



Sağlık Okuryazarlığının COVID-19 Aşı Okuryazarlığına Etkisi: Aile Sağlığı Merkezine Başvuran Hastalar Üzerinde Bir Uygulama Örneği

The Effect of Health Literacy on COVID-19 Vaccine Literacy: An Application on Patients Admitted to the Family Health Center

SümeYra Akın¹ 
Fuat Yalman^{2*} 

¹ Düzce Üniversitesi, Sağlık Yönetimi ABD, sumeyraakinn@gmail.com

² Düzce Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, fuatyalman@duzce.edu.tr

*Sorumlu Yazar/Corresponding Author



Öz: Bu araştırmanın temel amacı, sağlık okuryazarlığı düzeyinin COVID-19 aşı okuryazarlığına olan etkisini tespit etmek ve bu etkilerden yola çıkarak path (yol) analizi ile model geliştirmektir. Bu çalışma, sağlık okuryazarlığının COVID-19 aşı okuryazarlığını nasıl etkilediğini, ilişkiyi modellemek için yol analizi kullanarak araştırmaktadır. Veriler, Türkiye'nin Bursa kentindeki bir Aile Sağlığı Merkezi'nde 18 yaş üstü 410 kişiden toplanmıştır (Şubat-Mart 2022). Bu araştırmada nicel analiz yöntemi kullanılmıştır ve veriler yüz yüze anket yöntemi ile toplanmıştır. Araştırmada kolayda örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırmada betimsel istatistiksel analizler, normallik testleri, açıklayıcı faktör analizi, farklılık analizi yöntemleri ve path (yol) analizleri uygulanmıştır. Toplamda 410 kişiden elde edilen veriler, IBM SPSS Statistic Base 23V ve AMOS paket programları ile değerlendirilmiştir. Araştırmanın değişkenlerini oluşturan "Türkiye Sağlık Okuryazarlığı" (32) ve "COVID-19 Aşı Okuryazarlığı" (12) ölçeklerinin Cronbach Alpha katsayıları sırasıyla 0,945 ve 0,833 olarak bulunmuştur. Analiz sonucunda elde edilen bulgulara dayanarak 7 hipotez kabul edilirken, 5 hipotez reddedilmiştir. Araştırmada Bursa Panayır Aile Sağlığı Merkezine başvuran katılımcıların sağlık okuryazarlığı düzeyi yüksek olan katılımcıların COVID-19 aşı okuryazarlığı düzeyine olan etkisi ortaya koyulmuştur. Path analizinden elde edilen bulgular, modelin yapı geçerliliğinin sağlandığını göstermektedir. Güvenilirlik katsayısı Alfa =0,936 olarak bulunduğundan modelin güvenilirlik derecesi de oldukça yüksektir.

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

Geliş Tarihi/Received: 19.11.2024
Kabul Tarihi/Accepted: 30.12.2024
Yayımlanma Tarihi/ Available Online: 31.12.2024

Abstract: The main purpose of this research is to determine the effect of health literacy level on COVID-19 vaccine literacy and to develop a model with path analysis based on these effects. This study investigates how health literacy influences COVID-19 vaccine literacy, using path analysis to model the relationship. Data were collected from 410 individuals aged 18+ at a Family Health Centre in Bursa, Turkey (February-March 2022). In this study, quantitative analysis method was used and data were collected by face-to-face survey method. Convenience sampling method was used in the research. In the research, descriptive statistical analyzes, normality tests, explanatory factor analysis, difference analysis methods and path analyzes were applied. Data obtained from a total of 410 individuals were evaluated with IBM SPSS Statistic Base 23V and AMOS package programs. The Cronbach Alpha coefficients of the 'Health Literacy in Turkey' (32) and 'COVID-19 Vaccine Literacy' (12) scales, which constitute the variables of the study, were found to be 0.945 and 0.833, respectively. Based on the findings obtained as a result of the analysis, 7 hypotheses were accepted and 5 hypotheses were rejected. In the study, the effect of the participants who applied to Bursa Panayır Family Health Center on the COVID-19 vaccine literacy level of the participants with a high level of health literacy was revealed. The findings obtained from the path analysis show that the construct validity of the model is provided. Since the reliability coefficient is found as Alpha = 0.936, the reliability of the model is also quite high.

Keywords: Health Literacy, COVID-19, Vaccine Literacy, COVID-19 Vaccine Literacy

Extended Abstract

Today, interest in the concept of health literacy is growing rapidly (Baccolini et al., 2022). Health literacy is needed to understand and use the complex health information of health systems and to communicate effectively with health providers. Health literacy is defined as “the ability of individuals to obtain, understand, evaluate and communicate health-related information to make informed health decisions” (Choukou et al., 2022). While prior studies, such as Zhang et al. (2021), have linked health literacy to vaccine hesitancy, few have explored this relationship using path analysis within the context of COVID-19. This study addresses this gap by focusing on vaccine literacy as a distinct construct and proposing a structural model to explain its predictors. Nutbeam (2000) classified health literacy into three levels: functional health literacy, interactive health literacy, and critical health literacy (Cheng & Nishikawa, 2022). Health literacy levels of individuals are seen as an important factor for the development of health systems (Biasio et al., 2021). Improvement in health literacy improves costs by helping to reduce the burden on the health system. As a result of decreased health literacy, the rate of hospitalization, the likelihood of using the wrong medication, and inpatient expenditures increase, negatively affecting quality of life. Health literacy is seen as an important factor for improving health services and well-being of individuals (Naveed & Shaukat, 2022). It is accepted that individuals' health literacy level should be improved for complex health information in modern societies (Cheng & Nishikawa, 2022).

COVID-19, the outbreak of coronavirus infection, has become an urgent global issue in the health sector shortly after it started in China in 2019 (Chakraborty & Maity, 2020). The World Health Organization declared COVID-19 as an infectious disease on January 30, 2020 (Sohrabi et al., 2020). According to the data published by the Ministry of Health of the Republic of Turkey, the first case in Turkey was detected on March 11, 2020. With COVID-19, a pandemic that affects the whole world has been faced (Budak & Korkmaz, 2020). The World Trade Organization (WTO) and the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) have reported that the COVID-19 pandemic poses a threat to the global economy (Chakraborty & Maity, 2020). Health systems are negatively affected by the increase in mortality rates all over the world during pandemic periods (İzci et al., 2021).

The main purpose of this study is to determine the effect of health literacy level on COVID-19 vaccine literacy and to develop a model with path analysis based on these effects. In this study, the experimental research method commonly used in scientific studies was used. The population (main mass) of the study consists of patients over the age of 18 and their relatives who applied to Bursa Panayır Family Health Center in February-March 2022. Convenience sampling method was used in the study. In this study, face-to-face survey technique, which is a quantitative analysis method, was used and primary data collected by the researcher was utilized. Participants were informed in the light of the principles of willingness and volunteerism by explaining the purpose, duration and what was expected from them.

The data were collected with a questionnaire form consisting of 3 sections. The first part consists of 11 questions including demographic information of the participants. The second part includes the “Health Literacy in Turkey” scale consisting of 32 items. The third section includes the “COVID-19 Vaccine Literacy” scale consisting of 12 items. The sample, which initially consisted of 460 people, consisted of 410 people after inappropriate and missing data were excluded from the study. IBM SPSS Statistic Base 23V and AMOS package programs were used to analyze the data. Descriptive statistical analysis, normality tests, explanatory factor analysis, difference analysis and path analysis methods were used to analyze the data.

