde aşı reddini getirmiştir. Özata ve Kapusuz (2019) aşı karşıtlığı ve sonrasında ortaya çıkan aşı reddini anlayabilmek için karar sürecinin incelenmesi gerektiğini belirtmişlerdir. MacDonald (2015) günümüzde aşı kararsızlığı kavramının aşı reddi kavramının önüne geçtiğini belirtmiştir. Aşı üzerine çalışmaları bulunan SAGE Çalışma Grubu sadece aşı karşıtlığı, kararsızlığı ya da reddinin tek başına düşünülmemesi gerektiğini, bunun bir süreç olarak düşünülmesi gerektiğini belirterek aşıları kabul eden ve etmeyenlerin yer aldığı Aşı Karar Süreci geliştirmişlerdir (Şekil 1).



Şekil 1. Aşı Karar süreci

Kaynak: Report of the SAGE Working Group on vaccine hesitancy
Figure 1 Vaccine decision process

İnsanların aşı kararsızlığına düşüncesine girmesi, aşı karşıtı olması, aşığı reddetmesine veya kabul etmesine yol açan birçok faktör vardır. Aşı kabulünü etkileyen faktörleri Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) kapsamında çalışmalar yapan SAGE Aşı Kararsızlık Çalışma Grubu (2013) bağlamsal etkiler, birey ve grup etkileri ve aşı ve aşılamaya ait etkenler olarak üç başlıkta açıklamıştır. Bu faktörler Çizelge 1'de verilmiştir.

Bağlamsal faktörler, tarihi, sosyo-kültürel, çevresel, sağlık sistemi / kurumsal, ekonomik veya politik faktörler nedeniyle ortaya çıkan etkileri konu almaktadır. İletişim, sosyal medya/medya insanların düşüncelerini özgürce ifade etmelerine imkan tanır. Böylelikle aşı karşıtı kişilerin düşüncelerini bu araçlarla açıklamaları, bireylerin bu

açıklamalara ulaşarak aşı kararsızlığına düşmelerine ve aşı karşıtı grupların oluşmasına neden olabilmektedir. Aşı karşıtı düşüncelerini açıklayan kişilerin toplumun büyük kesimi tarafından tanınan, sevilen ve güvenilir kişiler olması çevrelerine aşı karşıtı insanları toplamalarını kolaylaştırmaktadır. Aşıların geçmişte kullanımıyla sağlanan faydaların doğru olarak halka aktarılmaması da aşı kabulünü etkilemektedir. Örneğin aşılar hakkında gerçeği yansıtmayan ve olumsuz sonuçlar meydana getirdiği yönündeki haberlerin gerçeği yansıtır şekilde açıklanmaması insanları aşı karşıtı hale getirebilir. Belli bir sosyo-demografik özellik taşıyan insanların davranışları da aşı kabulünü ya da reddini etkilemektedir. Örneğin ailenin eğitim seviyesi, gelir düzeyi ya da sağlık güvencesinin olup olmaması ailelerin aşılaraya bakış açılarını değiştirmektedir. Ülkelerin aşılama için geliştirdikleri politikalar önem arz etmektedir. Kimi ülkelerde uygulanan aşı olma serbestliği, kimi ülkelerde ise zorunlu aşı politikaları aşı kabulünü/reddini etkilemektedir. Aşıların ilaç firmalarının faydadan ziyade ekonomik faktörleri göz önünde bulundurarak davrandıkları düşüncesi ve aşıların içerikleri hakkında halkı yeterince bilgilendirmemeleri de aşı kabulü/reddi üzerinde etkilidir (SAGE, 2013).

Birey ve grup etkileri bireylerin aşıya karşı olan algılarının oluşturduğu grup etkilerini konu almaktadır. Aşılamalara ilişkin olumlu ve olumsuz deneyimler bireylerin aşı kabulünü/reddini etkileyebilmektedir. Geçmişte uygulanan bir aşının yan etkileri bireyi aşı karşıtı yapabilir. Emzirme, modern ve alternatif tıp hakkındaki görüşler ve bağışıklık kazanılması için bazı hastalıkların yaşanması gerektiği düşünceleri de bireylerin aşı kabulünü/reddini etkileyebilmektedir. Yanlış bilgiler ve bunlardan kaynaklı farkındalık eksikleri de aşı kabulünü/reddini etkileyebilmektedir. Sadece doğru bilgilere sahip olmak aşılama olumlu bakmak için yeterli değildir. Yanlış bilgilerin yanlış olduğunun yetkili birimlerce açıklanması da gerekmektedir. Genel olarak devlete ya da hükümete duyulan güven de aşı kabulünü/reddini etkileyebilmektedir. Hastalıkların riskleri, kendilerine, çocuklarına ya da ailelerine verebileceği zarar hakkında bilgi sahibi olmak aşı kabulünü/reddini etkileyen bir diğer faktördür. Aşı kabulü/reddini etkileyen son bireysel ve grup etkisi ise bireyin yakın çevresi ve toplumun genel algısıdır. Bireyin yakın çevresinin ya da toplumun genelinin aşılaraya karşı algıları aşı kabulü/reddi üzerinde etkilidir (SAGE, 2013).

