

ARAŞTIRMA MAKALESİ / RESEARCH ARTICLE

PANDEMİ DÖNEMİNDE DOĞU VE GÜNEYDOĞU ANADOLU BÖLGELERİNDE YAŞAYAN BİREYLERİN AŞI OKURYAZARLIK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ*

A RESEARCH ON THE VACCINE LITERACY LEVELS OF INDIVIDUALS LIVING IN EAST AND SOUTHEAST REGIONS DURING THE PANDEMIC PERIOD

Öğr. Gör. Nurşen TALMAÇ¹

Öğr. Gör. Elif URUÇ ÖZTÜRK²

Öğr. Gör. Ahmet BÜLBÜL³

ÖZ

Bu çalışmanın amacı Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinde yaşayan bireylerin aşı okuryazarlık düzeylerinin saptanması ve bazı demografik verilerle ilişkisinin incelenmesidir. Araştırma kesitsel tipte olup Şubat-Mart 2022 tarihleri arasında Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinde yaşayan kişilere Google Formlar üzerinden ulaşılarak yürütülmüştür. Araştırma evreninin tamamına ulaşmak mümkün olmadığından Kolay Örneklem yöntemi kullanılarak 403 kişiye ulaşılmıştır. Araştırmada sosyodemografik özelliklere ilişkin sorular ve Aşı Okuryazarlık Ölçeği kullanılmıştır. Veriler SPSS 25.0 programında analiz edilmiş verilerin analizinde Faktör Analizi, One-Way ANOVA Testi, Bağımsız Örneklem t-Testi analizi kullanılmıştır. Çalışmadaki ölçek ve boyutlarının ortalamasına yönelik bulgulara göre aşı okuryazarlık düzeyi 2,83 (%70,75) olarak bulunmuştur. Cinsiyet ve eğitim düzeyi değişkenlerine göre aşı okuryazarlık düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Kadın katılımcıların aşı okuryazarlık düzeyleri erkek katılımcılara göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Lise ve altı eğitim düzeyine sahip katılımcıların aşı okuryazarlık düzeyi diğer eğitim düzeylerine sahip katılımcılardan anlamlı derecede düşük bulunmuştur. Ön lisans eğitim düzeyine sahip katılımcıların aşı okuryazarlık düzeyleri ise lisans eğitim düzeyine sahip katılımcılardan anlamlı derecede düşük bulunmuştur. Ayrıca aşı olan katılımcıların aşı okuryazarlık düzeyi, aşı olmayan katılımcılardan anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinde yaşayan bireylerin aşı okuryazarlık ölçeği puanı orta düzeydedir. Eğitim düzeyi ve yaş arttıkça aşı okuryazarlık düzeyinde artış olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Aşı, Aşı Okuryazarlığı, COVID-19.

JEL Sınıflandırma Kodları: I12, I18, I19.


ABSTRACT


The study is aimed to determine of individuals' level of vaccine literacy and also their relationship with some of the demographic values in the East and Southeast Regions of Turkey. The research is cross-sectional and is conducted in the East and Southeast Anatolia Regions via Google Forms between February and March 2022. In determining the study group, the easy sampling method is used, 403 people who agreed to participate in the study are included in the study. Questions about sociodemographic characteristics and Vaccine Literacy Scale are used in the study. The data are analyzed in SPSS 25.0 package program. Factor Analysis, One-Way ANOVA Test, and Independent Sample t-Test analysis are used in the analysis of the data. According to the result of the study, the mean value of vaccine literacy is found to be 2.83 (70.75%). Statistically, a significant difference is found between vaccine literacy and gender, education, and vaccination status. Vaccine literacy levels of female participants are found significantly higher than male participants. Vaccine literacy level of the participants with high school and below education level is to be found significantly lower than the participants with other education vaccinated participants. Accordingly, vaccine literacy levels of participants with associate degree education are found to be significantly lower than participants with undergraduate education. Vaccine literacy levels of the participants with an associate degree education are found to be significantly lower than those with an undergraduate education level. Vaccination literacy of the individuals living in the East and Southeast Region is slightly more than average. It is determined that while education level and age increase, vaccine literacy level also increases.


Keywords: Vaccine, Vaccine Literacy, COVID-19.

JEL Classification Codes: I12, I18, I19.

* Bu çalışma için Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Etik Kurulundan E.35003 sayılı ve 28.02.2022 tarihli etik kurul onayı alınmıştır.

¹  Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Eleşkirt Meslek Yüksekokulu, Yönetim ve Organizasyon Bölümü, ntmalac@agri.edu.tr

²  Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Eleşkirt Meslek Yüksekokulu, Yönetim ve Organizasyon Bölümü, elifurucozturk@gmail.com

³  Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Eleşkirt Meslek Yüksekokulu, Yönetim ve Organizasyon Bölümü, abulbul@agri.edu.tr

EXTENDED SUMMARY

Purpose and Scope:

The COVID-19 pandemic has not only caused health problems and deaths worldwide; It also has negatively affected human life in almost every field (political, sociological, psychological, economic etc.). Therefore, WHO (World Health Organization) has made statements emphasizing that the main goal for governments should be to reduce the effects of COVID-19. Upon these statements, policies including various prohibitions, restrictions and rules were implemented by governments to prevent the bad consequences of the epidemic and to destroy the epidemic. However, it is known that to reduce the spread of infectious diseases, a part of society above a certain rate should be immune. Vaccines have proven to be the most effective and economical way to gain this immunity and control the disease. In addition, vaccines can prevent people who come into contact with the virus from transmitting the virus to another person while minimizing the negative impact of infection and disease. This research seeks to answer the questions of the vaccination literacy level of individuals living in the Eastern and Southeastern Anatolian Regions and how this level is related to various demographic data. In addition, it is aimed to contribute to the literature by revealing the vaccination literacy levels of individuals in the East and Southeast Regions.

Design/methodology/approach:

In the research, the descriptive cross-sectional research method was used considering the research problem, the data collection tool and the analyses. The research population consists of individuals (N=403) who live in the Eastern and Southeastern Anatolia Regions and are over 18. The study sample consists of 403 participants who were accepted to participate between February and March 2022 and provided the research criteria. The formula of Durmuş et al. (2021) was used to determine the sample size. As a result of the calculation made in the related study, it was concluded that data should be collected from at least 385 people for the scale to be considered generalizable. In this direction, data collection was carried out, and data were collected from 403 people. The research was carried out with the Easy Sampling method, and the data obtained were accessed through Google forms. A questionnaire consisting of two parts was used in the research. In the first part, there are demographic data of the participants, and in the second part, there are 12 items of the vaccine literacy scale taken from Durmuş et al. (2021). In the study by Durmuş et al. (2021), the reliability of the Vaccine literacy Scale was determined to be 0,868. This scale includes communicative/critical skills (0.915) and functional skills (0.867). SPSS Package Program 25 was used in the research. Confirmatory Factor Analysis was performed to determine whether the scales used in the first stage were compatible with the data collected in the research context. In the second stage, Independent Sample t-test (Independent t-Test) and One-Way ANOVA analyzes were used to determine whether there is a significant relationship between demographic data and vaccine literacy.

Findings:

Research findings revealed that the vaccine literacy level of the participants was at an average level of 2.83 (70.75%). In addition, the vaccine literacy level of vaccinated participants (2.92) was significantly higher than non-vaccinated participants (2.54). The vaccine literacy level of women (2.90) was significantly higher than men (2.73). The vaccine literacy level (2,46) of the participants with high school and below education levels was significantly lower than those with other education levels. Vaccine literacy levels of individuals with associate degree education (2.98) were significantly lower than participants with undergraduate education (2.73). The functional skill level of individuals aged 18-20 was significantly higher than those aged 31 and over.