As a result of the study, the low income and education levels of most of the participants affect the level of health literacy and COVID-19 vaccine literacy. As a result of the study, it was found that there is a positive relationship between health literacy and COVID-19 vaccine literacy level. Similar to this study, Lazarus et al. (2021) found that income level affects COVID-19 vaccine literacy (Lazarus et al., 2020). In the study, it was reported that participants with higher income levels were more willing to be vaccinated

against COVID-19 than participants with lower income levels. In a study conducted by Zhang et al. (2021) on the effect of health literacy on COVID-19 vaccination, it was found that the level of health literacy was associated with COVID-19 vaccine hesitancy. In the study, it was concluded that high health literacy level reduces hesitancy towards COVID-19 vaccination (Zhang et al., 2021). In a study model, Zhang et al. (2022) suggested that participants' thoughts about health literacy and their perceptions of COVID-19 vaccine hesitancy vary according to age, gender, education, marital status, and whether they have a chronic disease (Zhang et al., 2022).

1. Giriş

Günümüzde sağlık okuryazarlığı kavramına olan ilgi, hızlı bir şekilde artmaktadır (Baccolini vd., 2022). Sağlık sistemlerinin karmaşık sağlık bilgilerini anlamak, kullanmak ve sağlık sunucuları ile etkili bir iletişim kurabilmek için sağlık okuryazarlığına ihtiyaç duyulmaktadır. Sağlık okuryazarlığı, "bireylerin bilinçli sağlık kararları vermek için sağlıkla ilgili bilgileri elde etme, anlama, değerlendirme ve iletişim kurma becerisi" olarak ifade edilmektedir (Choukou vd., 2022). Nutbeam (2000) sağlık okuryazarlığını fonksiyonel sağlık okuryazarlığı, etkileşimli sağlık okuryazarlığı, kritik sağlık okuryazarlığı olarak üç düzeyde sınıflandırmıştır (Cheng & Nishikawa, 2022). Sağlık sistemlerinin gelişimi için bireylerin sağlık okuryazarlık düzeyleri önemli bir faktör olarak görülmektedir (Biasio vd., 2021). Sağlık okuryazarlığının gelişimi, sağlık sistemi üzerindeki yükün azalmasına yardımcı olarak maliyetleri iyileştirmektedir. Sağlık okuryazarlığının azalması sonucunda hastaneye yatış oranı, yanlış ilaç kullanma ihtimali ve yatan hasta harcamaları artarak yaşam kalitesi olumsuz etkilenmektedir. Sağlık okuryazarlığı, sağlık hizmetlerinin ve bireylerin refah seviyelerinin geliştirilmesi için önemli bir faktör olarak görülmektedir (Naveed & Shaukat, 2022). Modern toplumlarda karmaşık sağlık bilgileri için bireylerin sağlık okuryazarlık düzeyinin geliştirilmesi gerektiği kabul edilmektedir (Cheng & Nishikawa, 2022).

Koronavirüs enfeksiyonu salgını olan COVID-19, 2019 yılında Çin'de başladıktan kısa bir süre içerisinde sağlık sektöründe acil bir küresel sorun haline gelmiştir (Chakraborty & Maity, 2020). Dünya Sağlık Örgütü, 30 Ocak 2020'de COVID-19'u bulaşıcı hastalık olarak ilan etmiştir (Sohrabi vd., 2020). Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı'nın yayınlamış olduğu verilere göre Türkiye'de ilk vaka 11 Mart 2020 tarihinde tespit edilmiştir. COVID-19 ile birlikte, bütün dünyayı etkileyen bir pandemiyle karşı karşıya kalınmıştır (Budak & Korkmaz, 2020). Dünya Ticaret Örgütü (DTÖ) ve Ekonomi Örgütü İşbirliği ve Kalkınma (OECD), COVID-19 pandemisinin, küresel ekonomiye yönelik tehdit oluşturduğunu bildirmiştir (Chakraborty & Maity, 2020). Pandemi dönemlerinde ölüm oranlarının tüm dünyada artması ile sağlık sistemleri olumsuz olarak etkilenmektedir (İzci vd., 2021).

COVID-19 pandemisi halk sağlığı için bir tehdit oluşturmaktadır. COVID-19 pandemisinin sağlıkla ilgili olumsuz etkilerinden kaçınmanın en uygun ve maliyetli yolu "aşılama" olarak kabul edilmektedir. Bu doğrultuda aşı okuryazarlığı, "hem aşılarda bilgi sahibi olmak hem de iyi bir sağlık sistemi geliştirmek" olarak tanımlanmaktadır. Sağlık okuryazarlığı düzeyinin düşük olması, aşılama olumsuz etkilemektedir (Correa-Rodríguez vd., 2021). COVID-19 pandemi döneminde dünya çapından ciddi ölüm kayıpları yaşanmıştır. Aşı okuryazarlığının sağlanması ile aşılama oranları artarak, hastalıklar azalmaktadır. Aşı okuryazarlığı, sağlık okuryazarlığının bir parçası olarak bilinmektedir ve aşılama oranları, sağlık okuryazarlığının düşük olmasından etkilenmektedir (Badua vd., 2022).

Bir pandemi döneminde oluşan sağlık koşulları öncelikle bireylerin endişe duymasına sebep olmaktadır. Sağlık okuryazarlığının düşük olması, COVID-19 aşısı olma isteğini ve hastalıkları olumsuz etkilemektedir (Choukou vd., 2022). COVID-19 pandemi döneminde sağlık, sosyal ve ekonomik alanlar olumsuz olarak etkilenmiştir. Aşıların geliştirilmesi ile COVID-19 virüsü önlenmekte ve olumsuz etkiler ortadan kaldırılmaktadır (Biasio vd., 2021). Yapılan bazı araştırmalar, yüksek sağlık okuryazarlığı düzeyinin aşılama isteğini artırdığını öne sürmektedir. Yüksek sağlık okuryazarlığına sahip bireylerin, COVID-19 aşısını yaptırmada daha az tereddüt, belirsizlik veya reddetme bildirdiği kabul

edilmiştir. Ayrıca sağlık okuryazarlığı, bireylerin COVID-19 aşısına yönelik tutumlarını etkilemesi yönüyle dikkat çekmektedir (Zhang vd., 2022).

COVID-19 pandemi döneminde, küresel sağlık okuryazarlığındaki eksikler ve eşitsizlikler ciddi şekilde görülmektedir. Bu doğrultuda sağlık okuryazarlığı, insanların sağlıkla ilgili bilgileri eleştirel bir şekilde değerlendirilerek COVID-19 pandemisinden etkilenme oranlarını belirlemektedir. Çeşitli hastalıkların sağlık okuryazarlığı düzeyinin düşük olması ile arttırdığı bildirilmiştir. Sağlık okuryazarlık düzeyinin yükselmesi, aşılama isteğini arttırarak, aşılama pozitif açıdan etkilemektedir (Cheng & Nishikawa, 2022). COVID-19 pandemisinin hızlı bir şekilde yayılması ile bireylerin sağlık okuryazarlık düzeyine odaklanılmıştır. Sağlık okuryazarlığı düzeyi, COVID-19 ile mücadele döneminde oldukça önemli etkilere sahip olmaktadır. Dünya çapında bulaşıcı hastalık krizinin ortaya çıkması, sağlık okuryazarlığına olan ihtiyacı arttırmıştır (Naveed & Shaukat, 2022). Bu çalışmada Bursa Panayır Aile Sağlığı Merkezi'ne başvuran 18 yaş üstü hasta ve yakınlarının sağlık okuryazarlığı düzeyinin COVID-19 aşısı okuryazarlığına olan etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

2. Yöntem

Araştırmanın evrenini (ana kütle) 2022 yılında Şubat-Mart aylarında Bursa Panayır Aile Sağlığı Merkezi'ne başvuran 18 yaş üstü hasta ve hasta yakınları oluşturmaktadır. Araştırmada kolayda örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Bu çalışmada nicel analiz yöntemi olan yüz yüze anket tekniği kullanılmıştır ve bizzat araştırmacı tarafından toplanan birincil verilerden yararlanılmıştır. Katılımcılara, araştırmanın amacı, süresi ve kendilerinden ne beklendiği açıklanarak isteklilik, gönüllülük ilkeleri ışığında bilgilendirilmeleri sağlanmıştır.

