

ARAŞTIRMA MAKALESİ/RESEARCH ARTICLE

PANDEMİ SÜRECİNDE YAŞLILARIN UYKU KALİTESİ, BESLENME ALIŞKANLIKLARI VE DEPRESYON DÜZEYLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ*EVALUATION OF SLEEP QUALITY, NUTRITIONAL HABITS AND DEPRESSION LEVELS OF ELDERLY PEOPLE DURING THE PANDEMIC*

Büşra ÖZYALÇIN¹, İkbal İrem YÜCEL^{2,*}, Nejla Buse ÇETİNÖZ², Fidan CESUR²

Geliş tarihi/Received: 17.08.2025 • Kabul tarihi/Accepted: 10.09.2025

ÖZET

Amaç: Bu çalışma, pandemi döneminde yaşlıların psikolojik durumlarını, uyku kalitelerini ve beslenme alışkanlıklarını değerlendirmek amacıyla yapılmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya 65 yaş ve üzeri gönüllü bireyler katılmıştır. Araştırmacılar tarafından oluşturulan anket formu katılımcılara yüz yüze uygulanmıştır. Ankette demografik bilgiler, antropometrik ölçümlerden boy uzunluğu (cm) ve vücut ağırlığı (kg), Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ), Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ), COVID-19 Korkusu Ölçeği, REZZY Yeme Bozuklukları Ölçeği ve Mini Nutrisyonel Değerlendirme Testi (MNA) yer almaktadır. **Bulgular:** Bu çalışma, 55 erkek (%45.8) ve 65 kadın (%54.2) olmak üzere toplam 120 birey ile yürütülmüştür. Katılımcıların yaş ortalaması 71.8±6.81 yıldır. Beden kütle indeksi (BKİ) ortalaması erkek katılımcılarda 29.1±4.46 kg/m², kadın katılımcılarda 31.8±6.30 kg/m²'dir (p=0.008). BDÖ, MNA toplam ve REZZY Yeme Bozuklukları Ölçeği sırası ile erkeklerde 12.2±7.03, 26.5±2.66 ve 0.58±0.87; kadınlarda 15.3±8.85, 24.4±3.06 ve 0,9±1,04 puandır (p<0.05). Kadınların %49.2'si, erkeklerin de %23.6'sı kötü uyku kalitesine sahiptir (p=0.004). Malnütrisyon riski altındaki bireylerin BDÖ puanları (18.6±7.4), normal nutrisyonel durumdaki bireylerin BDÖ puanlarından (12.2±7.51) fazla bulunmuştur (p<0.001).



Sonuç: Pandemi döneminde yaşlı bireylerde stres ve kaygı beraberinde uyku sorunlarına, depresyon ve beslenme durumunun kötüleşmesine yol açabilmektedir. Yaşlı bireyler her dönemde beslenme, uyku ve depresyon açısından hastalıklara erken önlem alabilmek açısından değerlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Beslenme, Depresyon, Pandemi, Uyku kalitesi, Yaşlı

***İletişim/Correspondence:** İkbal İrem YÜCEL, Dyt., Ankara Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye, e-posta: ikbaliremyucel@gmail.com • ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-3380-4320>

1. Büşra ÖZYALÇIN, Öğr. Gör., Ankara Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara, Türkiye • ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5872-179X>

2. İkbal İrem YÜCEL, Dyt., Ankara Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye • ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-3380-4320>

2. Nejla Buse ÇETİNÖZ, Dyt., Ankara Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye • ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-8037-5430>

2. Fidan CESUR, Dyt., Ankara Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye • ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-7537-8470>



ABSTRACT

Aim: This study was conducted to evaluate the psychological status, sleep quality, and nutritional habits of older adults during the pandemic. **Materials and Methods:** Volunteer individuals aged 65 and over participated in the study. A survey form developed by the researchers was administered face-to-face to the participants. The survey included demographic information, anthropometric measurements of height (cm) and body weight (kg), the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), the Beck Depression Inventory (BDI), the COVID-19 Fear Scale, the REZZY Eating Disorders Scale, and the Mini Nutritional Assessment Test (MNA). **Results:** This study was conducted with a total of 120 individuals aged 65 years and older: 55 males (45.8%) and 65 females (54.2%). The mean age of the participants was 71.8 ± 6.81 years. The mean body mass index (BMI) was 29.1 ± 4.46 kg/m² in male participants and 31.8 ± 6.30 kg/m² in female participants ($p=0.008$). The BDI, MNA total, and REZZY Eating Disorders Scale scores were 12.2 ± 7.03 , 26.5 ± 2.66 , and 0.58 ± 0.87 in males, and 15.3 ± 8.85 , 24.4 ± 3.06 , and 0.9 ± 1.04 in females, respectively ($p < 0.05$). 49.2% of females and 23.6% of males had poor sleep quality ($p=0.004$). The BDI scores of individuals at risk of malnutrition (18.6 ± 7.4) were found to be higher than those of individuals with normal nutritional status (12.2 ± 7.51) ($p < 0.001$). **Conclusion:** During the pandemic period, stress and anxiety can lead to sleep problems, depression, and worsening nutritional status in elderly individuals. Elderly individuals should be evaluated at all times for their nutrition, sleep, and depression to enable early prevention.