Conclusion and Discussion:

When the research results are evaluated, it is seen that many elements are effective on the level of vaccine literacy level. It is undeniable that vaccine literacy is effective in making healthy and accurate decisions during the process of pandemia. Furthermore, preventing infectious diseases such as COVID-19, which are effective at the global level, can be realized by the awareness of societies. The necessary information about vaccines will enable individuals to make the right decisions to prevent diseases and minimize their anxieties and worries during the epidemic. In this sense, it is thought that educational and informative studies that can increase the vaccination literacy level of society will be beneficial and that the pandemic process can proceed more healthily with the conscious participation of more people.

1. GİRİŞ

Pan (tüm) ve demos (insanlar), kelimelerinin birleşmesi ile ortaya çıkan ve eski Yunanca'ya dayanan pandemi kavramı literatürde, etkisini büyük bir coğrafya üzerinde gösterebilen, hatta tüm dünya ülkeleri üzerinde etkili olabilen salgın hastalıklar için kullanılan genel bir terimdir (Çınar F. ve Özkaya B., (2020); Doherty P. C., (2013). Bir pandeminin kamuoyu üzerindeki etkisi virüsün bulaşıcılığına, kişileri hastalandırma durumuna(virülansına), bireylerin bağışıklığının olup olmamasına, bireylerin birbiri ile teması ve diğer ülkelere ulaşım özelliklerine, mevcut olan risk faktörlerine, verilen sağlık hizmetlerine ve yaşanan bölgenin iklimine bağlı olarak farklılık göstermektedir (Sağlık Bakanlığı, 2019). Pandemi olarak kabul edilen hastalıklar, insanlık tarihinin tüm dönemlerinde toplumları yalnızca sosyal açıdan etkilemekle kalmayıp kültürel, siyasal, bilimsel ve ekonomik açıdan da etkileyerek oldukça büyük çaplı sorunlara yol açmıştır (Nişancı D., 2020).

COVID-19 (Coronavirüs-19) pandemisi, resmi kaynaklara göre; "2019 yılının Aralık ayında Çin Halk Cumhuriyeti'nin Wuhan kentinde ortaya çıkan, dünya genelinde çok hızlı bir şekilde yayılan ve 2020 yılının Mart ayında DSÖ (Dünya Sağlık Örgütü) tarafından pandemi olarak kabul edilen, SARS-CoV-2 enfeksiyonuna bağlı olarak pnömöni, solunum yetmezliği ve ölümlere yol açabilen bir koronavirüs hastalığıdır" (WHO, 2021). COVID-19 pandemisi de dünya genelinde yalnızca sağlık sorunları ve ölümlere yol açmamış; politik, sosyolojik, psikolojik ve ekonomik etkileri başta olmak üzere insan hayatını hemen hemen her alanda olumsuz olarak etkilemiştir (Aslan, 2021).

DSÖ, hükümetler için temel hedefin COVID-19'un etkilerini azaltmak olması gerektiğini vurgulayan açıklamalar yapmıştır (Türkmen vd., 2021). Bu açıklamalar üzerine salgının yol açacağı kötü sonuçları engellemek ve salgını yok etmek amacıyla hükümetler tarafından çeşitli yasak, kısıtlama ve kuralları barındıran politikalar uygulanmış ve bu politikalar sonucunda yeni bir süreç başlamıştır (Bulut ve Aslan, 2021). Bu süreçte alınan tedbirlere örnek olarak; çoğu ülkede yüz yüze eğitime ara verilmesi, insanların evden çalışması, zaman zaman sokağa çıkma yasaklarının getirilmesi, hizmet sektöründen tüketim sektörüne kadar birçok işletmenin faaliyetlerinin durdurulması gösterilebilir. Ayrıca maske kullanımı, mesafe, kişisel temizlik gibi koruyucu önlemlere uymak da salgınla mücadelede oldukça önemli bir role sahiptir (Türktemiz ve Ünal, 2021). Fakat alınan tüm tedbirlere ve uygulanan politikalara rağmen COVID-19 pandemisi yeni mutasyonlar ve varyantlarla yayılmış ve çok sayıda can kaybına neden olmuştur (Dayan, 2021). Küresel olarak, 7 Kasım 2022 itibarıyla, DSÖ'ye bildirilen 6.572.800 ölüm dahil 628.035.553 onaylanmış COVID-19 vakası olmakla birlikte, Türkiye'de 7 Kasım 2022 itibarıyla DSÖ'ye bildirilen 101.203 ölüm dahil 16.919.638 onaylanmış COVID-19 vakası olmuştur. (WHO, 2022).

Bir enfeksiyon hastalığının toplumda yayılma hızının azalması için toplumun belirli oranın üzerindeki kısmı bağışıklık kazanmış olmalıdır (Dayan, 2021). Bu bağışıklığın kazanılması ve hastalığın kontrol altına alınabilmesi için aşılardan en etkili ve ekonomik yol olduğu ispatlanmıştır (Remy vd., 2015). Aşılardan, enfeksiyon ve hastalığın olumsuz etkisini en aza indirmeyi sağlarken, virüsle temas eden kişilerin virüsü başka bir kişiye taşımasını da önleyebilir (Shretta vd., 2020). DSÖ'ye göre aşılardan bağışıklık sisteminin virüs ve bakteri gibi patojenleri tanımasını ve söz konusu patojenlerle mücadele etmesini kolaylaştıran ve bu patojenlerin neden olduğu enfeksiyonlara karşı bedeni koruyan farmasötik formüllerdir (WHO, 2014).

Geçmişten günümüze aşı ile ilgili olarak yapılan çalışmalarda aşılardan, kişilere sağladıkları avantaj ve dezavantajlar açısından tutarsızlık gösteren veriler söz konusu olmuştur. Bu çelişkiler, kişilerin aşı yaptırmayı yaptırmama noktasında yanlış sonuçlara varmasına, aşı tereddütlerinin yaşanmasına ve bireylerin aşıya karşı direnç göstermelerine sebebiyet verebilmektedir. Sadece COVID-19 aşısı için değil günümüze gelene kadar yaşanmış olan tüm salgın hastalıklarda aynı sorunlarla karşılaşmıştır (Dube vd., 2015). Toplumda aşı konusunda karar verilirken; bazı kişilerin aşılardan kısa bir zaman içerisinde kabullendikleri, bazı kişilerin aşı olmayı öteleme davranışı sergiledikleri, bazı kişilerin ise aşılardan hiçbir şekilde kabul etmedikleri görülmektedir (McDonald, 2015). Toplumun bir kısmı aşılardan yeterli derecede bilgi sahibi olmama ve aşılardan sakıncalı bulma gibi sebeplerle aşılardan direnç göstermektedir. Dünya üzerinde birçok ülkede COVID-19 aşısının kamuoyu tarafından kabul edilme oranlarının %60'tan düşük olduğu, bilhassa Ortadoğu, Doğu Avrupa ve Rusya'da düşük düzeyde aşı kabul oranı olduğu gözle çarpıcıdır (Sallam, 2021). Hükümetlerin toplumu aşılardan dair uygulamaları ve toplumun aşı olma ile ilgili tavırları İngiltere, Fransa, Yunanistan, Avustralya ve İtalya vb. ülkelerde ise aşı karşıtı protestolara yol açmıştır (BBC, 2021). Bu süreçte Türkiye'de de COVID-19 aşılama sürecine yönelik olumsuz yaklaşımlar, aşılama oranlarını gösteren istatistiklerle belirlenmiştir. Aşılama oranlarının bilhassa Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde düşük düzeyde olduğu ve aşılamanın yeterli ölçüde yaygınlaşmadığı gözlenmektedir (BBC, 2021). 2020 yılının dördüncü ayında Çin tarafından üretilen COVID-19

