

## ARAŞTIRMA / RESEARCH

**65 Yaş ve Üzeri Bireylerin Bağışıklama Durumlarının Belirlenmesi: Aile Sağlığı Merkezi Örneği***Determining the Immunization Status of Individuals aged 65 and over: Sample of Family Health Center*Feyza DERELİ<sup>1</sup>, Gülçin UYANIK<sup>1</sup>, Jülide Gülizar YILDIRIM<sup>1</sup>, Gamze KUNDAKÇI<sup>1</sup>, Medine YILMAZ<sup>1</sup><sup>1</sup>İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı

Geliş tarihi/Received: 24.01.2022

Kabul tarihi/Accepted: 13.05.2022

Sorumlu Yazar/Corresponding Author:

Feyza DERELİ, Öğr.Gör.  
İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri  
Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı/  
Çiğli / İzmir  
E-posta: dfeyza@gmail.com  
ORCID: 0000-0002-9066-4884

Gülçin UYANIK, Arş.Gör.Dr.  
ORCID: 0000-0002-8096-6037

Jülide Gülizar YILDIRIM, Doç.Dr.  
ORCID: 0000-0002-9846-8992

Gamze KUNDAKÇI, Arş.Gör.  
ORCID: 0000-0002-1774-1222

Medine YILMAZ, Prof. Dr.  
ORCID: 0000 0001 9409 6282

Bu çalışma sözel bildiri olarak 2. Uluslararası 20. Ulusal  
Halk Sağlığı Kongresinde sunulmuştur.

**Öz**

**Amaç:** Aile sağlığı merkezlerine başvuran yaşlıların bağışıklama durumlarının belirlenmesidir.

**Gereç ve Yöntem:** Araştırma karşılaştırmalı-tanımlayıcı desende olup İzmir'de 10 aile sağlığı merkezine kayıtlı 2294 yaşlı ile yapılmıştır. Çalışmadan elde edilen veriler sayı, yüzde, varyans ve ki-kare analizi ile değerlendirilmiştir.

**Bulgular:** Yaşlıların yaş ortalaması 70,5±6,5 yıl (60-96 yaş); %52,4'ü kadın, %78,7'si evli %39,0'u ilkökul mezunudur. Bireylerin %55,3'ünün yaşlılık döneminde yapılan aşıları bilmediği, %64,5'inin bağışıklama konusunda bilgi almadığı, bilgisi olanların %45,1'inin bilgiyi doktor, hemşire ve diğer sağlık çalışanlarından aldığı belirlenmiştir. Son bir yıl içinde aşı yaptırma oranı %32,3 olup, grip (%33,7), erişkin tip difteri tetanoz (%13,3) ve pnömokok (%7,9) en çok yaptırılan aşılarıdır. Yaşlılarda 65-74 yaş grubunun, erkeklerin, ilkökul mezunlarının, gelirini giderine denk olarak algılayanların, aşı hakkında bilgisi olanların, aşı yaptırma oranlarının daha fazla olduğu saptanmıştır (p<0,001). Yaşlılık dönemi aşıları hakkında bilgi alan bireylerin grip (X<sup>2</sup>=398,907), pnömokok (X<sup>2</sup>=77,607) ve erişkin tip tetanoz (X<sup>2</sup>=42,647) aşılarının yaptırma oranlarının bilgi almayanlara göre daha fazla olduğu belirlenmiştir (p<0,01).

**Sonuç:** Yaşlıların yarısından fazlasının yaşlılık dönemi aşılama ile ilgili bilgisinin olmaması ve aşı yaptırmamış olmaları erişkin bağışıklama, kronik hastalıkların komplikasyonları, enfeksiyon hastalıkları açısından önemlidir. Birinci basamak sağlık personeli tarafından erişkin aşılama konusunda planlı ve sürekli eğitimlerin yapılması bağışıklama oranlarının ve yaşlıların yaşam kalitesinin artmasına katkı sağlayacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Yaşlı, aile sağlığı merkezi, bağışıklama, aşı.

**Abstract**

**Objective:** To determine the immunization status of elderly who presented to family health centers.

**Material and Method:** The comparative-descriptive study was conducted with 2294 elderly registered in 10 family health centers located in İzmir. The data was analyzed using numbers, percentages, variance and chi-square analysis.

**Results:** The mean age of the elderly was 70.5±6.5 (60-96, years); 52.4% were women, 78.7% were married, 39% were primary school graduates. It was determined that 55.3% didn't know about the vaccines made in old age, 64.5% weren't knowledgeable about immunization. 45.1% of those who received the information from physicians, nurses and other health workers. The rate of the elderly who were vaccinated last year was 32.3%. The most commonly administered vaccines were influenza (33.7%), adult-type diphtheria tetanus (13.3%) and pneumococcal (7.9%) vaccines. The rate of being vaccinated among elderly was higher in 65-74 age group, men, primary school graduates, those who perceived their income as equal to their expenses, and those who were knowledgeable about vaccination (p<0.001). The rate of being vaccinated against influenza (X<sup>2</sup>=398.907), pneumoniae (X<sup>2</sup>=77.607) and adult type tetanus (X<sup>2</sup>=42.647) was higher in those who received information about old age vaccines than was that in those who did not receive any information (p<0.01).