Aşı kabulü/reddi üzerinde doğrudan aşı veya aşı ile ilgili etkili faktörleri içeren son grup aşı ve aşılama ait etkilerdir. Aşı ve aşılama ait faktörlerin ilki olan riskler/yararlar aşılar hakkında iddia edilen risklerin doğruluğunun veya yanlışlığının kanıtlanmasına kadar geçen sürede bireyleri olumsuz etkilemelerini konu almıştır. Yeni aşı ve formülasyonların geliştirilmesi bireylerin bu aşı ve formülasyonlara karşı algılarını etkiler. Bireyler, yeterince kullanılmadığını/test edilmediğini veya yeni geliştirilen aşının gerekli olmadığını veya aşının doğrudan etkisini göremediğini hissetmediklerinden yeni bir aşıyı kabul etmekte tereddüt edebilirler. Aşıların uygulanma şekilleri de aşı kabulü/reddini etkilemektedir. Bireylerin oral ya da nasal yolla uygulanan aşılaraya enjeksiyon ile uygulanan aşılaraya oranla daha olumlu baktıkları bilinmektedir. Aşılamaya eve gelen sağlık personeli tarafından ya da hastane veya aile hekimliği gibi

birimlere halkın giderek uygulanması gibi farklılıklar da aşı kabulü/reddini etkileyen faktörlerdendir. Yapılan çalışmalar evde aşılama yapılan bireylerin aşılarda eksiklikler olduğunu, aşı için gidilecek sağlık kurumunun ikamet edilen yere uzaklığının aşı yaptırmaktan vazgeçme sebebi olduğu gibi sonuçları göstermiştir. Aşılamaya takvimlerinin bireylerin mazeretlerini dikkate alıp alınmaması da aşı kabulü/reddini etkilemektedir. Aşı kabulü/reddini etkileyen bir diğer faktör ise aşılamaya hizmeti sonucunda katlanılacak maliyetleridir. Bu yüzden sağlık güvencesinin olup olmaması veya aile gelirinden aşılama için ayrılacak bir bütçenin olup olmaması aşı kabulü/reddini etkilemektedir. Aşı kabulü/reddini etkileyen son faktör sağlık personelin rolüdür. Sağlık çalışanları hastalar için rol modellerdir. Aşılar konusunda kararsızlıkları olan hastalara sağlık çalışanlarının önerileri aşı kabulü/reddi üzerinde oldukça etkilidir (SAGE, 2013).

Türkiye yakın zamana kadar aşı reddi sorunlarıyla karşı karşıya gelmemiştir. Fakat 2010 yılında Ordu'da savcı bir babanın ikiz çocuklarına aşı yaptırmak istememesi, bunun üzerine aile, sağlık ve sosyal il müdürlüğünün harekete geçmesi, savcının konuyu hukuka taşıması ve davayı kazanması Türkiye'de aşı reddi olayını gündeme getirmiştir. Bu olayın basında savcının hukuk zaferi gibi başlıklarla geçmesi aşı kararsızlığını ve reddini artırmıştır. Bu olay üzerine Türkiye'de aşığı reddedenlerin sayısı her geçen gün artmıştır. 2011 yılında 183 aile, 2013 yılında 913 aile, 2015 yılında 5091 aile ve 2016 yılında 10,000'in üzerinde aile aşı reddinde bulunmuştur (Medimagazin, 2016). Bekis Bozkurt (2018), aşılama karşı olan algının bu şekilde devam etmesi durumunda 5 yıl sonra bağışıklama oranının %80'lere düşebileceğini ve böylelikle nadir görülen hastalıkların görülme sıklığının artacağını belirtmiştir.

Çizelge 1. Aşı kabulünü etkileyen faktörler

Table 1. Factors affecting vaccine admission

1. Bağlamsal Etkiler	<ul style="list-style-type: none"> • İletişim ve Medya Araçları • Toplum Üzerinde Etkili Kişiler ve Aşı Karşıtı/Desteckleyicisi Lobiler • Tarihi Etkiler • Sosyo-Demografik Özellikler • Politikalar/Yasalar • Coğrafi Engeller • İlaç Endüstrisi
2. Birey ve Grup Etkileri	<ul style="list-style-type: none"> • Geçmiş Aşı Uygulamaları Tecrübeleri • Sağlık ve Önleyici Uygulamalara İlişkin İnanç ve Yaklaşımlar • Bilgi/Farkındalık • Sağlık Sistemi ve Sağlayıcılara Güven, Kişisel Deneyimler • Risk/Yarar • Sosyal Normlar
3. Aşı ve Aşılamaya Ait Etkiler	<ul style="list-style-type: none"> • Riskler/Yararları • Yeni Aşı veya Formülasyon Tanıtımı • Uygulama Şekli • Aşı Programlarının Düzenlenmesi /Ulaştırma Şekli • Aşı Kaynaklarına Erişim • Aşılamaya Takvimi • Maliyet • Sağlık Çalışanlarının Rolü

