

Tıp Fakültesi Son Sınıf Öğrencilerinde Aşıya Yönelik Tutumlar ve Belirleyicileri

Vaccination Attitudes and Determinants Among Final-Year Medical Students

Didem HAN YEKDES¹

¹Dr., Edirne İl Sağlık Müdürlüğü, Toplum Sağlığı Merkezi, Edirne, 22030, Türkiye, 0284 214 90 18, dhanyekdes@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-3057-4617>

ÖZET

Amaç: Sağlık çalışanlarının aşıya yönelik tutumları, toplumun aşılama davranışını önemli ölçüde etkilemektedir. Bu çalışma, tıp fakültesi son sınıf öğrencilerinin aşıya ilişkin tutumlarını ve bu tutumların belirleyicilerini değerlendirmeyi amaçlamıştır. **Gereç ve Yöntemler:** Kesitsel çalışma, 2024–2025 akademik yılında bir üniversitenin tıp fakültesinde öğrenim gören altıncı sınıf öğrencileri ile gerçekleştirilmiştir. Evren 261 öğrenciden oluşmaktadır. %10 prevalans oranı, %95 güven aralığı ve 1 tasarım etkisi dikkate alınarak G*Power programı ile gerekli örneklem büyüklüğü 91 olarak hesaplanmıştır. Çalışmaya toplam 96 öğrenci katılmıştır. Veriler, araştırmacılar tarafından geliştirilen bir anket formu ve Aşıya İlişkin Tutum Ölçeği (AITÖ) ile toplanmıştır. Bağımsız değişkenler; aşı içeriğine ilişkin endişeler, yan etkiler, dini inançlar, medya etkisi, toplum liderlerine güven ve alternatif tıp kullanımıdır. Yaş, cinsiyet ve uyruk gibi demografik değişkenler de analiz edilmiştir. **Bulgular:** Toplam 96 katılımcı çalışmaya dahil edilmiş, aşı tereddüdü prevalansı %12,5 olarak belirlenmiştir. Katılımcıların ortalama AİÖ puanı $58,75 \pm 9,44$ 'tür. Tek değişkenli analizlerde, AİÖ puanları ile Türkiye Cumhuriyeti vatandaşlığı ($p=0,047$), aşıların otizme yol açabileceğine inanma ($p=0,004$) ve etkili liderlerin açıklamaları ($p=0,012$) arasında anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Bilimsel kaynaklara güvenen öğrencilerin aşı tereddüdü düzeyleri anlamlı şekilde daha düşük bulunmuştur. **Sonuç:** Tıp fakültesi son sınıf öğrencilerinin çoğunluğu aşılarla karşı olumlu tutum sergilemiş olsa da, dikkate değer bir kesimi (%12,5) orta veya olumsuz tutum göstermiştir. Geleceğin sağlık profesyonellerinde kanıt dayalı karar verme becerilerinin güçlendirilmesi, aşı tereddüdüyle mücadelede ve halk sağlığının geliştirilmesinde hayati öneme sahiptir.

Anahtar Kelimeler: Aşı tereddüdü, Tıp fakültesi son sınıf öğrencileri, Aşıya İlişkin Tutum Ölçeği

ABSTRACT

Objective: Healthcare workers' attitudes toward vaccination significantly influence public vaccination behavior. This study aimed to assess vaccine-related attitudes and their determinants among final-year medical students. **Materials and Methods:** A cross-sectional study was conducted during the 2024–2025 academic year among sixth-year students at a university's Faculty of Medicine. The target population consisted of 261 students. Using G*Power, a sample size of 91 was calculated based on a 10% prevalence rate, 95% confidence interval, and a design effect of 1. A total of 96 students participated. Data were collected via a researcher-developed questionnaire and the Vaccine Attitudes Scale (VAS). Independent variables included concerns about vaccine content, side effects, religious beliefs, media influence, trust in community leaders, and use of alternative medicine. Demographic variables such as age, gender, and nationality were also analyzed. **Results:** Among the 96 participants, the prevalence of vaccine hesitancy was 12.5%. The mean VAS score was 58.75 ± 9.44 . Univariate analyses revealed significant associations between VAS scores and Turkish citizenship ($p=0.047$), belief that vaccines may cause autism ($p=0.004$), and statements by influential leaders ($p=0.012$). Students who trusted scientific sources showed significantly lower levels of vaccine hesitancy. **Conclusion:** Although the majority of final-year medical students had positive attitudes toward vaccination, a notable proportion (12.5%) demonstrated moderate or negative attitudes. Strengthening evidence-based decision-making skills among future healthcare professionals is essential in addressing vaccine hesitancy and improving public health.