**Conclusion:** More than half of the elderly people were unaware of vaccination and hadn't been vaccinated is important in terms of adult immunization, chronic diseases complications and infectious diseases. Primary health care personnel's providing planned and continuous adult vaccination training will increase immunization rates among elderly and improve their quality of life.

**Keywords:** Elderly people, family health center, immunization, vaccination.

## 1. Giriş

Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre 2015-2050 yılları arasında dünyada 65 yaş ve üstü nüfusun %12'den artarak %22'ye çıkacağı tahmin edilmektedir. Yaşlanan nüfusun sağlığını korumak ve geliştirmeye yönelik yürütülen ve yürütülecek olan en önemli halk sağlığı uygulamalarından biri bağışıklama programlarıdır. Genel nüfus içindeki giderek artan payı düşündüğünde yaşlıların bağışıklama oranlarının artırılması koruyucu sağlık hizmetlerinin uygulanması dışında; sağlık sistemi yükünü azaltacak ve sağlık ekonomisine olumlu etkiyle birlikte toplum refahına doğrudan katkı sağlayacaktır. Özellikle bulaşıcı hastalıkların önlenmesinde ve kontrolünde bağışıklama programlarının yararları incelendiğinde, yaşlılık dönemi aşılmasının ihmal edildiği ve bağışıklamaya gereken önemin verilmediği görülmektedir (1). Yaşlanma ile birlikte immün sistemde zayıflama, aşılardan koruyuculuğunu gençlere göre yaşlılarda azalmaktadır (2). Yaşlı popülasyonda immünitedeki azalma ile birlikte kronik hastalıkların artması, etkileyen faktörlerin belirlenmesi ve bunlara yönelik koruyucu önlemler alınması gerekliliği açıktır (3, 4). Toplumun sağlığını korumada yaşamsal önem taşımakta olan aşılama genellikle çocukluk çağında başarı ile yürütülürken erişkin dönemde yeterli oranda ilgi görmemektedir (5). Çocukluk döneminde yapılan bazı aşılardan koruyuculuklarının ömür boyu sürmemesi (örneğin; tetanoz, difteri, boğmaca), çocukluk döneminde aşılanamayan kişilerin aşı ile önlenebilir hastalıklara karşı duyarlı olması, çalışma ve sosyal yaşam ortamlarında pek çok aşı ile önlenebilir hastalıklarla karşı karşıya kalınması gibi nedenlerle erişkin ve yaşlılık döneminde de bağışıklama hizmetlerinin devam etmesi gerekmektedir (1). Tüm aşı kampanyalarına rağmen her yıl önemli sayıda aşı ile korunabilen enfeksiyon hastalıklarına bağlı hastane yatışları ve ölümler görülmektedir. Erişkinlikte aşılanma sadece enfeksiyon hastalığından koruma sağlamamakta, aynı zamanda eşlik eden hastalıkların kontrolünü de kolaylaştırmakta, enfeksiyonların riskli olan başka kişilere ve özellikle küçük çocuklara taşınmasını da engellemektedir (2).

Türkiye'de erişkinlerin bağışıklama oranlarına ilişkin ulusal veriler kısıtlıdır. Turhan ve arkadaşlarının 65 yaş ve üstü kişilerde pnömokok karşı aşılanma durumuna dair yaptıkları prospektif bir çalışmada çalışmaya katılanların sadece %10,7'sinin pnömokok aşısının farkında olduğu ve sadece %0,9'unun pnömokok aşısı yaptırmış olduğu saptanmıştır (6). Yaşlıların aşılar hakkında bilgi sahibi olmalarının aşı yaptırmaya oranlarını olumlu yönde etkilediği bildirilmektedir (7-10). Ünal ve arkadaşlarının çalışmasında yaşlılara aşı hakkında verilen eğitimin, pnömokok aşısı yaptırmaya oranlarını %11,6'dan %60,2'ye yükselttiği belirtilmektedir (11). Aşılarla ilgili bilgilendirmenin en hızlı ve etkin yapılacağı birim olan birinci basamak koruyucu hizmetler, Aile Sağlığı Merkezleri ve sağlık personeli yaşlı bağışıklamada kilit rol oynamaktadır.

Geçmişten günümüze toplum sağlığını koruma ve geliştirmeye yönelik uygulamaların başında gelen bağışıklamanın önemi iki yılı aşkın süredir devam eden COVID-19 pandemisiyle mücadele de bir kez daha anlaşılmıştır. Özellikle sonbahar/kış sezonunda pandemi, influenza salgını ile birleştiğinde yaşlılarda, toplum ve sağlık sistemi açısından oldukça zorlayıcı bir tablo ortaya

çıkılmaktadır (12). Koruyucu sağlık hizmetleri içerisinde her zaman önemli olan ve önerilen bağışıklama programlarında 65 yaş ve üstü grubun aşılanma durumlarının belirlenmesi, aşılanma oranlarının artırılması için çalışmaların hızlandırılması gerekmektedir. Türkiye'de bağışıklama hizmetlerinin verildiği birinci basamak çoklu Aile Sağlığı Merkezlerindeki yaşlı popülasyonun durumunu yansıtmak, kapsamlı bakış açısı sunmak, yapılacak çalışmalara veri sağlamak amacıyla çalışmada 65 yaş üzeri bireylerin aşılanma durumlarının belirlenmesi amaçlanmıştır.

