

# PANDEMİ GÖLGESİNDE AKILCI İLAÇ KULLANIMI VE SAĞLIK OKURYAZARLIĞI İLİŞKİSİ: KESİTSEL BİR ÇALIŞMA \*

Mücahit ÇAVDAR \*\*  
Özlem GÜÇ SUVAK \*\*\*

## ÖZ

Çalışmada COVID-19 pandemisi sırasında ayaktan başvuran hastalarda akılcı ilaç kullanım bilgisi ile sağlık okuryazarlığı düzeyini ölçmek ve bu ikisi arasındaki ilişkinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Çalışma Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği polikliniğine 1 Aralık 2021 – 1 Şubat 2022 tarihleri arasında yapılmıştır. Araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan, 18 yaş ve üzeri bireylere yüz yüze anket şeklinde Akılcı İlaç Kullanım Ölçeği ve Türkiye Sağlık Okuryazarlığı-32 ölçekleri uygulandı. Ayrıca katılımcılara sosyodemografik özellikleri ve COVID-19 özgeçmişlerini içeren bir form da uygulandı. Yaş ortalaması  $36,17 \pm 13,08$  olan 407 katılımcının %51,8 (n=211)'si kadın, %53,5 (n=218)'si üniversite ve üzeri eğitilmiş, %44 (n=179)'ü COVID-19 geçirmiş ve %76,9 (n=313)'ü SARS-CoV2'ye karşı aşılandı. Akılcı ilaç kullanım ölçeği puan ortalamaları  $37,12 \pm 4,17$ , Türkiye Sağlık Okuryazarlığı ölçeğinin ise  $32,42 \pm 7,82$ 'di. Katılımcıların %77,6'sı yeterli akılcı ilaç kullanım bilgisine sahipti. Akılcı ilaç kullanım bilgisi ile cinsiyet (p=0,003), yaş (p=0,01) eğitim durumu (p=0,006) ve meslek (p=0,014) istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur. Katılımcıların %28,7'si yeterli sağlık okuryazarlığı düzeyine sahipti. Sağlık okuryazarlık düzeyi ile medeni durum (p=0,004), yaş (p<0,001) ve meslek (p=0,021) ilişkili bulunmuştur. COVID-19 aşısı yaptırmayanların (ort=34,01) sağlık okuryazarlığı puanları yaptıranlara göre anlamlı bir şekilde daha yüksekti (p=0,02). Katılımcıların akılcı ilaç kullanım ölçeği puanları ile sağlık okuryazarlığı ölçeği puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişki bulunmamıştır (p>0,05). Akılcı ilaç kullanımı ile sağlık okuryazarlığı alt boyutları arasındaki ilişkiye yönelik regresyon analizi sonuçlarına göre, tedavi ve hizmet ve hastalıklardan korunma/sağlığın geliştirilmesi değişkenleri birlikte, katılımcıların AİK puanları ile anlamlı bir ilişki vermemektedir, R=0.053, R<sup>2</sup>= 0.003, p>0.05. Bu durum iki değişkenin de akılcı ilaç kullanımı üzerinde önemli (anlamlı) bir yordayıcı olmadığını göstermekteydi. Tüm dünyada pandeminin etkisiyle sağlık, gündemde öne çıkmış ancak yoğun bilgi akışıyla bilgi kirliliği de oluşmuştur. Bunların sonucunda toplumda sağlık okuryazarlığı düzeyi ve dolaylı olarak akılcı ilaç kullanım bilgisi önem kazanmıştır. Çalışmamız sonucunda akılcı ilaç kullanım bilgisi ve sağlık okuryazarlığı düzeyi pandemiye rağmen halen düşük görünmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Akılcı ilaç kullanımı, sağlık okuryazarlığı, COVID-19.

## MAKALE HAKKINDA

\* Bu çalışma, D.Özlem GÜÇ SUVAK danışmanlığında Dr. Mücahid ÇAVDAR tarafından hazırlanan "COVID-19 Pandemisi Döneminde SBÜ Dışkapı Yıldırım Beyazıt SUAM'ne Başvuran Hastaların Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği ile Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği Puanlarının Karşılaştırılması" (2022) başlıklı tıpta uzmanlık tezinden yararlanılarak hazırlanmıştır. Araştırmanın kısa özeti 29 Eylül-01 Ekim 2022 tarihinde Şanlıurfa'da düzenlenen 3. Harran Aile Hekimliği Günleri'nde 320 nolu poster olarak sunulmuş ve poster birincisi seçilmiştir.

\*\* Uz. Dr. Erzurum İspir Devlet Hastanesi

 <https://orcid.org/0000-0002-7434-8734>

\*\*\* Başasistan Uz Dr, SBÜ Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Kliniği

 <https://orcid.org/0000-0001-6286-8081>

Gönderim Tarihi: 05.12.2022

Kabul Tarihi: 01.08.2023

## Atıfta Bulunmak İçin:

Çavdar, M., & Güç Suvak, Ö. (2023). Pandemi gölgesinde akılcı ilaç kullanımı ve sağlık okuryazarlığı ilişkisi: kesitsel bir çalışma. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, 26(3), 655-666

