

# ADANA'DA 80 YAŞ VE ÜZERİ BİREYLERDE TOPLUM TEMELLİ GERİATRİK DEĞERLENDİRME: TANIMLAYICI KESİTSEL BİR ÇALIŞMA

## Community-Based Geriatric Assessment in Individuals Aged 80 and Over in Adana: A Descriptive Cross-Sectional Study

Zeynep KAHYAOĞLU<sup>1</sup>, Esmâ DAĞDELEN<sup>1</sup>, Melih Gaffar GÖZÜKARA<sup>2</sup>

### ÖZET

**Amaç:** İleri yaşlarda malnütrisyon, depresyon, bilişsel bozukluk, kırılabilirlik ve fonksiyonel yetersizlikler sık görülen geriatric sendromlardır. Bu sendromlar genellikle bir arada bulunur ve yaşlı bireylerin morbidite, mortalite ve yaşam kalitesini olumsuz etkiler. Bu çalışmada, Adana'da toplum temelli 80 yaş ve üzeri bireylerde geriatric sendromların sıklığı ve aralarındaki ilişkiler değerlendirildi.

**Gereç ve Yöntemler:** Tek merkezli, kesitsel ve tanımlayıcı bu çalışmada Adana'da yaşayan 80 yaş ve üzeri bireyler ev ziyaretleri kapsamında değerlendirildi (n=86). Katılımcılara Mini Nutrisyonel Test-Kısa Form (MNA-SF), Geriatric Depresyon Ölçeği-15 (GDS-15), Mini Mental Test (MMT), Klinik Kırılabilirlik Ölçeği (CFS), Günlük Yaşam Aktiviteleri (GYA), Enstrümantal Günlük Yaşam Aktiviteleri (EGYA), Zamanlı Kalk ve Yürü Testi (TUG) ve 5 Tekrar Otur-Kalk Testi (5xSST) uygulandı. Veriler tanımlayıcı istatistiklerle sunuldu; değişkenler arası ilişkiler Pearson korelasyon testiyle değerlendirildi.

**Bulgular:** Katılımcıların yaş ortalaması  $85,8 \pm 3,0$  yıl, %57'si kadındı. Ortalama skorlar: MNA-SF  $11,6 \pm 1,7$ , GDS-15  $4,1 \pm 3,0$ , MMT  $24,6 \pm 2,6$ , CFS  $3,6 \pm 0,6$  idi. MNA-SF ile GDS-15 arasında negatif ( $r = -0,39$ ,  $p = 0,001$ ), MNA-SF ile MMT arasında pozitif korelasyon ( $r = 0,47$ ,  $p < 0,001$ ) saptandı. CFS, GYA ( $r = -0,57$ ,  $p < 0,001$ ) ve EGYA ( $r = -0,63$ ,  $p < 0,001$ ) ile güçlü ilişkilidi.

**Sonuç:** Çok ileri yaş bireylerde malnütrisyon, depresyon, bilişsel bozulma ve kırılabilirlik sık görülmekte olup birbirleriyle ilişkilidir. Bulgular, toplum temelli yaşlı bireylerde çok boyutlu geriatric değerlendirmenin önemi vurgulamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Geriatri; Malnütrisyon; Depresyon; Geriatric Sendromlar

### ABSTRACT

**Objective:** Malnutrition, depression, cognitive impairment, frailty, and functional decline are common geriatric syndromes in advanced age. These conditions frequently coexist and adversely affect morbidity, mortality, and quality of life in older adults. This study aimed to evaluate the prevalence and interrelationships of geriatric syndromes among community-dwelling adults aged 80 years and older in Adana, Türkiye.

**Material and Methods:** This single-center, cross-sectional, and descriptive study included 86 participants aged  $\geq 80$  years who were evaluated during home visits. Each participant underwent the Mini Nutritional Assessment-Short Form (MNA-SF), Geriatric Depression Scale-15 (GDS-15), Mini-Mental Test (MMT), Clinical Frailty Scale (CFS), Basic Activities of Daily Living (BADL), Instrumental Activities of Daily Living (IADL), Timed Up and Go (TUG), and Five Times Sit-to-Stand Test (5xSST). Data were analyzed using descriptive statistics, Pearson's correlation.