Araştırmada veriler 3 bölümden oluşan anket formu ile toplanmıştır. Birinci bölüm, katılımcıların demografik bilgilerini içeren 11 sorudan oluşmaktadır. İkinci bölüm, 32 maddeden oluşan "Türkiye Sağlık Okuryazarlığı" ölçeğini içermektedir. Üçüncü bölümde ise 12 maddeden oluşan "COVID-19 Aşısı Okuryazarlığı" ölçeği yer almaktadır. Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-32 (TSOY-32), Okyay ve Abacıgil (2016) tarafından geliştirilmiş ve geçerlilik ve güvenilirliği yapılmıştır. COVID-19 Aşısı Okuryazarlığı Ölçeği ise Durmuş vd. (2021) tarafından geliştirilmiş ve geçerlilik ve güvenilirliği yapılmıştır. Anket formunun birinci bölümünde yer alan ifadeler nominal ölçekle ölçülmüştür. İkinci ve üçüncü bölümlerde, yaygın kullanılan 5'li Likert ölçeği kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan 5'li Likert ölçeğinin cevap seçenekleri; "1-Kesinlikle Katılmıyorum, 2-Katılmıyorum, 3-Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum, 4-Katılıyorum, 5-Kesinlikle Katılıyorum" şeklindedir.

Başlangıçta 460 kişiden oluşan örneklem, uygun olmayan ve eksik verilerin çalışmadan çıkarılması ile 410 kişiden oluşmaktadır. Verilerin analizinde IBM SPSS Statistic Base 23V ve AMOS paket programları kullanılmıştır. Veriler analiz edilirken betimsel istatistiksel analizler, normallik testleri, açıklayıcı faktör analizi ve path (yol) analizi yöntemleri kullanılmıştır. Aşağıda Şekil 1'de araştırmanın kavramsal modeli verilmiştir. Aynı zamanda araştırmanın modeli ve hipotezleri aşağıda gösterilmiştir;

"H₁: Sağlık okuryazarlığının COVID-19 aşısı okuryazarlığı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi vardır."

"H_{1a}: Sağlık okuryazarlığının alt boyutlarından olan tedavi ve hizmet, COVID-19 aşısı okuryazarlığı boyutu olan iletişimsel becerileri istatistiksel olarak anlamlı düzeyde etkilemektedir."

"H_{1b}: Sağlık okuryazarlığının alt boyutlarından olan hastalıklardan korunmada sağlığın geliştirilmesi, COVID-19 aşısı okuryazarlığı boyutu olan iletişimsel becerileri istatistiksel olarak anlamlı düzeyde etkilemektedir."

"H_{1c}: Sağlık okuryazarlığının alt boyutlarından olan sağlıkla ilgili bilgiye ulaşma, COVID-19 aşısı okuryazarlığı boyutu olan iletişimsel becerileri istatistiksel olarak anlamlı düzeyde etkilemektedir."

"H_{1d}: Sağlık okuryazarlığının alt boyutlarından olan sağlıkla ilgili bilgiyi anlama, COVID-19 aşısı okuryazarlığı boyutu olan iletişimsel becerileri istatistiksel olarak anlamlı düzeyde etkilemektedir."

“H_{1e}: Sağlık okuryazarlığının alt boyutlarından olan sağlıkla ilgili bilgiyi değerlendirme, COVID-19 aşı okuryazarlığı boyutu olan iletişimsel becerileri istatistiksel olarak anlamlı düzeyde etkilemektedir.”

“H_{1f}: Sağlık okuryazarlığının alt boyutlarından olan sağlıkla ilgili bilgiyi kullanma uygulama, COVID-19 aşı okuryazarlığı boyutu olan iletişimsel becerileri istatistiksel olarak anlamlı düzeyde etkilemektedir.”

“H_{1g}: Sağlık okuryazarlığının alt boyutlarından olan tedavi ve hizmet, COVID-19 aşı okuryazarlığı boyutu olan fonksiyonel becerileri istatistiksel olarak anlamlı düzeyde etkilemektedir.”

“H_{1h}: Sağlık okuryazarlığının alt boyutlarından olan hastalıklardan korunmada sağlığın geliştirilmesi, COVID-19 aşı okuryazarlığı boyutu olan fonksiyonel becerileri istatistiksel olarak anlamlı düzeyde etkilemektedir.”

“H_{1i}: Sağlık okuryazarlığının alt boyutlarından olan sağlıkla ilgili bilgiye ulaşma, COVID-19 aşı okuryazarlığı boyutu olan fonksiyonel becerileri istatistiksel olarak anlamlı düzeyde etkilemektedir.”

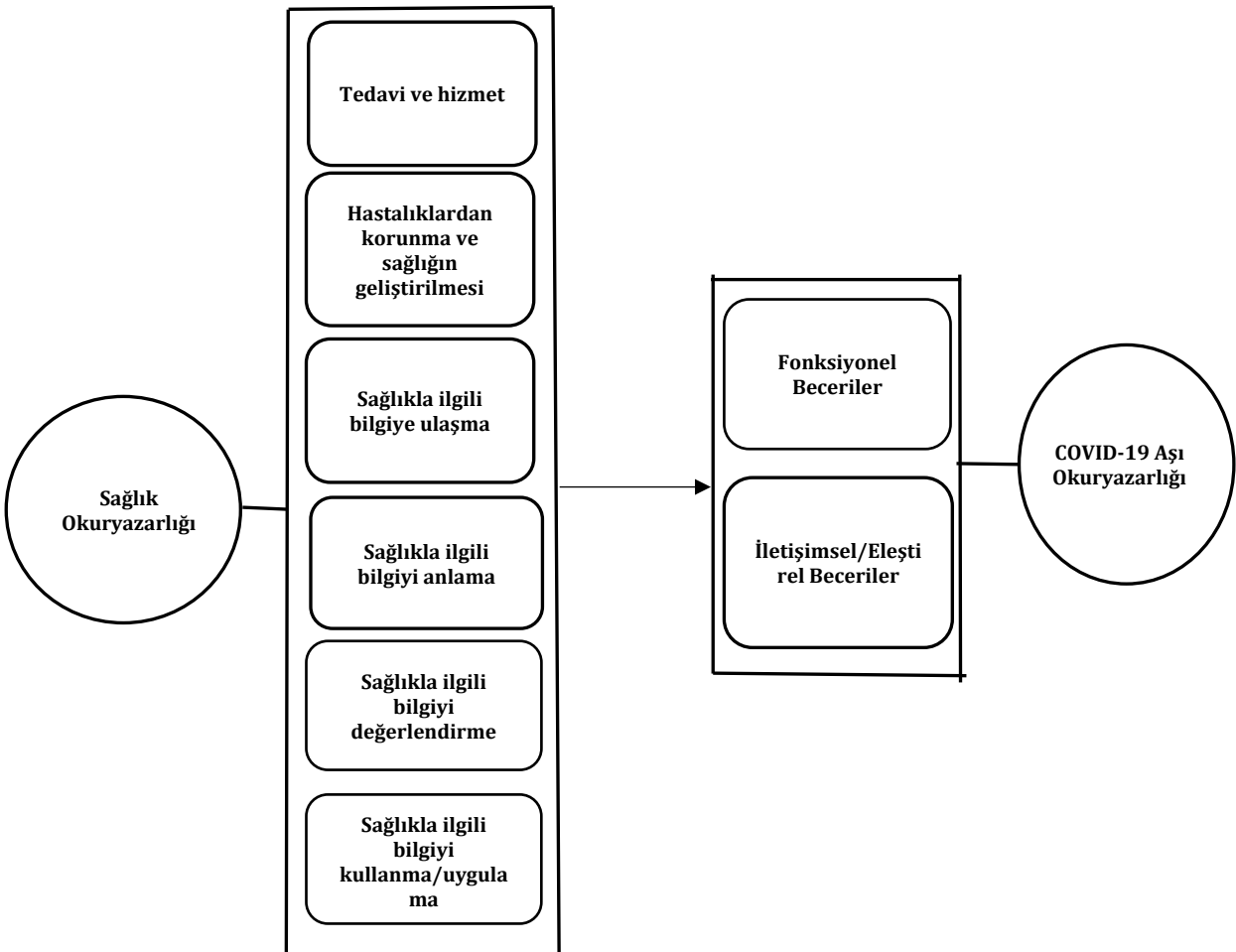
“H_{1j}: Sağlık okuryazarlığının alt boyutlarından olan sağlıkla ilgili bilgiyi anlama, COVID-19 aşı okuryazarlığı boyutu olan fonksiyonel becerileri istatistiksel olarak anlamlı düzeyde etkilemektedir.”

