



TC.

NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ

TIP FAKÜLTESİ

AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

YETİŞKİN BİREYLERİN AŞI OKURYAZARLIK DÜZEYLERİ İLE AŞI  
KARŞITLIĞI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Dr. Mehmet Faruk GÜLER

UZMANLIK TEZİ

KONYA 2024



TC.  
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ  
TIP FAKÜLTESİ  
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

YETİŞKİN BİREYLERİN AŞI OKURYAZARLIK DÜZEYLERİ İLE AŞI  
KARŞITLIĞI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Dr. Mehmet Faruk GÜLER

UZMANLIK TEZİ

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi. Nur DEMİRBAŞ

Prof. Dr. Nazan KARAOĞLU

KONYA 2024

## TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim boyunca bilgi ve bilimsel desteğini hiçbir zaman esirgemeyen, manevi desteğiyle de her zaman yanımda olan tez danışmanı hocalarım Dr. Öğr. Üyesi Nur Demirbaş ve Prof. Dr. Nazan Karaoğlu'na teşekkür ederim. Uzmanlık eğitimim süresince desteklerini esirgemeyen ve eğitimimiz için çaba sarf eden Prof. Dr. Fatma Gökşin Cihan'a, Dr. Öğr.

Üyesi Hatice Küçükceran hocalarıma teşekkür ederim.

Beni bugünlere getiren değerli aileme ve hayatımın her anında yanımda olan sevgili eşime çok teşekkür ederim.

Eğitimimde emekleri göz ardı edilemeyecek olan ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite öğretmenlerime ve arkadaşlarıma teşekkür ederim.

Tez verilerinin toplanması için yardımları dokunan Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı asistan arkadaşlarıma teşekkür ederim.

Rotasyonlarımda bizi bölümlerinin öğrencilerinden ayırmayan değerli hocalarıma, servislerde ve polikliniklerde birlikte çalıştığım tüm doktor, hemşire ve personel, öğrenci arkadaşlara teşekkür ederim.

Dr. Mehmet Faruk Güler

2024

## ÖZET

# YETİŞKİN BİREYLERİN AŞI OKURYAZARLIK DÜZEYLERİ İLE AŞI KARŞITLIĞI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Dr. Mehmet Faruk GÜLER

UZMANLIK TEZİ

KONYA-2024

**Amaç:** Aşı okuryazarlığı, sağlık okuryazarlığının önemli bir bileşenidir ve aşı tereddütlerini ortadan kaldırmak için umut verici bir yol olarak kabul edilmektedir. Aşı karşıtlığı ise yeni kullanılan bir kavram olup Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından “aşı hizmetlerinin varlığına rağmen aşuların kabulüne yönelik gecikme veya reddetme” olarak tanımlanmaktadır. Bu çalışmada amaç yetişkin bireylerin aşı okuryazarlık düzeyleri ile aşı karşıtlığı arasındaki ilişkinin incelenmesi ve bunları etkileyen faktörleri belirleyebilmektir.

**Gereç ve Yöntem:** Bu çalışma 2023 yılında yapılmış tanımlayıcı ve kesitsel tipte bir çalışmadır. Çalışmaya Necmettin Erbakan Üniversitesi (N.E.Ü) Tıp Fakültesi Hastanesine herhangi bir nedenle başvurmuş kişiler dahil edildi. Katılımcılarla yüz yüze görüşme sağlanıp sözlü onamları alınarak anket formları dolduruldu. Anket formu; Sosyodemografik Bilgi Formu, Aşı Okuryazarlığı Ölçeği (AOÖ), Aşı Karşıtlığı Ölçeği (AKÖ)’den oluşmaktaydı.  $p<0,05$  değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen 415 katılımcının %39,0’ı (n=162) erkek ve ortalama yaşları  $35,11\pm 12,15$  (min=18 maks=71) yıldı.

Katılımcıların %63,9’u (n=265) yüksekokul/üniversite eğitim düzeyinde, %61,4’ü (n=255) evli, %23,6’sının (n=98) geliri giderinde fazlaydı. Çocukluk aşularının gerekli olduğunu düşünenlerin oranı %71,6’ydı (n=297). Katılımcıların %55,7’sinin (n=231) çocuğu vardı ve bunların %98,3’ü (n=227) çocuğunun aşularını yaptırmış olup %25’i (n=58) çocuğuna aşı yaptırmada tereddüt yaşamıştı. Araştırmaya katılanların %72,8’inin (n=302) tüm çocukluk aşularını uygulanmıştı ve %65,1’i (n=270) erişkin aşularını yaptırmıştı. Çalışmaya katılanların %63,1’i (n=262) ulusal aşılama programının gönüllülük esası ile yapılması gerektiğini düşünüyordu, %36,9’u (n=153) aşı reddine karşıydı ve %71,1’inin (n=295)

çevresinde aşı karşıtı vardı. Bazı ülkelerde aşı yaptırmayanlara uygulanan cezai yaptırımların gerekli olduğunu düşünenlerin oranı ise %28,2 (n=117) idi.

Üniversite mezunlarının aşı okuryazarlığı puanı (2,80±0,46) ilkokul-ortaokul mezunlarına (2,57±0,55) göre yüksek bulundu (p=0,007). Yine üniversite mezunlarının aşı okuryazarlığı puanı (2,80±0,46) lise mezunlarına (2,54±0,52) göre yüksek bulundu (p=0,000). Çocuğuna aşı yaptırmakta tereddüt yaşayanların aşı okuryazarlığı puanı (2,52±0,49) tereddüt yaşamayanlara göre (2,72±0,53) düşük bulundu (p=0,012). Ulusal aşılama programının zorunlu olarak uygulanması gerektiğini düşünenlerin aşı okuryazarlık puanı (2,97±0,51) gönüllülük esasıyla uygulanması gerektiğini düşünenlerden (2,64±0,48) yüksek bulundu (p=0,000).

Kadınların aşı karşıtlığı puanı (33,19±10,56) erkeklere (31,01±9,74) göre yüksek bulundu (p=0,036). Üniversite mezunlarının aşı karşıtlığı puanı (31,12±10,73) lise mezunlarına (34,82±9,24) göre düşük bulundu (p=0,008). Çevresinde aşı karşıtı birey bulunanların aşı karşıtlığı düzeyi (33,56±10,44) çevresinde aşı karşıtı bulunmayanlara (27,41±9,79) göre yüksek bulundu (p=0,000).

Aşı okuryazarlığı düzeyi ile aşı karşıtlığı düzeyi arasında negatif yönde orta düzeyde korelasyon mevcuttu (r=-0,291; p=0,000).

**Sonuç:** Aşı okuryazarlığı arttıkça aşı karşıtlığının azaldığı bulundu. Aşı tereddütü ve aşı okuryazarlığı aşılama kararının tek belirleyicisi olmasa da, halkın aşı okuryazarlığını geliştirmek ve aşı tereddütlerini azaltmak, aşılama teşvik etmek ve bağışıklama planlama çabaları için çok önemlidir. Eğitim düzeyi arttıkça aşı okuryazarlığının artması, aşı karşıtlığının ise azalması eğitimin her konuda olduğu gibi aşı davranışları konusunda da etkisi görülmüştür.

Sonuç olarak; bireylerin aşı okuryazarlığı düzeyi arttırılırsa aşılarla yönelik tutumları da o düzeyde iyileşecektir. Bu nedenle hem toplumsal sağlığı geliştirmek hem aşılama oranının arttırılması için toplumun aşı okuryazarlığı düzeyi arttırılmalıdır.

**Anahtar kelimeler:** Aşı, aşı okuryazarlığı, aşı karşıtlığı

## ABSTRACT

### EXAMINING THE RELATIONSHIP BETWEEN ADULT INDIVIDUALS' VACCINE LITERACY LEVELS AND VACCINE OPPOSITION

Dr. Mehmet Faruk GÜLER

THE MASTER THESIS

KONYA-2024

**Objective:** Vaccine literacy is an important component of health literacy and is recognized as a promising way to eliminate vaccine hesitancy. Vaccine refusal is a newly used concept and is defined by the World Health Organization (WHO) as "delay or refusal to accept vaccines despite the availability of vaccination services". The aim of this study was to examine the relationship between vaccine literacy levels of adult individuals and vaccine refusal and to determine the factors affecting them.

**Materials and Methods:** This is a descriptive and cross-sectional study conducted in 2023. The study included people who applied to Necmettin Erbakan University (N.E.Ü) Faculty of Medicine Hospital for any reason. Participants were interviewed face-to-face and questionnaire forms were filled out after obtaining their verbal consent. The questionnaire consisted of Sociodemographic Information Form, Vaccine Literacy Scale (VLS), and Vaccine Opposition Scale (VAS).  $p < 0.05$  was considered statistically significant.

**Results:** Of the 415 participants included in the study, 39.0% (n=162) were male and the mean age was  $35.11 \pm 12.15$  (min=18 max=71) years.

Of the participants, 63.9% (n=265) had college/university education, 61.4% (n=255) were married, and 23.6% (n=98) had more income than expenses. The rate of those who thought childhood vaccinations were necessary was 71.6% (n=297). Among the participants, 55.7% (n=231) had children, 98.3% (n=227) had vaccinated their children and 25% (n=58) were hesitant about vaccinating their children. All childhood vaccinations were administered to 72.8% (n=302) of the participants and 65.1% (n=270) had received adult vaccinations. Of those who participated in the study, 63.1% (n=262) thought that the national vaccination program should be voluntary, 36.9% (n=153) were against vaccine refusal, and 71.1% (n=295) were surrounded by anti-vaccinators. In some countries, 28.2% (n=117) thought that criminal sanctions for non-vaccination were necessary.

The vaccine literacy score of university graduates ( $2.80 \pm 0.46$ ) was higher than that of primary and secondary school graduates ( $2.57 \pm 0.55$ ) ( $p = 0.007$ ). The vaccine literacy score of university graduates ( $2.80 \pm 0.46$ ) was higher than that of high school graduates ( $2.54 \pm 0.52$ ) ( $p = 0.000$ ). The vaccine literacy score of those who hesitated to vaccinate their children ( $2.52 \pm 0.49$ ) was lower than those who did not hesitate ( $2.72 \pm 0.53$ ) ( $p = 0.012$ ). The vaccine literacy score of those who thought that the national vaccination program should be

implemented compulsorily ( $2.97\pm 0.51$ ) was higher than those who thought that it should be implemented voluntarily ( $2.64\pm 0.48$ ) ( $p=0.000$ ).

The anti-vaccination score of women ( $33.19\pm 10.56$ ) was higher than that of men ( $31.01\pm 9.74$ ) ( $p=0.036$ ). The anti-vaccination score of university graduates ( $31.12\pm 10.73$ ) was lower than that of high school graduates ( $34.82\pm 9.24$ ) ( $p=0.008$ ). The anti-vaccination level of those who had anti-vaccine individuals around them ( $33.56\pm 10.44$ ) was higher than those who did not have anti-vaccine individuals around them ( $27.41\pm 9.79$ ) ( $p=0.000$ ).

There was a moderate negative correlation between the level of vaccine literacy and the level of vaccine opposition ( $r=-0.291$ ;  $p=0.000$ ).

**Conclusion:** We found that as vaccine literacy increased, vaccine hesitancy decreased. Although vaccine hesitancy and vaccine literacy are not the sole determinants of vaccination decisions, improving public vaccine literacy and reducing vaccine hesitancy are very important for promoting vaccination and immunization planning efforts. As the level of education increased, vaccine literacy increased and vaccine hesitancy decreased, indicating that education has an effect on vaccination behaviors, as it does in every subject.

In conclusion, if the level of vaccine literacy of individuals is increased, their attitudes towards vaccines will improve at the same level. Therefore, the vaccine literacy level of the society should be increased both to improve public health and to increase the vaccination rate.

**Key words:** Vaccine, vaccine literacy, anti-vaccination

## SİMGELER VE KISALTMALAR

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

AOÖ: Aşı Okuryazarlığı Ölçeği- Kısa Formu

AKÖ: Aşı Karşıtlığı Ölçeği- Kısa Formu

COVID-19: SAR-CoV-2 virüsünün neden olduğu 2019 yılı Corona Virüs Hastalığı

SPSS: Statistical Package for Social Sciences for Windows

TDK: Türk Dil Kurumu

ASM: Aile Sağlığı Merkezi

WHO: World Health Organization



## TABLULAR LİSTESİ

<b>Tablo 1:</b> Aşı kabulünü etkileyen faktörler .....	7
<b>Tablo 2:</b> Katılımcıların sosyodemografik özellikleri .....	14
<b>Tablo 3:</b> Katılımcıların kronik hatalık durumları .....	15
<b>Tablo 4:</b> Katılımcıların çocuk sahibi olma ve çocukluk aşıları hakkındaki düşünceleri.....	16
<b>Tablo 5:</b> Katılımcıların erişkin aşıları hakkındaki düşünceleri .....	17
<b>Tablo 6:</b> Katılımcıların ulusal aşı programı ve aşı reddi hakkındaki düşünceleri.....	18
<b>Tablo 7:</b> Ölçeklerin ortalama puanları ve Cronbach's alpha değerleri .....	19
<b>Tablo 8:</b> Katılımcıların sosyodemografik özellikleri ile aşı okuryazarlığı arasındaki ilişki ...	21
<b>Tablo 9:</b> Katılımcıların çocukluk aşıları hakkındaki düşünceleri ile aşı okuryazarlığı arasındaki ilişki .....	23
<b>Tablo 10:</b> Katılımcıların erişkin aşıları hakkındaki düşünceleri ile aşı okuryazarlığı arasındaki ilişki.....	25
<b>Tablo 11:</b> Katılımcıların aşı reddi hakkındaki düşünceleri ile aşı okuryazarlığı arasındaki ilişki.....	26
<b>Tablo 12:</b> Katılımcıların sosyodemografik özellikleri ile aşı karşıtlığı arasındaki ilişki .....	28
<b>Tablo 13:</b> Katılımcıların çocukluk aşıları hakkındaki fikirleri ile aşı karşıtlığı arasındaki ilişki .....	29
<b>Tablo 14:</b> Katılımcıların erişkin aşıları hakkındaki fikirleri ile aşı karşıtlığı arasındaki ilişki	31
<b>Tablo 15:</b> Katılımcıların aşı reddi hakkındaki düşünceleri ile aşı karşıtlığı arasındaki ilişki .	32
<b>Tablo 16:</b> Katılımcıların yaş kuşağı ile AOÖ ve AKÖ Puanları .....	33
<b>Tablo 17:</b> Aşı okuryazarlığı ile aşı karşıtlığı arasındaki ilişki .....	34

## İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR .....	i
ÖZET.....	ii
<b>ABSTRACT</b> .....	iv
SİMGELER VE KISALTMALAR.....	vi
TABLolar LİSTESİ .....	vii
İÇİNDEKİLER.....	viii
1 GİRİŞ VE AMAÇ .....	1
2 GENEL BİLGİLER.....	2
2.1. Okuryazarlık.....	2
2.2. Sağlık Okuryazarlığı.....	3
2.3. Sağlık Okuryazarlığının Önemi.....	4
2.4. Aşı Okuryazarlığı .....	5
2.5. Aşı .....	5
2.6. Aşılamanın Önemi.....	5
2.7. Aşı Karşıtlığı .....	6
2.8. Aşı Karşıtlığı Tarihi.....	7
3 GEREÇ VE YÖNTEM .....	10
3.1. Araştırmanın Şekli.....	10
3.2. Araştırmanın Evreni .....	10
3.3. Araştırmanın Örnekleme.....	10
3.4. Çalışmaya Alınmama Kriterleri .....	11
3.5. Etik Kurul Onayı .....	11
3.6. Veri Toplama Araçları.....	11
3.7. Verilerin İstatiksel Değerlendirilmesi .....	12
4 BULGULAR .....	13
4.1. Sosyodemografik özelliklerin incelenmesi.....	13
4.2. Kullanılan ölçeklerin değerlendirilmesi .....	19
4.4. Sosyodemografik özelliklerin aşı karşıtlığı ölçeği ile değerlendirilmesi .....	27
5 TARTIŞMA.....	35
6 SONUÇ VE ÖNERİLER .....	40
7 KAYNAKÇA .....	43
8 EKLER .....	50
8.1. Ek-1 Etik Kurul Onay Formu: .....	50
8.2. Ek-2. Çalışmada Kullanılan Anket Formu: .....	50

## 1 GİRİŞ VE AMAÇ

Aşılar, insan vücudunda hastalığa neden olabilecek etkenlere karşı, immün yanıtlar oluşturarak bireysel ve toplumsal korumayı sağlayan ürünler olarak tanımlanmaktadır (1). Aşılanma bağışıklık elde edilmesi gayesiyle zayıflatılmış bakteri veya virüslerin ya da bunların antijenik parçalarının vücuda iletilmesidir (2). Aşılanma, aşı ile önlenebilecek hastalıkların önüne geçilmesinde en güvenli, etkili ve basit yöntemdir. Vücudun doğal savunmasını kullanarak belirli enfeksiyonlara karşı direnç geliştirir (3). Aşılanma ile bireysel olarak bağışıklık kazanılırken, toplumun yeterli düzeydeki çoğunluğunun aşı olması halinde ise toplumsal bağışıklık sağlanmış olur. Toplumsal bağışıklığın kazanılması, bazı özel sebeplerden ötürü aşı yapılamayan bireylerin bulaşıcı hastalıklardan korunması için önemlidir. Aşılanan bireylerin sayısı arttıkça aşılanmamış bireylerin hastalık etkeniyle temas ihtimali azalır. Dolayısıyla o hastalığın toplumdaki yoğunluğu da azalmış olur (4).

Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) tanımlamasına göre "Aşı kararsızlığı"; aşıya ulaşılabilirlik mümkün olduğu halde, bazı aşıların uygulanmasını kabul etmede geciktirme ya da bazı aşıların uygulanmasına izin vermeme anlamına gelir. "Aşı reddi" ise bireylerin tüm aşıları bireysel iradesi ile yaptırmaması durumudur (5). İngiltere'de 18. Yüzyıldaki çiçek hastalığı salgınında çocuklara çiçek aşısının uygulanması kanunlar gereği zorunlu hale getirildiği zaman ortaya çıkmış olan aşı karşıtlığı hareketi, 20. yüzyılın ortalarına doğru yavaş yavaş azalmasına rağmen, günümüzde dijital çağın gelişmesiyle beraber yeniden alevlenmiştir (6). Tereddütlerin ve aşı karşıtlığının artması son senelerde giderek artarak kötü sağlık sonuçlarına sebep olmaktadır (7). Aşı kararsızlığı ve aşı reddinin en kritik sebeplerinden biri yeterli düzeyde olmayan aşı okuryazarlığı düzeyidir (5).

Okuryazarlık kavramı toplum sağlığını geliştirmede önemli bir yer tutmaktadır (8). Okuryazarlık, kişilerin okuma, yazma, rakamları kullanma, bilgileri elde etme, karar verme, görüşleri ifade etme ve problemleri çözme becerisi olarak tanımlanmaktadır (9). Okuryazarlık kelimesi yıllar içerisinde yanına çeşitli sözcükler alarak yeni kavramların ortaya çıkmasını sağlamıştır. Aşı okuryazarlığı kavramı da bunlardan birisidir. Aşı okuryazarlığı; insanların aşılar hakkında doğru ve sağlıklı kararlar verebilmesi için temel sağlık hizmetlerini ve bilgilerini elde edebilmesi, anlama ve işleme yeteneğine sahip olma düzeyi olarak tanımlanmaktadır. Aşı okuryazarlığı, bunların yanında aşıları anlatmak ve sunmak için daha az karmaşık olan sistemleri bulabilmektir (10). Aşı okuryazarlığı gelişmiş bir kişi sadece

aşılar hakkında bilgi sahibi olmakla yetinmeyip; aynı zamanda işleyen bir sağlık sisteminin olmazsa olmazı olarak aşığı kabul eder, olduğu her ortamda aşığı savunuculuğu sorumluluğunu üstlenir ve diğer kişilerle aşığı iletişimini sağlayabilmek için karmaşık olmayan bir sistem geliştirir (11). Sağlık okuryazarlık seviyesi yüksek olan kişilerin, aşığı ve aşılama konusunda doğru kaynaklardan bilgi edinebilecekleri ve toplum için büyük bir tehdit unsuru halini alan aşığı karşıtlığıyla mücadelede önemli bir yer tutacağı düşünülmektedir (12).

Bireylerde ve toplumda aşığı okuryazarlığının artırılması, aşığı ile alakalı doğru bilgilere ulaşımın kolaylaştırılması ve aşığı karşıtlığının azaltılması adına yapılacak olan her çalışmanın önem arz ettiği görülmektedir. 2013 yılında yayınlanan Aile Hekimliği Uygulama Yönetmeliği'nin 7. maddesinde bağışıklama ile ilgili aile hekimliğinin sorumlulukları, "Bağışıklama hizmetleri aile hekimi tarafından yürütülür" ifadesiyle tanımlanmıştır (13). Aile hekimlerinin aşının uygulamasında ve aşığı hakkında toplumun bilgilendirilmesinde sorumlu olduğu görülmektedir. Bu nedenle bu çalışmada amacımız yetişkin bireylerin aşığı okuryazarlık düzeylerini belirleyerek aşığı karşıtlığı görüşü üzerindeki olası etkilerini tanımlamak ve küresel bir problem haline gelen aşığı karşıtlığı sorununun çözümüne yönelik yol gösterici veriler elde edebilmektir.

## **2 GENEL BİLGİLER**

### **2.1. Okuryazarlık**

Türk Dili Kurumuna (TDK) göre okuryazar kelimesi; okuma yazma bilen, öğrenim görmüş kimse olarak tanımlanır. Okuryazarlık kavramı ise okuryazarlığa sahip kişiler olarak ifade edilmektedir (14). Okuryazarlık kavramı aynı zamanda bireyin günlük hayatında sıradan belgesel ve niceliksel yeteneklerini kullanarak bilgileri anlama ve gerekli yerlerde kullanma becerisi olarak da ifade edilmektedir (15). Genel olarak tanımlandığında okuryazarlık kavramı; kişilerin kendi duygu ve düşüncelerini yazarak doğru bir şekilde ifade etmesi, bunun yanında diğer kişilerin söylediklerini dinleyerek, yazdıklarını okuyarak doğru bir şekilde anlaması ve tüm bunları uygulamaya geçirirken kendi bilgisini ve yeteneklerini sosyal ve kültürel manada kullanabilmesidir (16).

Okuryazarlık çeşitli alanlarda bilişsel, duygusal, davranışsal becerileri etkileyen bununla birlikte sağlık alanında da önemli bir belirleyicidir (17). Kişilerin okuryazarlık becerisinin yüksek olması sağlık hizmetlerine ulaşma ve bu hizmetlerden yararlanma konusunda avantaj sağlarken, bireyin okuryazarlık becerisinin düşük olması sağlık

hizmetlerine ulaşmasında ve bu hizmetlerden faydalanmasında önemli görülen bir dezavantajdır (18). Okuryazarlık becerisinin düşük olması aynı zamanda bireylerin bireysel, sosyal ve kültürel olarak gelişimlerini kısıtlayarak sağlık okuryazarlığı bakımından sağlık durumlarını olumsuz etkilediği görülmektedir (19).

## 2.2. Sağlık Okuryazarlığı

En temel haliyle sağlık okuryazarlığı, ilk olarak 1974'te Scott Simonds tarafından "Health Education as Social Policy" adlı makalede incelenmiştir. İlk tanımı kişilerin sağlıkları için gerekli olan bilgileri okuma, anlama ve sağlık ihtiyaçlarına yönelik yapılması gerekenleri yerine getirebilme yetisi olarak tanımlanmıştır (20). DSÖ sağlık okuryazarlığı kavramını 'insanların kişisel sağlıklarını devam ettirebilmek ve iyileştirebilmek gayesi ile sağlıkla alakalı var olan bilgilere ulaşabilmesi, edinmiş olduğu bu bilgileri anlaması ve gerekli yerlerde kullanılması için ihtiyaç görülen sosyal becerilere ve yetilere sahip olması' olarak tanımlamaktadır (21). Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı tarafından da sağlık okuryazarlığı kavramı, "kişilerin, iyi sağlığı teşvik edecek ve sürdürecektir şekilde bilgiye ulaşma, bilgiyi anlama ve bilgiyi kullanma yeteneği ve motivasyonunu belirleyen bilişsel ve sosyal beceriler" şeklinde tanımlanmıştır (22). Sonuç olarak sağlık okuryazarlığı, web sitelerine erişmek ve mevcut bulunan broşürleri okumaktan daha fazlasını içermektedir. Sağlık kaynakları ve bilgileri hakkında eleştirel ifadelerde bulunabilme becerisinin yanı sıra kişisel sağlığı geliştirmek için bireysel ve toplumsal ihtiyaçları farkedip bu ihtiyaçlarla etkileşime girebilme ve bunları doğru bir şekilde ifade edebilme becerisini ifade etmektedir (23).

Literatürde sağlık okuryazarlığını çeşitli alt boyutlarına değinilmiştir. Kabul gören görüşlerden biri sağlık okuryazarlığının üç alt boyutu olduğunu ifade etmektedir. Literatürde en yaygın olarak kullanılan Nutbeam tarafından yapılan sınıflandırmada, sağlık okuryazarlığı temel/işlevsel (fonksiyonel), iletişimsel (interaktif) ve eleştirel (kritik) olmak üzere üç farklı başlık ele alınmıştır (24):

1) İşlevsel Sağlık Okuryazarlığı: Sağlık sistemi içerisindeki okuma yazma gibi temel bilgileri ve sağlık risklerini okuyup ve anlayabilme becerisini ifade eder.

2) Etkileşimli (iletişimsel) Sağlık Okuryazarlığı: Kişilerin değişen koşullardaki sağlık bilgilerini uygulamaya dökebilme, öz yetilerini iyi kullanabilme ve sağlık sunucularıyla etkili ve etkin bir iletişim kurabilmek için gerekli olan bilişsel ve sosyal becerilerini ifade eder.

3) Eleştirel (kritik) sağlık okuryazarlığı: Kişilerin sağlığın politik ve ekonomik boyutlarının anlaşılmasında bireysel ve toplumsal düzeyde temel bilgilerin eleştirel analizinin yapılıp bunların yorumlanması olarak açıklanır (24).

### 2.3. Sağlık Okuryazarlığının Önemi

Sağlık okuryazarlığı seviyesi düşüklüğü nedeniyle birçok kişinin sağlık hizmetlerine ulaşma ve sağlık konusunda bilgi almada güçlüklerle karşılaştığı belirtilmektedir (25). Sağlık okuryazarlığının düşük olması bireylerde olduğu kadar toplumda da bazı zorluklara sebep olduğu görülmektedir. Sağlık okuryazarlığı seviyesi düşük olan kişiler acil servisi daha fazla kullandığı, daha fazla hastaneye yattığı, tarama programlarına daha az katıldığı ve koruyucu sağlık hizmetlerinden daha az yararlandığı için sağlık sisteminde maliyetler oldukça artmakta, yeni kaynak ayırımı yapılmakta ve yeni müdahale programları oluşturma ihtiyacı ortaya çıkmaktadır (26). Sağlık okuryazarlığının güçlendirilmesi ve toplumda sağlık okuryazarlığı seviyesinin artırılması ile bireysel ve toplumsal dayanıklılığın, sağlığın, refahın arttığı ve sağlık alanında yaşanan eşitsizliklerinin azaldığı bilinmektedir. Bu anlamda DSÖ'nün toplumlarda sağlık okuryazarlık seviyelerinin artması için görüş ve önerileri şu şekildedir (27):

1. Sağlık okuryazarlığı eğitimi kapsamında, sağlık ile ilgili temel bilgiler çocuklara erken çocukluk döneminden itibaren çeşitli yöntemlerle aktarılmalıdır.
2. Sağlığın geliştirilmesi amacıyla okul eğitimlerinde, sağlığı etkileyen bireysel ve çevresel faktörler ile ilgili konulara değinilmelidir.
3. Yetişkin bireylerin eğitilmesindeki güçlüklerle karşı çözüm yöntemleri geliştirilmelidir. Eğitimler, uygun bir ortam sağlanmalı ve eğitimlerde yalın anlaşılır bir dil kullanılmalıdır.
4. Kişilerin farklı özellikleri ve sahip oldukları kapasitelerini dikkate alınarak görsel ve işitsel yöntem ve teknikler kullanılarak çok yönlü eğitim planları yapılmalıdır.
5. Kişilerin eğitimlere aktif katılım sağlayarak görevler üstlendiği eğitim yöntem ve teknikleri tercih edilmelidir.
6. Sağlıklı olmak ve genel iyilik halinin devamlılığını sağlayabilmek için yeni çözüm metotları geliştirilmelidir.

## 2.4. Aşı Okuryazarlığı

Aşı okuryazarlığı sağlık okuryazarlığı üzerine kurulmuş bir kavramdır. Bu anlamda aşı okuryazarlığı sadece aşilar hakkında bilgi sahibi olmak değil, aynı zamanda işleyen bir sağlık sisteminin olmazsa olmazı olarak aşiları sunmak ve iletmek için karmaşıklığı azaltılmış bir sistem geliştirme olarak tanımlanmıştır. Böyle bir sistemin geliştirilmesiyle; çocuklar ve gençler aşiların nasıl çalıştığını, önledikleri hastalıkları ve toplum için değerini öğrenebilirler (11).

Gelişen iletişim teknolojileriyle beraber (özellikle günümüzde internetin yaygın kullanımı ve sosyal medya etkisiyle); insanlara virüslerin gerçek etkilerinin neler olduğu, tedavi yöntemleri ve aşilarla ilgili çelişkili bilgiler ulaşmaktadır. Bu tür haber ve bilgilerin sıklığı ve çeşitliliği nedeniyle kişilerin doğru bilgilere ulaşması daha da zorlaşmaktadır. Bu durumda kişilerin yanlış ve eksik bilgilere inanmalarına neden olabilmektedir (28). Bu inanışlar aşilara karşı bireylerde farklı tutumlar geliştirmiştir.

Yapılan çalışmada da aşı tereddütünde ve aşı kabulünün artırılmasında aşı okuryazarlığının etkisini araştırmak amaçlanmıştır.

## 2.5. Aşı

Bireylerin sağlıklarını korumada ve geliştirmede koruyucu sağlık hizmetleri önemli bir yer tutmaktadır (29). Koruyucu sağlık hizmetleri arasında yer alan aşilar, vücutta hastalığa neden olmadan vücudun bağışıklık sistemini uyararak hastalıklara karşı koruma sağlayan biyolojik ürünlerdir (30). Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı'na göre ise aşilar; "İnsan ve hayvanlarda hastalık yapıcı özelliği olan mikroorganizmaların hastalık yapıcı özelliklerinden arındırılarak ya da bazı mikroorganizmaların salgıladığı toksinlerin etkilerinin ortadan kaldırılarak geliştirilen biyolojik ürünler" olarak tanımlanmıştır (31).

## 2.6. Aşılamanın Önemi

Hem kişileri bireysel hem de toplumu koruyarak enfeksiyon hastalıklarının yükünü azaltan bağışıklama 20. yüzyılda halk sağlığı alanında gerçekleştirmiş olduğu en önemli başarı olarak kabul edilmiştir (32). Bağışıklama, bireyleri bir aşının uygulanmasıyla bulaşıcı bir hastalığa karşı vücutlarının dirençli bir hale getirildiği bir işlemdir (33). Bağışıklama, kişileri ve toplumları bulaşıcı hastalıklar ve bu hastalıkların neden olabileceği riskli durumlara karşı korumak için uygulanabilen etkili bir metottur. Bağışıklamanın esas hedefi; bireyleri ve

toplumları patojenlere karşı korumak, patojenlerin eradikasyon ve eliminasyonunun gerçekleşmesini sağlamak, patojenlerle karşılaşarlarda hastalığın gelişmesine engel olmak ve riskli kişileri korumaktır. Bu gaye ile bütün toplumlarda bebekler, çocuklar, ergenler ve yetişkinlerin vaktinde aşılması bir öncelik haline getirilmelidir (34). Bağışıklama ile aşı yapılan kişiler korunurken aynı zamanda aşı yapılmayan kişiler de toplumsal bağışıklanma nedeniyle korunmuş olur. Toplumsal bağışıklık (herd immunity), toplumun çoğunluğunda enfeksiyonlara yönelik bağışıklık kazanıldığı durumda hastalık oluşturan etkenin toplumda görülme sıklığının azalmasından kaynaklı dolaylı bir korunma şeklidir (35). Bağışıklama, hayatı tehdit eden bulaşıcı hastalıkların kontrol edilmesi ve ortadan kaldırılması için kanıtlanmış bir araçtır ve toplumlarda her yıl 2 ila 3 milyon ölümü engelleyeceği tahmin edilmektedir. Bu açıdan en uygun maliyetli sağlık yatırımlarından biri olan bağışıklama birey ve toplum açısından önemli bir yer tutmaktadır.

## 2.7. Aşı Karşıtlığı

Aşılar, toplumlarda bulaşıcı hastalıklardan kaynaklanan mortalite ve morbiditenin azaltılmasında önemli bir konuma sahiptir. Fakat diğer tıbbi müdahalelerde de olabileceği gibi aşı uygulamalarının ardından az miktarda da olsa yan etki veya istenmeyen sonuçlarla karşılaşmıştır. Bu sonuçlar aşıların faydalarından daha çok gündeme getirilmeye başlanıp, bazı hastalıklar aşı ile ilişkilendirilip aşıların güvenilirliği, etkinliği ve gerekliliği konularında farklı görüşler oluşmaya başlamıştır (33).

Aşı, tarihte birçok salgın hastalıkla mücadelede önemli bir yer edinirken aşuya karşı farklı fikirler de olmuştur. Aşı tereddütü; aşının içeriğine, zamana, yere göre değişkenlik gösteren bir durumdur. Ebeveynler bazı aşıları kolaylıkla kabul ederken bazılarını kabul etmeyip veya gecikmeli olarak kabul etmektedirler (36).

Aşı karşıtlığı ve aşı kararsızlığı yeni kullanılan bir kavram olup DSÖ tarafından “aşı hizmetlerinin varlığına rağmen aşıların kabulüne yönelik gecikme veya reddetme” olarak tanımlanmaktadır (37).

Aşı karşıtlığı nedenlerinden aşıların içerdiği kimyasallardan dolayı ile toksik olduğu, aşı üreten firmaların art niyetli olabileceği endişesi, doğal bağışıklanmanın veya doğal yöntemlerin hastalıklardan korunmada daha etkili olması gibi iddialar önde gelmektedir. Ayrıca televizyon ve sosyal medya araçları aşılarla yönelik doğru ya da yanlış fikir edinmesine neden olabilmektedir (38). Teknolojinin hızı gelişimiyle birlikte her türlü bilgi kolay

ulaşılabilir olmuş ve aşı reddiyle alakalı söylemler de hızla yayılmıştır. Sosyal medyada paylaşılan bilgilerin doğruluğu tam araştırılmadan yayılması, aşıyla alakalı kararsızlıkları olan bireylerin kafasını daha çok karıştırıp ve aşı reddinin bu seviyelere gelmesinde büyük katkısı olmuştur (33).

