

ARAŞTIRMA MAKALESİ/RESEARCH ARTICLE

COVID-19 SÜRECİNDE KÖYDE VE ŞEHİRDE YAŞAYAN 65 YAŞ VE ÜZERİ BİREYLERDE MALNÜTRİSYON VE BESLENME DURUMLARI İLE DEPRESYON DÜZEYLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

EVALUATION OF MALNUTRITION, NUTRITIONAL STATUS AND DEPRESSION LEVELS IN INDIVIDUALS AGED 65 AND OVER LIVING IN VILLAGES AND CITIES DURING THE COVID-19 PERIOD

Şule KOCABAŞ¹, Nur Sena TUTAN^{1,*}, Beranur AZİZOĞLU¹

Geliş tarihi/Received: 16.08.2025 • Kabul tarihi/Accepted: 21.08.2025

ÖZET

Amaç: Bu çalışma, COVID-19 pandemisi sürecinde köy ve kentte yaşayan 65 yaş ve üzeri bireylerin beslenme durumu, malnütrisyon riski ve depresyon düzeylerini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. **Gereç ve Yöntem:** Kesitsel tanımlayıcı araştırma Afyonkarahisar, Ankara ve Sakarya’da gerçekleştirilmiş, 65 yaş ve üzeri 123 birey (47 erkek, 76 kadın) çalışmaya dahil edilmiştir. Veri toplama araçları sosyodemografik bilgiler, beslenme alışkanlıkları, antropometrik ölçümler, Geriatrik Depresyon Ölçeği (GDÖ), Mini Nütrisyonel Değerlendirme (MNA) ve Beslenme Tarama Girişimi (NSI) ölçekleridir. **Bulgular:** Kadınların BKİ ortalaması (33.4 ± 5.6 kg/m²), erkeklerden (29.4 ± 4.9 kg/m²) yüksektir ($p < 0.05$). MNA puanı erkeklerde (25.2 ± 2.62) kadınlardan (23.7 ± 3.19) yüksektir ($p < 0.05$). NSI ve GDÖ puanları ise kadınlarda anlamlı olarak daha yüksektir ($p < 0.001$). **Sonuç:** Pandemide özellikle kadınlar ve kentte yaşayan yaşlılar malnütrisyon ve depresyon açısından risk altındadır. Koruyucu beslenme ve psikososyal destek programları önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: COVID-19, Malnütrisyon, Depresyon, Yaşlı bireyler, Kırsal yerleşim, Kentsel yerleşim



ABSTRACT

Aim: This study aimed to evaluate the nutritional status, malnutrition risk, and depression levels of individuals aged 65 years and older living in rural and urban areas during the COVID-19 pandemic. **Material and Method:** This cross-sectional descriptive study was conducted in Afyonkarahisar, Ankara, and Sakarya, including 123 participants (47 men, 76 women) aged ≥ 65 years. Data collection tools comprised sociodemographic characteristics, dietary habits, anthropometric measurements, the Geriatric Depression Scale (GDS), the Mini Nutritional Assessment (MNA), and the Nutritional Screening Initiative (NSI). **Results:** The mean BMI of women (33.4 ± 5.6 kg/m²) was higher than that of men (29.4 ± 4.9 kg/m²) ($p < 0.05$). The MNA score was higher in men (25.2 ± 2.62) than in women (23.7 ± 3.19) ($p < 0.05$). NSI and GDS scores were significantly higher in women compared to men ($p < 0.001$). **Conclusion:** During the pandemic, women and urban older adults were at greater risk of malnutrition and depression. Nutrition education, physical activity, and psychosocial support programs may help protect their health.

Keywords: COVID-19; Malnutrition; Depression; Older adults; Rural population, Urban population

*İletişim/Correspondence: Nur Sena TUTAN, Dyt., Ankara Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara, Türkiye. e-posta: nursenattn@gmail.com • ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-4643-4347>

1.Şule KOCABAŞ, Öğr. Gör. Dr., Ankara Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara, Türkiye. • ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2864-943X>

2.Nur Sena TUTAN, Dyt., Ankara Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara, Türkiye. • ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-4643-4347>

3.Beranur AZİZOĞLU, Dyt., Ankara Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara, Türkiye. • ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-0897-9746>

GİRİŞ

Türkiye, yaşlı nüfusun giderek arttığı ülkelerden biridir. Toplam nüfusun 1940 yılında %3,5'ini oluşturan 65 yaş ve üzeri nüfus; 2000 yılında %5,7'ye, 2015'te %8,2'ye ve 2020'de %9,5'e yükselmiştir (1,2). Bu durum toplumda artan yaşlı nüfus ile ilgili çalışmaların önemini ortaya koymaktadır. Yaşlanma süreci fiziksel, psikolojik ve sosyal sorunlar gibi çeşitli problemleri beraberinde getirmektedir. Yemek yeme becerisinde bozulma veya besinlere erişim güçlüğü, yaşlılarda besin alımında azalmaya ve malnütrisyonu yol açabilmektedir (3). Yaşlı bireylerde malnütrisyonun tespiti, tedavinin ilk basamağını oluşturmaktadır. Olası malnütrisyon riski belirlendiğinde uygun klinik ve beslenme müdahaleleri yapılmalı, hasta düzenli aralıklarla izlenmelidir (4). Yaşlılık sürecinde, bireylerin sosyal ilişkilerinde belirgin bir azalma görülmektedir (5). En önemli sorunlardan biri, sosyal ilişki ağlarının yetersizliğidir. Çünkü toplumsal yaşam, sosyal ilişkiler aracılığıyla sürdürülebilmektedir. Altmış beş yaş ve üzeri bireylerde depresyonun yaygın görüldüğü bilinmektedir. Bu duruma yaşlanmayla birlikte azalan benlik saygısı, sosyo-ekonomik koşullar, değişen aile ilişkileri, fiziki ve zihinsel kontrolde azalma, bakıma duyulan ihtiyacın artması gibi faktörler neden olabilmektedir (6). Pandemi ilanıyla birlikte COVID-19, ülkemizde ve dünyada yüksek ölüm oranlarına yol açmıştır. Verilere göre, 65 yaş ve üzeri bireylerin ölüm riski daha yüksektir ve bu durumun temel nedeni kronik hastalıklar olarak değerlendirilmektedir. COVID-19 sürecinde dezavantajlı gruplar arasında yer alan yaşlılar, hastalığın seyri ve ölüm oranları açısından ağır şekilde etkilenmiştir. Özellikle ek hastalıkları olan ve 65 yaş üzerindeki bireylerde yoğunlaşan ölümler, salgının belirli bir kesimi daha fazla etkilediğini göstermiştir. Bu durum, yaşlı bireylerin sağlık, sosyal yaşam ve mental durumlarını olumsuz etkilemektedir (7,8).

Pandeminin yaşlılar üzerine etkilerini değerlendirilen çalışmalar incelendiğinde; üç farklı ili kapsayan bir çalışma bulunmadığı, aynı zamanda bireylerin yaşam kalitesini etkileyebilecek bir faktör olan yerleşim bölgesine göre kıyaslama yapan bir çalışma bulunmadığı görülmektedir

(9-11). Bu çalışma ile tüm dünyayı etkileyen pandemi döneminde özellikle kır ve köyde yaşayan 65 yaş üzeri bireylerin depresyon, malnütrisyon ve beslenme durumlarının yerleşim bölgesi farklılığına göre nasıl etkilendiğini incelemek amaçlanmıştır.

MATERYAL VE METOD

Araştırma Planı ve Katılımcılar

Araştırma Afyonkarahisar, Ankara ve Sakarya illerinin şehir ve köylerinde yaşayan yaşlı bireyler ile gerçekleştirilmiştir. Çalışma alanı olarak bu üç ilin tercih edilme nedeni, coğrafi konum ve nüfus yapısı açısından farklı özellikler göstermeleri olup bu durum araştırmanın kapsamını genişletmiştir. Çalışmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden bireyler dâhil edilmiştir. Belirlenen 3 ilde köyde ve şehirde mahalleler rastgele seçilerek araştırmaya katılmayı kabul eden 65 yaş ve üzeri bireyler çalışmaya dahil edilmiştir. Antropometrik ölçümlerde kullanılan TANİTA BC-601 cihazının kalp pili veya vücudunda platin bulunan bireylerde kullanılması uygun olmadığından, bu özelliklere sahip katılımcılar örneklemiden çıkarılmıştır.