## THE RELATIONSHIP OF RATIONAL DRUG USE AND HEALTH LITERACY IN THE UNDER THE PANDEMIC: A CROSS-SECTIONAL RESEARCH \*

Mücahit ÇAVDAR \*\*  
Özlem GÜÇ SUVAK \*\*\*

### ABSTRACT

*In this study, it was aimed to measure level of rational drug use (RDU) and health literacy (HL) in outpatients during COVID-19 pandemic and reveal the relationship between these two. The study was conducted at the Department of Family Medicine, University of Health Science Dışkapı Yıldırım Beyazıt Training and Research Hospital, between December 1, 2021 and February 1, 2022. Rational Drug Use Scale and Turkey Health Literacy-32 scales were administered to individuals aged 18 and over who met the inclusion criteria of the study in the form of face-to-face questionnaires. In addition, a form including sociodemographic characteristics and COVID-19 medical history were applied to the participants. Of the 407 participants with a mean age of 36.17±13.08, 51.8% (n=211) were female, 53.5% (n=218) had a university grade or higher, 44% (n=179) had COVID-19, and 76.9% (n=313) had vaccinated against SARS-CoV2. RDU scale mean score was 37.12±4.17, and Turkey Health literacy (HL) scale was 32.42±7.82. 77.6% of the participants had sufficient knowledge of rational drug use. RDU knowledge and gender (p=0.003), age (p=0.01), educational degree (p=0.006) and occupation (p=0.014) were statistically significant. 28.7% of the participants had sufficient HL level. HL level was found to be associated with marital status (p=0.004), age (p<0.001) and occupation (p=0.021). There was no statistically significant relationship between the participants' RDU scale scores and HL scale scores (p>0.05). According to the results of the regression analysis regarding the relationship between RDU and HL sub-dimensions, the variables of treatment and service and prevention from diseases/health promotion do not together give a significant relationship with the participants' RDU scores, R=0.053, R<sup>2</sup>= 0.003, p>0.05. This indicated that neither variable was a significant predictor of RDU. With the effect of the pandemic all over the world, health has come to the forefront into the agenda, but infollution has also occurred with flow of information. As the result, the level of HL in the society and, indirectly, the knowledge of RDU have come into prominence. According to this study, the level of rational drug use knowledge and health literacy still seems inadequate despite infodemi.*

**Keywords:** Rational drug use, health literacy, COVID-19.

### ARTICLE INFO

\* This study has been derived from the dissertation titled "Comparison of Rational Drug Use Scale and Health Literacy Scale Scores of Patients" prepared by Dr. Mücahid ÇAVDAR under the supervision of D.Özlem GÜÇ SUVAK in department of Family Medicine as a specialty thesis in medicine (2022). The brief summary of the research was presented as poster 320 at the 3rd Harran Family Medicine Days held in Şanlıurfa on September 29-October 01, 2022 and the winner of the poster was chosen.

\*\* MD, Erzurum İspir State Hospital

 <https://orcid.org/0000-0002-7434-8734>

\*\*\* MD, SBÜ Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Training and Research Hospital Department of Family Medicine

 <https://orcid.org/0000-0001-6286-8081>

Received: 05.12.2022

Accepted: 01.08.2023

### Cite This Paper:

Çavdar, M., & Güç Suvak, Ö. (2023). Pandemi gölgesinde akılcı ilaç kullanımı ve sağlık okuryazarlığı ilişkisi: kesitsel bir çalışma. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, 26(3), 655-666

## I. GİRİŞ

Akılcı İlaç Kullanımının (AİK) tanımı Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) Nairobi'deki 1985 tarihli toplantısında yapılmıştır. Buna göre AİK; "Hastaların klinik ihtiyaçlarına uygun ilaçları, kişisel gereksinimlerini karşılayacak dozlarda, yeterli süre boyunca, kendileri ve toplum adına en düşük maliyette almalarını gerektiren kurallar bütünüdür" şeklinde ifade edilmektedir (World Health Organization, 1987).

İlaçların akılcı olmayan kullanımı, tüm dünyada büyük bir problem oluşturmaktadır. Dünya genelinde tüm ilaçların yarısından fazlası uygunsuz reçetelendirilmekte, dağıtılmakta ve satılmaktadır. Bunun gibi yanlış uygulamalar yüzünden hastaların yaklaşık yarısı ilaçlarını doğru şekilde kullanamamaktadır. Ayrıca dünyamızın bir kısmında bu israf sürerken, dünya nüfusunun yaklaşık üçte biri ise önemli ilaçlara erişmekte zorluk çekmektedir. İlaçların doğru olmayan şekilde kullanımı kaynakların boşa harcanmasına ve temel ilaçlara erişimde eşitsizliğe yol açmaktadır (İncesu vd, 2017). Hekimin reçete ettiği ilaçları vaktinde ve doğru dozda kullanmak ve ilacın muhafaza edilmesinden kullanım şekline kadar birçok unsuru bilmek tedavinin hastaya düşen AİK stratejileridir.

Sağlık okuryazarlığının (SOY) ilk kapsayıcı tanımı, Sağlık Geliştirilmesi Sözlüğü'nde: "Bir bireyin sağlıkla ilgili bilgiye ulaşması, anlaması ve sağlığını geliştirici yönde bu bilgiyi kullanması için motivasyonunu ve yeteneğini belirleyen sosyal ve bilişsel beceriler" olarak çerçevelenmiştir (Nutbeam, 2018). Hem AİK hem de SOY hastanın sorumluluğu olsa da bireylerin bu konuda eğitilmelerinde kamu kurumlarına, medyaya, eğitimcilere, hekim ve diğer sağlık çalışanlarına önemli görevler düşmektedir.

Dünyamız 2019 yılından itibaren yeni koronavirüs hastalığı (COVID-19) ile sarsılmıştır. DSÖ, pandemiyi ilan ettikten sonra geniş çaplı bir "İnfodemi"nin ortaya çıktığını, belirsiz ve kaynaksız bilginin kontrolsüz yayıldığını ifade etmiş; bu durumun da insanların ihtiyaç duydukları güvenilir bilgi kaynaklarına ve güvenilir rehberlere gerekliliği vurgulamıştı (Abel, 2020). Dezenformasyonun önüne geçmek için sağlık çalışanlarına ayrı, halk için ayrı güncel rehberlerle birlikte günlük vaka sayılarını da paylaşmıştır. Ülkemizde de Sağlık Bakanlığı sosyal medya, yazılı ve görsel iletişim araçları yoluyla halkın doğru bilgilenmesini sağlamaktadır. Ayrıca Google®, Twitter®, Facebook®, vb. yoluyla COVID-19 veya ilgili terimler arandığında ekranda beliren sekmeyle DSÖ, Sağlık Bakanlığı ve hastalık kontrol merkezi (CDC) web siteleri gibi güvenilir bilgi kaynaklarına yönlendirmiştir. Ancak pandemi olsun olmasın iyi hayat kalitesi, sağlıklı yaşam ve tedavilerin doğru uygulanabilmesi için sağlık eğitimine ihtiyaç devam etmektedir.

