

**T.C.**  
**KIRŞEHİR AHİ EVRAN ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**  
**ANTROPOLOJİ ANABİLİM DALI**

**HUZUREVİNDE YAŞAYAN YAŞLILARDA BESLENME**  
**DURUMUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ**

**Duygu GÜLGEN**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**KIRŞEHİR-2018**



**©2018- Duygu GÜLGEN**

**T.C.**  
**KIRŞEHİR AHİ EVRAN ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**  
**ANTROPOLOJİ ANABİLİM DALI**

**HUZUREVİNDE YAŞAYAN YAŞLILARDA BESLENME**  
**DURUMUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ**

**THE EVALUATION OF NUTRITIONAL SITUATION OF**  
**ELDERLY NURSING HOME RESIDENTS**

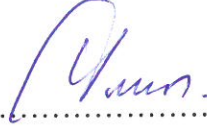
**Duygu GÜLGEN**  
**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**DANIŞMAN**  
**Doç. Dr. Yener BEKTAŞ**


**KIRŞEHİR- 2018**

## KABUL VE ONAY

Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Antropoloji Anabilim Dalı yüksek lisans, Duygu GÜLGEN tarafından hazırlanan “*Huzurevinde Yaşayan Yaşlılarda Beslenme Durumunun Değerlendirilmesi*” adlı tez çalışması 27/12/2018 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından oybirliği/oyçokluğu ile **YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak kabul edilmiştir.

Danışman ..... 

Doç. Dr. Yener BEKTAŞ

Üye..... 

Doç. Dr. Ahmet Cem ERKMAN

Üye..... 

Dr. Öğr. Üyesi Seçil SAĞIR

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

.../.../2018

Doç. Dr. Hüseyin ŞİMŞEK

Enstitü Müdürü

## BİLDİRİM

Hazırladığım tezin tamamen kendi çalışmam olduğunu ve her alıntıya kaynak gösterdiğimi taahhüt eder, tezimin kâğıt ve elektronik kopyalarının Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü arşivlerinde aşağıda belirttiğim koşullarda saklanmasına izin verdiğimi onaylarım:

- Tezimin tamamı her yerden erişime açılabilir.
- Tezim sadece Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi yerleşkelerinden erişime açılabilir.
- Tezimin .....süreyle erişime açılmasını istemiyorum. Bu sürenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde, tezimin/raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir.



27/12/2018

Duygu GÜLGEN

imza

## ÖZET

### HUZUREVİNDE YAŞAYAN YAŞLILARDA BESLENME DURUMUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ

#### YÜKSEK LİSANS

Hazırlayan: Duygu GÜLGEN

Danışman: Doç. Dr. Yener BEKTAŞ

2018 – 55

Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü

Antropoloji Ana Bilim Dalı

Jüri

Doç. Dr. Yener BEKTAŞ

Doç. Dr. Ahmet Cem ERKMAN

Dr. Öğr. Üyesi Seçil SAĞIR

Yaşlılık ve yaşlanma kavramları çoğu zaman aynı anlamda kullanılmalarına rağmen farklı kavramları ifade etmektedirler (Zerman, 2008). Yaşlanma, her canlıda doğumdan ölüme kadar devam eden evrimsel bir süreç iken yaşlılık artan yaşın etkisini gösterme halidir (Emiroğlu, 1995). Dünya sağlık örgütü ise yaşlılığı, “çevreye uyum sağlayabilme yeteneğinin azalması” olarak tanımlar (Beğler ve diğ., 2012). Yaşlılık dönemi 64-74 (erken/genç yaşlılık), 75-84 (orta yaşlılık/yaşlılık), 85 ve üzeri ise ileri yaşlılık olarak 3’e ayrılır (Aksoydan diğ., 2008). Yaşın artması ile birlikte fizyolojik değişiklikler ve birçok sağlık sorunları ortaya çıkar. Bunlar arasında beslenme ile ilişkili sağlık problemlerinin önemli bir yer tuttuğu görülmektedir. Bu çalışmada Kırşehir ve Isparta Huzurevinde yaşayan 97 yaşlı bireye MNA (Mini Nutritional Assessment) beslenme tarama testi uygulanmış olup yaşlıların malnütrisyon durumları belirlenmeye çalışılmıştır. Mini Nütrisyonel değerlendirme toplumda ve huzurevinde/bakımevinde yaşayan, hastanede yatan, ayakta/poliklinikte takip edilen yaşlıların beslenme durumunun hızlı bir şekilde taranmasını ve değerlendirilmesini sağlayan, kısa sorularla ve basit ölçümlerle uygulanan bir testtir. Antropometrik ölçümleri, genel ve subjektif değerlendirmeyi ve besin alımına ilişkin soruları içermektedir. Yaşlıların cinsiyetlere göre beslenme durumları incelendiğinde, erkeklerin %45,6’sında, kadınların ise %32,5’inde beslenme sorununun olmadığı tespit edilmiştir. Erkeklerin %47,7’sinde malnütrisyon riski ve %7’sinde malnütrisyon tespit edilirken, kadınlarda bu oranlar sırasıyla %47,4 ve %12,4 olarak bulunmuştur. Yapılan analizde malnütrisyon durumu ile ilgili olarak cinsiyetler arasında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür.

**Anahtar kelime:** beslenme, erkek, huzurevi, kadın, yaşlılık

## **ABSTRACT**

### **THE EVALUATION OF NUTRITIONAL SITUATION OF ELDERLY NURSING HOMERESIDENTS**

**M. Sc. Thesis**

**Preparer: Duygu GÜLGEN**

**Advisor: Assoc. Doç. Dr. Yener BEKTAŞ**

**2018- 55**

**Kırşehir Ahi Evran University, Institute Of Social Sciences**

**Anthropology Department**

**Jury**

**Assoc. Prof. Yener BEKTAŞ**

**Assoc. Prof. Ahmet Cem ERKMAN**

**Asst. Prof. Seçil SAĞIR**

Aging is an evolutionary process that continues from birth to death in every organism, while older age is the effect of increasing age. The World Health Organization (WHO) defines aging as "a decreasing in ability to adapt to the environment". The aging period is divided into 64-74 (early / young age), 75-84 (middle age/old age), 85 and older age is 3. With aging, physiological changes and many health problems arise. Among these problems, nutrition-related health disorder seem to have an important place. In this study, MNA (Mini Nutritional Assessment) was applied to 97 elderly individuals living in Kirsehir and Isparta Nursing Homes and tried to determine the malnutrition status of the elderly. The Mini Nutritional Assessment (MNA) is a simple tool, useful in clinical practice to measure nutritional status in elderly persons. Anthropometric measurements include questions about general and subjective assessment and nutrient uptake. When nutritional status of the elderly was examined according to gender, 45,6% of the males and 32,5% of the females were found to have no nutritional problems. Risk of malnutrition was found in 47,7% of males and malnutrition in 7% of males, whereas these rates were 47,4% and 12,4% in females, respectively. There was no significant difference between males and females in terms of malnutrition.

**Key words:** Aging, female, male, nutrition, nursing home.

## ÖNSÖZ

Gelişen sağlık imkânları sayesinde yaşlı nüfusu artış göstermektedir ve bu artış ile birlikte yaşlılık dönemi sorunları da giderek önem kazanmaktadır. Yaşın ilerlemesi ile birlikte birçok hastalık meydana gelir ve bu hastalıkların en önemli nedenlerinden biri beslenmedir. Düzenli beslenme her yaş döneminde önemlidir. Fakat yaşlılık döneminde yeterli ve dengeli beslenmenin sağlanması, gerekli besin öğelerinin vücuda alınması, kronik hastalıkların oluşumunun önlenmesi ve sağlığın korunması daha gereklidir. Bu amaç doğrultusunda Isparta ve Kırşehir huzurevlerinde yaşayan 65 yaş ve üzeri erkek ve kadın yaşlıların sağlık durumlarını ve beslenme alışkanlıklarını saptamak amacıyla MNA beslenme tarama testi uygulanmış olup yaşlıların malnütrisyon durumu tanımlanmıştır.

Tez araştırmamın ve yazımının gerçekleşmesinde çok büyük katkısı olan tezimin son aşamasına gelene kadar bana sabırla yol gösteren, değerli vaktinin büyük bir kısmını bana bilgi ve becerilerini aktarmakla geçiren, yüksek motivasyonu ve muazzam bilgisi ile her daim yol göstericim olan, saygıdeğer tez danışmanım Doç. Dr. Yener BEKTAŞ'a öncelik olarak sonsuz teşekkür ve saygılarımı sunarım.