Keywords: Nutrition, Depression, Pandemic, Sleep quality, Elderly



GİRİŞ

Yaşlılık yaşamın doğal bir süreci olup bireyin biyolojik, fizyolojik, psikolojik ve sosyal açıdan değişime uğradığı dönem olarak tanımlanmaktadır (1). Yaşlı nüfus dünya nüfusunun %9,3'ünü oluşturmaktadır. Dünyada 1950 yılında yaklaşık %5 olan yaşlı nüfus oranı yaklaşık iki kat artış göstermiştir (2). Yaşlanma ile birlikte hücre, doku ve organlar etkilenmekte, vücutta çeşitli değişiklikler meydana gelmektedir. Bu değişikliklerden bazıları yaşam kalitesini düşürmekte ve kronik hastalıklara yatkınlığı artırabilmektedir (3). Kronik hastalıklar, yalnızlık, koku ve tat almada azalma, sindirim ve emiliminin azalması, demans gibi mental sorunlar, genetik, fiziksel, psikolojik, sosyal ve çevresel birçok faktör iştah ve besin alımını etkilemektedir (4).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) Avrupa bölgesi haftalık sürveyans verisine göre COVID-19 görülme sıklığı ve ölüm oranlarının özellikle 65 yaşından sonra arttığı bildirilmiştir. Rapora göre COVID-19 kaynaklı mortalitenin %89,0'u 65 yaş ve üstü bireylerde görülmektedir (5). Mortalite açısından risk altında olan 65 yaş ve üzeri bireylerde COVID-19, kaygı durumu oluşturmaktadır. Bununla birlikte salgın döneminin ne zaman sona ereceği, ne kadar süreceği ve nasıl sonuçlanacağı belirsiz olması da kaygı ve stres oranını artırmıştır (6,7). Yapılan bir çalışmada COVID-19 pandemisi döneminde katılımcıların çoğunun stres ve kaygı yaşadığı saptanmıştır (8). Benzer şekilde 2004 yılında SARS karantinası döneminde de bireylerin çoğunda depresyon ve travma sonrası stres bozukluğu belirtileri tespit edilmiştir (9).

Artan kaygı ve stres beraberinde uyku sorunlarına neden olmaktadır (10). Aynı zamanda yaşlılarda uyku bozuklukları ile beslenme durumu arasında ilişkiler bulunmaktadır (11). Sosyal ve ark. yaptığı bir çalışmada yaşlılarda Mini Nutrisyonel Değerlendirme Testi (MNA) puanı ile uykusuzluk şiddeti arasında yakın bir ilişki bulmuştur (12). Yaşlı



nüfusun hızla artması yaşlıların fizyolojik ve psikolojik durumlarının değerlendirilmesi açısından önemli bir durum haline gelmiştir. Yaşlı bireylerin sağlık durumlarının iyileştirilmesi için sağlık çalışanlarının sorunları azaltma girişimlerinde bulunmaları önerilmektedir (13).

Bu araştırma pandemi döneminde yaşlıların psikolojik durumlarını, uyku kalitelerini ve beslenme alışkanlıklarını değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmaya 65 yaş ve üzeri gönüllü 120 birey katılmıştır. Araştırmacılar tarafından oluşturulan anket formu katılımcılara yüz yüze uygulanmıştır. Çalışmanın yürütülebilmesi için Ankara Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 24.12.2021 tarihli 60 karar no'lu onay alınmıştır. Ankette demografik bilgiler, Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ), Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ), COVID-19 Korkusu Ölçeği, REZZY Yeme Bozuklukları Ölçeği ve Mini Nutrisyonel Değerlendirme Testi (MNA) yer almaktadır.

Katılımcıların antropometrik ölçümleri araştırmacılar tarafından alınmıştır. Bireylerin boy uzunluğu (cm) esnemeyen mezur ile vücut ağırlıkları (kg) ise TANITA BC-601 ile ölçülmüştür. Beden kütle indeksi (BKİ) (kg/m^2) vücut ağırlığının (kg) boy uzunluğunun karesine (m^2) bölünmesi ile elde edilmiştir. Katılımcıların BKİ sınıflaması DSÖ'ye göre 18,5-24,9 kg/m^2 normal, 25.0-29.9 kg/m^2 fazla kilolu ve ≥ 30 kg/m^2 obez olarak değerlendirilmiştir (14).

Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ)

Buyse ve ark. tarafından geliştirilen ölçek, son bir aylık uyku kalitesi ve uyku bozukluğunu değerlendirmektedir. Ölçek 19 kendini değerlendirme, 5 bireyin eşinin ya da oda arkadaşının cevapladığı sorular olmak üzere toplamda 24 sorudan oluşmaktadır.



Kendini değerlendirme soruları uyku süresini, uyku gecikmesini ve uykuyla ilgili özel problemlerin şiddetini ve sıklığını belirlemektedir. Puanlanan 19 madde 7 bileşen puanı olarak gruplandırılmıştır. Her madde 0-3 arasında puanla değerlendirilmektedir. Bu 7 bileşen puanının toplamı, toplam indeks puanını vermektedir. Toplam puan 0-21 arasındadır ve toplam puanın yüksek olması uyku kalitesinin kötü olduğunu göstermektedir. Toplam puanın 0-5 puan olması iyi uyku kalitesini, 6 ve üzeri puan ise kötü uyku kalitesini göstermektedir (15). Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Ağargün ve ark. tarafından yapılmıştır. Cronbach alfa katsayısı ise 0.80 bulunmuştur (16).

Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ)

Ölçek, Beck ve ark. tarafından geliştirilmiştir (17). Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması ise 1989 yılında Hisli tarafından yapılmıştır (18). Depresyonda görülen motivasyonel, duygusal, bilişsel belirtileri ölçmektedir. Ölçek 21 maddeden oluşmaktadır. Her soru 0-3 arasında puanlama içermektedir. Ölçekten toplam 0-63 arasında puan alınmaktadır. Ölçek toplam puanı 0-9=minimal, 10-16=hafif, 17-29=orta, 30-63=şiddetli depresyon şeklinde değerlendirilmiştir (18).

COVID-19 Korkusu Ölçeği

Ahorsu ve ark. tarafından geliştirilmiştir ve 7 maddeden oluşmaktadır. Ölçek, “1-Kesinlikle Katılmıyorum”, “2-Katılmıyorum”, “3-Kararsızım”, “4-Katılıyorum”, “5-Kesinlikle Katılıyorum” şeklinde 5’li Likert tipindedir. Ölçekten elde edilen puan ne kadar fazla ise bireyin COVID-19 korkusu o kadar fazladır (19). Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Ladikli ve ark. tarafından yapılmış ve Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0.86 bulunmuştur (20).



REZZY Yeme Bozuklukları Ölçeği

Basit, akılda kalıcı, uygulanması ve puanlanması kolay, yeme bozukluğu risk durumunu belirlemek için oluşturulmuş bir ölçektir. Morgan ve ark. tarafından geliştirilmiş toplam 5 soru içeren ölçeğin adı sorulardan seçilen harflerden oluşturularak SCOFF adını almıştır (21). Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Aydemir ve ark. tarafından yapılmıştır ve Türkçe uyarlamasında ölçek ismi REZZY olarak belirlenmiştir. Ölçeğin değerlendirilmesinde evet cevabı verilen her maddeye 1 puan verilmekte ve toplamda 2 veya daha fazla puan yeme bozukluğu riski ile ilişkilendirilmektedir (22).

