



# Zihinsel Yetersizliği Olan 0-18 Yaş Arası Çocuk ve Adölesanların Ebeveynlerinin Aşıya Karşı Tutumları

Attitudes of the Parents of Children and Adolescents Aged 0-18 with Intellectual Disability to Vaccine

Medine Yılmaz<sup>1</sup>(ID), Esat Erdem Gökpinar<sup>2</sup>(ID), Arif Bozkurt<sup>2</sup>(ID)

<sup>1</sup> İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İzmir, Türkiye

<sup>2</sup> Dr. Behçet Uz Çocuk Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Yoğun Bakım Ünitesi, İzmir, Türkiye

**Makale atfı:** Yılmaz M, Gökpinar EE, Bozkurt A. Zihinsel yetersizliği olan 0-18 yaş arası çocuk ve adölesanların ebeveynlerinin aşıya karşı tutumları. J Pediatr Inf 2023;17(1):40-46.

## Öz

**Giriş:** Yapılan çalışmalar yetersizliği olan bireylerin, yetersizliği olmayan bireylere göre rutin bağışıklama programlarına daha az katıldığını ortaya koymaktadır. Bu çalışma zihinsel yetersizliği olan 0-18 yaş arası çocuk ve adölesanların ebeveynlerinin COVID-19 pandemisi öncesi aşıya karşı tutumlarını belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir.

**Gereç ve Yöntemler:** Tanımlayıcı tipte yürütülen bu araştırma İzmir ilinde bulunan bir özel eğitim merkezinde eğitim gören 0-18 yaş arası 94 çocuk ve adölesanın ebeveyni ile yürütülmüştür. Çalışmada veri toplama aracı olarak Sosyo-demografik Soru Formu ve Aşıya İlişkin Tutumlar Ölçeği (AİTÖ) kullanılmıştır. AİTÖ Cvjetkovic ve arkadaşları tarafından 2017 yılında geliştirilen, Türkçe'ye Özümit ve Yıldırım Sarı tarafından uyarlanan, 14 maddeden oluşan bir ölçektir. İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan etik izin, kurum yönetiminden kurum izni alınmıştır.

**Bulgular:** Ebeveynlerin %73.4'ü aşıların ciddi yan etkileri olduğuna inandıklarını belirtmişlerdir. Ailelerin %14.9'u çocuklarına hiç aşı yaptırmadığını belirtmiş olup aşıların etkin olmadığını düşünmektedirler. Ebeveynlerin toplam AİTÖ medyan puanı 43 olup orta düzeyde olumlu tutuma sahiptirler. "Aşıların ciddi yan etkileri vardır" görüşüne inananların AİTÖ medyan puanı en düşüktür ( $p < 0.005$ ). Tam aşıli çocukların ebeveynlerinin AİTÖ medyan puanları hiç aşı yaptırmayan ve eksik yaptıranlardan yüksek olup daha olumlu tutum içindedirler ( $p < 0.005$ ). Ebeveynlerin bilgi alma kaynaklarına göre AİTÖ puanları arasında fark olup ( $p < 0.001$ ), sağlık personelinden bilgi alanların AİTÖ medyan puanları diğer kaynaklardan bilgi alan ebeveynlerden daha yüksektir ( $p < 0.005$ ).

**Sonuç:** Bu çalışmada ebeveynlerin %14.9'u zihinsel yetersizliği olan çocuklarına aşı yaptırmadığını, %85.1 ( $n = 80$ )'i aşı yaptırdığını bildirmiştir.

## Abstract

**Objective:** Studies have shown that individuals with disabilities participate in routine immunization programs less than individuals without any disabilities. This study was carried out to explore the attitudes of parents of children and adolescents aged 0-18 years with an intellectual disability towards vaccination before the COVID-19 pandemic.

**Material and Methods:** This descriptive study was conducted with the parents of 94 children and adolescents aged 0-18 years who were educated in a special training center in İzmir. Socio-demographic Questionnaire and Attitudes towards Vaccination Scale were used as data collection tools for the study. Attitudes towards Vaccine Scale has been developed by Cvjetkovic et al. Ethics approval was obtained from the İzmir Katip Çelebi University Non-Invasive Clinical Research Ethics Committee, and institutional approval was obtained from the institution administration.

**Results:** The rate of parents who stated that they believed that vaccines had serious side effects was 73.4%. The rate of families who had never been vaccinated and thought that the vaccines were ineffective was 14.9%. The parents' total ATVS median score was 43 and they displayed a moderately positive attitude. Those who believed that "vaccines have serious side effects" had the lowest median ATVS score ( $p < 0.005$ ). Median ATVS scores of fully vaccinated parents were higher than those of the parents who did not have any vaccinations and who had incomplete vaccination, and they displayed a more positive attitude ( $p < 0.005$ ). According to the parents' sources of information, ATVS scores were compared ( $p < 0.005$ ), and the median ATVS scores of those who received information from healthcare personnel were higher than those of the parents who received information from other sources ( $p < 0.005$ ).

