



Annelerin Rutin Çocukluk Çağı Aşılarına İlişkin Görüşlerinin Değerlendirilmesi

Evaluation of Mothers' Opinions on Routine Childhood Vaccinations

Nazife Akman (iD), Ayşegül Yıldız (iD)

Kapadokya Üniversitesi, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Nevşehir, Türkiye

Makale atfı: Akman N ve Yıldız A. Annelerin rutin çocukluk çağı aşılarına ilişkin görüşlerinin değerlendirilmesi. J Pediatr Inf 2022;16(4):251-257.

Öz

Giriş: Çocukluk çağı aşıları, bulaşıcı hastalıkların kontrolünde bir dönüm noktası olmuştur. Bununla birlikte aşılar hem ücretsiz hem de eşit erişim sunan ülkelerde bile aşı tereddütü vakalarının yıldan yıla artışı olmuştur. Çocukluk çağı aşılamalarında karar vericiler ebeveynlerdir. Araştırmada ebeveynlerin çocukluk çağı aşılarıyla ilgili tutumlarını belirlemek ve bu tutumları etkileyen faktörleri tanımlamak amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntemler: Bu çalışma tanımlayıcı tipte bir çalışmadır. Araştırmanın evrenini Nevşehir ilinde yaşayan anneler oluşturmuştur. Katılımcıların belirlenmesinde kartopu örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Çevrim içi olarak hazırlanmış veri toplama formları (Google Form), çalışmaya katılmayı kabul eden 0-2 yaş arasında çocuk sahibi olan 347 anne ile 19.06.2021-20.11.2021 tarihleri arasında toplanmıştır.

Bulgular: Araştırmaya katılan katılımcıların %58.5 (n= 203)'ünün 18-30 yaş aralığında, %39.5 (n= 137)'inin üniversite mezunu olduğu, %59.7 (n= 207)'sinin çalışmadığı, %51.0 (n= 177)'inin iki çocuğu olduğu, %30.7 (n=197)'sinin çocuklarının 7-11 ay yaş grubunda oldukları tespit edilmiştir. Annelerin aşı karşıtlığı ölçeğinden aldıkları toplam puan ortalaması 50.9 ± 9.17 olarak bulunmuştur. Ölçek alt boyutlarından alınan puanlarda en yüksek düzeyde 20.1 ± 5.01 ile "aşı karşıtlığı" alt boyutundan puan alınmıştır.

Sonuç: Çalışmamız sonucunda ebeveynlerin orta düzeyde aşı karşıtlığına sahip oldukları tespit edilmiştir. Ebeveynlere aşılar ve aşı ile önlenbilir hastalıklar hakkında temel bilgilerin sağlanması, rutin çocukluk çağı aşılarının güvenliğini ve önemini pekiştirerek zorunlu aşılamaya karşı muhalefetin azaltılmasına yardımcı olabilir.

Anahtar Kelimeler: Çocukluk çağı aşıları, aşı tereddütü, tutum, ebeveyn

Abstract

Objective: Childhood vaccinations have been a milestone in the control of infectious diseases. However, even in countries that offer both free and equal access to vaccines, cases of vaccine hesitancy have increased from year to year. Parents are the decision-makers in childhood immunizations. The aim of the study was to determine the attitudes of parents about childhood vaccinations and to define the factors affecting these attitudes.

Material and Methods: This is a descriptive study. The universe of the research consisted of mothers living in Nevşehir province. The snowball sampling method was used to determine the participants. The snowball sampling method was used to determine the participants. Data collection forms (Google Form) prepared online were collected between 19.06.2021 and 20.11.2021 with 347 mothers who have children between the ages of 0-2 who agreed to participate in the study.

Results: 58.5% (n= 203) of the participants in the study were between the ages of 18-30, 39.5% (n= 137) were university graduates, 59.7% (n= 207) were not working, 51.0% (n= 203) were unemployed (n= 177) had two children, and 30.7% (n= 197) of their children were in the 7-11 month age group. The mean total score of the mothers from the anti-vaccination scale was found to be 50.9 ± 9.17 . In the scores obtained from the sub-dimensions of the scale, the highest score was obtained from the "anti-vaccine" sub-dimension with 20.1 ± 5.01 .

Conclusion: As a result of study, it was determined that the parents had moderate anti-vaccination. Providing parents with basic information about vaccines and vaccine preventable diseases can help reduce opposition to mandatory vaccination by reinforcing the safety and importance of routine childhood vaccinations.

Keywords: Childhood vaccinations, vaccine hesitancy, attitude, parent

Yazışma Adresi/Correspondence Address

Nazife Akman

Kapadokya Üniversitesi,
Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü,
Nevşehir-Türkiye