Mini Nutrisyonel Değerlendirme (MNA) Testi

Test, 1994 yılında geliştirilmiştir. Genel sağlık durumu, nutrisyon, antropometri ve bireyin kendini değerlendirdiği sorular yer almaktadır. Test, 4 bölümde toplanmıştır ve 18 soru içermektedir. Toplam puan 23 üzerinde normal nutrisyon, 17-23 arasında malnutrisyon riski ve 17 altı malnutrisyon olarak sınıflandırılmaktadır (23).

Verilerin İstatistiksel Analizi

Çalışmadan elde edilen verilerin değerlendirilmesi amacıyla SPSS (Statistical Package for Social Sciences) istatistik paket programı versiyon 22.0 kullanılmıştır. Ölçümle elde edilen sürekli değişkenler (nicel değişkenler) ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerleriyle, kategorik değişkenler (nitel değişkenler) ise frekans ve yüzde değerleri ile sunulmuştur. Kategorik değişkenlerin değerlendirilmesi Chi-Square (X^2) testi ile yapılmıştır. Nicel değişkenlerin değerlendirilmesinde ise parametrik test koşullarının sağlandığı değişkenler için bağımsız iki grup karşılaştırması amacıyla iki bağımsız örneklem t-testi, üç ve daha fazla bağımsız grup karşılaştırması amacıyla ise One-way ANOVA ile birlikte Tukey çoklu karşılaştırma testi kullanılmıştır. Değişkenler



arasındaki korelasyonlar Pearson korelasyon katsayısı (r) ile incelenmiştir. Bütün istatistiksel analizlerde sonuçlar $p<0.05$ ise anlamlı olarak değerlendirilmiştir.

BULGULAR

Bu çalışma, 65 yaş ve üzeri 120 katılımcı ile yürütülmüş olup katılımcıların 55'i (%45.8) erkek ve 65'i (%54.2) kadındır. Bireylerin cinsiyete göre genel bilgileri Tablo 1'de verilmiştir. Katılımcıların yaş ortalaması 71.8 ± 6.81 yıldır. Erkeklerin yaş ortalaması 72.5 ± 7.60 yıl, kadınların ise 71.2 ± 6.07 yıldır ($p=0.303$). Erkeklerin %54.5'i ilkokul mezunu, %20,0'si lise ve üniversite mezunu, %14.5'i ortaokul mezunu iken kadınların %61.5'i ilkokul mezunu, %18.5'i okur-yazar değil ve %12.3'ü okur-yazar olup cinsiyete göre farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.001$). Erkeklerin çoğu (%96.4) emekli iken, kadınların çoğu (%90.8) ev hanımıdır ($p<0.001$).

Tablo 1. Cinsiyete göre bireylere ait genel bilgiler

	Erkek		Kadın		Toplam		χ^2 p
	(n=55)		(n=65)		(n=120)		
	n	%	n	%	n	%	
Eğitim durumu							
Okur-yazar değil	5	9.1	12	18.5	17	14.2	20.758 0.000*
Okur-yazar	1	1.8	8	12.3	9	7.5	
İlkokul mezunu	30	54.5	40	61.5	70	58.3	
Ortaokul mezunu	8	14.5	5	7.7	13	10.8	
Lise ve üniversite mezunu	11	20.0	-	-	11	9.2	
Meslek durumu							
Emekli	53	96.4	6	9.2	59	49.2	94.371 0.000*
Ev hanımı	-	-	59	90.8	59	49.2	
Memur	1	1.8	-	-	1	0.8	



Serbest meslek	1	1.8	-	-	1	0.8	
Medeni durumu							
Bekar	10	18.2	23	35.4	33	27.5	4.422
Evli	45	81.8	42	64.6	87	72.5	0.035*
Birlikte yaşanan birey							
Tek başına	7	12.7	16	24.6	23	19.2	
Eşi ile	34	61.8	35	53.8	69	57.5	5.071
Çocuğu/çocukları ile	4	7.3	8	12.3	12	10.0	0.167
Eşi ve çocuğu/çocukları ile	10	18.2	6	9.2	16	13.3	
		$\bar{X}\pm S$	$\bar{X}\pm S$	$\bar{X}\pm S$			t
		(Alt-Üst)	(Alt-Üst)	(Alt-Üst)			p
Yaş (yıl)		72.5±7.60	71.2±6.07	71.8±6.81			1.034
		(65.0-100.0)	(65.0-92.0)	(65.0-100.0)			0.303

^{χ2} Ki-kare bağımsızlık testi, ^t İki bağımsız örneklem t testi, * $p < 0.05$

Erkeklerin vücut ağırlığı ortalaması 80.7 ± 12.05 kg, boy uzunluğu ortalaması 166.5 ± 5.97 cm'dir. Kadınlarda ise ortalamalar sırasıyla 76.6 ± 13.55 kg, $155,6\pm 7,81$ cm'dir. BKİ ortalaması erkek katılımcılarda 29.1 ± 4.46 kg/m², kadın katılımcılarda 31.8 ± 6.30 kg/m²'dir (p=0.008) (Tablo 2).