Lisans ve yüksek lisans eğitimim boyunca güler yüzünü ve samimiyetini benden esirgemeyen, ilgisi ve önerilerini göstermekten kaçınmayan bana sürekli destek olan saygıdeğer danışmanım Doç. Dr. Ahmet Cem ERKMAN'a, yüksek enerjisi ve pratik çözümleriyle her konuda bana destek olan değerli arkadaşım Kübra BARAN'a, ve alan çalışması yaptığım süre zarfında yardımlarını esirgemeyen lisans ve yüksek lisans arkadaşlarıma ve son olarak da maddi manevi desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen ve her daim yanımda olan biricik ailem ve sevdiklerime sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

Kırşehir-2018

Duygu GÜLGEN



## İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY .....	i
BİLDİRİM .....	ii
ÖZET .....	iii
ABSTRACT .....	iv
ÖNSÖZ .....	v
İÇİNDEKİLER .....	vi
TABLolar DİZİNİ .....	viii
SİMGELER VE KISALTMALAR .....	ix
<b>BÖLÜM I .....</b>	<b>1</b>
<b>1. GİRİŞ VE AMAÇ .....</b>	<b>1</b>
<b>BÖLÜM II .....</b>	<b>3</b>
<b>2. KAVRAMSAL/KURAMSAL AÇIKLAMALAR VE İLGİLİ LİTERATÜR .....</b>	<b>3</b>
<b>2.1. YAŞLILIK VE YAŞLANMA KAVRAMLARI .....</b>	<b>3</b>
<b>2.2. YAŞLILIK VE BESLENME .....</b>	<b>3</b>
<b>2.3. MALNÜTRİSYON (YETERSİZ BESLENME) .....</b>	<b>6</b>
2.3.1. Malnütrisyon Nedenleri Nelerdir? .....	8
<b>2.4. MNA (Mini Nutritional Assessment/ Mini Nutrisyonel Değerlendirme) ....</b>	<b>9</b>
2.4.1. MNA-SF'nin Gelişimi .....	10
<b>2.5. KONU İLE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR .....</b>	<b>11</b>
2.5.1. Konuyla İlgili Yurt İçinde Yapılan Çalışmalar .....	11
2.5.2. Konuyla İlgili Yurt Dışında Yapılan Çalışmalar .....	14
<b>3. YÖNTEM .....</b>	<b>18</b>
<b>3.1. ARAŞTIRMANIN DESENİ VE MODELİ .....</b>	<b>18</b>
<b>3.2. ARAŞTIRMANIN YERİ ZAMANI VE ÖRNEKLEM SEÇİMİ .....</b>	<b>18</b>

3.3. VERİ TOPLANMASI VE DEĞERLENDİRİLMESİ .....	18
3.4. VERİ ANALİZİ .....	19
<b>BÖLÜM IV.....</b>	<b>20</b>
<b>4. BULGULAR .....</b>	<b>20</b>
<b>5. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER.....</b>	<b>26</b>
5.1. Tartışma.....	26
5.2. Sonuç.....	34
5.3. Öneriler.....	34
<b>KAYNAKÇA.....</b>	<b>35</b>
<b>EKLER .....</b>	<b>41</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ .....</b>	<b>45</b>

## TABLolar DİZİNİ

<b>Tablo 2.1.</b> Türkiye’de huzurevinde beslenme durumunun değerlendirilmesi .....	12
<b>Tablo 4.1.</b> MNA Sorularının Malnütrisyon Durumuna Göre Frekans Dağılımı .....	21
<b>Tablo 4.2.</b> Yaşlı Bireylerin Antropometrik Ölçüm Sonuçlarının Dağılımı .....	23
<b>Tablo 4.3.</b> Yaşlıların (Mini Nütrisyonel Araştırma) Sonuçlarının Dağılımı .....	24
<b>Tablo 4.4.</b> MNA Skoru ile Yaş, Ağırlık ve Antropometrik Ölçümler Arasındaki İlişkiler	25



## SİMGELER VE KISALTMALAR

<b>ASPEN</b>	American Society for Parenteral and Enteral Nutrition- Amerika Parenteral ve Enteral Beslenme Derneği
<b>BKE</b>	Beden Kütle Endisi
<b>BÇ</b>	Baldır Çevresi
<b>CM</b>	Santimetre
<b>DB</b>	Diz Boyu
<b>DSÖ</b>	Dünya Sağlık Örgütü
<b>ESPEN</b>	Avrupa Parenteral ve Enteral Beslenme Derneği (European Society of Parenteral and Enteral Nutrition)
<b>GDÖ</b>	Depresyon tanımlaması için Geriatrik Depresyon Ölçeği
<b>IAGG</b>	International Association of Gerontology and Geriatrics
<b>IANA</b>	International Academy Nutrition and Aging g
<b>KG</b>	Kilogram
<b>MNA</b>	Mini Nütrisyonel Değerlendirme (Mini Nutritional Assessment )
<b>MNA-SF</b>	Kısa Mini Nütrisyonel Değerlendirme (Short Form-Mini Nutritional Assessment)
<b>MUST</b>	Malnutrition Universal Screening Toll- Malnütrisyon Universal Tarama Testi
<b>NRS-2002</b>	Nutritional Screening Toll 2002-Nütrisyonel Risk Tarama-2002
<b>NSI</b>	Nutritional Screening Index-Beslenme Risk İndeksi
<b>NSIC</b>	Beslenme Tarama Girişimi Kontrol Listesi (NSIC)
<b>PEM</b>	Protein Enerji Malnütrisyonu
<b>P</b>	İstatistiksel Anlamlılık
<b>SDKK</b>	Supskapular Deri Kıvrımı
<b>THN</b>	Nütrisyonel Durum Değerlendirme Projesi

<b>ÜOKÇ</b>	Üst Orta Kol Çevresi
<b>VKİ</b>	Vücut Kütle İndeksi
<b>WHO</b>	Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organisation)
<b>SPSS</b>	Statistical Package for Social Sciences



# BÖLÜM I

## 1. GİRİŞ VE AMAÇ

Yirminci yüzyıl ile birlikte gelişen en önemli kavramlardan biri popülasyon yaşlanmasıdır. Popülasyon yaşlanması, doğum oranının düşmesi ve yaşam standartlarının iyileşmesi sonucunda insan ömrünün artması ve buna bağlı olarak toplam nüfus içerisinde yaşlı nüfusun oranının yükselmesi anlamına gelmektedir (Saeidlou ve diğ., 2011). Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde yaşam süresi farklılık göstermekle birlikte, son otuz yılda genel olarak 65 yaş ve üstü popülasyonun beklenen yaşam süresinde belirgin artış gözlenmiştir (Çağlayan, 2016; Kutsal, 2008; Zerman, 2008). Günümüzde gelişmemiş toplumlarda ortalama yaşam süresi 48 yıl iken, gelişmiş toplumlarda bu sürenin 80 yılın üzerine kadar çıkabildiği görülmektedir.

Yaşlı nüfus 2012 yılında 5 milyon 682 bin kişi iken, 2016 yılında 6 milyon 651 bin 503'e yükselmiştir ve dünya nüfusunun %8,7'sini yaşlı nüfus oluşturmaktadır (Aksoydan, 2008; Aslan ve diğ., 2008; Nalbur, 2014). En yüksek yaşlı oranına sahip ilk üç ülke %31,3 ile Monako, %27,3 ile Japonya, %21,8 ile Almanya'dır. Türkiye ise 167 ülke içerisinde 66. sırada yer almaktadır (TUİK, 2017).

Gün geçtikçe artan yaşlı nüfusun beraberinde getirdiği barınma, uyum ve sağlık hizmetleri gibi problemlerin de sayısı ve boyutu artmaktadır. Bu problemler arasında sağlık hizmetleri önemli bir yeri vardır. Çünkü yaşlı popülasyonun da yaş ilerlemesine bağlı olarak görülen hastalıklarda da artış meydana gelmektedir (Bilen, 1978).

Bu hastalıklara zemin hazırlayan ve görülmekle sıklıklarında artışa neden olan önemli etkenlerden birisi de beslenme. Bireyin besin gereksinimleri, fizyolojik ve metabolik durumundaki değişimlere göre değişir. 60 yaşından itibaren tat ve koku alma duyularında azalma başlar ve besinleri tanımlama yeteneği düşüş gösterir (Zerman, 2008). Buna bağlı olarak yetersiz besin alımı ile oluşan kayıplar malnütrisyon yani yetersiz beslenmeye neden olabilmektedir (Akın ve diğ., 2013).