## Yazışma Adresi/Correspondence Address

Medine Yılmaz

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi  
Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü,  
İzmir-Türkiye

E-mail: medine.caliskanyilmaz@gmail.com

Geliş Tarihi: 10.11.2021

Kabul Tarihi: 17.06.2022

Çevrimiçi Yayın Tarihi: 31.03.2023

©Telif Hakkı 2023 Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları ve Bağışıklama Derneği.  
Makale metnine www.cocukenfeksiyon.org web sayfasından ulaşılabilir.

lerdir. Sonuçlara göre zihinsel yetersizliği olan çocuk ve adolesanlarda aşılamaya engel olan durumların dikkatle irdelenmesi aşılama oranlarının artırılması için elzemdir. Zihinsel yetersizliği olan çocuk ve adolesanlar, sağlığı koruma ve geliştirme programlarından yeterince yararlanmalarını yanında yetersizlikten kaynaklanan çeşitli nedenlerle sağlık riskleri daha fazla olduğundan bağışıklamada öncelikli gruplar arasında yer almaktadırlar.

**Anahtar Kelimeler:** Zihinsel yetersizlik, aşı, aşı tutumu

## Giriş

Aşılar vücutta bağışıklık tepkisini tetikleyen zayıflatılmış virüs ya da bakterileri ya da bunların antijenik kısımlarını içerir. Bu zayıflatılmış ajan hastalığa neden olmadan vücudun gerçek patojene ilk tepkiyi vermesini sağlar. Bağışıklama sayesinde bulaşıcı hastalıklar başta olmak üzere morbiditesi ve mortalitesi yüksek olan hastalıkların zarar verme oranının azaltılması amaçlanmıştır. Aşı bireysel bağışıklanmayı sağlar ve toplumda aşılanan bireylerin sayısının artmasıyla aşılanmamış kişilerin hastalık etkeni ile temasları da azalmış olur. Dolayısı ile aşılama programları bulaşıcı hastalıkları engelleme ve ortadan kaldırma, hastalıkların morbidite ve mortalitesini azaltma için en iyi yöntemdir (1).

Her toplumda aşıların yararlarına inananlar, inanmayanlar ve zararlı olduğunu düşünenler bulunmaktadır. Aşı yaptıranlar yanında aşı konusunda kararsızlık yaşayanlar veya aşı yaptırmayı reddedenler de bulunmaktadır. Aşıların keşfinden bugüne dünyada varolan aşı karşıtı yaklaşımlar son yıllarda giderek artmış, aşılama oranlarında düşüş ve aşı ile korunabilir hastalıkların sıklığında artış meydana gelmiştir (2,3). Ülkemizde 2016 yılında %98 olan aşılama oranının, 2017 yılında %96'ya gerilediği bildirilmiştir (3). Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) ülkelere özgü bağışıklama profili ve tahminlerini sunduğu raporda da 2016-2017 yıllarında bağışıklamada düşüş gözlenmiştir (4). Dünya genelinde ise 2019 yılında %86 olan aşılama oranları 2020 yılında %83'e düşmüştür (5). Türkiye'de aşıyı reddeden aile sayısı 2011 yılında 183 iken, 2013'te 980, 2015'te 5400 ve 2016'da 12.000, 2018 yılında ise bu sayı 23.000 olmuştur (3). Türkiye Nüfus Sağlık Araştırması (TNSA) 2018'e göre yaşa göre tüm aşıları yapılmış 12-23 aylık bebeklerin oranı %67, Türkiye'de yaşayan Suriyeli bireyler örnekleminde ise oran %60'tır. Hepatit B 1. dozda %96, BCG ve DaBT-Hib-IPA 1. dozda bağışıklama oranları %93 iken ilerleyen dönemlerdeki aşılama oranlarında düşüş gözlemlendiği TNSA 2018 sonuçlarında görülmektedir (6). Dünyadaki aşı reddi vakalarının son yıllarda hızla artması üzerine; Dünya Sağlık Örgütü de 2019'da çözüme kavuşturmayı planladığı 10 küresel sağlık sorunu arasında "aşı karşıtlığı"na yer vermiştir (5).

Yapılan çalışmalar yetersizliği olan bireylerin, yetersizliği olmayan bireylere göre rutin bağışıklama programlarına daha az katıldığını ortaya koymaktadır (7). Emerson ve arkadaşları İngiltere'de tüm yaş gruplarında tam bağışıklama oranlarının zihinsel yetersizliği olan çocuklarda olmayanlara göre daha düşük olduğunu, özellikle dokuz aylık ve üç yaşında yapılan karşılaştırmalarda bağışıklanmanın ciddi düzeyde düşük ol-

**Conclusion:** In this study, while 14.9% of the parents of children and adolescents with intellectual disabilities reported that they did not get their children vaccinated, 85.1% got their children vaccinated. Children and adolescents with intellectual disabilities have higher health risks due to various reasons such as the inadequacy of health protection and improvement programs, and therefore, they should be among the priority groups in immunization.