Aşı kabulünü etkileyen Faktörler:

**Tablo 1:** Aşı kabulünü etkileyen faktörler (37)

Bağlamsal Etkiler	Birey ve Grup Etkileri	Aşı ve Aşılamaya Ait Etkiler
a. İletişim ve Medya Araçları	a. Geçmiş Aşı Uygulamaları Tecrübeleri	a. Riskler/Yararları (Bilimsel Kanıtlara Dayalı)
b. Toplum Üzerinde Etkili Kişiler ve Aşı Karşıtı/Destekleyicisi Lobiler	b. Sağlık ve Önleyici Uygulamalara İlişkin İnanç ve Yaklaşımlar	b. Yeni Aşı veya Yeni Formülasyonların Tanıtımı
c. Tarihi Etkiler	c. Sağlık Sistemi ve Sağlayıcılara Güven, Kişisel Deneyimler	c. Uygulama Şekli
d. Sosyo-Demografik Özellikler	d. Risk/Yarar	d. Aşı Programlarının Düzenlenmesi/Ulaştırma Şekli
e. Politikalar/Yasalar	e. Sosyal Normlar	e. Aşı Kaynaklarına Ulaşım
f. Coğrafi Engeller		f. Aşılama Takvimi
g. İlaç Endüstrisi		g. Maliyet
		h. Sağlık Çalışanlarının Rolü

## 2.8. Aşı Karşıtılığı Tarihi

Aşılarla yönelik çeşitli nedenlere bağlı endişeler ve çoğunlukla bilimsel bir dayanağı olmadan ortaya koyulan iddialar ile kişisel ve toplumsal bağışıklamanın olumsuz etkilenmesine sebep olan fikirler, aşı reddi ve aşı tereddüdü terimlerinin ortaya çıkmasına

sebepler olmuştur. Bu terimler aşının bulunması ve uygulanması kadar eskiye dayanmaktadır (39).

Aşı karşıtı görüşler, 1796'da İngiltere'de Edward Jenner'in çiçek aşısını bulması ve uygulanmaya başlanması ile kendini göstermiştir. İngiltere'de 1853 senesinde çocukların aşılmasını zorunlu tutan ve aşığı yaptırmak istemeyen ya da aşı yaptırmayı geciktirenlere ağır cezaların uygulanmasını ele alan kanunun çıkarılması, aşı karşıtı görüşlerin artmasında önemli ölçüde sebep olmuştur. İlk olarak İngiltere'de başlayan aşı karşıtı görüşler zaman içerisinde diğer Avrupa ülkeleri ve Amerika'da görülmeye başlanmış ve kısa zamanda insanları etkisi altına almıştır. Amerika'da 1870'lerde toplumda çiçek hastalığının salgın olarak görülmesinden sonra toplu aşılama uygulamaları gerçekleştirilmiştir. Başlatılan bu aşılama uygulamalarının ardından aşı karşıtı görüşler ve bu görüşleri destekleyen topluluklar oluşmuş ve oluşan toplulukların etkisiyle birçok Amerikan eyaletinde zorunlu olan aşılama kanunlarının kaldırılmasına neden olmuştur (40). İsveç'te 1872 senesinde aşılama oranları olarak yüksek bir seviyede seyrederken, Stockholm'de aşı reddinin oluşmasından dolayı aşılama oranlarında %40'ın altına gerilemiştir. Bu durumun bir sonucu olarak da çiçek salgını yoğun olarak görülmüştür. Aşılama oranlarının fazla olduğu yerlerde ise yoğun ve büyük salgınlar görülmemiştir. Aşı reddinin olduğu bölgelerde ciddi bir salgın ortaya çıkmış ve bunun sonucu olarak halkın aşılarla karşı ön yargısında bir kırılma meydana gelip ve aşılama oranları yeniden artmıştır (41).

Lancet Dergisi'nde İngiliz Andrew Wakefield ve arkadaşları 1998 yılında yaptıkları "Ileal-lymphoid-nodular hyperplasia, non-specific colitis, and pervasive developmental disorder in children" isimli çalışmada Kızamık-Kızamıkçık-Kabakulak aşısında bulunan thiomersal maddesi ile Otizm Spekturm Bozuklukları arasında bir ilişki olduğunu iddia etmişlerdir. Aşı karşıtı görüşler ve aşı reddini savunan topluluklar için bu çalışma iyi bir referans kaynağı olarak görülmüş ve kullanılmaya başlanmıştır. Bu çalışmanın referans olarak kullanılması sonucunda çalışma tekrar değerlendirmeye alınmış ve değerlendirmeler sonucunda çalışmanın bilimsel ve istatistiksel açıdan hatalı değerlendirmelere sahip olduğu konusunda karar kılınmıştır. Bu karar sonrasında çalışma dergiden geri çekilmiştir. Buna rağmen 2010'da çalışmanın hala toplum üzerinde olumsuz etkilerinin sürdüğü tespit edilmiştir. Fakat Kızamık-Kızamıkçık-Kabakulak aşısından thiomersal maddesi çıkarılmadan öncesi ve sonrasındaki iki durumun değerlendirildiği birçok çalışmada otizm oranı ve sıklığında bir değişkenliğin gerçekleşmediği ortaya koyulmuştur (42).

Türkiye’de aşılama ve aşı reddi tarihi incelendiğinde 2007 yılından önce aşı yaptırmak zorunlu tutulmuştur. Zorunluluk bulunmasına rağmen aşılama oranları %75’in altında kaldığı gözlemlenmiştir. Aşılama oranlarının düşük olmasının nedenleri arasında kayıt tutmadaki yetersizlikler, coğrafi konum ve iklim şartları ve sağlık alanına yeterli bütçenin ayrılamaması sıralanmaktadır. Bu eksikliklerin giderilmesi adına devletin uyguladığı çeşitli politikalar ve sağlık alanına yapılan yatırımlar ile aşılama oranlarında artışlar yaşanmıştır. Bunun yanı sıra Dünya’da 1990 yılından sonra çeşitli ülkelerdeki aşı reddi akımlarının başlamış olması ve 2010 yılında bu tutumların ülkemize de ulaşarak “aşı reddi/aşı karşıtlığı” ülkemizde de görülmeye başlamıştır (2).

2015 yılında Ordu’nun Altınordu ilçesinde yaşayan bir savcı ikiz bebeklerini, içerisinde sağlığa zararlı maddeler olduğunu iddia ederek Hepatit B aşısı yaptırmaması sonucunda aile hakkında Aile Sağlığı Merkezi tarafından tutanak tutulmuştur. Savcı karşı dava açarak Sağlık Bakanlığınca açılan bu davanın haksız olduğunu kanıtlamaya çalışmıştır ve bu davayı kazanmıştır (43). Savcının bu tutumu ve açtığı davayı kazanması çocuklarına aşı yaptırmak istemeyen diğer ailelere bir emsal teşkil etmiş ve çocuklarına aşı yaptırmak istemeyen ailelerin sayısında önceki senelere göre önemli artışlar gözlemlenmiştir. Sağlık Bakanlığının yaptığı araştırmalar ve kayıtlar sonucunda 2011 yılında çocuklarına aşı ile bağışıklamayı reddeden ailelerin sayısı 183 iken, 2016 yılına bakıldığında bu rakam 12 bin aileye, 2017 yılında 23 bin aileye ulaşmıştır. Aşırıyı reddeden ailelerin artması sonucunda ülkedeki bağışıklama oranlarında düşüşler yaşanmıştır. Bu düşüşler salgın hastalıkların kontrol altında tutulmasını güçleştirmekte ve toplum sağlığını tehlikeye atmaktadır. Aşılama oranlarının %95’in üzerinde olduğu durumlarda dahi salgın hastalıklara yakalanıldığı görünürken, bu oranda yaşanan düşüşler ile aşı yaptıran çocukların dahi risk altında olduğu söylenebilir (44).

Ülkemizdeki aşı karşıtlığı nedenleri incelendiğinde çocukluk çağı aşı redleri ile ilgili çalışma yoktur. Eksik aşı olma, tüm aşıları yaptıramama durumları ile ilgili çalışmalar olmuştur. 2004 yılında Urfa’da gebelerde ve çocuklarda yapılan tetanoz aşılama oranlarını ve aşılama sorunu araştıran bir çalışmada kaçırılmış fırsatlar, aşının önemsenmemesi (%21), geçici tarım işçiliği nedeniyle yaptıramama (%27) ve aşının zararlı olduğunu düşünme (%21) olarak belirlenmiştir (45). Denizli’de 2017 yılında yapılan Sağlık çalışanlarının influenza aşısına yaklaşımlarını araştıran çalışmada aşı olmak istemeyenlerin en önemli nedenleri aşının gerekliliğine inanamama (%64,5), diğer korunma yöntemlerini tercih etme (%40,9), yan etkilerinden korkma (%39,1) olarak bulunmuştur (46).

Son 20 yıl içerisinde özellikle teknolojinin hızla gelişmesi sebebiyle bilgiye ulaşmada internet ve sosyal medyanın etkisinin çok daha fazla olması, aşılardan üzerine çok fazla haberin gündeme gelmesiyle olumsuz ve dayanaksız haberlerinin toplum üzerinde olumsuz bir etki oluşturması sonucunda aşı karşıtlığı kavramı tekrar gündeme gelip önem kazanmıştır. DSÖ 2019 senesinde toplumlarda daha sağlıklı bir dünya oluşturmayı hedefleyen beş yıllık stratejik planında sağlığı tehdit eden etmenler arasına aşı reddini de almış ve aşı reddi-tereddütü ile mücadele edeceğini bildirmiştir (47).

Aşılar karşısında oluşan olumsuz görüşler, gelecekte yaşanacak salgın tehdidinin önemini ve düzeyini artırmaktadır. Her ne kadar aşı, bireysel anlamda koruyuculuk sağlasa da toplum genelindeki aşı olma oranındaki azalmalar, çok fazla halk sağlığı sorunlarına neden olabilecektir. Bu sebeple insanların aşı okuryazarlığının artmasıyla aşı hakkında doğru bilgiye ulaşma, bilgiyi anlama ve değerlendirme becerileri artarak aşı karşıtı düşüncelerinde önemli değişimler olacağı düşünülmektedir. Bu araştırmada yetişkin bireylerin aşı okuryazarlık düzeyleri ile aşı karşıtlığı arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır.

### **3 GEREÇ VE YÖNTEM**

#### **3.1. Araştırmanın Şekli**

Bu çalışma 30 Nisan 2023-1 Ekim 2023 tarihleri arasında yapılmış tanımlayıcı ve kesitsel tipte bir çalışmadır.

#### **3.2. Araştırmanın Evreni**

Bu araştırmanın evrenini N.E.Ü Tıp Fakültesi Hastanesine herhangi bir nedenle başvurmuş 18 yaş ve üzeri yetişkin bireyler oluşturmaktadır.

#### **3.3. Araştırmanın Örnekleme**

Çalışmanın örneklemini N.E.Ü Tıp Fakültesi hastanesine 30 Nisan- 1 Ekim 2023 tarihleri arasında başvurmuş, çalışmaya gönüllü ve rastgele seçilmiş toplam 426 birey oluşturdu. Boş bırakılan veya eksik doldurulan anketler nedeniyle bazı katılımcılar çalışmadan çıkarıldı ve toplamda 415 kişi çalışmaya dahil edildi.

### **3.4. Çalışmaya Alınmama Kriterleri**

- ❖ Anadili Türkçe olmayan bireyler (katılımcının ölçekleri anlayıp sorulara cevap verebilecek düzeyde Türkçeye hakim olması gerektiği için),
- ❖ 18 yaşından küçük olanlar,
- ❖ Görme, işitme engeli olanlar.

### **3.5. Etik Kurul Onayı**

Çalışma 28.04.2023 tarih 2023/4289 karar sayısı ile Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi etik kurul onaylıdır.

### **3.6. Veri Toplama Araçları**

N.E.Ü Tıp Fakültesi yeni binadaki poliklinik önü bekleme alanındaki kişilerle yüz yüze görüşme sağlanarak ve sözlü onamları alınarak anket formları dolduruldu. Anket formu; sosyodemografik bilgi formu, Aşı Okuryazarlığı Ölçeği, Aşı Karşıtlığı Ölçeği'nden oluşmaktaydı.

#### **3.6.1 Sosyodemografik Bilgi Formu**

Bireyi tanıtıcı, aşı geçmişlerini ve aşı karşıtlığını sorgulayan soruların bulunduğu anket formu, konuyla ilgili literatür taranarak araştırmacılar tarafından hazırlandı. Cinsiyet, medeni durum, yaş, eğitim durumu, gelir durumu, kronik hastalıkları, çocukluk çağı aşılarının uygulanma durumu, varsa çocuğunun aşılarını yaptırma durumu, çocuğuna aşı yaptırma konusunda tereddüt yaşayıp yaşamadığı, erişkin aşılarını yaptırma durumu, erişkin aşılarını yaptırmanın gerekliliği konusundaki görüşleri, aşı öneren broşür veya poster gibi aşı materyallerini inceleme durumu, internet veya sosyal medyadan aşılar ile ilgili bilgi alıp almadığı, alıyorsa bu bilgilere ne derece güvendiği, çevresinde aşı karşıtı olup olmadığı, aşı reddi konusunda ne düşündüğünü seçenekli ve açık uçlu olarak sorgulayan 29 tane sorudan oluşmaktadır.

#### **3.6.2 Aşı Okuryazarlığı Ölçeği**

Kronik hastalıklarda sağlık okuryazarlığını değerlendirmek amacıyla Ishikawa ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş ve Biasio ve arkadaşları tarafından aşı okuryazarlığı ölçeği olarak uyarlanmıştır (48). Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Durmuş ve arkadaşları

tarafından yapılmış ve ölçeğin gereken şartları sağladığı gösterilmiştir, Cronbach alfa değeri 0,868 olarak tespit edilmiştir (10). Ölçek 12 ifade ve iki alt boyuttan oluşmaktadır:

*Fonksiyonel aşı okuryazarlığı boyutu:* Günlük faaliyetlerini yerine getirebilmek için temel okuma ve yazma becerilerine dayanmakta ve ifadeleri anlama ve kavrama ile ilgili dört ifadeden oluşmaktadır.

*Eleştirel aşı okuryazarlığı boyutu:* Daha çok problem çözme ve karar verme gibi bilişsel çabalara yönelik sekiz ifadeden oluşmaktadır.

Ölçekteki ifadelerde dörtlü Likert kullanılmıştır. Eleştirel boyut soruları: (1) Hiçbir zaman, (2) Nadiren, (3) Bazen, (4) Sık sık; fonksiyonel boyut ifadeleri: (4) Hiçbir zaman, (3) Nadiren, (2) Bazen, (1) Sık sık şeklinde derecelendirilmiştir. Bulunan puanların toplamı soru sayısına bölünerek ortalama puan elde edilir. Hesaplanan sonuçların dört puana yakın olması aşı okuryazarlığı seviyesinin yüksek olduğunu göstermektedir (10).

### **3.6..3 Aşı Karşıtlığı Ölçeği**

Aşı karşıtlığı ölçümü için 2020 yılında Kılıncarslan ve arkadaşları tarafından geliştirilen Aşı Karşıtlığı Ölçeği beşli Likert ölçek şeklinde hazırlanmıştır. Ölçeğin uzun formu 21 madde 4 alt boyuttan, kısa formu 12 madde ve 3 boyuttan oluşmaktadır. Bu çalışmada kullanılan kısa formun ilk 4 maddesinde aşuların faydası ve koruyuculuğu ile ilgili fikirler sorgulanıp bu maddeler ters puanlanırken sonraki 5 soruda aşı reddi ve kararsızlık düzeyi sorgulanmaktadır. Son 3 soruda ise aşı reddini meşrulaştırma incelenir. Ölçekteki puan aralığı minimum 5 ile maksimum 60 puan arasında değişmektedir. Alınan puanın fazla olması bireyin aşı karşıtlığı düzeyinin yüksek olduğunu göstermektedir. Kılıncarslan'ın çalışmasında ölçeğin Cronbach Alfa değeri 0.855 olduğu belirtilmiştir (49).

### **3.7. Verilerin İstatiksel Değerlendirilmesi**

Elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences for Windows) 22 programı kullanılarak analiz edildi. Tanımlayıcı istatistiklerin değerlendirilmesinde sayı, yüzde, ortalama ve standart sapma kullanılmıştır. Nümerik değişkenler de normal dağılım gösteren veriler için ikili gruplarda Student-t testi, çoklu gruplarda One-way ANOVA testi uygulandı. Normal dağılım göstermeyen veriler için ikili gruplarda Mann-Whitney U, çoklu gruplar için de Kruskal Wallis H testi uygulandı. Post Hoc analizlerde Tukey testi verileri

normal dağılan ve varyansları homojen olan verilerin anlamlılığı için kullanıldı. Diğer verilerde Post Hoc analiz olarak Games-Howell testi kullanıldı. Ölçek puanları ve diğer nümerik veriler arasındaki ilişkileri saptamak için normal dağılım gösteren verilerde Pearson korelasyonu, normal dağılıma uymayan verilerde ise Spearman korelasyon testi kullanıldı. Korelasyon katsayısı (r); 0.00–0.29 arası zayıf, 0.29–0.49 arası orta, 0.50–0.74 arası güçlü, 0.75–1.00 arası çok güçlü ilişki olarak kabul edildi. İç tutarlılık için Cronbach Alfa katsayısı hesaplandı P<0.05 değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

## 4 BULGULAR

### 4.1. Sosyodemografik özelliklerin incelenmesi

Katılımcıların ortalama yaşı  $35,11 \pm 12,15$  (min=18 maks=71) yıl idi. Çalışmaya dahil edilen 415 katılımcının %39,0'ı (n=162) erkek, %63,9'u (n=265) yüksekokul/üniversite mezunu, %57,3'ü (n=265) halen çalışmakta, %61,4'ü (n=255) evli ve %23,6'sının (n=98) geliri giderinden fazlaydı. (Tablo 2).