Malnütrisyon birden fazla besin maddesinin vücut dengesini bozacak şekilde az veya fazla alınması halinde ortaya çıkan durum olarak tanımlanmaktadır ve özellikle 65 yaş üstü bireylerde sıklıkla görülebilmektedir (Balci, 2012; Ongan, 2012; Zerman, 2008). Malnütrisyon sıklıkları genel olarak değerlendirildiğinde, toplum içerisinde yaşayan yaşlıların %5-15 arasında, huzurevinde yaşayan ve hastanede yatan yaşlıların ise %40-60

oranında malnütrisyon veya malnütrisyon riski altında oldukları tahmin edilmektedir (Guigoz, 1998; Ongan, 2012). Huzurevlerinde ve bakımevlerinde yaşayan malnütrisyonlu bireylerin belirlenip uygun beslenme ile tedavi edilmesi mümkün olmasına rağmen, malnütrisyon taraması yeterince yapılamamakta, bu durum tanı konmasında gecikmelere yol açmaktadır (Ongan, 2012; Sökülmez ve diğ., 2015; Şahin, 2011).

Düzenli beslenme esasen her yaş döneminde önemlidir. Fakat yaşlılık döneminde yeterli ve dengeli beslenmenin sağlanması, gerekli besin öğelerinin vücuda alınması, kronik hastalıkların oluşumunun önlenmesi ve sağlığın korunması daha gereklidir (Sökülmez ve diğ., 2015; Şahin, 2011). Bu açıdan bakıldığında beslenme problemlerinin ortaya çıkmadan önce tespit edilmesinin önemi büyüktür ve bu problemin çözümünde beslenme tarama testlerinin ön plana çıktığı görülmektedir.

Yapılan bu beslenme tarama testleri yaşlıların beslenme durumlarının takip edilebilmesine ve beslenme yetersizliklerine karşı önlemler alınmasına olanak sağlamaktadır. Literatürde konu ile ilgili araştırmalar bulunmakla birlikte ülkemizde bu tür araştırmaların sayısının oldukça sınırlı olduğu görülmektedir.

Çalışmamızda bu amaç doğrultusunda huzurevlerinde yaşayan 65 yaş ve üzeri yaşlıların beslenme alışkanlıklarını ve sağlık durumlarını saptamak amacıyla MNA beslenme tarama testi uygulanmış olup yaşlıların malnütrisyon durumu tanımlanmaya çalışılmıştır.

## BÖLÜM II

### 2. KAVRAMSAL/KURAMSAL AÇIKLAMALAR VE İLGİLİ LİTERATÜR

#### 2.1. YAŞLILIK VE YAŞLANMA KAVRAMLARI

Yaşlılık ve yaşlanma kavramları çoğu zaman aynı anlamda kullanılsa da farklı anlamlar ifade etmektedirler (Zerman, 2008). Yaşlanma, her canlıda görülen evrimsel bir süreçtir. Canlı varlıkların zaman içinde yaşlanma süreci, bozulma ve yıpranmayı içeren bir süreçtir fakat onarım ve yeniden yapım mekanizmaları her zaman devrededir (Sökülmez Kaya, 2015). Yaşlanma ancak biyolojik, sosyolojik, psikolojik, toplumsal boyutlarıyla birlikte göz önüne alındığında anlaşılabilir (Tufan, 2016). Biyolojik yaşlanma, zamana bağlı olarak, hastalık olmaksızın ortaya çıkan anatomik ve fizyolojik işlev değişikliğidir (Kalınkara, 2011). Psikolojik yaşlanma, yaşın ilerlemesine bağlı olarak bireyin algılama, problem çözme, öğrenme gibi kişilik kazanma alanlarında uyum sağlama kapasitelerindeki değişimdir. Toplumsal yaşlanma, bireyler yaşlı olarak algılanır ve onlar bu algıdan dolayı bazı rol ve statü kayıpları yaşarlar (Kalınkara, 2011). Sosyolojik yaşlanma ise nesil, kuşak, yaş katmanları, göç, üretkenlik, cinsiyete bağlı yaşlanma süreçleri ve kimlik kavramlarıyla ele alınır (Tufan, 2016).

Yaşlılık ise artan yaşın etkisini gösterme halidir (Emiroğlu, 1995). Yaşlılığın ne zaman başladığı sorusuna kesin bir cevap vermek zordur. Kronolojik yaş her insanda aynı ilerler ve bu dönemin insanda 60 ile 65 yaş aralığında başladığı düşünülmektedir. Bu yaş aralığındaki bireyler yaşına göre dinç olabildiği gibi, bazı bireyler ise bu yaş aralığına girmeden tahribat ve yıkıma uğramış olabilirler (Kutsal, 2008). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) yaşlılığı 65-74 yaş arası “genç yaşlılık”, 75-84 yaş arası “orta yaşlılık”, 85 yaş ve üzeri bireylerde “ileri yaşlılık” olarak sınıflandırmaktadır (Aksoydan, 2008; Canatan, 2018; Kutsal, 2008).

#### 2.2. YAŞLILIK VE BESLENME

Sağlığı korumak ve yaşam kalitesini yükseltmek için gerekli besin maddelerinin yeterli ve dengeli miktarda alınmasına beslenme denir. Yaşamın her döneminde olduğu gibi yaşlılık döneminde de yeterli ve dengeli beslenmenin önemi büyüktür. Yaşlandıkça yaşam tarzımız ile birlikte iştahımız değişir, bu durum yediğimiz gıdaların türlerini ve miktarlarını etkiler (Aksoydan, 2008; Yılmaz ve diğ., 2016). Yaşlıların günlük



beslenmesinde et ve et ürünleri, süt ve süt ürünleri, meyve ve sebze, tahıl gibi besinlerin yer almasına çeşitliliğinin sağlanmasına özen gösterilmelidir. Günlük öğün sayısı 3 ana ve 3 ara öğün şeklinde olmalıdır (Aksoydan, 2008). Yaşlılık döneminde belirli besin ihtiyaçları vardır bunlar; enerji, protein, yağ, su, vitamin ve minerallerdir. Ayrıca bu besin maddelerinin yetersiz ve dengesiz alımı hastalıklara sebebiyet verir. Yaşlılıkta bazal metabolizma hızında ve fiziksel aktivite azalması neticesinde enerji harcamasında azalma oluşur. Bununla birlikte enerji ihtiyacı azalır (Yılmaz ve diğ., 2016).

Yaşlılık döneminde protein miktarının yeterli alımı sonucunda; hücre yenilenir, vücudu dış etkilere karşı korur, incinme, kırık ve düşmelerde daha çabuk iyileşme sağlar (Beğer ve diğ., 2012). Yüksek protein alımları böbrek sistemine aşırı yüklenebilir ve protein atık ürünleri elektrolit (örneğin potasyum ve sodyum) birikmesine neden olabilir (Mahan ve diğ., 2000). Yaşlılıkla beraber vücuttaki su yüzdesi azalır, susama hissinde azalma oluşur bununla birlikte su alımında azalma meydana gelir. Yaşlılıkta sıvı alımı çok önemlidir. Sıvı alımındaki eksiklik ciddi hastalıklara sebebiyet verir. Su kaybı sıvı alımıyla telafi edilebilir (Emiroğlu, 1995). Karbonhidratlar yaşlılık döneminde vücudun enerji ihtiyacını karşılamakla birlikte, kalın bağırsakların daha çok çalışmasını sağlar ve kabızlığı önler (Beğer ve diğ., 2012). Beyin fonksiyonlarını yerine getirir. İhtiyaçtan az alındığında protein ve yağlar devreye girer, bununla beraber kanı asit yapan madde miktarında artış olur ve vücudun çalışma düzeninde bozukluk meydana gelir (Aksoydan 2008).

Vitamin ve mineraller yaşlılık döneminde bağışıklık sistemini güçlendirir, direnç oluşturur. Diyabet ve yüksek tansiyonu önler. Beyin fonksiyonlarında güçlenme ve kalp hastalığı riskini azaltır. Ayrıca vitamin ve mineral yetersizliği akut ve kronik hastalıklara neden olabilir. D vitamini eksikliği sonucu kemik ağrıları, kas ağrıları, kas güçsüzlüğü ve erimesi oluşur. Buna bağlı olarak yaşlılık döneminde vitamin ve mineral alımı önem arz eder (Aksoydan, 2008; Çekal, 2008; Ongan 2012). Ayrıca E vitamini ve çinko desteğinin immün fonksiyonlarda düzelme sağladığı görülür (Güleç, 2015; Yıldırım ve diğ., 2012).