aşısı dünyaya duyurulmuştur (Sinovac Biotech, t.y.). 11 Ağustos 2020 tarihinde de Rusya Sağlık Bakanı, ülkesi tarafından geliştirilen bir COVID-19 aşısının olduğunu dünyaya ilan etmiştir. Ardından DSÖ tarafınca onay verilen ilk COVID-19 aşısı olarak Biontech-Pfizer aşısı uygulamaya koyulmuştur(Şahin, 2022). Dünya genelinde aşılama çalışmalarına başlanmasıyla birlikte Türkiye’de de COVID-19 aşısı geliştirme çalışmaları başlatılmıştır. 2020 yılının Aralık ayından itibaren acil kullanım onayı almış olan COVID-19 aşıları birçok ülkede uygulanmaya başlanmış ve küresel ölçekte 7 Kasım 2022 tarihi itibarıyla toplam 12.850.970.971 doz COVID-19 aşısı yapılmıştır (WHO, 2022). Ülkemizde Sinovac firması tarafından piyasaya sürülen aşılar uygulanarak ilk aşılama 3 Ocak 2021 tarihinde yapılmıştır (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2021). BioNTech firması tarafından üretilen aşı ise 2 Nisan 2021 tarihi itibarıyla ülkemizde aşılama programına dâhil edilerek uygulanmaya başlanmıştır (Taşdemir, 2021). Ayrıca Türkiye tarafından üretilmiş olan Turkovac aşısı 29 Aralık 2021 tarihinde Sağlık Bakanı Fahrettin Koca’nın aşı olmasıyla birlikte ülkemizde uygulanmaya başlamıştır (Sağlık Bakanlığı,2021). Türkiye’de 7 Kasım 2022 tarihi itibarıyla ilk doz 57.937.046, ikinci doz 53.172.169, üçüncü doz 28.216.184 kişiye olmak üzere toplam 152.479.823 doz COVID-19 aşısı yapılmıştır (Sağlık Bakanlığı, 2022).

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

UNESCO’nun (Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü) yaptığı tanıma göre; “Okuryazarlık; bireylerin çeşitli bağlarla ilişkili basılı ve yazılı gereçlerden yararlanarak tanımlama, anlama, yorumlama, oluşturma, iletişim kurma ve hesaplama becerisidir” (UNESCO, 2004). Diğer bir tanıma göre okuryazarlık, kişilerin okuma, yazma ve sayıları kullanma, bilgiyi kazanma, fikir ve düşünceleri dile getirme, karar alma ve problemleri çözme yeteneği olarak ifade edilmektedir (Young vd., 2001). Gün geçtikçe okuryazarlık kelimesi medya, sağlık, aşı vb. kelimeler ile birleşerek yeni kavramlar oluşturmuştur (Durmuş vd., 2021). Sağlık okuryazarlığı ‘kişilerin şahsi sağlıkları ile ilgili makul kararlar almaları için temel sağlık bilgi ve hizmetlerini alma, kullanma ve anlama yeteneğini bulundurma derecesini’ ifade etmektedir (Monkman ve Kushniruk, 2015). Sağlık okuryazarlığı, bireylerin sağlık hizmeti sunucuları ile etkin bir iletişim sağlama becerilerini arttırmanın yanında, kendilerine ve aile içindeki diğer bireylere verilmesi gereken sağlık hizmetlerini kullanmada daha uygun davranmalarını sağlamaktadır (Ratzan, 2001). COVID-19 ile alakalı risklerin açık bir şekilde görülmesi, tedbir almaya yönelik tutumların başlamasının sağlanmasında sağlık okuryazarlığı mühim bir rol üstlenmektedir (Kaya ve Kaplan, 2020). Sağlık okuryazarlığı kapsamında önemli bir yere sahip olan aşı okuryazarlığı, COVID-19 pandemisi nedeniyle önemini oldukça arttırmış, pandemi süreci aşıları ile ilgili oluşan bilgi karmaşıklığının ortadan kaldırılması konusunda kişilerin verecekleri kararlarda etkili bir faktör olduğu görülmüştür (Özmen ve Aksoy, 2022). “Bireylerin aşılar hakkında doğru kararlar verebilmek için temel sağlık bilgisini elde etme, işleme ve anlama kapasitesine sahip olma derecesi” olarak tanımlanan aşı okuryazarlığı da sağlık okuryazarlığı ile aynı düşünce üzerine geliştirilmiştir (Ratzan, 2011). Bir başka tanımda ise “Sadece aşılar hakkında bilgi sahibi olmak değil, aynı zamanda işleyen bir sağlık sisteminin olmazsa olmazı olarak aşıların iletilmesi ve sunulması için karmaşıklığı azaltmak için bir sistem” olarak ifade edilmiştir (Biasio, 2019). Aşılar ile ilgili elde edilen veriler karmaşık olabilmektedir. Kişilerin bu bilgileri doğru bir şekilde kavrayabilmesi için belli derecede aşı okuryazarlık yeteneğine sahip olması gerekmektedir, aksi bir durumda, düşük düzeyde aşı okuryazarlığı aşı ile ilgili verilerin doğru bir şekilde aktarılmasını zorlaştırabilecektir (Rowlands, 2014). Yapılmış olan araştırmalar aşı okuryazarlığının aşılanma oranlarını yükseltebileceğini göstermektedir (Michel ve Goldberg, 2021). Toplumların aşılarla dair okuryazarlık düzeylerinin tespit edilmesinin ve bu okuryazarlığı etkileyen faktörlerin belirlenmesinin aşılamaya yön verici olabileceği düşünülmektedir (Korkut vd., 2022).

Aşı okuryazarlığını sağlama için Ratzan ve Parker (2020) tarafından uygulanabilecek 8 ilke belirlenmiştir;

- Açık, şüphesiz, aktüel kanıtlarla desteklenen şahsi bilgi
- Hakikati kurgudan ayırabilme becerisi
- Dinleme, özendirici sorular ve karşılıklı konuşma
- Sorulara anlaşılabilir, güvenilir, aktüel yanıtlar verme
- Aşı olmanın kişinin kendisi ve toplum için tehlikelerini ve yararlarını kavrama
- Etkili eğitim, erişim ve aşılama yöntemleri
- Aşı olmayı ve denklığı teşvik eden tedbirli uygulamalar
- Aşı kalitesi, emniyeti ve etkinliğinde şeffaflık, açıklık ve güven.

Literatür incelendiğinde yapılmış çalışmalarda kendisinin ya da ailesinden bir bireyin COVID-19 hastalığına yakalananların aşıya daha çok olumlu cevap verdiği, evli olmanın da aşıya olumlu cevap vermede etkili bir faktör olduğu tespit edilmiştir (Reiter vd., 2020). Fakat Şahin ve Öz (2022) tarafından üniversite öğrencileri üzerinde yapılmış olan çalışmanın sonuçlarına göre; medeni hal, cinsiyet, COVID-19 tanısı almış olmak ve aşı okuryazarlığı arasında anlamlı bir farklılık olmadığı belirtilmiştir. İlke Yılmaz vd.'nin (2021) COVID-19 aşısına olan bakış açısını tespit etmek için yaptıkları çalışmada, katılımcıların %34,3'ünün ailesinde COVID-19 geçiren, %5,6'sının ise ailesinden birinin COVID-19 nedeniyle öldüğünü ifade etmiştir. Buna rağmen katılımcıların kendilerinin COVID-19 tanısı almış olması ya da yakınlarının COVID-19 sonucunda hayatını kaybetmesi endişesi ile aşı yaptırma kararı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (İlke Yılmaz vd., 2021).