Sağlığın geliştirilmesinde sağlık okuryazarlığının önemine dikkat çekmek ve akılcı ilaç kullanımı düzeyine pandemi döneminin etkisi olup olmadığını görmek amacıyla bu çalışma yapıldı. Ayrıca sıkı ilişkili olduğunu düşündüğümüz sağlık okuryazarlığı ve akılcı ilaç kullanımı kavramlarını ölçekler yardımı ile kliniğimiz örnekleminde karşılaştırmak, COVID-19 özgeçmiş bilgileri ve COVID-19 aşısı yaptırma durumunu da sorgulayarak, pandeminin sürece etkisini göstermeyi amaçladık.

## II. YÖNTEM

### 2.1. Araştırma Evreni

Araştırma evrenini; 1 Aralık 2021 – 1 Şubat 2022 tarihleri arasında Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği polikliniklerine, mesai günlerinde, 08:00-17:00 saatleri arasında herhangi bir nedenle başvuran, araştırmaya katılmayı kabul eden, 18 yaş ve üzeri, form dolduramayacak düzeyde bilişsel/fiziksel işlev bozukluğu bulunmayan bireylere ölçek ve anket formları uygulanmıştır. Örneklem büyüklüğü, CDC'nin EpiInfo™ yazılımıyla %95 güven aralığı ile 356 kişi olarak hesaplanmıştır. Veri toplanması esnasında %20 kayıp olabileceği göz önüne alınarak 426 katılımcıya anket uygulanması planlanmış ve 407 katılımcı ile çalışma tamamlanmıştır.

## 2.2. Verilerin Toplanması

Araştırmada hazırlanan anket formu katılımcıların sözlü onamları alındıktan sonra, yardımcı araştırmacı tarafından yüz yüze anket görüşmesi olarak yapılmıştır. Görüşme sırasında COVID-19 pandemisi kapsamında alınan önlemler uygulanmıştır. Araştırmada kullanılan anket formu 3 kısımdan oluşmaktadır. Anketin birinci kısmında katılımcıların sosyo-demografik verileri, COVID-19 özgeçmiş bilgileri, ilaç kullanım alışkanlıkları ve antibiyotik kullanım bilgileri sorgulanmıştır. İkinci kısımda Demirtaş ve diğerleri tarafından 2016 yılında geliştirilen, toplam Cronbach alfa katsayısı 0,79 olarak hesaplanan 21 soruluk Akılcı İlaç Kullanımı (AİK) Ölçeği uygulandı (Demirtaş vd., 2018). Üçüncü kısımda sağlık okuryazarlığını değerlendirmek üzere Türkiye Sağlık okuryazarlık ölçeği-32 (TSOY-32) kullanıldı (Okyay ve Abacıgil, 2016).

## 2.3. İstatistiksel Analiz

Araştırma kapsamında elde edilen verilerin analizinde SPSS 23.0 programından yararlanıldı. İlk olarak araştırmada ölçeklerin eksik ve hatalı doldurulmasından kaynaklı verilerin dağılımını bozan uç değerler belirlenmiş, bu doğrultuda 426 katılımcının 19'una ilişkin veriler araştırma kapsamından çıkarıldı. Analizlere 407 katılımcı ile devam edildi. Araştırma verileri üzerinde gerçekleştirilen Kolmogorov-Smirnov testi sonucuna göre ( $p=0,000$ ) dağılım normal görünmese de çarpıklık ve basıklık katsayıları ve normal Q-Q grafiğinden elde edilen sonuçlara göre dağılımın normal olduğu görüldü, analizlerde parametrik test teknikleri kullanıldı. Araştırma kapsamında katılımcıların kişisel ve COVID-19 durumu bilgilerine ilişkin frekans ve yüzdeler; katılımcıların AİK ve SOY puanları ile cinsiyet, medeni durum, kronik hastalık özgeçmiş, COVID-19 özgeçmiş ve COVID-19 aşısı olma durumları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla ilişkisiz örneklem t-testi; yaş, eğitim durumu, meslek, sosyal güvence, aylık gelir, kullanılmamış, yarım ilaç kutusu bulundurma, ilaç kullanım şekli ve kendi başına antibiyotik kullanımı arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi (ANOVA), SOY ile AİK puanları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla Pearson Korelasyon analizi gerçekleştirildi. SOY alt gruplarının AİK puanları üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla ise çoklu regresyon analizinden yararlanıldı. Araştırma kapsamında anlamlılık düzeyi 0,05 olarak alındı.

## III. BULGULAR

Çalışmaya katılan 407 kişiden 211 (%51,8)'i kadın, 124 (%30,5)'i 26-35 yaş grubunda, 252 (%61,9)'u evli, 218 (%53,5)'i üniversite ve üzeri eğitilmiş, 312 (%76,7)'sinin sosyal sigortalar kurumu tarafından sigortalı, %52,6 ( $n=214$ )'sının geliri giderine denkti. Katılımcıların 179 (%44)'u COVID-19 geçirmiş ve 18 (%4,4) kişi ise COVID-19 nedeniyle hastanede yatmıştı. Çalışmamızda tek doz dahi olsa COVID-19 aşısı yaptıranların oranı %76,9 ( $n=313$ )'du. Katılımcıların akılcı ilaç kullanımı ölçeğine ilişkin puan ortalaması ise  $37,12\pm 4,17$ 'di. 316 (%77,6) katılımcı akılcı ilaç kullanım bilgisine sahipti. Çalışmaya katılan tüm katılımcıların TSOY-32 ölçeğinin geneline ilişkin puan ortalaması  $32,42\pm 7,82$ , tedavi ve hizmet boyutuna ilişkin puan ortalaması  $33,21\pm 8,05$  ve hastalıklardan korunma/sağlığın geliştirilmesi boyutuna ilişkin puan ortalaması  $31,56\pm 8,78$ 'di.

AİK ve TSOY-32 ölçek puanları ile sosyodemografik özellikler karşılaştırılması Tablo 1'de verildi.