Yaşlılıkla birlikte beslenmeye bağlı olarak yüksek tansiyon, osteoporoz, kanser, diyabet, kalp damar hastalıkları sıkça görülmektedir (Güler ve diğ., 2009; Ongan, 2012). Bu hastalıklardan korunmak için; ağırlık kontrolü yapılmalı, tuz tüketimi azaltılmalı, katkı maddesi içeren hazır besinler ve katı yağlar tüketilmemeli, sigara tüketiminde bulunulmamalıdır. Bu zararlı alışkanlıkların aksine; beslenmeye uygun yeterli miktarda kalsiyum ve potasyum karşılanmalı, sebze meyve ve kurubaklagil tüketilmeli, bağışıklığı

arttırıcı vitamin ve mineraller alınmalı, posa tüketimi arttırılmalı ve egzersiz yapılmalıdır (Güler ve diğ., 2009; Karadakovan, 2005)

Hem erkeklerde hem de kadınlarda koroner kalp hastalığı için risk faktörü olan yüksek kolesterol yaşlı kişilerde yaygındır. Genç insanlarda olduğu gibi, ilaç tedavisi, sadece beslenmenin değiştirilmesi için ciddi girişimler yapıldıktan sonra düşünölmelidir (Beğer ve diğ., 2012; Güler ve diğ., 2009).

Beslenme değişikliklerinin yaşam boyunca risk faktörlerini etkilediği görölmektedir ve bu durum yaşlılarda daha büyük bir etkiye sahip olabilir. Kan basıncını ve kolesterol konsantrasyonlarını azaltacak olan doymuş yağ ve tuz alımındaki nispeten ılımlı düşüşler, kardiyovasküler hastalık yükünü azaltmada önemli bir etkiye sahip olabilir. Meyve ve sebze tüketiminin günlük bir ile iki porsiyon artırılması kardiyovasküler riskini %30 oranında azaltabilir (Aksoydan, 2008).

Ülkemizde yukarıda sözü edilen yaşlılıkta sık görölen sağlık sorunlarıyla ilgili birçok araştırma yapılmıştır. Örneğin Yabancı ve diğ. (2001) tarafından huzurevlerinde kalan yaşlılar üzerinde gerçekleştirilen çalışmada, yaşlı bireylerin hastalık durumları, sigara, alkol kullanımı, besin alım sıklığı, diş sağlığı hakkında bilgiler alınmış ve değerlendirilmiştir. Çalışmanın sonucu olarak; besin tüketim sıklığına göre süt ve süt ürünleri tüketiminin az olduğu vurgulanmıştır. Yine Çakıroğlu ve diğ. (2009) tarafından hastane de kardiyoloji bölümüne başvuran yaşlılarda kardiyovasküler hastalıklara ilişkin beslenme şekilleri incelenmiştir. Besin tüketiminde bitkisel besinleri ve tavuk ürünlerini tercih etmişlerdir. Fakat yaşlılar genellikle şişman kategorisindedir ve HDL kolesterol değerleri düşüktür. Beslenme konusunda eğitime ihtiyaçları vardır. Bir diğer çalışmada Yardımcı ve diğ. (2011) 65 yaş ve üzeri bireyleri inceleyip hipertansiyon durumu ve beslenme alışkanlıklarını belirlemişlerdir. Hasvak devlet hastanesine başvuran katılımcıların çoğunda sağlık sorunları mevcuttur. Hipertansiyon ilk sırada gelmektedir. Görüldüğü üzere çalışmalarda da belirtildiği gibi yaşlanan bireylerin beslenme gereksinimleri kişisel ve çevresel etkileşimlere bağlı olarak değişir. Yaşlı bireylerin beslenme gereksinimlerinin yanında sağlık sorunları da vardır. Hipertansiyon sağlık sorununda ilk sıradadır. Bu nedenle yaşlılarda birçok farklı fizyolojik değişiklik ve kronik hastalıklar düzensiz ve yetersiz beslenme sonucunda ortaya çıkar. Ayrıca bireylerin çocukluktan taşınan hali hazırda kurulmuş olan bazı yiyecek alışkanlıklarını değiştirmek zordur. Yaşlı bireylerin gıda alışkanlıkları, aile, eğitim, meslek, ekonomik durum, yaşam

tarzı ve kültürel normlar gibi çeşitli faktörlerden etkilenir. Yaşlıların sağlığı ve beslenmesi üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olan faktörler, ihtiyaç duyulan zamanlar aile desteğinden yoksun olma, isteksiz olma hissi, ekonomik kısıtlamalar, değer sistemleri arasında bir eksikliklerdir. Ailede üyeler, gerginliklere yol açan stresli koşullar, yaşamda ve yemekte ilgisizliğe yol açan yalnızlık, yetersiz beslenme ile sonuçlanır (Altıparmak, 2009; Ak 1991; Sönmez, 2007).

### **2.3. MALNÜTRİSYON (YETERSİZ BESLENME)**

Malnütrisyon; kötü ya da yetersiz beslenme demektir. Vücudun normal fizyolojik süreçlerinin devamını sağlamak amacıyla ihtiyaç duyulan enerji ve besin öğelerinin yetersiz ve dengesiz alımı sonucu ortaya çıkan klinik durum olarak tanımlanmaktadır ve özellikle 65 yaş üstü bireylerde görülür (Amirkalali ve diğ., 2010). Yaşlılarda birçok farklı fizyolojik değişiklik ve kronik hastalıklar malnütrisyonun sorumludur.

Malnütrisyon belirtileri; yeme içme konusunda ilgi eksikliği yaşamak, sürekli yorgun hissetmek, zayıf hissetmek, sürekli hastalanmak, iyileşmenin uzun zaman alması ve hızlı bir şekilde kilo verilmesidir (Çekal ve diğ., 2008). Malnütrisyon sonucunda büyüme yetersizliği meydana gelir, isminden de anlaşılacağı gibi, bireyin yaşına ve cinsiyetine göre boy veya kiloda beklendiği gibi büyümemesidir (Balcı ve diğ., 2012; Sarıkaya, 2013).

Protein Enerji Malnütrisyon (PEM) tüm dezavantajlı ülkelerde yaygın bir beslenme bozukluğu türü ve ölüme ilişkili en önemli neden olduğu kabul edilmektedir. Protein Enerji Malnütrisyonu (PEM) oluşum nedenlerine göre ikiye ayrılır; Primer malnütrisyon, besinlerin sosyoekonomik, savaş, kıtlık gibi sebeplerle yeterli ölçüde elde edilememesi sonucu oluşur (Gündoğdu, 2010; Sarıkaya, 2013).

Sekonder malnütrisyon yeme ve yutma güçlüğü, kusma, ishal, kanser gibi nedenlerle metabolizma, sindirim, emilim fonksiyonları normal olmasına rağmen, travma, ateş, emzirme gibi besine ihtiyaç duyulduğu dönemlerde ortaya çıkan malnütrisyonudur (Bolayır, 2014; Gündoğdu, 2010; Sarıkaya, 2013).

Malnütrisyon çeşitli şekillerde gruplandırılır. Marasmus, kwashiorkor ve marasmik kwashiorkor olarak isimlendirilir. Marasmus terimi, Yunanca marasmos sözcüğünden türetilmiştir, yani soldurma veya israf anlamına gelir (Scheinfeld, 2016). Marasmus, büyümede azalma ve kas ve doku israfıyla karakterizedir. Marasmus genellikle anne sütünden süttten kesilmiş veya kronik ishal gibi zayıflama koşullarından mustarip

çocuklarda altı ay ile bir yıl arasında gelişir (Scheinfeld ve diğ., 2016). Hem yetişkinler hem de çocuklar marasmusdan etkilenebilir. Marasmus hastalığının nedenleri; beslenme bozukluğu, sifiliz veya tüberküloz gibi enfeksiyonlar, konjenital kalp hastalığı, hijyen koşullarıdır (James ve diğ., 1977). Kwashiorkor, beslenmedeki protein eksikliğinden kaynaklanan bir hastalıktır, saç ve cilt değişikliği karakteristiktir. Karın kasları zayıftır distansiyon ve hepatomegali nedeniyle karın belirgindir (Selçuk ve diğ., 2012).

En ağır malnütrisyon tipi marasmik kwashiorkordur. Protein, enerji, vitamin, mineral eksiklikleri en üst seviyededir. Hasta bireyler bitkin görünürler, halsiz ve huzursuzdurlar, vücut biyokimyasında bozukluklar oluşur. Bağışıklık sistemleri zayıftır ve enfeksiyon riskleri artmıştır. Marasmuslu olan bireylerde protein eksikliği vardır bu duruma enfeksiyon eklenirse marasmik kwashiorkor görülür (Altaş ve diğ., 2011). Marasmik kwashiorkorlu bireylerde kalp işlevleri baskılanmıştır bunun sonucunda ritim bozukluğu ve kalp yetersizliği görülür (James ve diğ., 1977).

