



BİR DAHİLİYE-ONKOLOJİ KLİNİĞİNE YATAN 40 YAŞ ÜSTÜ YETİŞKİNLERİN PANDEMİ SÜRECİNDE SAĞLIK ANKSİYETELERİ VE UYKU KALİTELERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Tuğba AYDIN YILDIRIM^{1*}, Nurcan GEBEŞOĞLU²

¹Karabük Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, 78050, Karabük, Türkiye

²Karabük Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Hemşirelik ABD, 78050, Karabük, Türkiye

Özet: Bu çalışma, bir dahiliye-onkoloji kliniğine yatan 40 yaş üstü yetişkinlerin Covid-19 pandemi sürecinde sağlık anksiyeteleri ve uyku kalitelerinin değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır. Tanımlayıcı-kesitsel tipte olan bu çalışma 200 katılımcı ile tamamlanmıştır. Çalışmada, katılımcıların sosyo-demografik özelliklerini ve genel sağlık durumunu sorgulayan kişisel veri formu, "Sağlık Anksiyetesi Ölçeği (SAÖ)" ve "Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ)" kullanılmıştır. Veriler, tanımlayıcı istatistikler, Mann Whitney U testi, Kruskal Wallis H testi ve Spearman's korelasyon testi ile analiz edilmiştir. Anlamlılık düzeyi $P < 0,05$ olarak kabul edilmiştir. Elde edilen verilere göre, katılımcıların PUKİ toplam ölçek puanı $6,585 \pm 3,265$ olarak saptanmıştır. PUKİ toplam puanı 5 eşik değerinin üzerinde olan 96 kişinin (%48) uyku kalitesi kötü olarak değerlendirilmiştir. SAÖ toplam puanı ise, $17,315 \pm 4,243$ olarak belirlenmiştir. PUKİ toplam puanı, uyku süresi, uyku bozukluğu alt boyutları ile SAÖ toplam puanı, bedensel belirtilere aşırı duyarlılık ve kaygı alt boyutu arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif korelasyon saptanmıştır ($P < 0,05$). Pandemi sürecinin olumsuz etkileri ile mücadele için destek mekanizmaları oluşturulurken ve yaşam kalitesini yükseltmek adına atılacak adımlar planlanırken, salgın sürecinin uyku kalitesi üzerine olumsuz etkisi de göz önünde bulundurulmalıdır.

Anahtar kelimeler: Sağlık anksiyetesi, Uyku kalitesi, Pandemi

Evaluation of Health Anxiety and Sleep Quality of Adults Over 40 Years Old in an Internal-Oncology Clinic during the Pandemic Process

Abstract: This study was conducted to evaluate the health anxiety and sleep quality of adults over the age of 40 who were hospitalized in an internal medicine-oncology clinic during the Covid-19 pandemic period. This descriptive-cross-sectional study was completed with 200 participants. In the study, the personal data form which questioned the socio-demographic characteristics and general health status of the participants, "Health Anxiety Scale" and "Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)", were used. Data were analyzed with descriptive statistics, Mann Whitney U test, Kruskal Wallis H test, and Spearman's correlation test. The significance level was accepted as $P < 0.05$. According to the data obtained, the participants' PSQI total scale score was determined as 6.585 ± 3.265 . The sleep quality of 96 (48%) individuals whose PSQI total score was above the cutoff value of 5 was evaluated as poor. The Health Anxiety Scale total score was determined as 17.315 ± 4.243 . A statistically significant positive correlation was found between the PSQI total score, sleep duration, sleep disturbance sub-dimensions, and the Health Anxiety Scale total score, hypersensitivity to somatic symptoms and anxiety sub-dimensions ($P < 0.05$). While establishing support mechanisms to combat the negative effects of the pandemic process and planning the steps to be taken to improve the quality of life, the negative impact of the epidemic process on sleep quality should also be considered.

Keywords: Health anxiety, Sleep quality, Pandemic

*Sorumlu yazar (Corresponding author): Karabük Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, 78050, Karabük, Türkiye

E mail: tugbaaydin@karabuk.edu.tr (T. AYDIN YILDIRIM)

Tuğba AYDIN YILDIRIM



<https://orcid.org/0000-0001-5475-2345>

Nurcan GEBEŞOĞLU



<https://orcid.org/0000-0003-0364-0145>

Gönderi: 02 Kasım 2021

Kabul: 24 Kasım 2021

Yayınlanma: 01 Ocak 2022

Received: November 02, 2021

Accepted: November 24, 2021

Published: January 01, 2022

Cite as: Aydın Yıldırım T, Gebeşoğlu N. 2022. Evaluation of health anxiety and sleep quality of adults over 40 years old in an internal-oncology clinic during the pandemic process. BSJ Health Sci, 5(1): 78-85.

1. Giriş

2019 yılı sonlarında, Çin'in Wuhan kentinde ortaya çıkan bir patojenin pnömoni hastalığına neden olduğu bildirilmiş olup, yeni tip bir koronavirüs olarak tanımlanmıştır. Yeni tip koronavirüsün, şiddetli akut solunum sendromuna yol açtığı, çok hızlı yayılma potansiyeline sahip olduğu, insandan insana temas ve damlacık yoluyla bulaşabileceği açıklanmıştır. Bu bulaşmadan, her yaşta insanın etkilenebileceği ve

tehlike altında olduğu ifade edilmiştir (URL1). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), bu virüsün daha önce görülmemiş olmasını, insanlığı tehlikeli düzeyde tehdit etmesini ve yayılma hızını dikkate alarak 11 Mart 2020 tarihinde pandemi olarak ilan etmiştir (WHO, 2019, 2020; Zu ve ark, 2020; URL 1).