Hong Kong'da yapılan bir çalışma, 65 yaş ve üzeri kişilerin sağlıkla ilgili konularda yüksek düzeyde bilgi eksikliğinin olduğunu göstermektedir. Ayrıca bu çalışmada kişilerin arzu ettikleri bilgiyi elde etme, anlama, değerlendirme ve uygulama ile ilgili sağlık okuryazarlıklarının fazlaca yetersiz olduğu gözlemlenmiştir (Zhang vd., 2020). Bu durum ise aşı kullanımı konusunda karar verme sürecinde zorluklar yaşanmasına yol açmaktadır. Nath vd.'nin (2021) çalışmalarında ise aşı okuryazarlığının aşı kullanımı ile ilgili bir ilişkisi bulunmamıştır.

Gusar vd., (2021) yaptıkları çalışmada eğitim düzeyi yüksek olan kişilerde aşı okuryazarlığı düzeyinin yüksek olduğunu tespit etmiştir. Ek olarak kronik hastalığı olan, ilaç kullanan ve günlük yaşamında alkol kullanan bireylerde de aşı okuryazarlığının düşük düzeyde olduğunu saptamışlardır (Gusar vd., 2021). Bauer vd., (2017) Avusturya'da aşı reddi konusunda yaptıkları çalışmada, aşılama hakkında sahip olunan bilgi seviyesi ile aşı reddinin ters orantılı olduğu sonucunu elde etmişlerdir. Dolayısıyla COVID-19 pandemisine karşı mücadelede olumlu yönde etkili olacağından, toplumda tatmin edici düzeyde bir aşı okuryazarlığı olması gerekmektedir (Gusar vd., 2021).

Kınalı vd. (2022)'nin Türkiye'de görev yapan akademisyenler üzerinde yaptıkları çalışmada COVID-19 aşı okuryazarlığı ve akademisyenlerin cinsiyeti, yaşları, medeni halleri, öğrenim durumları, gelir seviyeleri, üniversite türü (kamu veya vakıf), akademik unvanları, COVID-19 tanısı olup-olmama durumları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Sonuçların tüm gruplarda benzer çıkmasının temel sebebinin araştırma katılımcılarının demografik özelliklerinin birbirine oldukça benzemesinden kaynaklanmış olabileceği belirtilmiştir.

Literatüre bakıldığında COVID-19 aşı okuryazarlığı konusunda oldukça az sayıda kaynak olup, aşı okuryazarlığı ile ilgili sınırlı sayıda ölçek geliştirilmiş ve geçerliliği yapılarak sık sık kullanılmıştır, bu açıdan çalışmanın literatüre katkı sağlama noktasında önem arz ettiği düşünülmektedir. Ayrıca çalışmada Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinde en az iki doz COVID-19 aşısı olmuş 18 yaş ve üstü nüfus oranlarının Türkiye ortalamasının (%85,66) altında bir değere sahip olması, tercih sebebidir (Sağlık Bakanlığı, 2022). Sağlık Bakanlığı COVID-19 Aşısı Bilgilendirme Platformu (2022) verilerine göre; aşılama yüzdesi 62,8 ve 70,8 arasında değişen 10 il bulunmaktadır, bu illerin tamamını Doğu ve Güneydoğu illeri oluşturmaktadır. Ayrıca bu iller Türkiye genelinde en az aşılama yüzdesine sahip iller konumundadır. Araştırma, Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinde yaşayan bireylerin aşı okuryazarlık düzeyi nedir ve bu düzeyin çeşitli demografik verilerle ilişkisi nasıldır sorularına cevap aramaktadır. Bunun yanı sıra Doğu ve Güneydoğu Bölgelerinde bulunan bireylerin aşı okuryazarlığı seviyelerini ortaya çıkararak literatüre katkı sağlamak amaçlanmaktadır.

3. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

3.1. Araştırmanın Yöntemi

Araştırmada, araştırmanın problemi, veri toplama aracı ve yapılacak analizler göz önünde bulundurularak tanımlayıcı kesitsel özellikte olan nicel araştırma yöntemi kullanılmıştır.

3.2. Araştırma Evren ve Örneklemi

Araştırma evrenini Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesinde yaşayan ve 18 yaşını doldurmuş olan yaklaşık 16 milyon (icisleri.gov.tr) birey (N=403) oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini Şubat-Mart 2022 tarihleri arasında çalışmaya katılmayı kabul eden araştırma kriterlerine uyan 403 katılımcı oluşturmaktadır. Örneklem büyüklüğünün belirlenmesine Durmuş vd'nin (2021) çalışmasında belirttiği formül kullanılmıştır. İlgili çalışmada yapılan hesaplama sonucunda ölçeğin genellenebilir sayılabilmesi için en az 385 kişiden veri toplanması gerektiği sonucu ortaya çıkmıştır. Bu doğrultuda Ağrı, Kars, Muş, Erzurum, Van, Bitlis, Siirt, Diyarbakır ve Şanlıurfa illerinde veri toplama işlemi gerçekleştirilmiş ve toplam 403 kişiden veriler toplanmıştır.

3.3. Veri Toplama Yöntemi

Araştırma Kolay Örnekleme yöntemi ile yapılmış olup elde edilen verilere Google formlar üzerinden ulaşılmıştır. Araştırmada 2 bölümden oluşan anket formu kullanılmıştır. İlk bölümde katılımcılara ait demografik veriler, ikinci bölümde ise aşı okuryazarlık düzeyini ölçmeye yönelik olarak Durmuş vd. (2021)'nin çalışmasından alınmış olan 12 maddeden oluşan ölçek bulunmaktadır. Durmuş vd.'nin (2021) yapmış olduğu çalışmada Aşı Okuryazarlık Ölçeği'nin geçerlilik ve güvenilirlik oranı 0,868 ile yüksek bir oran olarak belirlenmiştir. Söz konusu ölçek iletişimsel/eleştirel beceriler (0,915) ve fonksiyonel beceriler (0,867) boyutlarını içermektedir.

3.4. Veri Analizi Yöntemi

Araştırmada SPSS Paket Program 25 kullanılmıştır. Birinci aşamada kullanılan ölçeklerin araştırma bağlamında toplanan verilerle uyumlu olup olmadığını belirlemek için Doğrulayıcı Faktör Analizi yapılmıştır. İkinci aşamada demografik verilerin aşı okuryazarlığı ile arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını belirlemek için Bağımsız Örneklem t-testi (Independent t-Test) ve ANOVA analizleri kullanılmıştır.

3.5. Araştırmanın Etik Yönü

Bu araştırma için Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Etik Kurulundan E.35003 sayılı ve 28.02.2022 tarihli etik kurul onayı alınmıştır.