Gereç ve Yöntem

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmada, Türkiye’de aşı reddini /kararsızlığını /karşıtlığını etkileyen faktörleri belirlemeye yönelik yapılan çalışmaların sistematik olarak derlemesi amaçlanmıştır. Araştırma betimsel bir çalışma niteliğindedir. Ocak 2009-Aralık 2018 tarihleri arasında aşı reddini/kararsızlığını/karşıtlığını etkileyen faktörleri belirlemek için yapılan çalışmaların sistematik olarak değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Türkiye’de aşı yapılmasını etkileyen hangi faktörlerin pozitif veya negatif etkiye sahip olduğu ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Araştırma Sınırlılıkları

Dahil etme kriterleri çerçevesinde, belirtilen tarihler arasında ve tespit edilen anahtar kelimelerle literatür taraması yapılmıştır. Bu kapsamda Türkçe dışında yayınlanan çalışmalar, orijinal ve kantitatif nitelikte olmayan çalışmalar, kongrelerde sunulan sözel veya poster bildiriler araştırmaya alınmamıştır. Literatürde aşı reddini/kararsızlığını/karşıtlığını inceleyen çalışmaların son on yılda kayda değer bir artış göstermesinden dolayı Ocak 2009-Aralık 2018 tarihleri arasında yapılan çalışmalar araştırmaya dahil edilmiştir.

Veri Toplama Aracı ve Yöntemi

Çalışmada değerlendirmeye alınan araştırmalardan elde edilen ikincil verilerden yararlanılmıştır. Sistematik derleme yöntemi veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Sistematik incelemelerde incelenen konuya yönelik bulgular, belli başlı kriterlere göre seçilmekte ve sentezlenmektedir (Victor, 2008). Belirlenen bir araştırma konusunun belirli tercih kriterleri uygulandıktan sonra tercihler yapılması ve açık bir biçimde kanıtların bütüncül olarak değerlendirilmesini gerektirir. Objektif olarak değerlendirilmenin yapıla bilinmesi için sistematik bazı yollar takip edilir (Higgins ve Green, 2011). Sistematik incelemelerde amacın belirlenmesi, kapsamın çizilmesi, bazı dâhil edilme ölçütlerinin kullanılması, veri tarama

yöntemlerinin belirlenmesi ve verilerin toplanması aşamaları bulunmaktadır (Lunny ve ark., 2016). Bu çalışmada sistematik değerlendirmenin hazırlanmasında PRISMA yöntemi izlenmiştir. PRISMA yönteminin amacı, meta-analiz ve sistematik derleme araştırmalarının sunumunu geliştirmede yazılı bir rehber sağlamaktır. Ayrıca PRISMA yöntemi yayınlanan sistematik derleme ve meta-analiz çalışmalarının eleştirel değerlendirilmesi için de kullanılmaktadır (Moher ve ark., 2009).

Çalışmanın kapsamında 04.11.2019-08.11.2019 tarihleri arasında Artvin Çoruh Üniversitesi internet erişim ağı üzerinden, aşı aşı karşıtlığı, aşı reddi, aşı kararsızlığı, sağlık, Sağlık Bakanlığı, zorunlu aşı, aşılammama, aşılatmama ve aşı kabulü gibi anahtar kelimelerle Türkçe çeşitli kombinasyonlar kurularak ULAKBİM, Google Akademik, Ulusal Tez Merkezi ve EBSCO dizinlerinin/veri tabanlarının üzerinden tarama gerçekleştirilmiştir.

Ocak 2009-Aralık 2018 yılları arasında yayınlanan çalışmalara ulaşılmaya çalışılmıştır. Tarama kriterleri ve anahtar kelimeler Çizelge 2’de verilmiştir.