Yeni tip koronavirüs ile ilişkili enfekte birey sayısında ve ölüm rakamlarındaki artış ile tüm dünya ülkeleri alarm durumuna geçmiştir. Her ülke sınırlarını kapatmak, ülke



içindeki kısıtlamaya dair önlemler almak gibi birçok adımı hayata geçirmiştir (WHO, 2019, 2020; Sohrabi ve ark, 2020). İlk aşamada atılan adımlar aslında hastalığın fiziksel sağlığa etkisi ile baş etme adına gerçekleşmiştir. Hastalığın seyrinin tam olarak bilinmemesi, bulaşıcılığının yüksek olması fiziksel sağlık dışında psikolojik sağlığı da ciddi olarak etkilemektedir (Wang ve ark, 2020). İnsanlar korku, panik ve anksiyete yaşamaktadır (Gao ve ark., 2020; Wang ve ark, 2020). Kötü bir şeyler yaşama korkusu, bireyin herhangi bir sağlık problemi olmadan, sağlığına yönelik tehdit algısı ve sağlığının bozulacağına ilişkin düşünceleri sağlık anksiyetesi olarak tanımlanmaktadır. Sağlık anksiyetesi yaşayan bireylerde, bedensel ve duygusal kaygı semptomları birlikte yaşanabilmektedir (Tyrer ve ark, 2017; Abramowitz ve Braddock, 2011). Covid-19 pandemi sürecinde herhangi bir kronik hastalığı olan veya sağlık problemi yaşayan bireylerin daha fazla risk altında olduklarının ve sürecin onları daha olumsuz etkileyebileceği bilgisinin açıklanması ile bu özelliklere sahip bireyler riskli grup olarak ilan edilmiştir. Bu durum zorlu pandemi sürecini daha da zorlu hale getirmiştir (CDCP, 2020; Sakaoglu ve ark., 2020). Artan anksiyete ile sağlık problemi olan bireylerin fiziksel ve ruhsal sağlık durumları olumsuz etkilenmektedir (Yang ve ark, 2020). Yapılan çalışma bulgularına göre anksiyetede artış ile uyku problemleri yaşama durumu arasında anlamlı pozitif bir ilişkinin olduğu bildirilmiştir (Torales ve ark., 2020; Zhang ve ark, 2020).

Anksiyete düzeyi yükselen bireylerin uyku rutinleri etkilenmekte ve uyku sorunları yaşamaktadırlar. Uyku sorunları ve anksiyete yaşama durumu bireylerin bilişsel fonksiyonlarını olumsuz etkileyerek, baş etme gücünü zayıflatmaktadır (Huang ve Zhao, 2020). Pandemi sürecinde baş etme gücü her zamankinden çok daha önem taşımaktadır. Zaten sağlık problemi yaşayan riskli gruplarda baş etme gücünü güçlü tutmanın en önemli adımı anksiyetenin kontrol altına alınıp, uyku problemleri gibi komplikasyonların gerilemesine yardımcı olmaktır (Huang ve Zhao, 2020; Çıtak ve Pekdemir, 2020). Uluslararası literatürde genellikle genel anksiyete ile uyku kalitesinin birlikte çalışıldığı görülmüştür (Çıtak ve Pekdemir, 2020; Bigalke ve ark., 2020). Ulusal literatürde ise Covid-19 pandemi sürecinde sağlık anksiyetesi ve uyku kalitesini birlikte değerlendiren bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu bilgiler ışığında, covid 19 pandemi sürecinde, mevcut bir sağlık problemi olup bir klinikte yataklı tedavi hizmeti alma gereksinimi ortaya çıkan bireylerin sağlık anksiyetelerini ve uyku kalitelerinin değerlendirilmesinin birey ve toplum sağlığı açısından katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu çalışma, bir dahiliye-onkoloji kliniğine yatan 40 yaş üstü yetişkinlerin Covid-19 pandemi sürecinde sağlık anksiyeteleri ve uyku kalitelerinin değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır. Araştırma soruları;

1. Katılımcıların Covid-19 pandemi sürecinde sağlık anksiyetesi düzeyleri nasıldır?

2. Katılımcıların Covid-19 pandemi sürecinde uyku kalitesi düzeyleri nasıldır?

2. Materyal ve Yöntem

2.1. Araştırmanın Tipi

Araştırma tanımlayıcı-kesitsel tipte tasarlanmıştır.

2.2. Araştırmanın Yer ve Zamanı

Araştırma bir eğitim ve araştırma hastanesinin dahiliye-onkoloji kliniğinde, Şubat-Haziran 2021 tarihleri arasında yataklı tedavi hizmeti alan 40 yaş üstü bireylerde yapılmıştır.

2.3. Evren ve Örneklem

Çalışma, bir eğitim ve araştırma hastanesinin dahiliye-onkoloji kliniğinde, Şubat-Haziran 2021 tarihleri arasında yataklı tedavi hizmeti alan 40 yaş üstü 200 birey ile tamamlanmıştır. Herhangi bir örneklem seçimine gidilmeyip dahil edilme kriterine uyan herkes çalışmaya davet edilmiştir.

2.3.1. Dahil edilme kriterleri

İlgili eğitim ve araştırma hastanesinde belirtilen tarihlerde ve ilgili klinikte yataklı tedavi hizmeti almak, 40 yaş ve üstü olmak, Herhangi bir psikiyatrik tanı almamış olmak, herhangi bir psikiyatrik ilaç kullanmıyor olmak, soruları yanıtlayabilmek için bilişsel bozukluğu olmamak dahil edilme kriterleri olarak değerlendirilmiştir.

2.3.2. Dışlanma kriterleri

Çalışmada veri toplama formlarını eksik doldurmak dışlanma kriteri olarak değerlendirilmiştir.

2.4. Veri Toplama Araçları

Çalışmada, araştırmacılar tarafından hazırlanan katılımcıların sosyo-demografik özelliklerini (yaş, eğitim, vb.) ve genel sağlık durumunu sorgulayan kişisel veri formu, "Sağlık Anksiyetesi Ölçeği (SAÖ)" ve "Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ)" uygulanmıştır. Kişisel veri formu araştırmacılar tarafından hazırlanmış olup, yaş, cinsiyet, eğitim, meslek vb. bireysel özelliklere ve pandemi dönemindeki uyku alışkanlıklarına ait sorular yer almaktadır.

SAÖ sağlık anksiyetesini değerlendirmek üzere Salkovskis ve ark. (2002) tarafından geliştirilen ölçek, Aydemir ve ark. (2013) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. 18 maddeden oluşan SAÖ öz bildirim dayalı olup, her bir madde 0 ile 3 arasında puanlanır. Puanın yükselmesi sağlık anksiyetesinin yükseldiğini göstermektedir. Ölçek iki faktörden oluşmaktadır. Gövde boyut olarak adlandırılan ilk faktörü 14 madde içerir ve bedensel belirtilere aşırı duyarlılık ve kaygı boyutu olarak tanımlanır. Ölçeğin son 4 maddesini içeren ikinci faktörü ise hastalıklarla ilişkili olumsuz beklentiler olarak adlandırılmaktadır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 0 ve en yüksek puan 54'tür. Ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0,91 olarak belirlenmiştir (Aydemir ve ark, 2013). Bu çalışma için Cronbach alfa değeri 0,780'dir.