**Results:** The mean age was  $85.8 \pm 3.0$  years, and 57% were female. Mean scores were MNA-SF  $11.6 \pm 1.7$ , GDS-15  $4.1 \pm 3.0$ , MMT  $24.6 \pm 2.6$ , and CFS  $3.6 \pm 0.6$ . A negative correlation was found between MNA-SF and GDS-15 ( $r = -0.39$ ,  $p = 0.001$ ) and a positive correlation between MNA-SF and MMT ( $r = 0.47$ ,  $p < 0.001$ ). CFS was strongly correlated with BADL ( $r = -0.57$ ,  $p < 0.001$ ) and IADL ( $r = -0.63$ ,  $p < 0.001$ ).

**Conclusion:** Malnutrition, depression, cognitive decline, and frailty were common and interrelated among very old, community-dwelling adults. The findings highlight the importance of comprehensive geriatric assessment in this population.

**Keywords:** Geriatrics; Malnutrition; Depression; Geriatric Syndromes

<sup>1</sup>Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Geriatri Bilim Dalı.

<sup>2</sup>Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı.

Zeynep KAHYAOĞLU, Dr.

(0000-0003-3297-2800)

drzeynepkahyaoglu@gmail.com

Esmâ DAĞDELEN, Gerontolog

(0009-0000-9845-4868)

esmadagdelen060@gmail.com

Melih Gaffar GÖZÜKARA, Dr.

(0000-0002-6147-4053)

melihgozukara@hotmail.com

### İletişim:

Dr. Zeynep KAHYAOĞLU

Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Geliş tarihi/Received: 17.10.2025

Kabul tarihi/Accepted: 25.11.2025

DOI: 10.16919/bozoktip.1805622

Bozok Tıp Derg 2025;15(4):496-501

Bozok Med J 2025;15(4):496-501

## GİRİŞ

İleri yaşlı bireylerde malnütrisyon, depresyon, bilişsel bozukluk, kırılabilirlik ve fonksiyonel yetersizlikler en sık karşılaşılan geriatrik sendromlar arasında yer almaktadır. Bu sendromlar yalnızca yaşam kalitesini düşürmekle kalmaz, aynı zamanda mortalite, hastane yatışlarında, bağımlılık riskinde ve bakım yükünde artış ile ilişkilidir. Literatürde, bu sendromların sıklıkla bir arada bulunduğu ve birbirleri üzerinde karşılıklı etkilerinin olduğu belirtilmektedir (1).

Malnütrisyonun taranmasında kullanılan Mini Nutrisyonel Test-Kısa Form (MNA-SF) geriatride en yaygın kullanılan geçerli ve pratik araçlardan biridir (2). Depresyon taraması için Geriatrik Depresyon Ölçeği Kısa Formu (GDS-15/Yesavage) yaşlı popülasyonda güvenilirliği kanıtlanmış bir ölçektir (3). Ayrıca bilişsel durumun değerlendirilmesinde Mini Mental Test (MMT) kırılabilirlik ölçümünde Klinik Kırılabilirlik Ölçeği (CFS) günlük yaşam bağımsızlığını ölçmede Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri (GYA) ve Enstrümental Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği (EGYA) fiziksel performansta ise Zamanlı Kalk ve Yürü Testi (TUG) ve 5 Kez Otur Kalk Testi (5xSST) sık kullanılan araçlardır (4-9).

Bu çalışma, Adana'da toplum temelli 80 yaş ve üzeri bireylerde geriatrik sendromların dağılımını ve bu parametreler arasındaki ilişkileri ortaya koymayı amaçlamaktadır.

## GEREÇ VE YÖNTEMLER

Bu çalışma, tek merkezli ve kesitsel tasarımı bir araştırma olup, 80 yaş ve üzerindeki bireylerden oluşan bir örneklem üzerinde gerçekleştirilmiştir (n = 86). Katılımcılar Adana ili sınırlarında, sağlık bakanlığı koordinasyonunda yürütülen yaşlı izlem programı kapsamındaki ev ziyaretleri sırasında değerlendirilmiştir. Bu bireyler, Evde Sağlık Hizmetleri birimi tarafından izlenen ya da bakım ihtiyacı nedeniyle sürekli sağlık desteği alan hastalar değil, toplum içinde yaşayan, kendi evlerinde bağımsız veya yarı bağımsız yaşam sürdüren bireylerdir. Hastaların sosyodemografik özellikleri (yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi) kaydedilmiştir. Çalışmaya dahil edilme kriterleri, en az 80 yaşında olmak, bilişsel olarak temel iletişimi sürdürebilmek ve çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul etmek şeklinde belirlenmiştir.