“H_{1k}: Sağlık okuryazarlığının alt boyutlarından olan sağlıkla ilgili bilgiyi değerlendirme, COVID-19 aşı okuryazarlığı boyutu olan fonksiyonel becerileri istatistiksel olarak anlamlı düzeyde etkilemektedir.”

“H_{1l}: Sağlık okuryazarlığının alt boyutlarından olan sağlıkla ilgili bilgiyi kullanma uygulama, COVID-19 aşı okuryazarlığı boyutu olan fonksiyonel becerileri istatistiksel olarak anlamlı düzeyde etkilemektedir.”

Şekil 1

Araştırma Modeli



2.1. Araştırmanın sınırlılıkları

Bu araştırma 2022 yılında Bursa ili Panayır Mahallesi Aile Hekimliği Merkezi'ne başvuran bireylere yönelik oluşturulmuştur. 18 yaş altında bulunan katılımcılar, araştırmanın dışında tutulmuştur. Ayrıca bazı katılımcıların soruları uzun bulması sebebiyle cevaplama aşamasında aceleci davranması ve katılmayı reddetmesi araştırmanın diğer sınırlılıkları arasında yer almaktadır. Dolayısıyla bu araştırma yalnızca Bursa ili Panayır Aile Sağlığı Merkezine başvuran 18 yaş üstü hasta ve hasta yakınlarının görüşlerini ortaya koymaktadır. Araştırmanın sonuçları diğer il/ülke veya sektörlere genellenemez.

3. Bulgular

Araştırmanın değişkenlerini oluşturan “Türkiye Sağlık Okuryazarlığı” (32) ve “COVID-19 Aşı Okuryazarlığı” (12) ölçekleri ile toplamda 44 soruya güvenilirlik testi uygulanmıştır. Sağlık Okuryazarlığı ölçeğinin Cronbach's Alpha katsayısı 0,945 ve COVID-19 Aşı Okuryazarlığının ölçeğinin güvenilirlik testi sonuçlarına göre Cronbach's Alpha değeri 0,833 olarak bulunmuştur. Cronbach's Alpha katsayı değerlerine göre yapılan araştırmanın güvenilirliği yüksek sonuçlar vermiştir.

Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği ve COVID-19 Aşı Okuryazarlığı Ölçeğinin alt boyutlarını tespit etmek amacıyla açıklayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Analizin sonuçları aşağıda Tablo 2'de yer almaktadır. Sağlık okuryazarlığının boyutlarını belirlemek için yapılan faktör analizinin sonuçları Tablo 2' de gösterilmektedir. Açıklayıcı faktör analizi sonuçlarına göre; sağlık okuryazarlığı 6 farklı alt boyuta ayrılmaktadır. Boyutlar incelendiğinde katılımcıların sağlık okuryazarlığı faktörlerini en iyi “Tedavi ve hizmet” temsil etmektedir. Bunu sırasıyla; “hastalıklardan korunma/sağlığın geliştirilmesi”, “sağlıkla ilgili bilgiye ulaşma”, “sağlıkla ilgili bilgiyi anlama”, “sağlıkla ilgili bilgiyi değerlendirme” ve “sağlıkla ilgili bilgiyi kullanma/uygulama” boyutları takip etmektedir. Tabloya göre sağlık okuryazarlığı ölçeğinin KMO değeri 0,930 ile mükemmel bir sonuca ulaşılmıştır. Bulunan değer, faktör analizi için örneklem büyüklüğünün yeterli olduğunu göstermektedir. Barlett testi sonucunun $p=0,000$ olması sonucun anlamlı olduğunu ve verilerin faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir.

Tablo 2

Sağlık Okuryazarlığı Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Faktörler	İfadeler	Ort.	Faktör Yükleri	Açıklanan Varyans	Öz Değer
Tedavi ve hizmet	TSOY20	4,1488	0,752	38,592	11,192
	TSOY21	4,1317	0,752		
	TSOY18	4,1390	0,719		
	TSOY19	4,1512	0,711		
	TSOY22	4,0927	0,638		
	TSOY11	4,2122	0,439		
	TSOY13	4,1195	0,759		
Hastalıklardan korunma/ Sağlığın geliştirilmesi	TSOY12	4,0927	0,676	6,402	1,856
	TSOY14	4,3073	0,664		
	TSOY8	4,3073	0,519		
	TSOY15	4,0537	0,485		
	TSOY7	3,9634	0,402		
	TSOY30	3,8902	0,750		
	TSOY29	4,0098	0,748		
Sağlıkla ilgili bilgiye ulaşma	TSOY32	3,8829	0,572	4,880	1,415
	TSOY31	4,2293	0,519		
	TSOY17	4,1805	0,515		
	TSOY26	4,1585	0,686		
Sağlıkla ilgili bilgiyi anlama	TSOY27	4,1098	0,660	4,624	1,341
	TSOY23	4,0537	0,586		
	TSOY24	4,0366	0,572		
	TSOY25	4,1683	0,549		

Tablo 2 (Devamı)

	TSOY5	4,2341	0,781		
Sağlıkla ilgili bilgiyi değerlendirme	TSOY6	4,3805	0,780	3,917	1,135
	TSOY10	4,3366	0,624		
	TSOY4	4,1439	0,554		
Sağlıkla ilgili bilgiyi kullanma/uygulama	TSOY1	3,7659	0,808	3,456	1,002
	TSOY2	3,6000	0,762		
	TSOY3	3,6463	0,734		
Değerlendirme Kriterleri	KMO: 0,930				
	Ki-kare: 6106,825				
	df: 406				
	P: 0,000				
	Toplam Açıklanan Varyans: 61,868				

COVID-19 aşı okuryazarlığının açıklayıcı faktör analizi sonuçlarına göre; iletişimsel/eleştirel beceriler ve fonksiyonel beceriler olarak 2 farklı boyuta ulaşılmıştır. Boyutlar incelendiğinde katılımcıların COVID-19 aşı okuryazarlığı faktörlerini en iyi “İletişimsel/eleştirel beceriler” temsil etmektedir. Bu araştırmada Tablo 3’ te gösterildiği gibi KMO değeri 0,848 ile faktör analizine uygundur. Barlett testi sonucu 0,000 değeri ile anlamlı gözükmemektedir.