E-mail: nazife.akman@kapadokya.edu.tr

Geliş Tarihi: 10.02.2022

Kabul Tarihi: 04.05.2022

Çevrimiçi Yayın Tarihi: 14.12.2022

Giriş

Bulaşıcı hastalıkların özellikle küçük çocuklarda ciddi komplikasyon ve ölüm riskleri vardır. Bu nedenle koruyucu aşılarda geliştirilmesi, modern tıbbın en büyük başarılarından biri olarak kabul edilmektedir. Aşılarda günümüzde bulaşıcı hastalıkları önlemede, morbiditeyi, komplikasyon ve ölüm sayısını azaltmada ve hastalığın tamamen ortadan kaldırılmasını sağlamada en etkili yöntemdir. Dünya Sağlık Örgütü'ne (DSÖ) göre, aşılarda dünya çapında yılda 2-3 milyon ölümü önlemektedir (1). Fakat son yıllarda, küresel aşılanma oranı yaklaşık %85'te durmuştur. Aşılanma oranlarının hedef düzeye yükseltilmesi halinde her yıl 1.5 milyon daha fazla ölümün önlenilebileceği belirtilmiştir (2). Ülkemizde tüm çocuklara hepatit B, tüberküloz, difteri, boğmaca, tetanoz, çocuk felci, kızamık, kızamıkçık, kabakulak, su çiçeği, hepatit A, pnömokok ve hemofilus influenzae Tip B enfeksiyonlarına karşı ücretsiz aşı yapılmaktadır. Hatta başarılı bir şekilde yürütülmekte olan "Genişletilmiş Bağışıklama Programı" ile çocuk felci ve tetanoz gibi yüksek oranda mortaliteye neden olan hastalıklar elimine edilmiştir ve Türkiye'de aşılanma oranları son on yıldır %95'in üzerindedir (3).

Fakat ülkemizde ve dünyada aşı karşıtlığı son yıllarda giderek artan bir problem haline gelmiştir. 2015 yılında "aşı için anne babadan muvafakat alma" davasının kazanılması ve medyada aşı karşıtı söylemlerin sık sık gündeme gelmesiyle hızlı bir artış göstermiştir. 2011 yılında 183 olan çocuğuna aşı yaptırmak istemeyen aile sayısı 2013 yılında 980'e, 2015 yılında 5400'e, 2016 yılında 12.000'e yükselmiş ve 2018 yılında aşı reddi vaka sayısı 23.000'e ulaşmıştır. 2016 yılında %98 olan aşılanma oranı 2017 yılında %96'ya gerilemiştir (4).

Aşılanmamış çocukların sayısının artması, muhtemelen ebeveynlerin, aşıların sağlık üzerindeki olumsuz etkisi olduğu iddiasıyla ilgili endişelerinin yanı sıra aşı karşıtı hareket tarafından yayılan güvenilir olmayan bilgilerin mevcudiyetinden kaynaklanmaktadır (5-7). Ebeveynlerin tutumlarını, aşılarla ilişkin görüşlerini ve çocuğuna aşı yaptırmama kararının nedenlerini anlamaya çalışmak, kapsamlı ve uygun hedefli eğitim faaliyetlerinin planlanmasına ve aşı yoluyla çocuğun sağlığının korunmasına yönelik çalışmalara olanak sağlayacaktır. Çalışma, ebeveynlerin koruyucu aşılarda hakkındaki görüşlerini ve tutumlarını analiz etmeyi amaçlamıştır.

Gereç ve Yöntemler

Bu çalışma nicel araştırma yöntemlerinden yararlanılarak gerçekleştirilmiş tanımlayıcı tipte bir çalışmadır.

Araştırma Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Nevşehir ilinde yaşayan anneler oluşturmaktadır. Katılımcıların belirlenmesinde seçkisiz ör-

neklemeye yöntemlerinden biri olan kartopu örnekleme yöntemi kullanılmış, çevrim içi olarak hazırlanmış veri toplama formları (Google Form) ilk olarak çalışmaya katılmayı kabul eden 0-2 yaş arasında çocuk sahibi olan annelere WhatsApp aracılığı ile dağıtılmış ve annelerden bu veri toplama formlarını başkalarına iletmeleri talep edilmiştir. Formların elektronik ortamda paylaşılması sonucunda çalışmaya katılmayı kabul eden 347 anne ile araştırma gerçekleştirilmiştir. Araştırma verileri 19.06.2021-20.11.2021 tarihleri arasında toplanmıştır.

Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanması amacıyla araştırmacılar tarafından literatür taraması sonucu oluşturulmuş bireylerin sosyo-demografik özelliklerini içeren beş soruluk bir kişisel bilgi formu ve Kılınçarslan ve arkadaşlarının (8), Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışmasını yaptıkları aşı karşıtlığı ölçeği kullanılmıştır.

Aşı Karşıtlığı Ölçeği

Aşı karşıtlığı ölçeği 2020 yılında Kılınçarslan ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş, 21 madde ve dört boyuttan oluşan beşli likert tipte bir ölçektir. Ölçeğin alt boyutları, aşı yararı ve koruyucu değeri, aşı karşıtlığı, aşı olmamak için çözümler ve aşı tereddüdünün meşrulaştırılmasıdır. Ölçekte hesaplanmış kesme değeri bulunmamaktadır, ölçekten en fazla 105 puan alınabilmektedir, ölçekten alınan puan arttıkça aşı karşıtlığı/tereddüdü artmaktadır.

Verilerin Analizi

Araştırmadan elde edilen verilerin analizi SPSS (Statistical Package for Social Science) 21.0 paket programında gerçekleştirilmiştir. Verilerin analizinde sayısal ve yüzdeler dağılımı, ortalama ve standart sapma değerleri kullanılmıştır. Değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov Smirnov testiyle değerlendirilerek normal dağılım gösterdiği tespit edilmiş ve ikiden fazla grup arası değerlendirmelerinde tek yönlü ANOVA testi uygulanmıştır.

Bulgular

Araştırmaya katılan katılımcıların %58.5 (n= 203)'ünün 18-30 yaş aralığında, %39.5 (n= 137)'inin üniversite mezunu olduğu, %59.7 (n= 207)'sinin çalışmadığı, %51.0 (n= 177)'inin iki çocuğu olduğu, %30.7 (n= 107)'sinin çocuklarının 7-11 ay yaş grubunda oldukları tespit edilmiştir (Tablo 1).