4. BULGULAR

Araştırma verilerinin analizinden önce çarpıklık(skewness) ve basıklık(kurtosis) değerlerinin hesaplaması yapılmıştır. Çarpıklık ve basıklık değerlerinin -2,0 ile +2,0; -1,5 ile +1,5 veya -1,0 ile +1,0 arasında olması gerektiğini belirten farklı çalışmalar mevcuttur (George vd., 2010; Tabachnick ve Fidell, 2013; Hair vd., 2013). Bu çalışmada çarpıklık ve basıklık değerleri aşı okuryazarlık ölçeği için sırasıyla $0,706 \pm 0,122$ ve $1,454 \pm 0,243$; ölçeğin fonksiyonel beceriler alt boyutu için $0,443 \pm 0,122$ ve $-0,030 \pm 0,243$; iletişimsel/ eleştirel boyutu için $0,351 \pm 0,122$ ve $0,808 \pm 0,243$ şeklinde bulunmuştur. Bu veriler doğrultusunda normal dağılıma uygunluk tespit edilmiş ve gerekli testler %95 güven düzeyinde ($p=0,05$) gerçekleştirilmiştir.

Normal dağılıma uygunluk tespit edildikten sonra ölçek geçerliliğini belirlemek amacıyla faktör analizi yapılmıştır. Faktör analizi sonucuna göre Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) örneklem yeterliliği testi 0,846 olarak bulunmuştur. KMO değerinin 0,60'ın üzerinde olması örneklem büyüklüğünün yeterli olduğunu göstermektedir. Barlett küresellik test sonucu da anlamlı çıkmıştır ve ölçek faktör analizi için uygun bulunmuştur.

Ölçek güvenilirliğini test etmek için Cronbach Alpha (α) değerinden yararlanılmış ve ölçeğin α değeri 0,835 olarak bulunmuştur. $0,800 \leq \alpha < 1,00$ değeri ölçeğin yüksek derecede güvenilir olduğunu göstermektedir (Tabachnick ve Fidell, 2013). (Tablo 1).

Tablo 1. Faktör Analizi Sonuçları

KMO	0,846	
Cronbach Alpha (α)	0,835	
İfadeler	İletişimsel/Eleştirel Beceriler	Fonksiyonel Beceriler
S10	0,746	
S8	0,720	
S12	0,696	
S7	0,695	
S6	0,657	
S11	0,638	
S9	0,630	
S5	0,628	
S1		0,848
S2		0,832
S3		0,790
S4		0,687

Geçerlilik ve güvenilirlik analizleri tamamlandıktan sonra ölçek verilerinin analizleri yapılmıştır. Ölçeğin tamamının ve ölçek alt boyutlarının ortalama değerleri verilmiştir. Buna göre ölçek ortalaması $2,83 \pm 0,643$; Fonksiyonel Beceriler $2,72 \pm 0,890$ ve İletişimsel/Eleştirel Beceriler $2,89 \pm 0,732$ olarak bulunmuştur. Bu sonuçlara bakılarak araştırmaya katılanların aşı okuryazarlık düzeylerinin orta düzeyde olduğu söylenebilir (Tablo 2).

Tablo 2. Ölçeğin ve Ölçek Alt Boyutlarının Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

	Aşı Okuryazarlığı	Fonksiyonel Beceriler	İletişimsel/Eleştirel Beceriler
N	403	403	403
Ortalama	2,83	2,72	2,89
SS	0,643	0,890	0,732

Demografik verilere göre katılımcıların %57,8'i kadın, %66,5'i 21-30 yaş aralığında, %43,9'u ön lisans eğitim düzeyine sahiptir. Bunun yanı sıra katılımcıların %76,4'ü COVID-19 aşısı yaptırdığını belirtmiştir (Tablo 3).

Tablo 3. Demografik Veriler

Değişkenler		n	%
Cinsiyet	Erkek	170	42,2
	Kadın	233	57,8
Yaş	20 yaş ve altı	63	15,6
	21-30 yaş arası	268	66,5
	30 yaş ve üstü	72	17,9
Eğitim	Lise ve altı	42	10,4
	Ön lisans	177	43,9
	Lisans	133	33,0
	Lisansüstü	51	12,7
COVID-19 aşısı yaptırdınız mı?	Evet	308	76,4
	Hayır	95	23,6

Aşı okuryazarlık düzeyi ve alt boyutları ile cinsiyet arasında yapılan t testi sonuçlarına göre cinsiyet ile aşı okuryazarlık düzeyi arasında ve cinsiyet ile iletişimsel/eleştirel beceriler alt boyutu arasında anlamlı farklılık bulunmuştur. Buna göre kadın katılımcıların hem aşı okuryazarlık düzeyleri hem de iletişimsel/eleştirel beceriler düzeyi, erkek katılımcılara göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (Tablo 4).

Aşı okuryazarlık düzeyi ve alt boyutları ile aşılama durumları arasında yapılan t testi sonuçlarına göre aşı olunup olunmama durumu ile aşı okuryazarlık düzeyi ($p= 0,00$) arasında, fonksiyonel beceriler ($p=0,00$) arasında ve iletişimsel / eleştirel beceriler arasında anlamlı farklılık bulunmuştur. Buna göre aşı olan katılımcıların aşı okuryazarlık düzeyi, fonksiyonel beceriler düzeyi ve iletişimsel/eleştirel beceri düzeyi aşı olmayan katılımcılardan anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (Tablo 4).

Tablo 4. Aşı Okuryazarlık Düzeyinin Cinsiyet ve COVID-19 Aşısı Yaptırma Durumu Açısından İncelenmesi

			N	Ort.	SS	T	P
Aşı Okuryazarlığı	Cinsiyet	Kadın	233	2,90	0,662	2,80	0,005
		Erkek	170	2,73	0,602		
İletişimsel/ Eleştirel Beceriler	Cinsiyet	Kadın	233	2,97	0,737	2,70	0,007
		Erkek	170	2,77	0,712		
Aşı Okuryazarlığı	COVID-19 Aşısı Oldunuz Mu?	Evet	308	2,92	0,658	5,20	0,01
		Hayır	95	2,54	0,489		
Fonksiyonel Beceriler	COVID-19 Aşısı Oldunuz Mu?	Evet	308	2,81	0,915	4,06	0,01
		Hayır	95	2,40	0,723		
İletişimsel/ Eleştirel Beceriler	COVID-19 Aşısı Oldunuz Mu?	Evet	308	2,97	0,748	4,31	0,01
		Hayır	95	2,61	0,600		

Katılımcıların eğitim düzeyleri ile aşı okuryazarlığı, fonksiyonel beceriler alt boyutu ve iletişimsel/eleştirel alt boyutu arasında yapılan anova testi sonuçları incelendiğinde; eğitim düzeyi ile aşı okuryazarlık düzeyi ($p=0,00$) arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Buna göre; lise ve altı eğitim düzeyine sahip katılımcıların aşı okuryazarlık düzeyi diğer eğitim düzeylerine sahip katılımcılardan anlamlı derecede düşük bulunmuştur. Ön lisans eğitim düzeyine sahip bireylerin aşı okuryazarlık düzeyleri ise lisans eğitim düzeyine sahip katılımcılardan anlamlı derecede düşük bulunmuştur.

Eğitim düzeyi ile fonksiyonel beceriler ($p=0,00$) arasında da anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir. Buna göre; ön lisans eğitim düzeyine sahip bireylerin fonksiyonel beceri düzeyi, diğer eğitim düzeylerine sahip katılımcılardan anlamlı derecede yüksek bulunmuştur.

Eğitim düzeyi ile iletişimsel/eleştirel beceriler ($p=0,00$) arasında da yine anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Buna göre; lise ve altı eğitim düzeyine sahip bireylerin iletişimsel/eleştirel beceri düzeyi diğer eğitim düzeylerine sahip katılımcılardan anlamlı derecede düşük bulunmuştur (Tablo 5).