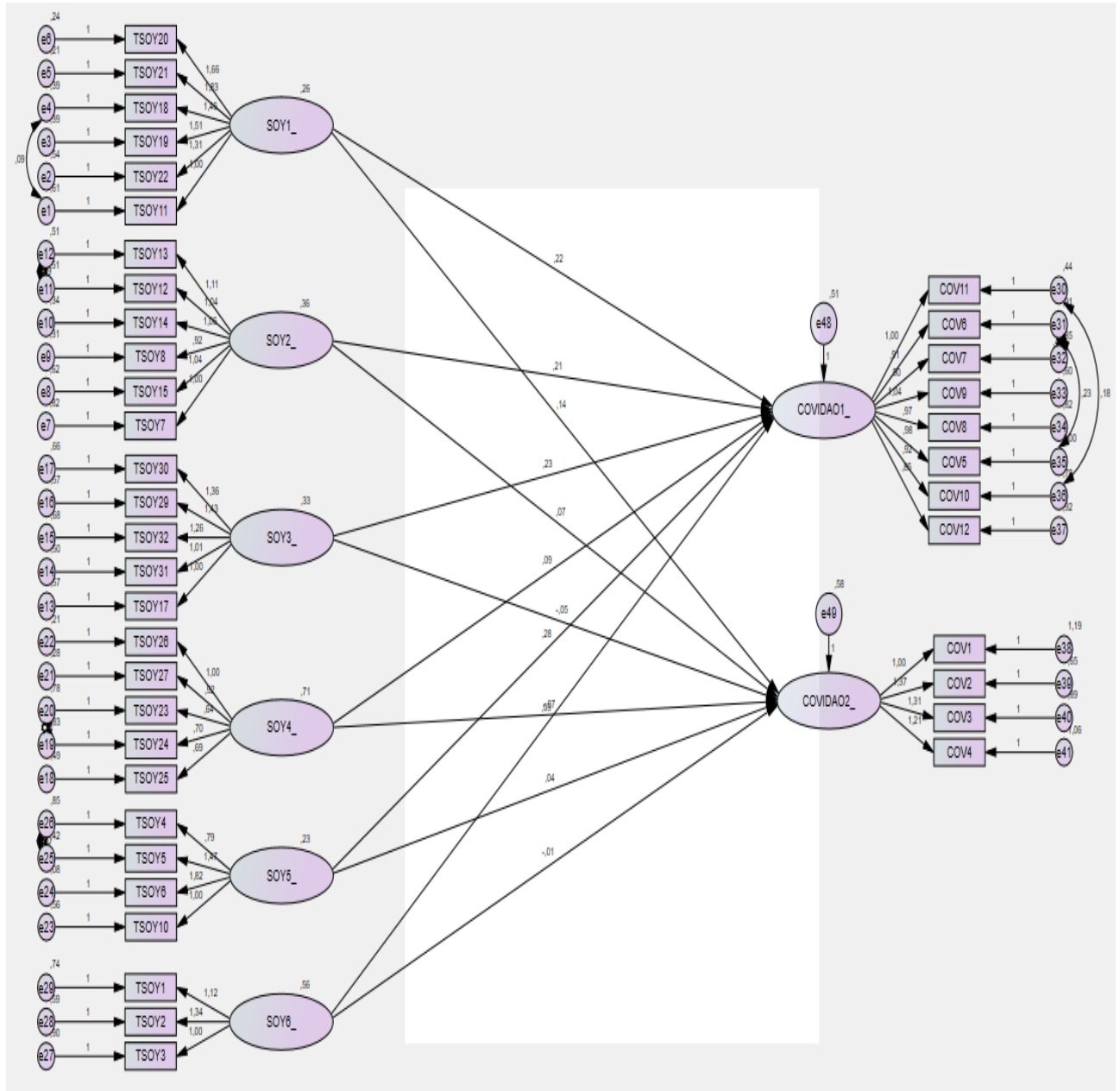
Tablo 3*COVID-19 Aşı Okuryazarlığı Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları*

Faktörler	İfadeler	Ort.	Faktör Yükleri	Açıklanan Varyans	Öz Değer
İletişimsel/Eleştirel Beceriler	COV11	3,8512	0,797	37,998	4,560
	COV6	3,4415	0,773		
	COV7	3,4317	0,765		
	COV9	3,6366	0,739		
	COV8	3,5829	0,704		
	COV5	3,6171	0,692		
	COV10	3,8000	0,688		
	COV12	3,8098	0,659		
	COV2	2,8171	0,845		
	COV3	3,0195	0,774		
Fonksiyonel Beceriler	COV4	2,8927	0,767	18,785	2,254
	COV1	3,4390	0,694		
Değerlendirme Kriterleri	Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy: 0,848				
	Bartlett's Test of Sphericity;				
	Approx. Chi-Square: 2052, 739				
	df: 66				
	p: 0,000				
	Toplam Açıklanan Varyans: 56,784				

Path (yol) analizi, değişkenler arasındaki ilişkiyi path diyagramı ile göstermektedir. Path diyagramı; ilişkilerin yönü, miktarı, doğrudan ve dolaylı etkileri ve değerlendirme süreçlerinden oluşmaktadır (Karagöz, 2019: 731). Şekil 2’ de sağlık okuryazarlığı ve COVID-19 aşı okuryazarlığı ile ilgili path analizi sonuçları gösterilmektedir.

Şekil 2

Sağlık Okuryazarlığı - COVID-19 Aşı Okuryazarlığı Araştırma Modeli (Ölçüm Modeli) ve Uyum İyiliği Sonuçları



[(X2/df: 3,469; GFI: 0.720; NFI: 0.73; CFI: 0.767; RMSEA: 0,078; IFI: 0.769)]

Tablo 4' de araştırma modeline ait YEM sonuçları gösterilmektedir.

Tablo 4*Araştırma Modeli YEM Sonuçları*

Yapısal İlişkiler	Standartlaştırılmış Regresyon Katsayıları (β)	Kritik Oran (C.R.)	p
İletişimsel beceriler <--- Tedavi ve hizmet	,146	2,614	,009
Fonksiyonel beceriler <--- Tedavi ve hizmet	,093	1,598	***
İletişimsel beceriler <--- Hastalıklardan korunma sağlığın geliştirilmesi	,162	2,742	,006
Fonksiyonel beceriler <--- Hastalıklardan korunma sağlığın geliştirilmesi	,054	,891	***
İletişimsel beceriler <--- Sağlıkla ilgili bilgiye ulaşma	,173	2,896	,004
Fonksiyonel beceriler <--- Sağlıkla ilgili bilgiyi ulaşma	-,034	-,557	***
İletişimsel beceriler <--- Sağlıkla ilgili bilgiyi anlama	,097	1,736	***
Fonksiyonel beceriler <--- Sağlıkla ilgili bilgiyi anlama	-,078	-1,321	***
İletişimsel beceriler <--- Sağlıkla ilgili bilgiyi değerlendirme	,177	3,124	,002
Fonksiyonel beceriler <--- Sağlıkla ilgili bilgiyi değerlendirme	,026	,455	***
İletişimsel beceriler <--- Sağlıkla ilgili bilgiyi kullanma	,031	,527	***
Fonksiyonel beceriler <--- Sağlıkla ilgili bilgiyi kullanma	-,012	-,187	***