Tablo 2. Bireylerin cinsiyete göre antropometrik ölçümlerinin ortalama, standart sapma, alt-üst değerleri ve BKİ sınıflama dağılımı değerlendirmesi

	Erkek		Kadın		t
	(n=55)		(n=65)		
	$\bar{X}\pm S$	$\bar{X}\pm S$	$\bar{X}\pm S$	$\bar{X}\pm S$	p
	(Alt-Üst)		(Alt-Üst)		
Vücut ağırlığı (kg)	80.7±12.05	76.6±13.55			-
	(57.6-102.4)	(48.0-110.0)			
Boy uzunluğu (cm)	166.5±5.97	155.6±7.81			-
	(150.0-180.0)	(141.0-172.0)			
BKİ (kg/m²)	29.1±4.46	31.8±6.30			-2,686
	(21.1-37.3)	(18.7-47.6)			0.008*
	n	%	n	%	χ^2
BKİ Sınıflama					p
Normal (18.5-24.9 kg/m ²)	13	23.6	11	16.9	1.979
Fazla kilolu (25.0-29.9 kg/m ²)	16	29.1	15	23.1	0.372
Obez (≥ 30 kg/m ²)	26	47.3	39	60.0	

χ^2 Ki-kare bağımsızlık testi, ¹ İki bağımsız örneklem t testi, * $p < 0,05$

COVID-19 Korkusu Ölçeği, BDÖ, MNA toplam, REZZY Yeme Bozuklukları Ölçeği ve PUKİ puanı sırası ile erkeklerde 14.2±6.1, 12.2±7.03, 26.5±2.66, 0.58±0.87, 5.1±2.91; kadınlarda 16.2±7.20, 15.3±8.85, 24.4±3.06, 0.9±1.04, 6.0±3.24 puandır. Cinsiyetler arasındaki fark COVID-19 Korkusu Ölçeği ve PUKİ toplam puanları hariç istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0.05$) (Tablo 3).



Tablo 3. Bireylerin cinsiyete göre PUKİ, COVID-19 Korkusu Ölçeği, Beck Depresyon Ölçeği, MNA ve REZZY Yeme Bozuklukları Ölçeği ortalama, standart sapma ve alt-üst değerleri

	Erkek	Kadın	Toplam	t
	(n=55)	(n=65)	(n=120)	
	$\bar{X}\pm S$	$\bar{X}\pm S$	$\bar{X}\pm S$	
	(Alt-Üst)	(Alt-Üst)	(Alt-Üst)	p
COVID-19 Korkusu Ölçeği	14.2±6.1	16.2±7.20	15.3±6.78	-1.671
	(7.0-30.0)	(7.0-33.0)	(7.0-33.0)	0.097
BDÖ	12.2±7.03	15.3±8.85	13.9±8.19	-2.142
	(0.0-30.0)	(1.0-38.0)	(0.0-38.0)	0.034*
MNA Toplam Puan	26.5±2.66	24.4±3.06	25.4±3.05	3.877
	(17.0-30.0)	(14.5-29.0)	(14.5-30.0)	0.000*
MNA Tarama Puanı	13.1±1.59	12.0±1.97	12.5±1.89	3.567
	(7.0-14.0)	(8.0-14.0)	(7.0-14.0)	0.001*
MNA Değerlendirme Puanı	13.4±1.60	12.4±1.68	12.9±1.71	3.230
	(8.0-16.0)	(6.5-15.0)	(6.5-16.0)	0.002*
REZZY Yeme Bozuklukları Ölçeği	0.58±0.87	0.9±1.04	0.8±0.98	-2.006
	(0.0-3.0)	(0.0-5.0)	(0.0-5.0)	0.047*
PUKİ Toplam Puan	5.1±2.91	6.0±3.24	5.6±3.11	-1.651
	(2.0-17.0)	(1.0-16.0)	(1.0-17.0)	0.101
Subjektif uyku kalitesi	1.0±0.63	1.2±0.96	1.1±0.83	-1.665
	(0.0-3.0)	(0.0-3.0)	(0.0-3.0)	0.099
Uykuya geçme süresi	1.5±0.95	1.6±0.95	1.6±0.95	-0.869
	(0.0-3.0)	(0.0-3.0)	(0.0-3.0)	0.387
Uyku süresi	0.4±0.85	0.4±0.88	0.4±0.86	0.166



	(0.0-3.0)	(0.0-3.0)	(0.0-3.0)	0.868
Uyku etkinliği	0.2±0.61	0.4±0.74	0.3±0.68	-1.032
	(0.0-3.0)	(1.0-3.0)	(0.0-3.0)	0.304
Uykuyu olumsuz etkileyen durumlar	1.4±0.53	1.8±0.73	1.6±0.67	-3.292
	(0.0-3.0)	(1.0-3.0)	(1.0-3.0)	0.001*
Uyku verici madde kullanımı	0.1±0.45	0.0±0.42	0.1±0.43	0.208
	(0.0-2.0)	(0.0-3.0)	(0.0-3.0)	0.835
Gün içinde uyuklama	0.3±0.79	0.4±0.84	0.4±0.82	-0.463
	(0.0-3.0)	(0.0-3.0)	(0.0-3.0)	0.644

[†] İki bağımsız örneklem t testi, * $p < 0.05$

Kadınların %49.2'si, erkeklerin de %23.6'sı kötü uyku kalitesine sahiptir ($p=0.004$).

MNA tarama sınıflandırmasına göre erkeklerin (%85.5) ve kadınların (%64.6) çoğunun normal nütrisyonel durumda olduğu belirlenmiştir ($p=0.011$). MNA toplam puan sınıflandırmasına göre bireylerin çoğunun normal nütrisyonel durumda olduğu (%76.7) ve cinsiyetler arası farkın anlamlı olduğu saptanmıştır ($p=0.002$) (Tablo 4).

Tablo 4. Bireylerin cinsiyete göre PUKİ, COVID-19 Korkusu Ölçeği, BDÖ, MNA ve REZZY Yeme Bozuklukları Ölçeği sınıflandırma dağılımı

	Erkek		Kadın		Toplam		χ^2 p
	(n=55)		(n=65)		(n=120)		
	n	%	n	%	n	%	
PUKİ Sınıflandırma							
İyi uyku kalitesi	42	76.4	33	50.8	75	62.5	8.327
Kötü uyku kalitesi	13	23.6	32	49.2	45	37.5	0.004*
BDÖ Sınıflandırma							
Minimal depresyon	23	41.8	17	26.2	40	33.3	4.613