Katılımcıların aşılanma ve aşılarla ilgili görüşlerini ifade etmelerini istediğimiz aşı ölçek maddeleri Tablo 2'de verilmiştir.

Annelerin aşı karşıtlığı ölçeğinden aldıkları toplam puan ortalaması 50.9 ± 9.17 olarak bulunmuştur. Ölçekten alınan puanlarla ilgili bir sınıflama bulunmamakla birlikte ölçekten maksimum 105 puan alınabileceğinden çalışmamızda elde

Tablo 1. Katılımcıların sosyo-demografik özelliklerinin dağılımı (n= 347)

Sosyo-demografik özellikler	% (n)
Yaşınız	
18-30	58.5 (203)
31-40	31.4 (109)
>40	10.1 (35)
Eğitim durumunuz	
İlkokul	12.4 (43)
Ortaokul	24.2 (84)
Lise	23.9 (83)
Üniversite	39.5 (137)
Mesleğiniz	
Çalışmıyor	59.7 (207)
Çalışıyor	40.3 (140)
Çocuk sayısı	
1	32.3 (112)
2	51.0 (177)
3	16.7 (58)
Çocuğunuzun/çocuklarınızın yaşı?	
0-6 ay	25.9 (166)
7-11 ay	30.7 (197)
1 yaş	23.2 (148)
2 yaş	20.2 (129)
Toplam	100 (347)

**Katılımcılar çocukların yaşlarını belirtmek için birden fazla seçenek işaretlemiştir.

ettiğimiz ölçek puanı ortalaması sonucu katılımcıların orta düzeyde aşı karşıtlığına sahip oldukları söylenebilir. Aşı karşıtlığı ölçeğinden alınan toplam puan arttıkça aşı karşıtlığı artmaktadır. Ölçek alt boyutlarından alınan puanlarda en yüksek düzeyde 20.1 ± 5.01 ile aşı karşıtlığı alt boyutundan puan alınmıştır (Tablo 3).

Bağımsız değişkenler ve annelerin aşı karşıtlığı ölçeğinden aldıkları toplam ve alt boyut puan ortalamaları karşılaştırıldığında; toplam ölçek puanı ve annelerin yaşı, öğrenim durumu, çalışma durumu, çocuk sayısı ve çocukların yaşı arasında anlamlı bir fark tespit edilmiştir ($p < 0.05$). Annelerin yaşı ve toplam ölçek puanı karşılaştırıldığında 40 yaş ve üzeri annelerin ölçekten aldıkları toplam puanların daha yüksek olduğu gözlenmiştir (52.31 ± 8.92). Ölçek alt boyutları incelendiğinde annelerin yaşı ve "aşı karşıtlığı" ile "aşı olmamak için çözümler" alt boyutlarından alınan puanlar arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ($p < 0.05$). Aşı karşıtlığı ve yaş arasındaki bu fark doğrultusunda 18-30 yaş arasında olan annelerin aşı karşıtlığı oranının daha yüksek olduğu bulunmuştur (20.79 ± 4.75). Kırk yaş ve üzerinde ise annelerin aşı olmamak için çözümler alt boyutundan daha yüksek puanlar aldıkları tespit edilmiştir (10.74 ± 2.34).

Tablo 2. Annelerin aşılama ile ilgili görüşlerinin dağılımı [n (%)]

İfadeler	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kısmen katılmıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
1. Herkes aşılanırsa hastalıklar azalır.	%3.5 (12)	%1.2 (4)	%30 (104)	%44.7 (155)	%20.7 (72)
2. Aşı sağlığı korumak için etkili bir yöntemdir.	%3.7 (13)	%0.6 (2)	%29.1 (101)	%66.6 (45)	%21.6 (75)
3. Devlet tarafından önerilen aşılar güvenlidir.	%3.2 (11)	%0.9 (3)	%34 (118)	%42.7 (148)	%19.3 (67)
4. Salgın hastalıklara karşı en güçlü önlem aşıdır.	%3.2 (11)	%1.2 (4)	%32 (111)	%45 (156)	%18.7 (65)
5. Aşı sağlığımız için önemli bir güvencedir.	%3.7 (13)	%1.4 (5)	%30.3 (105)	%45.5 (158)	%19 (66)
6. Aşıların yan etkileri beni endişelendiriyor.	%3.7 (13)	%3.5 (12)	%25.1 (87)	%45.2 (157)	%22.5 (78)
7. Aşının otizm veya öğrenme bozukluğuna yol açmasından korkuyorum.	%4 (14)	%30.8 (107)	%26.8 (93)	%36.3 (126)	%2 (7)
8. Aşı birçok hastalığa neden olabilir.	%4 (14)	%33.1 (115)	%34 (118)	%26.8 (93)	%2 (7)
9. Aşı insanların sağlığından çok aşı üretenlere kazanç sağlar.	%5.8 (20)	%9.5 (33)	%13.5 (47)	%37.8 (131)	%33.4 (116)
10. Aşıların yararı kadar zararı da vardır.	%5.2 (18)	%18.7 (65)	%25.1 (87)	%26.2 (91)	%24.8 (86)
11. Aşıların içeriğinde zehirli maddeler vardır.	%6.1 (21)	%27.4 (95)	%19.9 (69)	%28.2 (98)	%18.4 (64)
12. Atadan kalma yöntemler aşıdan daha iyi korur.	%48.1 (167)	%46.4 (161)	%2.3 (8)	%2.3 (8)	%0.9 (3)
13. Bağışıklık kazanmak için aşı yaptırmaktansa hastalığı geçirmeyi tercih ederim.	%16.7 (58)	%68.9 (239)	%11.2 (39)	%2.3 (8)	%0.9 (3)
14. Elimden gelse aşı zorunluluğunu kaldırırım.	%13.3 (46)	%80.7 (280)	%2.9 (10)	%2.3 (8)	%0.9 (3)
15. Aşı zorunlu değil isteğe bağlı olmalıdır.	%11.5 (40)	%15.6 (54)	%25.9 (90)	%45.8 (159)	%1.2 (4)
16. Çocukluğuma dönsem aşı olmazdım.	%19.9 (69)	%51 (177)	%26.5 (92)	%2.3 (8)	%0.3 (1)
17. İğneden korktuğum için aşı olmam.	%47.3 (164)	%49.9 (173)	%1.2 (4)	%0.9 (3)	%0.9 (3)
18. Dini inancım nedeniyle aşı olmam.	%50.7 (176)	%46.4 (161)	%1.7 (6)	%0.3 (1)	%0.9 (3)
19. Aşılar kalıcı hastalık yapabileceğinden çocuğumu aşılatmam.	%19.3 (67)	%70.6 (245)	%7.8 (27)	%2 (7)	%0.3 (1)
20. Diğer çocuklar aşılandığı için benim çocuğumun aşılanmasına gerek yok.	%16.4 (57)	%67.4 (234)	%13.3 (46)	%1.4 (5)	%1.4 (5)
21. Bulaşıcı hastalıklar az görüldüğü için aşılanmak gereksizdir.	%17.9 (62)	%71.2 (247)	%8.4 (29)	%1.2 (4)	%1.4 (5)