**Keywords:** Intellectual disability, vaccination, attitudes toward vaccination

duğunu saptamışlardır (8). Otizm, aşıyı red nedenleri arasında yer almaktadır (9). Zihinsel yetersizliği olan çocuklarda spesifik aşıları inceleyen çalışmalar bulunmakla birlikte tüm çocukluk çağı aşılarını inceleyen çalışmaya rastlanmamıştır (10,11). Zihinsel yetersizliği olan çocuk ve adolesanlarda Hepatit B bağışıklama oranının Tayvan'da %73.4 olduğu belirlenmiş, bağışıklama oranını ailenin gelir düzeyi ve çocuğun yaşının etkilediği saptanmıştır (12). Zihinsel yetersizliği olan 1-5 yaş arası çocuklarda ölüm riskinin altı kat fazla olduğu ve ölüm nedenleri arasında solunum yolu enfeksiyonları (%35.6), aspirasyon (%8.2), diğer enfeksiyonların (%6.9) yer aldığı belirlenmiştir (13). Nörogelişimsel sorunu olan çocukların influenza aşısından yüksek riske sahip olduğu buna karşın nörogelişimsel sorunu olan çocukların sadece %50'sine aileleri tarafından influenza aşısı yaptırıldığı bildirilmiştir (14). Son zamanlarda tüm dünyada gündemde olan aşı reddi, aşı tereddütü, aşıya karşı tutumlara ilişkin çeşitli çalışmalar bulunmakla birlikte zihinsel yetersizliği olan çocukların ebeveynlerinin tutum ve davranışlarını inceleyen çalışmalar sınırlıdır (7,8,15). Bu çalışma zihinsel yetersizliği olan 0-18 yaş arası çocuk ve adolesanların ebeveynlerinin COVID-19 pandemisi öncesi aşıya karşı tutumlarını belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir.

## Gereç ve Yöntemler

Tanımlayıcı tipte yürütülen bu araştırma İzmir ilinde bulunan bir özel eğitim merkezinde eğitim gören 0-18 yaş arası 94 çocuk ve adolesanın ebeveyni ile yürütülmüştür. Araştırmaya 0-18 yaş arasında zihinsel yetersizliği olan çocuk ve adolesanların araştırmaya katılmayı kabul eden ebeveynleri dahil edilmiş, Türkçe iletişim kurulamayan ebeveynler dahil edilmemiştir. Araştırmada tam örneklem yöntemi ile dâhil edilme kriterlerine uyan tüm ebeveynlerin araştırmaya alınması planlanmış ancak COVID-19 pandemisinin başlaması nedeniyle araştırma sonlandırılmıştır. Okul yönetimi aracılığı ile velilere duyuru yapılmış, araştırmaya katılmayı kabul eden ve ulaşılabilen ebeveynlerden yüz yüze görüşme yöntemiyle veriler toplanmıştır.

**Veri Toplama Araçları:** Çalışmada veri toplama aracı olarak Sosyo-demografik Soru Formu ve Aşıya İlişkin Tutumlar Ölçeği kullanılmıştır.

**Sosyo-demografik Soru Formu:** Çalışma için hazırlanan anket formunun ilk bölümünde bireylerin cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim durumu, çalışma durumu, sağlık durumu gibi sosyo-demografik özellikleri yer almıştır. Formda ayrıca ebeveynlerin aşılamayla ilgili görüşlerine ilişkin sorulara yer verilmiştir (2).

**Aşıya İlişkin Tutumlar Ölçeği (AİTÖ):** Cvjetkovic ve arkadaşları tarafından 2017 yılında geliştirilen, Türkçe'ye Özümüt ve Yıldırım Sarı tarafından uyarlanan, 14 maddeden oluşan bir ölçek (2,16). Ölçek maddeleri kişilerin genel anlamda aşı uygulamalarına ilişkin tutum, davranış ve düşüncelerini kapsamaktadır. Aşılamaya Yönelik Tutum Ölçeği, 5'li likert tipindedir (1= Kesinlikle katılmıyorum, 5= Kesinlikle katılıyorum). Faktör analizi sonucunda madde varyansının %66 (öz değerler 46.11, 12.22 ve 7.85)'sını açıklayan üç faktörlü bir yapı saptanmıştır. Puanlamada olumsuz ifade içeren maddeler ters puanlanmaktadır. Toplam puanlamada; 14-32 arasındaki puanlar olumsuz tutum, 33-51 arasındaki puanlar orta ve 52-70 arasındaki puanlar olumlu tutum olarak kabul edilmektedir. Orijinal ölçeğin Cronbach alfa değeri, yüksek iç tutarlılık göstermiş olup (0.90) bu araştırmada 0.75 bulunmuştur (2).

**Veri Analizi:** Veriler SPSS 25.0 (Statistical Package for Social Sciences) istatistik programında analiz edilmiştir. Tanımlayıcı istatistikler ile nicel verilerin normal dağılım göstermemesi (Kolmogorov Smirnov  $p < 0.05$ ) nedeniyle parametrik olmayan

testler kullanılmış, %95 güven aralığında  $p < 0.05$  anlamlı kabul edilmiştir.

**Araştırma Etiği:** İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan (Tarih: 28/02/2020, Sayı: 2020-GOKAE-0003) etik izin, kurum yönetiminden kurum izni alınmıştır. Araştırmaya katılan ebeveynlerden yazılı onam alınmış, bilgilerinin gizli tutulacağı, kişi/kurum/kuruluşlarla paylaşılmayacağı bilgisi verilmiştir.

### Bulgular

Araştırmaya katılan ebeveynlerden annelerin yaş ortalaması  $39.2 \pm 8.5$  (min-maks= 20-62), babaların  $43.6 \pm 8.7$  (min-maks= 22-67)'dir. Annelerin eğitim düzeyi en çok oranda lise (%31.9), babaların ise üniversitedir (%33). Ailelerin %42.6'sının iki çocuğu olup, %46.8'inin geliri giderine eşittir. Çocukların yaş ortalaması  $8.1 \pm 4.0$  (2-18) olup %59.6'sı erkektir (Tablo 1).