Hafif depresyon	18	32.7	22	33.8	40	33.3	0.202
Orta düzey depresyon	13	23.6	22	33.8	35	29.2	
Şiddetli depresyon	1	1.8	4	6.2	5	4.2	
MNA Tarama Sınıflandırma							
Malnütrisyonlu	1	1.8	-	-	1	0.8	9.044
Malnütrisyon riski altında	7	12.7	23	35.4	30	25.0	0.011*
Normal nütrisyonel durum	47	85.5	42	64.6	89	74.2	
MNA Toplam Puan Sınıflandırma							
Malnütrisyonlu	1	1.8	1	1.5	2	1.7	12.410
Malnütrisyon riski altında	4	7.3	22	33.8	26	21.7	0.002*
Normal nütrisyonel durum	50	90.9	42	64.6	92	76.7	
REZZY Yeme Bozukluğu Riski Sınıflandırma							
Risksiz	47	85.5	50	76.9	97	80.8	1.400
Riskli	8	14.5	15	23.1	23	19.2	0.237

χ^2 Ki-kare bağımsızlık testi, * $p < 0.05$

Katılımcıların BDÖ ve PUKİ puanları arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunurken MNA ve PUKİ puanları arasında negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır ($p < 0.001$). REZZY Yeme Bozuklukları ile COVID-19 Korkusu Ölçeği puanları arasında pozitif yönde anlamlı ilişki belirlenmiştir ($p = 0.004$). Bireylerin MNA ve BDÖ puanları arasında ise negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır ($p < 0.001$) (Tablo 5).



Tablo 5. PUKİ, COVID-19 Korkusu Ölçeği, BDÖ, MNA ve REZZY Yeme Bozuklukları Ölçeği arasındaki korelasyon

	PUKİ		COVID-19 Korkusu Ölçeği		Beck Depresyon Ölçeği		MNA	
	r ^a	p	r ^a	p	r ^a	p	r ^a	p
PUKİ	1							
COVID-19 Korkusu Ölçeği	0.370	0.690	1					
BDÖ	0.339	0.000*	-0.031	0.738	1			
MNA	-0.336	0.000*	0.680	0.460	-0.431	0.000*	1	
REZZY Yeme Bozuklukları Ölçeği	0.155	0.090	0.258	0.004*	0.152	0.097	-0.107	0.244

^a Pearson Korelasyon, * $p < 0.05$

Malnütrisyon riski altındaki bireylerin BDÖ puanları (18.6 ± 7.4), normal nütrisyonel durumdaki bireylerin BDÖ puanlarından (12.2 ± 7.51) fazla bulunmuştur ($p < 0.001$). Malnütrisyonlu bireylerin (14.5 ± 2.12) PUKİ toplam puanı, malnütrisyon riski altındaki (6.6 ± 2.81) ve normal nütrisyonel durumdaki bireylere (5.1 ± 2.90) göre daha fazladır ($p < 0.001$). Malnütrisyon riski altındaki bireylerin (6.6 ± 2.81) ise normal nütrisyonel durumdaki bireylere (5.1 ± 2.90) göre daha fazla PUKİ toplam puanına sahip olduğu saptanmıştır ($p < 0.001$) (Tablo 6).



Tablo 6. Bireylerin MNA sınıflandırmasına göre yaş (yıl), BKİ, BDÖ, REZZY Yeme Bozuklukları Ölçeği ve PUKİ ortalama, standart sapma ve alt-üst değerleri

	MNA Sınıflandırma			F p
	Malnütrisyonlu $\bar{X}\pm S$ (Alt-Üst)	Malnütrisyon riski altında $\bar{X}\pm S$ (Alt-Üst)	Normal nütrisyonel durum $\bar{X}\pm S$ (Alt-Üst)	
Yaş (yıl)	70.0±0.0	72.5±7.42	71.6±6.73	0.251
	(70.0-70.0)	(65.0-92.0)	(65.0-100.0)	0.778
BKİ (kg/m ²)	25.0±2.04	29.3±6.27	31.1±5.50	1.975
	(23.0-26.0)	(18.7-47.6)	(21.1-43.1)	0.143
COVID-19 Korkusu Ölçeği	11.0±5.65	15.5±7.93	15.3±6.50	0.416
	(7.0-15.0)	(7.0-33.0)	(7.0-33.0)	0.661
BDÖ	30.0±11.31	18.6±7.4 ^a	12.2±7.51 ^a	12.027
	(22.0-38.0)	(4.0-34.0)	(0.0-38.0)	0.000*
REZZY Yeme Bozuklukları Ölçeği	1.0±1.41	0.8±0.92	0.7±1.00	0.148
	(0.0-2.0)	(0.0-3.0)	(0.0-5.0)	0.862
PUKİ Toplam Puan	14.5±2.12 ^{a,b}	6.6±2.81 ^{a,c}	5.1±2.90 ^{b,c}	12.330
	(13.0-16.0)	(2.0-13.0)	(1.0-17.0)	0.000*

^F One-Way Anova testi, ^{a,b,c} Bileşenler içinde aynı harfle gösterilen gruplar arasında fark vardır,

* $p < 0.05$

TARTIŞMA

Bu çalışma, pandemi döneminde 65 yaş ve üzeri bireylerin uyku kalitesini, beslenme alışkanlıklarını ve depresyon düzeylerini değerlendirmek amacıyla yapılmıştır. Bu çalışmada yaşlı bireylerin çoğunun normal nütrisyonel durumda olduğu saptanmıştır. Lozoya ve ark.'ın yaptığı çalışmada yaşlı bireylerin %76.7'sinin normal nütrisyonel durumda olduğu belirlenmiştir (24). Ekici ve ark.'ın çalışmalarında da yaşlı bireylerin %63.0'ünün malnütrisyon

riski altında ve %9,6'sının malnütrisyonlu olduğu belirlenmiştir (25). Yaşlı bireyler ile yapılan başka bir çalışmada ise bireylerin beslenme durumları MNA testine göre değerlendirildiğinde %59.7'sinin nütrisyonel durumu normal bulunmuştur (26). Çalışmamızda MNA testi toplam puanı erkeklerin 26.5 ± 2.66 , kadınların ise 24.4 ± 3.06 puandır. Bu çalışmada yaşlı bireylerin MNA testi toplam puan ortalamasının normal nütrisyonel durumda bulunmasının, tek başına yaşayan yaşlıların azınlıkta olması ve beraber yaşadıkları birey/bireylerin beslenme konusunda yaşlılara destek olmuş olabileceğini düşündürmüştür.