Keywords: Vaccine hesitancy, Final-year medical students, Vaccination Attitude Scale

Corresponding Author: Didem HAN YEKDES

Dr., Edirne İl Sağlık Müdürlüğü, Toplum Sağlığı Merkezi, Edirne, 22030, Türkiye, 0284 214 90 18, dhanyekdes@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-3057-4617>

Peer review under responsibility of Munzur Health Science Journal

Received: 15.02.2025

Revised: 06.04.2025

Accepted: 21.04.2025

Available Online: 23.05.2025

Cite this article as: Han Yekdes D. Vaccination attitudes and determinants among final-year medical students. Munzur Health. Sci. J. 2025;1(2):74-86

GİRİŞ

Alma-Ata'da (1978) tanımlanan sekiz temel hizmetten biri olan bağışıklama (1) küresel çapta ve Türkiye'de sistemik olarak 20. yüzyılın üçüncü çeyreğinde başlamış (2) ve aşılama öncesi dönemde yılda 3-4 milyon gerçekleşen bebek ve çocuk ölümlerini etkili bir şekilde azaltmıştır (3).

Bulaşıcı hastalıklara karşı aşılama, üçüncü Sürdürülebilir Kalkınma Hedefinde yani 'sağlık ve iyilik halinin sürdürülmesinde' önemlidir. Ancak bu hedefe ulaşmada bazı engeller bulunmaktadır. Örneğin Difteri Boğmaca Tetanoz (DBT) üçüncü doz ile aşılama oranı %84 olup dünyada halen aşılanamayan 14,3 milyon bebek bulunmaktadır. Ek olarak 21 milyon çocuk Kızamık ilk doz ile aşılama fırsatını kaçırmıştır (4).Bütün bunların sonucunda Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 2023 yılında Avrupa Bölgesinde kızamık vakalarının 30 katlık artışına ilişkin çarpıcı bir rapor yayınlamıştır. Bu artışta Covid-19 salgın döneminde ülkelerde rutin bağışıklama çalışmalarının sekteye uğraması gerekçesi bildirilmiştir (5). Bağışıklama hizmetlerinin mevcudiyetine rağmen bireylerin çeşitli sebeplerle aşılanmayı geciktirme erteleme ya da reddetmesi olarak tanımlanan aşı tereddüdü (6) son dönemlerdeki bulaşıcı hastalıklar kaynaklı salgın nedenlerinden biridir.

Literatürde aşı tereddüdü gerekçelerinin kültüre, topluma, zamana göre değişebildiği belirtilmiş ve DSÖ-SAGE (Aşı Danışma Kurulu) tarafından üç C modeli (complacency, confidence, convenience) ile aşı tereddüdü belirleyenleri tanımlanmıştır. Bu belirleyenler rehabet, kolaylık ve güven şeklinde tanımlanabilir. Rehabet,aşı ile önlenabilir hastalıklara yönelik riskin düşük olduğu ve aşılanmanın gerekli bir eylem olarak görülmediği durumlarda ortaya çıkar. Güven bağlamında aşılamanın etkinliği ve güvenliği, sağlık profesyonellerine, sisteme ve politika yapıcılara güven kastedilmektedir. Kolaylık ise aşılarla fiziksel, coğrafi erişilebilirlik anlamında kullanılmaktadır(6).

Sağlık çalışanlarında aşı tereddüdü gerekçelerini inceleyen bir metaanalize göre tereddüt gerekçeleri genel olarak aşı güvenliği ile ilgili endişeler, iş yoğunluğu nedeniyle zaman kısıtlaması, aşı ile ilgili bilgi eksikliği, maliyetler, ilaç endüstrisi gibi nedenler olarak belirtilmiştir (7). Schmid ve ark. tarafından yapılan bir çalışma, aşılamaya yönelik kişisel tutumların, algılanan sosyal normların ve sağlık otoritelerine duyulan güvenin tıpkı toplumda olduğu gibi sağlık çalışanlarının da aşı olma isteğini etkilediğini bulmuştur(8). Sağlık çalışanları aşılanma kararını vermede önemli bir belirleyen olup aşı tereddüdüne sahip bireyleri kabul noktasına çekebilme potansiyeline sahiptir. Bu gerekçelerle sağlık çalışanlarındaki tereddüdün saptanması önemlidir. Bu çalışmanın da amacı tıp fakültesi son sınıf

öğrencilerinde aşuya yönelik tutumların ve aşu tereddüdü belirleyenlerinin saptanmasıdır.Bu araştırmada aşağıdaki araştırma soruları cevaplanmaktadır.

1. İtern hekimlerin aşuya yönelik tutumları nasıldır?
2. İtern hekimlerde aşu tereddüdü belirleyenleri nelerdir?
3. İtern hekimlerin aşuya yönelik bilgi ve tutumları arasındaki ilişki nedir?

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Araştırma Türü

Tanımlayıcı kesitsel araştırma türüdür.

Araştırma Zamanı

Araştırma 11.07.2024-11.09.2024 tarihleri arasında yürütölmüştür.

Araştırma Evren ve Örnekleme

Araştırma Trakya Üniversitesi Tıp Fakölteı 2024-2025 dönemi VI. Sınıf Tıp Fakölteı öğrencilerinde yürütölmüştür. Örnekleme G-power programı ile hesaplanmış, evren 261 kişı, sıklık %10 güven aralığı %95 ve desen etkisi 1 alınmış olup minimum örneklem büyüklüğü 91 olarak hesaplanmıştır. Araştırmanın yapıldığı üniversitede bağışıklama ve aşularla aşu tereddüdü gibi konulara yönelik müfredat içeriğı 2. Sınıf 7. ve 8. ders kurullarında 1'er saat olarak aynı zamanda intern hekimlerde de 1 saat şeklinde toplamda 3 saat şeklinde yer almaktadır.