PUKİ, Buysse ve ark. (1989) tarafından oluşturulmuştur ve son bir aydaki uyku kalitesinin değerlendirilmesi amacıyla kullanılmaktadır. Ölçek, 19 tanesi birey

tarafından, beş tanesi ise bireyin yakınları tarafından yanıtlanan sorular olmak üzere toplam 24 sorudan oluşmaktadır. Puanlamaya yalnızca birey tarafından yanıtlanan sorular dahil edilmekte olup diğer beş soru, birey hakkında klinik bilgi edinilmesi amacıyla kullanılmaktadır. Ölçeğin bileşenleri; öznel uyku kalitesi, uyku latensi, uyku süresi, alışılmış uyku etkinliği, uyku bozukluğu, uyku ilacı kullanımı, gündüz işlev bozukluğudur. Bileşenlerin bazıları tek bir maddede belirtilmekteyken bazıları birkaç madde grubuyla gösterilmektedir. Her madde puanı "0" ile "3" arasında değişmekte olup, yedi bileşendeki maddelerin puanlarının toplamı toplam ölçek puanını vermektedir. Toplam PUKİ puanı 0 ile 21 arasında değişmektedir. Bu puan 5'in üzerindeyse bireyin uyku kalitesinin kötü olduğunu göstermektedir. PUKİ'nin Türkiye'de geçerlik güvenilirlik çalışması Ağargün ve ark. (1996) tarafından yapılmıştır. Türkçe geçerlik güvenilirlik çalışmasında 0,80 olarak bildirilen Cronbach alfa değeri, bu çalışma için 0,746'dır.

2.5. Veri Analizi

Verilerin değerlendirilmesinde, tanımlayıcı istatistikler (yüzde, ortalama, ortanca, standart sapma, minimum ve maksimum değerler) uygulanmıştır. Verilerin normal dağılıma uygunlukları Kolmogorov Smirnow testi ile analiz edilmiştir. Normal dağılım göstermeyen veriler non-parametrik testlerle (Mann Whitney U testi, Kruskal Wallis H Testi, Spearman Korelasyon Testi) değerlendirilmiştir. Anlamlılık düzeyi olarak $P < 0,05$ kabul edilmiştir (Önder, 2018).

3. Bulgular

Katılımcıların yaş ortalaması $69,11 \pm 12,902$ olup, %50,5'i erkektir. Eğitim değişkenine göre bakıldığında yarıdan fazlası (%57,5) ilkökul mezunu ve emeklidir (%50,5). Pandemi sürecinde belirlenen kurallardan en çok maske takma kuralına uymada problem yaşadıkları ifade edilmiş olup, %73,5'i sağlık hizmeti almada herhangi bir problem yaşamadığını bildirmiştir. Katılımcıların %17'si ise bu süreçte uyku alışkanlıklarında değişiklikler yaşadıklarını vurgulamışlardır (Tablo 1).

Tablo 1. Katılımcıların kişisel verilerine ait dağılımları (n=200)

Değişken	Ort	SS	Min-Max	
Yaş	69,11	12,902	42-95	
Cinsiyet			n	%
	Kadın		99	49,5
Eğitim	Erkek		101	50,5
	Okuryazar		48	24,0
	İlkokul		115	57,5
	Ortaokul		15	7,5
	Lise		17	8,5
Meslek	Lisans ve üstü		5	2,5
	Emekli		101	50,5
	İşçi		11	5,5
	Memur		1	0,5
Pandemide uyum sağlamada en çok zorlandığınız kural**	Serbest meslek		5	2,5
	Ev hanımı		82	41,0
	Maske		180	90,0
	Mesafe		124	62,0
	Evde kalma		152	76,0
Pandemide sağlık hizmeti almada problem yaşama	Hijyen kuralları		10	5,0
	Evet		53	26,5
	Hayır		147	73,5
Pandemide sağlık hizmeti almada yaşanan problem*	Hekim kontrollerinin gecikmesi		32	16,0
	İlaç temininde problem		6	3,0
	İlaç doz ayarlamasında problem		5	2,5
Pandemide uyku alışkanlıklarında değişiklikler	Hekim kontrolü ve ilaç doz ayarlamasında problem yaşama		10	5,0
	Evet		34	17,0
	Hayır		166	83,0
	Toplam uyku süresinde azalma		26	13,0
Pandemide uyku alışkanlıklarında yaşanan değişiklikler*	Uykuya dalmada zorlanma		17	8,5
	Sık sık uyanma		18	9,0
	Uyku saatlerinde değişim		27	13,5
	Ertesi gün yorgunluğu		22	11,0
PUKİ kesme puanı	5 < (uyku kalitesi kötü)		96	48,0
	≤5 (uyku kalitesi iyi)		104	52,0
TOPLAM			200	100

Ort= ortalama, SS= standart sapma, Min= minimum, Max= maksimum, *katılımcıların tamamı cevaplamamıştır, ** birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Tablo 2'de PUKİ ve SAÖ'ne ait veriler sunulmaktadır. PUKİ toplam ölçek puanı $6,585 \pm 3,265$ olarak saptanmıştır. PUKİ puanı 5 eşik değerinin üzerinde

olduğu için katılımcıların genel uyku kalitesi kötü olarak değerlendirilmektedir. SAÖ toplam puanı ise, $17,315 \pm 4,243$ olarak bulunmuştur.

Tablo 2. PUKİ, SAÖ alt boyutları puan ortalamalarının dağılımı (n=200)

	Ortalama	SS	Minimum	Maksimum
PUKİ ve Alt Boyutları				
Genel Toplam	6,585	3,265	2,00	17,00
Öznel Uyku Kalitesi	1,320	0,608	0,00	3,00
Uyku Latensi	1,710	0,622	0,00	3,00
Uyku Süresi	0,315	0,638	0,00	3,00
Alışılmış Uyku Etkinliği	0,440	0,754	0,00	3,00
Uyku Bozukluğu	1,615	0,546	1,00	3,00
Uyku İlacı Kullanımı	0,500	0,971	0,00	3,00
Gündüz İşlev Bozukluğu	0,685	0,932	0,00	3,00
SAÖ ve Alt Boyutları				
Genel Toplam	17,315	4,243	6,00	38,00
Bedensel Belirtilere Aşırı Duyarlılık ve Kaygı	14,245	3,681	5,00	32,00
Hastalıklarla İlişkili Olumsuz Beklentiler	3,070	1,196	0,00	7,00

PUKİ= Pittsburgh uyku kalite indeksi, SAÖ= sağlık anksiyetesi ölçeği, SS= standart sapma.