Veri Toplama Araçları

Katılımcılara uygulanan anket formu, genel bilgiler, beslenme durumu, beslenme alışkanlıkları, antropometrik ölçümlere ilişkin sorulardan oluşmuştur. Anketin uygulanması sırasında, katılımcıların vücut ağırlığı, boy uzunluğu, üst orta kol çevresi ve baldır çevresi ölçümleri alınmıştır. Üst orta kol çevresi ve baldır çevresi ölçümleri MNA formu içerisinde değerlendirme parametresi olarak kullanılmıştır.

Geriatrik Depresyon Ölçeği (GDÖ)

Yaşlı bireylerin depresyon düzeylerini belirlemek amacıyla “Geriatrik Depresyon Ölçeği” kullanılmıştır. Bu ölçek, Yesavage ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş olup yanıtlanması kolay, öz bildirime dayalı sorulardan oluşmaktadır. Sorular “evet” veya “hayır” şeklinde yanıtlanmakta, depresyon lehine verilen her yanıt 1 puan, depresyon aleyhine verilen her yanıt

ise 0 puan olarak değerlendirilmektedir. Toplam puan depresyon skorunu oluşturmaktadır. Literatürde ölçeğin toplumda yaşayan yaşlılarda, psikiyatri kliniklerinde yatan hastalarda, bakımevlerinde, ayaktan tedavi görenlerde ve demans tanılı bireylerde geçerli ve güvenilir olduğu belirtilmiştir (12).

Mini Nutrisyonel Değerlendirme (Mini Nutritional Assessment, MNA)

Malnütrisyon durumunu değerlendirmek için kullanılan “Mini Nutritional Assessment (MNA)” bireyin öz değerlendirmesi, genel sağlık durumu, beslenme alışkanlıkları ve antropometrik ölçümleri ile ilgili soruları kapsamaktadır (13). Mini Nutrisyonel Değerlendirme, birçok ülkede geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmış bir testtir. Türkiye’de gerçekleştirilen çalışmada Cronbach alfa katsayısı 0.61 olarak bulunmuştur (13). MNA kullanımında, önceki araştırmalarda gıda güvencesizliği ve geriatrik sendromlar arasındaki ilişkileri inceleyen çalışmalar referans alınmıştır (14, 15). Ayrıca, GLIM kriterleri ile karşılaştırmalı olarak yapılan bir çalışmada, MNA-SF’nin diğer kapsamlı tarama araçlarına kıyasla özgüllük (%91.6), doğruluk (%88.3) ve uyum ($\kappa=66.8$) açısından en yüksek performansı gösterdiği bildirilmiştir. Bu bulgu, çalışmamızda MNA kullanımının yöntemsel uygunluğunu desteklemektedir (16).

Beslenme Tarama Girişimi (Nutritional Screening Initiative, NSI)

Beslenme Tarama Girişimi, Amerikan Aile Hekimliği Akademisi, Amerikan Diyetetik Derneği ve Ulusal Yaşlılık Konseyi tarafından geliştirilmiştir (17). Başlangıçta toplumda yaşayan yaşlı bireylerde beslenmenin önemine yönelik farkındalık artırmayı amaçlayan bir eğitim aracı olarak geliştirilmiş, zamanla yaşlı yetişkinler için en yaygın kullanılan beslenme riski tarama araçlarından biri haline gelmiştir (18). “Beslenme Risk Taraması”, yaşlı bireylerde yetersiz beslenmeye neden olabilecek temel bilgi eksiklikleri ve beslenme problemlerini belirlemektedir. Ölçek üç aşamadan oluşmakta olup, ilk aşama kötü beslenmenin uyarıcı göstergelerini belirten ve “evet/hayır” yanıtlarıyla cevaplanan 10 sorudan meydana gelmektedir (17). Sorular diyet değerlendirmesi (öğün sayısı, besin ve alkol alımı, besin hazırlama), genel

değerlendirme (tıbbi durum, tedaviler, ağız sağlığı, vücut ağırlığı kaybı), sosyal değerlendirme (ekonomik güçlük, sosyal ilişkilerde azalma) alanlarını kapsamaktadır (17). Toplam puan 0–21 arasında değişmekte olup, beslenme risk düzeyleri; iyi/düşük risk (0–2 puan), orta risk (3–5 puan) ve yüksek risk (≥ 6 puan) olarak sınıflandırılmaktadır (18). Ayrıca literatürde gıda güvencesizliği ve geriatrik sendrom ilişkisi incelenen büyük çaplı bir çalışma ile yöntemsel uyum göstermektedir (19).

İstatistiksel Analiz

Verilerin analizi için SPSS (Statistical Package for Social Sciences) version 21.0 programı kullanılmıştır. Sürekli değişkenler (nicel veriler) ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerlerle; kategorik değişkenler (nitel veriler) ise frekans ve yüzde değerleri ile sunulmuştur. Kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında Ki-Kare (Chi-Square) testi uygulanmıştır. Nicel değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu normallik testleri ile değerlendirilmiştir. Gruplar arasındaki farkların analizinde iki grup karşılaştırmaları için Mann-Whitney U testi, üç ve daha fazla grup karşılaştırmaları için tek yönlü varyans analizi (One-Way ANOVA), normal dağılım göstermeyen değişkenler arasındaki ilişkiler için Spearman korelasyon analizi kullanılmıştır. Tüm istatistiksel analizlerde anlamlılık düzeyi olarak $p<0.05$ kabul edilmiştir.

BULGULAR

Çalışmaya katılan bireylerin demografik özelliklerinin, sağlık bilgilerinin, beslenme alışkanlıklarının cinsiyete göre dağılımı (%) Tablo 1’de verilmiştir. Çalışmaya 65 yaş ve üzerindeki 47 (%42.0) erkek, 76 kadın (%61.0) olmak üzere toplam 123 birey katılmıştır. Bireyler yaşlarına göre 65-69 yaş, 70-74 yaş ile 75 yaş ve üzeri olmak üzere 3 grupta incelenmiştir. Bireylerin yarısından çoğu (%61.0) ilkokul mezunudur. Eğitim durumundaki kadın ve erkek dağılımına bakıldığında zaman ilkokul mezunu kadın oranının (%76) erkeğe (%36) kıyasla daha yüksek olduğu görülmektedir. Katılımcıların %88,6’sı aktif olarak çalışmazken bu

oran yine kadınlarda daha yüksektir. Yaşanılan yer dağılımına bakıldığı zaman katılımcıların %48.8'i köyde yaşarken %51.2'si şehirde yaşamaktadır. Çalışmaya katılan bireylerin çoğunluğu (%69.9) bir sağlık sorunu olduğunu belirtmiştir. Hastalık durumunun cinsiyetler arasındaki dağılımına bakıldığı zaman hasta kadınların daha fazla olduğu görülürken bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.001$). Katılımcılarda en çok endokrin hastalık (%45.4) olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların tükettiği ana öğün sayısına bakıldığı zaman erkeklerin (%48.9), kadınlara (%46) göre 2 ana öğün tüketimi daha yüksek bulunurken, kadınlarda (%53.9) 3 ana öğün tüketimi erkeklerden (%46.8) daha yüksek bulunmuş ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.001$). Ara öğün tüketimine bakıldığı zaman erkeklerin 3 ara öğün tüketme oranları kadınlara kıyasla daha fazla (erkeklerde %17.0; kadınlarda %15.8) bulunurken kalan tüm değerler için tam tersi bir durum söz konusudur. Ara öğün tüketimi için bulunan bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.001$). Gıda takviyesi kullanımı kadınlarda (kadın, %22.4; erkek, %10.6) daha yüksek olarak bulunmuş ve fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$).