Tablo 3. Aşı karşıtlığı ölçeği alt boyutları ve toplam puan ortalamalarının dağılımı

Ölçek toplam ve alt boyutları	X ± Ss	Min-Max
Aşı yararı ve koruyucu değeri	11.1 ± 4.36	5-25
Aşı karşıtlığı	20.1 ± 5.01	6-29
Aşı olmamak için çözümler	10.2 ± 2.6	5-22
Aşı tereddütünün meşrulaştırılması	9.06 ± 2.72	5-24
AKÖ Toplam	50.9 ± 9.17	21-78

Annelerin öğrenim durumu ve ölçek alt boyutlarından aldığı puanlar karşılaştırıldığında alt boyutların tamamında anlamlı bir fark bulunmuştur ($p < 0.05$). Annelerin toplam ölçek puanları öğrenim durumları ile arasındaki fark doğrultusunda ilkökul mezunu olanların daha yüksek puan aldıkları tespit edilmiştir (58.44 ± 2.89). Aşı yararı ve koruyucu değeri (14.97 ± 0.35), aşı olmamak için çözümler (12.13 ± 0.91), aşı tereddütünün meşrulaştırılması (10.16 ± 1.06) boyutlarında ilkökul aşı karşıtlığı boyutunda ise ortaokul (24.29 ± 3.68) mezunlarının ölçek puanları daha yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir.

Annelerin çalışma durumu ve ölçek alt boyutlarından alınan puanlar karşılaştırıldığında çalışmayan annelerin toplam ölçek puanları çalışan annelere göre daha yüksek bulunmuştur (53.30 ± 8.17). Annelerin çalışma durumu ve "aşı yararı ve koruyucu değeri", "aşı karşıtlığı" ve "aşı olmamak için çözümler" alt boyutlarından aldıkları puanlar arasında anlamlı bir fark tespit edilmiştir ($p < 0.05$). Bu fark doğrultusunda çalışmayan annelerde aşı yararı ve koruyucu değeri (11.79 ± 3.85), aşı karşıtlığı (21.61 ± 4.67) ve aşı olmamak için çözümler (10.63 ± 2.57) boyutlarından alınan puanların daha yüksek oranda olduğu belirlenmiştir.

Annelerin sahip olduğu çocuk sayısı ve toplam ölçek puanları karşılaştırıldığında üç ve daha fazla sayıda çocuk sahibi olan annelerin toplam ölçek puanları diğerlerine oranla daha yüksek bulunmuştur (55.82 ± 3.89). Ölçek alt boyutlarında ise "aşı karşıtlığı" ve "aşı olmamak için çözümler" boyutlarından alınan puanlar arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ($p < 0.05$). Bu fark doğrultusunda "aşı karşıtlığı" ve "aşı olmamak için çözümler" boyutlarında üç ve daha fazla sayıda çocuk sahibi olan annelerin toplam ölçek puanları daha yüksek bulunmuştur (55.82 ± 3.89).

Annelerin çocuklarının yaşları ve ölçek alt boyutlarından aldığı puanlar karşılaştırıldığında alt boyutların tamamında anlamlı bir fark bulunmuştur ($p < 0.05$) (Tablo 4). Yedi ile on bir ay aralığındaki yaş grubunda çocuğu bulunan annelerin toplam ölçek puanları diğer yaş gruplarına göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir (52.72 ± 8.48). Alt boyutlardaki fark doğrultusunda aşı yararı ve koruyucu değeri (12.44 ± 4.59) ve aşı tereddütünün meşrulaştırılması (9.94 ± 2.50) alt boyut puanları 7-11 ay yaş grubundaki çocuğa sahip annelerde, aşı karşıtlığı (23.00 ± 5.87) ve aşı olmamak için çözümler (10.75 ± 2.03) alt

boyut puanları ise 0-6 ay yaş grubundaki çocuğa sahip annelerde yüksek bulunmuştur.