PUKİ'nin bazı değişkenlere göre karşılaştırılmasında elde edilen verilere göre, eğitim değişkeni ile uyku latensi ve uyku süresi bileşenleri arasında, pandemide sağlık hizmeti almada problem yaşama değişkeni ile, toplam PUKİ puanı, öznel uyku kalitesi, uyku latensi, uyku ilacı kullanımı ve gündüz işlev bozukluğu bileşenleri arasında anlamlı farklar bulunmuştur (P < 0,05). Yapılan ikili karşılaştırmalarda, eğitim değişkeni ile uyku latensi bileşeni arasındaki farkın, ilkökul mezunu ile ortaokul mezunu

arasında olduğu, uyku süresi bileşeni arasındaki farkın ise, okuryazar ve ilkökul mezunu grupları ile lise mezunu grubu arasında olduğu görülmüştür. Ayrıca, pandemide uyku alışkanlıklarında değişiklik yaşama değişkeni ile ise; uyku süresi ve uyku bozukluğu bileşenleri dışındaki tüm bileşenler ve toplam PUKİ puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı sonuçlara ulaşılmıştır (P < 0,05) (Tablo 3).

Tablo 3. Bazı değişkenler ile PUKİ toplam puan ve bileşenlerinin karşılaştırılması (n=200)

Değişkenler	Toplam PUKİ	Öznel Uyku Kalitesi	Uyku Latensi	Uyku Süresi	Alışılmış Uyku Etkinliği	Uyku Bozukluğu	Uyku İlacı Kullanımı	Gündüz İşlev Bozukluğu
	Ort (Min-Max)	Ort (Min-Max)	Ort (Min-Max)	Ort (Min-Max)	Ort (Min-Max)	Ort (Min-Max)	Ort (Min-Max)	Ort (Min-Max)
Cinsiyet								
Kadın	5,0(2,0-17,0)	1,0(0,0-3,0)	2,0(0,0-3,0)	0,0(0,0-3,0)	0,0(0,0-3,0)	2,0(1,0-3,0)	0,0(0,0-3,0)	0,0(0,0-3,0)
Erkek	5,0(2,0-17,0)	1,0(0,0-3,0)	2,0(0,0-3,0)	0,0(0,0-3,0)	0,0(0,0-3,0)	2,0(1,0-3,0)	0,0(0,0-3,0)	0,0(0,0-3,0)
Z	-0,783	-0,100	-0,871	-0,258	-0,669	-0,810	-1,277	-1,727
P	0,433	0,920	0,384	0,797	0,503	0,418	0,201	0,084
Eğitim								
Okuryazar	6,5(2,0-12,0)	1,0(0,0-2,0)	2,0(0,0-3,0)	0,0(0,0-1,0)	0,0(0,0-2,0)	2,0(1,0-3,0)	0,0(0,0-3,0)	1,0(0,0-2,0)
İlkokul	5,0(3,0-17,0)	1,0(0,0-3,0)	2,0(0,0-3,0)	0,0(0,0-3,0)	0,0(0,0-3,0)	2,0(1,0-3,0)	0,0(0,0-3,0)	0,0(0,0-3,0)
Ortaokul	5,0(2,0-13,0)	1,0(1,0-3,0)	1,0(1,0-3,0)	0,0(0,0-2,0)	0,0(0,0-2,0)	2,0(1,0-3,0)	0,0(0,0-3,0)	0,0(0,0-3,0)
Lise	6,0(3,0-17,0)	1,0(1,0-3,0)	2,0(1,0-3,0)	1,0(0,0-3,0)	0,0(0,0-3,0)	2,0(1,0-2,0)	0,0(0,0-3,0)	0,0(0,0-2,0)
Lisans ve üstü	5,0(4,0-10,0)	1,0(1,0-2,0)	1,0(1,0-2,0)	0,0(0,0-1,0)	1,0(0,0-1,0)	1,0(1,0-2,0)	0,0(0,0-2,0)	0,0(0,0-2,0)
χ ²	3,616	1,235	12,542	17,094	9,293	2,822	4,287	4,764
P	0,460	0,872	0,014*	0,002*	0,054	0,588	0,369	0,312
Meslek								
Emekli	5,0(2,0-17,0)	1,0(0,0-3,0)	2,0(0,0-3,0)	0,0(0,0-3,0)	0,0(0,0-3,0)	2,0(1,0-3,0)	0,0(0,0-3,0)	0,0(0,0-3,0)
İşçi	5,0(3,0-14,0)	1,0(1,0-2,0)	1,0(1,0-2,0)	0,0(0,0-2,0)	0,0(0,0-2,0)	1,0(1,0-2,0)	0,0(0,0-2,0)	0,0(0,0-2,0)
Memur	8,0(8,0-8,0)	1,0(1,0-1,0)	1,0(1,0-1,0)	1,0(1,0-1,0)	1,0(1,0-1,0)	2,0(2,0-2,0)	0,0(0,0-0,0)	2,0(2,0-2,0)
Serbest Meslek	4,0(3,0-6,0)	1,0(1,0-1,0)	2,0(1,0-2,0)	0,0(0,0-1,0)	0,0(0,0-0,0)	1,0(1,0-2,0)	0,0(0,0-0,0)	0,0(0,0-0,0)
Ev Hanımı	5,0(2,0-17,0)	1,0(0,0-3,0)	2,0(0,0-3,0)	0,0(0,0-3,0)	0,0(0,0-3,0)	1,0(1,0-3,0)	0,0(0,0-3,0)	0,0(0,0-3,0)
χ ²	4,381	2,201	4,830	5,836	4,368	8,606	3,032	5,858
P	0,357	0,699	0,305	0,212	0,358	0,072	0,553	0,210
Sağlık hizmetlerini almada problem yaşama								
Evet	8,0(3,0-17,0)	2,0(0,0-3,0)	2,0(0,0-3,0)	0,0(0,0-3,0)	0,0(0,0-3,0)	2,0(1,0-3,0)	0,0(0,0-3,0)	1,0(0,0-3,0)
Hayır	5,0(2,0-17,0)	1,0(0,0-3,0)	2,0(0,0-3,0)	0,0(0,0-3,0)	0,0(0,0-3,0)	2,0(1,0-3,0)	0,0(0,0-3,0)	0,0(0,0-3,0)
Z	-2,703	-3,514	-2,837	-0,501	-1,303	-0,814	-3,093	-2,151
P	0,007**	0,000**	0,005**	0,617	0,193	0,416	0,002**	0,031*
Uyku alışkanlıklarında değişiklikler								
Evet	10,0(3,0-17,0)	2,0(0,0-3,0)	2,0(0,0-3,0)	0,0(0,0-3,0)	1,0(0,0-3,0)	2,0(1,0-3,0)	2,0(0,0-3,0)	2,0(0,0-3,0)
Hayır	5,0(2,0-17,0)	1,0(0,0-3,0)	2,0(0,0-3,0)	0,0(0,0-3,0)	0,0(0,0-3,0)	2,0(1,0-3,0)	0,0(0,0-3,0)	0,0(0,0-3,0)
Z	-5,288	-6,222	-3,997	-0,388	-4,174	-1,848	-6,058	-4,835
P	0,000**	0,000**	0,000**	0,698	0,000**	0,065	0,000**	0,000**