Tablo 1. Bireylerin Demografik Özelliklerinin, Sağlık Bilgilerinin, Beslenme Alışkanlıklarının Cinsiyete Göre Dağılımı (%)

Genel Özellikler	Erkek		Kadın		Toplam		χ^2 p
	(n= 47)		(n= 76)		(n= 123)		
	n	%	n	%	n	%	
Yaş grupları (yıl)							
65-69	20	42.6	47	61.9	67	54.5	
70-74	18	38.3	21	27.6	39	31.7	
>75	9	19.1	8	10.5	17	13.8	
Eğitim Durumu							
İlkokul mezunu	17	36.2	58	76.3	75	61.0	
Ortaokul mezunu	12	25.5	9	11.8	21	17.1	
Lise ve dengi okul mezunu	14	29.8	6	8.0	20	16.3	

Üniversite mezunu	4	8.5	3	3.9	7	5.6	
Çalışma Durumu							
Çalışıyor	12	25.5	2	2.6	14	11.4	
Çalışmıyor	35	74.5	74	97.4	109	88.6	
Medeni Durum							
Evli	42	89.4	44	57.9	86	60.1	
Bekâr	-	-	2	2.6	2	1.4	
Eşi vefat etmiş	5	10.6	30	39.5	35	38.5	
Birlikte yaşanan kişi sayısı							
Hiç yok	3	6.4	14	18.4	17	13.8	
1-4 kişi	43	91.5	52	68.4	95	77.2	
>5 kişi	1	2.1	10	13.2	11	9.0	
Yaşadığı yer							
Köy	23	48.9	37	48.7	60	48.8	
Şehir	24	51.1	39	51.3	63	51.2	
Hastalık Durumu							
Var	32	68.1	54	71.1	86	69.9	0.122
Yok	15	31.9	22	28.9	37	30.1	0.727
Hastalık Adı							
Endokrin hastalıklar	12	37.5	27	50	39	45.4	
Kalp-damar hastalıkları	18	56.3	19	35.2	37	43.0	
Gastrointestinal sistem	-	-	2	3.7	2	2.3	
Kanser	1	3.1	1	1.9	2	2.3	
Diğer (psikolojik, kemik eklem hastalıkları vb.)	1	3.1	5	9.2	6	7.0	
Tüketilen ana öğün sayısı							
1 öğün	2	4.3	1	1.3	3	2.4	

2 öğün	23	48.9	34	44.7	57	46.3	22.153
3 öğün	22	46.8	41	53.9	63	51.2	<0.001**
Tüketilen ara öğün sayısı							
Tüketmiyor	7	14.9	8	10.5	15	12.2	
1 öğün	23	48.9	34	44.7	57	46.3	
2 öğün	9	19.1	20	26.3	29	23.6	31.975
3 öğün	8	17.0	12	15.8	20	16.3	<0.001**
4 öğün	-	-	2	2.6	2	1.6	
Gıda takviyesi kullanma							
Kullanır	5	10.6	17	22.4	22	17.9	14.360
Kullanmaz	42	89.4	59	77.6	101	82.1	0.002*

χ^2 Ki-kare bağımsızlık testi, * $p<0,05$, ** $p<0.001$

Araştırmaya katılan bireylerin yapılan antropometrik ölçümlerinin ortalama ve standart sapma ($\bar{x}\pm SS$), alt ve üst değerleri, beden kütle indeksi (BKİ) sınıflamasına göre dağılımı (%) Tablo 2’de gösterilmiştir. Erkeklerin boy uzunluğu ortalaması 168.80 ± 0.9 cm olarak bulunurken kadınlarda 153.5 ± 6.90 cm olarak bulunmuştur. Vücut ağırlığında ise bu durum erkekler için 83.9 ± 15.16 kg iken kadınlarda 78.7 ± 13.4 kg olarak tespit edilmiştir. Beden kütle indeksi (BKİ) ortalamasına bakıldığında kadınların BKİ değerleri erkeklerden yüksek olup (erkeklerde 29.4 ± 4.90 kg/m²; kadınlarda 33.4 ± 5.60 kg/m²) bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.001$). BKİ değeri 18.5 kg/m² altında olan zayıf herhangi bir katılımcı bulunmamaktadır. Katılımcıların %58.5’i şişman %31.7’si hafif şişman, %9.8’i normal aralıktadır. Erkeklerin normal BKİ değerine sahip olma durumları daha yüksek (erkeklerde %17.0; kadınlarda %5.3) ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.001$).

Tablo 2. Bireylerin cinsiyete göre antropometrik ölçümlerinin aritmetik ortalama ($\bar{X}$), standart sapma (SS), alt ve üst değerleri, BKİ sınıflamasına göre dağılımı (%)

	Cinsiyet	n	$\bar{X} \pm SS$	Alt-Üst	MWU	p	
Boy uzunluğu(cm)	Erkek	47	168.8±0.92	156-179			
	Kadın	76	153.57±6.90	137-165			
Vücut ağırlığı (kg)	Erkek	47	83.9±15.16	59-131			
	Kadın	76	78.7±13.43	48-114			
BKİ (kg/m²)	Erkek	47	29.4±4.92	20-40	-3.951	<0.001*	
	Kadın	76	33.4±5.62	20-52			
BKİ (kg/m²)	Erkek		Kadın		Toplam		χ^2 p
	(n= 47)		(n= 76)		(n= 123)		
	n	%	n	%	n	%	
Zayıf (<18.50)	-	-	-	-	-	-	16.08
Normal (18.50-24.99)	8	17.0	4	5.3	12	9.8	
Hafif şişman (25.00-29.99)	22	46.8	17	22.4	39	31.7	<0.001*
Şişman (≥30.00)	17	36.2	55	72.3	72	58.5	

^{MWU}Mann-Whitney U testi, χ^2 Ki-kare bağımsızlık testi, * $p < 0.001$

Bireylere uygulanan MNA, NSI ve GDÖ değerlendirme ortalama ve standart sapma ($\bar{x} \pm SS$), alt ve üst değerleri Tablo 3’te gösterilmiştir. Ortalama MNA puanı tüm katılımcılar için 24.3 $\pm$ 3.06 olarak bulunurken erkeklerin MNA puanı (25.2 $\pm$ 2.62) kadınlarınkine (23.7 $\pm$ 3.19) kıyasla daha yüksek bulunmuş ve fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0.05$). Buna göre erkekler kadınlara kıyasla daha normal nutrisyonel durumdadır. NSI puanlarına bakıldığında, kadınların NSI puanı (12.0 $\pm$ 4.96) erkeklere (3.6 $\pm$ 3.08) göre daha yüksek bulunmuştur ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0.05$). Sonuç olarak kadınlar erkeklere kıyasla daha yüksek yetersiz beslenme riski altındadır. GDÖ puanlarında ise toplam puan ortalaması 9.2 $\pm$ 6.16 olarak bulunmuştur. Kadın katılımcıların GDÖ puanı (10.7 $\pm$ 6.29) erkeklere (6.7 $\pm$ 5.08) kıyasla daha yüksek olarak bulunmuştur ve fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0.001$).