Bu örneklem, Adana'daki ileri yaş nüfusun

sosyodemografik dağılımını yansıtan toplum temelli bir grup olup, elde edilen bulgular yaşlı popülasyonun genel özelliklerini temsil etmektedir.

Katılımcıların değerlendirilmesinde çok boyutlu bir yaklaşım benimsenmiştir. Kullanılan testler ve ölçekler aşağıda özetlenmiştir:

Mini Nutrisyonel Test-Kısa Form (MNA-SF): Yaşlı bireylerde beslenme durumunu değerlendirmek için kullanılan geçerli ve güvenilir bir tarama aracıdır (2). Toplam altı sorudan oluşur ve maksimum puan 14'tür. Puanlamaya göre  $\geq 12$  puan normal beslenme, 8–11 arası malnütrisyon riski,  $\leq 7$  puan ise malnütrisyon varlığı olarak kabul edilir.

Geriatrik Depresyon Ölçeği – 15 Madde Kısa Formu (GDS-15/Yesavage): Yaşlı bireylerde depresif belirtileri taramak için geliştirilmiştir. Evet/hayır yanıtı 15 sorudan oluşur. Yüksek puanlar depresif belirti düzeyinin arttığını göstermektedir. Klinikte ve saha araştırmalarında yaygın kullanılan geçerli bir ölçektir (3).

Mini Mental Test (MMT): Bilişsel fonksiyonları değerlendirmek amacıyla kullanılmıştır. Test 30 puan üzerinden değerlendirilir. 24 ve üzeri puanlar normal kabul edilirken, 18–23 puan arası kognitif bozulma riski, 17 ve altı ise demans göstergesi olarak kabul edilir (4). Klinik Kırılabilirlik Ölçeği (CFS): Bireylerin kırılabilirlik düzeyini ölçmek için kullanılan, 1'den 9'a kadar derecelendirilmiş görsel bir skala olup, 1 puan çok sağlıklı, 9 puan terminal derecede kırılabilir bireyi temsil etmektedir. Geriatri pratiğinde kırılabilirliğin hızlı taraması için yaygın kullanılan bir ölçektir (5).

Günlük Yaşam Aktiviteleri (GYA): Bireylerin bağımsız yaşama kapasitesini ölçen bu test, temel aktiviteleri (giyinme, banyo yapma, kontinans, mobilite, beslenme) değerlendirir. GYA puanı düştükçe bireyin bağımsızlık düzeyi azalmakta, bakıma ihtiyaç artmaktadır (6).

Enstrümental Günlük Yaşam Aktiviteleri (EGYA): Temel aktivitelerin ötesinde, bireyin toplumsal yaşamda bağımsız kalabilmesini sağlayan daha karmaşık görevleri (alışveriş yapma, telefon kullanma, ilaç yönetimi, ev işleri, finansal işler vb.) değerlendirir. EGYA, bireyin fonksiyonel kapasitesini GYA'ya göre daha ayrıntılı olarak yansıtır (7).

Zamanlı Kalk ve Yürü Testi (TUG): Katılımcının oturduğu sandalyeden kalkıp 3 metre yürüyerek geri dönüp oturma süresini ölçen basit ve pratik bir testtir.

Normalde 20 saniyenin altında tamamlanması beklenir. 20 saniyenin üzerindeki süreler düşme riski açısından uyarıcıdır (8). Çalışmamızda TUG skorları saniye cinsinden kaydedilmiştir.

5 Tekrar Otur-Kalk Testi (5xSST): Alt ekstremite kas gücü ve fonksiyonel mobiliteyi değerlendiren bir testtir. Katılımcıdan ardışık olarak 5 kez oturup kalkması istenir ve geçen süre saniye cinsinden kaydedilir. 15 saniyenin üzerindeki değerler sarkopeni riskine işaret eder (9).