Araştırmanın Değışkenleri

Araştırmanın ana bağımlı değışkeni aşuya yönelik tutumun değıerlendirildiğı AİTÖ ölçek puanıdır.Bağımsız değışkenler ise bazı bilgi soruları yanında aşu tereddüdünü etkileyebilecek olan değışkenlere yönelik sorulardır. Bilgi soruları olarak; sağıık çalışanlarının grip aşısı ve gebelerin tetanoz aşısı ile aşılmasının yanında yaşlı popölasyonunpnömokok aşısı ile aşılması kullanılmıştır. Bunun yanında intern hekimlerdeki tereddüt varlığı da sorgulanmıştır. Aşu tereddüdü çocukluk çağı aşıları, Human Papilloma Virüs (HPV) aşısı, influenza ve Covid-19 aşılarına yönelik sorgulanmıştır.Ayrıca aşu tereddüdünü etkileyebilecek olan medya, aşu içeriğı, aşu yan etkisi, dini gerekçeler, toplum liderleri ile ilgili düşönceler ve geleneksel ve alternatif tedavi kullanımı ile ilgili sorular da etkisi incelenen diğere bağımsız değışkenlerdir.

Veri Toplama Araçları

Veriler araştırmacılar tarafından literatüre dayalı geliştirilen (9, 10) anket soruları ve AİTÖ ölçek sorularından oluşmakta, toplamda 34 soru ve üç bölümden oluşmaktadır. Birinci kısımda katılımcıların tanımlayıcı sosyodemografik özellikleri (cinsiyet, yaş, kronik hastalık varlığı, anne baba eğitim düzeyi) ile ilgili sorular yer almaktadır (soru 1-5). İkinci kısımda; medya, aşı içeriği, aşı yan etkisi, dini gerekçeler, otizm, toplum liderleri ile ilgili düşünceler ve geleneksel ve alternatif tedavi eğitimine başvurma ve aşılara ilgili bilgi ve tutum sorularıdır (soru 6-20). Üçüncü kısım ise AİTÖ ölçek sorularıdır (soru 21-34). Araştırma verileri etik izin, kurum izinleri alındıktan sonra toplanmıştır. Veriler yüz yüze anket toplama yöntemi ile toplanmıştır.

Aşıya İlişkin Tutumlar Ölçeği (AİTÖ)

Cvjetkovic tarafından 2017'de içerisinde tıp fakültesi öğrencilerinin de yer aldığı 500'e yakın Sırbistan üniversite öğrencilerinde geliştirilen (11) ve Türkçe'ye 2019 yılında Özümit tarafından uyarlanan ölçek (12), 14 madde ve 'Tutum' ve 'Düşünce' şeklinde iki alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçek maddeleri beşli Likert tipindedir ve 1; "Kesinlikle katılmıyorum", 5; "Kesinlikle katılıyorum" arasında puanlanmakta, olumsuz ifadeler ters puanlanmaktadır. Ölçeğin değerlendirilmesinde ise: 14-32 arası puanlar "olumsuz tutum", 33-51 arası puanlar "orta" ve 52-70 arası puanlar "olumlu tutum" olarak tanımlanmıştır. Orijinal ölçeğin Cronbach alfa değeri 0.90 olarak hesaplanmış, uyarlama çalışmasında ise 0,88 olarak hesaplanmıştır.

İstatistiksel Analiz

Veriler SPSS 22,0 istatistik paket programı kullanılarak çözümlenmiştir. Sürekli değişkenler ortalama±standart sapmayla, kategorik değişkenler sayı ve yüzde ile sunulmuştur. Tek değişkenli analizlerde Pearson ki-kare testi uygulanmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edilmiştir.

Araştırma Etik İzin, Kurum İzni ve Bireysel Onamlar

Araştırmanın Etik Kurul İzni Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı Girişimsel Olmayan Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulundan 20.05.2024 tarihinde 07/13 karar numarası ve TÜTF-GOBAEK 2024/161 protokol kodu ile alınmıştır. Ayrıca Kurum izinleri de 25.04.2024 tarihinde Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığından alınmıştır. Bunların yanında araştırmaya katılan bireylerin yazılı bireysel onamları da alınmıştır.