Tablo 2'de ve Tablo 3'te görüldüğü gibi ebeveynlerin %73.4'ü aşıların ciddi yan etkileri olduğuna inandıklarını belirtmişlerdir. Bu yan etkiler içerisinde en çok ateş (%64.9),

**Tablo 1.** Ebeveynler ile çocuk ve adolesanların sosyo-demografik özellikleri

| Özellikler             | n (%)                               |
|------------------------|-------------------------------------|
| Cinsiyet               | Kız                                 |
|                        | 38 (40.4)                           |
| Erkek                  | 56 (59.6)                           |
| Anne eğitim durumu     | Okuryazar                           |
|                        | 6 (6.4)                             |
|                        | İlkokul                             |
|                        | 19 (20.2)                           |
|                        | Ortaokul                            |
|                        | 26 (27.7)                           |
| Lise                   | 30 (31.9)                           |
|                        | Üniversite                          |
|                        | 13 (13.8)                           |
| Baba eğitim durumu     | Okuryazar                           |
|                        | 4 (4.3)                             |
|                        | İlkokul                             |
|                        | 13 (13.8)                           |
|                        | Ortaokul                            |
|                        | 20 (21.2)                           |
| Lise                   | 26 (27.7)                           |
|                        | Üniversite                          |
|                        | 31 (33.0)                           |
| Çocuk sayısı           | 1                                   |
|                        | 24 (25.5)                           |
|                        | 2                                   |
|                        | 40 (42.6)                           |
|                        | 3                                   |
|                        | 17 (18.1)                           |
| 4 ve üzeri             | 13 (13.8)                           |
|                        | Gelir< gider                        |
|                        | 41 (43.6)                           |
|                        | Gelir= gider                        |
|                        | 44 (46.8)                           |
| Gelir düzeyi           | Gelir> gider                        |
|                        | 9 (9.6)                             |
| Yaşam yeri             | İlçe                                |
|                        | 33 (35.1)                           |
|                        | Şehir                               |
|                        | 34 (36.2)                           |
| Büyükşehir             | 27 (28.7)                           |
|                        | Sağlık personeli ve diğer kaynaklar |
|                        | 40 (42.6)                           |
| Bilgi alma kaynakları* | Sağlık personeli                    |
|                        | 26 (27.7)                           |
|                        | Diğer kaynaklar                     |
|                        | 28 (29.7)                           |

\*Birden fazla cevap verilmiştir.

**Tablo 2.** Ebeveynlerin aşıların ciddi yan etkilerine ilişkin görüşleri

| Ebeveynlerin görüşleri               | n (%)      |
|--------------------------------------|------------|
| “Aşıların ciddi yan etkileri vardır” | Fikrim yok |
|                                      | Hayır      |
|                                      | Evet       |
| Ateş                                 | Yok        |
|                                      | Var        |
| Baş ağrısı                           | Yok        |
|                                      | Var        |
| Bulantı                              | Yok        |
|                                      | Var        |
| Kusma                                | Yok        |
|                                      | Var        |
| Aşı bölgesinde hassasiyet            | Yok        |
|                                      | Var        |
| Huzursuzluk                          | Yok        |
|                                      | Var        |
| Otizme neden olma                    | Yok        |
|                                      | Var        |
| Multiple skleroza neden olma         | Yok        |
|                                      | Var        |
| Bilinç kaybı                         | Yok        |
|                                      | Var        |
| Görme kaybı                          | Yok        |
|                                      | Var        |

bulantı (%48.9), baş ağrısı (%45.7) ve kusma (%43.6) yer almaktadır. Ailelerin %14.9'u hiç aşı yaptırmamış olup aşıların etkin olmadığını düşünmektedirler. Ailelerin %85.1 (n= 80)'i çocuklarına aşı yaptırdığını belirtmiştir. Çocuklara yaptırılan aşılar en çok oranda suçiçeği (%96.2), kızamık-kızamıkçık-kabakulak (%96.2) ve DaBT-İPA-Hib (%70.0)'dir. Ailelerin %3.8'i bir, %36.3'ü iki, %27.5'i üç, %6.3'ü altı, %35'i sekiz tip aşı yaptırmıştır. Aşı yaptırmayan ailelerin %57.1'i aşılar hakkında olumsuz yorum duyduklarını, %28.6'sı ticari olduğunu ve %28.6'sı dini açıdan sakıncalı olduğunu düşündüklerini, %35.7'si aşıların içerikleri konusunda olumsuz düşünceleri olduğunu ifade etmişlerdir. Ailelerin %11.7'si ücretli aşılarından yaptırmış olup bunların tamamı grip aşısıdır (Tablo 3). Ücretli aşılarından yaptırmayan (%88.3) aileler bilgileri olmadığı (%50.6), maliyetini karşılayamadığı (%36.2) ve gereksiz bulduğu için (%13.2) ücretli aşı yaptırmadıklarını ifade etmişlerdir (Tablo 3).