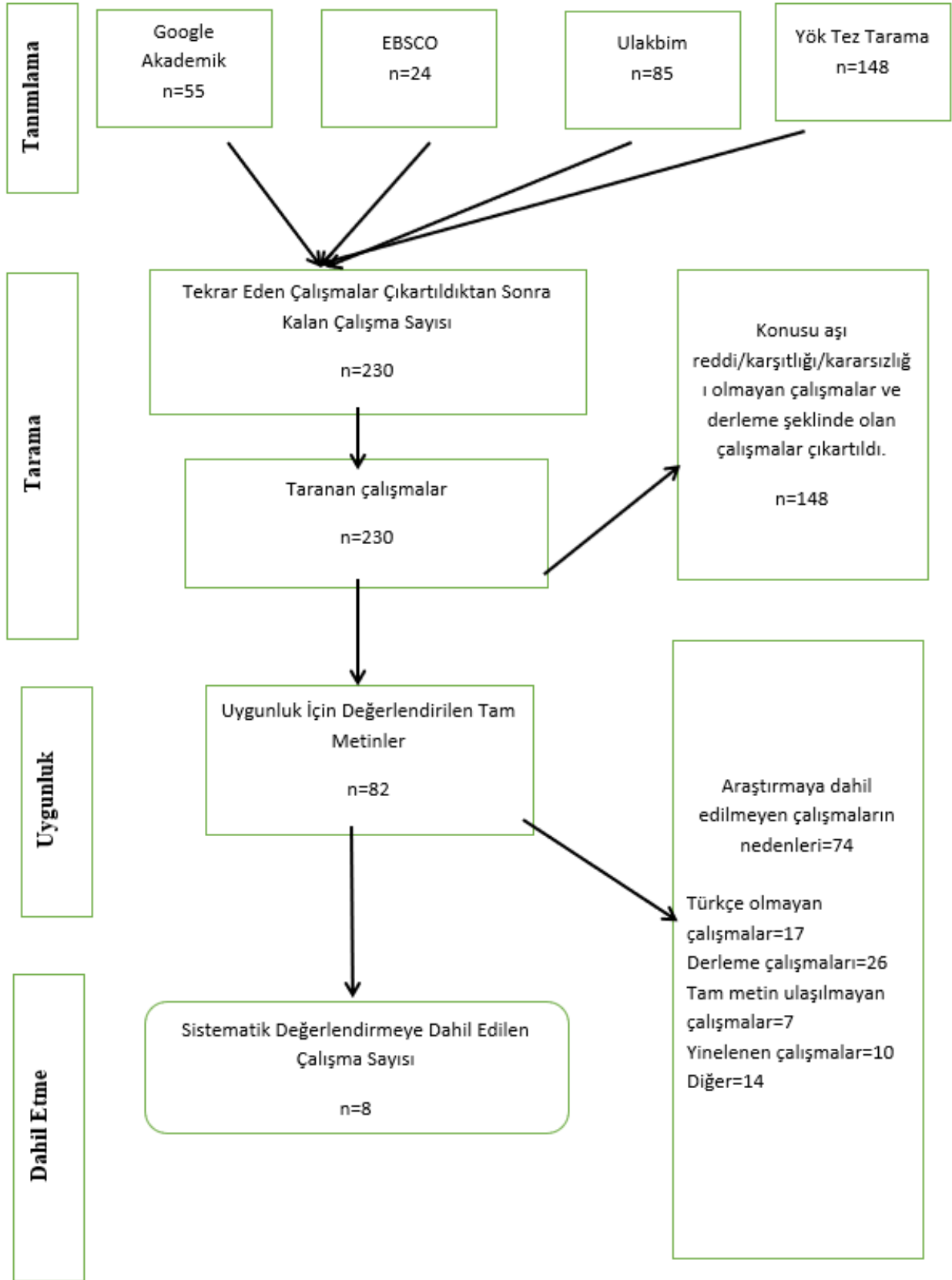
Bulgular

PRISMA yöntemine göre yapılan tarama işleminin tanımlama, tarama, uygunluk ve dahil etme aşamaları Şekil 2’de gösterilmiştir. Belirlenen anahtar kelimelerle veri tabanlarında/dizinlerde gerçekleştirilen taramada toplamda 312 araştırmaya ulaşılmıştır. Tekrarlanan 82 araştırma çıkarıldıktan sonra 230 çalışma tarama aşamasına dahil edilmiştir. Taramada çalışmaların özet kısımları ve anahtar kelimeleri incelendikten sonra, 148 araştırma belirlenen kriterleri sağlamadığı için değerlendirilmeye alınmamıştır. Kriterleri sağlayan 82 araştırma tam metin olarak incelenmiştir. Çalışmalar tam metin olarak değerlendirildikten sonra dahil edilmeme sebepleri belirtilerek 74 araştırma çalışmaya dahil edilmemiştir. Sonuç olarak uygunluğu tam olarak kabul edilen 8 çalışma araştırmaya alınmıştır.

Çizelge 2. Tarama kriterleri, dizinler/veri tabanları ve anahtar kelimeler

Table 2. Browsing criteria, indexes / databases and keywords

Veri tabanları/Dizinler	<ul style="list-style-type: none"> • Google Akademik • EBSCO • ULAKBİM • Ulusal Tez Merkezi
Anahtar kelimeler	<ul style="list-style-type: none"> • Aşı • Aşı karşıtlığı • Aşı reddi • Aşı kararsızlığı • Sağlık • Sağlık Bakanlığı • Zorunlu aşı • Aşılammama • Aşılatmama • Aşı kabulü
Arama kriterleri	<ul style="list-style-type: none"> • Çalışmanın Ocak 2009-Aralık 2018 tarihleri arasında yapılmış olması • Çalışmanın orjinal nitelikte olması • Çalışmanın yayın dilinin Türkçe olması • Türkiye’de yapılan bir çalışma olması • Çalışmaların tam metin olarak ulaşılması



Şekil 2.PRISMA yönergesine göre çalışma seçimi akış şeması
Figure 2. Operation selection flow chart according to PRISMA directive
(Liberati ve ark., 2009: 92;Aktaran:Arslan ve Esatoğlu, 2017).