Tablo 3. Bireylerin Cinsiyete Göre MNA, NSI ve GDÖ puanlarının ortalama ($\bar{X}$), standart sapma (SS), alt ve üst değerleri

	Erkek (n= 47)		Kadın (n= 76)		Toplam (n= 123)		MWU	p
	$\bar{X} \pm SS$	Alt-Üst	$\bar{X} \pm SS$	Alt-Üst	$\bar{X} \pm SS$	Alt-Üst		
MNA	25.2 $\pm$ 2.62	18-30	23.7 $\pm$ 3.1 9	15-30	24.3 $\pm$ 3.06	15-30	-2.695	0.007*
NSI	3.6 $\pm$ 3.08	0-13	12.0 $\pm$ 4.9 6	0-12	4.4 $\pm$ 3.13	0-13	-2.389	0.017*
GDÖ	6.7 $\pm$ 5.08	0-29	10.7 $\pm$ 6.2 9	0-26	9.2 $\pm$ 6.16	0-29	-4.036	<0.001 **

^{MWU}Mann-Whitney U testi, * $p < 0,05$, ** $p < 0.001$

Bireylerin MNA, NSI ve GDÖ değerlendirme puanları ile BKİ değerleri arasındaki korelasyon Tablo 4'te gösterilmiştir. BKİ değeri arttıkça bireylerin MNA puanları düşmekte malnütrisyon riskleri artmaktadır ($p < 0.05$). BKİ ile NSI arasındaki ilişkiye bakıldığında pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon mevcuttur ($p < 0.05$). GDÖ ile BKİ arasında pozitif yönlü bir korelasyon olup ilişki istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p > 0.05$). Bireylerin uygulanan ölçeklerin kendi içindeki korelasyonlara bakıldığında GDÖ ve NSI ile MNA arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif yönlü bir korelasyon bulunmaktadır ($p < 0.001$). GDÖ ile NSI arasındaki korelasyon ise pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0.001$). Bu duruma göre depresyon riski artışı ile nütrisyonel risk artışı ilişkilidir.

Tablo 4. Bireylerin MNA, NSI ve GDÖ puanları ile BKİ değerleri arasındaki korelasyon

Ölçekler	MNA		NSI		GDÖ	
	r	p	r	p	r	p
MNA	1					
NSI	-0.375	<0.001**	1			
GDÖ	-0.389	<0.001**	0.280	0.002**	1	
BKİ	-0.213	0.018*	0.200	0.027*	0.129	0.155

Spearman's Korelasyon, $*p<0.05$, $**p<0.001$

Katılımcıların MNA ve NSI ölçeği sınıflamasına göre BKİ, NSI, MNA ve GDÖ ölçeği puan değerlendirmesi ortalama ve standart sapma ($\bar{X}\pm SS$), alt ve üst değerleri Tablo 5'te gösterilmiştir. Malnütrisyon riski altındaki bireyler, normal nütrisyonel duruma sahip bireylere göre daha yüksek BKİ değerine sahiptir ve bu sonuç istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$). Malnütrisyon riski altındaki grubun NSI ölçek puan ortalaması normal nütrisyonel duruma sahip bireylere göre daha yüksektir ve bu sonuç istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$). Malnütrisyon riski altındaki grubun GDÖ ölçek puan ortalaması normal nütrisyonel duruma sahip bireylere göre daha yüksektir ve bu sonuç istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$). Buna göre malnütrisyon riskindeki artış depresyon durumunun artışı ile ilişkilidir. Nutrisyonel Tarama İndeksi sınıflamasına göre malnütrisyon riski düşük bireylerin MNA ölçek puan ortalaması (25.6 ± 2.82), malnütrisyon riski yüksek (22.8 ± 3.07) olanlara kıyasla daha yüksek bulunmuş ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$). Malnütrisyon riski orta düzeyde olan bireylerin MNA ölçek puan ortalaması (24.8 ± 2.65), malnütrisyon riski yüksek (22.8 ± 3.07) olanlara kıyasla daha yüksek olup bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$). GDÖ ve NSI sınıflandırması arasındaki ilişkiye bakıldığında zaman malnütrisyon riski arttıkça GDÖ puanının da arttığı bunun da istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir ($p<0.05$). Malnütrisyon arttıkça bireylerin depresyon eğilimlerinin de arttığını görülmektedir.

Tablo 5. Bireylerin MNA ve NSI Ölçeği sınıflamasına göre BKİ, NSI, MNA ve GDÖ Ölçeği puan değerlendirilmesi

	MNA Sınıflama			F p
	Malnütrisyonlu	Malnütrisyon Riski	Normal	
	$\bar{X} \pm SS$	Altında $\bar{X} \pm SS$	Nütrisyonel Durum $\bar{X} \pm SS$	
	Alt-Üst	Alt-Üst	Alt-Üst	
BKİ (kg/m²)	38.830.4±0.00	33.8±6.02 ^a	30.4±4.99 ^a	6.442
	38-38	21-52	20-44	0.002*
NSI Ölçek Puanı	6±0.00	5.5±3.26 ^a	3.6±2.81 ^a	5.898
	6-6	0-13	0-11	0.004*
GDÖ Ölçek Puanı	16.0±0.00	11.5±7.17 ^a	7.3±4.55 ^a	8.485
	16-16	0-29	0-24	0.000*
	NSI Sınıflama			F p
	Malnütrisyon Riski Düşük	Malnütrisyon Riski Orta	Malnütrisyon Riski Yüksek	
	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	
	Alt-Üst	Alt-Üst	Alt-Üst	
BKİ (kg/m²)	30.5±5.42	32.0±5.96	32.9±5.51	1.674
	20-42	22-52	20-44	0.192
MNA Ölçek Puanı	25.6±2.82 ^a	24.8±2.65 ^b	22.8±3.07 ^{a,b}	10.275
	19-30	20-30	15-29	0.000**
GDÖ Ölçek Puanı	6.9±5.84 ^{a, b}	9.6±5.65 ^a	10.5±6.57 ^b	3.494
	1-25	1-26	0-29	0.033*

^F One –Way Anova testi, * $p < 0.05$, ^aBileşenler içinde aynı harfle gösterilen gruplar arasında fark vardır.

Bireylerin yaşadıkları yerleşim bölgelerine göre Mini Nutrisyonel Değerlendirme (MNA), Nutrisyonel Tarama İndeksi (NSI) ve Geriatrik Depresyon Ölçeği (GDÖ) puanlarının ortalama ($\bar{X}$), standart sapma (SS), alt ve üst değerleri Tablo 6’da sunulmuştur. Köyde yaşayan bireylerin MNA ölçek puan ortalamaları 24.5±2.88 olarak tespit edilirken, şehirde yaşayanlarda 24.1±3.23 olarak bulunmuştur. Köy ve şehirde yaşayan yaşlı bireylerin MNA puanları

arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p>0.05$). Grupların NSI puan değerlerine bakıldığında köyde yaşayanların ortalama puanı 4.5 ± 3.12 , şehirde yaşayanların ise 4.3 ± 3.17 olarak bulunmuş ve fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p>0.05$). GDÖ puanları köyde yaşayanlarda 7.8 ± 5.52 , şehirde yaşayanlarda ise 10.5 ± 6.48 olarak belirlenmiş ve bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Şehirde yaşama yaşı bireylerde, depresyon puanının artışında bir risk faktörüdür.

Tablo 6. Bireylerin yaşadıkları yerleşim bölgelerine göre Mini Nutrisyonel Değerlendirme (MNA), Nutrisyonel Tarama İndeksi (NSI) ve Geriatrik Depresyon Ölçeği (GDÖ) puanlarının ortalama ($\bar{X}$), standart sapma (SS), alt ve üst değerleri

	Köy (n= 60)		Şehir (n=63)		Toplam (n=123)		MWU	p
	$\bar{X}\pm SS$	Alt-Üst	$\bar{X}\pm SS$	Alt-Üst	$\bar{X}\pm SS$	Alt-Üst		
MNA Puanı	24.5 $\pm$ 2.88	18-30	24.1 $\pm$ 3.23	15-30	24.3 $\pm$ 3.06	15-30	-0.747	0.455
NSI Puanı	4.5 $\pm$ 3.12	0-13	4.38 $\pm$ 3.17	0-12	4.4 $\pm$ 3.13	0-13	-0.323	0.746
GDÖ Puanı	7.8 $\pm$ 5.52	0-29	10.5 $\pm$ 6.48	0-25	9.2 $\pm$ 6.16	0-29	-2.437	0.015*

^{MWU}Mann-Whitney U testi, * $p<0.05$

TARTIŞMA

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) 65 yaş ve üzerindeki tüm bireyleri yaşı olarak kabul etmektedir. Dünya Sağlık Örgütü tahminlerine göre 2030 yılında dünya genelinde her 6 kişiden birinin 60 yaş ve üzeri olacağı öngörülmektedir (20-22). Yaşlanma süreci, yalnızca biyolojik değişikliklerle değil, aynı zamanda sosyal rollerin ve toplumsal algının dönüşümüyle de yakından ilişkilidir (20). Yaşlılık, genel anlamda organizmanın yaşam süresinin uzaması ile karakterize edilen bir süreçtir. Yaşlanma sonucu vücudun yapı ve fonksiyonel değişimlere uğramasına biyolojik yaşlılık denirken, kişinin yaşlanmaya bağlı olarak hayat görüşünde ve

toplumla olan etkileşimlerinde meydana gelen değişimlere sosyal yaşlılık adı verilmektedir (20,21).