**Tablo 1. Katılımcılara İlişkin Demografik Veriler ve COVID-19 Özgeçmişi İle AİK/TSOY-32 Puanlarının Karşılaştırılması (n=407)**

Kişisel Bilgiler	Kategori	n	%	AİK puanı		TSOY-32 Puanı	
				t	p	F	p
Cinsiyet	Erkek	196	48,2	2,978	0,003*	0,425	0,671
	Kadın	211	51,8				
Yaş	18-25 yaş	97	23,8	3,357	<b>0,010**</b>	8,395	<b>&lt;0,001**</b>
	26-35 yaş	124	30,5				
	36-45 yaş	88	21,6				
	46-55 yaş	65	16,0				
	56yaş ve üzeri	33	8,1				
Medeni Durum	Evli	252	61,9	1,406	0,161	2,862	0,004*
	Bekar	155	38,1				
Eğitim Durumu*	İlkokul	46	11,3	3,712	<b>0,006**</b>	1,203	0,309
	Ortaokul	35	8,6				
	Lise	108	26,5				
	Üniversite ve üzeri	218	53,5				
Meslek	Ev Hanımı	97	23,8	2,441	<b>0,014**</b>	2,288	<b>0,021**</b>
	İşçi	33	8,1				
	Emekli	18	4,4				
	Öğrenci	72	17,7				
	Memur	101	24,8				
	Esnaf	29	7,1				
	Diğer	57	14				
Sosyal Güvence	SGK Var	312	76,7	2,980	0,052	1,832	0,161
	SGK Yok	46	11,3				
	Diğer	49	12,0				
Gelir Durumu	Gelirim Giderimden Az	117	28,7	0,667	0,514	2,025	0,133
	Gelirim Giderime Denk	214	52,6				
	Gelirim Giderimden Fazla	76	18,7				
Kronik Hastalık	Evet	73	17,9	1,052	0,295	0,926	0,357
	Hayır	334	82,1				
COVID-19 Tanısı	Evet	179	44,0	1,151	0,251	0,288	0,774
	Hayır	228	56,0				
COVID-19 Nedeniyle Hastanede Yatış	Evet	18	4,4	0,434	0,669	0,064	0,950
	Hayır	389	95,6				
COVID-19 AŞISI	Evet	313	76,9	1,298	0,196	2,328	<b>0,021*</b>
	Hayır	94	23,1				

SGK: Sosyal Güvenlik Kurumu,

\* $p < 0,05$ , Bağımsız Örneklem t-Testi,\*\* $p < 0,05$ , İlişkisiz Örneklem için Tek Faktörlü Varyans Analizi

Bu özelliklerden erkek katılımcıların ( $p=0,003$ ), 46-55 yaş arasındaki bireyler ( $p=0,001$ ), eğitim olarak üniversite mezunu olanların ( $p=0,006$ ), memurların ( $p=0,014$ ) anlamlı düzeyde yüksek AİK ölçek puanlarına sahip olduğu, sağlık özgeçmişi ve COVID-19 ile ilgili faktörlerle AİK ölçek puanları ilişkili olmadığı gözlemlendi. TSOY-32 ölçek puanlarıyla yaş, medeni durum, meslek ve COVID-19 aşısı olma durumu gibi faktörler ilişkili bulundu. Bekarların sağlık okuryazarlığı puanları evlilere göre anlamlı bir şekilde daha yüksekti ( $p=0,004$ ). 46-55 (ort=28,33) yaş arasındaki bireylerin sağlık okuryazarlığı puanları 18-25 yaş (ort=33,99), 26-35 yaş (ort=34,28) ve 36-45 yaş (ort=31,86) arasındakilere göre anlamlı bir şekilde daha düşüktü ( $p < 0,001$ ). COVID-19 aşısı yaptırmayanların (ort=34,01) sağlık okuryazarlığı puanları yaptıranlara göre anlamlı bir şekilde daha yüksekti ( $p=0,02$ ).

316 (%77,6) katılımcı, AİK ölçeğinden 35 ile 42 arasında puan aldı yani yeterli akılcı ilaç kullanım bilgisine sahipti. 396 (%97,3) katılımcı, “İlaç tedavisi alırken herhangi bir istenmeyen etki gördüğümüzde bunu doktorumuza danışmalıyız.” şeklindeki önermeyi doğru kabul ederken, 211 kişi (%51,8) ile en az kişi tarafından doğru cevaplanan önerme ise “Bitkisel ürünler ilaçların yerine kullanılabilir.” oldu.

Araştırmaya katılanların ilaç kullanım alışkanlıkları ve ilaç kullanım bilgileri sorularla irdelendi. 91 (%22,4) kişinin evde hiç kullanılmamış ya da yarım kullanılmış ilaç kutusu bulundurmadığı, 185 (%45,5) kişide 1-5 kutu bulunduğu ve 131 (%32,2) kişide beş kutudan fazla bulunduğu belirlendi. 100 (%24,6) kişi hekimin verdiği ilacı bitene kadar, 132 (%32,4) kişi şikâyeti geçene kadar, 175 (%43,0) kişi hekim veya eczanenin önerdiği süreye kadar kullanmaktaydı. Katılımcıların 43’ü (%10,6) herhangi bir sağlık yakınmasında kendi başına antibiyotik kullanmakta, 37’si (%9,1) kendi başına antibiyotik kullanmaya başlamakta ancak iyi hissetmediğinde ilacı kesmekte ve 327’si (%80,3) ise kendi başına antibiyotik kullanmamaktaydı.

TSOY-32 ölçeğinden alınan puanlar incelendiğinde 61 (%15,0) katılımcının yetersiz sağlık okuryazarlığı, 172 (%42,3) katılımcının sorunlu-sınırlı sağlık okuryazarlığı, 117 (%28,7) katılımcının yeterli sağlık okuryazarlığı ve 57 (%14,0) katılımcının da mükemmel sağlık okuryazarlığı düzeyinde bulunduğu belirlendi.