Çizelge 3. Araştırmaya dahil edilen çalışmalar

Table 3. Studies included in the research

Yazar/Yıl	Araştırmanın Amacı	Analiz yöntemi	Veri toplama yöntemi	Bulgular
İneli, 2016	18 yaş üstü erişkinlerin, erişkin aşıları hakkında bilgi düzeylerinin, erişkin aşılarını yaptırma oranlarının ve erişkin aşıları hakkında tutumlarının belirlenmesi	Tanımlayıcı ve Kesitsel	Anket yoluyla yüz yüze görüşerek	Sağlık çalışanları dahil erişkin aşıları hakkında yeterli düzeyde bilgi sahibi olmama, aşı yaptırma oranlarındaki düşüklüğün en önemli nedenidir.
Türkay ve ark.; 2017	Aşı karşıtı grupların olup olmadığını değerlendirmek ve varsa aşı karşıtı olma ile ilgili faktörleri belirlemektir.	Tanımlayıcı	Anket yoluyla yüz yüze görüşerek	Çalışmaya katılımcıların %6,2'si kendini aşı karşıtı olarak tanımlamıştır. Aşı karşıtlığı düşük gelirli ve ortaokul ve altı eğitim düzeyine sahip bireylerde daha yüksek saptanmıştır.
Çapanoğlu, 2018	Ebeveynlerin ve sağlık çalışanlarının aşı reddi konusundaki görüşlerini, tutumlarını ve deneyimlerini öğrenerek bu konudaki etik tartışmaları incelemeyi amaçlamaktadır.	Nitel	Anket yoluyla yüz yüze görüşerek	Sağlık çalışanları aşı reddi nedenleri hakkında katılımcı ebeveyn / anne-babalar ile benzer faktörleri söylemekle beraber ebeveyn / anne-babalar aşı konusundaki bilgi eksikliğine ve yanlış bilgilendirmeye daha çok vurgu yapmışlardır
Hazır, 2018	0-24 aylık bebek/çocukların ebeveynlerinin aşı red sıklığı ve nedenlerinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır.	Tanımlayıcı	Anket yoluyla yüz yüze görüşerek	Ebeveynlerin çoğunluğunun çocukların aşılarını tam yaptırdıkları ancak ebeveynlerin aşıların içeriğiyle ilgili endişelerinin ve aşıları yaptırmayı yaptırmama konusunda kaygılarının devam ettiği belirlendi.
Üzüm ve ark.; 2019	Ebeveynlerin aşı yaklaşımlarını etkileyen faktörleri belirlemek ve aşı isimlerini bilme düzeylerini saptamak amaçlanmıştır.	Tanımlayıcı ve Kesitsel	Anket yoluyla yüz yüze görüşerek	Katılımcıların %53,6 oranında aşının yan etkilerinin olduğuna inandıkları görülmüştür Eğitim düzeyi arttıkça aşılar hakkında bilgi sahibi olma ve aşı yaptırma oranının arttığı görülmüştür.
Oğuzöncül ve ark.; 2019	Fırat Üniversitesi Hastanesine başvuran hasta ve hasta yakınlarının aşı hakkındaki bilgi ve tutumlarının araştırılması amaçlanmıştır.	Kesitsel	Anket yoluyla yüz yüze görüşerek	Katılımcıların %65,4'ü aşıların "çok yararlı, %24,4'ü "biraz yararlı" olduğunu düşündükleri görülmüştür.
Sarıgül, 2019	Tıp Fakültesi Hastanesi Aile Hekimliği polikliniğine başvuran bireylerin erişkin ve çocuk aşılaması konusundaki davranış, bilgi ve tutumlarını incelemektir.	Kesitsel	Anket yoluyla yüz yüze görüşerek	Çocuğu olan ailelerin, çocuğuna herhangi bir aşının uygulanmasını reddeden katılımcıların oranı %7,7 olarak görülmüştür.
Arıcan, 2019	Sağlık personelinin bu konuya yaklaşımı ve etkileyen faktörlerin araştırılması amaçlanmıştır.	Kesitsel	Anket yoluyla yüz yüze görüşerek	Sağlık çalışanlarının %10,5 oranında hem kendisine hem de çocuğuna aşı yaptırmayı olumlu bulmadığı görülmüştür.

Aşı reddi/karşıtlığı/kararsızlığına yönelik olarak yapılan çalışmalara bakıldığı zaman: hastalara veya normal vatandaşlara yönelik yapılmış dört (İneli, 2016:Türkay ve ark., 2017:Oğuzöncül ve ark., 2019:Sarıgül, 2019) ebeveynlere yönelik olarak yapılmış üç (Üzüm ve ark.; 2019: Çapanoğlu, 2018, Hazır, 2018) sağlık çalışanlarına yönelik yapılmış iki (Arıcan, 2019:Çapanoğlu, 2018) çalışmaya rastlanmıştır (Çizelge 4). Görüldüğü gibi çalışmaların yarısı genel olarak hastaneye başvuru yapan hastalara ve normal vatandaşlara yönelik olarak yapılmıştır. Ebeveynlere yönelik yapılan çalışma ikinci ve sağlık çalışanlarına yönelik ise iki çalışmaya rastlanmıştır.