Ebeveynlerin toplam AİTÖ medyan puanı 43 (29-62) olup orta düzeyde olumlu tutuma sahiptirler. Tutum alt ölçek puanı medyanı 25 (13-30), düşünce alt ölçek puanı medyanı 17 (12-36)'dir. Anne ve babaların eğitim düzeylerine göre AİTÖ medyan puanları orta düzeyde olumlu tutuma işaret etmekle birlikte eğitim düzeylerine göre fark belirlenmemiştir ( $p > 0.05$ ). “Aşıların ciddi yan etkileri vardır” görüşüne göre AİTÖ puanları karşılaştırıldığında gruplar arasında fark olduğu ( $p < 0.005$ ), yapılan ileri analizde farkın ciddi yan etkileri olduğuna inananlardan kaynaklandığı belirlenmiştir. Buna göre ciddi yan etki olduğuna inananların AİTÖ medyan puanı en düşüktür ( $p < 0.005$ ). Ebeveynlerin bilgi alma kaynaklarına göre AİTÖ puanları karşılaştırılmış ( $p < 0.005$ ), sağlık personelinin bilgi alanların AİTÖ medyan puanlarının diğer kaynaklardan bilgi alan ebeveynlerden daha yüksek olduğu belirlenmiştir ( $p < 0.005$ ) (Tablo 4).

**Tablo 3.** Ebeveynlerin aşı yaptırma durumları

| Özellikler                               |                                                               | n (%)      |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------|
| Aşı yaptırma durumu                      | Aşı yaptırmayan                                               | 14 (14.9)  |
|                                          | Aşı yaptıran                                                  | 80 (85.1)  |
| Çocuklara bugüne kadar yaptırılan aşılar | Hepatit A                                                     | 1 (0.8)    |
|                                          | Hepatit B                                                     | 37 (46.3)  |
|                                          | Tüberküloz                                                    | 37 (46.3)  |
|                                          | DaBT-İPA-Hib                                                  | 56 (70.0)  |
|                                          | Konjuge pnömokok                                              | 34 (42.5)  |
|                                          | Oral polio                                                    | 38 (47.5)  |
|                                          | KKK                                                           | 77 (96.2)  |
|                                          | Suçiçeği                                                      | 77 (96.2)  |
| Aşı yaptırmama nedeni (n= 14) *          | Aşıların etkin olduğunu düşünmüyorum.                         | 14 (100.0) |
|                                          | Çevremden aşı ile ilgili olumsuz yorumlar duyuyorum.          | 8 (57.1)   |
|                                          | Aşıların ticari/para amaçlı olduğunu düşünüyorum.             | 4 (28.6)   |
|                                          | Aşı yaptırmamanın dini açıdan sakıncalı olduğunu düşünüyorum. | 4 (28.6)   |
|                                          | Aşıların içerdiği maddeler hakkında olumsuz düşüncelerim var. | 5 (35.7)   |
| Çocuğuna ücretli aşı yaptırma            | Yaptırmayan                                                   | 83 (88.3)  |
|                                          | Yaptıran                                                      | 11 (11.7)  |
| Ücretli aşı yaptırmama nedeni            | Bilgisi olmaması                                              | 42 (44.7)  |
|                                          | Maddi durumun olmaması                                        | 30 (31.9)  |
|                                          | Gereksiz görme                                                | 11 (11.7)  |

\*Birden fazla cevap işaretlenmiştir.

DaBT-İPA-Hib: Difteri, tetanoz, boğmaca, *Hemofilus influenza*, inaktif polio, KKK: Kızamık, kızamıkçık, kabakulak.**Tablo 4.** Ebeveynlerin bazı özellikleri ve uygulamalarına göre AİTÖ puanlarının dağılımı

| Özellikler                                  | Medyan (min-maks) | p                        |
|---------------------------------------------|-------------------|--------------------------|
| <b>Anne eğitim düzeyi</b>                   |                   |                          |
| İlkokul ve ortaokul                         | 43 (37-64)        | **p= 0.05                |
| Lise ve üniversite                          | 43 (29-62)        |                          |
| <b>Baba eğitim düzeyi</b>                   |                   |                          |
| İlkokul ve ortaokul                         | 43 (37-54)        | p= 0.05                  |
| Lise ve üniversite                          | 43 (29-64)        |                          |
| <b>"Aşıların ciddi yan etkileri vardır"</b> |                   |                          |
| Fikrim yok                                  | 46 (30-55)        | ***KW= 15.87<br>p< 0.005 |
| Yan etkileri yoktur                         | 48,5 ( 41-64)     |                          |
| Yan etkileri vardır                         | 43 (29-58)        |                          |
| <b>Bilgi alma kaynakları</b>                |                   |                          |
| Sağlık personeli + diğer kaynaklar          | 43 (30-64)        | KW) 17.200<br>p< 0.005   |
| Sadece sağlık personeli                     | 48 (38-62)        |                          |
| Diğer kaynaklar*                            | 42 (29-58)        |                          |

\*Diğer kaynaklar: Komşu/akraba, kitle iletişim araçları, sosyal medya.

\*\*MWU: Mann-Whitney U testi.

\*\*\*KW: Kruskal-Wallis testi.