## 2. Gereç ve Yöntem

### 2.1. Araştırmanın Tipi, Evren ve Örneklem

Tanımlayıcı karşılaştırmalı desende yürütülen araştırmanın evrenini İzmir ili merkez ilçelerinde (Çiğli, Bornova, Buca) yer alan 10 Aile Sağlığı Merkezine (ASM) kayıtlı toplam 14308 yaşlı oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemini Şubat 2017- Mayıs 2018 tarihleri arasında herhangi bir nedenle ASM'ye başvuran ve görüşmeyi kabul eden 2294 yaşlı oluşturmuştur. Örneklem seçimine gidilmeden evrenin tamamına ulaşılmaması hedeflenmiş, gelişigüzel örnekleme ile alınan bireyler ASM'ye başvurma durumlarına göre seçilmiştir. Araştırmaya 65 yaş ve üzerinde olup, çalışmaya katılmaya gönüllü olan yaşlılar dahil edilmiştir. Veriler aile sağlığı merkezi eğitim odasında yaşlılar ile yüz yüze görüşülerek toplanmıştır.

### 2.2. Veri Toplama Formu

Görüşme Formu: Araştırmacılar tarafından ilgili literatür incelenerek form iki ana bölümden oluşturulmuştur ( 3, 6, 11, 13, 14). İlk bölümde yaşlının sosyo-demografik ve sağlık özellikleri (yaş, eğitim durumu, gelir durumu, tanı konmuş hastalıklar, son bir yıl içinde ASM'ye başvurma sıklığı ve başvuru nedeni) ile ilgili sorular yer almıştır. İkinci bölümde aşılanma durumu ile ilgili (yaşlılık dönemi aşılarıyla ilgili bilgi durumu, aşılarla ilgili bilgi kaynağı, yaşlılık döneminde yaptırılan aşılar, aşı yaptırmama nedenleri) 19 soru sorulmuştur.

### 2.3. Verilerin Toplanması

Veriler Şubat 2017-Mayıs 2018 ayları arasında araştırmacıların kurumda bulunduğu Çarşamba, Perşembe günleri sabah 08.30 akşam 16.30 saatleri arasında Aile Sağlığı Merkezi işleyişini bozmayacak şekilde planlanmış ve toplanmıştır. ASM'ye başvuran görüşmeyi kabul eden yaşlılara araştırmanın içeriği açıklandıktan sonra eğitim odasında araştırmacılar eşliğinde formlar doldurulmuş ve görüşmeler ortalama 10-15 dakika sürmüştür.

### 2.4. İstatistiksel Analiz

Araştırmada istatistiksel analiz için SPSS 25.0 paket programı (IBM Corp., Somers, NY, USA) kullanılmıştır. Veriler bilgisayarda SPSS programında sayı, yüzdelik, nominal veriler için ki-kare, normal dağılan nicel veriler için t testi ve Varyans analizi ile değerlendirilmiştir. Tüm analizlerde %95 güven aralığında istatistiksel anlamlılık değeri  $p < 0,05$  olarak kabul edilmiştir.

## 3. Bulgular

Araştırmaya katılan yaşlıların %75,5'i 65-74 yaş grubunda, %52,4'ü kadın, %78,7'si evli %39,0'u ilkököl mezunu ve %64,7'sinin geliri giderine denktir. Yaşlı bireylerin %38,4'ü ilaç yazdırma, %8,2'si aşı yaptırmaya nedeniyle ASM'ye başvurmuştur. Yaşlı bireylerin %83,9'u tanı konmuş en az

bir kronik hastalığa sahiptir. En yaygın görülen üç kronik hastalık sırasıyla kalp hastalığı (%80,2), diyabet (%61,8) ve hipertansiyon (%44,7)'dur (Tablo 1).

Araştırmaya katılan yaşlı bireylerin, %55,3'ünün yaşlılık döneminde yapılan aşıları bilmediği, %64,5'inin bağışıklama konusunda bilgi almadığı, bilgisi olanların %45,1'inin bilgiyi doktor, hemşire ve diğer sağlık çalışanlarından edindiği belirlenmiştir. Yaşlıların tamamının aşı kartı yoktur. Son bir yıl içinde aşı yaptırma oranı %32,3'tür. Yaşlı bireyler en çok sırasıyla grip (%33,7), erişkin tip difteri tetanoz (%13,3) ve pnömokok (%7,9) aşılarını yaptırdıklarını bildirmişlerdir (Grafik 1).

**Tablo 1. Yaşlıların Tanımlayıcı Özellikleri, Hastalıkları ve Aile Sağlığı Merkezine Başvuru Durumları**

Özellikler	n	%
<b>Yaş</b>		
65-74 yaş	1732	75,5
75-84 yaş	488	21,3
85 yaş ve üzeri	74	3,2
Toplam	2294	100,0
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	1203	52,4
Erkek	1091	47,6
Toplam	2294	100,0
<b>Medeni durum</b>		
Bekar	473	21,3
Evli	1752	78,7
Toplam	2225	100,0
<b>Eğitim Durumu</b>		
Okuryazar olmayan	369	16,2
Okuryazar	532	23,4
İlköğretim	885	39,0
Lise	336	14,8
Üniversite	150	6,6
Toplam	2272	100,0
<b>Algılanan Gelir Durumu</b>		
Gelir giderden az	505	22,3
Gelir gidere eşit	1469	64,7
Gelir giderden fazla	295	13,0
Toplam	2269	100,0
<b>Tanı Konmuş Hastalık Varlığı</b>		
Var	1819	84,0
Yok	350	16,0
Toplam	2169	100,0
<b>Tanı Konmuş Hastalıklar*</b>		
Hipertansiyon	821	44,7
Diyabet	1130	61,8
Kalp Hastalıkları	1466	80,2
Diğer	468	20,5
<b>ASM'ye Başvurma Nedeni*</b>		
Muayene	763	33,6
Genel Kontrol	363	16,0
İlaç Yazdırma	967	42,6
Aşı Yaptırma	186	8,2

\*Birden fazla cevap seçenek işaretlenmiştir.