BULGULAR

Araştırma popülasyonu 96 kişidir. Katılımcıların bazı tanımlayıcı sosyodemografik özellikleri Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Araştırma grubunun sosyodemografik özellikleri

Tanımlayıcı Özellikler		Sayı	Yüzde(%)
Cinsiyet	Kadın	45	46,9
	Erkek	51	53,1
Uyruk	T.C	87	90,6
	Diğer	9	9,4
Anne Eğitim	İlkokul Mezunu	18	18,8
	Ortaokul Mezunu	12	12,5
	Lise Mezunu	24	25,0
	Üniversite Mezunu	42	43,7
Baba Eğitimi	İlkokul Mezunu	9	9,4
	Ortaokul Mezunu	6	6,3
	Lise Mezunu	27	28,1
	Üniversite Mezunu	54	56,2
Kronik Hastalık Varlığı	Hipotroidi	5	5,2
	PKOS	3	3,1
	FMF	1	1,0

PKOS: Polikistik Over Sendromu; **FMF:** Ailevi Akdeniz Ateşi

Katılımcıların AİTÖ puan ortalaması $58,75 \pm 9,44$ ’dir. AİTÖ Cronbach alfa değeri 0,89 olarak hesaplanmıştır. AİTÖ ölçek puan kategorizasyonuna göre 14-32 arası puanlar "olumsuz tutum" olarak değerlendirilen 3 kişi (% 3,1), 33-51 arası puan "orta" tutum olarak değerlendirilen 9 kişi (%9,4) ve 52-70 arası puanlar "olumlu tutum" olarak değerlendirilen 84 kişi (%87,5) tanımlanmıştır. Medyada duyulan haberlerin aşılama kararını etkilediğini belirtenlerin oranı %9,4 olarak bulunmuştur.

Tablo 2. Katılımcıların aşılar ile ilgili bilgi ve tutum sorularına verdiği yanıtlar

Önergeler		Evet	Hayır
		n (%)	n (%)
Bilgi Soruları	Herhangi bir hastalığı bulunmayan sağlık çalışanlarının grip aşısını yaptırması gerekmez	6 (6,3)	90 (93,8)
	65 yaş üzeri bireyler pnömokok aşısı ile aşılanmalıdır.	0 (0,0)	96 (100,0)
	Gebeler 2. Trimesterden itibaren tetanoz aşısı ile aşılanmalıdır	72 (75,0)	21 (21,9)
Tutum Soruları	Şimdiye dek herhangi bir aşiyı geciktirdiğiniz ertelediğiniz ya da reddettiğiniz oldu mu?	6 (6,3)	90 (93,8)
	Covid-19 aşılarına yönelik tereddüde sahip misiniz?	39 (40,6)	57 (59,4)
	Çocukluk çağı aşılarına yönelik tereddüde sahip misiniz?	3 (3,1)	93 (96,9)
	HPV aşısına yönelik tereddüde sahip misiniz?	5 (5,2)	91 (94,8)
	Grip aşısına yönelik tereddüde sahip misiniz?	3 (3,1)	93 (96,9)
Bağımsız Değişkenler	Aşıların içeriği aşılanma kararımı etkiler.	54 (56,3)	42 (43,8)
	Yan etkiler aşılanma kararımı etkiler.	66 (68,8)	30 (31,3)
	Medyada duyduğum haberler aşılanma kararımı etkiler.	9 (9,4)	87 (90,6)
	Dini gerekçeler aşılanma kararımı etkiler.	15 (15,6)	81 (84,4)
	Aşıların otizme yol açabileceğini düşünüyor musunuz?	6 (6,3)	90 (93,8)
	Lider vasıflı kişilerin söylemleri (Sağlık bakanı, hükümet yetkilisi vb.) aşılanma kararımı etkiler.	21 (21,9)	75 (78,1)
	Geleneksel ve alternatif tedavi yöntemlerine (hacamat, sülük, akupunktur, fitoterapi v.b) yönelik sertifikasyon eğitimi almayı düşünüyor musunuz?	12 (12,5)	84 (87,5)

Tablo 3'göre anlamlı bulunan değişkenler arasında, Türkiye Cumhuriyeti vatandaşlığı olan katılımcıların aşuya yönelik tutumlarının daha olumlu olduğu görülmüştür ($p=0,047$). Ayrıca, "aşıların otizme yol açabileceğini düşünenler" ile ilgili anlamlı bir ilişki saptanmış, otizme neden olmadığını belirtenlerin büyük çoğunluğu olumlu tutuma sahip olmuştur ($p=0,004$). Lider vasıflı kişilerin söylemleri de tutumları etkilemiş, ancak bu durum olumlu tutum sahiplerinde daha az etkili olmuştur ($p=0,012$).