Malnütrisyon, temel anlamda yanlış beslenme uygulamalarını ifade etmektedir. Bir veya daha fazla besin ögesi eksikliği ve buna bağlı gelişen hastalıkların yanı sıra obezite de yanlış beslenme problemleri arasında yer almaktadır (21-23). Yaşlı bireylerde görülen kronik hastalıklar, ağız ve diş sağlığı problemleri, duyu kayıpları, iştahta azalma, polifarmasi (çoklu ilaç kullanımı) ve sosyo-ekonomik durum gibi belirleyiciler; besin alımında azalmaya neden olmaktadır. Bu sebeple yaşlı nüfus, besin ögesi eksiklikleri ve malnütrisyon açısından yüksek risk altındadır (22,24). Yaşlı bireylerde gelişen malnütrisyon, enfeksiyon riskini artırarak mevcut kronik rahatsızlıklarla ilişkili tedavi süreçlerini olumsuz etkiler, ayrıca kırık riskinin artmasına yol açmaktadır (22). Bunun yanı sıra, yaşlılarda toplumdan ani ve hızlı soyutlanma, meslek hayatının sonlanması, yaşa bağlı gelişen kronik hastalıkların varlığı gibi faktörler, depresyonun yaygın olarak görülmesine yol açmaktadır. Depresif belirtilerin besin alımına olumsuz etki ettiği de bilinmektedir (25,26).

Yaşlılık döneminde kronik hastalıkların görülme sıklığı artmaktadır (23). Bu çalışmada da katılımcıların çoğu bir sağlık sorununa sahiptir (Tablo 1). Yapılan bir çalışmada benzer olarak kadınlarda erkeklere kıyasla kronik bir hastalığın görülme durumunun daha yüksek olduğu bulunmuştur (23). Bu durum üzerinde kadınların BKİ değerlerinin erkeklere kıyasla daha yüksek olmasının sağlık üzerine olumsuz etkilerinden kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Yaşlı bireylerin yeterli ve dengeli beslenebilmeleri için öğünlerini az az ve sık sık bir şekilde planlamaları gerekmektedir. Bu sayede yaşlılıkta malnütrisyon ve obezitenin görülme sıklığı azalmaktadır. Yapılan bir çalışmada erkeklerin kadınlara kıyasla daha az ana öğün tükettiği bulunmuştur (24). Bu durum çalışmamızla benzerlik göstermektedir (Tablo 1). Çalışmamızda bireylerin yalnız başına yemek yemeyi istememesi, yaşlılıkla beraber tat ve

koku almada zayıflama ve öğünlerin birleştirilmesi gibi etmenlerin etki edebileceği düşünülmektedir.

Yaşlılarda abdominal obezite üzerine 1359 erkek ve 1696 kadın ile yapılan bir çalışmada, katılımcıların büyük çoğunluğunun BKİ değerinin 24.9 kg/m²'nin üzerinde olduğu, zayıf bireylerin örneklem içinde oldukça az bulunduğu ve kadınların BKİ değerlerinin erkeklere kıyasla daha yüksek olduğu saptanmıştır (25). Benzer diğer araştırmalarda da yaşlı bireylerde kadınların BKİ değerlerinin erkeklerden daha yüksek olduğu bildirilmiştir (24,27). Bu bulgular, çalışmamızda elde edilen sonuçlarla benzerlik göstermektedir (Tablo 2). Kadınların büyük çoğunluğunun çalışmıyor olması ve erkeklere kıyasla daha sedanter bir yaşam tarzına sahip olmaları, bu durumun olası nedenleri arasında gösterilebilir. Literatürde, yaşlı bireylerde obezitenin kadınlarda daha yüksek prevalansa sahip olduğu yönündeki bulgular da bu sonuçlarımızı desteklemektedir (23,24). Özellikle menopoz sonrası dönemde görülen hormonal değişiklikler, fiziksel aktivite düzeyindeki azalma ve metabolik hızın düşmesi, kadınlarda BKİ artışına katkıda bulunan önemli biyolojik faktörlerdir (28). Bunun yanı sıra sosyo-kültürel faktörler, beslenme alışkanlıkları ve fiziksel aktivite fırsatlarındaki farklılıklar da cinsiyetler arasındaki BKİ farklılıklarının önemli belirleyicileridir. BKİ değerlerinin yüksek olması, yaşlı bireylerde kardiyovasküler hastalıklar, tip 2 diyabet, hipertansiyon ve fonksiyonel yetersizlik riskini artırmakta; özellikle COVID-19 gibi akut enfeksiyon süreçlerinde prognozun olumsuz etkilenmesine yol açabilmektedir (29,30). Bu nedenle, özellikle yaşlı kadınlarda obezitenin önlenmesi ve sağlıklı vücut ağırlığının korunmasına yönelik beslenme eğitimi, fiziksel aktivite programları ve düzenli tarama müdahalelerinin önemi vurgulanmalıdır.

NSI ölçeği kullanılarak yapılan bir çalışmada erkeklerin kadınlara kıyasla daha düşük malnütrisyon riskine sahip olduğu, MNA sonuçlarında ise kadınların daha yüksek risk altında bulunduğu bildirilmiştir (31). Bu durum çalışmamızın sonuçlarıyla uyumludur ve kadınların hem NSI hem de MNA sınıflandırmasında erkeklere kıyasla daha yüksek malnütrisyon riski

taşıdığını desteklemektedir (Tablo 3). Kadınlarda daha yüksek BKİ değerleri kronik hastalık sıklığı ve öğün atlama oranlarının fazla olması, bu bulguların olası nedenleri arasındadır. Literatürde yaşlı kadınlarda beslenme yetersizliğinin hormonal değişiklikler, düşük kas kütlesi ve sosyo-ekonomik dezavantajlar nedeniyle daha sık görüldüğü belirtilmektedir (24,32). Çalışmamızda kadınların GDÖ puanlarının erkeklere kıyasla anlamlı düzeyde yüksek bulunması, depresyonun malnütrisyonla birlikte görülebileceğini düşündürmektedir. Depresyon, iştah azalması ve yetersiz enerji alımı yoluyla beslenme durumunu olumsuz etkileyebilmekte bu da malnütrisyon riskini artırmaktadır (33,34). COVID-19 pandemisi sürecinde sosyal izolasyon, yalnızlık ve fiziksel aktivite kısıtlamalarının bu etkileşimi güçlendirdiği bilinmektedir (35,36). Bu nedenle, özellikle yaşlı kadınlarda beslenme danışmanlığı ve psikososyal destek programlarının entegre şekilde uygulanması hem malnütrisyon hem de depresyon riskini azaltmada önemli bir strateji olabilir.