Bireylerin (n=1519) aşı yaptırmama nedenleri sırasıyla; aşılar hakkındaki bilgisinin yetersiz olması, yaptırmak istememesi, aşıların koruyucu olmadığını düşünmesi, aşıların yan etkilerinin olmasıdır (Tablo 2).

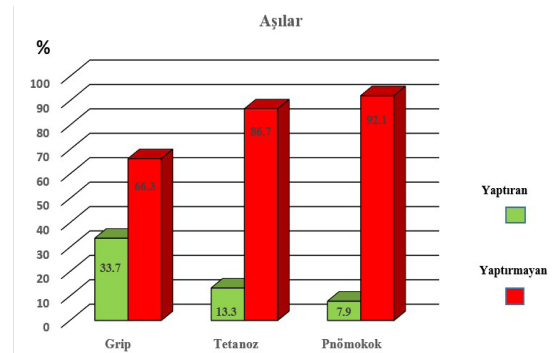
Yaşlıların cinsiyet, eğitim durumu, algılanan gelir durumu, aşılarla ilgili bilgi durumuna göre aşı yaptırmama durumlarının farklılık gösterdiği saptanmıştır (p<0,001).

Katılımcıların tanı konmuş hastalığı olma ve hastalıklara göre aşı yaptırmama durumları arasında fark bulunmamıştır (p>0,00). (Tablo 3).

**Tablo 2. Yaşlıların Aşılarla İlgili Bilgi Durumları ve Aşılanma ile İlgili Özellikleri**

Özellikler	n	%
<b>Yaşlılık Dönemi Aşılarıyla İlgili Bilgi Durumu</b>		
Bilgisi yok	1471	64,5
Bilgisi var	809	35,5
<b>Aşılarla İlgili Bilgi Kaynağı* (n:848)</b>		
Doktor, hemşire veya bir sağlık çalışanı	1034	45,1
Kitap, gazete, dergiler	741	32,3
Televizyon ya da internet	672	29,3
Arkadaşlar/Komşu	727	31,7
<b>Aşılarla İlgili Bilgi Sahibi Olmamasının Nedeni*(n:1413)</b>		
Herhangi bir kaynak tarafından bilgilendirilmeme	1156	80,7
Bilgiye gerek duymama	257	17,9
<b>Yaşlılık Dönemi Aşılarını Bilme</b>		
Bilen	955	44,7
Bilmeyen	1183	55,3
<b>Son Bir Yılda Aşı Yaptırma</b>		
Yaptıran	726	32,3
Yaptırmayan	1519	67,7
<b>Yaşlıların Aşı Yaptırmama Nedenleri* (n:1534)</b>		
Aşıların koruyucu olmadığını düşünme	180	7,8
Enjeksiyondan korkma	114	5,0
Aşıların maliyetli olması /SGK kapsamında ödenmemesi	60	2,6
Bazı aşılarla karşı alerji varlığı	26	1,1
Aşıların yan etkileri olduğunu düşünme	145	6,3
Aşılar hakkında yeterli bilgi sahibi olmama	567	24,7
Yaptırmak istememe	350	15,3

\*Birden fazla cevap seçenek işaretlenmiştir.



**Grafik 1. Yaşlıların Grip, Tetanoz ve Pnöömokok Aşılarını Yaptırma Durumları**

Aşı yaptıran yaşlıların; erkekler ( $X^2=6,28$ ,  $p<0,00$ ), ilköğretim mezunu olanlar ( $X^2=98,87$ ,  $p<0,00$ ), geliri gidere eşit beyan edenler ( $X^2=49,551$ ,  $p<0,00$ ), yaşlılık dönemi aşıları hakkında bilgisi olanlar ( $X^2=553,70$ ,  $p<0,00$ ) olduğu belirlenmiştir (Tablo 3).

Yaşlılık dönemi aşıları ile ilgili bilgi alan bireylerin grip ( $X^2=398,907$ ,  $p<0,00$ ), pnömokok ( $X^2=77,607$ ,  $p<0,00$ ) ve erişkin tip tetanoz aşısını ( $X^2=42,647$ ,  $p<0,00$ ) yaptıran oranlarının (%60,5 grip, %14,5 pnömokok, %19,9 tetanoz) bilgi almayanlara göre fazla olduğu belirlenmiştir ( $p<0,01$ ) (Tablo 4).