Tablo 3. Bazı bağımsız değişkenlerin AİTÖ puanı ile kıyaslanması

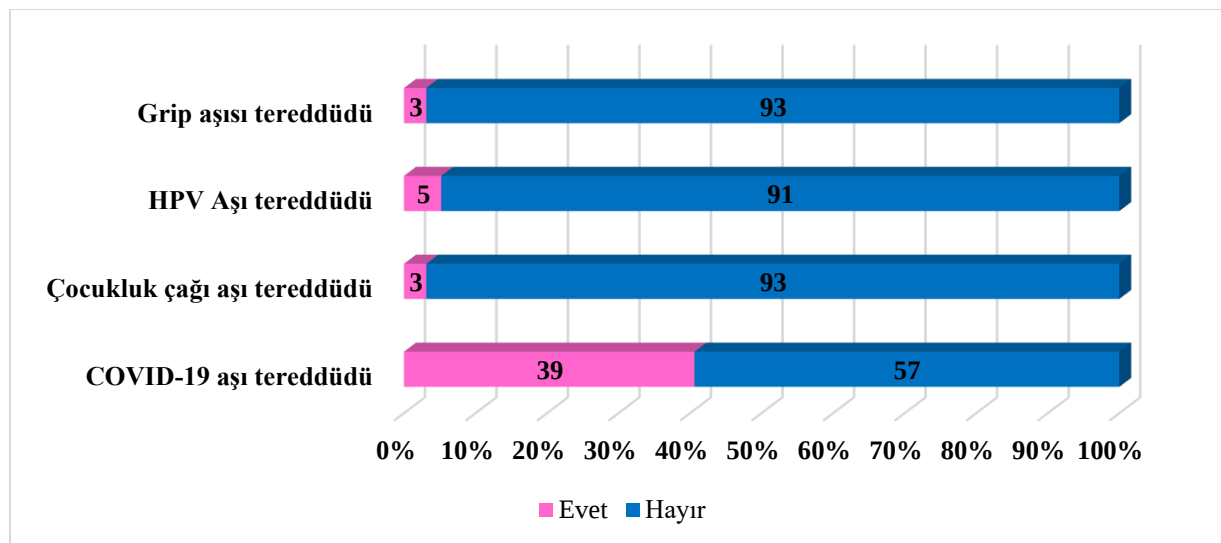
Değişkenler		AİTÖ puanı		X ²	p
		Orta/Olumsuz Tutum, n (%)	Olumlu Tutum, n (%)		
Sosyodemografik değişkenler					
Cinsiyet	Kadın	6 (13,3)	39 (86,7)	0,054	0,817
	Erkek	6 (11,8)	45 (88,2)		
Uyruk	TC	9 (10,3)	78 (89,7)	3,941	0,047
	Diğer	3 (33,3)	6 (66,7)		
Kronik hastalık	Evet	3 (14,3)	18 (85,7)	0,078	0,780
	Hayır	9 (12,0)	66 (88,0)		

Tablo 3. Devamı

Bilgi soruları

Hastalığı olmayan sağlık çalışanı grip aşısı yaptırmaz	Evet	0 (0,0)	6 (100,0)	0,914	0,339
	Hayır	12 (13,3)	78 (86,7)		
Gebeler ikinci trimesterden itibaren tetanoz aşısı ile aşılanmalıdır.	Evet	0 (0,0)	21 (100,0)	4,019	0,045
	Hayır	12 (16,7)	60 (83,3)		
Aşı tereddüdü belirleyenleri soruları					
Aşı içeriği aşılanma kararımı etkiler.	Evet	9 (16,7)	45 (83,3)	1,959	0,162
	Hayır	3 (7,1)	39 (92,9)		
Aşı yan etkileri aşılanma kararımı etkiler.	Evet	6 (9,1)	60 (90,9)	2,244	0,134
	Hayır	6 (20,0)	24 (80,0)		
Medyada duyduğum haberler aşılanma kararımı etkiler.	Evet	0 (0,0)	9 (100,0)	1,419	0,234
	Hayır	12 (13,8)	75 (86,2)		
Dini gerekçeler aşılanma kararımı etkiler.	Evet	3 (20,0)	12 (80,0)	0,914	0,339
	Hayır	9 (11,1)	72 (88,9)		
Aşıların otizme yol açabileceğini düşünüyor musunuz?	Evet	3 (50,0)	3 (50,0)	8,229	0,004
	Hayır	9 (10,0)	81 (90,0)		
Lider vasıflı kişilerin söylemleri aşılanma kararımı etkiler.	Evet	6 (28,6)	15 (71,4)	6,348	0,012
	Hayır	6 (8,0)	69 (92,0)		
Geleneksel ve alternatif tedavi yöntemlerine (hacamat, sülük, akupunktur, fitoterapi v.b) yönelik sertifikasyon eğitimi almayı düşünüyor musunuz?	Evet	3 (25,0)	9 (75,0)	1,959	0,162
	Hayır	9 (10,7)	75 (89,3)		
Tutum soruları					
Şimdiye dek herhangi bir aşırı geciktirdiğiniz ertelediğiniz ya da reddettiğiniz oldu mu?	Evet	0 (0,0)	6 (100,0)	0,914	0,339
	Hayır	12 (13,3)	78 (86,7)		

Ayrıca, intern hekimlerin %39'u COVID-19 aşılarına yönelik tereddüt yaşadığı belirlenmiştir. HPV aşısına yönelik tereddüt ise %5,2 oranında bulunmuştur. Çocukluk aşılarına yönelik tereddüt bildiren katılımcılar ise araştırma grubunun %3'ü şeklindedir.



Şekil 1. Katılımcılardaki bazı aşılarla yönelik tereddüt varlığının değerlendirilmesi.