Bu çalışma, Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır (Toplantı Sayısı: 17, Karar Tarihi: 25.09.2025, Karar No: 759). Çalışmaya dahil edilen tüm katılımcılardan veya yasal temsilcilerinden yazılı bilgilendirilmiş onam alınmıştır. Katılımcı bilgilerinin gizliliği, Helsinki Bildirgesi ilkelerine uygun şekilde korunmuştur.

### İstatistiksel Analiz

Verilerin analizinde IBM SPSS Statistics for Windows, Sürüm 26.0 (IBM Corp., Armonk, NY, ABD) programı kullanılmıştır. Tanımlayıcı istatistikler ortalama  $\pm$  standart sapma veya yüzde (%) olarak sunulmuştur. Değişkenler arasındaki doğrusal ilişkiler Pearson korelasyon analizi ile değerlendirilmiştir.  $p < 0,05$  değeri istatistiksel anlamlılık sınırı olarak kabul edilmiştir.

### BULGULAR

Çalışmaya toplam 86 birey dahil edilmiştir. Katılımcıların yaş ortalaması  $85,83 \pm 3,04$  yıl olup, tüm bireyler 80 yaş ve üzerindedir. Örnekleme, Adana'daki toplum temelli ileri yaş nüfusun karakteristiğini yansıtmaktadır.

Katılımcıların %57'si kadın ( $n=49$ ), %43'ü erkek ( $n=37$ ) idi. Eğitim düzeyi dağılımı incelendiğinde %27,2'si okur-yazar değil, %8,6'sı yalnızca okur-yazar, %33,3'ü ilkökul, %3,7'si ortaokul, %17,3'ü lise ve %9,9'u üniversite mezunu olarak kaydedilmiştir (Tablo 1).

Çalışma grubunun genel sağlık durumu, fiziksel performans ve psikososyal göstergeler açısından dengeli bir profil sergilediği görülmektedir. Beslenme durumunu gösteren MNA-SF ortalaması  $11,58 \pm 1,71$  olup, katılımcıların %63,9'u normal beslenme durumunda ( $n=55$ ), %32,9'u malnütrisyon riski altında ( $n=28$ ) ve %2,3'ü malnütrisyon grubunda ( $n=2$ ) olarak sınıflandırılmıştır.

GDS-15 ortalaması  $4,11 \pm 3,04$  olup, katılımcıların

%52,3'ü normal ruhsal durumdadır ( $n=45$ ). %37,2'sinde hafif depresif belirtiler ( $n=32$ ) ve %10,5'inde belirgin depresyon riski ( $n=9$ ) saptanmıştır.

MMT ortalaması  $24,63 \pm 2,58$  olarak bulunmuştur. Katılımcıların MMT sonuçlarına göre %75,9'u normal bilişsel düzeyde ( $n=60$ ), %22,8'inde hafif bilişsel bozukluk ( $n=18$ ) ve %1,3'ünde orta-ileri düzey bilişsel bozukluk ( $n=1$ ) saptanmıştır.

CFS ortalaması  $3,64 \pm 0,65$  ile katılımcıların çoğunun "hafif kırılabilir" kategorisinde yer aldığını göstermektedir.

Fonksiyonel bağımsızlık düzeyleri değerlendirildiğinde, GYA ortalaması  $5,53 \pm 0,90$  ve EGYA ortalaması  $6,76 \pm 1,81$  olarak hesaplanmış; bu da bireylerin kişisel bakım aktivitelerinde genellikle bağımsız olduklarını, ancak karmaşık işlevlerde (alışveriş, ulaşım, ilaç yönetimi gibi) zaman zaman desteğe gereksinim duyduklarını göstermektedir.

Fiziksel performans testlerinden TUG ortalaması  $10,51 \pm 3,14$  sn olup, katılımcıların büyük bölümünün düşme riski açısından normal mobilite sınırlarında olduğu saptanmıştır. 5xSST ortalaması  $14,30 \pm 4,64$  sn olup, alt ekstremite kas gücü ve fonksiyonel kapasitenin yaşa göre korunmuş, ancak bazı bireylerde sarkopeni eşliğine yaklaşan değerler gösterdiği belirlenmiştir.