χ²= Kruskal Wallis H testi, Z= Mann Whitney U testi, PUKİ= Pittsburgh uyku kalite indeksi, Ort= ortalama, Min= minimum, Max= maksimum, *P < 0,05, **P < 0,01.

Bazı değişkenler ile SAÖ toplam puanı ve alt boyutlarının karşılaştırılmasında, toplam SAÖ puanı, bedensel belirtilere aşırı duyarlılık ve kaygı alt boyutu ile cinsiyet değişkeni arasında, meslek değişkeni ile ise, SAÖ toplam puanı ve tüm alt boyutları arasında anlamlı farklar elde

edilmiştir (P < 0,05). SAÖ toplam puanı ile meslek değişkeni arasında elde edilen farkın, yapılan ikili karşılaştırmalarda, işçi grubu ile ev hanımı grubu arasında olduğu bulunmuştur (Tablo 4).

Tablo 4. Bazı değişkenler ile SAÖ toplam puan ve alt boyutlarının karşılaştırılması (n=200)

Değişkenler	Toplam SAÖ	Bedensel Belirtilere Aşırı Duyarlılık ve Kaygı	Hastalıklarla İlişkili Olumsuz Beklentiler
	Ort (Min-Mak.)	Ort (Min-Max)	Ort (Min-Max)
Cinsiyet			
Kadın	17,0(8,0-38,0)	14,0(5,0-32,0)	3,0(0,0-7,0)
Erkek	16,0(6,0-28,0)	13,0(5,0-25,0)	3,0(0,0-7,0)
Z	-3,620	-3,659	-1,617
P	0,000**	0,000**	0,106
Eğitim			
Okuryazar	17,0(11,0-38,0)	14,0(9,0-32,0)	3,0(1,0-6,0)
İlkokul	17,0(6,0-30,0)	13,0(5,0-25,0)	3,0(0,0-7,0)
Ortaokul	15,0(9,0-29,0)	13,0(8,0-23,0)	3,0(1,0-7,0)
Lise	17,0(8,0-28,0)	14,0(7,0-25,0)	3,0(0,0-7,0)
Lisans ve üstü	16,0(14,0-22,0)	12,0(12,0-19,0)	3,0(2,0-4,0)
χ^2	2,784	5,213	1,101
P	0,595	0,266	0,894
Meslek			
Emekli	16,0(6,0-28,0)	13,0(5,0-25,0)	3,0(0,0-7,0)
İşçi	15,0(8,0-20,0)	13,0(7,0-17,0)	2,0(1,0-4,0)
Memur	12,0(12,0-12,0)	12,0(12,0-12,0)	0,0(0,0-0,0)
Serbest Meslek	16,0(8,0-16,0)	12,0(6,0-14,0)	3,0(2,0-4,0)
Ev Hanımı	17,5(8,0-38,0)	14,0(5,0-32,0)	3,0(0,0-7,0)
χ^2	17,264	13,191	11,007
P	0,002**	0,010**	0,026*
Sağlık hizmetlerini almada problem yaşama			
Evet	17,0(8,0-38,0)	14,0(5,0-32,0)	3,0(1,0-7,0)
Hayır	17,0(6,0-30,0)	13,0(5,0-25,0)	3,0(0,0-7,0)
Z	-1,458	-1,627	-0,685
P	0,145	0,104	0,493
Uyku alışkanlıklarında değişiklikler			
Evet	16,5(9,0-30,0)	14,0(5,0-25,0)	3,0(1,0-7,0)
Hayır	17,0(6,0-38,0)	13,0(5,0-32,0)	3,0(0,0-7,0)
Z	-0,188	-0,617	-0,832
P	0,851	0,537	0,405

SAÖ= sağlık anksiyetesi ölçeği, Ort= ortalama, Min= minimum, Max= maksimum, χ^2 = Kruskal Wallis H testi, Z= Mann Whitney U testi.
*P < 0,05, **P < 0,01.

Tablo 5'te SAÖ toplam puanı ve alt boyutları ile PUKİ toplam puanı ve bileşenleri arasındaki korelasyona ait veriler sunulmaktadır. Buna göre, PUKİ genel toplam puanı, uyku süresi, uyku bozukluğu bileşenleri ile SAÖ

toplam puanı ve bedensel belirtilere aşırı duyarlılık ve kaygı alt boyutu arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif korelasyon bulunmuştur (P < 0,05).

Tablo 5. PUKİ ve SAÖ toplam puan ve alt boyutları arasındaki korelasyonlar (n=200)

	SAÖ Toplam	Bedensel Belirtilere Aşırı Duyarlılık ve Kaygı	Hastalıklarla İlişkili Olumsuz Beklentiler
PUKİ ve Alt Boyutlar	r_s	r_s	r_s
Genel Toplam	0,151*	0,167*	0,070
Öznel Uyku Kalitesi	0,050	0,086	-0,037
Uyku Latensi	0,135	0,121	0,106
Uyku Süresi	0,165*	0,161*	0,078
Alışılmış Uyku Etkinliği	0,138	0,135	0,096
Uyku Bozukluğu	0,172*	0,200**	0,032
Uyku İlacı Kullanımı	-0,058	-0,037	-0,050
Gündüz İşlev Bozukluğu	0,096	0,132	0,014

PUKİ= Pittsburgh uyku kalite indeksi, SAÖ= sağlık anksiyetesi ölçeği, r_s = Spearmann korelasyon analizi, *P < 0,05, **P < 0,01.