Tartışma

Aşılar, geçen yüzyılın en önemli halk sağlığı başarılarından biri olarak görülmektedir (9,10). Bununla birlikte, geçtiğimiz on yılda ebeveynlerin aşılarla olan ihtiyacını sorgulaması ve aşıların güvenliğini sorgulaması giderek daha yaygın hale gelmiştir (11,12). Bu araştırmada sunulan mevcut çalışma sonuçları, Nevşehir'deki bir ebeveyn örneği arasında çocukluk çağı aşılarına bakışı değerlendirip tereddüt etme yaygınlığı varlığını belirleyerek; varsa bireyin tereddütüne neden olan bir dizi faktörü tanımlayarak literatüre katkıda bulunmaktadır.

Çalışmamızda kullandığımız aşı karşıtlığı ölçeğine göre alınan toplam puan arttıkça aşı karşıtlığı da artmaktadır. Buna göre annelerin aldıkları toplam puan ortalaması 50.9 ± 9.17 olarak bulunmuş olup katılımcılarımızın orta düzeyde aşı karşıtlığına sahip oldukları kanısına varılmıştır. İtalya'da 727 ebeveyn ile yapılan bir araştırmada ebeveyn tutumları ile ilgili çocukluk aşıları anketi (PACV) puanının ortancası katılımcılar arasında 45.8 olup, toplam 141 ebeveyn (%34.7) ≥ 50 puan almış ve çocukluk aşıları konusunda tereddütlü olarak tanımlanmıştır (13). Aşı tereddütünü belirlemek için PACV anketini kullanan diğer çalışmalarda aşı tereddüt oranları Malezya'da %11.6 (14), Kanada'da %15 (15) ve Amerika Birleşik Devletleri'nde %26 (16) olarak bildirilmiştir. Bizim araştırmamızda ise annelerin %60.8 ($n = 211$)'i ölçekten 50 ve üzerinde puan almış olduğundan diğer katılımcılara göre daha yüksek düzeyde aşı karşıtlığına sahip olduğu söylenebilir. Ebeveynlerin çocuklarının aşılanmasına yönelik tutumlarını anlamak, ebeveynlerin tereddütlerini gideren ve aşı alımını iyileştiren müdahaleler geliştirmek ve uygulamak için kritik öneme sahiptir. Bizim ülkemizde, bulgularımız doğrultusunda yaşadığımız şehirde tereddütün orta düzeyde olmasına COVID-19 pandemisi sürecinde özellikle sosyal medyada yaşananların etki etmiş olabileceği kanısındayız. Dolayısıyla insanların bu olumsuz fikirlerinin giderilmesi için acil önlemlerin alınması gerektiğini bildiriyoruz. Çünkü tereddüt eden bir ebeveyn öncelikle aşılamayı geciktirebilir ve daha sonra da çocuğuna aşı yaptırmaya karar verebilir.

Tablo 4. Bağımsız değişkenlere göre aşı karşıtlığı ölçeği toplam ve alt boyutları puan ortalamaları

	AKÖ ALT BOYUTLARI				AKÖ TOPLAM
	Aşı yararı ve koruyucu değeri (X ± Ss)	Aşı karşıtlığı (X ± Ss)	Aşı olmamak için çözümler (X ± Ss)	Aşı tereddütünün meşrulaştırılması (X ± Ss)	Toplam ölçek (X ± Ss)
Annelerin yaşı					
18-30 (n= 203)	11.09 ± 4.46	20.79 ± 4.75	10.55 ± 2.49	9.10 ± 1.97	51.55 ± 8.35
31-40 (n= 109)	11.17 ± 4.46	18.97 ± 5.32	9.39 ± 2.95	8.82 ± 3.47	48.36 ± 10.32
40 ve üzeri (n= 35)	11.68 ± 3.36	20.25 ± 4.97	10.74 ± 2.34	9.62 ± 3.63	52.31 ± 8.92
Toplam	F= 0.270 p= 0.764	F= 4.782 p= 0.009*	F= 7.685 p= 0.001*	F= 1.193 p= 0.305	F= 5.043 p= 0.007*
Annelerin öğrenim durumu					
İlkokul (n= 43)	14.97 ± 0.35	21.16 ± 1.06	12.13 ± 0.91	10.16 ± 1.06	58.44 ± 2.89
Ortaokul (n= 84)	12.11 ± 0.15	24.29 ± 3.68	10.54 ± 2.00	9.17 ± 1.52	56.14 ± 3.18
Lise (n= 83)	9.43 ± 2.47	20.63 ± 4.28	10.13 ± 3.11	9.38 ± 2.89	49.59 ± 7.84
Üniversite (n= 137)	10.47 ± 5.53	17.03 ± 4.84	9.44 ± 2.82	8.46 ± 3.34	50.62 ± 9.17
Toplam	F= 20.86 p= 0.000*	F= 55.30 p= 0.000*	F= 12.73 p= 0.000*	F= 5.14 p= 0.002*	F= 50.94 p= 0.000*
Annelerin çalışma durumu					
Çalışıyor (n= 140)	10.27 ± 4.88	18.02 ± 4.74	9.58 ± 2.73	8.87 ± 3.36	46.67 ± 9.17
Çalışmıyor (n= 207)	11.79 ± 3.85	21.61 ± 4.67	10.63 ± 2.57	9.26 ± 2.16	53.30 ± 8.17
Toplam	F= 10.33 p= 0.001*	F= 48.53 p= 0.000*	F= 13.13 p= 0.000*	F= 2.68 p= 0.102	F= 49.78 p= 0.000*
Çocuk sayısı					
1 çocuk (n= 112)	10.91 ± 5.94	17.67 ± 4.89	9.58 ± 2.65	9.05 ± 3.46	47.23 ± 10.32
2 çocuk (n= 177)	11.65 ± 4.47	20.12 ± 4.12	10.07 ± 2.82	9.21 ± 2.29	51.07 ± 8.77
3 çocuk (n= 58)	10.25 ± 1.49	25.08 ± 4.10	11.82 ± 1.37	8.65 ± 2.24	55.82 ± 3.89
Toplam	F= 2.58 p= 0.77	F= 54.61 p= 0.000*	F= 14.82 p= 0.000*	F= 0.926 p= 0.397	F= 18.97 p= 0.000*
Çocukların yaşı					
0-6 ay	10.36 ± 4.14	23.00 ± 5.87	10.75 ± 2.03	8.00 ± 1.37	52.12 ± 7.72
7-11 ay	12.44 ± 4.59	19.63 ± 4.25	10.69 ± 2.16	9.94 ± 2.50	52.72 ± 8.48
12-23 ay	9.30 ± 3.10	19.61 ± 5.25	10.32 ± 3.49	8.50 ± 2.27	47.76 ± 10.28
24 ve ay üzeri	11.44 ± 4.42	19.34 ± 4.48	9.51 ± 2.91	9.19 ± 3.29	49.51 ± 9.45
Toplam	F= 7.41 p= 0.000*	F= 9.37 p= 0.000*	F= 4.99 p= 0.002*	F= 8.10 p= 0.000*	F= 4.84 p= 0.000*