## Tartışma

Zihinsel yetersizliği olan çocuk ve adölesanların ebeveynlerinin bağışıklanmaya karşı tutumlarını belirlemek amacıyla yapılan bu çalışmada ebeveynlerin %27.7'si aşı konusunda sağlık personelinin bilgi alırken %29.7'si diğer çalışmalarda ki gibi televizyon, radyo, akraba/komşu ve interneti bilgi kaynağı olarak kullanmaktadırlar (17-20). Bulgulara göre sağlık personelinin bilgi alan ebeveynlerin aşı yaptırmaya ilişkin daha fazla olumlu tutum içinde oldukları söylenebilir. Diğer kaynaklardan bilgi alan ebeveynler daha fazla olumsuz tutuma sahiptirler. Kitle iletişim araçlarının günümüzdeki yeri yadsınamaz ancak kitle iletişim araçlarının yararları yanında zararlarından da söz edilmektedir. Medyadan yayılan olumsuz haberlerin bireylerin aşı karşıtı olmasına etkisi olduğu bilinmektedir (17,18,20,21). Yapılan bir çalışmada bireylerin aşı ile ilgili haberleri en çok televizyondan (%49.3) ve internetten (%44.2) aldığı belirlenmiş, bu iki kaynağı doktor takip etmiştir (21). Bugün aşı karşıtlığının dayanak aldığı, hızla yayıldığı mecralar sosyal medyadır. Araştırma sonucuna göre aşı ile ilgili bilgilerin yayılmasında Sağlık Bakanlığı ve sağlık personelinin ilk bilgi kaynağı olacağı girişimlerin yürütülmesinin önemi bir kez daha ortaya çıkmaktadır.

Literatürde bireylerin aşılar karşı olma nedenleri arasında aşıların güvenli olduğunu düşünmeme, yan etkilerinin olduğunu düşünme, içinde zararlı maddeler olduğunu düşünme, kısırlık yaptığını düşünme ve aşının yararının olmadığını düşünmenin yer aldığı bildirilmiştir (17-20,22-24). Diğer çalışmalarda olduğu gibi bu çalışmada da ebeveynlerin yarısından fazlası aşıların ciddi yan etkileri olduğunu düşünmektedir (20,23,25). Bu yan etkiler arasında ateş ilk sırada gelmekteyken otizmin aşı yan etkisi olduğunu düşünenlerin oranı %14.9'dur. Otizm tanılı çocukların ailelerinde aşı yaptırmama ve geciktirme oranı yüksek bulunmuştur (26). Aşı karşıtı söylemlerde aşının içeriğinde bulunan civanın otizme yol açtığı yer almaktadır. Bu açıklamanın bilimsel gerçekliği kanıtlanmamış olmakla birlikte dünyada ve Türkiye'de aşı içeriğinde civanın düşük düzeyde olduğu belirtilmektedir (3). Araştırmada "Aşıların ciddi yan etkileri vardır" görüşüne sahip ebeveynlerin aşı yaptırmaya ilişkin tutumları da daha olumsuzdur. Bu sonuçlar bireylerde aşılana yönelik olumlu tutum kazandırmak için doğru iletişim, etkin kamu spotları ile bilgi kirliliğini azaltma, doğru kaynaktan bilgi alma için sağlık çalışanlarının daha çok rol alması gibi girişimlerin önemini göstermektedir.

Aşı konusundaki inanışlar ebeveynlerin çocuklarına aşı yapma durumlarını da etkilemektedir (17,25). Ebeveynlerin %14.9'u zihinsel yetersizliği olan çocuklarına aşı yaptırmadığını, %85.1'i (n= 80) aşı yaptırdığını bildirmişlerdir. Yaşına uygun tam aşıları çocukların oranı TNSA 2018'de %67'dir. Zihinsel yetersizliği olan bireylerin dahil edildiği 28 çalışma ile gerçekleştirilen sistematik derlemede bireylerin %64'üne en az bir doz aşı yapıldığı bildirilmiştir (11). Bu çalışmada aşı yaptırmayanların

yaptırmama nedenleri arasında aşıların etkinliğine inanmama da yer almaktadır. Bu çalışmada diğer çalışmalarda olduğu gibi en çok KKK ve suçiçeği aşıları yaptırılmıştır (8,25,27). Literatürde en çok yaptırılan aşı ile ilgili farklı sonuçlar bildiren çalışmalar mevcuttur (11,24). Bu durum aşı kabulü ile ilişkili faktörlerin kişi ve toplumlar üzerinde farklı etkiler göstermesiyle açıklanabilir.

Aşıya ilişkin tutumlar ölçeği puanlarına bakıldığında ölçeğin tamamı ve alt boyutları açısından ebeveyn tutumlarının orta düzeyde olduğu söylenebilir. Özümüt ve Yıldırım Sarı'nın çalışmasında ebeveyn ve sağlık profesyonellerinden oluşan 500 katılımcının ölçek toplam puanları değeri  $51.64 \pm 8.4$ 'tür (en küçük= 19, en büyük= 70, ortanca= 51) (2). Cvjetkovic ve arkadaşları tıp öğrencilerinin de dahil olduğu üniversite öğrencileri ile yürüttükleri çalışmada katılımcıların ölçek toplam puanı  $56.78 \pm 11.10$  olarak saptanmıştır (16). Bu çalışmadaki ölçek tutum puanının diğer çalışmalara göre daha düşük olduğu, farkın araştırmaların farklı örneklem grupları ile yürütülmesinden kaynaklandığı söylenebilir.