Çizelge 4. Aşı reddine/kararsızlığına/karşıtlığına yönelik yapılan çalışmaların yapıldığı gruplara göre sınıflandırılması

Table 4. Classification of vaccine rejection / instability / opposition studies according to the groups

Çalışma grubu	Kaynaklar
Hastalara veya normal vatandaşlar	İneli, 2016 Türkay ve ark.; 2017 Oğuzöncül ve ark.; 2019 Sarıgül, 2019
Ebeveynlere yönelik	(Üzüm ve ark.; 2019: Çapanoğlu, 2018 Hazır, 2018
Sağlık çalışanlarına yönelik	Arıcan, 2019 Çapanoğlu, 2018

Hastalara veya normal vatandaşlara yönelik yapılan çalışmalar

Aşı kabul etmeme ile ilgili verilere bakıldığı zaman Türkay ve ark.; (2017), yaptıkları çalışmada kendini aşı karşıtı olarak tanımlayanların oranı %6,2 olarak bulunmuştur. Oğuzöncül ve ark.; (2019) yaptıkları çalışmada katılımcıların %65,4'ü aşılardan "çok yararlı", %24,4'ü "biraz yararlı" olduğunu düşündüklerini belirtmiştir. Sarıgül (2019) çalışmasında katılımcıların %12,2'si aşı yaptırmaları önerildiği halde kabul etmedikleri görülmüştür. Sarıgül (2019) çalışmasında çocuğu olan ailelerin, çocuğuna herhangi bir aşının uygulanmasını reddeden katılımcıların oranı %7,7 olarak görülmüştür.

Aşı kabul etmeme nedenlerine bakıldığı zaman ise Türkay ve ark.; (2017) yaptıkları çalışmada nedenler arasında aşılardan yan etkileri (%65), aşılardan içindeki zararlı maddeler (%25,8), aşılardan faydasının olmadığını düşünülmesi (%19,4), aşı firmalarına olan güvensizlik (%6,4) ve aşılardan kısırlık yaptığı (%3,2) gibi oranlar elde etmiştir. İneli (2016) çalışmasında erişkin aşılardan yaptırmama önündeki en büyük engel bilgi yetersizliği (%34,4), herhangi bir nedenin olmaması (%27,2), yan etki korkusu (%9,0) ve aşılardan koruyucu olmadığını düşünme (%8,8) oranlarında elde edilmiştir. Sarıgül (2019) çalışmasında yetişkinlerin aşı yaptırmama nedenleri arasında aşının gereksiz olduğunun düşünülmesi, yan etki endişesi, güvenli bulunmaması olarak görülmüştür. Yetişkinlerin çocuklarına aşı yaptırmama nedenleri arasında ise aşı hakkındaki bilgisizlik ve aşıya güven duymamakla ilişkili olarak görülmüştür.

Eğitim düzeyi ile aşı yaptırmama arasında anlamlı ilişki bulan üç çalışmaya rastlanmıştır (İneli, 2016:Türkay ve ark., 2017:Sarıgül, 2019). Bu çalışmaların üçünde de

eğitim seviyesi düştükçe aşı yaptırmama oranının arttığı görülmüştür.

Çocuklarına aşı yaptırmamak bir hak olmalı ifadesine %36,6 oranında olumlu görülmüştür. %18,6 oranında katılımcı çevrelerinde aşının yan etkisinden dolayı sakat kalan veya hastalanan bireyler olduğu saptanmıştır (Türkay ve ark.; 2017).

Ebeveynlere yönelik yapılan çalışmalar

Üzüm ve ark.; (2019) katılımcıların %53,6 oranında aşının yan etkilerinin olduğuna inandıklarını ifade etmişlerdir. Hazır (2018), Ebeveynlerin %16,8'i aşılardan yan etkisi olduğunu ifade etmiştir. Çapanoğlu (2018) yaptığı çalışmada aşı yapmamaya tercih eden ebeveynlerin, temel olarak bilgilendirme eksikliği, yan etkiler, inanç, politika, medya vb. değişik etmenlerden kaynaklandığı görülmüştür. Hazır (2018) çalışmasında Ebeveynlerin %79,1'nin aşılardan faydalı olduğu için, %46,7'sinin ise aşının içinde zararlı maddelerin bulunduğuna inandığı için yaptırmadığı görülmüştür. Hazır (2018) çalışmasında %11,9 oranında ebeveynlerin aşı yaptırmadığı belirlenmiştir. Ebeveynlerin %7,7'sinin ise aşı yaptırmayı reddettiği belirlendi. Üzüm ve ark.; (2019) yaptıkları çalışmada eğitim düzeyi arttıkça aşılardan bilgi sahibi olma ve aşı yaptırmama oranının arttığı görülmüştür. Çapanoğlu (2018) Aşı ile ilgili en çok bilgilerin internet sitelerinden ve sosyal medyadan elde edildiği görülmüştür. Üzüm ve ark.; (2019) ebeveynlerin %81,5'inin aşılardan hakkındaki bilgileri sağlık merkezlerinden, %9,9'unun TV/radyo/ gazete/internetten, %4,4'ünün arkadaş/akraba çevresinden öğrendiği, %4,4'ünün ise araştırmaya ihtiyaç olmadığını ifade etmişlerdir.