Akılcı ilaç kullanımı ile sağlık okuryazarlığı ve alt boyutları arasındaki ilişkiye yönelik korelasyon analizi sonuçlarına göre, akılcı ilaç kullanımı ile sağlık okuryazarlığı ( $r=-0,053$ ,  $p>0,05$ ), tedavi ve hizmet boyutu ( $r=-0,044$ ,  $p>0,05$ ) ve hastalıklardan korunma/sağlığın geliştirilmesi alt boyutu ( $r=-0,052$ ,  $p>0,05$ ) arasında anlamlı bir ilişki bulunmadı. Bu durum akılcı ilaç kullanımı ile sağlık okuryazarlığı arasında bir ilişki olmadığını göstermektedir. TSOY-32 ölçeğinden aldıkları puanlarla yetersiz, sınırlı-sorunlu, yeterli ve mükemmel olarak sınıflanan katılımcıların AİK ölçek puanları benzerdi. Katılımcıların sağlık özgeçmişleri, COVID-19 hastalık özgeçmişleri ve COVID-19 aşısı olma durumları ile AİK ölçek puanlarının karşılaştırılmasında anlamlı fark bulunmadı ( $p>0,05$ ).

Tablo 2’de sağlık okuryazarlığı alt boyutları ve süreçlerine ilişkin matris üzerinde ortalama puanlar ve sağlık okuryazarlığı düzeyleri verildi. Buna göre katılımcıların TSOY-32 ölçeğindeki soruların gruplarına göre oluşturulmuş matristeki bileşenleri için sorunlu – sınırlı sağlık okuryazarlığı ve yeterli sağlık okuryazarlığı düzeyindeydi ve puan ortalamaları 28,05- 36,16 arasında değişmekteydi.

**Tablo 2. Katılımcıların Sağlık Okuryazarlığı Boyutları ve Süreçlerine İlişkin Puan ve Düzeyler (n=407)**

Alt Boyutlar	Süreçler	Sağlıkla ilgili bilgiye ulaşma	Sağlıkla ilgili bilgiyi anlama	Sağlıkla ilgili bilgiyi değerlendirme	Sağlıkla ilgili bilgiyi kullanma/uygulama
	Tedavi ve hizmet	Puan	34,72	33,80	28,05
Düzye		Yeterli Sağlık Okuryazarlığı	Sorunlu – Sınırlı Sağlık Okuryazarlığı	Sorunlu – Sınırlı Sağlık Okuryazarlığı	Yeterli Sağlık Okuryazarlığı
Hastalıklardan korunma/Sağlığın geliştirilmesi	Puan	33,52	33,69	29,88	28,99
	Düzye	Sorunlu – Sınırlı Sağlık Okuryazarlığı	Sorunlu – Sınırlı Sağlık Okuryazarlığı	Sorunlu – Sınırlı Sağlık Okuryazarlığı	Sorunlu – Sınırlı Sağlık Okuryazarlığı

Akılcı ilaç kullanımı ile sağlık okuryazarlığı alt boyutları arasındaki ilişkiye yönelik regresyon analizine göre, tedavi ve hizmet ile hastalıklardan korunma/sağlığın geliştirilmesi değişkenleri birlikte, katılımcıların AİK puanları ile anlamlı bir ilişki vermemektedir ( $R=0,053$ ,  $R^2=0,003$ ,  $p>0,05$ ) Bu durum iki değişkenin de akılcı ilaç kullanımı üzerinde önemli (anlamlı) bir yordayıcı olmadığını gösterdi. (Tablo 3)

**Tablo 3. Tedavi ve Hizmet ve Hastalıklardan Korunma/Sağlığın Geliştirilmesinin Akılcı İlaç Kullanımı Üzerindeki Etkisi**

Değişken	B	Standart Hata	Beta	t	p*
Sabit	37,976	0,896		42,380	<0,001
Tedavi ve hizmet	-0,006	0,038	-0,011	-0,155	0,877
Hastalıklardan korunma/Sağlığın geliştirilmesi	-0,021	0,035	-0,044	-0,600	0,549
	R=0,053	R <sup>2</sup> =0,003	F (2,404)	0,568	p=0,567

\*p>0,05, Çoklu Regresyon Analizi

#### IV. TARTIŞMA

Çalışmamızda, pandemi devam ederken üçüncü basamak hastaneye herhangi bir nedenle ayaktan başvuran hastalardan oluşan katılımcılara akılcı ilaç kullanım düzeyi ve sağlık okuryazarlığı düzeyi belirleyen ölçekler uygulanmıştır. Katılımcıları AİK ve TSOY-32 düzeyleri arasında herhangi bir ilişki bulunmamıştır. Araştırmamız sonucunda akılcı ilaç kullanım bilgisi yeterli, sağlık okuryazarlığı düzeyi sınırlı-sorunlu olarak bulunmuştur.

Erkek katılımcılar, 46-55 yaş arasındaki bireyler, üniversite mezunu olanlar ve memurların anlamlı düzeyde yüksek AİK ölçek puanlarına sahip olduğu, sağlık özgeçmişi ve COVID-19 ile ilgili faktörlerle AİK ölçek puanları ilişkili olmadığı gözlemlendi. TSOY-32 ölçek puanlarıyla yaş, medeni durum, meslek ve COVID-19 aşı durumu gibi faktörler ilişkili bulundu.

Kurt ve diğerleri (2020) meslek yüksekokulu okuyan öğrencilere yaptığı çalışmada katılımcıların yaklaşık %45'i AİK bilgisine sahip bulunmuştur. Özyiğit ve diğerlerinin (2015) üniversite öğrencileriyle yaptığı çalışmada ise çalışma grubunun %68,4'ü sadece hekimin verdiği ilaçları, %62,9'u reçeteye uygun kullandıkları, %66,4'ü ilaçları uygun koşullarda sakladıklarını saptamışlar. İlaç kullanım bilgisine göre gruplar arasında AİK puanları anlamlı farklıydı. Muayene olmadan antibiyotik kullanmayan, hekim/eczacının söylediği süre kadar kullananda AİK puanları daha yüksek bulundu ancak yarım ilaç kutusu sayısı arttıkça AİK puanları daha yüksekti, bu beklenen davranış durumuna tersti. Bu insanların yaptıklarıyla söylediklerinin çelişmesine bağlı olabilir.