**Tablo 3. Yaşlıların Sosyodemografik Özellikleri ile Aşı Yaptırma Durumları İlişkisi**

	Aşı Yaptırma Durumu				Test, p	
	Yaptıran		Yaptırmayan			
	n	%	n	%		
<b>Yaş</b>						
65-74 yaş	752	46,7	858	53,3		
75-84 yaş	176	38,3	283	61,7	$X^2=10,09$ $p=0,001$	
85 yaş ve üzeri	27	38,0	44	62,0		
<b>Cinsiyet</b>						
Kadın	353	48,6	828	54,5		
Erkek	373	51,4	691	45,5	$X^2=6,28$ $p=0,009$	
<b>Medeni Durum</b>						
Bekar	134	19,0	322	22,5		
Evli	571	81,0	1145	77,5	$X^2=3,42$ $p=0,064$	
<b>Eğitim Durumu</b>						
Okuryazar değil	72	10,0	289	19,2		
Okuryazar	144	20,1	382	25,4		
İlköğretim	269	37,5	595	39,5	$X^2=98,87$ $p=0,000$	
Lise	150	20,9	176	1,7		
Üniversite	83	11,5	64	4,2		
<b>Gelir Durumu</b>						
Gelir giderden az	121	17,0	376	24,9		
Gelir gider eşit	455	63,6	985	65,3	$X^2=49,551$ $p=0,000$	
Gelir giderden fazla	139	19,4	147	9,7		
<b>Yaşlılık Dönemi Aşılarıyla İlgili Bilgi Durumu</b>						
Bilgisi yok	218	30,2	1226	81,1	$X^2=553,70$ $p=0,000$	
Bilgisi var	503	69,8	285	18,9		
<b>Tanı Konmuş Hastalık Varlığı</b>						
Yok	113	16,5	228	15,9		
Var	579	83,5	1203	84,1	$X^2=0,092$ $p=0,761$	
<b>Tanı Konmuş Hastalıklar</b>						
Hipertansiyon	Yok	314	53,9	674	55,7	
	Var	269	46,1	535	44,3	$X^2=0,568$ $p=0,568$
Diyabet	Yok	222	38,1	464	38,4	
	Var	361	61,9	744	61,6	$X^2=0,018$ $p=0,892$
Kalp Hastalıkları	Yok	119	20,4	241	19,9	
	Var	464	79,6	968	80,1	$X^2=0,056$ $p=0,813$

**Tablo 4. Yaşlıların Aşılarla İlgili Bilgi Durumu İle Aşı Yaptırma Davranışlarının Karşılaştırılması**

Aşılarla İlgili Bilgi Durumu	Aşılar					
	Grip Aşı		Tetanoz Aşı		Pnömokok/ Zatüre Aşısı	
	Yaptırmayan (n %)	Yaptıran (n %)	Yaptırmayan (n %)	Yaptıran (n %)	Yaptırmayan (n %)	Yaptıran (n %)
Bilgisi Yok	317 39,5	486 60,5	637 80,1	158 19,9	678 85,5	115 14,5
Bilgisi Var	1180 81,0	277 19,0	1295 90,0	144 10,0	1387 95,9	59 4,1
<b>Test, p</b>	$X^2=398,907$ $p=0,000$		$X^2=42,647$ $p=0,000$		$X^2=77,607$ $p=0,000$	

#### 4. Tartışma

Erişkin bağışıklama dünyada ve Türkiye’de çocukluk dönemi bağışıklaması kadar önemli olup konuyla ilgili rehberler hazırlanmaktadır (13). Toplumun giderek yaşlanmasına ve kronik hastalıkların artmasına rağmen erişkin bağışıklama durumları ve oranlar tam olarak bilinmemektedir. Yaşlı popülasyonun en kolay erişim sağladığı ve bağışıklama hizmetlerini aldığı birinci basamak sağlık kuruluşu olan ASM’lerde yaşlı aşılanma durumlarının belirlenmesi amaçlanmıştır.

Çalışmada yaşlıların ASM’ye başvurma nedenleri arasında en yüksek ilaç yazdırmak (%42,6) en düşük (%8,2) bağışıklama yer almaktadır. Araştırmalarda yaşlıların çoğunlukla ASM’ye reçete yazdırmak, tetkik yaptırmak için geldikleri belirtilmektedir (15-18). Erişkin bağışıklamanın önemi konusunda yaşlıların ve yaşlıya bakım verenlerin bilgilendirilmesinin her başvuruda yapılmasının aşılanma oranlarını artıracağı düşünülmektedir.

Yaşlıların %83,9’unun tanılı en az bir kronik hastalığı bulunmakta, en sık görülen kronik hastalıklar; kalp hastalıkları, diyabet ve hipertansiyon şeklinde sıralanmaktadır. Kronik hastalığı olanların aşı yaptırmaları daha fazla bulunmasına rağmen aralarında fark tespit edilmemiştir. Yaşlı popülasyonun kronik hastalık sıralaması (hipertansiyon, diyabet, kalp hastalıkları) alan yazınla benzerlik göstermektedir (8, 9, 15, 19, 20). Altmış beş yaş ve üzeri nüfusta kronik hastalık görülme sıklığının artmasıyla bulaşıcı hastalıklara yatkınlık artmakta olup aşıyla önlenebilir hastalıklara yönelik bağışıklamanın önemi bir kez daha ön plana çıkmaktadır.