Tablo 5'te iyileştirilmiş ölçüm modeline ilişkin path analiz sonuçları gösterilmektedir. Sonuçlar incelendiğinde; Tedavi ve hizmet (TH) ile iletişimsel beceriler (İB) (.146) ve fonksiyonel beceriler (.093) arasında aynı yönlü bir ilişki olduğu gözlenmektedir. Bağımlı gizil değişkenler olan iletişimsel beceriler ile fonksiyonel becerilerin bağımsız değişken olan tedavi ve hizmetin kritik oranları sırasıyla 2,614 ve 1,598'dir. İkinci yapısal eşitlikte; Hastalıklardan korunma/Sağlığın geliştirilmesi (HK/SG) ile iletişimsel beceriler (İB) (.162) ve fonksiyonel beceriler (FB) (.054) arasında aynı yönlü bir ilişki olduğu ortaya çıkmıştır. Bağımlı gizil değişkenler olan iletişimsel beceriler ile fonksiyonel becerilerin geliştirilmesinin bağımsız değişken olan hastalıklardan korunmanın kritik oranları sırasıyla 2,742 ve 0,891 olarak bulunmuştur. Üçüncü yapısal eşitlikte; Sağlıkla ilgili bilgiye ulaşma (SBU) ile iletişimsel becerilerin (İB) (.173) arasında aynı yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Sağlıkla ilgili bilgiye ulaşma (SBU) ile fonksiyonel beceriler (FB) (-.034) arasında ters yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Bağımlı gizil değişkenler olan iletişimsel beceriler ile fonksiyonel becerilerin geliştirilmesinin bağımsız değişken olan sağlıkla ilgili bilgiye ulaşmanın kritik oranları sırasıyla 2,896 ve -0,557 olarak tespit edilmiştir. Dördüncü yapısal eşitlikte; Sağlıkla ilgili bilgiyi anlama (SBA) ile iletişimsel beceriler (İB) (.097) arasında aynı yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Sağlıkla ilgili bilgiyi anlama (SBA) ile fonksiyonel beceriler (FB) (-.078) arasında ters yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Bağımlı gizil değişkenler olan iletişimsel beceriler ile fonksiyonel becerilerin bağımsız değişken olan sağlıkla ilgili bilgiyi anlamının kritik oranları sırasıyla 1,736 ve -1,321'dir. Beşinci yapısal eşitlikte; Sağlıkla ilgili bilgiyi değerlendirme (SBD) ile iletişimsel beceriler (İB) (.177) ve fonksiyonel beceriler (.026) arasında aynı yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Bağımlı gizil değişkenler olan iletişimsel beceriler ile fonksiyonel becerilerin bağımsız değişken olan sağlıkla ilgili bilgiyi değerlendirmenin kritik oranları sırasıyla 3,124 ve 0,455 olarak bulunmuştur. Altıncı yapısal eşitlikte; Sağlıkla ilgili bilgiyi kullanma (SBK) ile iletişimsel beceriler (İB) (.031) arasında aynı yönlü bir ilişki görülmektedir. Sağlıkla ilgili bilgiyi kullanma ve fonksiyonel beceriler (FB) (-.012) arasında ters yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Bağımlı gizil değişkenler olan iletişimsel beceriler ile fonksiyonel becerilerin bağımsız değişken olan sağlıkla ilgili bilgiyi kullanmanın kritik oranları 0,527 ve -0,187 olarak bulunmuştur.

İyileştirilmiş ölçüm modeline yönelik Path sonuçları tabloda gösterilmiştir. Tablo 5' te verilen Path analizi sonuçları incelendiğinde gözlenen değişkenlere ait standartlaştırılmış regresyon katsayıları, t

değerleri ($t > 1.83$), p değerleri ($p < 0.01$) ve model uyum iyiliği indeksleri modelin kabul edilebilir uyum düzeyinde olduğunu göstermektedir.

Tablo 5

İyileştirilmiş Ölçüm Modeline İlişkin Path Analizi Sonuçları

Örtük değişkenler	Standartlaştırılmış		Standart Hata	T Değeri	p
	Regresyon Katsayıları (β)	Estimate			
TSOY11	,542	1,000			
TSOY22	,670	1,306	,130	10,079	***
TSOY19	,776	1,508	,138	10,950	***
TSOY18	,762	1,459	,124	11,803	***
TSOY21	,898	1,833	,156	11,717	***
TSOY20	,862	1,662	,144	11,529	***
TSOY7	,553	1,000			
TSOY15	,621	1,040	,114	9,097	***
TSOY8	,702	,916	0,94	9,774	***
TSOY14	,736	1,061	,106	10,009	***
TSOY12	,659	1,038	,111	9,312	***
TSOY13	,680	1,107	,117	9,501	***
TSOY17	,606	1,000			
TSOY31	,632	1,005	,103	9,724	***
TSOY32	,661	1,262	,126	10,023	***
TSOY29	,739	1,434	,134	10,699	***
TSOY30	,693	1,357	,131	10,324	***
TSOY25	,641	,692	,052	13,426	***
TSOY24	,545	,703	,064	11,076	***
TSOY23	,521	,640	,061	10,504	***
TSOY27	,828	,921	,053	17,493	***
TSOY26	,879	1,000			
TSOY10	,542	1,000			
TSOY6	,949	1,816	,189	9,599	***
TSOY5	,739	1,467	,137	10,689	***
TSOY4	,380	,785	,118	6,670	***
TSOY3	,619	1,000			
TSOY2	,795	1,345	,141	9,565	***
TSOY1	,700	1,124	,114	9,875	***
COV11	,756	1,000			
COV6	,589	,909	,084	10,802	***
COV7	,596	,897	,082	10,802	***
COV9	,717	1,044	,080	11,706	***
COV8	,635	,973	,083	11,706	***
COV5	,600	,983	,089	11,066	***
COV10	,622	,918	,066	13,858	***
COV12	,560	,849	,082	10,356	***
COV1	,577	1,000			
COV2	,794	1,367	,131	10,430	***
COV3	,731	1,315	,129	10,160	***
COV4	,671	1,210	,125	9,712	***

Tablo 6' da standartlaştırılmış yol katsayıları ve yapısal eşitlikler ile hipotez sonuçları gösterilmektedir. Tablo 'da YEM sonuçları; yapısal ilişkiler için standartlaştırılmış regresyon katsayıları (β) ve hipotez sonuçlarını göstermektedir.

Tablo incelendiğinde sağlık okuryazarlığının faktörü olan "Tedavi ve hizmet", katılımcıların iletişimsel becerileri ($\beta=0.146$; $p < 0,05$) istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde etkilediği tespit edilmiştir. Ayrıca fonksiyonel becerileri ($\beta=0.093$; $p > 0.05$) pozitif yönde etkilediği ve hipotezin desteklenmediği sonucu

elde edilmiştir. Bu sonuçlara göre araştırmanın H1a numaralı hipotezi desteklenmiştir ve H1b numaralı hipotezi desteklenmemiştir.

Tablo incelendiğinde sağlık okuryazarlığı faktörü olan “Hastalıklardan korunma sağlığın geliştirilmesi” katılımcıların iletişimsel becerileri ($\beta=0.162$; $p<0.05$) istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde etkilediğine ulaşılmıştır. Ayrıca fonksiyonel becerileri ($\beta=0.054$; $p>0.05$) pozitif yönde etkilediği ve hipotezin desteklenmediğine ulaşılmıştır. Verilen bu sonuçlara göre H2a numaralı hipotezi desteklediği ve H2b numaralı hipotezin desteklenmediği görülmektedir.

Verilen tabloda sağlık okuryazarlığı faktörü olan “Sağlıkla ilgili bilgiye ulaşma” katılımcıların iletişimsel becerileri ($\beta=0.173$; $p<0.05$) istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde etkilediği ve fonksiyonel becerileri ($\beta=0.034$; $p<0.05$) istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönde etkilediği görülmektedir. Bu bulgulara göre H3a ve H3b numaralı hipotezleri desteklenmiştir ancak ilişkilerinin yönleri farklı bulunmuştur.

Tablo incelendiğinde sağlık okuryazarlığı faktörü olan “Sağlıkla ilgili bilgiyi anlama” katılımcıların iletişimsel becerileri ($\beta=0.097$; $p<0.05$) istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde etkilediği ve fonksiyonel becerileri ($\beta=0.078$; $p>0.05$) istatistiksel olarak desteklemediği ve negatif yönde etkilediği görülmektedir. Sonuçlara göre H4a numaralı hipotez desteklenmiştir ve H4b numaralı hipotez desteklenmemiştir.

Tablo’ya göre sağlık okuryazarlığı faktörü olan “sağlıkla ilgili bilgiyi değerlendirme” katılımcıların iletişimsel becerileri ($\beta=0.026$; $p<0.05$) istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde etkilediği ve fonksiyonel becerileri ($\beta=0.97$; $p>0.05$) istatistiksel olarak desteklemediği ve pozitif yönde etkilediğine ulaşılmıştır. Verilen sonuçlara göre H5a numaralı hipotez desteklediği ve H5b numaralı hipotezin desteklenmediği görülmektedir.