**Tablo 2:** Katılımcıların sosyodemografik özellikleri

	<b>ort±SD</b>	<b>Min-maks</b>
<b>Yaş* (yıl)</b>	35,11±12,15	18-71
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Cinsiyet</b>		
Erkek	162	39,0
Kadın	253	61,0
<b>Çalışma durumu</b>		
Çalışıyor	238	57,3
Çalışmıyor	177	42,7
<b>Medeni durum</b>		
Evli	255	61,4
Bekar	160	38,6
<b>Eğitim durumu</b>		
İlkokul-ortaokul	57	13,7
Lise	93	22,4
Yüksekokul/üniversite	265	63,9
<b>Gelir düzeyi</b>		
Geliri giderinden az	87	21,0
Geliri giderine eşit	230	55,4
Geliri giderinden çok	98	23,6
<b>TOPLAM</b>	<b>415</b>	<b>100,0</b>

Katılımcıların %20,0'ının (n=83) kronik hastalığı vardı. Bu kronik hastalıklardan en sık görülenleri sırasıyla alerjik hastalıklar, tiroit fonksiyon bozukluğu, diyabet, hipertansiyon ve kalp hastalıklarıydı (Tablo 3).

**Tablo 3:** Katılımcıların kronik hatalık durumları

	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Kronik hastalık durumu</b>		
Kronik hastalığı var	83	20,0
Kronik hastalığı yok	332	80,0
<b>Kronik hastalıklar (n=83)</b>		
Alerjik hastalıklar	13	15,7
Tiroit fonksiyon bozukluğu	11	13,3
Diyabet	10	12,0
Hipertansiyon	10	12,0
Kalp hastalıkları	6	7,2
Psikiyatrik hastalıklar	2	2,4
Diğer	31	37,4

Çalışmaya katılanların %55,7'sinin (n=231) çocuğu vardı. Katılımcıların %71,6'sı (n=297) çocukluk aşılarının gerekli olduğunu düşünüyordu. Çocuğu olanların %98,3'ü (n=227) çocuğunun aşılarını yaptırmıştı ve %25'i (n=58) çocuğuna aşı yaptırma konusunda tereddüt yaşamıştı. Yaşadıkları tereddüt nedenleri sıklık sırasına göre; aşılardan yan etkileri (%25,5), aşıya karşı güvensizlik (%25,5), bilgi eksikliği (%17,6), aşılardan içeriği (%13,7), gereksiz olduğunu düşünme (%3,9) ve diğer (%13,7) nedenlerdi (Tablo 4).

**Tablo 4:** Katılımcıların çocuk sahibi olma ve çocukluk aşuları hakkındaki düşünceleri

	n	%
<b>Çocuğu olma durumu</b>		
Çocuğu var	231	55,7
Çocuğu yok	184	44,3
<b>Çocuğu olanların çocuğuna aşı yaptırma durumu (n=231)</b>		
Hepsini yaptırmış	202	87,4
Bazılarını yaptırmış*	25	10,9
Yaptırmamış	4	1,7
<b>Çocukluk aşuları hakkında genel düşünceleri</b>		
Gerekli olduğunu düşünüyor	297	71,5
Gereksiz olduğunu düşünüyor	33	8,0
Kararsız	85	20,5
<b>Çocuğuna aşı yaptırma konusunda tereddüt yaşama durumu(n=231)</b>		
Tereddüt yaşamış	58	25,0
Tereddüt yaşamamış	173	75,0
<b>Tereddüt yaşama nedenleri(n=58)**</b>		
Yan etki	14	25,5
Güvensizlik	14	25,5
Bilgi eksikliği	10	17,6
İçerik	8	13,7
Gereksiz	3	3,9
Diğer	9	13,8

\*Bazılarını yaptırmış seçeneği çocukların yaş gruplarıyla alakalı olarak değerlendirilmiş, yaptırmadığı aşuların daha zamanının gelmediği için yaptırılmadığı düşünülmüş ve o yüzden yaptırmış kategorisinde değerlendirilmiştir.

\*\*Soru açık uçlu olarak sorulmuş verilen cevaplar kategorize edilmiştir.

Katılımcıların %72,8'inin (n=302) tüm çocukluk aşıları uygulanmış, %48,9'u (n=203) erişkin aşılarının gerekli olduğunu düşünüyor ve %65,1'i (n=270) erişkin aşılarını yaptırmıştı. Bireylerin %42,7'si (n=177) aşı olma konusunda tereddüt yaşamıştı. Tereddüt nedenleri sıklık sırasıyla aşıların olası yan etkileri (%32,1), COVID aşılarından dolayı (%24,3), güvensizlik (%24,3), aşıların içeriği (%7,9), bilgi eksikliği (%3,6) ve diğer (%7,9) nedenlerdi (Tablo 5).

**Tablo 5:** Katılımcıların erişkin aşıları hakkındaki düşünceleri

	n	%
<b>Çocukluk aşılarını yaptırma durumu</b>		
Hepsi uygulanmış	302	72,8
Bir kısmı uygulanmış	75	18,1
Bilmiyor	36	8,6
Uygulanmamış	2	0,5
<b>Erişkin aşıları hakkında genel düşünceleri</b>		
Gerekli olduğunu düşünüyor	203	48,9
Gereksiz olduğunu düşünüyor	78	18,8
Kararsız	134	32,3
<b>Erişkin aşılarını yaptırma durumu*</b>		
Yaptırmış	270	65,1
Yaptırmamış	145	34,9
<b>Kendine aşı yaptırma konusunda tereddüt yaşama durumu</b>		
Tereddüt yaşamış	177	42,7
Tereddüt yaşamamış	238	57,3
<b>Tereddüt yaşama nedenleri(n=177)**</b>		
Yan etki	51	32,1
COVID aşılarından dolayı	40	24,3
Güvensizlik	40	24,3
İçerik	17	7,8
Bilgi	11	3,6
Diğer	18	7,9

\*Erişkin çağı aşıları hakkında görüşme sırasında bilgilendirme yapıldı.

\*\*Soru açık uçlu olarak sorulmuş verilen cevaplar kategorize edilmiştir.

Çalışmaya katılanların %63,1'i (n=262) ulusal aşılama programının gönüllülük esası ile yapılması gerektiğini düşünüyordu. Katılımcıların %36,9'u (n=153) aşı reddine karşıydı, %71,1'inin (n=295) çevresinde aşı karşıtı vardı ve %28,2'si (n=117) bazı ülkelerde aşı yaptırmayanlara uygulanan cezai yaptırımların gerekli olduğunu düşünüyordu (Tablo 6).

**Tablo 6:** Katılımcıların ulusal aşı programı ve aşı reddi hakkındaki düşünceleri

	n	%
<b>Ulusal aşılama programının uygulanma şekli</b>		
Gönüllülük esası ile	262	63,4
Zorunlu olarak	108	26,3
Fikrim yok	45	10,3
<b>Aşı reddi hakkındaki düşünceleri</b>		
Aşı reddine karşıyım	153	36,9
Aşı reddini destekliyorum	85	20,6
Emin değilim	176	42,5
<b>Çevresinde aşı karşıtı olan başkalarının varlığı</b>		
Var	295	71,1
Yok	48	11,6
Bilmiyorum	72	17,3
<b>Bazı ülkelerde aşı yaptırmayanlara uygulanan cezai yaptırımlar hakkındaki düşünceleri</b>		
Kesinlikle gerekli olduğunu düşünüyor	61	14,7
Gerekli olduğunu düşünüyor	56	13,5
Kararsız	109	26,3
Gereksiz olduğunu düşünüyor	109	26,3
Kesinlikle gereksiz olduğunu düşünüyor	80	19,2

## 4.2. Kullanılan ölçeklerin değerlendirilmesi

Aşı okuryazarlığı ölçeğinin Cronbach's alpha değeri 0,783'tü. Aşı karşıtlığı ölçeğinin Cronbach's alpha değeri ise 0,880 idi. İki ölçeğinin alt boyutları da yeterli güvenilirlik seviyesine sahipti (Tablo 7).

Aşı okuryazarlığı ölçeğinden alınan ortalama puan  $2,71 \pm 0,52$  (min=1,17, maks=4,00), fonksiyonel alt boyutunda ortalama  $2,44 \pm 0,78$  (min=1,0, maks=4,0), eleştirel alt boyutunda  $2,84 \pm 0,67$  (min=1,0, maks=4,0) idi. Aşı karşıtlığı ölçeğinden hesaplanan ortalama puan  $32,34 \pm 10,29$  (min=12,0, maks=60,0), aşı yararı ve koruyucu değeri alt boyutunda hesaplanan ortalama puan  $10,62 \pm 5,06$  (min=4,0, maks=20,0), aşı karşıtlığı alt boyutunun ortalama puanı  $14,51 \pm 5,16$  (min=5,0, maks=25,0), aşı olmamak için çözümler alt boyutunun ortalama puanı  $7,20 \pm 3,15$  (min=3,0, maks=15,0) idi (Tablo 7).

**Tablo 7:** Ölçeklerin ortalama puanları ve Cronbach's alpha değerleri

	<b>Madde Sayısı</b>	<b>Min-Maks</b>	<b>Ort±SD</b>	<b>Cronbach's alpha</b>
<b>Aşı okuryazarlığı</b>	12	1,17-4,00	$2,71 \pm 0,52$	0,783
Fonksiyonel	4	1,0-4,0	$2,44 \pm 0,78$	0,816
Eleştirel	8	1,0-4,0	$2,84 \pm 0,67$	0,858
<b>Aşı karşıtlığı ölçeği</b>	12	12,0-60,0	$32,34 \pm 10,29$	0,880
Aşı yararı ve koruyucu değeri	4	4,0-20,0	$10,62 \pm 5,06$	0,912
Aşı karşıtlığı	5	5,0-25,0	$14,51 \pm 5,16$	0,877
Aşı olmamak için çözümler	3	3,0-15,0	$7,20 \pm 3,15$	0,720

### 4.3. Sosyodemografik özelliklerin aşı okuryazarlığı ölçeği ile değerlendirilmesi

Aşı okuryazarlığı açısından bakıldığında erkek ( $2,71\pm0,54$ ) ve kadınlar ( $2,71\pm0,51$ ) arasında anlamlı bir fark yoktu ( $p=0,970$ ). Yine evli ( $2,67\pm0,54$ ) ve bekarlar ( $2,77\pm0,49$ ) arasında da istatistiki anlamlı bir farklılık yoktu ( $p=0,650$ ).

Çalışanların aşı okuryazarlığı puanı ( $2,78\pm0,53$ ) çalışmayanlara ( $2,61\pm0,49$ ) göre anlamlı seviyede yüksekti ( $p=0,001$ ).

Üniversite mezunlarının aşı okuryazarlığı puanı ( $2,80\pm0,46$ ) ilkokul-ortaokul mezunlarına ( $2,57\pm0,55$ ) göre anlamlı seviyede yüksek bulundu ( $p=0,007$ ). Yine üniversite mezunlarının aşı okuryazarlığı puanı ( $2,80\pm0,46$ ) lise mezunlarına ( $2,54\pm0,52$ ) göre anlamlı seviyede yüksek bulundu ( $p=0,000$ ).

Gelir seviyesi arttıkça aşı okuryazarlığının arttığı görüldü. Geliri giderinden çok olanların aşı okuryazarlığı puanı ( $2,90\pm0,49$ ) geliri giderinden az olanlara ( $2,62\pm0,51$ ) göre anlamlı seviyede yüksek bulundu ( $p=0,001$ ). Yine geliri giderinden çok olanların aşı okuryazarlığı puanı ( $2,90\pm0,49$ ) geliri giderine eşit olanlara ( $2,66\pm0,52$ ) göre anlamlı seviyede yüksekti ( $p=0,000$ ). (Tablo 8).

**Tablo 8:** Katılımcıların sosyodemografik özellikleri ile aşı okuryazarlığı arasındaki ilişki

	Aşı okuryazarlığı toplam puanı	Fonksiyonel boyut	Eleştirel boyut
	<b>Ort±SD</b>	<b>Ort±SD</b>	<b>Ort±SD</b>
<b>Cinsiyet</b>			
Erkek	2,71±0,54	2,41±0,71	2,86±0,68
Kadın	2,71±0,51	2,46±0,83	2,83±0,67
p*	0,970	0,458	0,636
<b>Çalışma durumu</b>			
Çalışıyor	2,78±0,53	2,47±0,77	2,93±0,70
Çalışmıyor	2,61±0,49	2,40±0,80	2,72±0,62
p*	<b>0,001</b>	0,329	<b>0,002</b>
<b>Medeni durum</b>			
Evli	2,67±0,54	2,36±0,78	2,82±0,69
Bekar	2,77±0,49	2,57±0,77	2,87±0,65
p*	0,650	0,110	0,504
<b>Eğitim durumu</b>			
İlkokul-ortaokul <sup>a</sup>	2,57±0,55	2,37±0,85	2,67±0,75
Lise <sup>b</sup>	2,54±0,52	2,40±0,84	2,61±0,65
Yüksekokul/üniversite <sup>c</sup>	2,80±0,46	2,47±0,75	2,96±0,64
p*	<b>0,007<sup>ac</sup></b> <b>&lt;0,001<sup>bc</sup></b>	0,553	<b>0,009<sup>ac</sup></b> <b>&lt;0,001<sup>bc</sup></b>
<b>Gelir düzeyi</b>			
Geliri giderinden az <sup>d</sup>	2,62±0,51	2,40±0,77	2,73±0,69
Geliri giderine eşit <sup>e</sup>	2,66±0,52	2,41±0,77	2,78±0,69
Geliri giderinden çok <sup>f</sup>	2,90±0,49	2,55±0,83	3,08±0,58
p*	<b>0,001<sup>df</sup></b> <b>&lt;0,001<sup>ef</sup></b>	0,304	<b>0,001<sup>df</sup></b> <b>0,001<sup>ef</sup></b>
<b>TOPLAM</b>	2,71±0,52	2,44±0,78	2,84±0,67

\*İkili gruplarda Student-t ve çoklu gruplarda One way ANOVA kullanılmıştır. p<sup>xy</sup>= x ve y seçenekleri arası anlamlı

Çocuk sahibi olanların aşı okuryazarlığı puanı ( $2,67\pm 0,52$ ) ile çocuk sahibi olmayanların ( $2,75\pm 0,51$ ) arasında anlamlı fark saptanmadı ( $p=0,101$ ). Çocuğu olanların aşı okuryazarlığı fonksiyonel boyut puan ( $2,34\pm 0,77$ ) ortalaması, çocuğu olmayanların fonksiyonel boyut puan ( $2,57\pm 0,78$ ) ortalamasına göre arasında anlamlı seviyede düşük bulundu ( $p=0,004$ ).

Çocukluk aşlarının gerekli olduğunu düşünenlerin aşı okuryazarlığı puanı ( $2,79\pm 0,51$ ) ile gereksiz olduğunu düşünenlere ( $2,54\pm 0,50$ ) göre anlamlı seviyede yüksek bulundu ( $p=0,021$ ).

Çocuğuna aşı yaptırmakta tereddüt yaşayanların aşı okuryazarlığı puanı ( $2,52\pm 0,49$ ) tereddüt yaşamayanlara göre ( $2,72\pm 0,53$ ) anlamlı seviyede düşük bulundu ( $p=0,012$ ). (Tablo 9).

**Tablo 9:** Katılımcıların çocukluk aşıları hakkındaki düşünceleri ile aşı okuryazarlığı arasındaki ilişki

	Aşı okuryazarlığı toplam puanı	Fonksiyonel boyut	Eleştirel boyut
	<b>Ort±SD</b>	<b>Ort±SD</b>	<b>Ort±SD</b>
<b>Çocuğu olma durumu</b>			
Çocuğu var	2,67±0,52	2,34±0,77	2,83±0,68
Çocuğu yok	2,75±0,51	2,57±0,78	2,85±0,67
p*	0,101	<b>0,004</b>	0,812
<b>Çocuğu olanların çocuğuna aşı yaptırma durumu (n=231)</b>			
Hepsini yaptırmış <sup>a</sup>	2,68±0,52	2,35±0,75	2,85±0,67
Bazılarını yaptırmış <sup>b</sup>	2,67±0,54	2,50±0,91	2,75±0,75
Yaptırmamış <sup>c</sup>	2,27±0,51	1,56±0,51	2,62±0,96
p*	0,263	0,063	0,286
<b>Çocukluk aşıları hakkında genel düşünceleri</b>			
Gerekli olduğunu düşünüyor <sup>d</sup>	2,79±0,51	2,51±0,76	2,93±0,65
Gereksiz olduğunu düşünüyor <sup>e</sup>	2,54±0,50	2,23±0,84	2,69±0,75
Kararsız <sup>f</sup>	2,49±0,48	2,29±0,81	2,59±0,67
p*	<b>0,021<sup>de</sup></b> <b>&lt;0,001<sup>df</sup></b> 0,902 <sup>ef</sup>	0,13 <sup>de</sup> 0,066 <sup>df</sup> 0,920 <sup>ef</sup>	0,126 <sup>de</sup> <b>&lt;0,001<sup>df</sup></b> 0,749 <sup>ef</sup>
<b>Çocuğuna aşı yaptırma konusunda tereddüt yaşama durumu(n=231)</b>			
Tereddüt yaşamış	2,52±0,49	2,14±0,77	2,71±0,62
Tereddüt yaşamamış	2,72±0,53	2,41±0,76	2,88±0,70
p*	<b>0,012</b>	<b>0,020</b>	0,113
<b>TOPLAM</b>	2,71±0,52	2,44±0,78	2,84±0,67

\*İkili gruplarda Student-t ve çoklu gruplarda One way ANOVA kullanılmıştır. p<sup>xy</sup>= x ve y seçenekleri arası anlamlı

Erişkin aşılarının gerekli olduğunu düşünenlerin aşı okuryazarlığı puanı ( $2,83\pm0,51$ ) gereksiz olduğunu düşünenlere ( $2,64\pm0,54$ ) göre anlamlı seviyede yüksek bulundu ( $p=0,016$ ). Yine gerekli olduğunu düşünenlerin aşı okuryazarlığı puanı ( $2,83\pm0,51$ ) kararsızlara ( $2,55\pm0,47$ ) göre anlamlı seviyede yüksekti ( $p=0,000$ ).