Tablo 5. Aşı Okuryazarlığı ve Alt Boyutlarının Eğitim Düzeyi Açısından İncelenmesi

	Eğitim Düzeyi	n	Ort.	SS	F	P	Fark
Aşı Okuryazarlığı	Lise ve altı (1)	42	2,46	0,567	9,617	0,00	1 <2,3,4
	Ön lisans (2)	177	2,98	0,716			
	Lisans (3)	133	2,73	0,557			
	Lisansüstü (4)	51	2,88	0,459			
Fonksiyonel Beceriler	Lise ve altı (1)	42	2,50	0,843	10,725	0,00	1,3,4 <2
	Ön lisans (2)	177	2,99	0,962			
	Lisans (3)	133	2,46	0,745			
	Lisansüstü (4)	51	2,63	0,770			
İletişimsel/Eleştirel Beceriler	Lise ve altı (1)	42	2,43	0,688	7,050	0,00	1 <2,3,4
	Ön lisans (2)	177	2,97	0,805			
	Lisans (3)	133	2,87	0,658			
	Lisansüstü (4)	51	3,01	0,524			

Katılımcıların yaşları ile aşı okuryazarlığı, fonksiyonel beceriler alt boyutu ve iletişimsel/eleştirel alt boyutu arasında yapılan anova testi sonuçları incelendiğinde; aşı okuryazarlık düzeyi ($p=0,121$) ve iletişimsel/eleştirel beceriler ($p=0,583$) ile yaş arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Yaş ile fonksiyonel beceriler ($p=0,012$) alt boyutu arasında ise anlamlı farklılık bulunmaktadır. Buna göre; 18-20 yaş arasında bireylerin fonksiyonel beceri düzeyi 31 yaş ve üzeri bireylerden anlamlı derecede yüksek bulunmuştur.

5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışma aşılama oranlarının Türkiye geneline göre düşük olan (Sağlık Bakanlığı, 2022), Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerindeki bireylerin aşı okuryazarlık düzeylerini incelemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu amaç doğrultusunda elde edilen yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi ve aşılama durumunu kapsayan demografik verilerin, aşı okuryazarlık düzeyi ve ölçek alt boyutları arasında farklılık olup olmadığının tespiti adına gerekli analizler yapılmıştır.

Çalışmadaki ölçek ve boyutlarının ortalamasına yönelik bulgulara göre aşı okuryazarlık düzeyi 2,83 (%70,75) olarak bulunmuştur. Durmuş vd. (2021)'nin çalışmasında bu ortalama 2,54 olarak bulunmuş (%63,5), Biasio vd. (2021), 3,15 (%78,8) Kınalı vd. (2022), 2,80 (%70), Doğan Yükseköl vd. (2022), 2,83 (%70,75), Şenol vd. (2022) ise bu ortalamayı 2,39 (%59,75) olarak tespit etmişlerdir. Bu çalışmada fonksiyonel beceriler alt boyutunun ortalaması 2,72 (%68) olarak bulunmuştur. Durmuş vd. (2021)'nin çalışmasında bu ortalama 2,40 (%60), Biasio vd. (2021)'nin çalışmasında 2,92 (%73), Kınalı vd. (2022), 2,35 (%58,75), Doğan Yükseköl vd. (2022), 2,61 (%65,25), Şenol vd. (2022) ise çalışmalarında bu ortalamayı 2,30 (%57,50) olarak tespit etmişlerdir. Ölçeğin diğer bir alt boyutu olan iletişimsel/eleştirel beceriler alt boyutunun ortalaması 2,89 (%72,25) olarak bulunmuştur. Durmuş vd. (2021)'nin çalışmasında bu ortalama 2,60 (%65), Biasio vd. (2021)'nin çalışmasında 3,27 (%81,75), Kınalı vd. (2022), 3,25 (%81,25), Doğan Yükseköl vd. (2022), 2,94 (%73,50), Şenol vd. (2022) ise çalışmalarında

bu ortalamayı 2,25 (%56,25) olarak tespit etmişlerdir. Çalışmamızın sonuçları ile COVID-19 Aşısı Bilgilendirme Platformu'nda (2022) bulunan Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri güncel aşılama yüzdeleri paralellik göstermektedir. Bu çalışmanın verilerinin toplanma tarihleri ve Durmuş vd. (2021)'nin çalışma verilerini topladığı tarihler arasında zaman farkı olduğu görülmektedir, iki çalışma arasındaki ortalama farklarının bu süre zarfında gelişen COVID-19 aşısı farkındalığına bağlı olduğu düşünülmektedir. Budiyanti (2021)'nin yaptığı çalışmaya göre gelişmekte olan ülkelerde aşısı okuryazarlığı ile ilgili engeller; doğru bilgiye erişim eksikliği, kültürel farklılıklar vb. unsurlardır. Biasio vd. (2021- İtalya)'nin çalışmasında elde edilen ortalamaların bu çalışmadan yüksek olmasının nedeninin ülkeler arası gelişmişlik düzeylerinin (Mike ve Alper, 2020) farklılığından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Cinsiyet ve aşısı okuryazarlık düzeyleri arasındaki farklılığı tespit etmeye yönelik yapılan t- testi sonuçlarına göre; anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Kadınların aşısı okuryazarlık düzeyi (2,90) erkeklere (2,73) göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Ayrıca Ferdous vd., (2020) ve Correa-Rodriguez vd. (2022)'nin çalışmalarıyla paralellik göstermektedir. Bulunan anlamlı farklılıkların COVID-19 pandemisinin, kadınları ruh sağlığı/duygusal sağlık açısından erkeklere kıyasla olumsuz olarak etkilemesinden (Kalaylıoğlu, 2020) dolayı kadınların aşısı okuryazarlık düzeylerinin daha yüksek olduğu düşünülmektedir.

Aşısı olma durumu ve aşısı okuryazarlık düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Aşısı olan bireylerin aşısı okuryazarlık düzeyi (2,92) aşısı olmayan bireylere (2,54) göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Gendler ve Ofri (2021)'nin çalışmasına göre aşısı okuryazarlık düzeyi yüksek olan ebeveynlerin çocuklarına aşısı kullandırma düzeyi yüksektir. Bu doğrultuda aşılama bilinci, aşısı okuryazarlık düzeyi ile paralellik göstermektedir.

Eğitim düzeyi ve aşısı okuryazarlık düzeyleri arasındaki farklılığı tespit etmeye yönelik yapılan anova testi sonuçlarına göre; anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Lise ve altı eğitim düzeyine sahip bireylerin aşısı okuryazarlık düzeyi (2,46), yüksek öğrenim gören bireylerin aşısı okuryazarlık düzeylerinin ortalamasına (2,87) göre anlamlı derecede düşük bulunmuştur. Bu sonuçlar; Gusar vd., (2021), Tamimi vd., (2022) ve Korkut vd. (2022)'nin çalışmalarına paralellik göstermekte ve Budiyanti (2021)'nin "Düşük eğitim seviyesi, aşısı okuryazarlığının önündeki engellerdendir." söylemini doğrulamaktadır. Eğitim seviyesi ilerledikçe kişilerin araştırma ve değerlendirme gibi yeteneklerinin gelişme göstereceği düşünülmektedir (Korkut vd. 2022).