Uyku, vücudun en temel ihtiyaçlarından biridir ve organizmanın onarımına yardımcı olmaktadır (27). Bireyde uyku problemleri varsa gündüz uyuklama, yorgunluk, depresyon, anksiyete, ağrıya duyarlılığın artması, kas titremeleri, beyin fonksiyonlarında bozulma meydana gelebilmektedir (28). Yaşlılarda uyku ile ilgili sorunlar yaygındır. Bunlar arasında uykuya dalmakta ve uykuda kalmada güçlük çekme yer almaktadır. Bu durum da beraberinde yorgunluğu getirebilmektedir (29). Yaşlı bireylerde uyku sorunlarının kapsamlı değerlendirilmesi beraberinde oluşabilecek hastalıkların daha iyi anlaşılmasına yardımcı olabilir (30). Palteki ve ark.'ın çalışmasında yaşlı bireylerin PUKİ toplam puanları 6.91 ± 1.91 puan, %51.4'ünün kötü uyku kalitesine sahip olduğu belirlenmiştir (31). Pekçetin ve İnal'ın yaptığı çalışmada yaşlı bireylerin PUKİ toplam puan ortalamasını 4.58 ± 2.86 puan bulunmuş ve %44.3'ünün kötü uyku kalitesine sahip olduğu belirlenmiştir (32). Zitser ve ark.'ın çalışmasında ise yaşlı bireylerin PUKİ toplam puanları ortalaması 4.4 ± 3.2 puan saptanmış, katılımcıların %22.0'sinin kötü uyku kalitesine sahip olduğu bulunmuştur (33). Bu çalışmada da PUKİ değerlendirmesinde yaşlı bireylerin PUKİ toplam puanı 5.6 ± 3.11 puan bulunmuş (Tablo 6.4), %37.5'inin kötü uyku kalitesine sahip olduğu saptanmıştır ($p < 0.05$, Tablo 6.4). Bu çalışmada pandemi dönemi stresi ve yaşlılığın beraberinde getirdiği uyku sorunlarının, uyku kalitesini düşürmüş olabileceği düşünülmektedir.

Korku, var olan tehditle başa çıkmak için uyarıcı bir tepki olarak ortaya çıkan yaşamsal mekanizma olarak tanımlanmaktadır (34). Korku, 2019 yılında hayatımıza giren COVID-19 pandemisiyle en çok ilişkilendirilen duygulardan biri olarak karşımıza çıkmaktadır (35). Yaşlı bireylerin mortalite açısından risk grubunda olmaları, pandemi kısıtlamaları nedeniyle aile üyeleriyle iletişim kuramamaları, kendilerinin ve sevdiklerinin sağlıklarından endişe duymaları ve olumsuz haberlere bağlı olarak COVID-19 pandemisi döneminde yaşlı bireylerde korku duygusu meydana gelmiştir (36). Arısoy ve Çay'ın yaptığı çalışmada yaşlı bireylerin COVID-19 Korkusu Ölçeği puanları $23,04 \pm 6,49$ puan bulunmuştur (37). Farklı yaş gruplarında yapılan bir çalışmada ise yaş arttıkça anlamlı olarak COVID-19 Korkusu Ölçeği'nden alınan puanın düştüğü saptanmıştır (38). Haktanir ve ark.'ın yaptığı çalışmada yaşlı bireylerin COVID-19 Korkusu Ölçeği'nden aldıkları puan genç bireylere göre daha düşük bulunmuştur (39). Çalışmamızda yaşlı bireylerin COVID-19 Korkusu Ölçeği ortalaması $15,3 \pm 6,78$ puan saptanmıştır. Çalışmamızda yaşlı bireylerde COVID-19 Korkusu Ölçeği puanının daha düşük bulunması, çalışmanın pandeminin son dönemine yakın zamanda yapılması ve bireylerin COVID-19'a alışmış veya bu konudaki korkularının azalmış olabileceğini düşündürmektedir. Yanardağ ve Şahin yaşlı bireylerin kaygı ve depresyon durumlarını incelemek amacıyla yaptığı çalışmada kadınların kaygı ve depresyon puanlarını anlamlı olarak fazla bulmuştur (40). Literatüre benzer olarak bu çalışmada da kadınların BDÖ'den aldığı puan erkeklerin aldığı puandan fazladır ($p < 0,05$). Bunun nedeni ise kadınların, aileleri ve yaşam ile ilgili sorumluluklarının daha fazla olabileceği ve bu konularda daha çok endişeleniyor olabilecektir.

Fiziksel iyilik halinin devamlılığını sağlamak, sağlıklı bir yaşam tarzı ve destekleyici bir aile ortamı, yaşlı nüfusta depresyonu azaltabilecek faktörler arasındadır (41,42). Ayrıca yetersiz beslenme de yaşlılarda depresyon için bir risk faktörü olabilmektedir (43). Yapılan bir çalışmada, beslenmesi yetersiz olan yaşlılarda depresyona yakalanma riski önemli ölçüde daha

yüksek saptanmıştır (44). Bu çalışmada da malnütrisyon riski altındaki yaşlılarda, normal nütrisyonel duruma sahip yaşlılara göre BDÖ puanı daha fazla bulunmuştur ($p<0.05$) (Tablo 6). Ayrıca BDÖ ile MNA arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($p<0.05$) (Tablo 5). Pandemi sırasında yaşanan stres ve kaygıyla birlikte malnütrisyon, psikolojik durumu daha da kötüleştirmiş olabilir. Ayrıca kötü uyku kalitesi sıklığı da yaşlılarda fazladır ve bu da artan depresyon semptomları ile ilişkilendirilmektedir (45). Bu çalışmada da literatüre benzer şekilde PUKİ ve BDÖ arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Uyku kalitesi kötüleştikçe depresyon durumu da kötüleşmiştir ($p<0.05$) (Tablo 5). Uyku sorunları depresyon şiddetini, depresyon şiddeti de uyku sorunlarını artırmış olabilir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Pandemi sürecinin, yaşlı bireylerde kaygı ve stres düzeylerini artırarak uyku bozuklukları ve beslenme sorunlarına yol açabileceği saptanmıştır. Bu nedenle yaşlı bireylerin fiziksel ve mental sağlıklarının düzenli olarak multidisipliner yaklaşımla izlenmesi önemlidir. Yaşlıların pandemi gibi kriz dönemlerinde yalnızca fiziksel durumlarının değil, aynı zamanda psikolojik ve beslenme durumlarının da düzenli olarak değerlendirilmesi, yaşlılarda malnütrisyon riskine karşı önlem alabilmek için bütüncül bir bakım sağlayacaktır.