Erişkin aşılarını yaptıranların aşı okuryazarlığı puanı ( $2,79\pm0,51$ ) erişkin aşılarını yaptırmayanlara ( $2,55\pm0,51$ ) göre anlamlı seviyede yüksek bulundu ( $p=0,000$ ). Kendine aşı yaptırma konusunda tereddüt yaşamayanların aşı okuryazarlığı puanı ( $2,76\pm0,52$ ) tereddüt yaşayanlara ( $2,63\pm0,52$ ) göre anlamlı seviyede yüksekti ( $p=0,009$ ).

Kronik hastalığa sahip olup ( $2,71\pm0,51$ ) olmama ( $2,70\pm0,52$ ) durumunun aşı okuryazarlığı üzerinde anlamlı bir farkı tespit edilmedi. ( $p=0,867$ ) (Tablo 10).



**Tablo 10:** Katılımcıların erişkin aşıları hakkındaki düşünceleri ile aşı okuryazarlığı arasındaki ilişki

	Aşı okuryazarlığı toplam puanı	Fonksiyonel boyut	Eleştirel boyut
	<b>Ort±SD</b>	<b>Ort±SD</b>	<b>Ort±SD</b>
<b>Çocukluk aşılarını yaptırma durumu</b>			
Hepsi uygulanmış <sup>a</sup>	2,74±0,54	2,47±0,79	2,87±0,69
Bir kısmı uygulanmış <sup>b</sup>	2,66±0,41	2,26±0,69	2,86±0,54
Bilmiyor <sup>c</sup>	2,51±0,54	2,61±0,83	2,47±0,70
Uygulanmamış <sup>d</sup>	3,08±0,11	1,75±1,06	3,75±0,35
p*	0,071 <sup>ac</sup>	0,134 <sup>bc</sup>	<b>0,04<sup>ac</sup></b> <b>0,022<sup>bc</sup></b> <b>0,044<sup>cd</sup></b>
<b>Erişkin aşıları hakkında genel düşünceleri</b>			
Gerekli olduğunu düşünüyor <sup>d</sup>	2,83±0,51	2,59±0,75	2,95±0,64
Gereksiz olduğunu düşünüyor <sup>e</sup>	2,64±0,54	2,39±0,89	2,77±0,71
Kararsız <sup>f</sup>	2,55±0,47	2,24±0,72	2,70±0,67
p*	<b>0,016<sup>de</sup></b> <b>&lt;0,001<sup>df</sup></b>	<b>&lt;0,001<sup>df</sup></b>	<b>0,003<sup>df</sup></b>
<b>Erişkin aşılarını yaptırma durumu</b>			
Yaptırmış	2,79±0,51	2,55±0,75	2,91±0,67
Yaptırmamış	2,55±0,51	2,24±0,80	2,71±0,67
p*	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>0,004</b>
<b>Kendine aşı yaptırma konusunda tereddüt yaşama durumu</b>			
Tereddüt yaşamış	2,63±0,52	2,31±0,79	2,79±0,69
Tereddüt yaşamamış	2,76±0,52	2,54±0,76	2,88±0,66
p*	<b>0,009</b>	<b>0,003</b>	<b>0,185</b>
<b>Kronik hastalığı olma durumu</b>			
Kronik hastalığı olanlar	2,71±0,51	2,46±0,77	2,84±0,66
Kronik hastalığı olmayanlar	2,70±0,52	2,44±0,79	2,84±0,68
p*	0,867	0,822	0,950
TOPLAM	2,71±0,52	2,44±0,78	2,84±0,67

\*İkili gruplarda Student-t ve çoklu gruplarda One way ANOVA kullanılmıştır. p<sup>xy</sup>= x ve y seçenekleri arası anlamlı

Ulusal aşılanma programının zorunlu olarak uygulanması gerektiğini düşünenlerin aşı okuryazarlık puanı ( $2,97\pm 0,51$ ) gönüllülük esasıyla uygulanması gerektiğini düşünenlerden ( $2,64\pm 0,48$ ) anlamlı düzeyde yüksek bulundu ( $p=0,000$ ). Aşı reddine karşı olanların aşı okuryazarlık puanı ( $2,89\pm 0,50$ ) aşı reddini destekleyenlere ( $2,59\pm 0,52$ ) göre anlamlı düzeyde yüksek bulundu ( $p=0,000$ ).

Çevresinde aşı karşıtı bulunma durumu ( $2,72\pm 0,52$ ) ile bulunmama durumu ( $2,80\pm 0,58$ ) arasında aşı okuryazarlığı açısından anlamlı fark bulunmadı ( $p=0,078$ ). (Tablo 11).

**Tablo 11:** Katılımcıların aşı reddi hakkındaki düşünceleri ile aşı okuryazarlığı arasındaki ilişki

	Aşı okuryazarlığı toplam puanı	Fonksiyonel boyut	Eleştirel boyut
	Ort±SD	Ort±SD	Ort±SD
<b>Ulusal aşılanma programının uygulanma şekli</b>			
Zorunlu olarak <sup>a</sup>	2,97±0,51	2,64±0,76	3,14±0,62
Gönüllülük esası ile <sup>b</sup>	2,64±0,48	2,35±0,78	2,79±0,64
Fikrim yok <sup>c</sup>	2,45±0,52	2,50±0,77	2,42±0,73
p*	<0,001 <sup>ab</sup> <0,001 <sup>ac</sup> 0,045 <sup>bc</sup>	0,004 <sup>ab</sup>	<0,001 <sup>ab</sup> <0,001 <sup>ac</sup> 0,002 <sup>bc</sup>
<b>Aşı reddi hakkındaki düşünceleri</b>			
Aşı reddine karşıyım <sup>d</sup>	2,89±0,50	2,60±0,74	3,04±0,61
Aşı reddini destekliyorum <sup>e</sup>	2,59±0,52	2,34±0,96	2,72±0,70
Emin değilim <sup>f</sup>	2,60±0,50	2,35±0,71	2,72±0,68
p*	<0,001 <sup>de</sup> <0,001 <sup>df</sup> 0,989 <sup>ef</sup>	0,040 <sup>de</sup> 0,015 <sup>df</sup> 0,984 <sup>ef</sup>	0,001 <sup>de</sup> <0,001 <sup>df</sup> 0,998 <sup>ef</sup>
<b>Çevresinde aşı karşıtı olma durumu</b>			
Var <sup>j</sup>	2,72±0,52	2,42±0,78	2,87±0,67
Yok <sup>k</sup>	2,80±0,58	2,65±0,77	2,88±0,76
Bilmiyorum <sup>l</sup>	2,59±0,46	2,39±0,79	2,69±0,64
p*	0,078 <sup>kl</sup>	0,154 <sup>kl</sup>	0,112 <sup>jl</sup>
<b>TOPLAM</b>	2,71±0,52	2,44±0,78	2,84±0,67

\*İkili gruplarda Student-t ve çoklu gruplarda One way ANOVA kullanılmıştır.  $p^{xy} = x$  ve  $y$  seçenekleri arası anlamlı

#### 4.4. Sosyodemografik özelliklerin aşı karşıtlığı ölçeği ile değeriendirilmesi

Kadınlaraın aşı karşıtlığı puanı (33,19±10,56) erkeklere (31,01±9,74) göre anlamlı seviyede yüksek bulundu (p=0,036).

Çalışmayanların aşı karşıtlığı puanı (35,09±9,58) çalışanlara (30,29±10,34) göre yüksek bulundu (p=0,000).

Evli olanların aşı karşıtlığı puanı (32,55±10,39) ile bekar olanların (32,01±10,15) arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmedi (p=0,603).

Üniversite mezunlarının aşı karşıtlığı puanı (31,12±10,73) lise mezunlarına (34,82±9,24) göre anlamlı seviyede düşük bulundu (p=0,008).

Gelir seviyesi yükseldikçe aşı karşıtlığının düştüğü görüldü. Geliri giderinden çok olanların aşı karşıtlığı puanı (27,48±10,48) geliri giderinden az olanlara (34,26±10,17) göre düşüktü (p=0,000). (Tablo 12)

**Tablo 12:** Katılımcıların sosyodemografik özellikleri ile aşı karşıtlığı arasındaki ilişki

	Aşı karşıtlığı toplam puanı	Aşı yararı ve koruyucu değeri	Aşı karşıtlığı	Aşı olmamak için çözümler
	<b>Ort±SD</b>	<b>Ort±SD</b>	<b>Ort±SD</b>	<b>Ort±SD</b>
<b>Cinsiyet</b>				
Erkek	31,01±9,74	10,12±5,14	13,64±4,81	7,25±3,15
Kadın	33,19±10,56	10,95±4,99	15,06±5,31	7,17±3,15
p*	<b>0,036</b>	0,104	<b>0,006</b>	0,803
<b>Çalışma durumu</b>				
Çalışıyor	30,29±10,34	9,89±5,15	13,62±5,09	6,78±3,27
Çalışmıyor	35,09±9,58	11,61±4,77	15,70±5,03	7,77±2,89
p*	<b>&lt;0,001</b>	<b>0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>0,001</b>
<b>Medeni durum</b>				
Evli	32,55±10,39	10,85±5,23	14,52±5,33	7,17±3,16
Bekar	32,01±10,15	10,26±4,77	14,48±4,89	7,25±3,14
p*	0,603	0,252	0,942	0,793
<b>Eğitim durumu</b>				
İlkokul-ortaokul <sup>a</sup>	33,96±8,91	11,71±5,25	14,73±5,07	7,50±3,17
Lise <sup>b</sup>	34,82±9,24	12,49±5,25	14,79±5,46	7,53±2,92
Yüksekokul/üniversite	31,12±10,73	9,73±4,74	14,36±5,09	7,02±3,22
p*	<b>0,008<sup>bc</sup></b>	<b>0,017<sup>ac</sup></b> <b>0,000<sup>bc</sup></b>		
<b>Gelir düzeyi</b>				
Geliri giderinden az <sup>d</sup>	34,26±10,17	11,68±4,89	14,97±5,54	7,59±3,36
Geliri giderine eşit <sup>e</sup>	33,68±9,63	11,25±4,98	14,95±5,13	7,47±2,98
Geliri giderinden çok	27,48±10,48	8,22±4,65	13,05±4,66	6,21±3,17
p*	<b>&lt;0,001<sup>df</sup></b> <b>&lt;0,001<sup>ef</sup></b>	<b>&lt;0,001<sup>df</sup></b> <b>&lt;0,001<sup>ef</sup></b>	<b>0,029<sup>df</sup></b> <b>0,006<sup>ef</sup></b>	<b>0,008<sup>df</sup></b> <b>0,002<sup>ef</sup></b>
<b>TOPLAM</b>	32,34±10,29	10,62±5,06	14,51±5,16	7,20±3,15

\*İkili gruplarda Student-t ve çoklu gruplarda One way ANOVA kullanılmıştır. p<sup>xy</sup>= x ve y seçenekleri arası anlamlı

Çocuğu olanların aşı karışıklığı (32,82±10,33) ile çocuğu olmayanlar (31,74±10,23) arasında anlamlı ilişki bulunmadı (p=0,290).

Çocuğunun aşılarının hepsini yaptıranların aşı karışıklığı (31,88±9,98) bazılarını yaptıranlara (39,40±10,44) göre anlamlı seviyede düşük bulundu (p=0,002).

Çocukluk aşılarının gerekli olduğunu düşünenlerin aşı karışıklığı (29,30±9,21) gereksiz olduğunu düşünenlere (41,60±11,92) göre anlamlı seviyede düşük bulundu (p=0,000). Çocuğuna aşı yaptırmada tereddüt yaşayanların aşı karışıklığı (40,37±8,61) tereddüt yaşamayanlara göre (30,45±9,84) yüksek bulundu (p=0,000). (Tablo 13)

**Tablo 13:** Katılımcıların çocukluk aşıları hakkındaki fikirleri ile aşı karışıklığı arasındaki ilişki

	Aşı karışıklığı toplam puanı	Aşı yararı ve koruyucu değeri	Aşı karışıklığı	Aşı olmamak için çözümü
	Ort±SD	Ort±SD	Ort±SD	Ort±SD
<b>Çocuğu olma durumu</b>				
Çocuğu var	32,82±10,33	10,93±5,31	14,60±5,25	7,27±3,19
Çocuğu yok	31,74±10,23	10,23±4,71	14,39±5,06	7,11±3,09
p*	0,290	0,162	0,675	0,602
<b>Çocuğu olanların çocuğuna aşı yaptırmada durumu (n=231)</b>				
Hepsini yaptırmış <sup>a</sup>	31,88±9,98	10,43±5,27	14,38±5,04	7,06±3,08
Bazılarını yaptırmış <sup>b</sup>	39,40±10,44	13,80±4,43	16,68±5,80	8,92±3,37
Yaptırmamış <sup>c</sup>	41,00±12,05	17,25±2,21	15,00±8,98	8,75±5,12
p*	<b>0,002<sup>ab</sup></b>	<b>0,007<sup>ab</sup></b> <b>0,026<sup>ac</sup></b>		<b>0,016<sup>ab</sup></b>
<b>Çocukluk aşıları hakkında genel düşünceleri</b>				
Gerekli olduğunu düşünüyor <sup>d</sup>	29,30±9,21	9,28±4,92	13,58±4,75	6,43±2,80
Gereksiz olduğunu düşünüyor <sup>e</sup>	41,60±11,92	16,03±3,99	15,90±6,71	9,66±3,92
Kararsız <sup>f</sup>	39,35±7,27	13,21±3,18	17,20±4,85	8,94±2,79
p*	<b>&lt;0,001<sup>de</sup></b> <b>&lt;0,001<sup>df</sup></b>	<b>&lt;0,001<sup>de</sup></b> <b>&lt;0,001<sup>df</sup></b> <b>0,008<sup>ef</sup></b>	<b>0,030<sup>de</sup></b> <b>&lt;0,001<sup>df</sup></b>	<b>&lt;0,001<sup>de</sup></b> <b>&lt;0,001<sup>df</sup></b>
<b>Çocuğuna aşı yaptırmada konusunda tereddüt yaşama durumu(n=231)</b>				
Tereddüt yaşamış	40,37±8,61	13,72±3,62	17,41±4,97	9,24±3,08
Tereddüt yaşamamış	30,45±9,84	10,06±5,51	13,72±5,07	6,66±3,00
p*	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>
<b>TOPLAM</b>	32,34±10,29	10,62±5,06	14,51±5,16	7,20±3,15

\*İkili gruplarda Student-t ve çoklu gruplarda One way ANOVA kullanılmıştır. p<sup>xy</sup>= x ve y seçenekleri arası anlamlı

Çocukluk aşılarının yapılma durumu ile aşı karşıtlığı arasında anlamlı ilişki bulunmadı. Yalnızca aşı olmamak için çözümler alt boyutunda hepsi uygulananlar ( $6,92\pm 3,05$ ) ile bir kısmı uygulanmış olanlar ( $8,04\pm 3,38$ ) arasında anlamlı ilişki bulundu ( $p=0,030$ ).

Erişkin aşılarının gereksiz olduğunu düşünenlerin aşı karşıtlığı düzeyi ( $40,16\pm 9,77$ ) gerekli olduğunu düşünenlere ( $27,10\pm 9,05$ ) göre anlamlı seviyede yüksek bulundu ( $p=0,000$ ). Aynı şekilde erişkin aşılarını yaptırmayanların aşı karşıtlığı düzeyi ( $37,05\pm 9,41$ ) yaptıranlara ( $29,81\pm 9,86$ ) göre anlamlı seviyede yüksek bulundu ( $p=0,005$ ). Aşısını yaptıırken tereddüt yaşayanların aşı karşıtlığı düzeyi ( $37,27\pm 8,49$ ) de tereddüt yaşamayanlara göre ( $28,67\pm 9,99$ ) anlamlı seviyede yüksek bulundu ( $p=0,000$ ).

Kronik hastalığa sahip olup olmama durumu ile aşı karşıtlığı arasında anlamlı ilişki bulunmadı ( $p=0,201$ ) (Tablo 14)

**Tablo 14:** Katılımcıların erişkin aşıları hakkındaki fikirleri ile aşı karşıtlığı arasındaki ilişki

	Aşı karşıtlığı toplam puanı	Aşı yararı ve koruyucu değeri	Aşı karşıtlığı	Aşı olmamak için çözümler
	<b>Ort±SD</b>	<b>Ort±SD</b>	<b>Ort±SD</b>	<b>Ort±SD</b>
<b>Çocukluk aşılarını yaptırma durumu</b>				
Hepsi uygulanmış <sup>a</sup>	31,61±10,40	10,50±5,18	14,17±5,21	6,92±3,05
Bir kısmı uygulanmış <sup>b</sup>	34,45±10,43	10,97±4,78	15,44±5,04	8,04±3,38
Bilmiyor <sup>c</sup>	34,11±8,62	10,72±4,52	15,52±4,58	7,86±3,09
Uygulanmamış <sup>d</sup>	32,00±5,65	41,00±8,48	11,50±9,19	6,5±4,94
p*	0,125	0,704	0,124	<b>0,030<sup>ab</sup></b>
<b>Erişkin aşıları hakkında genel düşünceleri</b>				
Gerekli olduğunu düşünüyor <sup>e</sup>	27,10±9,05	8,53±4,93	12,59±4,28	5,98±2,78
Gereksiz olduğunu düşünüyor <sup>f</sup>	40,16±9,77	14,12±4,34	16,84±5,88	9,19±3,38
Kararsız <sup>g</sup>	35,73±7,78	11,76±4,09	16,05±4,88	7,90±2,72
p*	<b>&lt;0,001<sup>ef</sup></b> <b>&lt;0,001<sup>eg</sup></b> <b>0,001<sup>fg</sup></b>	<b>&lt;0,001<sup>ef</sup></b> <b>&lt;0,001<sup>eg</sup></b> <b>0,001<sup>fg</sup></b>	<b>&lt;0,001<sup>ef</sup></b> <b>&lt;0,001<sup>eg</sup></b> <b>0,001<sup>fg</sup></b>	<b>&lt;0,001<sup>ef</sup></b> <b>&lt;0,001<sup>eg</sup></b> <b>0,005<sup>fg</sup></b>
<b>Erişkin aşılarını yaptırma durumu</b>				
Yaptırılmış	29,81±9,86	9,55±4,99	13,68±4,79	6,57±2,89
Yaptırmamış	37,05±9,41	12,62±4,58	16,05±5,48	8,37±3,28
p*	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>
<b>Kendine aşı yaptırma konusunda tereddüt yaşama durumu</b>				
Tereddüt yaşamış	37,27±8,49	12,04±4,15	16,81±4,91	8,41±2,93
Tereddüt yaşamamış	28,67±9,99	9,57±5,41	12,79±4,66	6,30±3,00
p*	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>
<b>Kronik hastalığı olma durumu</b>				
Kronik hastalığı olanlar	33,63±9,77	10,95±5,28	15,44±4,66	7,24±2,92
Kronik hastalığı olmayanlar	32,02±10,40	10,54±5,01	14,27±5,26	7,19±3,20
p*	0,201	0,517	0,065	0,907
<b>TOPLAM</b>	<b>32,34±10,29</b>	<b>10,62±5,06</b>	<b>14,51±5,16</b>	<b>7,20±3,15</b>

\*İkili gruplarda Student-t ve çoklu gruplarda One way ANOVA kullanılmıştır. p<sup>xy</sup>= x ve y seçenekleri arası anlamlı

Ulusal aşılama programının zorunlu olarak yapılması gerektiğini düşünenlerin aşı karşıtlığı düzeyi (24,01±8,80) gönüllülük esasıyla yapılması gerektiğini düşünenlere (35,37±9,40) göre anlamlı seviyede düşük bulundu (p=0,000).