F: One-Way ANOVA.

*p< 0.05.

Çalışmamıza katılan annelerin aşı tereddütü ölçek alt boyutundan aldığı puanlar karşılaştırıldığında, annelerin eğitim düzeyi azaldıkça, çocuk sayısı arttıkça, 'aşı karşıtlığı' alt boyutundan aldıkları puanlar artarken çalışmayan annelerde, 'aşı karşıtlığı' alt boyutundan alınan puanların daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Kalok ve arkadaşlarının araştırmalarında aşı tereddütü yaşayan annelerin arasında iş sahibi olmayan annelerin iş sahibi olanlara göre daha fazla tereddüt yaşadıklarını belirtmiştir (17). Literatürde ailenin sahip olduğu çocuk sayısının ve annenin eğitim düzeyinin artmasının daha yüksek oranda aşı karşıtlığı gelişmesini etkilediği bildirilmektedir (18-21). Erdem ve arkadaşlarının çalışmalarında aşırıyı reddeden ailelerde annelerin %10.5 (n= 4)'ünün okur-yazar olmadığı, %50 (n= 19)'ünün ise ortaokul ve altı eğitim seviyesine sahip oldukları belirlenmiştir (22). Onsomu ve arkadaşları da çalışmalarında anne eğitim düzeyi ile çocukların tam aşılı olmaları arasında doğru orantı olduğunu bildirmiştir (23). Çalışmamızın bu sonucu literatürle paralellik göstermektedir.

Çalışmamızda ebeveynlerin en çok endişe duyduğu konular aşı yan etkileri olmuştur. Tüm katılımcıların %45.2 (n= 157)'si yan etkilerle ilgili endişelerini bildirmiş olup ancak bunların yalnızca %22.8'inin aşı tereddütü olarak tanımlandığı bulunmuştur. İrlanda'da yapılan araştırmada ise yan etkilerden endişe edenler %36.2, bunlardaki aşı tereddütü ise PACV anketine göre %18.5 olarak bildirilmiştir (24).

Araştırmamızda annelerin %38.3'ünün aşının otizm veya öğrenme bozukluğuna yol açmasından korktuğu (n= 133), %46.6'sının aşılardan içeriğinde zehirli maddeler olduğunu kabul ettikleri (n= 162) görülmüştür. İlter ve Demir'in Konya'da ebeveynlerle yaptıkları araştırmada ebeveynlerin %48.8'inin aşılardan otizme neden olduğuna inandığı, %64.9'unun çok sayıda aşının tehlikeli maddeler (tiyomersal, civa) içerdiğine inandığı rapor edilmiştir (25). Yıllara göre otizm prevalansının artması (26), aşı karşıtı topluluğun savlarının güçlenmesine yol açmıştır. Kızamık-kabakulak-kızamıkçık aşısının uygulanmasının otizm spektrum bozukluğu riskinde artış ile ilişkili olmadığını gösteren çok sayıda kanıt olmasına rağmen, çocukluk aşılardan karşı hala tereddütlü bir tutum mevcuttur (26). Fakat 2019 yılında Danimarka'da ülke çapında yapılan bir kohort araştırmasında, kızamık-kabakulak-kızamıkçık aşısının otizm riskini artırmadığı, duyarlı çocuklarda otizmi tetiklemediği ve aşılama sonrası otizm vakalarının kümelenmesi ile ilişkili olmadığı kuvvetle desteklenmektedir (27). Bu konu hakkında da halka yönelik bilimsel programların düzenlenerek insanların algısının değiştirilmesi gerektiği kanısındayız. İnsanların aşı içeriklerindeki zehirli maddelerden kastettikleri aslında alüminyum tuzları ve civa içerikli tiyomersal maddelerdir ama bunların aşı bilimdeki karşılığı adjuvanlar ve koruyucu maddelerdir. Adjuvan olarak isimlendirilen maddeler aşılardan etkinliğini artırmak için kullanılırken; stabilizatörler aşılardan stabilize-

sini korumak için aşı flakonlarına ilave edilen maddelerdir (28). Aşı içeriğindeki adjuvanların Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün belirlediği gibi insan sağlığına zararı olmayacak şekilde çok düşük düzeyde olduğu bilinmektedir (29).