Araştırmaya katılan bireylerin yaşları ve aşısı okuryazarlık düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Araştırmamızın sonuçları ile İlke Yılmaz vd. (2022), Kınalı vd. (2022) ve Korkut vd. (2022)'nin çalışmalarının sonuçları paralellik göstermektedir. Bu sonuçların aksine Michel ve Goldberg (2021), Gusar vd., (2021) ve Ferdous vd. (2020)'nin çalışmalarında yaş ve aşısı okuryazarlık düzeyleri arasında doğru orantılı bir ilişki olduğu görülmektedir. Çalışmamızda yaşa göre anlamlı bir farklılık bulunmamasının sebebi olarak, çalışmamıza katılan bireylerin yaşlarının homojen olarak dağılmasından dolayı bu sonucun ortaya çıktığı düşünülmektedir.

Tüm bu sonuçlar değerlendirildiğinde, aşısı okuryazarlık düzeyi üzerinde pek çok unsurun etkili olduğu görülmektedir. Aşısı okuryazarlık düzeyinin pandemi sürecinde bireylerin sağlıklı ve doğru kararları almasında etkili olduğu yadsınamaz bir gerçektir. COVID-19 gibi hızla yayılım gösteren ve küresel düzeyde etkili olan bulaşıcı hastalıkların önüne geçilmesi ancak toplumların bilinçlenmesi ile gerçekleşebilecektir. Literatüre bakıldığında yapılan benzer çalışmalarda kişilerin başta doktorlar olmak üzere diğer sağlık çalışanlarından veya ilgili kurum ve kişilerden alacakları tavsiyelerin aşısı kararlarını olumlu etkileyeceği ifade edilmiştir (Dror vd., 2020, Wang vd., 2020, Reiter vd., 2020 ve İlke Yılmaz vd., 2022). Tüm bu sonuçlara dayanarak aşısı ile ilgili bilgilerin verilmesi konusunda doktorların ve diğer sağlık yetkililerinin topluma öncü olabileceği ve bireylerin aşısı okuryazarlık düzeylerini artırma konusunda etkili olabileceği düşünülmektedir. Devletlerin bu sayede aşılama sayılarını artırabileceği öngörülebilir. Toplumun aşısı ve aşılama ile ilgili gerekli bilgi düzeyine sahip olması, hem bireylerin hastalıkları önleyebilecek doğru kararlar vermesini hem de yaşanan salgın süreci ile ilgili kaygı ve endişelerinin en aza indirilmesini sağlayacaktır. Bu anlamda toplumun aşısı okuryazarlık düzeyini artırabilecek eğitim ve bilgilendirme çalışmalarının yararlı olacağı ve bu şekilde pandemi sürecinin daha fazla kişinin bilinçli katılımı ile daha sağlıklı ilerleyebileceği düşünülmektedir.

YAZARLARIN BEYANI

Katkı Oranı Beyanı: Yazarlar çalışmaya eşit oranda katkı sağlamıştır.

Destek ve Teşekkür Beyanı: Çalışmada herhangi bir kurum ya da kuruluştan destek alınmamıştır.

Çalışma Beyanı: Çalışmada herhangi bir potansiyel çıkar çatışması söz konusu değildir.

KAYNAKÇA

- Aslan, S. (2021). Covid-19 salgınının küreselleşmeye ve ulus devletlere etkisi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(80), 1735-1752.
- Bauer, A., Tiefengraber, D. ve Wiedermann, U. (2021). Towards understanding vaccine hesitancy and vaccination refusal in Austria. *Wiener Klinische Wochenschrift*, 133(13), 703-713.
- Biasio, L. R. (2019). Vaccine literacy is undervalued. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 15(11), 2552-2553.
- Biasio, L. R., Bonaccorsi, G., Lorini, C. ve Pecorelli, S. (2021). Assessing covid-19 vaccine literacy: A preliminary online survey. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 17(5), 1304-1312.
- Budiyanti, R. T., Ganggi, R. I. P. ve Murni, M. (2021). Barrier factors related to covid-19 vaccine literacy in developing countries: A traditional literature review. *In E3S Web of Conferences*, 317, 03018.
- Bulut, Y. ve Aslan MM. (2021). Covid-19 pandemisinin sosyo-ekonomik etkileri ve akıllı kent uygulamaları. *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, ICOMEP*, 28(Özel Sayı), 261-276.
- Correa-Rodríguez, M., Rueda-Medina, B., Callejas-Rubio, J. L., Ríos-Fernández, R., de la Hera-Fernández, J. ve Ortego-Centeno, N. (2022). Covid-19 vaccine literacy in patients with systemic autoimmune diseases. *Current Psychology*, 31(6), 1-16.
- Çınar, F. ve Özkaya, B. (2020). Koronavirüs (covid-19) pandemisinin medikal turizm faaliyetlerine etkisi. *Sağlık ve Sosyal Refah Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 35-50.
- Dayan, S. (2021). Covid-19 ve aşı. *Dicle Tıp Dergisi*, 48(Özel Sayı), 98-113.
- Doğan Yüksekol, Ö., Baltacı, N., Nazik, F. ve Duman, M. (2022). Üreme çağındaki kadınların covid 19 aşısı ile ilgili okuryazarlık düzeyleri. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 10(2), 641-651.
- Doherty, P. C. (2013). *Pandemics*. Oxford University Press.
- Dror, A. A., Eisenbach, N., Taiber, S., Morozov, N. G., Mizrahi, M., Zigran, A., Srouji, S. ve Sela, E. (2020). Vaccine hesitancy: The next challenge in the fight against covid-19. *Eur J Epidemiol*, 35(8), 775-9.
- Dubé, E., Vivion, M. ve MacDonald, N. E. (2015). Vaccine hesitancy, vaccine refusal and the anti-vaccine movement: Influence, impact and implications. *Expert Rev Vaccines*, 14, 99-117.
- Durmuş, A, Akbolat, M. ve Amarat, M. (2021). Covid-19 aşısı okuryazarlığı ölçeğinin türkçe geçerlilik ve güvenilirliği. *Çukurova Medical Journal*, 46(2), 732-741.
- Erkekoğlu, P., Köse, S. B. E., Balci, A. ve Yirün, A. (2020). Aşı kararsızlığı ve covid-19'un etkileri. *Literatür Eczacılık Bilimleri Dergisi*, 9(2), 208-20.
- Ferdous, M. Z., Islam, M. S., Sikder, M. T., Mosaddek, A. S. M., Zegarra-Valdivia, J. A. ve Gozal, D. (2020). Knowledge, attitude, and practice regarding covid-19 outbreak in Bangladesh: An online-based cross-sectional study. *Plos One*, 15(10), 1-17.
- Gendler, Y. ve Ofri, L. (2021). 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*, 9(12), 1-12.