Aşı reddini destekleyenlerin aşı karşıtlığı düzeyi (41,08±9,82) aşı reddine karşı olanlara (25,26±8,49) göre anlamlı seviyede yüksek bulundu (p=0,000).

Çevresinde aşı karşıtı birey bulunanların aşı karşıtlığı düzeyi (33,56±10,44) çevresinde aşı karşıtı bulunmayanlara (27,41±9,79) göre anlamlı seviyede yüksek bulundu (p=0,000).

(Tablo 15)

**Tablo 15:** Katılımcıların aşı reddi hakkındaki düşünceleri ile aşı karşıtlığı arasındaki ilişki

	Aşı karşıtlığı toplam puanı	Aşı yararı ve koruyucu değeri	Aşı karşıtlığı	Aşı olmamak için çözümler
	Ort±SD	Ort±SD	Ort±SD	Ort±SD
<b>Ulusal aşılama programının uygulanma şekli</b>				
Zorunlu olarak <sup>a</sup>	24,01±8,80	7,65±4,95	11,36±4,13	5,00±2,68
Gönüllülük esası ile <sup>b</sup>	35,37±9,40	11,61±4,76	15,71±5,08	8,04±2,96
Fikrim yok <sup>c</sup>	34,66±7,31	12,02±4,19	15,04±4,77	7,60±2,73
p*	<0,001 <sup>ab</sup> <0,001 <sup>ac</sup>	<0,001 <sup>ab</sup> <0,001 <sup>ac</sup>	<0,001 <sup>ab</sup> <0,001 <sup>ac</sup>	<0,001 <sup>ab</sup> <0,001 <sup>ac</sup>
<b>Aşı reddi hakkındaki düşünceleri</b>				
Aşı reddine karşıyım <sup>j</sup>	25,26±8,49	7,85±4,91	12,03±4,22	5,36±2,45
Aşı reddini destekliyorum <sup>k</sup>	41,08±9,82	14,25±4,23	17,34±5,79	9,48±3,31
Emin değilim <sup>l</sup>	34,24±7,53	11,28±4,18	15,27±4,65	7,68±2,68
p*	<0,001 <sup>jk</sup> <0,001 <sup>jl</sup> <0,001 <sup>kl</sup>	<0,001 <sup>jk</sup> <0,001 <sup>jl</sup> <0,001 <sup>kl</sup>	<0,001 <sup>jk</sup> <0,001 <sup>jl</sup> 0,003 <sup>kl</sup>	<0,001 <sup>jk</sup> <0,001 <sup>jl</sup> <0,001 <sup>kl</sup>
<b>Çevresinde aşı karşıtı olma durumu</b>				
Var <sup>d</sup>	33,56±10,44	10,97±4,93	15,06±5,19	7,52±3,24
Yok <sup>e</sup>	27,41±9,79	7,66±4,22	13,58±4,82	6,16±2,70
Bilmiyorum <sup>f</sup>	30,61±8,77	11,18±5,48	12,86±4,88	6,56±2,82
p*	<0,001 <sup>de</sup>	<0,001 <sup>de</sup> <0,001 <sup>ef</sup>	0,003 <sup>df</sup>	0,014 <sup>de</sup>
<b>TOPLAM</b>	32,34±10,29	10,62±5,06	14,51±5,16	7,20±3,15

\*İkili gruplarda Student-t ve çoklu gruplarda One way ANOVA kullanılmıştır. p<sup>xy</sup>= x ve y seçenekleri arası anlamlı

Kuşaklar arasında aşı okuryazarlığı düzeyi ve aşı karşıtlığı düzeyinde anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. (Tablo16)

**Tablo 16:** Katılımcıların yaş kuşağı ile AOÖ ve AKÖ Puanları

	Aşı okuryazarlığı toplam puanı	Aşı karşıtlığı toplam puanı
X kuşağı (n=99)	2,61±0,47	33,51±8,92
Y kuşağı (n=227)	2,76±0,55	31,42±11,25
Z kuşağı (n=81)	2,66±0,50	33,77±8,70
Diğer (n=8)	2,73±0,49	29,37±10,72
p**	0,090	0,150

\* 1960 ile 1979 arasında doğanlar X kuşağı, 1980 ile 1999 arasında doğanlar Y kuşağı, 2000 sonrası doğanlar Z kuşağı ve 1960'dan önce doğanlar diğer grubuna alınmıştır.

\*\*İkili gruplarda Student-t ve çoklu gruplarda One way ANOVA kullanılmıştır.  $p^{xy} = x$  ve y seçenekleri arası anlamlı

Aşı okuryazarlığı düzeyi ile aşı karşıtlığı düzeyi arasında negatif yönde orta düzeyde korelasyon mevcuttu ( $r=-0,291$ ;  $p=0,000$ ). (Tablo 17)

**Tablo 17:** Aşı okuryazarlığı ile aşı karşıtlığı arasındaki ilişki

		Fonksiyonel	Eleştirel	AOÖ toplam
Aşı yararı	r	-0,221**	-0,201**	0,284**
	p	0,000	0,000	0,000
Aşı karşıtlığı	r	-0,101*	-0,155**	-0,183**
	p	0,041	0,002	0,000
Aşı olmamak için çözümler	r	-0,109*	-0,161**	-0,193**
	p	0,027	0,001	0,000
Aşı Karşıtlığı Ölçeği toplam	r	-0,193**	-0,226**	-0,291**
	p	0,000	0,000	0,000

\*Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

## 5 TARTIŞMA

Bağışıklamanın başta biz aile hekimleri olmak üzere tüm hekimlerin öncelikleri arasında olduğu bilinmektedir. Fakat ülkemizde ve dünyada aşı karşıtı görüşlerin artması, bireysel ve toplumsal bağışıklamanın kesintiye uğramasına sebep olarak küresel bir problem haline gelmektedir. Aşı okuryazarlığını arttırmanın bu aşı karşıtı görüşleri azaltabileceği ihtimalinden dolayı bu çalışmanın yapılmasına karar verildi. Nitekim elde edilen sonuçlarda da aşı okuryazarlığı arttıkça aşı karşıtlığının azaldığı tespit edildi. Bu çalışma bilgi ve eğitimin her konuda olduğu gibi aşı ve sağlık alanında da önemini göstermiştir.

Aşı okuryazarlığı ölçeğinde en yüksek puan dört en düşük puan bir olduğu için iki buçuk ortalama değer olarak kabul edildi. Katılımcıların fonksiyonel aşı okuryazarlığı orta düzeydeydi. Eleştirel aşı okuryazarlığı ise ortalamanın biraz üzerindediydi. Gusar ve ark. (50) yaptığı çalışmada fonksiyonel aşı okuryazarlığı ortalamanın biraz üzerinde iken, eleştirel aşı okuryazarlığı ortalamanın altında tespit edilmiştir. Gandler ve ark. (51) çalışmasında fonksiyonel aşı okuryazarlığı ortalamanın üzerinde, eleştirel puan ortalaması da ortalamanın biraz üzerinde bulunmuştur. Durmuş ve ark. (10) yaptığı Aşı Okuryazarlığı Ölçeği'nin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği çalışmasında fonksiyonel aşı okuryazarlığını ortalamanın altında iken eleştirel aşı okuryazarlığı ortalama değerlerde tespit edilmiştir. Aşı okuryazarlığı puanları ülkemizde yapılan çalışmaya göre yüksek bulunsa da literatüre göre özellikle fonksiyonel okuryazarlık puanları düşük tespit edildi. Sunulan çalışma COVID aşılama döneminden sonraki dönemde yapıldığı için bireylerin aşılarda daha fazla bilgiyle karşılaştıkları dolayısı ile bu durumun aşı okuryazarlığı puanının daha yüksek bulunmasına sebep olduğu düşünülmektedir.

Sunulan çalışmada erkek ve kadınların aşı okuryazarlık düzeyleri benzer bulundu. Li, Guo ve ark. tarafından Çin' de yapılan ölçek geliştirme çalışmasında kadınların erkeklere göre COVID- 19 aşı okuryazarlığı düzeyinin daha yüksek olduğunu belirtmiştir (52). Bu çalışma ile farklı sonuçların bulunmasının çalışmanın yapıldığı yerin ve toplumun farklı olması ve Çin'deki çalışmanın COVID hakkında olmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Bu çalışmada medeni durum ile aşı okuryazarlığı arasında anlamlı bir ilişki bulunmadı. Akyurt tarafından 2023 yılında yapılan bir çalışmada yine medeni durum ile aşı okuryazarlığı arasında anlamlı bir fark tespit edilmemiştir (53). Literatürde aşı okuryazarlığı ile medeni durumun karşılaştırıldığı yeterli çalışma olmamakla birlikte sağlık okuryazarlık

düzeyleri ile ilgili çeşitli çalışmalar mevcuttur. Malatyalı ve Biçer tarafından yapılan çalışmada bekarların evlilere göre sağlık okuryazarlık düzeylerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (54). Bayık Temel ve Çimen tarafından yapılan bir başka çalışmada ise evlilerin sağlık okuryazarlık düzeylerinin bekârlara göre daha yüksek olduğu belirtilmiştir (55). Literatürdeki çalışmalarda farklı sonuçların olması; yaş ve sosyokültürel olarak farklı gruplardan kaynaklanmış olabileceği düşünülebilir.

Bu çalışmada herhangi bir işte çalışanların aşı okuryazarlık düzeyi yüksekti. Literatürde bu konu ile ilgili çalışma olmamakla birlikte sosyal statü ile sağlık okuryazarlık düzeyleri arasında Avrupa Sağlık Okuryazarlığı araştırmasında sosyal statü arttıkça sağlık okuryazarlığı düzeyinin arttığı görülmüştür (56). Sosyal statünün gelir, eğitim durumu, refah seviyesi ile sıkı bir ilişki içinde olduğu düşünülürse çalışmayan grupta aşı okuryazarlık düzeylerinin daha düşük saptanması bu durum ile açıklanabilmektedir.

Bu çalışmada en yüksek aşı okuryazarlığına sahip grup üniversiteliler olmuştur. Korkut, Ülker ve Çidem tarafından yapılmış olan COVID- 19 Aşı Okuryazarlığı ve COVID- 19 Aşısına Yönelik Tutumları Etkileyen Faktörler isimli çalışmasından çıkan sonuca göre lisansüstü eğitim almış bireylerin aşı okuryazarlığı diğer eğitim grubundaki bireylere göre daha yüksek çıkmıştır (57). Literatürü taradığımızda eğitim düzeyinin COVID-19 aşı okuryazarlığını anlamlı olarak etkilemediğini gösteren bazı çalışmalar da vardır. Örnek olarak Durmuş, Akbolat ve Amarat tarafından yapılmış olan COVID-19 Aşı Okuryazarlığı Ölçeği'nin Türkçe Geçerlilik ve Güvenirliliği çalışmasında eğitim düzeyi ile COVID- 19 aşı okuryazarlığı arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır (10). Benzer yapılan çalışmalarda eğitim düzeyi arttıkça sağlık okuryazarlığı içerisinde aşı okuryazarlığının daha yüksek olması ve bunun sağlık çalışanları içerisinde de yapılan çalışmalarda aşı okuryazarlık düzeyi yüksek çıkarak bu düşüncemizi destekler niteliktedir (58). Biasio ve arkadaşları tarafından yapılan bir alan araştırmasında eğitim düzeyi yükseldikçe aşı okuryazarlığı düzeyi artmış ve aşuya karşı olumlu tutumda da artış görülmüştür (48).

Yine Çin' de Li, Guo ve arkadaşları tarafından yapılan ölçek geliştirme çalışmasında aşı okuryazarlığı düzeyi ile eğitim düzeyi arasında anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Eğitim düzeyi arttıkça aşı okuryazarlığı düzeyi de artmaktadır (52).

Bu çalışmada gelir düzeyi arttıkça aşı okuryazarlığının arttığı bulundu. Bu çalışmaya benzer olarak Lazarus ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada gelir düzeyinin aşı okuryazarlığını etkilediğini tespit etmiştir. Yapılan çalışmada gelir düzeyi yüksek olan katılımcıların, gelir

düzeyi düşük olan katılımcılara göre COVID-19 aşısı olma isteklerinin daha fazla olduğu bildirilmiştir (58). Yine Korkut, Ülker ve Çidem tarafından yapılmış olan çalışmada da gelir durumu aşısı okuryazarlığı üzerinde etkili bir faktör olarak bulunmuştur (57).

Bu çalışmada kronik hastalığa sahip olmakla aşısı okuryazarlığı düzeyi arasında bir ilişki saptanmadı. Heijmans ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada kronik hastalık sayısının artmasıyla sağlık okuryazarlık düzeylerinin azaldığı bulunmuştur (59). Aynı zamanda düzenli hipertansiyon ilaçları kullanan hastalar ile yapılan başka bir çalışmada ise sağlık okuryazarlık düzeyi ile düzenli ilaç kullanma arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (60). Literatürde farklı sonuçların olmasının en önemli sebebi, kronik hastalıkların farklılığı ve yaş gruplarının değişkenliği olarak değerlendirilmiştir.

Sunulan çalışmaya katılan bireylerin aşısı karşıtlığı orta düzeyde tespit edildi. Altun ve arkadaşları tarafından sağlık yönetimi öğrencileri üzerinde yapılan bir çalışmada genel aşısı karşıtlığı puan ortalamasının bu çalışmaya benzer olduğu görülmüştür (61). Yılmaz ve arkadaşlarının hemşirelik bölümü son sınıf öğrencileriyle yapmış olduğu bir araştırma da aşısı karşıtlığı puanı bu çalışmaya yakın bulunmuştur (62). Bu çalışmada ve diğer çalışmalarda elde edilen genel aşısı karşıtlığı puan ortalamasının benzer olduğunu düşünmekle birlikte literatüre baktığımızda aşısı karşıtlığı ölçeği ile ilgili yapılan araştırmaların yeterli olmadığı göze çarpmaktadır. Bu nedenle bu çalışmada ortaya çıkan sonuçları topluma genelletemeyiz, geniş kapsamlı, çok merkezli araştırmalara ihtiyaç olduğu kanaatindeyiz.

Cinsiyet ile aşısı karşıtlığı puanları arasındaki ilişkiye bakıldığında kadınların aşısı karşıtlığı düzeyi daha yüksek saptandı. Altun ve ark., Türkiye geneli sağlık yönetimi bölümü öğrencileriyle yaptıkları çalışmada cinsiyet ile aşısı karşıtlığı toplam puanı arasında anlamlı bir ilişki saptanamamışlardır (61). Tunç ve ark.'nın çalışmasında da aşısı karşıtlığı puanı ile cinsiyet arasında anlamlı ilişki saptanamamıştır (63). Literatürdeki sosyodemografik özelliklerin aşısı karşıtlığı üzerindeki zıt sonuç nedenlerinin farklı sosyo-ekonomik bölgelerden kaynaklı olabileceği düşünülmüştür.

Bu çalışmada eğitim düzeyi ile aşısı karşıtlığı toplam puanı arasında anlamlı ilişki saptanmış olup eğitim düzeyi üniversite ve üzeri olanların aşısı karşıtlığı puanı daha düşük bulunmuştur. Çetin'in Edirne'de 0-6 yaş arası çocuğu olan ebeveynlere yaptığı çalışmada eğitim durumu ile aşısı karşıtlığı puanı arasında anlamlı ilişki bulunmuş, eğitim düzeyi yükseldikçe aşısı karşıtlığı puanının azaldığı görülmüştür (64). Ayrıca gelir düzeyi yüksek grupta aşısı karşıtlığı puanı düşük bulunmuştur. Özceylan ve arkadaşları ile Ömer ve

arkadaşlarının yaptıkları çalışmalarda ise tam tersi bir sonuç saptanmış, eğitilmiş, gelir düzeyi yüksek gruplarda aşı karışıklığı daha yüksek bulunmuştur (65,66). Literatürdeki sosyodemografik özelliklerin aşı karışıklığı üzerindeki zıt sonuç nedenlerinin farklı sosyo-ekonomik bölgelerden kaynaklı olabileceği düşünülmüştür. Bu konuda daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

Yapılan çalışmada kronik hastalığı olup olmama durumuyla aşı karışıklığı puanı arasında anlamlı bir fark saptanmadı. Öncü ve arkadaşlarının Mersin’de yaptıkları çalışmada raporlu kronik rahatsızlığı olmayanların olanlara göre daha fazla aşı karışıklığını destekleme durumu görülmüştür (67). Bu durumun kronik hastalığı olanların doktorlarla daha çok iletişime geçtiği için aşı hakkında bilgilendirildiklerinden dolayı olabileceği düşünülmüştür. Bizim çalışmamızla farklı sonuç çıkması ise çalışmanın yapıldığı yerlerin sosyokültürel farklılıklarından ve çalışmanın farklı zamanlarda yapılmış olmasından kaynaklanabileceği düşünüldü.