Araştırmada 'aşı birçok hastalığa neden olabilir' ifadesini destekleyenler %26.8 (n= 93) oranındadır (Tablo 2). Bu sonucu destekler şekilde Atasever ve arkadaşları da (2021), çalışmalarında aşı yapılan çocuğun daha çok hastalandığına inanıldığını bulmuşlardır (30). Bazı insanlar da çocuklarının önlenemez hastalıklara yakalanmalarının faydalı olacağını düşünmektedir. Bu ebeveynler çocukları için doğal bağışıklığın aşılardan kazanılan bağışıklıktan daha iyi olduğuna inanırlar (31). Bizim çalışmamızda 'Bağışıklık kazanmak için aşı yaptırmaktansa hastalığı geçirmeyi tercih ederim' ifadesini destekleyenler yalnızca %3.1 oranındadır. Bazı ebeveynler de aşısı yapılan hastalıkların toplumda çok yaygın olmadığına ve bu nedenle çocuklarının bu hastalıklara yakalanma riskinin asgari düzeyde olduğuna inanırlar (32). Araştırmamızda 'Bulaşıcı hastalıklar az görüldüğü için aşılama gereksizdir' ifadesini desteklemeyenler %89.0 (n= 309) oranında olmuştur. DSÖ'nün Mart 2019'da yayınladıkları raporuna göre, aşılama dünya çapında yılda 2-3 milyon ölümün önüne geçmektedir (33). Nitekim toplumda aşılı birey sayısı arttıkça aşısız bireylerin etken maddelerle temas olasılığı ve o toplulukta hastalık prevalansı azalacaktır.

Bu araştırmanın bulguları bazı sınırlılıklar ışığında yorumlanmalıdır. İlk olarak, nitel araştırma doğası gereği genelleştirilemez. Çalışma sonuçları Nevşehir'deki anneleri değerlendirdiği için babaların seçimleri ya da tercihleri çocuklarının aşılmasına nasıl etki ediyor tahmin edilemez. Son olarak araştırma Nevşehir'de yaşayan annelerle sınırlıdır ve bu popülasyonda göçmen annelerin varlığı ya da yokluğu bilinmemektedir.

Sonuç

Aşılardan önenebilecek çocukluk çağı hastalıklarının yükünü önemli ölçüde azaltmak, ebeveynlerin çocuklarına aşı yaptırmama nedenlerini anlayarak buna göre yeterli iletişim programlarını uygulamaktan geçmektedir. Özellikle pandemi döneminde yaşadığımız deneyimler doğrultusunda ebeveynlere, gençlere aşının ve aşılamanın önemini anlatmak için medyanın ve sosyal medyanın toplumu aydınlatma, toplumsal farkındalığı artırma amaçlı kullanılması hızlı bir ilerleme sağlayacaktır.

Etik Komite Onayı: Araştırma, Kapadokya Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar ve Yayın Etiği Kurulu tarafından 04.01.2021 tarih ve 2021.44 numaralı karar ile onaylanmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir - NA; Tasarım - NA; Denetleme - AY; Kaynaklar - NA, AY; Veri toplanması ve/veya işleme - NA, AY; Analiz ve/veya yorum - AY; Literatür taraması - NA, AY; Yazıyı yazan - NA, AY; Eleştirel inceleme - NA, AY.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Kaynaklar