Sağlık çalışanlarına yönelik yapılan çalışmalar

Sağlık çalışanlarına yönelik olarak yapılan iki çalışmaya rastlanmıştır (Çapanoğlu, 2018: Arıcan, 2019). Çapanoğlu (2018) yaptığı çalışmada sağlık çalışanların aşı yaptırmama nedenleri arasında: aile yapısı, çalışanların ilgisizliği, inanç, aşı içerikleri ve sosyal medya gibi faktörler ön plana çıkmaktadır. Arıcan (2019) yaptığı çalışmada ise sağlık çalışanlarının %10,5 oranında hem kendisine hem de çocuğuna aşı yaptırmayı olumlu bulmadığını ortaya koymuştur. Arıcan (2019) aşı yaptırmama nedenleri arasında aşılardan yeterli kadar denenmediği düşünme (%17,0), yan etkilerden çekinme (%12,9), aşılardan içinde zararlı madde olduğunu düşünme (%6,9) ve inancından dolayı (%0,9) gibi nedenler yer almaktadır. Arıcan (2019) ayrıca %14,8 oranında sağlık çalışanının hem kendisine hem de çocuğuna aşı yaptırmada tereddüt yaşayan kişilere aşı yaptırmaması hususunda tavsiyede bulunmayacağını ifade etmişlerdir. Çapanoğlu (2018) yaptığı çalışmada sağlık çalışanlarının çocuklarına aşı yaptırmama veya yaptırmama "konusunda çocuğundan üstün yararı" kavramı üzerinde çok durulduğu ve bu durumun bir kısım sağlık çalışanların aşıya olumlu tavır sergilenmesine, bir kısım sağlık çalışanlarının ise aşı reddinde buldukları görülmüştür. Arıcan (2019) çalışmasında Sağlık Bakanlığının ulusal aşılama programının koruyucu özelliği olmadığını düşünen %2,6, programın uygulanması gerekli olmadığını düşünen %3,4, programdaki aşılardan zorunlu tutulmaması gerektiğini düşünen %6,4 ve programın gönüllülük esasına göre uygulanması gerektiğini düşünen %15,1 oranında veriler elde edilmiştir.

Arıcan (2019) çalışmasında katılımcıların %92,2'sinin aşıların gerekli olduğunu, %97,1'inin Sağlık Bakanlığının ulusal aşılama programındaki çocuk aşılarının koruyucu olduğunu ve %96,6'sı programdaki aşıların çocuklara zorunlu olarak uygulanması gerektiğini vurgulamışlardır. Arıcan (2019) çalışmasında sağlık çalışanların %40 oranında aşılarla ilgili bilgilerin internet sitelerinden, sosyal medyadan, TV ve radyo aracılığıyla elde ettikleri ve %21,7'nin bu araçlarla elde edinilen bilgilerin, aşılama kararlarını olumsuz etkilediklerini ifade etmişlerdir.

Sonuç ve Öneriler

Aşı yapma oranları tüm dünya ülkelerinde giderek artmaktadır. Aşı koruyucu sağlığın temel hizmetleri arasında yer aldığı için büyük önem arz etmektedir. Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye'de aşı oranlarında ve kendini aşı karşıtı olarak tanımlayanların oranı giderek artmaktadır. Bundan dolayı bu konuya ışık tutacak ve kanıt dayalı bilgi sağlayacak çalışmalar değerli görülmektedir.

Araştırmada elde edilen verilere göre Türkiye'de aşılar hakkında bilgilerin yüksek oranlarda internet sitelerinden veya sosyal medyadan sağlandığı, sağlık merkezlerinden bilgi sağlama oranlarının düşük olduğu ve aşılama önündeki en büyük nedenin konu ile ilgili bilgisizlik olduğu görülmüştür.

Bu nedenle internet sitelerinin ve sosyal medya gruplarında aşılarla ilgili doğru olmayan bilgilerin tespit edilmesi ve halkın bu konuda bilinçlenmesi büyük önem arz etmektedir. Ayrıca internet sitelerinde veya sosyal medyada sağlık çalışanların bu konularda daha aktif olması faydalı olacağı düşünülmektedir. Bununla beraber sağlık merkezlerinin bireylere aşılarla ilgili aydınlatıcı bilgiler sağlaması önem arz etmektedir.

Kaynaklar

- Akdeniz M, Kavukcu H. (2016). Aşılama ve Aşıların Tarihçesi. Klinik Tıp Aile Hekimliği Dergisi.8(2):11-28.
- Arıcan MD. (2019). Sağlık Çalışanları Arasında Aşılanmaya Genel Bakış, Aşı Kabulü ve Reddini Etkileyen Faktörler. Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Kliniği. Uzmanlık Tezi. İzmir.
- Arslan DT, Esatoğlu AE. (2018). Radikal Prostatektomi Maliyetlerini ve Maliyet Etkililiğini İnceleyen Çalışmaların Sistemik Derlemesi, International Journal of Academic Value Studies. 4:(18)143-162.
- Badur S. (2011). Aşı Karşıtı Gruplar ve Aşılarla Karşı Yapılan Haksız Suçlamalar. ANKEM Dergisi. 25(2):82-86.
- Bazin H. (2011). Pasteur and the Birth of Vaccines Made in the Laboratory. İçinde: History of Vaccine Development ed. Plotkin SA. Springer Science+Business Media, LLC 2011, London. 33-46.
- Çapanoğlu E. (2018). Sağlık Çalışanı ve Ebeveyn Perspektifinden Çocukluk Çağı Aşıların Reddi Niteliksel Bir Araştırma. Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.
- Godlee F, Smith J, Marcovitch H. (2011). Wakefields Article Linking MMR Vaccine And Autism Was Fraudulent. BMJ, 342: 7452.
- Hazır E. (2018). 0-24 Aylık Bebek/Çocukların Ebeveynlerinin Aşı Red Sıklığı ve Nedenleri. Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.