4. Tartışma

Covid-19 pandemi sürecinin tüm insanları psikolojik, fiziksel, sosyal yönlerden farklı şiddette olumsuz etkilediği bilinmektedir. Etkenle bulaş sonrası oluşan olumsuz tablo, bulaş kolaylığı, yaşamı tehdit eden sonuçlar oluşturması bireylerin korku ve anksiyete yaşamalarına yol açmaktadır (Torales ve ark., 2020; Gao ve ark, 2020; Wang ve ark, 2020). Yaşanan anksiyetenin olumsuz etkilediği durumlardan biri de uyku alışkanlıklarıdır (Bigalke ve ark., 2020; Akıncı ve Başar, 2021). Bu çalışmadan elde edilen verilere göre katılımcıların %48 oranında kötü uyku kalitesine sahip olmaları ve SAÖ ile PUKİ arasındaki pozitif korelasyon bulgusu, bu bilgiyi desteklemektedir. Covid-19 pandemi döneminde uyku kalitesi ile ilgili yapılan çalışmalarda da benzer şekilde farklı şiddetlerde uyku kalitesi düşüklüğü bildirilmektedir (Atalikoğlu Başkan ve Güneş, 2021; Kabloğlu ve Gül, 2021). Kabloğlu ve Gül (2021)'ün pandemide uyku kalitesi ve ilişkili faktörleri incelediği çalışmalarında, Atalikoğlu Başkan ve Güneş (2021)'in pandemide yetişkinlerde yaptıkları araştırmalarında, katılımcıların yarısından fazlasının kötü uyku kalitesi olduğunu bildirmeleri bu çalışma bulguları ile benzerlik göstermektedir. Uyku kalitesinde olumsuz değişimin pandemi döneminde yaşanan anksiyete ile ilişkili olduğunu bildiren çalışmalar da bulunmaktadır (Bigalke ve ark., 2020; Akıncı ve Başar, 2021). Bu çalışmalardan biri olan Bigalke ve ark. (2020)'nin pandemi döneminde evde kalınan zaman dilimlerinde anksiyete ve uyku kalitesini değerlendirdiği çalışmalarında, anksiyete düzeyi daha yüksek olan grubun uyku kalitesinin düşük olduğu bildirilmektedir. Benzer şekilde Akıncı ve Başar (2021)'in katılımcılarının yaklaşık yarısının kötü uyku kalitesine sahip olduklarını vurgulayıp, uyku kalitesi kötü olan grubun depresyon oranının uyku kalitesi iyi olanlara göre anlamlı şekilde yüksek olduğunu ifade etmesi elde edilen verileri desteklemektedir. Pandemi döneminin olumsuz etkileri arasında yer alan anksiyete düzeyinin yükselmesi ve uyku kalitesindeki azalma hem bu çalışma verileri hem de yapılan diğer çalışma verileri ile benzer olup elde edilen sonuçlar, hangi yaş grubu olursa olsun, farklı düzeylerde sürecin olumsuz etkilerini yaşadığını düşündürmektedir.

Uyku alışkanlıklarını etkileyen sağlık anksiyetesi, bireylerin sağlıklarını kaybetme korkusu yaşamaları ile ilişkilidir (Abramowitz ve Braddock, 2011; Tyrer ve ark, 2017). Bu çalışmadan elde edilen sağlık anksiyete düzeyine ait bulgu, diğer çalışmalar ile benzerdir (Özdin ve Bayrak Özdin, 2020; Yazıcı Çelebi ve ark., 2021; Söğütü ve Şifa Göktaş, 2021). Yazıcı Çelebi ve ark. (2021)'in çalışmalarında 15,96±6,41, Söğütü ve Şifa Göktaş (2021)'in çalışmalarında ise, 17,25±7,08 olarak bildirilen sağlık anksiyetesi ölçek puanı bu çalışmanın verilerini desteklemektedir. Ek olarak, Özdin ve Bayrak Özdin (2020)'in Türk toplumunun pandemi dönemindeki depresyon ve sağlık anksiyetesi düzeylerini değerlendirdikleri çalışmalarında da, sağlık anksiyetesi ölçek puanını 15,10±7,00 olarak bildirilmektedir. Yapılan

çalışmaların (Yazıcı Çelebi ve ark., 2021; Özdin ve Bayrak Özdin, 2020) sunduğu SAÖ toplam puanı için elde edilen verilere bakıldığında, birkaç puan aralığındaki farkın, veri toplama tarihlerinin bu çalışmanın veri toplama tarihleri ile farklı dönemlerde olup, pandeminin seyrindeki değişiklikler ile ya da katılımcıların bireysel özellikleri (yaş, cinsiyet vb.) ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir.

SAÖ'ni cinsiyet değişkeni ile karşılaştırdığımızda, bu çalışmada elde edilen bulguya benzer veri sunan Avçin ve Erkoç (2021)'un yetişkinlerde pandemi döneminde sağlık anksiyetesi değerlendirdiği çalışmasında, kadınlarda anksiyetenin anlamlı şekilde yüksek olduğu bildirilmektedir. Benzer şekilde, Kazan Kızılkurt ve ark. (2020)'in Covid-19'un erken evrelerinde sağlık anksiyetesi konu alan çalışmasında, kadınlarda sağlık anksiyetesi anlamlı olarak yüksek olduğu bildirilmektedir. Elde edilen istatistiksel olarak anlamlı farkların, kadınların pandemi sürecinde yaşanan problemlerden daha olumsuz etkilenmiş olmaları ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Sağlık anksiyetesi ile meslek değişkenini karşılaştırdığımızda ise, Alan ve ark. (2021)'nin bireylerin pandemi dönemindeki sağlık anksiyetelerini değerlendirdikleri ve Canlı ve Karaşar (2020)'in 18 yaş üstü bireylerde yaptıkları çalışmalarında bu çalışma verilerinde olduğu gibi sağlık anksiyetesi ile meslek değişkeni arasında istatistiksel olarak anlamlı farklar bulunduğu bildirilmektedir. Pandemi döneminde bulaşın sosyal mesafeler ile azalacağı bildirilirken, mesleğinin sorumluluklarını yerine getirmeye çalışan bireylerde, elde edilen anlamlı sonuçların, bu kurala iş yaşamında ne kadar uyabildiği ile sağlık anksiyete düzeyinin etkilenmiş olabileceği ya da emekli gruplarda da yaşla birlikte riskin arttığı uyarısı ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir.