Genel olarak örnekleme, ileri yaşta olmasına karşın göreceli olarak iyi beslenme, hafif düzeyde kırılabilirlik, bağımsız yaşam yetisi ve düşük düşme riski profili ile tanımlanabilir (Tablo 2).

Çalışmada, yaşlı bireylerde kullanılan temel geriatrik değerlendirme ölçekleri arasında anlamlı korelasyonlar saptanmıştır. Kırılabilirlik ile fonksiyonel bağımsızlık göstergeleri olan GYA ve EGYA arasında güçlü negatif korelasyon bulunmuştur. Kırılabilirlik arttıkça günlük yaşam aktivitelerinde bağımsızlığın azaldığı görülmektedir. Beslenme durumu ile bilişsel işlevler arasında pozitif, depresyon ile ise negatif ilişki saptanmıştır. Bu bulgular, yetersiz beslenmenin hem bilişsel hem de ruhsal sağlıkla yakından ilişkili olduğunu göstermektedir. GDS-15 puanı, GYA, EGYA ve CFS ile anlamlı şekilde ilişkili bulunmuş, depresyon arttıkça fiziksel ve işlevsel kapasitenin azaldığı belirlenmiştir. En güçlü korelasyonlar CFS-EGYA ( $r=-0,63$ ) ve GYA-EGYA ( $r=0,59$ ) arasında saptanmıştır. Bu bulgu, literatürle uyumlu olarak, kırılabilirlik düzeyinin artışıyla fonksiyonel kapasitede belirgin bir azalma görüldüğünü ve yaşlı

bireylerde bu iki parametrenin klinik olarak birbirine sıkı biçimde bağlı olduğunu göstermektedir (Tablo 3).

## TARTIŞMA

Bu çalışma, Adana'da toplum temelli olarak değerlendirilen 80 yaş ve üzeri bireylerde çok boyutlu

geriatrik değerlendirme sonuçlarını ortaya koymuş ve geriatrik sendromlar arasındaki etkileşimleri incelemiştir. Çalışmanın uygulandığı populasyon ülkemizdeki ileri yaşlı nüfusun demografik profilini temsil eden tipik bir tablo çizmiştir (10) Bulgular, ileri yaşlı bireylerde beslenme durumu, bilişsel performans,

**Tablo 1.** Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri

Değişken	n	%
Kadın	49	57,0
Erkek	37	43,0
Okur-yazar değil	22	27,2
Okur-yazar	7	8,6
İlkokul	27	33,3
Ortaokul	3	3,7
Lise	14	17,3
Üniversite	8	9,9

**Tablo 2.** Kapsamlı Geriatrik Değerlendirme Testleri

Ölçek	Ortalama ± SS
MNA-SF	11,58 ± 1,71
Yesavage (GDS-15)	4,11 ± 3,04
MMT	24,63 ± 2,58
CFS	3,64 ± 0,65
GYA	5,53 ± 0,90
EGYA	6,76 ± 1,81
TUG (sn)	10,51 ± 3,14
5xSST (sn)	14,0 ± 4,64

MNA-SF: Mini Nutritional Test- Kısa Form; GDS-15: Geriatrik Depresyon Ölçeği-15 Madde Kısa Formu; MMT: Mini Mental Test; CFS: Klinik Kırılabilirlik Ölçeği; GYA: Günlük Yaşam Aktiviteleri; EGYA: Enstrümantal Günlük Yaşam Aktiviteleri; TUG: Zamanlı Kalk ve Yürü Testi; 5xSST: Beş Tekrar Otur-Kalk Testi.