TARTIŞMA

Bu araştırma, günümüzde halk sağlığı açısından önemli bir tehdit haline gelen aşı tereddüdünü incelemeyi amaçlamış ve özellikle sağlık çalışanlarındaki tereddüt sıklığını ile belirleyicilerini tespit etmiştir (13). Araştırmada, intern hekimlerin aşıya yönelik tutumları AİTÖ puanı ile değerlendirilmiş olup, katılımcıların %87,5'inin olumlu tutum sergilediği gözlemlenmiştir. Ancak, %12,5'lik bir oranla orta ve olumsuz tutum sergileyen bireylerin bulunması dikkat çekicidir. Sağlık çalışanlarının aşıya yönelik tereddütü, toplumsal aşı kabulünü doğrudan etkileyen önemli bir faktördür (14). Avrupa'da 34 ülkeden tıp öğrencileri ve yeni mezunların aşılara ilgili bilgi ve tutumlarını inceleyen bir araştırma sonucunda katılımcıların büyük çoğunluğunun (%95'in üzeri) aşılardan etkili ve yararlı olduğunu düşündükleri bildirilmiştir (15). Ancak Türkiye'de bir üniversite hastanesinde gerçekleştirilen araştırmada hekimlerde aşı tereddüdü oranı %10,5 olarak belirlenmiştir (9). Ayrıca, Bilecik ilinde yapılan bir çalışmada, birinci basamak sağlık çalışanlarında aşı tereddüdü prevalansı %20 olarak tespit edilmiştir (16). Araştırma bulgularımız Türkiye'de sağlık çalışanlarında aşı tereddüdü oranına (yaklaşık %10 civarındaki) benzer olup; Avrupa ülkeleri hekimlerindeki aşıya ilişkin olumlu tutuma nazaran daha olumsuz olarak değerlendirilebilir.

Sağlık çalışanlarının aşılama konusundaki bilgi düzeyleri, tutumlarını doğrudan etkileyen bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır (17). Araştırmamızda, özellikle tetanoz aşısına yönelik doğru bilgi verenlerin daha olumlu tutum sergilediği bulunmuştur. Tetanoz aşısı, ülkemizde gebelikte maternal ve neonatal tetanozun eliminasyonu amacıyla kritik bir yer tutmaktadır. Bir diğer araştırmada, sağlık çalışanlarının aşılamaa yönelik olumlu tutumlarının, sahip oldukları bilgiye dayalı olduğu vurgulanmıştır (18). Bu bulgular, sağlık çalışanlarının aşılarda hakkında sahip oldukları bilgi ve tutumların, aşılama davranışlarını etkileyebileceğini ortaya koymaktadır. Toplumda özellikle çocukluk çağı aşı kabulünü etkileyen faktörler arasında yan etkiler, medya haberleri gibi unsurlar ön plana çıkmaktadır (19). Bu bulgular, sağlık çalışanlarının aşılarda hakkında doğru bilgi sahibi olmalarının, aşılama davranışlarını güçlendirdiğini göstermektedir.

Toplumda aşı kabulünü etkileyen faktörler arasında yan etkiler, medya haberleri gibi unsurlar önemli bir yer tutmaktadır(20). Ancak bu araştırma, sağlık çalışanlarının aşıya yönelik tutumlarının medya haberlerinden etkilenmediğini göstermektedir. Sağlık çalışanlarının aldıkları eğitim doğrultusunda, bu tür gerekçelere dayalı tereddüt yaşamamaları beklenmektedir. Yine de, sosyal medyanın aşı reddi konusunda etkili bir araç olduğu ve

dezenformasyonla mücadele için kritik bir alan oluşturduğuna dair bulgular bulunmaktadır (21).Türkiye’de artan aşı reddiyle mücadele, özellikle sosyal medya üzerinden yayılan yanlış bilgilere karşı etkin stratejiler geliştirilmesini zorunlu kılmaktadır.

Aşı tereddüdünün bir başka belirleyeni ise otizm konusudur. Araştırmamızda, aşıların otizme yol açmadığını düşünenlerin büyük bir çoğunluğunun (%90) olumlu tutum sergilediği belirlenmiştir. Bu, aşıların otizmle ilişkilendirildiği 1998’de yayımlanan yanıltıcı bir makaleye rağmen, bilimsel verilerin aşılarda üzerindeki olumsuz etkileri sınırlayabileceğini göstermektedir (22). Benzer şekilde, Madsen ve arkadaşları tarafından Danimarka’da 1991-1998 yılları arasında yürütülen geniş çaplı bir çalışmada 537.303 çocuk incelenmiş ve KKK aşısı olan çocuklarla olmayanlar arasında otizm riski açısından herhangi bir fark bulunmadığı gösterilmiştir (23).