- Higgins JP, Green S. (2011). Cochrane handbook for systematic reviews of interventions. John Wiley.Sons.
- İneli BU. (2016). 18 Yaş Üstü Erişkinlerin, Erişkin Aşıları Konusundaki Bilgi, Tutum ve Görüşleri İle Aşı Yaptırma Oranlarının Değerlendirilmesi. Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı. Uzmanlık Tezi. Antalya.
- Jenner F. (2011). Smallpox Eradication, The Vindication of Jenner's Prophecy, İçinde: History of Vaccine Development ed. Plotkin SA. Springer Science+Business Media, LLC. London PP. 27-32
- Kader Ç. (2019). Aşı Karşıtlığı: Aşı Kararsızlığı ve Aşı Reddi. ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi, 4(3):377-88.
- Kutlu R. (2017). Çocukluk Çağı Aşıları. Türkiye Klinikleri J Fam Med-Special Topics. 8(5):311-318.
- Liberati A, Altman GD, Tetzlaff J, Mulrow C, Gotzsche PC, Loanidis J, Clarke M, Devereaux P, Kleijnen J, Moher D. (2009). The Prisma Statement for Reporting Systematic Reviews and MetaAnalyses Of Studies that Evaluate Healthcare Interventions: Explanation and Elaboration, Ann Intern Med. 15(4): 65-94.
- Lunny C, Brennan SE, McDonald S, Mc Kenzie JE. (2016). Evidence map of studies evaluating methods for conducting, interpreting and reporting overviews of systematic reviews of interventions: rationale and design. Systematic Reviews. 5(1):1-8.
- MacDonald NE. (2015). The SAGE Working Group on Vaccine Hesitancy. Vaccine Hesitancy: Definition, Scope and Determinants, Vaccine. 33:4161-4164.
- Medimagazin, (2016). İkiz Bebeklerine Aşı Yaptırmayan Savcının İkinci Hukuk Zaferi!. Erişim Adresi: <https://www.medimagazin.com.tr/hekim/hukuk-etik/tr-ikiz-bebeklerine-asi-yaptirmayan-savcinin-ikinci-hukuk-zaferi-2-17-70130.html>, Erişim Tarihi: 13.11.2019.
- Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, the PRISMA Group. (2009). Reprint preferred reporting items for systematic reviews and metaanalyses: The PRISMA Statement. Physical Therapy. 89(9):873-880.
- Oğuzöncül AF, Dartılmak T, Deveci E. (2019). Aşı Standına Başvuran Hasta ve Hasta Yakınlarının Aşı Hakkındaki Bilgi ve Tutumlarının İrdelenmesi. ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi. 4(3):287-293.
- Özata Z, Kapusuz S. (2019). Aşı Kararsızlığı ve Aşı Reddi Konusuna Sosyal Pazarlama Bakış Açısından Çözüm Önerileri. Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi. 20(1):65-83.
- SAGE (2014). Report of the SAGE Working Group on vaccine hesitancy. Erişim adresi: http://www.who.int/immunization/sage/meetings/2014/october/1_Report_WORKING_GROUP_vaccine_hesitancy_final.pdf, Erişim Tarihi: 13.11.2019.
- Sarıgül B. (2019). Aile Hekimliğine Başvuran Bireylerin Aşı Hakkındaki Davranış, Bilgi ve Tutumlarının Değerlendirilmesi. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı. Uzmanlık Tezi. Çanakkale.
- Spier RE. (2001). Perception Of Risk Of Vaccine Adverse Events: A Historical Perspective. Vaccine, 20: 78-84.
- Stern AM, Markel H. (2005). The History Of Vaccines And Immunization: Familiar Patterns. New Challenges. Health Affairs. 24(3):611-621.
- Türkay M, Ay EG, Aktekin MR. (2017). Antalya İlinde Seçilmiş Bir Grupta Aşı Karşıtı Olma Durumu. Akdeniz Tıp Dergisi.2:107-112.
- Üzüm Ö, Eliaçık K, Hortu Örsdemir H, Karadağ Öncel E. (2019). Ebeveynlerin aşı yaklaşımlarını etkileyen faktörler: Bir eğitim araştırma hastanesine ilişkin değerlendirme. J Pediatr Inf. 13(3):144-149.
- Victor L. (2008). Systematic reviewing. Social Research Update, 54(1):1-4.
- Wolfe RM, Sharp LK. (2002). Antivaccinationists past and present. Brit Med J. 325(7361): 430-432.