Araştırmada yaklaşık on ebeveynen birisi çocuğuna ücretli aşı yaptırmıştır. Ebeveynlerin ücretli aşıya ilişkin yeterli bilgilerinin olmadığını ve maddi durumu iyi olmadığı için aşı yaptırmadıklarını bildirmiş olmaları bu oranın düşüklüğünü açıklamaktadır. İngiltere'de yapılan çalışmada zihinsel yetersizliği olan bireylerde aşılama oranlarının düşüklüğü gelir düşüklüğü ile ilişkilendirilmiştir (28). Yapılan bir çalışmada gelir düzeyi arttıkça ailelerin grip aşısı gibi rutin olmayan aşıları daha çok yaptırdığı belirlenmiştir (25). Başka bir çalışmada örneklemdeki zihinsel yetersizliği olan çocukların %46'sı influenza aşısı olmuştur (14). Zihinsel yetersizliği olan 12-18 yaş arası çocukların %22.9'unun mevsimsel grip aşısı olduğu belirlenmiştir (10). Bu çalışmada ailenin sahip olduğu çocuk sayısı ile aşı yapma durumu incelenmemiş olmakla birlikte Üzümlü ve arkadaşlarının çalışmasında çocuk sayısı arttıkça ebeveynlerin rutin olmayan aşıyı bilme ve yapma oranlarının azaldığı belirlenmiştir (25). Gelecekte gelir, çocuk sayısı gibi farklı değişkenlerin aşı yapma tutumuna etkisini inceleyen çalışmalar yürütülebilir. Bu çalışmada ebeveyn eğitim düzeyine göre aşıya yönelik tutumun değişmediği belirlenirken ortaokul ve altı eğitim düzeyine sahip bireylerin aşılar karşı daha olumsuz tutum içinde oldukları bildirilmiştir (21).

Bu çalışma zihinsel yetersizliği olan ve olmayan 0-18 yaş arası çocuk ve adölesanların ebeveynlerinin aşıya karşı tutumlarının karşılaştırılması amacıyla planlanmıştır. Pandemi öncesi dönemde zihinsel yetersizliği olan çocukların ebeveynlerinden veri toplanmış, ancak kontrol grubu olarak planlanan sağlıklı gelişim gösteren çocuk ve adölesanların ebeveynlerinden veriler pandemi nedeniyle toplanamamıştır. Çalışmada elde edilen veriler ebeveynlerin beyanını yansıtmaktadır, aşı karneleri incelenmemiş, aşıların kaç doz yapıldığı belirlenmemiştir.

Sonuç olarak bu araştırmada ebeveynlerin %14.9'u zihinsel yetersizliği olan çocuklarına aşı yaptırmadığını, %85.1 (n= 80)'i aşı yaptırdığını bildirmişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre zihinsel yetersizliği olan çocuk ve adölesanlarda aşılamaya engel olan durumların dikkatle irdelenmesi aşılama oranlarının artırılması için elzemdir. Zihinsel yetersizliği olan çocuk ve adölesanlar, sağlığı koruma ve geliştirme programlarından yeterince yararlanmamaları yanında yetersizlikten kaynaklanan çeşitli nedenlerle sağlık riskleri daha fazla olduğundan bağışıklamada öncelikli gruplar arasında yer almalıdırlar.

**Etik Komite Onayı:** Çalışma için, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan onay alındı (Karar no: 592, Tarih: 13.02.2020).

**Hakem Değerlendirmesi:** Dış bağımsız.

**Yazar Katkıları:** Fikir - MY; Tasarım - MY, EEG, AB; Denetleme - MY; Kaynaklar - Tüm yazarlar; Veri toplanması ve/veya işlemesi - EEG, AB; Analiz ve/veya yorum - MY; Literatur taraması - Tüm yazarlar; Yazıyı yazan - MY; Eleştirel inceleme - MY.