Lider söylemlerinin toplumsal aşı kabulü üzerindeki etkisi, özellikle sağlık çalışanları açısından önemli bir faktör olmakla birlikte, bu çalışmada intern hekimlerin lider söylemlerinden etkilenmediği gözlemlenmiştir. Sağlık çalışanlarının aşı kabulü, lider söylemlerinden çok, bilimsel verilere ve kişisel deneyimlere dayalı olarak şekillenmektedir (24). Bu bulgular, sağlık çalışanlarının aşı kabulünün, lider söylemlerinden ziyade bilimsel verilere ve kişisel deneyimlere dayalı olarak şekillendiğini göstermektedir. Sağlık çalışanlarında görülen aşı tereddüdü yalnızca çocukluk aşılarıyla sınırlı kalmamış, COVID-19 ve HPV gibi yetişkin aşılarını da etkilemiştir. Örneğin, intern hekimlerin %40,6’sı COVID-19 aşısına yönelik tereddüt yaşarken, HPV aşısına yönelik tereddüt oranı %5,2’dir. Literatürde, COVID-19 aşısına yönelik tereddüdün en yaygın nedenleri arasında aşının hızlı geliştirilmesi ve uzun vadeli yan etkilerle ilgili belirsizlikler yer almaktadır (25). HPV aşısına yönelik tereddüdün daha düşük oranda olması, bu aşının toplum genelinde daha az tartışmalı olmasına ve görülme sıklığının Covid-19 enfeksiyonu gibi nedenlere göre daha düşük olması ile ilişkilendirilebilir. Türkiye’de yapılan bir araştırmaya göre, hekimlerin %3,2’si HPV aşısının gereksiz olduğunu belirtmiştir (26). Bu durum HPV aşının yalnızca kadınlara uygulandığının düşünülmesi yanılgısıyla ilişkilendirilebilir. Bu bulgular, sağlık çalışanları için aşı farkındalığını artırmaya yönelik eğitim programlarının gerekliliğini ortaya koymaktadır.

SONUÇ

Sonuç olarak, her on intern hekimin birinde aşıya yönelik olumsuz tutumun varlığı halk sağlığı açısından ciddi bir risk teşkil etmektedir. Geleceğin hekimlerinin %12,5 oranında olumsuz tutum olması aşılama politikalarının güçlendirilmesi gerektiğini göstermektedir. Aşıların otizmle ilişkilendirilmesi gibi bilimsel dayanağı olmayan iddiaların etkisini

sürdürmesi, sağlık çalışanlarının bilimsel bilgiye dayalı karar alma kapasitelerinin artırılması gerektiğini ortaya koymaktadır. Ayrıca, sosyal medya ve lider söylemlerinin aşı tereddüdü üzerindeki etkileri göz önünde bulundurularak dezenformasyonla mücadele stratejileri geliştirilmelidir. İntern hekimlerin aşıya yönelik olumlu tutumlarının desteklenmesi, toplumda aşı kabulünü artırma noktasında kritik bir rol oynamaktadır.

Araştırmanın kısıtlılıkları olarak bu çalışma, tek bir üniversitenin intern hekimleri üzerinde yürütülmüş olup, sonuçların tüm sağlık çalışanlarına genellenebilirliği sınırlıdır. Ayrıca, aşı tereddüdünü etkileyebilecek bireysel ve sosyokültürel faktörler daha derinlemesine incelenmemiştir. Gelecekte yapılacak çalışmaların, farklı sağlık profesyonellerini ve geniş örneklemeleri kapsamaları önerilmektedir.

Yazar katkıları

Fikir/Kavram: DHY Tasarım: DHY Veri Toplama/İşleme: DHY Makale Yazımı: DHY Kaynaklar: DHY

Finansal Kaynak

Bu çalışma sırasında herhangi bir finansal destek kullanılmamıştır.

Çıkar Çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

Teşekkür

Bu çalışmasının oluşturulma sürecinde zamanlarını benimle paylaşan iki evladına teşekkür ediyorum.

Etik beyan

Araştırma için Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel olmayan Araştırmalar Etik Kurul'undan gerekli izin alındı (20.05.2024 tarihinde 07/13 karar numarası ve TÜTF-GOBAEK 2024/161 protokol kodu ile). Çalışma Helsinki Deklarasyonu Prensipleri'ne uygun olarak gerçekleştirildi.

KAYNAKLAR

1. Organization WH. Declaration of alma-ata. World Health Organization. Regional Office for Europe; 1978.
2. Keja K, Chan C, Hayden G, Henderson RH. Expanded programme on immunization. World health statistics quarterly Rapport trimestriel de statistiques sanitaires mondiales. 1988;41(2):59-63.