MNA değerlendirilmesine göre yapılan bir çalışmada katılımcıların %14,4'ü malnütrisyon riski altında, %1.0 malnütrisyonlu olarak saptanmıştır (37). Bu çalışmadan elde edilen verilere göre ise BKİ ile MNA arasında negatif yönlü ve anlamlı bir ilişki olduğu gözlenmektedir ($p<0.05$). Katılımcıların BKİ değerinin artmasıyla malnütrisyon riskleri de artmaktadır (Tablo 4). Yaşlı bireyler üzerinde yapılan bir çalışmada katılımcıların BKİ ortalamaları malnütrisyonlu olanlarda 21.6 ± 4.86 kg/m² olarak bulunurken, sağlıklı grupta 30.4 ± 6.18 kg/m² olarak elde edilmiş olup bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (38). Bireylerin beslenme davranışlarındaki olumsuzluğun antropometrik ölçümlerine yansıdığı düşünülmektedir. Yaşlılar üzerine yapılan bir başka araştırmada NSI ile puanlarına göre değerlendirme yapılmış ve %19.2'sinin yüksek malnütrisyon riski altında olduğu görülmüştür (29). Bu çalışmada da BKİ ile NSI arasındaki ilişkiye bakıldığında ise pozitif yönlü anlamlı bir korelasyon mevcuttur (Tablo 4), ($p<0.05$). Yaşlı bireylerdeki riskli beslenme alışkanlıkları dengesiz vücut profiline neden olmaktadır. Hastalarda depresyon düzeyi üzerine yapılan bir çalışmada, bireylerin

depresyon düzeyi arttıkça BKİ değeri de artış göstermiştir (39). Bu çalışmada, BKİ ile GDÖ puanları arasında pozitif yönlü ve istatistiksel açıdan anlamlı olmayan bir sonuç elde edilmiştir (Tablo 4), ($p>0.05$). Bu farklılık, duygu durumundaki değişikliğin sadece yeme davranışı ile açıklanamaması ve birçok farklı etmenden etkilenebilmesi ile ilişkili olduğu düşünülmektedir. Küçükerdönmez ve arkadaşlarının (42) MNA ve NSI ölçeklerini kıyasladıkları bir araştırmada, MNA ve NSI arasında bir ilişki olduğu ancak MNA'nın antropometrik ölçümleri de içerdiği için daha güvenilir olarak bulunmuştur. Bizim çalışmamızda da katılımcılar NSI sınıflamasına göre malnütrisyon riski düşük, orta ve yüksek olarak gruplandırılmış ve malnütrisyon riski düşük bireylerin MNA puanları daha yüksek bulunmuştur (Tablo 5). MNA ve NSI tarama indekslerinin birlikte kullanımı ile araştırmanın güvenilirliğinin artabileceği düşünülmektedir. Öden ve arkadaşlarının (43) yaptığı bir çalışmada sosyoekonomik statü ve serbest zamanda yapılan faaliyetlerin geriatrik depresyon varlığında etkili olduğu ortaya konulmuştur. Sosyoekonomik düzeyin artmasıyla birlikte serbest zamanda gerçekleştirilen internet kullanımı, gezintiye çıkmak, kitap okumak, sinema ve tiyatro gibi etkinliklere gitme durumu artarken depresyon varlığının azaldığı görülmektedir (43). Özer ve arkadaşlarının (44) çalışması ve çalışmamızda da görüldüğü üzere depresyon düzeyini etkileyen pek çok faktör bulunmaktadır. Aynı çalışmada malnütrisyon ve depresyona neden olabilecek faktörler değerlendirilmiş ve yaşlılarda depresyon varlığının malnütrisyon için bir risk faktörü olabileceği vurgulanmıştır (44). Altmış beş yaş ve üzeri bireylerin depresyon ve malnütrisyon durumları arasındaki ilişkiyi araştıran bir başka çalışmada, beslenme puanları düşük olan bireylerin depresyon puanlarının yüksek olduğu bulunmuştur (45). Depresyonun malnütrisyonun yanı sıra kırılgnlıkla da ilişkili olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur (46,47). Literatür sonuçları ve çalışmaya katılan yaşlı bireylerin MNA ve GDÖ puanları arasındaki ilişki değerlendirildiği zaman çalışma bulgularının literatür ile uyumlu olduğu görülmekle birlikte depresyon ve beslenme durumu arasında bir ilişki olduğu açıktır (Tablo 5).

Depresyonun aşırı miktarda ağırlık artışı ya da azalışı, yorgunluk, enerji kaybı, iştahsızlık gibi semptomları bulunmaktadır (48). Malnütrisyon ve depresyon düzeyi arasındaki bu ilişki depresyon komplikasyonlarından kaynaklanıyor olabileceği gibi tam tersi bir ilişki de söz konusu olduğu düşünülmektedir. Yapılan bir çalışmada BKİ değeri ve beslenme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuş ve malnütrisyonlu katılımcıların BKİ değerleri normal ve riskli katılımcılara göre düşük olarak tespit edilmiştir (49). Yine literatürdeki başka çalışmalarda da düşük BKİ değeri malnütrisyon ile ilişkilendirilmiştir (50,51). Çalışmaya katılan bireylerin MNA sınıflamasına göre BKİ değerlerine bakıldığında zaman malnütrisyon riski altındaki bireyler, normal nütrisyonel duruma sahip bireylere göre daha yüksek BKİ değerine sahip olarak bulunmuştur (Tablo 5). Bu durum literatüre göre farklılık göstermektedir. Bunun nedeni projemize dahil ettiğimiz katılımcılardan BKİ değerlerine göre zayıf kategorisine giren herhangi bir katılımcının bulunmaması ve katılımcıların %58.5'inin BKİ değerlerinin 30 ve üzeri olmasıyla ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Literatüre bakıldığında malnütrisyon genel anlamda düşük BKİ değerleriyle ilişkilendirilirken malnütrisyonun tanımına bakıldığında zaman obezite de malnütrisyon olarak değerlendirilebilmektedir. Bu açıdan çalışmaya dahil olan obez bireylerde malnütrisyon tespiti literatüre bu açıdan farklı bir katkı sunmaktadır.

Şehir merkezinden uzakta yaşayan bireyler üzerinde yapılan bir çalışmada, 65 yaş üzeri bireylerin %2.1'inin malnütrisyon hastası olduğu geriye kalan katılımcıların ise sağlıklı olduğu bildirilmiştir (52). Benzer şekilde, yapılan bir araştırmada kentte yaşayan yaşlıların NSI puanlarına göre beslenme riskleri %34.0 iken, kırdaki yaşayanların %29.8 olarak saptanmıştır (53). Bu proje kapsamında, yerleşim merkezi NSI ve MNA puanları arasındaki fark incelenmiş ve köy ile şehirde yaşayan yaşlı bireyler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (Tablo 6), ($p>0.05$). Bu bulgu, günümüzde kır ve kentte yaşayan yaşlı bireylerin sağlıklı ve hijyenik gıdaya erişimde benzer imkânlarla sahip olmaları, ulaşım ve gıda dağıtım

ağlarının gelişmesi ile açıklanabilir. Ayrıca pandemi sürecinde hem kırsal hem de kentsel bölgelerde gıda temininin benzer şekilde etkilendiği, bu nedenle beslenme farklılıklarının azalabileceği belirtilmektedir (30). Depresyon düzeyleri incelendiğinde, çalışmamızda katılımcıların GDÖ puanları ile yerleşim yeri arasında anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur ($p<0.05$). Buna göre şehirde yaşayan yaşlı bireylerin depresyon puanları köyde yaşayanlara kıyasla daha yüksek saptanmıştır. Yaşlılarda yapılan bir başka çalışmada katılımcıların %24.8'inde depresyon olduğu, depresyonu olan bireylerin %41.3'ünün kentte, %58.7'sinin ise kırsalda yaşadığı bildirilmiştir (49). Ancak şehir yaşamında görülen daha yüksek depresyon puanları, kentsel ortamın yoğunluğu, trafik, gürültü, sosyal yabancılaşma ve yaşam temposunun yaşlı bireyler üzerinde yarattığı stresle ilişkilendirilmektedir (54). Literatürde kentte yaşayan yaşlıların sosyal ilişkilerinin daha zayıf olduğu, yeşil alanlara erişimin sınırlı olduğu ve sosyal destek ağlarının zayıflamasının depresyon riskini artırabileceği belirtilmektedir. Öte yandan, kırsalda yaşayan yaşlı bireyler daha güçlü sosyal bağlara sahip olsalar da sağlık hizmetlerine erişim ve sosyal etkinlik fırsatlarının kısıtlı olması depresyon riskini olumsuz etkileyebilir (55). Dolayısıyla yerleşim yeri ile depresyon arasındaki ilişkinin tek yönlü olmadığı, bireyin sosyal destek ağı, fiziksel çevre, gelir düzeyi ve sağlık durumunun bu ilişkiyi belirleyen önemli faktörler olduğu söylenebilir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışma, COVID-19 sürecinde köy ve şehirde yaşayan 65 yaş ve üzeri bireylerin beslenme durumu, malnütrisyon riski ve depresyon düzeylerini değerlendirmiştir. Bulgular, yaşlı kadınların erkeklere kıyasla daha yüksek BKİ değerine, daha fazla malnütrisyon riskine ve daha yüksek depresyon puanına sahip olduğunu göstermiştir. MNA ve NSI sonuçları, kadınların beslenme yetersizliğine daha yatkın olduğunu, GDÖ puanları ise depresyonun özellikle kadınlarda yaygın olduğunu ortaya koymuştur. Yerleşim yeri açısından MNA ve NSI puanlarında anlamlı bir fark bulunmazken şehirde yaşayan bireylerin depresyon puanlarının

daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bu durum, kentsel yaşamın sosyal izolasyon, stres ve yaşam temposu gibi faktörlerinin yaşlılarda ruhsal sağlık üzerinde olumsuz etki yaratabileceğini düşündürmektedir. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda, yaşlı bireylerde özellikle kadınlar hedef alınarak obezite ve malnütrisyon riskini azaltmaya yönelik dengeli beslenme eğitimleri ve fiziksel aktivite programlarının uygulanması, depresyonun beslenme durumu üzerindeki olumsuz etkilerini azaltmak için psikososyal destek ve ruh sağlığı taramalarının düzenli yapılması önerilmektedir. Ayrıca kırsal ve kentsel bölgelerde yaşlıların sosyal etkileşimlerini artıracak topluluk temelli etkinliklerin ve sosyal destek ağlarının güçlendirilmesi, sağlık çalışanlarının MNA ve NSI gibi tarama araçlarını birlikte kullanarak yaşlıların beslenme durumunu düzenli takip etmesi ve pandemi gibi kriz dönemlerinde gıda güvenliği ile psikososyal destek sağlanmasına yönelik acil durum planlarının geliştirilmesi, yaşlı bireylerin yaşam kalitesinin artırılması açısından büyük önem taşımaktadır.

Kısaltmalar

MNA: Mini Nutrisyonel Değerlendirme - Mini Nutritional Assessment

NSI: Beslenme Tarama Girişimi - Nutritional Screening Initiative

GDÖ: Geriatrik Depresyon Ölçeği

BKİ: Beden Kütle İndeksi

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: Araştırmanın tüm aşamalarında (tasarım, veri toplama, analiz, yazım ve revizyon) tüm yazarlar eşit derecede katkı sağlamıştır. / All authors contributed equally to all stages of the research (design, data collection, analysis, writing, and revision).

Teşekkür/Acknowledgements: Araştırmanın planlanması ve veri toplama aşamalarındaki yol gösterici katkılarından dolayı Prof. Dr. Nevin ŞANLIER'e ve Dyt. Ayben GÜVEN'e teşekkür ederiz. / We would like to thank Prof. Dr. Nevin ŞANLIER and Dyt. Ayben GÜVEN for their guiding contributions in the planning and data collection stages of the research.

Etik Onay / Ethical Approval: Bu araştırma, Ankara Medipol Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır (Karar No: 2021/61). Araştırmaya katılan tüm bireylerden bilgilendirilmiş onam alınmıştır. / This research has been approved by the Ankara Medipol University Non-Interventional Clinical Research Ethics Committee (Decision No: 2021/61). Informed consent has been obtained from all individuals participating in the research.

KAYNAKLAR

1. Aslan M, Hocaoglu Ç. Yaşlanma, yaşlanma dönemiyle ilişkili psikiyatrik sorunlar. Düzce Univ Sağlık Bilim Enst Derg. 2017;7(1):53-62.
2. Türkiye İstatistik Kurumu. İstatistiklerle yaşlılar, 2021 [İnternet]. Ankara: Türkiye İstatistik Kurumu; 2021. [Erişim tarihi: 29 Eylül 2022]. Erişim adresi: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Yaslilar-2021-45636>
3. Saka B, Özkulluk H. İç hastalıkları polikliniğine başvuran yaşlı hastalarda nütrisyonel durumun değerlendirilmesi, malnütrisyonun diğer geriatrik sendromlarla ilişkisi. Gülhane Tıp Derg. 2008;50(3):151-7.

4. Charlton KE, Nichols C, Bowden S, Lambert K, Barone L, Mason M, et al. Older rehabilitation patients are at high risk of malnutrition: Evidence from a large Australian database. *J Nutr Health Aging*. 2010;14(8):622-8.
5. Soysal G. Koronavirüs salgını, yaşlılık. *Avrasya Sos Ekonomi Araştırmaları Derg*. 2020;7(5):290-301.
6. Türkseven E, Can ÖN, Şimşek EE. Yaşlılarda algılanan sosyal desteğin geriatrik depresyon ile ilişkisi: Bir saha çalışması. *Turk J Family Med Prim Care*. 2020;14(2):203.
7. Dereli F, Uyanık G, Yıldırım JG, Kundakçı GA, Yılmaz M. 65 yaş üzeri bireylerin bağışıklama durumlarının belirlenmesi: Aile sağlığı merkezi örneği. *İzmir Kâtip Çelebi Univ Sağlık Bil Fak Derg*. 2022;7(2):299-305.
8. Worldometer. COVID-19 coronavirus pandemic [İnternet]. [Erişim tarihi: 17 Eylül 2025]. Erişim adresi: <https://www.worldometers.info/coronavirus/>,
9. Ercan M, Arıcı A. COVID-19 pandemi sürecinin yaşlılar üzerindeki biyo-psiko-sosyal etkileri üzerine bir değerlendirme. *JADEM*. 2020;1(3):5-22.
10. Kılıç Z, Bedir N. Bir grup yaşlı bireyin COVID-19 pandemisi sürecindeki uyku ve yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. *STED*. 2024;33(4):282-9.
11. Kahraman B, Uğur TD, Girgin D, Koçak AB. COVID-19 döneminde yaşlı olmak: 65 yaş ve üzeri bireylerin pandemi sürecinde yaşadığı sorunlar. *Hacettepe Univ Edeb Fak Derg*. 2022;39(1):124-43.
12. Ertan T, Eker E, Şar V. Geriatrik depresyon ölçeğinin Türk yaşlı nüfusunda geçerlilik, güvenilirliği. *Nöropsikiyatri Arş*. 1997;34(2):62-71.
13. Sarıkaya D. Geriatrik hastalarda Mini Nutrisyonel Değerlendirme (MNA) testinin uzun ve kısa (MNA-SF) formunun geçerlilik çalışması [Uzmanlık tezi]. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı; 2013.

14. Tari Selcuk K, Atan RM, Arslan S, Sahin N. Relationship between food insecurity and geriatric syndromes in older adults: A multicenter study in Turkey. *Exp Gerontol.* 2023;172:112054.
15. Krzysińska-Siemaszko R, Deskur-Śmielecka E, Kaluźniak-Szymanowska A, Kaczmarek B, Kujawska-Danecka H, Klich-Rączka A, et al. Socioeconomic risk factors of poor nutritional status in Polish elderly population: the results of PolSenior2 study. *Nutrients.* 2021;13(12):4388.
16. Selcuk KT, Arslan S, Aydın A, et al. Which screening tool performs best in identifying malnutrition risk among hospitalized older adults with cardiovascular disease? A diagnostic accuracy study comparing six different screening tools with GLIM criteria. *Eur Geriatr Med.* 2025;16:1493-1505. doi:10.1007/s41999-025-01187-y
17. Özgüneş N. Huzurevinde yaşayan yaşlılarda beslenme durumunun taranması: Tarama testleri kıyaslaması [Yüksek lisans tezi]. Ankara: Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2013.
18. Sinnett S, Bengt R, Brown A, Glass AP, Johnson MA, Lee JS. The validity of nutrition screening initiative DETERMINE checklist responses in older Georgians. *J Nutr Elder.* 2010;29(4):393-409.
19. Tari Selcuk K, Atan RM, Arslan S, Sahin N. Relationship between food insecurity and geriatric syndromes in older adults: A multicenter study in Turkey. *Exp Gerontol.* 2023 Feb;172:112054.
20. World Health Organization. Ageing and health [Internet]. Cenevre: World Health Organization; 2022. [Erişim tarihi: 3 Kasım 2022]. Erişim adresi: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
21. Nieroda M, Posso D, Seckam A. Women's expectations for system support for a healthy menopausal transition: A pilot study. *Maturitas.* 2024;190:108133.