Günümüzde, bireylerin malnütrisyon riski ve malnütrisyon durumlarının belirlenmesi için birçok tarama yöntemi geliştirilmiştir. Fakat en iyi yöntemin hangisi olduğuna dair net bir sonuca ulaşılamamıştır. Bu tarama testlerinden güvenilirlik ve geçerlilik üzerine en çok çalışılmış olanı MNA beslenme tarama testidir. MNA (Mini Nutritional Assessment- Mini Nutrisyonel Değerlendirme), ESPEN (European Society of Parenteral and Enteral Nutrition, 2002- Avrupa Parenteral ve Enteral Beslenme Derneği), tarafından yaşlılarda kullanılması uygun bulunup önerilmiştir. MUST (Malnutrition Universal Screening Toll- Malnütrisyon Universal Tarama Testi) 2003 yılında İngiliz Parenteral ve Enteral Beslenme Birliği (BAPEN) tarafından önerilmiştir. NRS-2002 (Nutritional Screening Toll 2002-Nutrisyonel Risk Tarama-2002) Kondrup ve diğerleri tarafından 2002 yılında geliştirilmiştir. ESPEN (European Society of Parenteral and Enteral Nutrition, 2002- Avrupa Parenteral ve Enteral Beslenme Derneği), tarafından önerilmiştir. SGA (Subjective Global Assessment-Subjektif Global Değerlendirme), ASPEN (American Society for Parenteral and Enteral Nutrition- Amerika Parenteral ve Enteral Beslenme Derneği) tarafından önerilmiştir. NSI (Nutritional Screening Index- Beslenme Risk İndeksi) Amerikan Aile Hekimliği Akademisi, Ulusal Yaşlılık Konseyi ve Amerikan Diyetetik Derneği tarafından geliştirilmiştir (Arioğul, 2013; Bouillanne ve diğ., 2005; Bolayır, 2014; Guigoz 2006; Sarıkaya, 2013).

### 2.3.1. Malnütrisyon Nedenleri Nelerdir?

Yaşlı bireylerin birçoğu malnütrisyon riski altındadır. Bu durum zayıf yaşlı bireylerde ve beslenme gereksinimlerinin karşılanmadığı aşırı kilolu ve obez olan yaşlı bireylerde de ortaya çıkan bir durumdur. Kötü beslenme, yaşam kalitesini olumsuz etkiler, sağlık bakım maliyetlerini ve kısa süreli mortalite riskini artırır (Morgels, 2018). Malnütrisyonun nedenleri arasında yetersiz gıda alımı, yiyecek seçimleri ve artan besin gereksinimleri, fizyolojik, sosyolojik, psikolojik, patolojik durumlar yer alır (Cin, 2016; Morgels, 2018). İnsanlarda, kronik hastalık ve hastalıktan bağımsız olarak yaşlandıkça gıda alımında fizyolojik bir düşüş görülmüştür.

Besin tüketimini azaltan fizyolojik değişiklikler genellikle yaşlanmanın iştahsızlığı olarak adlandırılır (Morgels, 2018; Sarıkaya, 2013). Yağsız vücut kütlelerinin kaybı ve ileri yaştaki kişilerde görülen azalmış bazal metabolizma oranı da iştahı ve besin alımını etkileyebilir. Hem koku alma hem de tat alma duyusunda duyuşal düşüş, gıdadan yararlanma oranını düşürür, beslenme çeşitliliğinin azalmasına neden olur. Altta yatan patoloji ve tıbbi tedavi doğrudan anoreksi ve yetersiz beslenmeye neden olabilir (Cin, 2016; Morgels, 2018). Gastrointestinal sistem bozuklukları, yetersiz beslenmeye ve beslenmenin emilimine bağlıdır.

Birçok hastalık iştah azalması ve kalori alımı yoluyla kasıtsız kilo kaybına yol açar. Diyabet, hipertansiyon, kalp yetmezliği ve koroner arter hastalığı gibi kronik hastalıklar gıda alımını etkileyen ilaçlarla tedavi edilir. İlaçlar, beslenme durumunu, besin emilimini, metabolizmasını ve atılımını değiştirerek etkiler (Morgels, 2018; Sarıkaya, 2013). Sosyoekonomik durum ve fonksiyonel yetenek genellikle beslenme durumunun ana göstergeleridir (Cin, 2016).

Barınma ve sağlık harcamalarının maliyeti, genellikle gıda için gerekli para ile rekabet eder. Hem fiziksel hem de bilişsel olarak fonksiyonel durumdaki azalmalar, bir kişinin yiyecek alışverişi yapma ve yemek hazırlama becerisini etkiler. Yaşlı bireyler maddi, sosyal ve fiziksel sağlık durumundaki değişimlerin yanı sıra emeklilik, yakınlarının ölümü gibi sebeplerle değişim ve kayıp yaşarlar. Bu değişiklikler depresyonu, iyi bilinen bir anoreksiya ve kilo kaybına yol açabilir (Aksoydan, 2008; Cin, 2016; Morgels, 2018).

#### **2.4. MNA (Mini Nutritional Assessment/ Mini Nutrisyonel Değerlendirme)**

Toplumdaki, huzurevlerinde ya da hastanelerde yaşayan yaşlı bireyler, malnütrisyon riski altındadır. MNA'nın amacı, kimin yetersiz beslenme riski altında olduğunu belirleyerek erken beslenme müdahalesi yapmaktır. Görevli sağlık çalışanları tarafından kolay kullanım için tasarlanmıştır. Basit ölçümler ve kısa bir anketi içeren test yaklaşık 10 dakika içerisinde gerçekleştirilebilir. Bu beslenme tarama testi antropometrik değerlendirme (boy ve kilo kaybı), genel değerlendirme (yaşam tarzı, ilaç ve hareketlilik), beslenme değerlendirmesi (yemek sayısı, yiyecek ve sıvı alımı), öz değerlendirme (sağlık ve beslenme için kendini algılama) olmak üzere dört kategoriye ayrılır. MNA, klinik bir değerlendirmeye ve kapsamlı bir beslenme değerlendirmesine karşı doğrulanmıştır (Arıoğul, 2013; Demir, 2013; Gündoğdu, 2010).

MNA 1994 yılında Toulouse Üniversitesi, New Mexico Tıp Fakültesi ve İsviçre Nestle Araştırma Merkezi ile ortak olarak geliştirilmiştir. İlk olarak MNA 600'den fazla yaşlının katıldığı üç çalışma ile oluşmuştur. Guigoz ve diğ. (2006) tarafından 1994 yılında yayınlanmıştır. İlk çalışma Fransa'da 155 hasta üzerinde MNA'yı oluşturmak amaçlı gelişimsel bir çalışma olarak gerçekleştirilmiştir. İkinci çalışma 120 hasta üzerinde Toulouse'de puanlama ve eşik değerler kesinliği için uygulanmıştır. Üçüncü çalışma New Mexico'da 347 hasta üzerinde MNA'yı farklı durumlarda değerlendirmeyi amaçlayan bir çalışmadır (Guigoz, 2006; Sarıkaya, 2013).

MNA puanı hesaplanırken antropometrik ölçümlerinde içinde yer aldığı muayene yapılmış, 3 günlük yeme düzenleri değerlendirilmiş ve biyokimyasal değerlendirmeler yapılmıştır. Bu veriler eşliğinde sonuçlar karşılaştırılarak iki temel kriter belirlenmiştir. Birincisi MNA sonucu bilinmeden hastanın klinik kayıtlarının yapıp beslenme durumunun değerlendirilmesi, ikincisi ise kapsamlı olarak antropometrik ölçümlerle, biyokimyasal belirteçler ve diyet öyküsüyle belirlenmesidir. MNA (Mini Nutrisyonel Değerlendirme- Mini Nutritional Assessment), ESPEN (Avrupa Parenteral ve Enteral Beslenme Derneği- European Society of Parenteral and Enteral Nutrition, 2002), tarafından yaşlılarda kullanılması uygun bulunup önerilmiştir (Arıoğul, 2013; Guigoz, 2006; Sarıkaya, 2013). MNA'nın amacı huzurevlerinde, hastanelerde ve ev bakım programlarında yaşayan yaşlıların beslenme durumunu saptamaktır.