Tablo incelendiğinde sağlık okuryazarlığı faktörü olan “sağlıkla ilgili bilgiyi kullanma/uygulama” katılımcıların iletişimsel becerileri ($\beta=0.031$; $p<0.05$) istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde etkilediği ve fonksiyonel becerileri ($\beta=0.012$; $p>0.05$) istatistiksel olarak desteklemediği ve negatif yönde etkilediği görülmektedir. Elde edilen bulgulara göre H6a numaralı hipotezi desteklenmiştir ve H6b numaralı hipotezin desteklenmediği bulunmuştur.

Tablo 6

Yapısal Modele Ait Sonuçlar

Hipotezler	Yol	Standartlaştırılmış Katsayılar	Hipotez Sonuçları
H1 _a	İletişimsel beceriler <--- Tedavi ve hizmet	,146	Desteklendi
H1 _b	Fonksiyonel beceriler <--- Tedavi ve hizmet	,093	Reddedildi
H2 _a	İletişimsel beceriler <--- Hastalıklardan korunma sağlığın geliştirilmesi	,162	Desteklendi
H2 _b	Fonksiyonel beceriler<---Hastalıklardan korunma sağlığın geliştirilmesi	,054	Reddedildi
H3 _a	İletişimsel beceriler <-- Sağlıkla ilgili bilgiye ulaşma	,173	Desteklendi
H3 _b	Fonksiyonel beceriler <--- Sağlıkla ilgili bilgiye ulaşma	-,034	Desteklendi
H4 _a	İletişimsel beceriler <--- Sağlıkla ilgili bilgiyi anlama	,097	Desteklendi
H4 _b	Fonksiyonel beceriler <--- Sağlıkla ilgili bilgiyi anlama	-,078	Reddedildi
H5 _a	İletişimsel beceriler <--- Sağlıkla ilgili bilgiyi değerlendirme	,177	Desteklendi
H5 _b	Fonksiyonel beceriler <--- Sağlıkla ilgili bilgiyi değerlendirme	,026	Reddedildi
H6 _a	İletişimsel beceriler <---Sağlıkla ilgili bilgiyi kullanma	,031	Desteklendi
H6 _b	Fonksiyonel beceriler <--- Sağlıkla ilgili bilgiyi kullanma	-,012	Reddedildi

4. Tartışma

Pandemi döneminde daha da ihtiyaç duyulan sağlık okuryazarlığı kavramının önemi giderek artmaktadır. Sağlık okuryazarlığı kavramına dayanan aşı okuryazarlığı, COVID-19 aşılama isteğini etkilemektedir. Yüksek sağlık okuryazarlık düzeyine sahip bireylerin COVID-19 aşı okuryazarlık düzeyleri de artmaktadır. Sağlık okuryazarlığının düşük olması hastane yatış oranları ve maliyet giderlerini artırarak sağlık sistemlerini olumsuz etkilemektedir. Dünya çapında hızla yayılan ve ciddi kayıplara yol açan COVID-19 virüsü için aşılama oranlarının artırılması, sağlık okuryazarlığının geliştirilmesi ile mümkün olmaktadır.

Yapılan analizler neticesinde sağlık okuryazarlığının alt boyutlarından olan tedavi ve hizmet, katılımcıların COVID-19 aşı okuryazarlığı boyutları olan iletişimsel becerileri ve fonksiyonel becerileri istatistiksel olarak anlamlı düzeyde ve pozitif yönde etkilediği, tespit edilmiştir. Ayrıca sağlık okuryazarlığının alt boyutlarından olan hastalıklardan korunma sağlığın geliştirilmesi, COVID-19 aşı okuryazarlığı boyutları olan iletişimsel becerileri ve fonksiyonel becerileri istatistiksel olarak anlamlı düzeyde ve pozitif yönde etkilediği tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra sağlık okuryazarlığının alt boyutlarından olan sağlıkla ilgili bilgiye ulaşma, COVID-19 aşı okuryazarlığı boyutları olan iletişimsel becerilerini istatistiksel olarak anlamlı düzeyde ve pozitif yönde, fonksiyonel becerileri ise istatistiksel olarak anlamlı düzeyde ve negatif yönde etkilediği tespit edilmiştir. Bununla birlikte sağlık okuryazarlığının alt boyutlarından olan sağlıkla ilgili bilgiyi anlama, COVID-19 aşı okuryazarlığı boyutları olan iletişimsel becerilerini istatistiksel olarak anlamlı düzeyde ve pozitif yönde, fonksiyonel becerileri ise negatif yönde etkilediği tespit edilmiştir. Buna ek olarak sağlık okuryazarlığının alt boyutlarından olan sağlıkla ilgili bilgiyi değerlendirme, COVID-19 aşı okuryazarlığı boyutları olan iletişimsel becerileri ve fonksiyonel becerileri istatistiksel olarak anlamlı düzeyde ve pozitif yönde etkilediği tespit edilmiştir. Sağlık okuryazarlığının alt boyutlarından olan sağlıkla ilgili bilgiyi kullanma uygulama, COVID-19 aşı okuryazarlığı boyutları olan iletişimsel becerileri istatistiksel olarak anlamlı düzeyde ve pozitif yönde etkilediği, fonksiyonel becerileri ise negatif yönde etkilediği tespit edilmiştir.

Araştırma sonucunda katılımcıların çoğunun gelir düzeyinin ve eğitim düzeyinin düşük olması sağlık okuryazarlığı düzeyinin COVID-19 aşı okuryazarlık düzeyini etkilemektedir. Çalışma sonucunda sağlık okuryazarlığı ile COVID-19 aşı okuryazarlığı düzeyi arasında pozitif bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışmaya benzer olarak Lazarus ve diğerleri (2021), gelir düzeyinin COVID-19 aşı okuryazarlığını etkilediğini tespit etmiştir (Lazarus vd., 2020). Yapılan çalışmada gelir düzeyi yüksek olan katılımcıların, gelir düzeyi düşük olan katılımcılara göre COVID-19 aşı olma isteklerinin daha fazla olduğu bildirilmiştir. Sağlık okuryazarlığının COVID-19 aşısına olan etkisine yönelik Zhang ve diğerleri (2021) tarafından yapılmış bir çalışmada; sağlık okuryazarlığı düzeyinin, COVID-19 aşı tereddüdü ile ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Çalışmada, yüksek sağlık okuryazarlık düzeyinin, COVID-19 aşısına karşı tereddütleri azalttığı sonucuna ulaşılmıştır (Zhang vd., 2021). Zhang ve diğerleri (2022) yapmış olduğu bir çalışma modelinde, katılımcıların sağlık okuryazarlığına yönelik düşünceleri ile COVID-19 aşı tereddüdüne yönelik algıları, katılımcıların yaş, cinsiyet, eğitim, medeni durum ve kronik bir hastalık olup olmama durumuna göre değiştiğini öne sürmüştür.