22. Baygut H. Nutrition of the elderly. *Health Sci.* 2021;III:279.
23. Norman K, Haß U, Pirlich M. Malnutrition in older adults—recent advances and remaining challenges. *Nutrients.* 2021;13(8):2764.
24. Volkert D, Beck AM, Cederholm T, Cruz-Jentoft A, Hooper L, Kiesswetter E, et al. ESPEN practical guideline: Clinical nutrition and hydration in geriatrics. *Clin Nutr.* 2022;41(4):958-89.
25. Özütürker S. Erzincan’da yaşayan yaşlı bireylerin obezite değerleri. *Erzincan Univ Sos Bil Enst Derg.* 12(2):393-403.
26. Sivertsen H, Bjørkløf GH, Engedal K, Selbæk G, Helvik AS. Depression and quality of life in older persons: a review. *Dement Geriatr Cogn Disord.* 2015;40(5-6):311.
27. Hubbard RE, Lang IA, Llewellyn DJ, Rockwood K. Frailty, body mass index, and abdominal obesity in older people. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2010;65A(4):377-81.
28. Flegal KM, Kruszon-Moran D, Carroll MD, Fryar CD, Ogden CL. Trends in obesity among adults in the United States, 2005 to 2014. *JAMA.* 2016;315(21):2284-91.
29. Popkin BM, Du S, Green WD, Beck MA, Algaith T, Herbst CH, et al. Obesity Reviews. 2020;21(11), e13128
30. Oliveira MR, Sudati IP, Konzen VDM, de Campos AC, Wibelinger LM, Correa C, et al. Covid-19 and the impact on the physical activity level of elderly people: a systematic review. *Exp Gerontol.* 2022;159:111675.
31. Dişli E, Samancıoğlu S. Geriatrik hastalarda malnütrisyon, düşme riski arasındaki ilişki. *Karya J Health Sci.* 2018;3(1):24-9.
32. Hoca M, Türker PF. Kıbrıs Gazimağusa’da yaşayan yaşlı bireylerin beslenme alışkanlıkları, beslenme durumları, yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. *Beslenme Diyet Derg.* 2017;45(1):44-52.

33. Sivertsen H, Bjørkløf GH, Engedal K, Selbæk G, Helvik AS. Depression and quality of life in older persons: a review. *Dement Geriatr Cogn Disord*. 2015;40(5-6):311.
34. Norman K, Haß U, Pirlich M. Malnutrition in older adults—recent advances and remaining challenges. *Nutrients*. 2021;13(8):2764.
35. Oliveira MR, Sudati IP, Konzen VDM, de Campos AC, Wibelinger LM, Correa C, et al. Covid-19 and the impact on the physical activity level of elderly people: a systematic review. *Exp Gerontol*. 2022;159:111675.
36. Mattioli AV, Ballerini Puviani M, Nasi M, Farinetti A. COVID-19 pandemic: the effects of quarantine on cardiovascular risk. *Eur J Clin Nutr*. 2020;74(6):852-5.
37. Aksoydan E. Ankara’da kendi evinde, huzurevinde yaşayan yaşlıların sağlık, beslenme durumlarının saptanması. *Türk Geriatri Derg*. 2006;9(3):150-7.
38. Tulukçu G. Adana ili'nde iki farklı huzurevinde yaşayan yaşlılarda malnutrisyon durumunun tarama testleri ile belirlenmesi [yüksek lisans tezi]. Gaziantep: Hasan Kalyoncu Üniversitesi; 2019.
39. Taşer S. Altmış beş yaş üstü bireylerde nütrisyonel durum, sosyodemografik özellikler, diğer sağlık değişkenlerinin mini mental test üzerine etkisi [yüksek lisans tezi]. Necmettin Erbakan Üniversitesi; 2019.
40. İncedal İrgat S. Yaşlı bireylerde kırılgenlikle malnütrisyon, sarkopeni, duygu durumu, günlük yaşam aktivitesi, beslenme durumunun ilişkisi [Doktora Tezi]. Başkent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2021.
41. Yurtseven K. Depresyon hastalarında beslenme ile ilintili kan çinko, bakır düzeylerinin değerlendirilmesi [Yüksek Lisans Tezi]. Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2019.

42. Küçükerdönmez Ö, Köksal E, Rakıcıoğlu N, Pekcan G. Assessment and evaluation of the nutritional status of the elderly using two different instruments. *Saudi Med J*. 2005;26(10):1611-6.
43. Öden B. Yaşlı bireylerde sosyoekonomik statüye göre serbest zaman alışkanlıklarının, geriatrik depresyonun değerlendirilmesi [Yüksek Lisans Tezi]. Akdeniz Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2019.
44. Özer ŞD. Yaşlılarda malnütrisyon, depresyon ilişkisinin değerlendirilmesi [uzmanlık tezi]. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı; 2020.
45. Balcı E, Şenol V, Eşel E, Günay O, Elmalı F. 65 yaş üzeri bireylerin depresyon, malnütrisyon durumları arasındaki ilişki. *Türk Halk Sağlığı Derg*. 2012;10:37-43.
46. Borges MK, Romanini CV, Lima NA, Petrella M, Costa DL, An VN, et al. Longitudinal association between late-life depression (LLD) and frailty: Findings from a prospective cohort study (MiMiCS-FRAIL). *J Nutr Health Aging*. 2021;1-8.
47. Bruce ML. Depression and disability in late life: Directions for future research. *Am J Geriatr Psychiatry*. 2001;9(2):102-12.
48. Faulconbridge LF, Wadden TA, Berkowitz RI, Sarwer DB, Womble LG, Hesson LA, et al. Changes in symptoms of depression with weight loss: Results of a randomized trial. *Obesity*. 2009;17(5):1009-16.
49. Sayın M. Ankara’da bir aile sağlığı merkezine başvuran 65 yaş üstü hastaların beslenme durumunun değerlendirilmesi [uzmanlık tezi]. Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı; 2021.
50. Cederholm T, Bosaeus I, Barazzoni R, Bauer J, Van Gossum A, Klek S, et al. Diagnostic criteria for malnutrition – An ESPEN consensus statement. *Clin Nutr*. 2015;34(3):335-40.

51. Saletti A, Johansson L, Yifter-Lindgren E, Wissing U, Österberg K, Cederholm T. Nutritional status and a 3-year follow-up in elderly receiving support at home. *Gerontology*. 2005;51(3):192-8.
52. Bayrak F, Ersoy S, Pala E. Ümraniye Durmuş Tanış Aile Sağlığı Merkezi'ne başvuran 65 yaş üzeri hastalarda malnütrisyon sıklığı, ilişkili durumlar. *Abant Tıp Derg*. 2021;10(1):93-103.
53. Vural BK, Zencir G, İnci FH. Üç farklı yerleşim alanında yaşlıların beslenme durumunun incelenmesi. *İzmir Kâtip Çelebi Univ Sağlık Bil Fak Derg*. 2018;3(2):1-7.
54. Choi E, Han KM, Chang J, Lee YJ, Choi KW, Han C, et al. Social participation and depressive symptoms in community-dwelling older adults: Emotional social support as a mediator. *J Psychiatr Res*. 2021;137:589-96.
55. Kim YJ, Kang HJ. The difference in human, social and cultural capital of the elderly in urban and rural areas. *Int Inf Inst (Tokyo) Inf*. 2015;18(5B):2181.