3. Shattock AJ, Johnson HC, Sim SY, Carter A, Lambach P, Hutubessy RC, et al. Contribution of vaccination to improved survival and health: modelling 50 years of the Expanded Programme on Immunization. *The Lancet*. 2024.
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(24\)00850-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(24)00850-X)
4. WorldHealthOrganization. SDG Target 3.b Essential medicines and vaccines 2024 [Available from: https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/sdg-target-3_b-development-assistance-and-vaccine-coverage.
5. WorldHealthOrganization. A 30-fold rise of measles cases in 2023 in the WHO European Region warrants urgent action: WHO; 2023 [Available from: <https://www.who.int/europe/news/item/14-12-2023-a-30-fold-rise-of-measles-cases-in-2023-in-the-who-european-region-warrants-urgent-action>.
6. MacDonald NE. Vaccine hesitancy: Definition, scope and determinants. *Vaccine*. 2015;33(34):4161-4. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2015.04.036>
7. Prieto-Campo Á, Batista A, Silva TM, Herdeiro M, Roque F, Figueiras A, et al. Understanding vaccination hesitation among health professionals: a systematic review of qualitative studies. *Public Health*. 2024;226:17-26. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2023.10.029>
8. Schmid P, Rauber D, Betsch C, Lidolt G, Denker M-L. Barriers of influenza vaccination intention and behavior-a systematic review of influenza vaccine hesitancy, 2005-2016. *PloS one*. 2017;12(1):e0170550. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0170550>
9. Han-Yekdes D, Altunok A, Eskiocak M, Marangoz B. Immunization Attitudes of Physicians at a University Hospital/Bir Universite Hastanesindeki Hekimlerin Bagisiklamayla Ilgili Tutumlari. *KLIMIK Journal*. 2020;33(3):255-60. <https://doi.org/10.5152/kd.2020.52>
10. Yekdeş DH, Marangoz B, Eskiocak M. An Intervention Study for Improve Information and Attitudes Family Health Nurses in a Province About Immunization and Vaccine Hesitancy. *Cocuk Enfeksiyon Dergisi*. 2022;16(3):E145-E52. <https://doi.org/10.5578/ced.20229708>
11. Cvjetkovic SJ, Jeremic VL, Tiosavljevic DV. Knowledge and attitudes toward vaccination: A survey of Serbian students. *Journal of infection and public health*. 2017;10(5):649-56. <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2017.05.008>
12. Özümit D. Aşıya ilişkin tutumlar ölçeğinin Türkçeye uyarlanması, geçerlik ve güvenirliğinin incelenmesi: Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2019.
13. Kennedy J. Vaccine hesitancy: a growing concern. *Pediatric drugs*. 2020;22(2):105-11. <https://doi.org/10.1007/s40272-020-00385-4>

14. Paterson P, Meurice F, Stanberry LR, Glismann S, Rosenthal SL, Larson HJ. Vaccine hesitancy and healthcare providers. *Vaccine*. 2016;34(52):6700-6. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2016.10.042>
15. Rostkowska OM, Peters A, Montvidas J, Magdas TM, Rensen L, Zgliczyński WS, et al. Attitudes and knowledge of European medical students and early graduates about vaccination and self-reported vaccination coverage-multinational cross-sectional survey. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021;18(7):3595. <https://doi.org/10.3390/ijerph18073595>
16. Yucel M, Aydin Keser M. Vaccine Hesitancy Among Family Doctors and Family Health Workers: Prevalence and Associated Factors. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*. 2025;31(1):e70012. <https://doi.org/10.1111/jep.70012>
17. Tomboloni C, Tersigni C, De Martino M, Dini D, González-López JR, Festini F, et al. Knowledge, attitude and disinformation regarding vaccination and immunization practices among healthcare workers of a third-level paediatric hospital. *Italian journal of pediatrics*. 2019;45:1-7. <https://doi.org/10.1186/s13052-019-0684-0>
18. Karacaer Z, Öztürk İİ, Çiçek H, Şimşek S, Duran G, Görenek L. Sağlık çalışanlarının bağışıklanma ile ilgili bilgi düzeyleri, tutum ve davranışları. *TAF Prev Med Bull*. 2015;14(5):353-63. <https://doi.org/10.5455/pmb.1-1429013382>
19. Tan AK, Yalçın SS. Childhood Vaccination and Vaccine Hesitancy: A Comparison Between Türkiye and the World. *Turkish Journal of Pediatric Disease*. 2024;18(6):387-95.
20. Çatak B, Bozkurt HB, Öner C. Underlying Factors of Childhood Vaccine Refusal and Hesitancy: A Population Based Study. 2022. <https://doi.org/10.4274/jcp.2021.70446>
21. DeStefano F, Shimabukuro TT. The MMR vaccine and autism. *Annual review of virology*. 2019;6(1):585-600. <https://doi.org/10.1146/annurev-virology-092818-015515>
22. Wakefield AJ, Murch SH, Anthony A, Linnell J, Casson DM, Malik M, et al. RETRACTED: Ileal-lymphoid-nodular hyperplasia, non-specific colitis, and pervasive developmental disorder in children. *The lancet*. 1998;351(9103):637-41. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(97\)11096-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(97)11096-0)
23. Madsen KM, Hviid A, Vestergaard M, Schendel D, Wohlfahrt J, Thorsen P, et al. A population-based study of measles, mumps, and rubella vaccination and autism. *New England Journal of Medicine*. 2002;347(19):1477-82. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa021134>
24. Kader Ç, Erbay A, Demirel MS, Kocabıyık O, Çiftçi E, Çolak NY, et al. Sağlık Çalışanlarının COVID-19 Aşılmasına Yönelik Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi. *Klimik Journal/Klimik Dergisi*. 2022;35(1). <https://doi.org/10.36519/kd.2022.3799>

25. Biswas N, Mustapha T, Khubchandani J, Price JH. The nature and extent of COVID-19 vaccination hesitancy in healthcare workers. *Journal of community health*. 2021;46:1244-51. <https://doi.org/10.1007/s10900-021-00984-3>
26. Akar S, GZ Ö. Hekimlerin aşı ve aşı karşıtlığı hakkında bilgi, tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi. *FLORA*. 2020;25(4):516-26. <https://doi.org/10.5578/flora.69060>