- George, D. ve Mallery, M. (2010). *SPSS for windows step by step: A simple guide and reference*, 17.0 update (10a ed.), Pearson.
- Gusar, I., Konjevoda, S., Babić, G., Hnatešen, D., Čebihin, M., Orlandini, R. ve Dželalija, B. (2021). Pre-vaccination covid-19 vaccine literacy in a croatian adult population: A cross-sectional study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(13), 7073.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E. ve Tatham, R. L. (2013). *Multivariate Data Analysis*. Pearson Education Limited.
- İlke Yılmaz, H., Turğut, B., Çıtlak, G., Mert, O., Paralı, B., Engin, M., Aktaş, A. ve Alimoğlu, O. (2021). People's perspective on covid-19 vaccine in Turkey. *Dicle Med J*, 48(3), 583- 594.
- Kalaycıoğlu, Y. (2020). *Türkiye'de covid-19 etkilerinin toplumsal cinsiyet açısından değerlendirilmesi*. UN Women. <https://www.wald.org.tr/Uploads/Pages/Module/0T0N2505V98Y9305H075572YFE6M9K.pdf>
- Kaya Şenol, D., Ağralı, C. ve Omuş, D.C. (2022). Sağlık Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin gebelikte covid-19 aşısı ile ilgili görüşleri ve covid-19 aşısı okuryazarlığı. *Kadın Sağlığı Hemşireliği Dergisi (KASHED)*, 8(2), 50-62.
- Kaya, S. P. ve Kaplan, S. (2020). Hemşirelik öğrencilerinde Covid-19 pandemisi farkındalıklarının ve sağlık davranışlarının sağlık okuryazarlığı ile ilişkisinin değerlendirilmesi. *HEAD*, 17(4), 304-11.
- Kımalı, G., Örgöv, B. K., Örgöv, C., Topal, B. ve Şahin, H. (2022). Aşı okuryazarlığı ve covid-19 pandemisinde yaşama yansıyan tereddüt, aşı reddi ve aşı karşıtlığı üzerine bir araştırma. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 38, 462-472.
- Korkut, S., Ülker, T. ve Çidem, A. (2022). Covid-19 aşısı okuryazarlığı ve covid-19 aşısına yönelik tutumları etkileyen faktörler. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 11(3), 1041-1050.
- McDonald, N. E. ve The Sage Working Group On Vaccine Hesitancy. (2015). Vaccine hesitancy: Definition, scope and determinants. *Vaccine, National Library of Medicine*, 33(34), 4161-4164.
- Michel, J. P. ve Goldberg, J. (2021). Education, healthy ageing and vaccine literacy. *The Journal of Nutrition, Health & Aging*, 25(5), 698-701.
- Mike, F. ve Alper, A. E. (2020). Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için işsizlik histerisinin incelenmesi: Fourier adf test bulguları. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi*, 10(1), 1-14.
- Monkman, H. ve Kushniruk A. W. (2015). E-health literacy issues, constructs, models, and methods for health information technology design and evaluation. *Knowledge Management & E-Learning*, 7(4), 541-9.
- Nath, R., Imtiaz, A., Nath, S. D. ve Hasan, E. (2021). Role of vaccine hesitancy, e-health literacy, and vaccine literacy in young adults covid-19 vaccine uptake intention in a lower-middle-income country. *Vaccines*, 9(12), 1405.
- Nişancı, D. (2020). Salgın hastalıklar ve salgın hastalıklar özelinde sağlık hakkına Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi'nin bakış açısı ile ulusal mevzuatın covid-19 özelinde değerlendirilmesi. *TBB Dergisi*, 33(150), 85-122.
- Özmen, S. ve Aksoy, N. (2022). Covid-19 aşısı okuryazarlığı ve aşı tereddütü düzeylerinin incelenmesi: Üniversite öğrencileri üzerinde uygulama örneği. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 11(2), 550-558.

- Ratzan, S. C. (2001). Health literacy: Communication for the public good. *Health Promotion International*, 16(2), 207-214.
- Ratzan, S. C. (2011). Vaccine literacy: A new shot for advancing health. *J Health Commun*, 16(3), 227-219.
- Ratzan, S. C. ve Parker, R. M. (2020). Vaccine literacy helping everyone decide to accept vaccination. *Journal of Health Communication*, 25(10), 750-752.
- Reiter, P. L., Pennell, M. L., Katz, M. L. (2020). Acceptability of a covid-19 vaccine among adults in the United States: How many people would get vaccinated. *Vaccine*, 38, 6500-6507.
- Remy, V., LARGERON, N., Quilici, S. ve Carroll, S. (2015). The economic value of vaccination: Why prevention is wealth. *Journal of Market Access & Health Policy*, 3(1), 17.
- Rowlands, G. (2014). Health literacy: Ways to maximise the impact and effectiveness of vaccination information. *Human Vaccines and Immunotherapeutics*, 10(7), 2130-2135.
- Sallam, M. (2021). Covid-19 vaccine hesitancy worldwide: A concise systematic review of vaccine acceptance rates. *Vaccines*, 9(2), 160.
- Shretta, R., Aguas, R., Chalkidou, K., Shah, H., Ruiz, F. ve White, L. L. (2020). *The covid-19 vaccine: Do we know enough to end the pandemic?*. Center for Global Development.
- Şahin H. (2022). Türkiye’de covid-19 aşısı karşıtlığının nedenleri: Twitter örneği. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(2), 579-593.
- Şahin Töyer, N. ve Öz, T. (2022). Üniversite öğrencilerinde covid-19 aşısı okuryazarlığının aşılama üzerine etkisinin incelenmesi. *Güncel Hemşirelik Araştırmaları Dergisi*. 2(2), 48-57.
- T.C. Sağlık Bakanlığı. (2019). *Pandemik influenza ulusal hazırlık planı*. https://grip.gov.tr/depo/saglikcalisanlari/ulusal_pandemi_plani.pdf adresinden 25 Kasım 2022 tarihinde alınmıştır.
- T.C. Sağlık Bakanlığı. (2021). <https://www.saglik.gov.tr/TR,87006/saglik-bakani-fahrettin-koca-turkovac-asisi-oldu.html> adresinden 25 Kasım 2022 tarihinde alınmıştır.
- T.C. Sağlık Bakanlığı. (2022). *T.C. Sağlık Bakanlığı covid-19 aşısı bilgilendirme platformu*. <https://covid19asi.saglik.gov.tr/> adresinden 7 Kasım 2022 tarihinde alınmıştır.
- Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics (sixth ed.)*. Pearson.
- Tamimi, H., Tahmasebi, R., Darabi, A. H. ve Noroozi, A. (2021). The predictive role of vaccine literacy and vaccine hesitancy on acceptance of covid-19 vaccination. *ISMJ*, 24(6), 597-609.
- Türkiye Cumhuriyeti İçişleri Bakanlığı. (2021). <https://www.icisleri.gov.tr/turkiyenin-nufus-haritasi-10072021> adresinden 28 Şubat 2023 tarihinde alınmıştır.
- Türkmen, İ., Kaya, R. R. ve Ersan, H. (2021). Covid-19 kişisel tehdit algısının covid-19 önlemlerine uyma davranışları üzerine etkisi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(1), 208-222.
- Türktemiz, H. ve Ünal, Ö. (2021). Covid-19 korkusunun aşısı tutumuna etkisinde bilgi arama davranışının ve aşısı bilgisi inancının aracı rolü. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 10(3), 367-378.

- UNESCO. (2004) *The plurality of literacy and its implications for policies and programmes*. Unesco Education Sector.
- Wang, J., Jing, R., Lai, X., Zhang, H., Lyu, Y., Knoll, M. D. ve Fang, H. (2020). Acceptance of covid-19 vaccination during the covid-19 pandemic in China. *Vaccines (Basel)*, 8(3), 482.
- WHO. (2014). *Report of the sage working group on vaccine hesitancy*. https://www.who.int/immunization/sage/meetings/2014/october/1_Report_WORKING_GROUP_vaccine_hesitancy_final.pdf adresinden 25 Kasım 2022 tarihinde alınmıştır.
- World Health Organization. (2022). *WHO coronavirus (covid-19) dashboard*. <https://covid19.who.int/> adresinden 7 Kasım 2022 tarihinde alınmıştır.
- Young, S., Macrae, C., Cairns, G. ve Pia, A. (2001). *Adult literacy and numeracy in Scotland*. The Scottish Government Publications.
- Zhang, F., Or, P. P. L. ve Chung, J. W. Y. (2020). The effects of health literacy in influenza vaccination competencies among community-dwelling older adults in Hong Kong. *BMC Geriatrics*, 20(1), 1-7.