MNA yaşlılarda yetersiz beslenmenin erken evrede saptanmasına yardımcı olur ve on dakikadan az bir sürede uygulanır (Demir, 2013), farklı kategorilerde 18 soru sorulur. Bu kategoriler genel değerlendirme, besin alımının değerlendirilmesi, antropometrik değerlendirme, subjektif değerlendirme testleri ile tamamlanır. MNA iki bölümden oluşur. İlk bölümden en yüksek 14 puan alınır. On bir ve altı puan alan yaşlı bireyler malnütrisyon riski altında olarak değerlendirilir ve bu bireylere uzun form uygulanmalıdır. Uzun form sonucunda 23,5 puan üzeri beslenme durumunda sorun yok, 23,5 ve 17 puan arası malnütrisyon riski var, 17 puan altı ise malnütrisyonlu olarak değerlendirilir (Sarıkaya, 2013).

Mini Nütrisyonel değerlendirme kapsamında vücut ağırlığı, boy uzunluğu, baldır ve üst kol çevresi ölçülerek yaşlıların antropometrik değerlendirmesi yapıp BKE değerlendirilir (Demir, 2013; Sarıkaya 2013). BKE (kilo kg/boy m<sup>2</sup>) formülü ile hesaplanır. Zayıf  $\leq 18,5$ , normal  $\leq 24,9$ , kilolu 25- 29,9, fazla kilolu ve üstü 30 dur. BKE yağ ve kas kitlesi arasındaki ilişki yaşla birlikte değişim göstermektedir. Kadınlarda 70 yaş ve sonrası erkeklerde ise 50-60 yaş civarında değişim göstermeye başlar. Bu durum çevresel ve genetik faktörlere göre farklılık gösterir (Sarıkaya, 2013).

#### **2.4.1. MNA-SF'nin Gelişimi**

MNA-SF, 65 yaş ve üstü yetişkinler için özel olarak geliştirilmiş ve onaylanmıştır. Gıda alımı, kilo kaybı, mobilite, psikolojik stres, akut hastalık, bunama, depresyon ve BKE ile ilgili altı sorudan oluşmaktadır. MNA-SF, MNA beslenme tarama testinin kısaltılmış versiyonudur. Bağımsız olarak yaşayan ve kurumsal ortamdaki yetişkinleri değerlendirmek için kullanılabilir (Mangelis, 2018). MNA-SF Rubenstein ve diğ. tarafından geliştirilmiş ve güvenilirliği sağlanmıştır. MNA-SF elde etmek için Toulouse popülasyonunun da elde edilen veriler kullanılmıştır (Guigoz ve diğ., 2006). İleri validasyonu için New Meksika popülasyonu ve ek olarak 400 İspanyol yaşlı ve hasta birey çalışmaya dahil edilmiştir.

2001 yılında oluşturulan MNA-SF, hastaları riskli ve normal olarak ikiye ayırır. MNA-SF iki basamaklı olarak uygulanabilen kullanışlı bir testtir. MNA-SF'nin verimliliğini ve etkinliğini arttırmak amacıyla Kaiser ve diğ. 2032 hastaya ait verileri analiz etmiştir ve MNA-SF 2009 yılında tekrar ele alınıp düzeltilmiştir. MNA'da olduğu gibi beslenme durumunu belirlemek için üç kategori oluşturulmuştur. BKE'ye her zaman

erişilememesi nedeniyle antropometrik ölçümlerin (baldır çevresi ve üst kol çevresi), BKE olmadan uygulanabileceği sonucuna varılmıştır (Sarıkaya, 2013).

## **2.5. KONU İLE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR**

Yaşlanma ile birlikte birçok fizyolojik değişiklikler oluşur ve bu değişimler beslenmeyle doğrudan ilişkilidir. Yaşlılıkta ölümlerin nedenleri arasında belirli hastalıklar olmakla birlikte, sosyal ve davranış farklılığının kötü beslenme ile bağlantılı olduğu bilinmektedir (Çekal, 2006). Toplumda, huzurevinde ya da hastanelerde yaşayan yaşlı bireyler, malnütrisyon riski altındadır. Literatürde belirtildiği gibi yetersiz beslenen yaşlılar sağlık ve sosyal hizmetlere ihtiyaç duyarlar dolayısıyla yaşlı bireylerde malnütrisyonun önlenmesi için erken teşhis yapılmalı ve müdahale edilmelidir (Başbüyük ve diğ., 2017). Bu bilgiler ışığında malnütrisyon ile ilgili toplum içinde ve huzurevinde yaşayan yaşlılar ile hastanede bakım gören yaşlılar üzerinde birçok çalışma yürütülmüştür.

### **2.5.1. Konuyla İlgili Yurt İçinde Yapılan Çalışmalar**

MNA, toplumda, huzurevinde, bakımevinde yaşayan ve hastanede yatan, ayakta poliklinikte takip edilen yaşlıların beslenme durumunun hızlı bir şekilde değerlendirilmesini sağlayan beslenme tarama testidir. İlk olarak 1994 yılında Guigoz ve diğ. 600 bireyde tarama testini uygulamıştır. Ülkemizde ise 2000'li yıllarda yaşlıların beslenme durumları ile ilgili çalışmalar yapılmaya başlanmıştır. Türkiye'de huzurevinde beslenme durumu değerlendirilmesiyle ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde ise karşımıza ilk olarak Şanlıer ve diğ. tarafından 2006 yılında Türkiye genelinde huzurevlerinde yapılan çalışma çıkmaktadır.



**Tablo 2. 1. Türkiye’de huzurevinde beslenme durumunun değerlendirilmesi**

<b>Araştırmacı</b>	<b>Yılı</b>	<b>Şehir</b>	<b>Birey ve Huzurevi Sayısı</b>	<b>Malnütrisyon Sıklıkları</b>
Şanlıer ve diğ.	2006	Türkiye geneli	424 birey	Malnütrisyon oranları %5,4 yalnız yaşayanlar %2,4 huzurevi %4 aile
Zerman	2008	Türkiye Geneli	14 bakımevi ve huzurevi	%38,3 malnütrisyon
Ongan, D.	2012	Türkiye geneli	25 huzurevi	%6,7 malnütrisyon %49,1 malnütrisyon riski altında
Akın S.	2012	İstanbul	297 birey	%52,2’si normal %32,7’si malnütrisyon riski altında %15,2’si malnütrisyonlu
Saka ve diğ.	2012	İstanbul	349 birey	%33,5 malnütrisyon riski %13,5 malnütrisyon
Özgüneş, N.	2013	İstanbul	79 birey	%72,2 normal %24 malnütrisyon riski %3,8 malnütrisyon
Sökülmez ve diğ.	2015	Samsun	91 birey	% 5,5 malnütrisyon
Sökülmez Kaya	2015	Samsun	182 birey	% 27,5’i malnütrisyon riski %2,2’si malnütrisyon
Başbüyük ve diğ.	2017	Türkiye geneli	330 birey	%35,1 malnütrisyon riski %15,5 malnütrisyon
Bilge ve diğ.	2017	İzmir	122 birey	%20,5 malnütrisyon riski %3,3 malnütrisyon

Literatür çalışmalarına bakıldığında Akademik Geriatri Derneği tarafından yürütülen Türkiye’de gerçekleştirilen bir çalışmada, 14 bakımevi ve huzurevi araştırılarak incelenmiştir. Araştırmada yaşlıların %38,3’ünde malnütrisyon tespit edilmiştir (Zerman, 2008).

Balcı ve diğ. (2012) 65 yaş ve üzeri bireylerin depresyon ve malnütrisyon durumları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Bu çalışma Kayseri ilinde ve 101 kişi üzerinde uygulanmıştır. Yaşlı bireylerin depresyon durumlarının belirlenmesi için Geriatrik Depresyon Ölçeği (GDÖ), beslenme durumu için MNA uygulanmıştır. Beslenme puanlarına göre bireylerin %4’ü malnütrisyonlu, %66,3’ü ise malnütrisyon riski altındadır. Çevik ve diğ. (2014) tarafından evde sağlık hizmeti alan yaşlı hastalarda beslenme durumu değerlendirilmiştir. Araştırmaya katılan bireylerin %32’si erkek, %68’i kadındır. Ayrıca MNA toplam değerlerine göre %33,1 malnütrisyonlu, %39,3’ü malnütrisyon riski altında ve %27,5’i normal olarak belirlenmiştir. Sökülmez ve diğ.

(2015) Samsun'da, evde ve huzurevinde kalan 65 yaş üzeri bireylerde beslenme durumunu değerlendirmiştir. Çalışma 91 yaşlı birey üzerinde yapılmıştır. Beslenme sorunları, besin tüketim kayıtları ve demografik özellikler göz önünde tutulmuştur. Ayrıca antropometrik ölçümler alınmıştır. Yaşlı bireylerin %5,5'i malnütrisyonlu veya malnütrisyon riski altında oldukları belirtilmiştir. Bilge ve diğ. (2017) tarafından yapılan bir çalışmada İzmir huzurevinde yaşayan 122 yaşlı bireyin %20,5 malnütrisyon riski, %3,3 malnütrisyon tespit edilmiştir.