AİK puanları pandemi döneminden önceki literatürle benzerdi (Kurt vd., 2020; Özyiğit, 2015; Hatipoğlu, 2016). COVID-19 geçirme, hastanede yatma ve aşı olma gibi faktörlerle AİK puanlarıyla anlamlı ilişki bulunamadı. Pandemide SARS-CoV2 ve oluşturduğu hastalık hakkında sağlık çalışanları dışındaki halktan insanlara da TV, radyo, internet ve sosyal medyada ayrıntılı bilgilendirme yapıldığı, toplumun neredeyse tamamı hastalığı geçirdiği ya da şahit olduğu halde bu durumların AİK puanlarında yükselmeye neden olmaması beklenmektedir. Aynı şekilde SOY puanları da yeterli düzeye ulaşmamıştır. Yalnızca SARS-CoV2 aşılıları yaptıranların ilginç olarak sağlık okuryazarlığının daha düşük düzeyde olduğu tespit edildi.

Çalışmamızda kadınların, 46-55 yaş grubunun, üniversite ve üzeri eğitimi olanların, memurların ve öğrencilerin AİK bilgisi anlamlı şekilde yüksekti. Sosyal güvence, gelir durumu ve medeni halin AİK bilgisine etkisi bulunmadı. Literatüre baktığımızda bizim çalışmamızla benzer şekilde kadınlarda ve eğitim düzeyi yüksek olanlarda AİK bilgisi yüksek bulunmuştur (Demirtaş, 2018; Kurt, 2020; Hatipoğlu, 2016). Pandemi öncesi AİK puanlarının ve ilaç kullanımı konusundaki tutumlarla, pandemide de benzer olduğu gözlemlendi.

Avrupa birliği ülkelerindeki düşük okuryazarlık tespit edilmiş 62 çalışmanın meta-analizinde SOY yaklaşık %27-48 aralığında bulundu. Mültecilerde en düşük düzeyde olmak üzere düşük SOY'un Avrupa genelinde bir halk sağlığı sorunu olduğunu ve her üç Avrupalıdan birinin veya neredeyse her iki Avrupalıdan birinin sağlıkla ilgili temel materyalleri anlayamayabileceğini buldular (Baccolini vd.,

2021). Diyabetli bireylerde yapılan bir çalışmada SOY ve AİK düzeyleri arasındaki ilişki incelendiğinde ise pozitif yönlü ve yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki saptanmıştır (Akyol Güner, 2020). Mostafa ve diğerlerinin (2021) Mısır'da öğrencilerin AİK ve SOY ilişkisini değerlendirdikleri çalışmalarında, öğrencilerin antibiyotik direnci konusundaki yüksek farkındalık düzeyini, öğrencilerin yeterli SOY ve iyi düzeyde antibiyotik bilgisi ile ilişkili bulmuşlar.

Türkiye'de pandemi öncesinde erişkinlerde yapılan kesitsel çalışmalarda katılanların yarısı veya daha fazlasının yetersiz SOY kategorisi içinde olduğu görülmektedir (Akyol Güner, 2020; Berberoğlu, 2018; Değerli, 2018) Sağlık-Sen Stratejik Araştırmalar Merkezi'nin toplum tabanlı Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Araştırması'na göre; Türkiye'de sorunlu veya yetersiz sağlık okuryazarlığı %64,6 iken bu oran Avrupa'da %47,6'dıydı (Durusu Tanrıöver, 2014). Pandemi döneminde Schaeffer ve diğerlerinin (2021) kesitsel bir çalışmada Almanya'daki SOY'ın pandemi sırasında iyileşme eğiliminde olduğunu, bu etki özellikle hastayken sağlık bilgilerinden faydalanma ve dijital SOY alanında belirgindir. Rohwer ve diğerlerinin (2021) İngiltere'de ayaktan hasta yakınlarında yaptığı çalışmada da SOY oranı yeterli düzeyde (%69) ve pandemi hakkındaki endişelerle ilişkili bulunmuştur. TSOY-32 ölçeğiyle Türkiye'de çeşitli örneklem gruplarında pandeminin hemen öncesinde yapılmış ve pandemi sürecinde yayınlanmış çalışmalarda ise puan ortalaması 25-38 arasında değişmekle birlikte, benzer puan ve yetersiz, sınırlı sağlık okuryazarlığı ile beklenen yükseliş gözlenmemiştir (Akyol Güner, 2020; Çelikyürek, 2020; Durmaz vd., 2020; Özdemir vd., 2020; Okur vd., 2021; Ertem ve Güzel, 2021). Pandemi öncesine göre, pandemi sürecinde bireylerin SOY puan ortalamalarında kayda değer değişiklik olmadığı gözlenmiştir.