5. Sonuç

Sağlık okuryazarlığı kavramı birçok faktörle ilişkilendirilmiştir. Bireylerin kendi sağlıklarını yönetilmesi için sağlık okuryazarlığı kavramı önemli kabul edilmektedir. Çağdaş toplumlarda sağlık sektörünün ihtiyaçlarını yerine getirilmek amacıyla sağlık okuryazarlığı kavramına odaklanılmaktadır. Sağlık okuryazarlığı, sağlık sektöründe kalite koşullarının oluşturulması ve hem bireyin kendi sağlığı hem de toplumun sağlığı üzerinde önemli bir rol oynamaktadır (Çatı vd., 2018). Dolayısıyla bu araştırma literatüre, uygulayıcılara ve topluma önemli katkılar sağlamaktadır. Pandemi döneminde daha da ihtiyaç duyulan sağlık okuryazarlığı kavramının önemi giderek artmaktadır. Sağlık okuryazarlığı kavramına dayanan aşı okuryazarlığı, COVID-19 aşılama isteğini etkilemektedir. Yüksek sağlık

okuryazarlığına sahip bireylerin COVID-19 aşısı okuryazarlık düzeyleri arttığı kabul edilmektedir. Sağlık okuryazarlığının düşük olması hastane yatış oranları ve maliyet giderlerini artırarak sağlık sistemlerini olumsuz etkilemektedir. Dünya çapında hızla yayılan ve ciddi kayıplara yol açan COVID-19 virüsü için aşılama oranlarının artırılması, sağlık okuryazarlığının geliştirilmesi ile mümkün olmaktadır. Bu çalışma kapsamında; sağlık okuryazarlığı düzeyleri Bursa'da bulunan Aile Hekimliği Merkezlerinin COVID-19 aşısı okuryazarlığına önemli bir etki göstermektedir.

Analiz edilen doğrudan yollara ek olarak, demografik faktörler (örneğin gelir, eğitim) ve sağlık okuryazarlığı ile aşısı okuryazarlığı arasındaki olası etkileşim etkileri araştırıldı. Etkileşim terimleri istatistiksel olarak anlamlı olmasa da bu eğilimler daha yüksek gelir ve eğitim seviyelerine sahip bireylerin sürekli olarak daha fazla aşısı okuryazarlığı bildirdiğini göstermektedir. Gelecekteki çalışmalar, daha büyük ve daha çeşitli örnekler kullanarak bu moderasyon etkisini daha fazla araştırabilir.

Kaynakça

- Baccolini, V., Isonne, C., Salerno, C., Giffi, M., Migliara, G., Mazzalai, E., ... & Villari, P. (2022). The association between adherence to cancer screening programs and health literacy: A systematic review and meta-analysis. *Preventive medicine*, 155, 106927.
- Badua, A. R., Caraquel, K. J., Cruz, M., & Narvaez, R. A. (2022). Vaccine literacy: A concept analysis. *International Journal of Mental Health Nursing*, 14, 31(4), 857–867. doi: 10.1111/inm.12988
- Biasio, L. R., Bonaccorsi, G., Lorini, C., & Pecorelli, S. (2021). Assessing COVID-19 vaccine literacy: A preliminary online survey. *Human vaccines & immunotherapeutics*, 17(5), 1304-1312.
- Budak, F., & Korkmaz, Ş. (2020). COVID-19 pandemi sürecine yönelik genel bir değerlendirme: Türkiye örneği. *Sosyal Araştırmalar ve Yönetim Dergisi*, (1), 62-79.
- Chakraborty, I., & Maity, P. (2020). COVID-19 outbreak: Migration, effects on society, global environment and prevention. *Science of the Total Environment*, 728, 138882.
- Cheng, J. W., & Nishikawa, M. (2022). Effects of health literacy in the fight against the COVID-19 infodemic: The case of Japan. *Health Communication*, 1-14.
- Choukou, M. A., Sanchez-Ramirez, D. C., Pol, M., Uddin, M., Monnin, C., & Syed-Abdul, S. (2022). COVID-19 infodemic and digital health literacy in vulnerable populations: A scoping review. *Digital Health*, 8, 20552076221076927.
- Correa-Rodríguez, M., Rueda-Medina, B., Callejas-Rubio, J. L., Ríos-Fernández, R., de la Hera-Fernández, J., & Ortego-Centeno, N. (2022). COVID-19 vaccine literacy in patients with systemic autoimmune diseases. *Current Psychology*, 1-16.
- Çatı, K., Karagöz, Y., Yalman, F., & Öcel, Y. (2018). Sağlık okuryazarlığının hasta memnuniyeti üzerine etkisi. *International Journal of Economic & Social Research*, 14.
- İzci, F., Kulacoğlu, F., Beştepe, E. (2021). Covid-19 pandemisinde toplum ve sağlık çalışanlarının ruh sağlığı ve koruyucu önlemler. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 13(1), 126-134.
- Karagöz, Y. (2019). *SPSS ve AMOS uygulamalı nicel-nitel-karma bilimsel araştırma yöntemleri ve yayın etiği* (2.Basım). Nobel Yayınları.
- Lazarus, J. V., Ratzan, S., Palayew, A., Billari, F. C., Binagwaho, A., Kimball, S., Larson, H. J., Melegaro, A., Rabin, K., White, T. M., & ElMohandes, A. (2020). Covid-Score: A global survey to assess public perceptions of government responses to Covid-19 (Covid-Score-10). *PLoS ONE*, 15, 1–18. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0240011>
- Naveed, M. A., & Shaukat, R. (2022). Health literacy predicts Covid-19 awareness and protective behaviours of university students. *Health Information & Libraries Journal*, 39(1), 46-58.
- Sohrabi, C., Alsafi, Z., O'Neill, N., Khan, M., Kerwan, A., Al-Jabir, A., ... & Agha, R. (2020). World Health Organization declares global emergency: A review of the 2019 novel coronavirus (COVID-19). *International Journal of Surgery*, 76, 71-76.
- Zhang, F., Zhang, H., Li, Y., Peng, S., Jiang, Y., & Jin, H. (2021). The effect of health literacy on Covid-19 vaccine hesitancy: The moderating role of stress. *medRxiv*. doi: <https://doi.org/10.1101/2021.06.16.21258808>
- Zhang, H., Li, Y., Peng, S., Jiang, Y., Jin, H., & Zhang, F. (2022). The effect of health literacy on Covid-19 vaccine hesitancy among community population in China: The moderating role of stress. *Vaccine*. 40(32), 4473–4478. doi: 10.1016/j.vaccine.2022.06.015

Okyay, P., Abacıgil, F., & Harlak, H. (2016). Türkiye sağlık okuryazarlığı ölçeği-32. Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçekleri Geçerlik ve Güvenirlik Analizleri, 43-55.

Durmuş, A., Akbolat, M., & Amarat, M. (2021). COVID-19 Aşı Okuryazarlığı Ölçeği'nin Türkçe geçerlilik ve güvenirliliği. *Cukurova Medical Journal*, 46(2), 732-741.

Makale Bilgi Formu

Yazarların Notları: Bu çalışma Doç. Dr. Fuat YALMAN danışmanlığında 25.07.2022 tarihinde tamamladığımız Sağlık Okuryazarlığının COVID-19 Aşı Okuryazarlığına Etkisi: Aile Sağlığı Merkezine Başvuran Hastalar Üzerinde Bir Uygulama başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir (Yüksek Lisans Tezi, Düzce Üniversitesi, Düzce, Türkiye, 2022).

Yazarların Katkıları: Bu makalenin yazımına tüm yazarlar eşit katkıda bulunmuştur. Tüm yazarlar son metni okumuş ve onaylamıştır.

Çıkar Çatışması Bildirimi: Yazarlar tarafından potansiyel çıkar çatışması bildirilmemiştir.

Telif Beyanı: Yazarlar dergide yayınlanan çalışmalarının telif hakkına sahiptirler ve çalışmaları CC BY-NC 4.0 lisansı altında yayımlanmaktadır.

Destek/Destekleyen Kuruluşlar: Bu araştırma için herhangi bir kamu kuruluşundan, özel veya kâr amacı gütmeyen sektörlerden hibe alınmamıştır.

Etik Onay ve Katılımcı Rızası: Bu çalışmanın hazırlanma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyulduğu ve yararlanılan tüm çalışmaların kaynakçada belirtildiği beyan olunmaktadır.

İntihal Beyanı: Bu makale iThenticate tarafından taranmıştır.