Sayhan ve diğ. (2014) acil servise başvuran 65 yaş üstü hastaların beslenme durumlarını değerlendirmiştir. Sosyodemografik değişkenler incelenmiştir, 93'ü kadın 111'i erkek toplam olarak 204 hastaya MNA uygulanmıştır. 80 yaş ve üzeri bireylerde malnütrisyon riski daha fazla bulunmuş olup, cinsiyet olarak ele alındığında erkek bireylerde daha yüksek olduğu vurgulanmıştır. Saka ve diğ. (2012) yaptığı bir çalışmada İstanbul'da huzurevinde yaşayan bireylerin %33,5'i malnütrisyon riski altında, % 13,5'i ise malnütrisyonlu olarak tespit edilmiştir.

Türkiye genelinde yaşlılarda beslenme durumu üzerine yapılan bir çalışmada MNA uygulanmıştır. 65 yaş ve üzeri yaşlılar bu çalışmaya dâhil edilmiştir. Ayrıca 25 huzurevi seçilmiştir. Yaşlıların %49,1'i malnütrisyon riski altında, %6,7'si ise malnütrisyonlu bulunmuştur. Yaşlı erkeklerde malnütrisyon oranının daha yüksek belirtilmiştir. Ayrıca beslenme gereksinimleri yetersiz karşılandığı sonucuna varılmıştır (Ongan, 2012).

Temel ve diğ. (2007) yaşlılarda beslenme sağlığını etkileyen faktörleri değerlendirmiştir. Balıkesir'de 60 yaş ve üzeri 167 yaşlı birey çalışmaya dahil edilmiştir. Yaşlıların %19,5'i normal, %40,7'si malnütrisyon riski altında, %39,8'i malnütrisyonlu olarak değerlendirilmiştir. Sarıkaya ve diğ. (2013) Hacettepe Geriatri Polikliniği'ne başvuran 65 yaş ve üzeri, 236 yaşlı bireyi çalışmaya dâhil etmişlerdir. Hacettepe Geriatri Polikliniği'ne başvuran hastalardan 214 yaşlı bireye MNA uygulanmıştır. Bunlardan %55,1 normal, %29,9 malnütrisyon riski altında, %15 i malnütrisyonlu olarak değerlendirilmiştir. Başbüyük diğ. (2017) yaptığı çalışmada huzurevi ve yaşlı bakım merkezlerinde yaşayan 65 yaş ve üzeri 170'i kadın 160'ı erkek toplam 330 yaşlı birey çalışmaya dâhil edilmiştir. Malnütrisyon durumları değerlendirildiğinde kadınlardaki oran daha yüksek bulunmuştur. Özgüneş (2013) İzzet Baysal Huzurevi Yaşlı Bakım ve Rehabilitasyon Merkezi'nde kalan 79 hastanın beslenme durumlarını değerlendirdiğinde %72,2'sini normal, %24'ünü malnütrisyon riski altında, %3,8'ini ise malnütrisyonlu olarak

tespit etmiştir. Kuyumcu ve diğ. (2013) hastanede yatan 100 yaşlı bireyin %12'sini malnütrisyonlu, %19'unu normal olarak belirlemiştir.

Özer Küçük ve diğ. (2017) Ankara ilinde özel ve devlet hastanesinde kalan 308 yaşlı bireyde % 28,6 malnütrisyon, %44,5 malnütrisyon riski saptamıştır. Nalbur ve diğ. (2014) yaptığı çalışmada Trakya Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Acil Servisi'ne başvuran 204 yaşlı bireyin malnütrisyon riskinin yüksek olduğu belirtilmiştir. Ayrıca cinsiyet olarak ele alındığında erkeklerdeki oranın daha yüksek olduğu vurgulanmıştır.

Şanlıer ve diğ. (2006) Türkiye'de yaptığı çalışmada 424 yaşlı bireyde yalnız yaşayanların %5,4'ü, huzurevlerinde yaşayanların %2,4'ü, aileyle birlikte yaşayanların ise %4'ü malnütrisyonlu olarak değerlendirilmiştir. Sonuç olarak huzurevinde yaşayan yaşlıların malnütrisyon riski yüksek bulunmuştur. Akan ve diğ. (2013) Taksim hastanesinde evde bakım birimine başvuran 89 hastada 12 kişide %13,5 normal, 34 kişide %38,2 malnütrisyon riski, 43 kişide %48,3 malnütrisyon tespit edilmiştir. Yapılan çalışmada hasta sayısı kısıtlı bulunmuştur.

Sökülmez Kaya (2015) tarafından, Samsun'da evde ya da bir bakımevinde yaşayan 65 yaş ve üstü 182 yaşlı bireyin, %27,5'i malnütrisyon riski altındadır ve %2,2'si malnütrisyonludur. Cinsiyete göre değerlendirdiğimizde erkek katılımcıların %23,8'i ve kadın katılımcıların %34,7'si malnütrisyonlu ya da malnütrisyon riski altındadır. Malnütrisyon riski yaşla birlikte arttığı vurgulanırken BKE değeri ilerleyen yaşla birlikte istatistiksel olarak anlamlı bir düşüş gösterdiği belirtilmiştir. Akın (2012) tarafından Kayışdağı Darülaceze Müdürlüğü Huzurevi'nde yaşayan 297 yaşlı bireyin %52,2'si normal, %32,7'si malnütrisyon riski altında, %15,2'si malnütrisyonlu olarak belirtilmiştir. Hoca ve diğ. (2016) yaptığı çalışma da Kıbrıs'ta Gazimağusa'da yaşayan 210 yaşlı bireyin %83,3'ü normal, %16,7'si ise malnütrisyon riski altındadır. Cinsiyet ve malnütrisyon riski arasında istatistiksel olarak önemli bir fark bulunduğu belirtilmiştir.

### **2.5.2. Konuyla İlgili Yurt Dışında Yapılan Çalışmalar**

Konuyla literatürde hem toplum içerisinde yaşayan, hem huzurevinde kalan ya da hastanede bakım gören yaşlılar üzerinde yapılmış çok sayıda çalışma olduğu görülmektedir. Bu çalışmalar özellikle Avrupa ülkelerinde yapılmakla birlikte, MNA'nın

Güney Afrika, İsrail, İran ve Japonya gibi birçok ülkede uygulandığı da göze çarpmaktadır. Bunlardan bazılarına ilişkin genel bulgulara aşağıda değinilmiştir.

Charlton ve diğ. (2007) yaptığı çalışmada 60 yaş ve üzeri huzurevi ve toplumda yaşayan 283 Güney Afrikalı bireyin %50,4'ü malnütrisyon riski altında, %5,3'ü malnütrisyonlu bulunmuştur. Tahran'da yapılan bir çalışmada 65 yaş üstü 221 bireyin %43,4'ü malnütrisyon riski altında, %3,2 ise malnütrisyonlu olarak değerlendirilmiştir (Amirkalali ve diğ., 2010).

Kaiser ve diğ. (2010) yaptığı çalışmada Belçika, İsviçre, Almanya, İtalya, Fransa, Hollanda, Güney Afrika ve daha çok Avrupa kıtalarının yer aldığı huzurevi, toplum ve hastanedeki 4507 katılımcı çalışmaya dahil edilmiştir. Huzurevi sakinlerinin genel olarak kadınlardan oluştuğu belirtilmiştir. Genel değerlendirmede katılımcıların %46,2'si malnütrisyon riski altında %22,8'i malnütrisyonlu olarak bulunmuştur. Huzurevinde yaşayan bireylerin %32,9'unun beslenmesi iyi olarak değerlendirilirken, toplumsal kesimde malnütrisyon düzeyi düşük olmasına rağmen, yaşlıların yaşadığı toplumda %31,9 oranında malnütrisyon riski bulunmuştur. Malnütrisyon prevalansı %22,8 iken, rehabilitasyon merkezinde %50,5, hastanede% 38,7, huzurevinde %13,8, toplumda %5,8 oranında bulunmuştur. Sonuç olarak, katılımcıların yaklaşık üçte ikisi malnütrisyonlu veya malnütrisyon riski altında oldukları vurgulanmıştır. Mc. Murphy ve diğ. (2000) yaptığı çalışmada Royal Surrey County Hastanesinin ortopedik servisinde kalan 60-103 yaş arası 49 kadın hastanın beslenme durumu değerlendirilmiştir. MNA sonucunda, grubun %16'sı malnütrisyonlu, %47'si ise normal olarak sınıflandırılmıştır. Mastronuzzi ve diğ. (2014) tarafından 75 yaş ve üzeri 274 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Yaşlı bireylerin %64'ü normal, %25'i malnütrisyon riski altında, % 11'i ise malnütrisyonlu olarak belirtilmiştir.