**Tablo 3.** Ölçekler ve Korelasyonlar (Pearson r, p < 0,05)

Değişken 1	Değişken 2	r	p
CFS	EGYA	-0,63	<0,001
GYA	EGYA	+0,59	<0,001
CFS	GYA	-0,57	<0,001
GDS-15 (Yesavage)	CFS	+0,48	<0,001
MNA-SF	MMT	+0,47	<0,001
GDS-15	EGYA	-0,41	<0,001
MNA-SF	GDS-15	-0,39	0,001
MNA-SF	EGYA	+0,34	0,002
GDS-15	GYA	-0,30	0,007
MNA-SF	CFS	-0,30	0,008
MMT	CFS	-0,28	0,016

MNA-SF: Mini Nutrisyonel Test-Kısa Form; GDS-15: Geriatrik Depresyon Ölçeği-15 Madde Kısa Formu; MMT: Mini Mental Test; CFS: Klinik Kırılabilirlik Ölçeği; GYA: Günlük Yaşam Aktiviteleri; EGYA: Enstrümantal Günlük Yaşam Aktiviteleri; TUG: Zamanlı Kalk ve Yürü Testi; 5xSST: Beş Tekrar Otur-Kalk Testi.

depresyon, kırılabilirlik ve fonksiyonel bağımsızlık arasında güçlü ilişkiler bulunduğunu göstermektedir. Çalışmamızda MNA-SF ile GDS-15 skorları arasında orta düzeyde negatif bir korelasyon saptanmıştır. Bu bulgu, yetersiz beslenme durumunun depresif belirtilerle yakından ilişkili olduğunu bildiren önceki araştırmalarla paralellik göstermektedir. Literatürde, yaşlı bireylerde malnütrisyon riskinin depresyon olasılığını yaklaşık iki kat artırdığı bildirilmektedir (11). Bangladeş'te yapılan bir çalışmada yaşlı popülasyonda beslenme durumu ile depresyon skorları arasında benzer biçimde güçlü bir negatif ilişki ( $r = -0,44$ ,  $p < 0,001$ ) saptanmış; bu sonuç, beslenme yetersizliğinin ruhsal sağlık üzerindeki etkisini desteklemektedir (12). Bu ilişki iki yönlü değerlendirilebilir. Malnütrisyon nörotransmitter sentezinde azalma, triptofan metabolizmasında bozulma ve inflamasyon aracılığıyla duyu durumunu etkilerken; depresyon da iştah azalması, anhedoni ve özbakım bozukluğu yoluyla beslenmeyi olumsuz etkileyebilir (13, 14).

MNA-SF ile MMT arasındaki pozitif korelasyon beslenme durumunun bilişsel performansla yakından ilişkili olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, mevcut literatürde bildirilen sonuçlarla da uyumludur. Yapılan çalışmalarda, toplumda yaşayan yaşlı bireylerde malnütrisyon ve bilişsel bozulma arasında anlamlı bir ilişki olduğu bildirilmiştir (15). Benzer biçimde 2021 yılında yayımlanan prospektif bir araştırmada, ileri yaşlı bireylerde beslenme durumundaki bozulmanın bilişsel işlevlerde azalma ile paralel seyrettiği gösterilmiştir (16). Bu durum, özellikle ileri yaşta enerji, protein ve mikrobeyin yetersizliklerinin nörolojik rezerv üzerinde olumsuz etki yarattığını düşündürmektedir.

Çalışmamızda GDS-15 skorları, CFS ve fonksiyonel kapasite ile anlamlı korelasyon göstermiştir. Bu ilişki, fiziksel ve zihinsel işlev bozukluklarının kırılabilirlik gelişimiyle örtüşüğünü ileri süren literatürle de uyumludur. Örneğin Park ve arkadaşlarının çalışmasında, fiziksel fonksiyon testleri, bilişsel performans ve depresyon düzeyleri ile kırılabilirlik durumu arasında güçlü bağlantılar saptanmıştır (17). Ayrıca Almeida ve arkadaşlarının prospektif çalışmasında, depresyonu olan yaşlı erkeklerin ileride fonksiyonel kapasite kaybı yaşama olasılığının daha yüksek olduğuna dikkat çekmiştir (18). Bu veriler, depresif belirtilerin yalnızca ruhsal değil, fiziksel ve fonksiyonel düzeylerde de

olumsuz etkileri olabileceğini desteklemektedir. Bu veriler, çalışmamızdaki ilişkilerin hem biyopsikososyal açıdan tutarlı olduğunu hem de ileri yaşta müdahale odaklı bakış açısının önemini vurgulamaktadır.