Yaşlıların yarısının bu dönemde yapılan aşıları bilmediği, yarısından fazlasının bağışıklama hakkında bilgi almadığı, bilgi alanların çoğunluğunun sağlık personelinin bilgi aldığı belirlenmiştir. Literatürde yaşlı bağışıklama oranlarının istendik düzeyde olmama nedenleri arasında bireylerin aşılar hakkında bilgi eksikliğinin etkili olduğu belirtilmektedir (8, 10, 21-23). Aşı yaptırmayan yaşlılara sağlık kuruluşlarında, personel tarafından aşılar hakkında bilgi verildiğinde aşı yaptırmaları olumlu yönde etkilemiştir (8, 10, 23-25). Çalışmamızda yaşlıların bilgi alma oranları incelenen diğer çalışmalardan daha yüksek olsa da konuyla ilgili bilgilendirmenin daha fazla ve etkin yapılarak erişkin aşılanmada bilgi eksikliği nedenli aşı yaptırmamanın önüne geçilebilir.

Aile Sağlığı Merkezine başvuran aşı yaptırmayan yaşlıların bilgi eksikliği dışında, aşı yaptırmak istememesi, aşıların koruyucu olduğunu düşünmemeleri, yan etkilerinin olması gibi nedenler alan yazında belirtilen nedenlerle benzerlik göstermektedir (24, 26-28). Çalışmalarda yaşlıların bu nedenlerin dışında; aşının zararlı olduğunu düşündükleri (8), sağlıklı olduklarını düşünmeleri (24), aşının gerekli olduğunu düşünmedikleri (22, 29), ekonomik nedenler (21) gibi engeller ifade etmişlerdir.

Araştırmada her üç yaşlıdan birisi aşı yaptırmış olup aşı yaptıran bireylerin en fazla bildikleri ve yaptırdıkları grip aşısını sırayla tetanoz ve pnömokok aşısı takip etmektedir. Bal ve ark.’nın (2016) çalışmasında yaşlıların aşı yaptırmaları oranı %30,4, Erdoğan ve ark. (2018) influenza, pnömokok, herpes zoster ve tetanoz en az birini yaptırmaları yüzdesi %12,5, Mutlu ve ark. (2018) bağışıklama oranı %35,4, Medetalibeyoğlu (2020) çalışmasında aşılarından en az

birini yaptırmaları oranı %53,7, Rudvan ve ark. (2021) %76,72 gibi oldukça yüksek bir oranla ilk sırada pnömokok, tetanoz ve grip aşısı bulunmaktadır (8, 14, 24, 26, 30). Avrupada yirmiden fazla ülkenin yer aldığı bir çalışmada (25) aşı yaptırmaları oranı medyan değeri %44,7 (minimum: %1, maksimum: %77,4) olup Hollanda ve Birleşik Krallık oranlarının en yüksek olduğu, Belçika, İrlanda, İtalya, Litvanya oranlarının düşük olduğu ülkelerdir. Ulusal ve uluslararası aşı yaptırmaları rakamları benzerlik gösterse de yaşlı bağışıklama açısından hedeflenen uzak bir tablo yer almaktadır. Yaşlı aşılanma oranlarını artırmak amacıyla erişkin bağışıklamanın önemi sağlık politikaları açısından daha fazla ve etkin yer almalı, duyurular kampanyalara desteklenmelidir. Ayrıca erişilebilirliğin en fazla olduğu ASM’lerde hekim ve hemşireler tarafından yaşlılarla her görüşmede bağışıklamaya ilişkin bilgilendirme ve hatırlatmalar yapılmalıdır.

Yaşlıların yaş grubu, cinsiyet, eğitim durumu, algılanan gelir durumu, aşı bilgi durumuna göre aşı yaptırmaları değişmektedir. Elbi (2018) yaşlıların cinsiyet, eğitim, gelir durumu ile aşılanma durumları arasında anlamlı fark olmadığını saptamıştır ( $p>0,00$ ) (27). Medetalibeyoğlu (2020) çalışmasında cinsiyet, eğitim, gelir durumu ile aşı yaptırmaları arasında anlamlı fark saptanmamış ( $p>0,00$ ), aşı hakkında bilgi alma ile yaptırmaları durumunda fark tespit edilmiştir ( $p<0,00$ ) (8). Sarıgül ve ark. (2021) erişkin bağışıklama çalışmasında eğitim ve gelir düzeyi ile aşı yaptırmaları arasında fark belirlenmiş ( $p<0,00$ ), diğer sosyo-demografik özelliklerde fark saptanmamıştır ( $p>0,00$ ) (31). Ulusal ve uluslararası literatürde sosyo-demografik özelliklerle aşılanma durumları arasında fark olduğunu (20, 23, 28) gösteren çalışmaların yanı sıra değişkenler arasında fark saptanmayan (7, 27, 29) çalışmalarda yer almaktadır. Çalışmalardan Wu ve ark. (2017) ve Elbi (2018) dışında, çalışmamızda dahil olmak üzere tamamında eğitim düzeyi, bilgi alma ile aşı yaptırmaları arasında anlamlı fark saptanmıştır (27, 28). Eğitim seviyesinde artma ve konuyla ilgili bilgi almanın yaşlılarda bağışıklama durumuna olumlu etkisi bulunmaktadır.