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

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

## Kaynaklar

- Bozkurt BH. Aşı reddine genel bir bakış ve literatürün gözden geçirilmesi. *Kafkas J Med Sci* 2018;8(1):71-6.
- Özümit D, Yıldırım Sarı H. Adaptation of attitudes towards to vaccine scale to Turkish, investigation of validity and reliability. *J Pediatr Inf* 2021;15(3):167-76. <https://doi.org/10.5578/ced.20219705>
- Gür E. Aşı kararsızlığı-aşı reddi. *Türk Pediatri Ars* 2019;54(1):1-2. <https://doi.org/10.14744/TurkPediatriArs.2019.79990>
- World Health Organization. Immunization Turkey 2021 country profile. Available from: <https://www.who.int/publications/m/item/immunization-tur-2021-country-profile> (Accessed date: 08.11.2021).
- WHO. Immunization coverage. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/immunization-coverage> (Accessed date: 03.02.2022).
- Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. TNSA 2018. Available from: [http://openaccess.hacettepe.edu.tr:8080/xmlui/bitstream/handle/11655/23356/2018\\_TNSA\\_Ozet\\_Rapor.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://openaccess.hacettepe.edu.tr:8080/xmlui/bitstream/handle/11655/23356/2018_TNSA_Ozet_Rapor.pdf?sequence=1&isAllowed=y). (Accessed date: 08.11.2021)
- MacLeod R, Tuffrey C. Immunisation against HPV in girls with intellectual disabilities. *Arch Dis Childh* 2014;99:1068-70. <https://doi.org/10.1136/archdischild-2013-305919>
- Emerson E, Robertson J, Baines S, Hatton C. Vaccine coverage among children with and without intellectual disabilities in the UK: Cross sectional study. *BMC Public Health* 2019;19:748. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7106-5>
- Eskiocak M, Marangoz B. Türkiye'de bağışıklama hizmetlerinin durumu. ISBN 978-605-9665-47-6 Eylül 2019, Ankara Türk Tabipleri Birliği Yayınları. Hermes Tanıtım Ofset Ltd. Şti. ss: 78.
- Yen CF, Hsu SW, Loh CH, Fang WH, Wu CL, Chu CM, et al. Analysis of seasonal influenza vaccine uptake among children and adolescents with an intellectual disability. *Res Dev Disabil* 2012;33(2):704-10. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2011.11.011>
- O'Neill J, Newall F, Antolovich G, Lima S, Danchin M. Vaccination in people with disability: A review. *Hum Vaccin Immunother* 2020;16(1):7-15. <https://doi.org/10.1080/21645515.2019.1640556>
- Lin JD, Lin PY, Lin LP. Universal hepatitis B vaccination coverage in children and adolescents with intellectual disabilities. *Res Dev Disabil* 2010;31:338-44. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2009.09.005>
- Bourke J, Nembhard WN, Wong K, Leonard H. Twenty-five year survival of children with intellectual disability in Western Australia. *J Pediatr* 2017;188:232-9. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2017.06.008>
- Smith M, Peacock G, Uyeki TM, Moore C. Influenza vaccination in children with neurologic or neurodevelopmental disorders. *Vaccine* 2015;33(20):2322-7. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2015.03.050>
- Fisher H, Audrey S, Mytton JA, Hickman M, Trotter C. Examining inequalities in the uptake of the school-based HPV vaccination programme in England: A retrospective cohort study. *J Public Health* 2014;36:36-45. <https://doi.org/10.1093/pubmed/fdt042>
- Cvijetkovic SJ, Jeremic VL, Tiosavljjevic DV. Knowledge and attitudes toward vaccination: A survey of Serbian students. *J Infect Public Health* 2017;10(5):649-56. <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2017.05.008>
- Aygün E, Tortop HS. Ebeveynlerin aşı tereddüt düzeylerinin ve karşıtlık nedenlerinin incelenmesi. *Güncel Pediatri* 2020;18(3):300-16. <https://doi.org/10.4274/jcp.2020.0028>
- Hasar M, Özer ZY, Bozdemir N. Aşı reddi nedenleri ve aşılar hakkındaki görüşler. *Cukurova Med J* 2021;46(1):166-76.
- Topçu S, Almış H, Başkan S, Turgut M, Orhon FŞ, Ulukol B. Evaluation of childhood vaccine refusal and hesitancy intentions in Turkey. *Indian J Pediatr* 2019;86:38-43. <https://doi.org/10.1007/s12098-018-2714-0>
- Sandhofer MJ, Robak O, Frank H, Kulnig J. Vaccine hesitancy in Austria: A cross-sectional survey. *Wien Klin Wochenschr* 2017;129(1-2):59-64. <https://doi.org/10.1007/s00508-016-1062-1>
- Türkay M, Ay EG, Aktekin MR. Antalya ilinde seçilmiş bir grupta aşı karşıtı olma durumu. *Akdeniz Tıp Dergisi* 2017;3(2):107-12. <https://doi.org/10.17954/amj.2017.78>
- Argüt N, Yetim A, Gökçay G. Aşı kabulünü etkileyen faktörler. *Çocuk Derg* 2016;16(1):16-24.
- Byström E, Lindstrand A, Bergström J, Riesbeck K, Roth A. Confidence in the National Immunization Program among parents in Sweden 2016-a crosssectional survey. *Vaccine* 2020;38:3909-17. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2020.01.078>
- Cella P, Voglino G, Barberis I, Alagna E, Alessandrini C, Cuda A, et al. Resources for assessing parents' vaccine hesitancy: A systematic review of the literature. *J Prev Med Hyg* 2020;61(3):E340-E373.
- Üzüm Ö, Eliaçık K, Örsdemir HH, Öncel EK. Ebeveynlerin aşı yaklaşımlarını etkileyen faktörler: Bir eğitim araştırma hastanesine ilişkin değerlendirme. *J Pediatr Inf* 2019;13(3):144-9. <https://doi.org/10.5578/ced.68398>
- Rosenberg RE, Law JK, Anderson C, Samango-Sprouse C, Law PA. Survey of vaccine beliefs and practices among families affected by autism spectrum disorders. *Clin Pediatr (Phila)* 2013;52(9):871. <https://doi.org/10.1177/0009922812438435>
- Gilkey MB, McRee AL, Magnus BE, Reiter PL, Dempsey AF, Brewer NT. Vaccination confidence and parental refusal/delay of early childhood vaccines. *PloS One* 2016;11:e0159087. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0159087>
- Emerson E. Household deprivation, neighbourhood deprivation, ethnicity and the prevalence of intellectual and developmental disabilities. *J Epidemiol Community Health* 2012;66:218-24. <https://doi.org/10.1136/jech.2010.111773>