Çalışmadaki katılımcıların çocukluk çağı aşılarının gerekliliği hakkındaki düşünceleri incelendiğinde onda birinin çocukluk çağı aşılarının gereksiz olduğu kanaatinde olduğu, beşte birinin ise kararsız olduğu görüldü. Çocuğu olanların neredeyse tamamının ise çocuğunun çocukluk aşılarını yaptırdığı görüldü. Gereksiz veya kararsız olduğunu düşünenlerin yüksekliğine rağmen aşı yaptıрма oranının yüksek oranda olmasının toplumsal yönelimden dolayı olduğu düşünüldü.

Katılımcıların yarısının erişkin aşılarının gerekli olduğunu düşündüğü ve üçte ikisinin erişkin aşılarından en az birini yaptırdığı görüldü. Bu durumda, erişkin aşıları hakkında daha az bilgiye sahip olmaları ve çocuğu olanların çocukluk çağı aşılarıyla aile sağlığı merkezleri vasıtasıyla (çocukların aşı zamanı geldiğinde aileye aile sağlığı merkezinden hatırlatma yapılması) daha çok karşılaşmalarının etkili olabileceği düşünüldü. Tayyar’ın erişkinlere yaptığı çalışmada katılımcıların beşte dördü erişkin aşılarının gerekli olduğunu düşünüyordu (68). Tunç’un yaptığı çalışmada da bu çalışmaya benzer şekilde katılımcıların onda dokuzu çocukluk çağı aşılarını gerekli görmekteydi (63). Uzuner ve ark.’nın yaptığı çalışmada katılımcıların yarısının en az bir erişkin aşısını yaptırdığı bulunmuştur (69). Karadoğan’ın Konya’da 65 yaş üstü kişilere yaptığı çalışmada ise bu oran beşte birdi (70). Yapılan çalışmada çocukluk aşılarının ve erişkin aşılarının gerekli olduğunu düşünme durumu diğer çalışmalara göre daha düşük bulunmuştur. Erişkin aşılarını yaptıрма oranı ise diğer çalışmalardan yüksek bulunmuştur. Bunun çalışma yapılan yerlerin sosyokültürel

özelliklerinin farklılığından ve bu çalışmanın yapıldığı dönemin COVID-19 aşılarının yapılmasından sonraki döneme denk geliyor olmasından kaynaklandığı düşünülmüştür.

Çocukluk çağı aşılarını yaptırmanın gerekli olduğunu düşünen katılımcıların aşı karşıtlığı puanını, gerekli görmeyen ve kararsız olanlara göre beklendiği gibi düşük bulundu. Aynı şekilde aşı okuryazarlığı puanı ile ilişkisine bakıldığında, çocukluk çağı aşılarını yaptırmanın gerekli olduğunu düşünenlerin aşı okuryazarlığı puanını yüksek bulundu. Tunç'un yaptığı çalışmada çocukluk aşılarının gerekli olduğunu düşünenlerin aşı karşıtlığı puanını anlamlı şekilde düşük bulmuşlardır (63). Benzer şekilde erişkin aşılarının da yapılmasının gerekli olduğunu düşünen katılımcıların aşı karşıtlığı puanı diğerlerine göre düşüktü ve aşı okuryazarlığı puanı da yüksekti. İki çalışmada da aşı okuryazarlığı yüksek olanların aşı yaptırmanın gerekli olduğunu düşünüyor olması, aşı okuryazarlığını arttırmanın aşı uygulanma sıklığını arttıracaklarını göstermektedir.

Ayrıca katılımcıların neredeyse tamamının çocuğunun aşılarını yaptırmasına rağmen bu aşılardan çoğunlukla gönüllülük esasıyla yapılması gerektiğini belirtmeleri, aşılardan kendi istekleri doğrultusunda yaptırabilme özgürlüğüne sahip olmayı istedikleri anlamını çıkarmamıza neden olmuştur. Katılımcıların 'Ulusal aşılama programındaki aşılardan sizce nasıl yapılmalı?' sorusuna verdikleri yanıtlar ile aşı karşıtlığı ve aşı okuryazarlığı puanları karşılaştırıldığında zorunlu olarak yapılmalı cevabını verenlerin aşı karşıtlığı puanı düşük saptanmış, yine zorunlu olarak yapılmalı diyenlerin aşı okuryazarlığı puanı yüksek bulunmuştur. Gökçen 2022 yılında Edirne'de yaptığı çalışmada sunulan çalışmaya benzer şekilde olarak ulusal aşılama programı zorunlu olarak yapılmalı diyenlerin aşı karşıtlığı puanını anlamlı düzeyde düşük saptamıştır (71).

Ülkemizde Anayasa Mahkemesi'nin aşı karşıtlığı için cezai yaptırım uygulamamaya yönelik kararları ve 2015 yılında bir savcının çocuklarına aşı yaptırmamak için dava açması ve kazanmasıyla bunun medya aracılığı ile aşılama karşı kazanılmış bir zafer olarak duyurulması, aşı karşıtlığının artmasının nedenlerinden biri olarak düşünülebilir. Bu çalışmada katılımcıların üçte biri aşı olmayanlara cezai yaptırım uygulanması gerektiğini, yarısı uygulanmaması gerektiğini belirtmişlerdir. Şimşek ve ark.'nın doktorlara yaptığı çalışmada katılımcıların üçte ikisi aşı karşıtlığının cezasının olması gerektiğini belirtmişlerdir (33). Tekdemir ve ark.'nın ASM'ye başvuran hastalara yaptığı çalışmada ise aşı karşıtlığının cezası olması gerektiğini belirtenler katılımcıların yarısını oluşturmaktadır (72). Birbirinden farklı sonuçlar çıkmasının çalışmaların farklı profildeki gruplara yapılmasından kaynaklanabileceği düşünüldü.

Sunulan çalışmadan elde edilen verilere göre aşı okuryazarlığı düzeyi ile aşı karşıtlığı düzeyi arasında negatif yönlü ve anlamlı bir ilişki saptandı. Aşı okuryazarlığı düşük olan katılımcıların aşı karşıtlığı puanı anlamlı şekilde diğerlerinden yüksek bulundu. Yani aşı okuryazarlığı arttıkça aşı karşıtlığı düzeyinin azalacağı öngörülmektedir. Ertaş ve ark.'nın (73) üniversite öğrencilerine yaptığı çalışmada da sağlık okuryazarlığı ve aşı karşıtlığı arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki saptanması bu çalışmayla benzerlik göstermektedir. Bu bulgulardan yola çıkarak aşı karşıtlığını azaltma ve aşı kabulünü arttırmanın önemli bir yolunun toplumun aşı okuryazarlığı seviyesini arttırmaktan geçtiği kanaatindeyiz.

## 6 SONUÇ VE ÖNERİLER

NEÜ Tıp Fakültesi Hastanesine başvuran kişilerde aşı okuryazarlığının aşı karşıtlığına etkisini, aşı okuryazarlığına ve aşı karşıtlığına etki eden faktörleri incelemek amacıyla yapılan çalışmanın sonuçları şöyledir:

1. Bu çalışma 253'ü (%61,0) kadın olmak üzere gönüllü olan toplam 415 kişi ile yapılmıştır. Katılımcıların çoğunun eğitim düzeyinin lise ve üstü olduğu saptanmıştır.
2. Katılımcıların AOÖ puan ortalaması  $2,71\pm 0,52$ , AKÖ puan ortalaması  $32,34\pm 10,29$  olarak bulunmuştur. Ölçeklerin kesme değeri olmadığı için kaç kişinin aşı okuryazarlığı yeterli veya kaç kişinin aşı karşıtı olduğu tespit edilememiştir.
3. Eğitim durumu, aylık gelir düzeyi, çalışıp çalışmama ile aşı okuryazarlığı arasında anlamlı ilişki bulunmuştur.
4. Katılımcıların eğitim durumuna baktığımızda eğitim düzeyi üniversite ve üzeri olanların aşı okuryazarlığı puanları anlamlı şekilde diğerlerinden yüksek saptanmıştır. Aşı karşıtlığı puanı ile olan ilişkisine bakıldığında da eğitim düzeyi üniversite olanların anlamlı şekilde düşük aşı karşıtlığı puanına sahip olduğu saptanmıştır. Bu durum eğitimin aşı hakkındaki fikirlerde ne kadar önemli olduğunu göstermektedir. Toplumun eğitim seviyesi yükseltilerek aşı hakkındaki olumsuz düşünceler azaltılabilir.

5. Bu çalışmada 85 (%20,5) kişinin aşı reddini desteklediği, 176 (%42,4) kişinin aşı reddi konusunda tereddütleri olduğu görülmüştür. Aşı reddine karşı olan katılımcıların aşı karşıtlığı ölçeğinden anlamlı şekilde daha düşük, aşı okuryazarlığı ölçeğinden anlamlı şekilde daha yüksek puan aldığı görülmüştür.
6. Katılımcıların %20,5'i çocukluk aşılarının gerekli olup olmadığı konusunda kararsızdı. Katılımcıların 5 de 1'inin kararsız olması bu konuda daha fazla eğitime ve bilgilendirmeye ihtiyaç olduğunu göstermektedir.
7. Çalışmaya katılanların %71,1'i çevrelerinde aşı karşıtı biri olduğunu belirtti. Çevresinde aşı karşıtı bulunanların bulunmayanlara göre anlamlı seviyede aşı karşıtlığı puanı yüksek bulundu. Bu da aşı karşıtlığı fikrinin ne kadar yaygın olduğunu ve kişileri etkileyebilecek güçte olduğunu göstermektedir.
8. Bireylerin aşı tereddütü oranları erişkin aşılarında çok daha fazlaydı. Erişkin aşı tereddütü nedenlerine bakıldığında ise yan etki cevabından sonra en sık COVID aşısı nedeni olduğu görülmüştür. Anket uygulanırken de aşya karşı mesafeli olanların hep COVID aşısı hakkındaki spekülasyonları ifade ettiği görülmüştür. Özellikle COVID aşılara karşı sosyal medyada yayılan içeriklerin toplumu çok etkilediği ve genel olarak aşılara olan güvenlerini de sarstığı görülmüştür. Bundan yola çıkarak sosyal medyada ve internette yanlış bilgilerin dolaşmasını önlemenin ve kişileri aşı ile ilgili doğru bilgilere ulaştırmanın önemli olduğu sonucuna varılmıştır.
9. Katılımcıların aşı ile ilgili bilgileri internet üzerinden de edindikleri görülmüştür. Bu nedenle doğru bilgiye ulaşma yolları ve kanıtlara dayalı olarak aşların faydaları sosyal platformlarda da anlatılmalıdır.
10. En nihayetinde aşı okuryazarlığı ile aşı karşıtlığı arasındaki ilişkiye bakıldığında negatif yönlü anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Aşı okuryazarlığı arttıkça aşı karşıtlığının azaldığı görülmüştür.

**Sonuç olarak;** Aşı yaptırma kararı sadece kişiyi bulaşıcı hastalıklara karşı korumakla kalmaz bütün toplumu da etkiler. Bu yüzden aşı karşıtlığı toplumsal bir sorundur. Aşı karşıtlığını etkileyen birçok faktör olmasına rağmen bunların en önemlilerinden biri aşı okuryazarlığıdır. Gerek sosyal medya gerek internet gerekse televizyon vasıtasıyla aşların gerekliliği ve aşıyla ilgili doğru bilinen yanlışlar hakkında toplumun kanıtlar gösterilerek aydınlatılması gerekmektedir. Aile hekimleri hasta ile iletişimde eşsiz bir yere sahip olduğundan kişilerin

aile hekimleri tarafından aşı okuryazarlığı ve aşılarla ilgili bilgilendirilmelerinin toplumun aşı okuryazarlığını arttıracakını dolayısıyla toplumdaki aşı karşıtlığını da azaltacağını düşünmekteyiz.

Sonuç olarak, bu alanda yapılacak geniş kapsamlı, çok merkezli çalışmalar ile koruyucu sağlık hizmetlerinin temelinde bulunan aşılarla karşı oluşturulan hareketlerin nedenine ve çözümüne yönelik önemli adımlar atılmış olacaktır.



## 7 KAYNAKÇA

1. Kader, Ç. Aşı Karşıtlığı: Aşı Kararsızlığı ve Aşı Reddi. Eskişehir Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Halk Sağlığı Dergisi. 2019; 4(3):377–388.
2. Bozkurt, H. B. Aşı Reddine Genel Bir Bakış ve Literatürün Gözden Geçirilmesi. Kafkas Tıp Bilimleri Dergisi. 2018; 8(1), 71-76.
3. World Health Organization [İnternet]. [a.yer 8 Mayıs 2023]. Erişim adresi: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/immunization-coverage>
4. Gür, E. Aşı Kararsızlığı- Aşı Reddi. Türk Pediatri Arşivi. 2019; 54(1):1-2.
5. WHO. Immunization, Vaccines and Biologicals. [a.yer 30 Aralık 2023]. Erişim adresi: [https://www.who.int/immunization/programmes\\_systems/vaccine\\_hesitancy/en](https://www.who.int/immunization/programmes_systems/vaccine_hesitancy/en).
6. Dubé, E., Vivion, M., MacDonald, NE. Vaccine hesitancy, vaccine refusal and the anti-vaccine movement: influence, impact and implications. Expert Rev Vaccines. 2015; 14:99-117.
7. Gisondi, M. A., Barber, R., Faust, J. S., Raja, A., Strehlow, M. C., Westafer, L. M., & Gottlieb, M. A deadly infodemic: social media and the power of COVID-19 misinformation. Journal of medical Internet research. 2022; 24(2), e35552.
8. Güven, A. Sağlık Okuryazarlığını Etkileyen Faktörler ve Sağlık Okuryazarlığı ile Hasta Güvenliği İlişkisi. Yüksek Lisans Tezi, Ankara; Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı; 2016.
9. Young, S., Macrae, C., Cairns, G., Pia, A. Adult Literacy and Numeracy in Scotland. Scotland, The Scottish Government Publications; 2001.
10. Durmuş, A., Akbolat, M., Amarat, M. COVID-19 Aşı Okuryazarlığı Ölçeği'nin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği. Cukurova Med J. 2021;46(2):732-741.
11. Ratzan, SC. Vaccine Literacy: A New Shot for Advancing Health, Journal of Health Communication. 2011; 16:3, 227-229.
12. Çam, C., Ünsal, A., Arslantas, D., Kılınç, A., Öztürk Emiral, G. Erişkinlerin Bağışıklama Bilgi Yeterlilik Düzeylerinin, Tutum ve Davranışları ile Sağlık Okuryazarlık Düzeylerinin Değerlendirilmesi. Osmangazi Tıp Dergisi. 2021; 43 (1), 7-19.

13. Aile Hekimliği Uygulama Yönetmeliği [Internet]. [a.yer 01.01.2024]. Erişim adresi: <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=17051&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5>
14. Türk Dil Kurumu [İnternet]. [a.yer 10 Ekim 2023]. Erişim adresi: <https://sozluk.gov.tr/>
15. Connelly, R. A. and Turner, T. Health Literacy and Child Health Outcomes: Promoting Effective Health Communication Strategies to Improve Quality of Care. Springer. 2017;1-14, 57-72.
16. Güneş, F. Okuma–Yazma Öğretimi ve Beyin Teknolojisi. Ankara: Ocak Yayınları. 1997.
17. ACSQHC (2013). Health Literacy: Taking Action to Improve Safety and Quality. [İnternet]. [a.yer 1 Kasım 2023]. Erişim adresi: <https://www.safetyandquality.gov.au/sites/default/files/migrated/Health-Literacy-Taking-action-to-improve-safety-and-quality.pdf>
18. UNESCO. Reliefweb [İnternet]. [a.yer 10 Ekim 2023]. Erişim adresi: <https://reliefweb.int/report/world/global-education-monitoring-report-2020-inclusion-and-education-all-means-all>
19. Kickbush, I., Wait, S., & Maag, D. Navigating Health; The Role of Health Literacy. 2005.
20. Simonds, S. K. Health Education As Social Policy. Health Education Monographs, 1974;2(1\_suppl), 1-10.
21. World Health Organization (WHO) Health Topics, Vaccines and Immunization. [İnternet]. [a.yer 2 Ekim 2022]. Erişim adresi: <http://www.who.int/topics/vaccines/en>
22. Sağlıkın Teşviki ve Geliştirilmesi Sözlüğü. 1. Baskı. Ankara: T. C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. 2011;9-12.
23. Nutbeam, D, Muscat DM. Health Promotion Glossary 2021. Health Promotion International. 2021;1-21.
24. Nutbeam, D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. Health Promot Int. 2000;15(3):259-67.
25. Uğurlu, Z., & Akgün, H. S. Sağlık kurumlarına başvuran hastaların sağlık okuryazarlığının ve kullanılan eğitim materyallerinin sağlık okuryazarlığına uygunluğunun değerlendirilmesi. Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2019.