Yaşlılarda aşılarla ilgili bilgi alanların grip, pnömokok ve erişkin tip tetanoz aşılarını yaptırmaları oranları daha yüksek olup sonuçlar çalışmaları benzerdir (6, 8, 24, 26, 27, 29). Sağlık Bakanlığı ve Amerika Bağışıklama Uygulamaları Danışma Komitesi 65 yaş üstü tüm bireylerin her yıl bir kez mevsimsel grip aşısı yanı sıra pnömokok ve zona aşısını, 10 yılda bir tetanoz/difteri aşısı rapel dozlarını yaptırmalarını önermektedir (1, 2). Yapılan bağışıklama çalışmaları ve duyurulara rağmen hedeflenen yaşlı aşılanmada hedefe ulaşmak için önerilen aşılar hakkında sağlık personelleri tarafından takipli ve düzenli olarak bilgilendirme yapılması önemlidir.

#### 5. Sonuç ve Öneriler

Araştırmaya katılan yaşlıların yarısından fazlasının yaşlılık dönemi aşılanma ile ilgili bilgisinin olmaması ve aşı yaptırmamış olmaları erişkin bağışıklama, kronik hastalıkların komplikasyonları, enfeksiyon hastalıkları ve pandemi açısından önemlidir. Bağışıklama hedeflerine ulaşmak için birinci basamak sağlık hizmetlerinde yer alan ASM’lerde en fazla hizmet verilen yaşlı popülasyonun hekim, hemşireler tarafından bilgilendirilmesinin önemli olduğu düşünülmektedir.

## Alana Katkı

Çalışma ülkemizde bağışıklama hizmetlerinin verildiği birinci basamak çoklu Aile Sağlığı Merkezlerindeki yaşlı popülasyonun bağışıklama durumlarını yansıtması açısından kapsamlı bakış açısı sunmakta, yapılacak çalışmalara veri sağlamaktadır.

## Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın yürütülebilmesi için etik kurul (Karar No: 92/2017) izni, İl Sağlık Müdürlüğü'nden kurum izni ve yaşlılardan bilgilendirilmiş sözel onam alınmıştır.

## Çalışmanın sınırlılıkları

Çalışmada yalnız ASM başvuran yaşlılar değerlendirilmiş ve sonuçlar toplumda yaşayan, gündelik yaşamda bağımsız, araştırmanın yapıldığı birinci basamak sağlık kuruluşlarına başvuran yaşlılara aittir.

## Çıkar Çatışması

Bu makalede herhangi bir nakdi/aynı yardım alınmamıştır. Herhangi bir kişi ve/veya kurum ile ilgili çıkar çatışması yoktur.

## Yazarlık Katkısı

**Fikir/Kavram:** FD; **Tasarım:** FD, MY; **Denetleme:** FD, MY, JGY, GY, GK; **Kaynak ve Fon Sağlama:** FD; **Malzemeler:** FD, AAG; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** FD, GK, JGY, GY, MY; **Analiz/Yorum:** FD, MY; **Literatür Taraması:** FD, GK, GY; **Makale Yazımı:** FD, MY; **Eleştirel İnceleme:** FD, MY.

## Kaynaklar

- Şenol E, Azap A, Erbay A, Alp Çavuş S, Karakuş R, Acar A. Erişkin bağışıklamasının hedefindeki aşılardan biri olarak pnömokok aşısı: Türk klinik mikrobiyoloji ve enfeksiyon hastalıkları derneği erişkin bağışıklaması çalışma grubu uzlaşma raporu. *Klimik*, 2018; 31: 2-18.
- Türkiye Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği (EKMUD). Erişkin bağışıklama çalışma grubu erişkin bağışıklama rehberi 2020; 103. [homepage on the Internet] [cited 2021 Dec 27] Available from: www.ekmud.org.tr
- Koldaş ZL. Vaccination in the elderly population. *Turk Kardiyol Dern Ars*. 2016; 45 (5): 124-7.
- Bolat kale MK, Ruhuşen K, Eryılmaz MA. Aile hekimliği polikliniğine başvuran bireylerin erişkin aşıları hakkındaki bilgileri ve aşılanma durumları. *Konuralp Med J*. 2019; 11(3): 362-8.
- Walter EB, Atmar RL. Improving influenza prevention: Modest changes with large effects. *Clin Infect Dis*. 2020; 70, 12: 2503-4.
- Turhan Ö, Polat HH, Öncel S, Akcan A, Eravsar K, Yalcın AN. Pneumococcal vaccination status in adults sixty-five years and older, Kuwait Med J. 2010; 42 (2): 135-8.
- Johnson DR, Nichol KL, Lipczynski K. Barriers to adult immunization, *Am J Med*. 2008;121: 28-35.
- Medetalibeyoğlu A, Ezirmik E. Altmış beş yaş ve üzeri bireylerde dünya sağlık örgütü tarafından önerilen aşılarından influenza, pnömokok, herpes zoster ve tetanoz aşıları hakkındaki bilme düzeyi ve bu aşıları yaptırma düzeyini belirleme çalışması. *Med Bull Haseki*. 2020; 5: 58.
- Aydemir İ, Yaşar ME. Demografik değişim kuramının sağlık, hastalık ve sağlık harcamaları üzerindeki etkisine ilişkin literatür değerlendirmesi. *Siirt Üni Sosyal Bil Ens Dergi*. 2020; 8 (15): 102-16.
- İlhan B, Bakkaloğlu OK. Vaccination rates in geriatric outpatient clinic in Gaziantep Dr. Ersin Arslan training and research hospital. *Med Bull Haseki*. 2019; 57(1): 75.