Çalışmalarda eğitim ve gelir düzeyi arttıkça sağlık okuryazarlığı düzeyi artış vardır (Kurt, 2020; Değerli, 2018). Sorensen ve diğerleri (2012) tarafından yürütülen çalışmada kadınların sağlık okuryazarlığı yüksek bulunurken, Özdemir ve diğerleri (2020) tarafından yürütülen çalışmada erkeklerin sağlık okuryazarlığı daha yüksek bulunmuştur. Çalışmamızda eğitim durumu, gelir durumu ve sosyal güvenceye göre anlamlı sağlık okuryazarlığı farkı yoksa da bekar olanların, 35 yaşın altındaki gençlerin SOY düzeyi anlamlı yüksek bulunmuştur. Özdemir ve diğerlerinin (2020), Okyay ve Abacıgil (2016) ve Durusu Tanrıöver ve diğerlerinin (2014) çalışmalarında yaş arttıkça genel indeks puanı düşmektedir. Tayvan'da Duong ve diğerlerinin (2015) çalışmalarında yüksek gelir durumu, daha iyi sosyal statü ve genç yaşta SOY daha yüksek bulunurken, Mısır'da Mostafa ve diğerlerinin (2021) çalışmalarında SOY çalışmamızda olduğu gibi sosyodemografik değişkenlerden etkilenmemiştir. Amerikan Aile hekimliği birliğine göre, SOY için hastaların bilgi düzeylerini yıllar içerisinde taramadan geçirmek yerine, profesyonel kuruluşlar tarafından evrensel sağlık okuryazarlığı önlemleri almayı önermektedir. Tıbbi kelimeler ya da karmaşık talimatlardan çok, küçük somut adımlarla eğitimi odaklama, sınırlama ve sorumluluk verme şeklinde düzenlemenin daha etkili olacağı belirtilmektedir. Bilgi materyalleri de hem yazılı hem görsel olarak beşinci ila altıncı sınıf okuma seviyesinde veya altında düzenlenmesi önerilmektedir (Hers vd., 2015). Buna dayanarak, eğitime açık olunan genç yaşlarda sağlık okuryazarlığın temel eğitim müfredatına katılması, standart ve herkese yönelik olarak, tüm sorumlu kuruluşlar tarafından, toplumun sosyodemografik katmanlarından bağımsız eğitim verilmesinin yeterli SOY düzeyine ulaşma hedefine varmakta faydalı olacağını düşünüyoruz.

Akılcı ilaç kullanım bilgisi ile cinsiyet yaş, eğitim durumu ve meslek; sağlık okuryazarlık düzeyi ile yine medeni durum, yaş ve meslek ilişkili bulunmuştur. Ancak AİK bilgisi yüksek olsa da erişkinlerin TSOY-32 hem tedavi hem de koruyucu sağlık bilgisi değerleri arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır. Bu beklemedik sonuç, bize iki olgunun hastaneye başvuran erişkinlerde AİK ile SOY ilişkisi olamayabileceğini, hasta veya sağlıklı olarak sağlık hizmetine başvuran kişilerde sağlık bilgisinin başka açılardan da değerlendirilmesi gerekliliğini dikkati çekmiştir.

Pandemi süresince özellikle 'evde kal' uyarı ve zorunluluğu ile online eğitim ve çalışmaya geçiş uzun süreler internet kullanımına, bilgi kaynağı olarak internetin tercih edilmesine, virüs ve hastalıkla ilgili yoğun medya bilgilendirmesinin e-sağlık okuryazarlığına katkısı olduğu gözlenmiştir (Saygın, 2021). Ancak infodeminin doğru sağlık bilgisine ulaşma çok da katkısı olmadığı da bu çalışmayla görülmektedir.



Çalışmanın kesitsel olarak, pandemi devam ederken hastaneye başvuran kişilerde yapılması kısıtlılık olsa da, pandeminin etkisi devam ederken ve sağlık hayatın tüm dünyada ilk gündemi olmasına rağmen AİK ve SOY düzeylerinin iyileşmemiş olduğunu göstermesi açısından değerlidir.

Çalışmamızda COVID-19 pandemisi döneminde tüm dünyada medyada yaygın olarak işlenen COVID-19 haberleriyle beraber diğer sağlık ve hastalık ile ilgili haber ve bilgilerin beklenilen aksine katılımcılarda sağlık okuryazarlığı ve akılcı ilaç kullanım bilgisi düzeylerinde artış yapmadığı anlaşılmıştır. Bu durum DSÖ'nün infodemi olarak tariflediği tablonun resmidir.

## V. SONUÇ

Tanımlarının benzerliği gereği SOY ve AİK kavramlarının pozitif yönde ilişkili olması beklenmesine rağmen, pandemideki korku, panik havası ve bilinmezlik sağlıkta doğru bilgi ve davranışı negatif yönde etkilemiş olduğu görülmektedir. Çalışmada, AİKÖ ve TSOY-32'nin COVID-19 özgeçmiş, COVID-19 aşı olma durumları ile de ilişkisi olmadığı saptanmıştır. Toplum yapısı ve pandemiye bakış açısı farklılıklarından da kaynaklanabilir. İnternet sosyal, ekonomik ve eğitim hayatımızın merkezine oturmuş olmasına rağmen, toplumun yeterli sağlık okuryazarlığı ve doğru akılcı ilaç kullanım bilgilerine sahip olması için eğitim ve doğru kaynaklara ulaşım hala kısıtlıdır. Hastalıktan korunma, ilaçların doğru ve akılcı kullanımı ve sağlık sistemlerinin yerinde kullanılabilmesi için en kolay ulaşılabilecek sağlık profesyonelleri aile hekimleridir. Sağlığın geliştirilmesi ve kamu kaynaklarının israf edilmeden verimli kullanılabilmesi hem topluma hem de sağlık çalışanlarına doğru kaynaklardan etkili eğitim gerekliliği pandemi gölgesinde yeniden ortaya çıkmıştır.

**Etik Kurul İzni:** Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dışkapı Yıldırım Beyazıt Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından 15.11.2021 tarih ve 124/02 sayılı karar ile etik kurul izni alınmıştır.

## KAYNAKLAR

- Abel, T., & McQueen, D. (2020). Critical health literacy and the COVID-19 crisis. *Health Promot Int.*, 35(6): 1612-1613.
- Akyol Güner, T., Kuzu, A. & Bayraktaroğlu, T. (2020). Diyabetli bireylerde sağlık okuryazarlığı ve akılcı ilaç kullanımı arasındaki ilişki. *Türkiye Diyabet ve Obezite Dergisi*, 4(3), 214-223.
- Baccolini, V., Rosso, A., DiPaolo, C., Isonne, C., Salerno, C., Migliara, G., Prencipe, G.P., Massimi, A., Marzuillo, C., De Vito, C., Villari, P., & Romano, F. (2021). What is the prevalence of low health literacy in European Union member states? a systematic review and meta-analysis. *J Gen Intern Med.*, 36(3), 753-761.
- Berberoğlu, U., Öztürk, O., İnci, M.B., & Ekerbiçer, H.Ç. (2018). Bir aile sağlığı merkezine kayıtlı 18-65 yaş grubu bireylerdeki sağlık okuryazarlığı durumunun değerlendirilmesi. *Sakarya Tıp Dergisi*, 8(3), 575-581.
- Conference of Experts on the Rational Use of Drugs (1987). *The rational use of drugs: report of the Conference of Experts*, Nairobi, 25-29 November 1985. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/37174> (Erişim Tarihi:03.07.2023)
- Çelikyürek, N.A, Meydan Acımiş, N., & Özcan, B. (2020). Bir üniversite hastanesi dahiliye polikliniğine başvuranlarda sağlık okuryazarlığı düzeyi ve ilişkili etmenler. *Pamukkale Medical Journal*, 13, 258-266.
- Değerli, H., & Tüfekçi, N. (2018). Toplumun sağlık okuryazarlık düzeyinin belirlenmesi. *Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi*, 6, 88-467.