26. Healthy Literacy: Taking action to improve safety and quality. [İnternet]. [a. yer: 29.12.2023]. Erişim adresi:  
<https://www.safetyandquality.gov.au/sites/default/files/migrated/Health-Literacy-Taking-action-to-improve-safety-and-quality.pdf>
27. Kickbusch, I. Pelikan, JM. Apfel, F. Tsouros, AD. World Health Organization, editörler. Health literacy: the solid facts. Copenhagen: World Health Organization Regional Office for Europe. 2013;73.
28. Aydın, AF. Post-Truth Dönemde Sosyal Medyada Dezenformasyon: COVID-19 (Yeni Koronavirüs) Pandemi Süreci. Asya Studies-Academic Social Studies/Akademik Sosyal Araştırmalar. 2020;4(12):76-90.
29. Özdemir Acar, MÖ. Sıfır – 18 Yaş Arası Çocuklarda Aşılama Oranı ve Ailelerin Özel Aşılar ile İlgili Farkındalığının Değerlendirilmesi. Tıpta Uzmanlık Tezi, Antalya; Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Aile Hekimliği Kliniği; 2022.
30. Vaccine Development. FDA [İnternet]. [a.yer 2023]. Erişim adresi: Available at:  
<https://www.fda.gov/vaccines-bloodbiologics/development-approval-process-cber/vaccine-development-101>.
31. Aşı Nedir, Nasıl Etki Eder? [İnternet]. [a.yer 2023]. Erişim adresi:  
<https://asi.saglik.gov.tr/genel-bilgiler/49a%C5%9F%C4%B1-nedir,-nas%C4%B1-etki-eder.html>.
32. Ten Great Public Health Achievements -United States, 1900-1999. MMWR Weekly 1999: 48; 241-3.
33. Şimşek, E. Ankara İlindeki Aile Hekimliği Kliniklerinde Çalışan Doktorların Aşı Karşıtlığı Konusundaki Görüş, Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi. Uzmanlık Tezi, Ankara; Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı; 2020.
34. American Academy of Pediatrics. Active and Passive Immunization-Prologue. In: Kimberlin DW, Brady MT, Jackson MA, Long SS, eds. Red Book: Report of the Committee on Infectious Diseases. 31st ed. Itasca: American Academy of Pediatrics. 2018;1–3.
35. World Health Organization [İnternet]. [a.yer 9 Ekim 2023]. Erişim adresi:  
<https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/herd-immunity-lockdowns-and-COVID-19>

36. Çöl, M. Aşılmanın Önemi ve Aşı Karşıtlığı – Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastaneleri. [İnternet]. [a.yer 9 Ekim 2023]. Erişim adresi:  
<http://hastane.ankara.edu.tr/2020/03/05/asilamanin-onemi-ve-asi-karsitligi/>.
37. WHO, The SAGE Vaccine Hesitancy Working Group. What Influences Vaccine Acceptance: A Model of Determinants of Vaccine Hesitancy. [İnternet].  
[http://www.who.int/immunization/sage/meetings/2013/april/1\\_Model\\_analyze\\_driversofvaccine\\_Confidence\\_22\\_March.pdf](http://www.who.int/immunization/sage/meetings/2013/april/1_Model_analyze_driversofvaccine_Confidence_22_March.pdf)
38. Chow, M.Y., Danchin, M., Willaby, HW., Pemberton, S., Leask, J. Parental attitudes, beliefs, behaviours and concerns towards childhood vaccinations in Australia: A national online survey. *Aust Fam Physician*. 2017; 46(3): 145-151.
39. MacDonald N. SAGE Vaccine Hesitancy Working Group SAGE Working Group on Vaccine Hesitancy Summary of Findings October 21-23, 2014. [İnternet]. [a.yer 2023]. Erişim adresi:  
[https://www.who.int/immunization/sage/meetings/2014/october/2\\_Summary\\_MacDonald\\_revised\\_final.pdf](https://www.who.int/immunization/sage/meetings/2014/october/2_Summary_MacDonald_revised_final.pdf)
40. Wolfe, RM. Anti-vaccinationists past and present. 2002;325(7361):430–432.
41. Kaufman, M. The American anti-vaccinationists and their arguments. *Bulletin of the History of Medicine*. 1967;41(5):463–478.
42. Wakefield, AJ. Murch, SH. Anthony, A. Linnell, J. Casson, DM. Malik, M. vd. Retracted: Ileallymphoid-nodular hyperplasia, non-specific colitis, and pervasive developmental disorder in children. *The Lancet*. 1998;351(9103):637-41.
43. KOVAN, N. (2015, Haziran 21). Hürriyet Sağlık: İkiz Bebeklerine Aşı Yaptırmayan Savcının Hukuk Zaferi. [İnternet]. [a.yer 29.12.2023]. Erişim adresi:  
<http://www.hurriyet.com.tr/kelebek/saglik/ikiz-bebeklerine-asiyaptirmayan-savcinin-hukuk-zaferi-29343111>
44. TÜRK TABİPLERİ BİRLİĞİ (2018). Aşı Konusunda Yaşanan Tereddütler, Aşı Reddi ve Aşı Karşıtlığı Konusunda Etik Kurul Görüşü. [İnternet]. [a.yer 29.12.2023]. Erişim adresi:  
[https://www.ttb.org.tr/makale\\_goster.php?Guid=c21adfbce1c4-11e8-b159-336a7b2d6c99](https://www.ttb.org.tr/makale_goster.php?Guid=c21adfbce1c4-11e8-b159-336a7b2d6c99)

45. Kurçer, M.A., Şimşek, Z., Solmaz, A., Dedeoğlu, Y. Şanlıurfa Harrankapı Sağlık Ocağı Bölgesi'nde 0–2 yaş çocuk ve gebelerde aşılama oranları ve aşılama sorunları. *Harran Üniv Tıp Fak Derg.* 2005;2(2):10–5.
46. Sarı, T., Temoçin, F., Köse, H. Sağlık Çalışanlarının İnfluenza Aşısına Yaklaşımları *Klinik Derg.* 2017;30(2):59–63.
47. Taylor, LE. Swerdfeger, AL. Eslick, GD. Vaccines are not associated with autism: An evidence-based meta-analysis of case-control and cohort studies. *Vaccine.* 2014;32(29):3623-9.
48. Biasio, LR., Bonaccorsi, G., Lorini, C., Pecorelli, S. Assessing COVID-19 vaccine literacy: a preliminary online survey. *Hum Vaccin Immunother.* 2021;17(5):1304-1312.
49. Kılınçarslan, M.G., Sarıgül, B., Toraman, Ç., & Şahin, E. M. Development of valid and reliable Scale of Vaccine Hesitancy in Turkish language. *Konuralp Medical Journal,* 2020;12(3), 420-429. doi: 10.18521/ktd.693711
50. Gusar, I., Konjevoda, S., Babić, G., Hnatešen, D., Čebihin, M., Orlandini, R. et al. PreVaccination COVID-19 Vaccine Literacy in a Croatian Adult Population: A Cross-Sectional Study. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(13):7073.
51. Gendler, Y., Ofri, L. Investigating the Influence of Vaccine Literacy, Vaccine Perception and Vaccine Hesitancy on Israeli Parents' Acceptance of the COVID-19 Vaccine for Their Children: A Cross-Sectional Study. *Vaccines.* 2021; 9(12):1391.
52. Li, Y., & Guo, Y. The Development and Preliminary Application of the Chinese Version of the COVID-19 Vaccine Literacy Scale. *MDPI.* 2022.
53. Aykurt, A. Çankırı İlinde Aile Sağlığı Merkezine Başvuran 18 Yaş ve Üzeri Bireylerde COVID-19 Aşı Okuryazarlığının Değerlendirmesi. Yüksek Lisans Tezi, Çankırı; Karatekin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı; 2023.
54. Biçer, E. B. & Malatyalı, İ. Sağlık okuryazarlık düzeyinin belirlenmesi: Sivas Cumhuriyet Üniversitesi örneği. *Ankara Sağlık Hizmetleri Dergisi.* 2018;17(2):1-15
55. Bayık Temel, A., & Çimen, Z. Kronik hastalığı olan yaşlı bireylerde sağlık okuryazarlığı, sağlık algısı ve ilişkili faktörler. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi.* 2017,105-125.

56. HLS-EU Consortium. Comparative Report on Health Literacy in Eight EU Member States. The European Health Literacy Survey HLS-EU. 2012,1-92.
57. Korkut, S., Ülker, T., & Çidem, A. COVID-19 Aşı Okuryazarlığı ve COVID19 Aşısına Yönelik Tutumları Etkileyen Faktörler. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2022.
58. Lazarus J.V., Binagwaho A., El-Mohandes A.A.E., Fielding J.E., Larson H.J., Plasencia A., Andriukaitis V., Ratzan S.C. Keeping governments accountable: The COVID-19 assessment scorecard (COVID-SCORE) Nature Medicine. 2020;26(7):1005–1008.
59. Heijmans, M., Waverijn, G., Rademakers, J., van der Vaart, R. & Rijken, M. Functional, communicative and critical health literacy of chronic disease patients and their importance for self-management. Patient Educ Couns. 2015,41-48.
60. Shi, D., Li, J., Wang, Y., Wang, S., Liu, K., Shi, R., Chen, X. Association between health literacy and hypertension management in a Chinese community: a retrospective cohort study. Intern Emerg Med. 2017,765-776.
61. Altun, U., Atalay, B., Kalafat, E., & Yıldız, M. S. Aşı Karşıtlığı Tutumu Düzeyinin İncelenmesi. 6. Uluslararası Sağlık Bilimleri ve Yönetimi Kongresi. 2021.
62. Karaman, D., Yılmaz, D., & Yılmaz, H. İntörn Hemşirelik Öğrencilerinin Koronavirüs (COVID-19) Korkusunun Aşı Karşıtlığına Etkisinin İncelenmesi. The Journal of Turkish Family Physician. 2021,12(4):179-191.
63. Tunç, S. Cizre İlçesindeki Aile Sağlığı Merkezlerine Başvuran Ebeveynlerin Aşı Tereddütü ve Aşı Karşıtlık Düzeylerinin İncelenmesi. Gaziantep; Sanko Üniversitesi. 2022.
64. Çetin, C. Edirne İl Merkezinde 0-6 Yaş Grubu Çocukların Ebeveynlerinde Aşı Reddi ve Aşıya Yönelik Bilgi Tutumları. Edirne; Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi. 2022.
65. Özceylan, G., Toprak, D., Esen, ES. Vaccine rejection and hesitation in Turkey, Human Vaccines & Immunotherapeutics. 2020.
66. Ömer, SB., Salmon, DA., Walter, A., PM De Hart. Vaccine refusal, mandatory immunization, and the risks of vaccine-preventable diseases. NEng J Med. 2009;360:1981–88.

67. Öncü, E., Altunkan, H., Vayısoğlu, SK., Ayaz, M. COVID-19 Pandemi Sürecinde Kaderciliğin Etkisi ve Salgın Tedbirlerine Uyum Özellikleri. Mersin Üniversitesi Sağlık Bilim Dergisi. 2021;14(1):113-124.
68. Tayyar, T. Erişkin Dönem Aşılı ile İlgili Bilgi ve Tutumların Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi ile İlişkisi. Ankara; Keçiören Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi. 2021.
69. Uzuner, A., Arabacı, Ş., Yücel, AI., Kocatürk, AC., Kaynar, E., Khan, A. Knowledge, Attitude and Behaviors of Adults About Adulthood Immunization. Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care. 2018;12(3):215-225.
70. Karadoğan, Ş. Aile Sağlığı Merkezine Başvuran Altmış Beş Yaş ve Üstü Hastaların Aşılama Oranları ve Aşılar Hakkında Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi. Konya; Konya Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi. 2021.
71. Gökçen, GB. Edirne İl Merkezi'nde Aile Sağlığı Merkezlerine Başvuran 18-65 Yaş Arası Bireylerde Sağlık Okuryazarlığının Aşı Karşıtlığına Etkisi. Tıpta Uzmanlık Tezi, Edirne; Tırakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı; 2022.
72. Tekdemir, L., Öztürk, A., Balcı, E., Dursun, R. Aile Sağlığı Merkezlerine Başvuran Bireylerde Aşı Karşıtlığı Durumu. 3. Uluslararası 21. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi Özet Kitabı. Antalya: 2019;793-4.
73. Ertaş H, Göde A. Sağlık Okuryazarlığı ile Aşı Karşıtlığı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Üniversite Öğrencileri Üzerinde Bir Araştırma. Journal of Academic Value Studies 2021;7(1):1-14.

5. Medeni durumunuz nedir?  Evli  Bekar
6. Gelir düzeyiniz nedir?  Geliri giderinden az  Geliri giderine eşit  Geliri giderinden çok
7. Kronik hastalığınız var mı? (Kronik = sürekli devam eden)  Evet  Hayır
8. Yukarıdaki soruya cevabınız Evet ise kronik hastalığınızı belirtir misiniz?.....
9. Size çocukluk çağı aşıları uygulanmış/dı mı?
- Hepsi uygulanmış  Bir kısmı uygulanmış  Bilmiyorum  Uygulanmamış
10. Çocuğunuz var mı?  Evet  Hayır
11. Çocuğunuz varsa aşılarını yaptırdınız mı?
- Evet hepsini  Evet bazılarını  Hayır
12. Çocukluk çağı aşıları hakkında genel düşünceniz nedir?
- Gerekli  Gereksiz  Kararsızım
13. Çocuğunuza aşı yaptırmada tereddüt yaşadınız mı?  Evet  Hayır
14. Cevabınız evet ise yaşadığınız tereddüt neydi? Lütfen açıklayınız.  
.....
15. Erişkin aşıları hakkında genel düşünceniz nedir?
- Gerekli  Gereksiz  Kararsızım
16. Kendi erişkin aşılarınızı yaptırdınız mı?  Evet  Hayır
17. Kendinize aşı yaptırmada tereddüt yaşadınız mı?  Evet  Hayır
18. Cevabınız evet ise yaşadığınız tereddüt ne ile ilgiliydi? Lütfen açıklayınız.  
.....
19. Ulusal aşılama programındaki aşılar sizce nasıl yapılmalı?
- Zorunlu olarak  Gönüllülük esası ile  Fikrim yok
20. Aşı öneren broşür veya poster gibi aşı materyallerini okur musunuz?
- Evet her zaman  Evet bazen  Evet genellikle  Hayır hiçbir zaman  Hatırlamıyorum
21. İnternet/sosyal medyadan aşılar ile ilgili bilgi edinir misiniz?
- Evet her zaman  Evet bazen  Evet genellikle  Hayır hiçbir zaman  Hatırlamıyorum
22. İnternet/sosyal medyadan aşılar ile ilgili edindiğiniz bilgilere güvenir misiniz?
- Evet her zaman  Evet bazen  Evet genellikle  Hayır hiçbir zaman  Emin değilim
- Lütfen arka sayfaya geçiniz..
23. İnternet/sosyal medyada aşı ile ilgili bilgileri anlaşılır buluyor musunuz?

Evet her zaman  Evet bazen  Evet genellikle  Hayır hiçbir zaman  Emin değilim

**24. Devlet web sitelerinin sağladığı aşıyla ilgili bilgilere güvenir misiniz?**

Evet her zaman  Evet bazen  Evet genellikle  Hayır hiçbir zaman  Emin değilim

**25. Devlet web sitelerindeki aşıyla ilgili bilgileri anlaşılır buluyor musunuz?**

Evet her zaman  Evet bazen  Evet genellikle  Hayır hiçbir zaman  Emin değilim

**26. İnternette bulduğunuz bilgiler aşı olma kararınızı etkiler mi?**

Evet her zaman  Evet bazen  Evet genellikle  Hayır hiçbir zaman  Emin değilim

**27. “Aşı reddi” konusunda düşünceniz nedir?**

“Aşı reddi”ne karşıyım.  “Aşı reddi”ni destekliyorum  Emin değilim

**28. Çevrenizde bildiğiniz “aşı karşıtı” var mı?  Evet  Hayır  Bilmiyorum**

**29. Bazı ülkelerde aşı yaptırmayanlara uygulanan cezai yaptırımlar hakkında ne düşünüyorsunuz?**

Kesinlikle gerekli  Gerekli  Kararsızım  Gereksiz  Kesinlikle gereksiz

**Mevcut aşular hakkındaki bilgileri okurken veya dinlerken;**

	Sık sık	Bazen	Nadiren	Hiçbir zaman
1. Bilmediğiniz kavram/kelimelerle karşılaştınız mı?				
2. Aşı hakkındaki bilgileri/metinleri anlamakta zorlandınız mı?				
3. Aşı hakkındaki bilgileri/metinleri anlamak için zaman harcadınız mı?				
4. Aşı hakkındaki bilgileri/metinleri anlamanıza yardımcı olacak birine ihtiyaç duydunuz mu?				

**Mevcut aşular hakkındaki bilgileri araştırırken;**

5. Birden fazla bilgi kaynağını incelediniz mi?				
6. Aradığınız bilgiyi buldunuz mu?				
7. Bilgileri kullanma fırsatınız oldu mu?				
8. Aşular hakkında ne anladığınızı doktorunuzla veya diğer insanlarla tartıştınız mı?				
9. Topladığınız bilgilerin durumunuzla ilgili olup olmadığını düşündünüz mü?				
10. Kaynakların güvenilir olup olmadığını düşündünüz mü?				

<b>11. Bilgilerin doğru olup olmadığını kontrol ettiniz mi?</b>				
<b>12. Aşı olup olmayacağınıza karar vermek için faydalı herhangi bir bilgi buldunuz mu?</b>				

		Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
<b>1</b>	Aşı sağlığı korumak için etkili bir yöntemdir.					
<b>2</b>	Herkes aşılanırsa hastalıklar azalır.					
<b>3</b>	Devlet tarafından önerilen aşılar güvenirim.					
<b>4</b>	Salgın hastalıklara karşı en güçlü önlem aşıdır.					
<b>5</b>	Aşı insanların sağlığından çok aşı üretenlere kazanç sağlar.					
<b>6</b>	Aşıların yan etkileri beni endişelendiriyor.					
<b>7</b>	Aşı birçok hastalığa neden olabilir.					
<b>8</b>	Aşıların içeriğinde zehirli maddeler vardır.					
<b>9</b>	Aşının otizm veya öğrenme bozukluğuna yol açmasından korkuyorum.					
<b>10</b>	Aşı zorunlu değil isteğe bağlı olmalıdır.					
<b>11</b>	Çocukluğuma dönsem aşı olmazdım.					
<b>12</b>	Aşı sırasında çocuğum ağladığı için çocuğuma aşı yaptırmam.					

Katkılarınız için teşekkür ederiz.