Bu çalışmada en güçlü korelasyon CFS ile EGYA arasında saptanmıştır. Bu sonuç, kırılabilirliğin özellikle enstrümantal günlük yaşam aktiviteleri üzerindeki etkisini açıkça göstermektedir. Bulgular, kırılabilirliğin yalnızca fiziksel kapasitedeki azalmayı değil, aynı zamanda karmaşık günlük işlevlerde (örneğin alışveriş, ilaç yönetimi, finansal işlemler gibi) bağımsızlığın kaybını da öngördüğünü desteklemektedir. Bu sonuçlar, Newman ve arkadaşlarının çalışmasında öne sürdükleri model ile uyumludur. Söz konusu çalışmada kırılabilirliğin bir spektrum boyunca ilerleyen dinamik bir süreç olduğu ve fonksiyonel kapasite ile güçlü şekilde ilişkili bulunduğu bildirilmiştir (19). Bu ilişkiye destek veren çalışmalardan biri de Chang ve arkadaşlarının prospektif gözlemsel çalışmasıdır. Bu çalışmada Geriatrik Akut Bakım Ünitesinde izlenen yaşlı hastalarda kırılabilirlik statüsü ile GYA arasında anlamlı bir ilişki bulunmuş; kırılabilir gruplar, fonksiyonel olarak bağımsız gruba kıyasla işlevsel iyileşme oranları farklı olarak saptanmıştır (20). Bu tür bulgular, kırılabilirlik durumunun yalnızca fonksiyonel düşüşle değil, aynı zamanda iyileşme potansiyeliyle de bağlantılı olduğunu göstermektedir. Bizim çalışmamızda da kırılabilirlik düzeyinin artışı, hem GYA hem EGYA skorlarındaki düşüşle birlikte seyretmiştir. Bu durum, ileri yaşlı bireylerde fonksiyonel bağımsızlığın korunması için kırılabilirliğin erken dönemde tanınması ve multidisipliner yaklaşımla yönetilmesinin klinik önemini vurgulamaktadır.

Bu çalışmanın güçlü yönü, 80 yaş ve üzeri ileri yaşlı bireylerde toplum temelli veri toplanmış olmasıdır. Evde sağlık hizmeti alan bireyler dahil edilmediğinden, örneklem aktif toplum yaşlılarını temsil etmektedir. Ayrıca çok boyutlu geriatrik değerlendirme yaklaşımıyla biyopsikososyal dengenin tüm bileşenleri analiz edilmiştir. Bu çalışmanın sınırlılıkları arasında örneklemin bölgesel (Adana) ve tek merkezli olması ve kesitsel tasarım nedeniyle nedensel ilişki kurulamayışı yer almaktadır.

## SONUÇ

Adana'da toplum temelli 80 yaş ve üzeri bireylerde malnütrisyon riski, depresyon, bilişsel zayıflama ve kırılabilirlik sık görülmekte; bu durumlar birbirleriyle anlamlı biçimde ilişkili bulunmaktadır. Bulgular, çok ileri yaşlı bireylerde multidisipliner geriatrik değerlendirmenin zorunluluğunu vurgulamaktadır.

Klinik açıdan, yaşlı bireylerin izlemlerinde beslenme, bilişsel işlev, ruhsal durum ve fonksiyonel kapasitenin eşzamanlı değerlendirilmesi önerilmektedir. Bu sayede erken tanı ve müdahale olanağı sağlanarak yaşam kalitesi korunabilir. İleriye dönük olarak, prospektif ve girişimsel çalışmalar bu ilişkilerin nedensel yönünü ve olası müdahale hedeflerini netleştirecektir.