- Demirtaş, Z., Dağtekin, G., Sağlan, R., Alaiye, M., Önsüz, M. F., Işıklı, B., Kılıç, F. S., & Metintaş, S. (2018). Akılcı İlaç Kullanımı Ölçeği Geçerlilik ve Güvenilirliği. *ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi*, 3(3), 37-46.
- Duong, V. T., Lin, I. F., Sorensen, K., Pelikan, J. M., Van Den Broucke, S., Lin, Y. C., & Chang, P.W. (2015). Health Literacy in Taiwan: A Population-Based Study. *Asia-Pacific J Public Health*, 27(8), 871-80.
- Durmaz, S., Sürücü, E. E., & Özvurmaz, S. (2020). Mermer fabrikası işçilerinde sağlık okuryazarlığı, sağlık algısı düzeyleri ve ilişkili faktörlerin belirlenmesi. *MedSci*, 15, 81-91.
- Durusu Tanrıöver, M., Yıldırım, H. H., Demiray Ready, F. N., Çakır, B., & Akalın, H. E. (2014). *Türkiye sağlık okuryazarlığı araştırması*. Birinci Baskı, Sağlık-Sen Yayınları, Ankara. <https://www.researchgate.net/deref/http%3A%2F%2Fwww.saglikxen.org.tr%2Fcdn%2Fuploads%2Fgallery%2Fpdf%2F8dcec50aa18c21cdaf86a2b33001a409.pdf> (Erişim tarihi: 03.07.2023)
- Ertem, A., & Güzel, A. (2021). Sağlık okuryazarlığı ve sosyal medya bağımlılığı arasındaki ilişki. *Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi*, 7(1), 245-260.
- Hatipoğlu, S., & Cengiz Özyurt, B. (2016). Rational use of medicine in some family health centers in Manisa. *TAF Prev Med Bull*, 15(4), 1-8.
- Hersh, L., Salzman, B., & Snyderman, D. (2015). Health literacy in primary care practice. *Am Fam Physician*, 92(2), 118-24.
- İncesu, E. (2017). Akılcı ilaç kullanımında sağlık okuryazarlığı: Bir kamu hastanesi yatan hastaları üzerine bir araştırma. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 4(1), 28-37.
- Kurt, O., Oğuzöncül, A. F., Deveci, S. E., & Pirinçci, E. (2020) Bir sosyal bilimler meslek yüksekokulu öğrencilerinin akılcı ilaç kullanımı konusunda bilgi ve davranışlarının değerlendirilmesi. *ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi*, 5(1), 62-72.
- Mostafa, A., Abdelzاهر, A., Rashed, S., AlKhwaga, S. I., Afifi, S. K., Abdel Alim, S., Mostafa, S. A., & Zidan, T. A. (2021). Is health literacy associated with antibiotic use, Knowledge and awareness of antimicrobial resistance among non-medical university students in Egypt? A cross-sectional study. *BMJ Open*, 11, e046453.
- Nutbeam, D., Levin-Zamir, D., & Rowlands, G. (2018). Health literacy in context. *International journal of Environmental Research And Public Health*, 15(12), 2657.
- Okur, E., Evcimen, H., & Yağcı Şentürk, A. (2021). Sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu öğrencilerinin sağlık okuryazarlığı düzeylerinin incelenmesi. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 30(1), 18-24.
- Okyay, P., & Abacıgil, F. (2016). *Türkiye sağlık okuryazarlığı ölçekleri güvenilirlik ve geçerlilik çalışması*. Sağlık Bakanlığı Yayın No:1025, Baskı:1. Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı.
- Ozyigit, F., & Arıkan, İ. (2015). University students' attitudes and behaviors on rational drug use knowledge. *Kütahya province. Bozok Med J*, 10, 47-52.
- Rohwer, E., Mojtahedzadeh, N., Neumann, F. A., Nienhaus, A., Augustin, M., Harth, V., ... & Mache, S. (2021). The role of health literacy among outpatient caregivers during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(22), 11743.

- Schaeffer, D., Klinger, J., Berens, E. M., Gille, S., Griese, L., Vogt, D., & Hurrelmann, K. (2021). Health Literacy in Germany before and during the COVID-19 Pandemic. *Gesundheitswesen (Bundesverband der Ärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes (Germany))*, 83(10), 781-788.
- Özdemir, S., Akça, H. Ş., Algın, A., & Kokulu, K. (2020). Health literacy in the emergency department: a cross-sectional descriptive study. *Eurasian J Emerg Med*, 19(2), 94-7.
- Saygın, E., Tolon, M., Doğan, B., & Atalay, K. D. (2021). Covid-19 pandemi döneminde e-sağlık okuryazarlığının incelenmesi üzerine bir araştırma. *Third Sector Social Economic Review*, 56(3), 1559-1575.
- Sorensen, K., Broucke, S. V., Fullam, J., Doyle, G., Pelikan, J., Slonska, Z., & Brand, H. (2012). HLS-EU (Consortium Health Literacy Project European). Consortium health literacy project European. Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*, 25(12), 10-1186.
- WHO (1985). Conference of experts on the rational use of drugs. *World Health Organization, Nairobi, Kenya, WHO/CONRAD/WP/RI, (25-29.12. 1985)*. (Erişim tarihi:03.07.2023).