- Azhar H, Ali S, Ahmed M, Sheharyar H. The anti-vaccination movement: A regression in modern medicine. *Cureus* 2018;10(7):e2919.
- Who Health Organization (WHO). Immunization coverage. Available from: <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/immunization-coverage>. (Accessed date: 04.01.2022).
- Gür E. Vaccine hesitancy-vaccine refusal. *Turk Pediatri Ars* 2019;54(1):1-2.
- Halk Sağlığı genel müdürlüğü. Available from: https://hsgm.saglik.gov.tr/dosya/mevzuat/genel_nitelikli_yazilar/asi_db/10_avrupa_asi_haftasi_fe8d0.d. (Accessed date: 27.12.2021). SAYFA BULUNAMADI
- T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdür-lüğü. Sağlık istatistikleri yıllığı 2017 haber bülteni. Available from: <https://sbsgm.saglik.gov.tr/Eklenti/27344/0/saglik-istatistikleri-yilligi-2017-haber-bultenipdf.pdf> (Accessed date: 27.12.2021).
- Poland CM, Brunson EK. The need for a multi-disciplinary perspective on vaccine hesitancy and acceptance. *Vaccine* 2015;33(2):277-9. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2014.11.022>
- Kalinowski P, Makara-Studzinska M, Kowalska ME. Analysis of the impact of having children on opinions about immunizations. *Probl Hig Epidemiol* 2014;95(2):2-7. MAKALE BULUNAMADI
- Kılıncarslan MG, Sarigül B, Toraman Ç, Şahin EM. Development of valid and reliable scale of vaccine hesitancy in Turkish language. *Konuralp Med J* 2020;12(3):420-9. <https://doi.org/10.18521/kt.693711>
- Centers for Disease Control and Prevention. Ten great public health achievements--United States, 1900-1999. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 1999;48(12):241-3.
- Lieu TA, McGuire TG, Hinman AR. Overcoming economic barriers to the optimal use of vaccines. *Health Aff* 2005;24(3):666-79. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.24.3.666>
- Larson HJ, Jarrett C, Eckersberger E, Smith DM, Paterson P. Understanding vaccine hesitancy around vaccines and vaccination from a global perspective: A systematic review of published literature, 2007-2012. *Vaccine* 2014;32(19):2150-9. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2014.01.081>
- Omer SB, Pan WK, Halsey NA, Stokley S, Moulton LH, Navar AM, et al. Nonmedical exemptions to school immunization requirements: Secular trends and association of state policies with pertussis incidence. *Jama* 2006;296(14):1757-63. <https://doi.org/10.1001/jama.296.14.1757>
- Napolitano F, D'Alessandro A, Angelillo IF. Investigating Italian parents' vaccine hesitancy: A cross-sectional survey. *Hum Vaccin Immunother* 2018;14(7):1558-65. <https://doi.org/10.1080/21645515.2018.1463943>
- Azizi FSM, Kew Y, Moy FM. Vaccine hesitancy among parents in a multi-ethnic country, Malaysia. *Vaccine* 2017;35(22):2955-61. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2017.04.010>
- Dubé É, Farrands A, Lemaitre T, Boulianne N, Sauvageau C, Boucher FD, et al. Overview of knowledge, attitudes, beliefs, vaccine hesitancy and vaccine acceptance among mothers of infants in Quebec, Canada. *Hum Vaccin Immunother* 2019;15(1):113-20. <https://doi.org/10.1080/21645515.2018.1509647>
- Strelitz B, Gritton J, Klein EJ, Bradford MC, Follmer K, Zerr DM, et al. Parental vaccine hesitancy and acceptance of seasonal influenza vaccine in the pediatric emergency department. *Vaccine* 2015;33(15):1802-7. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2015.02.034>
- Kalok A, Loh SYE, Chew KT, Aziz NHA, Shah SA, Ahmad S, et al. Vaccine hesitancy towards childhood immunisation amongst urban pregnant mothers in Malaysia. *Vaccine* 2020;38(9):2183-9. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2020.01.043>
- Tezol Ö, Erkasar F, Çıtak EÇ. Pediatrik kanser hastalarının ebeveynlerinin sürekli kaygı düzeyleri ve aşı karşıtlığı. *Osmangazi Tıp Derg* 2020;51-8. <https://doi.org/10.20515/otd.681584>
- Argüt N, Yetim A, Gökçay G. Aşı kabulünü etkileyen faktörler. *Çocuk Derg* 2016;16(1-2):16-24.
- Gülgün M, Fidancı K, Karaoğlu A, Güneş Ö, Kesik V, Altun S, et al. Bir askeri hastanenin çocuk polikliniğine başvuran çocukların 0-24 ay arasındaki aşılama durumlarının değerlendirilmesi. *Gülhane Tıp Derg* 2014;56:13-6.
- Reich JA. "We are fierce, independent thinkers and intelligent": Social capital and stigma management among mothers who refuse vaccines. *Soc Sci Med* 2020;257:112015. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2018.10.027>
- Erdem Ö, Toktaş I, Çelepkolu T, Demir V. Mop-up oral polio aşı kampanyasında aşığı reddetme nedenleri: Bir aile sağlığı merkezi deneyimi. *Konuralp Tıp Derg* 2017;9(1):19-23.
- Onsomu EO, Abuya BA, Okech IN, Moore D, Collins-McNeil J. Maternal education and immunization status among children in Kenya. *Matern Child Health J* 2015;19(8):1724-33. <https://doi.org/10.1007/s10995-015-1686-1>
- Marshall S, Moore AC, Sahm LJ, Fleming, A. Parent attitudes about childhood vaccines: Point prevalence survey of vaccine hesitancy in an Irish population. *Pharmacy* 2021;9(4):188. <https://doi.org/10.3390/pharmacy9040188>
- İlter H, Demir LS. Konya'da çocukluk çağı aşı reddine ilişkin aile görüşleri ve aşılamayı etkileyen faktörler. *Gülhane Tıp Derg* 2021;63(2):96-104. MAKALE BULUNAMADI
- Christensen DL, Baio J, Braun KVN, Bilder D, Charles J, Constantino JN, et al. Prevalence and characteristics of autism spectrum disorder among children aged 8 years-autism and developmental disabilities monitoring network, 11 Sites, United States, 2012. *MMWR Surveill Summ* 2016;65(3):1-23. <https://doi.org/10.15585/mmwr.ss6503a1>
- Hviid A, Hansen JV, Frisch M, Melbye M. Measles, mumps, rubella vaccination and autism a nationwide cohort study. *Ann Intern Med* 2019;170(8):513-20. <https://doi.org/10.7326/M18-2101>
- Pivetti M, Melotti G, Mancini C. Vaccines and autism: A preliminary qualitative study on the beliefs of concerned mothers in Italy. *Int J Qual Stud Health Well-being* 2020;15(1):1754086. <https://doi.org/10.1080/17482631.2020.1754086>
- Sağlık Bakanlığı. Aşı portalı. Available from: <https://asi.saglik.gov.tr>. (Accessed date: 24.12.2021).
- World Health Organization (WHO). Guidelines on regulatory expectations related to the elimination, reduction or replacement of thiomersal in vaccines. *WHO Tech Rep Ser* 2004;926(1):95-102.
- Atasever BN, Sayar S, Sabancı M, Gür AB, Karakoç H. 0-24 aylık bebeği olan ebeveynlerde aşı reddi: Nedenleri ve azaltılmasına yönelik çözüm önerileri. *J Pediatr Inf* 2021;15(2):100-5. <https://doi.org/10.5578/ced.202119805>
- Fredrickson DD, Davis TC, Arnould CL, Kennen EM, Humiston SG, Cross JT, et al. Childhood immunization refusal: Provider and parent perceptions. *Fam Med* 2004;36(6):431-9.
- World Health Organization (WHO). Available from: <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/immunization-coverage>. (Accessed date: 24.12.2021).