## Tasdik ve Teşekkür

Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

## KAYNAKLAR

1. Laura T, Melvin C, Yoong DY. Depressive symptoms and malnutrition are associated with other geriatric syndromes and increase risk for 30-day readmission in hospitalized older adults: a prospective cohort study. *J BMC Geriatr.* 2022;22:634.
2. Kaiser MJ, Bauer JM, Ramsch C, Uter W, Guigoz Y, Cederholm T, et al. Validation of the Mini Nutritional Assessment–Short Form (MNA-SF): a practical tool for identification of nutritional status. *J Nutr Health Aging.* 2009;13(9):782–8.
3. Sheikh JI, Yesavage JA. Geriatric Depression Scale (Short Form). *Clin Gerontol.* 1986;5(1–2):165–73.
4. Güngen C, Ertan T, Eker E, Yaşar R, Engin F. Reliability and validity of the standardized Mini Mental State Examination in the diagnosis of mild dementia in Turkish population. *Turk Psikiyatri Derg.* 2002;13(4):273–81.
5. Aşık Z, Kılınc Ş, Kurşun Ö, Özen M. Validation of the Clinical Frailty Scale version 2.0 in Turkish older patients. *Geriatr Gerontol Int.* 2022;22(9):730–5.
6. Arik G, Varan HD, Yavuz BB, Karabulut E, Kara O, Kilic MK, et al. Validation of Katz Index of Independence in Activities of Daily Living in Turkish older adults. *Arch Gerontol Geriatr.* 2015;61(3):344–50.
7. Isik EI, Yilmaz S, Uysal I, Basar S. Adaptation of the Lawton Instrumental Activities of Daily Living Scale to Turkish: validity and reliability study. *Ann Geriatr Med Res.* 2020;24(1):35–40.
8. Podsiadlo D, Richardson S. The timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for frail elderly persons. *J Am Geriatr Soc.* 1991;39(2):142–8.
9. Fudickar S, Hellmers S, Lau S, Diekmann R, Bauer JM, Hein A. Measurement System for Unsupervised Standardized Assessment of Timed "Up & Go" and Five Times Sit to Stand Test in the Community-A Validity Study. *Sensors (Basel).* 2020;20(10):2824.
10. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). İstatistiklerle Yaşlılar 2024. Yayın No: 54079. Ankara: TÜİK Yayınları; 2024. Erişim adresi: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?dil=1&p=Istatistiklerle-Yasli-lar-2024-54079>.
11. Velázquez-Alva MC, Irigoyen-Camacho ME, Cabrer-Rosales MF, Lazarevich I, Arrieta-Cruz I, Gutiérrez-Juárez R, et al. Prevalence of malnutrition and depression in older adults living in nursing homes in Mexico City. *Nutrients.* 2020;12(8):2429.
12. Islam MZ, Disu TR, Farjana S, Rahman MM. Malnutrition and other risk factors of geriatric depression: a community-based comparative cross-sectional study in older adults in rural Bangladesh. *BMC Geriatr.* 2021;21(1):572.
13. Zielińska M, Łuszczki E, Dereń K. Dietary nutrient deficiencies and risk of depression: review article 2018–2023. *Nutrients.* 2023;15(11):2433.
14. Correia AS, Vale N. Tryptophan metabolism in depression: a narrative review with a focus on serotonin and kynurenine pathways. *Int J Mol Sci.* 2022;23(15):8493.
15. Kantilafti M, Hadjickou A, Chrysostomou S. The association between malnutrition, depression and cognitive decline in free-living elderly people in Cyprus: a cross-sectional study. *BMC Public Health.* 2024;24(1):3556.
16. Sun B, Zhao Y, Lu W, Chen Y. The Relationship of Malnutrition With Cognitive Function in the Older Chinese Population: Evidence From the Chinese Longitudinal Healthy Longevity Survey Study. *Front Aging Neurosci.* 2021;13:766159.
17. Park HJ, Thapa N, Bae S, Yang JG, Choi J, Noh ES, et al. Association between physical function, mental function and frailty in community-dwelling older adults: a cross-sectional study. *J Clin Med.* 2024;13(11):3207.
18. Almeida OP, Hankey GJ, Yeap BB, Golledge J, Hill KD, Flicker L. Depression among nonfrail old men is associated with reduced physical function and functional capacity after 9 years follow-up: the Health in Men Cohort Study. *J Am Med Dir Assoc.* 2017;18(1):65–9.
19. Newman AB, Blackwell TL, Mau T, Cawthon PM, Coen PM, Cummings SR, et al. Vigor to frailty as a continuum: a new approach in the study of muscle, mobility, and aging cohort. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2024;79(1):244.
20. Chang HC, Lu YY, Kao SL. Association of frailty and functional recovery in an acute care for elders unit: a prospective observational study. *BMC Geriatr.* 2022;22(1):608.