PUKİ'ni cinsiyet değişkeni ile karşılaştırdığımızda bu çalışmadan elde edilen veriyi, Kabloğlu ve Gül (2020), Atalikoğlu Başkan ve Güneş (2021) çalışmaları desteklemektedir. Aynı çalışmalarda, kadınların uyku kalitesinin erkeklere göre daha düşük olduğu bildirilmektedir. Pandemi sürecinde kadınların uyku kalitesinin daha düşük olmasının, pandemide kadınların sağlık anksiyetesi puanının erkeklere göre daha yüksek olması ve olumsuzluklardan daha çok etkilenmiş olmaları ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Diğer taraftan, PUKİ puanı ile cinsiyet değişkeni arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmadığını bildiren çalışmalar da bulunmaktadır (Bigalke ve ark., 2020; Akıncı ve Başar, 2021). Farklılığın, katılımcıların uyku kalitesine etki eden diğer faktörler (genel sağlık durumu, çevresel şartlar vb.) ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir. PUKİ ile eğitim değişkenini değerlendirdiğimizde ise, bu çalışmadan elde edilen veriye benzer veri sunan (Atalikoğlu Başkan ve Güneş, 2021) ya da karşıt veri bildiren (Akıncı ve Başar, 2021) çalışmalar bulunmaktadır. Farklılığın, örneklemdeki katılımcıların bireysel özellikleri veya diğer faktörler ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir.

Pandeminin insanlar üzerindeki olumsuz etkileri ile mücadele kapsamında atılacak adımlar belirlenirken sağlık anksiyetesi düzeyi ve uyku alışkanlıklarında yaşanan değişimler göz ardı edilmemelidir. Uyku kalitesinin iyi olması, birey için bir sağlık göstergesi olup, sağlıklı bireyler ve sağlıklı toplumlar için oldukça önemlidir.

5. Sonuç

Bu çalışmadan elde edilen verilere göre, katılımcıların yaklaşık yarısının uyku kalitesi kötü olarak saptanmıştır. Sağlık anksiyetesi ölçeğinden alınan ortalama puan $17,315 \pm 4,243$ olup, PUKİ toplam puanı, uyku süresi ve uyku bozukluğu bileşenleri ile pozitif anlamlı korelasyon gösterdiği bulunmuştur. Ayrıca, bedensel belirtilere aşırı duyarlılık ve kaygı alt boyutu ile PUKİ toplam puanı ve uyku süresi ve uyku bozukluğu bileşenleri arasında da pozitif anlamlı ilişki saptanmıştır ($P < 0,05$). Pandemi döneminde yaşanan sağlık anksiyetesinin bireylerin uyku alışkanlıklarında da değişim ve bazı problemlere yol açabileceği dikkate alınarak, toplum sağlığı açısından yaşam kalitesinin yükseltilmesi adına planlamaların yapılması önerilmektedir.

Limitasyonlar

Bu çalışmanın verileri, ilgili eğitim araştırma hastanesinde belirlenen zaman diliminde yataklı tedavi hizmeti alan bireyler ile sınırlıdır.

Katkı Oranı Beyanı

TAY; araştırma planlama ve tasarım, analizler ve yorumlama, makaleyi yazma. NG; veri toplama ve veri girişi. Tüm yazarlar makaleyi incelemiş ve onaylamıştır.

Çatışma Beyanı

Yazarlar bu çalışmada hiçbir çıkar ilişkisi olmadığını beyan etmektedirler.

Destek ve Teşekkür Beyanı

Bu çalışma 24-25 Eylül 2021'de Ankara'da düzenlenen 5. Uluslararası Covid-19 Çalışmaları Kongresi'nde sözlü bildiri (özet) olarak sunulmuştur.

Etik Onay/Hasta Onamı

Araştırmaya başlamadan önce bir üniversitenin etik kurulundan izin alınmıştır (Sayı: E-77192459-050.99-3218, 2021/455 Nolu Karar, 21.01.2021). Çalışmanın ilgili kurumda yapılabilmesi için gerekli kurum izni alınmıştır. Ayrıca, Sağlık Bakanlığının Bilimsel Araştırmalar Başvuru Platformu'na başvuru yapılarak izin alınmıştır. Araştırmayı kabul eden kişilerden "Bilgilendirilmiş Olur" alınmıştır. Araştırmadaki veri toplama araçları için (SAÖ ve PUKİ uyarlayan uzman kişilerden) e-mail yolu ile kullanım izni alınmıştır. Helsinki Bildirgesi prensiplerine bağlı kalınmıştır.