11. Ünal S, Durusu Tanrıöver M, Taş E, Güner İ, Çetin ÖY, et al. Pneumococcal vaccination coverage in the elderly population: before and after setting a target with a one-day educational program. *FLORA*. 2014; 19: 2-7.

12. Şengelen ÖGDM. Yaşlılık döneminde bağışıklama çalışmaları ve COVID-19. İleri Yaş Grubuna. 2020; 32-7. [homepage on the Internet] [cited 2021 Dec 27] Available from: <https://geriatri.org.tr/pdf/pandemisiurecinde-ileri-yas.pdf#page=40>

13. Türkiye Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği Erişkin Bağışıklaması Çalışma Grubu. Erişkin Bağışıklama Rehberi Ankara: Bilimsel Tıp Yayınevi, 2016. [homepage on the Internet] [cited 2021 Dec 27] Available from: www.ekmud.org.tr

14. Bal H, Börekçi G. Mersin ilindeki bir aile sağlığı merkezine kayıtlı altmış beş yaş ve üzeri bireylerin erişkin aşılanma durumları ve etkileyen faktörler. *Istanbul Med J*. 2016; 17: 121-30.

15. Fıdancı İ. Geriatrik yaş grubunun aile hekimliği polikliniğine başvuru sayıları ve nedenlerinin değerlendirilmesi: Retrospektif 5 yıl. *Jour Turk Fam Phy*. 2020; 11(2): 49-55.

16. Maç ÇE, Öztürk GZ, Aksu SB, Demirbaş B, Toprak D. Geriatrik bireylerin periyodik sağlık muayenesi hakkında bilgi, tutum ve davranışları. *Ankara Med J*. 2019; 19(1): 1-9.

17. Başer DA, Çevik M, Çelik MA, Cankurtaran M. Erişkinlerin aile sağlık merkezlerine periyodik sağlık muayenesine dair başvuru sıklıklarının ve hizmet alma durumlarının değerlendirilmesi. *Türk Aile Hek Derg*. 2020; 24 (2): 68-79.

18. Özpınar S. Manisa kent merkezinde 65 yaş ve üzeri nüfusun sağlık hizmetlerini kullanma durumu. *Health Society*. 2020; 1: 43-53.

19. Kayabek İ, Karaca Sivrikaya S. Temel sağlık hizmetlerinde yaşlı bakımı ve karşılaşılan sorunlar. *YBU Sağlık Bil Fak Dergi*. 2021; 2 (3): 141-7.

20. Tekin Ç, Kara F. Dünyada ve Türkiye'de yaşlılık. *IBAD J Soc Sci*. 2016; 3(1): 219-29.

21. Yürüyen M, Ayan G, Demirdağ F, Kara Z, Avcı S, Yavuzer H, et al. Why is vaccination frequency low in elderly patients? *J Clin Anal Med*. 2018; 9:138-42.

22. Alıcı DE, Sayiner A, Unal S. Barriers to adult immunization and solutions: Personalized approaches. *Hum Vaccin Immunother*. 2017;13: 213-5.

23. Sakamoto A, Chanyasanha C, Sujirarat D, Matsumoton, Nakazato M. Factors associated with pneumococcal vaccination in elderly people: A cross-sectional study among elderly club members in miyakonojo city, Japan. *BMC Public Health*. 2018;18(1):1172.

24. Erdoğan Hİ, Çatak B. Influenza, pneumococcal and herpes zoster vaccination rates amongst people aged 65 years and older and related factors. *Türk Geriatr Derg* 2018; 21:498- 506.

25. Ozisik L, Tanrıover MD, Rigby S, Unal S. ADVICE for a healthier life: Adult vaccination campaign in Europe. *Eur J Intern Med* [Internet]. 2016; 33: 14-20.

26. Mutlu HH, Coşkun FO, Sargın M. Aile hekimliği polikliniğine başvuran 65 yaş ve üzeri kişilerde aşılanma sıklığı ve farkındalığı, *Ankara Med J*. 2018;(1):1-13.

27. Elbi H, Değer TB. Söke'de 65 yaş ve üzeri kişilerde grip aşısı ile bağışıklama durumu. *CBU-SBED*. 2018; 5(2): 28-32.

28. Wu S, Su J, Yang P, Zhang H, Li H, Chu Y, et al. Factors associated with the uptake of seasonal influenza vaccination in older and younger adults: A large, population-based survey in Beijing, China. *BMJ Open*. 2017;7(9):E017459.

29. La EM, Trantham L, Kurosky S K, Odom D, Aris E, Hoge C. An analysis of factors associated with influenza, pneumococcal, tdap, and herpes zoster vaccine uptake in the us adult population and corresponding inter-state variability. *Hum Vaccin Immunotherapeutic*. 2018;14(2):430-441.

**30.** Rudvan L, Sönmezer M, Ünal S. Erişkin aşılamaında neredeyiz? Türkiye'de üçüncü basamak bir üniversite hastanesinde erişkin aşı ünitesine başvuran 65 yaş ve üzeri erişkinlerin aşılama durumlarının değerlendirilmesi. *Ankara Med J*, 2021; 3(2):350-36.

**31.** Sarıgül B, Korkmazer B, Asa Afyoncu A, Şahin EM. Üçüncü basamak üniversite hastanesi aile hekimliği polikliniğinde erişkin bağışıklama durumu ve etkileyen faktörler. *Türk Aile Hek Dergi*. 2021; 25(4): 105-12.