Kısaltmalar

BKİ: Beden Kütle İndeksi

MNA: Mini Nütrisyonel Değerlendirme

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

PUKİ: Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi

BDÖ: Beck Depresyon Ölçeği

Çıkar çatışması / Conflict of interest: Yazarlar çıkar çatışması olmadığını beyan ederler. /

The authors declare that they have no conflict of interest.

Maddi Destek / Funding sources: Bu çalışma Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) 2209-A Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Destek Programı kapsamında desteklenmiştir. / This study was supported by the Scientific and Technological Research Council of Turkey (TÜBİTAK) 2209-A University Students Research Projects Support Program.

Yazarlık katkısı / Author contributions: **BÖ:** Çalışmanın tasarımı, verilerin analiz edilmesi, verilerin yorumlanması, makale taslağının oluşturulması, içerik için eleştirel gözden geçirme, yayınlanacak versiyonun son onayı. **İİY:** Çalışmanın tasarımı, çalışma verilerinin elde edilmesi, içerik için eleştirel gözden geçirme, yayınlanacak versiyonun son onayı. **NBÇ:** Çalışmanın tasarımı, çalışma verilerinin elde edilmesi, içerik için eleştirel gözden geçirme, yayınlanacak versiyonun son onayı. **FC:** Çalışmanın tasarımı, çalışma verilerinin elde edilmesi, içerik için eleştirel gözden geçirme, yayınlanacak versiyonun son onayı. / **BO:** Study design, data analysis, data interpretation, drafting the article, critical revision of content, final approval of the version to be published. **IYY:** Study design, acquisition of study data, critical revision of content, final approval of the version to be published. **NBÇ:** Study design, acquisition of study data, critical revision of content, final approval of the version to be published. **FC:** Study design, acquisition of study data, critical revision of content, final approval of the version to be published.

Teşekkür

Bu çalışma Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) 2209-A Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Destek Programı kapsamında Prof. Dr. Nevin ŞANLIER danışmanlığında yürütülmüştür. Proje danışmanı Prof. Dr. Nevin ŞANLIER'e destekleri ve katkıları için teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

1. Orimo H, Ito H, Suzuki T, Araki A, Hosoi T, Sawabe M. Reviewing the definition of “elderly”. *Geriatr Gerontol Int*. 2006;6(3):149-58.
2. T. C. Aile Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı. Engelli ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Erişim: yasli-nufus-demografik-degisimi-2020.pdf (aile.gov.tr). Erişim tarihi: 1 Kasım 2022.
3. Akdeniz M, Kavukcu E, Teksan A. Yaşlanmaya bağlı fizyolojik değişiklikler ve kliniğe yansımaları. *Turk Klin Fam Med-Spec Top*. 2019;10(3):1-15.
4. Rakıçioğlu N. Yaşlılık Döneminde Sağlıklı Beslenme. 2009.
5. WHO. COVID-19 Weekly Surveillance Report. 2020. Erişim adresi: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/337577/nCoV-weekly-sitrep8Dec20-eng.pdf?sequence=1>. Erişim tarihi: 10 Haziran 2023.
6. Gosselin P, Castonguay C, Goyette M, Lambert R, Brisson M, Landreville P, et al. Anxiety among older adults during the COVID-19 pandemic. *J Anxiety Disord*. 2022;92:02633.
7. Breaux R, Naragon-Gainey K, Katz BA, Starr LR, Stewart JG, Teachman BA, et al. Intolerance of uncertainty as a predictor of anxiety severity and trajectory during the COVID-19 pandemic. *J Anxiety Disord*. 2024;106:102910.
8. Dinçer S, Kolcu M. Covid-19 pandemisinde toplumun beslenme alışkanlıklarının incelenmesi: İstanbul örneği. *Turk J Diabetes Obes*. 2021;5(2):193-201.
9. Hawryluck L, Gold WL, Robinson S, Pogorski S, Galea S, Styra R. SARS control and psychological effects of quarantine, Toronto, Canada. *Emerg Infect Dis*. 2004;10(7):1206-12.
10. Kabeloğlu V, Gül G. Covid-19 salgını sırasında uyku kalitesi ve ilişkili sosyal ve psikolojik faktörlerin araştırılması. *J Turk Sleep Med*. 2021;2:97-104.

11. Zhao WY, Zhang Y, Jia SL, Ge ML, Hou LS, Xia X, et al. The association of sleep quality and sleep duration with nutritional status in older adults: findings from the WCHAT study. *Maturitas*. 2021;145:1-5.
12. Soysal P, Smith L, Dokuzlar O, Isik AT. Relationship between nutritional status and insomnia severity in older adults. *J Am Med Dir Assoc*. 2019;20(12):1593-8.
13. Bilgili N, Kitiş Y, Ayaz Alkaya S. Yaşlılarda yalnızlık, uyku kalitesi ve etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi. *Türk Geriatri Derg*. 2012;15(1):81-8.
14. World Health Organization (WHO). Body mass index, 2023. Erişim adresi: <https://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/a-healthy-lifestyle/body-mass-index-bmi>. Erişim tarihi: 12 Haziran 2022.
15. Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh sleep quality index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res*. 1989;28(2):193-213.
16. Ağargün MY, Kara H, Anlar Ö. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi'nin geçerliği ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi* 1996;7:107–115.
17. Beck AT, Ward CH, Mendelson M, Mock J, Erbaugh J. An inventory for measuring depression. *Arch Gen Psychiatry*. 1961;4:561-71.
18. Hisli N. Beck Depresyon Envanteri'nin üniversite öğrencileri için geçerliği, güvenilirliği. *Psikoloji Dergisi*. 1989;6(23):3-13.
19. Ahorsu DK, Lin CY, Imani V, Saffari M, Griffiths MD, Pakpour AH. The fear of COVID-19 scale: development and initial validation. *Int J Ment Health Addict*. 2020;20(3):1537-45.
20. Ladikli N, Bahadır E, Yumuşak FN, Akkuzu H, Karaman G, Türkkan Z. Kovid-19 Korkusu Ölçeği'nin Türkçe güvenilirlik ve geçerlik çalışması. *Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 2020;3(2):71-80.