Kaynaklar

- Abramowitz JS, Braddock AE. 2011. Hypochondriasis and health anxiety. Hogrefe Publishing, Cambridge, US, pp. 70.
- Ağargün YM, Kara H, Anlar Ö. 1996. Pittsburgh uyku kalitesi indeksi'nin geçerliliği ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Derg*, 7(2): 107-111.
- Akıncı T, Başar HM. 2021. Relationship between sleep quality and the psychological status of patients hospitalised with covid-19. *Sleep Med*, 80: 167-170. DOI: 10.1016/j.sleep.2021.01.034.
- Alan S, Gökyıldız Surucu S, Avcıbay Vurgec B, Cevik A. 2021. An investigation of individuals' health anxiety during the covid-19 pandemic within the framework of the functional health patterns. *Perspect Psychiatr Care*, 57: 1103-1113.
- Atalıköğlü Başkan S, Güneş D. 2021. The effect of stress perceived by adults due to the covid-19 pandemic on their sleep quality. *J Turkish Sleep Med*, 1: 57-66.
- Avçin E, Erkoç B. 2021. Covid-19 pandemi sürecinde sağlık anksiyetesi, yaşam doyumu ve ilişkili değişkenler. *Tıbbi Sos Hizm Derg*, 17: 1-13. DOI: 10.46218/tshd.898389.
- Aydemir Ö, Kırpınar İ, Satı T, Uykur B, Cengiz C. 2013. Sağlık anksiyetesi ölçeği'nin Türkçe için güvenilirlik ve geçerlilik çalışması. *Noro Psikiyatr Ars*, 50(4): 325-331.
- Bigalke JA, Greenlund IM, Carter JR. 2020. Sex differences in self-report anxiety and sleep quality during covid-19 stay-at-home orders. *Biol Sex Differ*, 11(1): 1-11.
- Buysse DJ, Reynolds III CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. 1989. The pittsburgh sleep quality index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res*, 28(2):193-213.
- Canlı D, Karasar B. 2020. Health anxiety and emotion regulation during the period of covid-19 outbreak in Turkey. *Psychiatr Danub*, 32(3-4): 513-520. DOI: 10.24869/psyd.2020.513.
- CDCP. 2020. Centers for Disease Control and Prevention. Coronavirus disease 2019: who is at increased risk for severe illness? URL: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/need-extra-precautions/people-at-increased-risk.html> (erişim tarihi: 04 Ocak 2021).
- Çıtak Ş, Pekdemir Ü. 2020. An analysis on sleep habits and generalized anxiety levels of individuals during the covid-19 pandemic. *J Family Counsel Educ*, 5(1): 60-73.
- Gao J, Zheng P, Jia Y, Chen H, Mao Y, Chen S, Wang Y, Fu H, Dai J. 2020. Mental health problems and social media exposure during covid-19 outbreak. *PLoS One*, 15: e0231924. DOI: 10.1371/journal.pone.0231924.
- Huang Y, Zhao N. 2020. Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during covid-19 epidemic in China: A web-based cross-sectional survey. *Psychiatry Res*, 288: 112954. DOI: 10.1016/j.psychres.2020.112954.
- Kabeloğlu V, Gül G. 2021. Covid-19 salgını sırasında uyku kalitesi ve ilişkili sosyal ve psikolojik faktörlerin araştırılması. *JTurkish Sleep Med*, 2: 97-104. DOI: 10.4274/jtsm.galenos.2021.53244.
- Kazan Kızılkurt O, Yılmaz A, Noyan CO, Dilbaz N. 2020. Health anxiety during the early phases of covid-19 pandemic in Turkey and its relationship with postpandemic attitudes, hopelessness, and psychological resilience. *Perspect Psychiatr Care*, 2020: 1-9. DOI: 10.1111/ppc.12646.
- Önder H. 2018. Nonparametric statistical methods used in biological experiments, *BSJ Eng Sci*, 1(1): 1-6.
- Özdin S, Bayrak Özdin Ş. 2020. Levels and predictors of anxiety, depression and health anxiety during covid-19 pandemic in Turkish society: the importance of gender. *Int J Soc Psychiatry*, 66(5): 504-511. DOI: 10.1177/0020764020927051.

- Sakaoğlu HH, Orbatu D, Emiroglu M, Çakır Ö. 2020. Covid-19 salgını sırasında sağlık çalışanlarında spielberger durumluk ve sürekli kaygı düzeyi: Tepecik Hastanesi örneği. *Tepecik Eğitim Araştırma Hast Derg*, 30: 1-9. DOI: 10.5222/terh.2020.56873.
- Salkovskis PM, Rimes KA, Warwick HM, Clark DM. 2002. The health anxiety inventory: development and validation of scales for the measurement of health anxiety and hypochondriasis. *Psychol Med*, 32: 843-853. DOI: 10.4274/npa.y6383.
- Sohrabi C, Alsafi Z, O'Neill N, Khan M, Kerwan A, Al-Jabir A, Iosifidis C, Agha R. 2020. World Health Organization declares global emergency: A review of the 2019 novel coronavirus (COVID-19). *Int J Surg*, 76: 71-76.
- Söğütlü L, Şifa Göktaş S. 2021. The effect of covid-19 pandemic on health anxiety, death anxiety and somatic symptoms in university students. *J Contemp Med*, 11(3): 323-329.
- Torales J, O'Higgins M, Castaldelli-Maia JM, Ventriglio A. 2020. The outbreak of COVID-19 coronavirus and its impact on global mental health. *Int J Social Psychiatry*, 66(4): 317-320.
- Tyrer P, Salkovskis P, Tyrer H, Wang D, Crawford MJ, Dupont S Barrett B. 2017. Cognitive-behaviour therapy for health anxiety in medical patients (champ): a randomised controlled trial with outcomes to 5 years. *Health Tech Asses*, 21: 1-58.
- URL 1. <https://covid19.saglik.gov.tr/Eklenti/39551/0/covid19rehberigenelbilgilerpidemiyolojivetanipdf.pdf> (erişim tarihi: 03 Ekim 2021).
- Wang C, Pan R, Wan X, Tan Y, Xu L, Ho CS, Ho RC. 2020. Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (covid-19) epidemic among the general population in China. *Int J Environ Res Public Health*, 17: 1729. DOI: 10.3390/ijerph17051729.
- WHO. 2020. World Health Organization Coronavirus disease (COVID-19) Situation Reports URL: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novelcoronavirus-2019/situation-reports> (erişim tarihi: 30 Temmuz 2020).
- WHO. 2019. World Health Organization Coronavirus disease 2019 (COVID-19) Situation Report 51 URL: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200311-sitrep-51-covid-19.pdf?sfvrsn=1ba62e57_10 (erişim tarihi: 23 Kasım 2020).
- Yang J, Zheng Y, Gou X, Pu K, Chen Z, Guo Q, Zhou Y. 2020. Prevalence of comorbidities and its effects in patients infected with sars-cov-2: a systematic review and meta-analysis. *Int J Infect Dis*, 94: 91-95.
- Yazıcı Çelebi G, Kaya F, Yılmaz M. 2021. Covid 19 pandemisi sürecinde mizahla başa çıkma ile sağlık anksiyetesi arasındaki ilişki: iyimserliğin aracılık rolü. *Süleyman Demirel Üniv Sos Bil Enst Derg*, 40: 24-48.
- Zhang F, Shang Z, Ma H, Jia Y, Sun L, Guo X, Wu L, Sun Z, Zhou Y, Wang Y. 2020. High risk of infection caused posttraumatic stress symptoms in individuals with poor sleep quality: a study on influence of coronavirus disease (COVID-19) in China. *MedRxiv*, doi:10.1101/2020.03.22.20034504.
- Zu ZY, Jiang MD, Xu PP, Chen W, Ni QQ, Lu GM, Zhang LJ. 2020. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): a Perspective from China. *Radiology*, 296: E15-E25.