21. Morgan JF, Reid F, Lacey JH. The SCOFF questionnaire: assessment of a new screening tool for eating disorders. *BMJ*. 1999;319(7223):1467-1468.
22. Aydemir Ö, Köksal B, Sapmaz ŞY, Yüceyar H. Kadın üniversite öğrencilerinde REZZY Yeme Bozuklukları Ölçeği Türkçe formunun güvenilirlik ve geçerliliği. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*. 2015;16(1):31-35.
23. Vellas B, Villars H, Abellan G, Rolland Y, Guigoz Y, Morley JE, et al. Overview of the MNA - its history and challenges. *J Nutr Health Aging*. 2006;10:456-65.
24. Lozoya RM, Martínez-Alzamora N, Marín GC, Guirao-Goris SJ, Ferrer-Diego RM. Predictive ability of the mini nutritional assessment short form (MNA-SF) in a free-living elderly population: a cross-sectional study. *PeerJ*. 2017;5:e3345.
25. Ekici E, Çolak MY, Kozan EH. Huzurevinde yaşayan yaşlıların beslenme durumları ve günlük yaşam aktivitelerinin belirlenmesi. *Online Turk J Health Sci*. 2019;4(4):506-18.
26. Şahin AN, Kılınç DK, Eskin SG. Huzurevinde yaşayan yaşlıların beslenme durumları ve beslenme durumlarına etki eden faktörler. *Gevher Nesibe J Med Health Sci*. 2023;8(1):163-71.
27. Zielinski MR, McKenna JT, McCarley RW. Functions and mechanisms of sleep. *AIMS Neurosci*. 2016;3(1):67-104.
28. Steffey MA, Scharf VF, Risselada M, Buote NJ, Griffon D, Winter AL, et al. A narrative review of the pathophysiology and impacts of insufficient and disrupted sleep. *Can Vet J*. 2023;64(6):579-87.
29. Espiritu JRD. Aging-related sleep changes. *Clin Geriatr Med*. 2008;24(1):1-14.
30. Koyanagi A, Garin N, Olaya B, Ayuso-Mateos JL, Chatterji S, Leonardi M, et al. Chronic conditions and sleep problems among adults aged 50 years or over in nine countries: a multi-country study. *PLoS One*. 2014;9(12):e114742.

31. Palteki AS, Aykaç E, Yükselen N, Mammadova L, Çakırlı Y, Hayran O. Yaşlı bakımevinde konaklayan yaşlılarda uyku kalitesi ve depresyon. ESTUDAM Halk Sağlığı Derg. 2021;6(2):105-13.
32. Pekçetin S, İnal Ö. Yaşlı bireylerde uyku kalitesinin yorgunluk ve yaşam kalitesi ile ilişkisi. Acibadem Univ Sağlık Bilim Derg. 2019;4:604-608.
33. Zitser J, Allen IE, Falgàs N, Le MM, Neylan TC, Kramer JH, et al. Pittsburgh sleep quality index (PSQI) responses are modulated by total sleep time and wake after sleep onset in healthy older adults. PLoS One. 2022;17(6):e0270095.
34. Gokseven Y, Ozturk GZ, Karadeniz E, Sari E, Tas BG, Ozdemir HM. The fear of COVID-19 infection in older people. J Geriatr Psychiatry Neurol. 2022;35(3):460-466.
35. Rahman MA, Hoque N, Alif SM, Salehin M, Islam SMS, Banik B, et al. Factors associated with psychological distress, fear and coping strategies during the COVID-19 pandemic in Australia. Glob Health. 2020;16(1):95.
36. Mistry SK, Ali AM, Akther F, Yadav UN, Harris MF. Exploring fear of COVID-19 and its correlates among older adults in Bangladesh. Glob Health. 2021;17(1):47.
37. Arısoy A, Çay M. Yaşlı bireylerde koronavirüs (COVID-19) korkusu; yetişkin bireylerle karşılaştırmalı bir çalışma. Tıbbi Sosyal Hizmet Derg. 2021;(17):82-97.
38. Andrade EF, Pereira LJ, Oliveira APLD, Orlando DR, Alves DAG, Guillarducci JDS, et al. Perceived fear of COVID-19 infection according to sex, age and occupational risk using the Brazilian version of the fear of COVID-19 scale. Death Stud. 2022;46(3):533-542.
39. Haktanir A, Seki T, Dilmac B. Adaptation and evaluation of Turkish version of the fear of COVID-19 scale. Death Stud. 2022;46(3):719-727.
40. Yanardağ MZ, Şahin DS. Yaşlı bireylerde sürekli kaygı ve sürekli depresyon üzerine bir inceleme. Toplum ve Sosyal Hizmet. 2019;30(1):37-55.

41. Zhou W, Chen D, Hong Z, Fan H, Liu S, Zhang L. The relationship between health-promoting lifestyles and depression in the elderly: roles of aging perceptions and social support. *Qual Life Res.* 2021;30(3):721-728.
42. Huang X, Yang H, Wang HH, Qiu Y, Lai X, Zhou Z, et al. The association between physical activity, mental status, and social and family support with five major non-communicable chronic diseases among elderly people: a cross-sectional study of a rural population in southern China. *Int J Environ Res Public Health.* 2015;12(10):13209-13223.
43. Hu W, Mao H, Guan S, Jin J, Xu D. Systematic review and meta-analysis of the association between malnutrition and risk of depression in the elderly. *Alpha Psychiatry.* 2024;25(2):183.
44. Alam MR, Karmokar S, Reza S, Kabir MR, Ghosh S, Al Mamun MA. Geriatric malnutrition and depression: Evidence from elderly home care population in Bangladesh. *Prev Med Rep.* 2021;23:101478.
45. Hu Z, Zhu X, Kaminga AC, Zhu T, Nie Y, Xu H. Association between poor sleep quality and depression symptoms among the elderly in nursing homes in Hunan province, China: a cross-sectional study. *BMJ Open.* 2020;10(7):e036401.