Kuzuya ve diğ. (2005) Japon yaşlı popülasyonun da 226 hastaya MNA uygulamıştır. 67 erkek 159 kadın çalışmaya dâhil edilmiştir. Bireylerin %19,9 malnütrisyonlu, %58'inde malnütrisyon riski altında, %22,1'i normal olarak değerlendirilmiştir. Hana Castel ve diğ. (2006) yaptığı çalışmada İsrail'in güneyinde akut bakım genel tıbbi bölümüne kabul edilen 204 yaşlı bireyde erkeklerin % 32,5'i, kadınların %48,1'i malnütrisyon riski altında bulunmuştur. Ayrıca malnütrisyon riskinin yaşlı hastalarda yaygın olup cinsiyete bağlı olduğu vurgulanmıştır. Buna bağlı olarak kadınlar, malnütrisyon riski açısından belirgin bir şekilde artış göstermiştir. Ilana Feldblum ve diğ.

(2008) bu çalışmayı hastaneye kaldırmadan önce toplumda yaşayan yaşlıların beslenme durumunu ve sağlık bakımını değerlendirmek amacıyla yapmıştır. Soroka Tıp Merkezindeki bir iç hastalık servisine kabul edilen 65 yaş ve üzeri hastalar çalışmaya dâhil edilmiştir. 204 hastanın 73'ünde %38,7 oranında malnütrisyon riski vardır. Toplumda yaşayan yaşlı bireylerde malnütrisyon riski bulunan hastalar iyi beslenen gruba göre daha yaşlı ve daha az eğitilmiş oldukları vurgulanmıştır. Kuzeybatı İran'da yapılan bir çalışmada huzurevlerinde yaşayan yaşlıların beslenme durumlarını değerlendirilmiştir. 30 erkek, 76 kadın toplam 106 birey çalışmaya dâhil edilmiştir. Malnütrisyon değerlerine göre %12,26'sı normal, % 38'i malnütrisyon riski altında ve %46,6'sı malnütrisyonlu olarak bulunmuştur (Saeidlou ve diğ., 2011).

Agarwalla ve diğ. (2015) 60 yaş ve üzeri 360 yaşlı bireyin beslenme durumunu ve bağıntılarını değerlendirmiştir. Bireylerin %15'i malnütrisyonlu, % 55'i ise malnütrisyon riski altında bulunmuştur Cuervo ve diğ. (2008) tarafında İspanya'da 22007 yaşlı bireyde yapılan bir çalışmada %4,8 oranında malnütrisyon tespit edilmiştir (Cuervo ve diğ., 2008). MNA göre malnütrisyon prevalansı erkeklerde %3,4, kadınlarda %4,8, malnütrisyon riski erkeklerde %20,8, kadınlarda %28,0 bulunmuştur.

Hennigsternmann ve diğ. (2008) tarafından hastanede yatan 65 yaş üzeri 808 yaşlı bireyin beslenme durumu değerlendirilmiştir. MNA' ya göre bireylerin %15'i normal, %65'i malnütrisyon riski altında, %20'si malnütrisyonlu olarak tespit edilmiştir.

Khalesi ve diğ. (2015) tarafında Tahran'da yapılan bir çalışmada, bakımevinde yaşayan 385 yaşlı bireyin %73,25'inin malnütrisyon riski altında olduğu tespit edilmiştir. Pai ve diğ. (2011) yaptığı çalışmada Mangalore' de huzurevinde ve toplumda yaşayan 210 yaşlı bireyde %57,4 malnütrisyon riski, %19,4 malnütrisyon bulunmuştur. Kulnik ve diğ. (2008) tarafından Avusturya'da huzurevinde yaşayan 243 bireyde %48,3 malnütrisyon riski, %37,8 malnütrisyon tespit edilmiştir. Huzurevinde kalan 52 yaşlı bireyde cinsiyetler arasında anlamlı bir farka rastlanılmamıştır.

Mardani ve diğ. (2018) yaptığı çalışmada İran'da huzurevinde yaşayan 56 bireyde %20 oranında malnütrisyon bulunurken %70'inin malnütrisyon riski altında oldukları belirtilmiştir. Lopez ve diğ. (2003) İspanya'da özel bakım evinde yaşayan 89 yaşlı kadında gerçekleştirdiği çalışmada, kadınların %7,9'u malnütrisyonlu, %61,8'i malnütrisyon riski altında bulunmuştur. Soini ve diğ. (2004) yaptığı çalışmada evde yaşayan 272 yaşlı bireyin

%3'ü malnütrisyonlu, %48'i malnütrisyon riski altında, %49'u ise normal olarak değerlendirilmiştir. Rıst ve diğ. (2012) yaptığı çalışmada Avustralya'nın Victoria eyaletindeki bir bakımevinde 65 yaş ve üstü toplam 235 yaşlının, % 34,5'inin malnütrisyon riski altında ,%8,1'inin ise malnütrisyonlu olduğu belirtilmiştir. Yaşlı bireylerin %19'u düşük kilolu, %41,3'ü sağlıklı, %17'si fazla kilolu ve %22,6'sı obez olarak sınıflandırılmıştır. Suominen ve diğ. (2005) yaptığı çalışmada Helsinki de bakım evinde yaşıyan 2114 yaşlı bireyde %60 oranında malnütrisyon riski bulunmuştur.

Literatür çalışmaları genel olarak değerlendirildiğinde malnütrisyon risk oranlarının malnütrisyon oranlarına göre daha yüksek olduğu söylenebilir. Ek olarak malnütrisyon oranlarının cinsiyetler arasında farklılık gösterdiği ve kadınlarda erkeklere göre daha yüksek olduğu da dikkat çeken sonuçlar arasındadır. Ülkemizde çalışmaların genel olarak çok yeni araştırmalar olduğu göze çarpmakta ve son zamanlarda yapılmaya başlanmış yani tarihi eskiye gitmemektedir. Bireylerin malnütrisyon oranları değerlendirilmiş olup küçük örnekler üzerinde yürütüldüğü belirtilmiştir. Dünya literatüründe ise çalışmaların daha eski tarihlere dayandığı ve örneklem grubunun ülkemizde yapılan araştırmalara göre daha fazla olduğu dikkat çekmektedir.

Çalışmamızda 65 yaş ve üzeri yaşlı bireylerin malnütrisyon durumları ile ilgili olarak; huzurevinde kalan yaşlı bireyler malnütrisyon riski altında mıdır? Cinsiyete göre yetersiz beslenme sıklığı farklılık göstermekte midir? Sorularına cevap aramaktayız.

## BÖLÜM III

### 3. YÖNTEM

#### 3.1. ARAŞTIRMANIN DESENİ VE MODELİ

Araştırmanın deseni nicel araştırma desendir. Nedensel-karşılaştırmalı araştırma modeli uygulanmıştır. Nicel araştırma deseni; olgu ve olayları nesnelleştirir. Ölçüp gözlemleyerek sayısal olarak ortaya koyar. Bireyler gözlem, deney, anket yoluyla nesnel bir şekilde ölçülür ve sayısal verilerle açıklanır. Araştırılan konuyla ilgili, evreni temsil edecek örneklemden sayısal sonuçlar elde edilir. Niceliksel araştırma deseni beşe ayrılır. Deneysel model, betimsel model, bağıntısal model, nedensel-karşılaştırmalı model, tarihsel yöntem. Bu çalışmada nedensel-karşılaştırmalı model uygulanacaktır. Nedensel-karşılaştırmalı model belli değişken ile farklılaşan grupları birbiriyle karşılaştırır (Altunışık, 2010).

#### 3.2. ARAŞTIRMANIN YERİ ZAMANI VE ÖRNEKLEM SEÇİMİ

Türkiye genelinde 144 huzurevi ve bakımevinde toplam 14793 yaşlı bireye hizmet verilmektedir. Bu çalışmada ise Mayıs-Haziran 2018 tarihleri arasında Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı'na bağlı, Kırşehir Huzurevi ve Isparta Huzurevi'nde yaşayan 65 yaş üstü bireylerde uygulanmış ve bu huzurevlerinde yaşayan 57 erkek ve 40 kadın toplam 97 yaşlı birey örneklem grubu olarak seçilmiştir.

Araştırma için 12.05.2018 tarih, 01-05 sayılı karar ile “Ahi Evran Üniversitesi Sosyal ve Fen Bilimleri Araştırmaları ve Yayın Etiği Kurul Kararı ” tarafından onay alınmıştır. Araştırma kapsamında Kırşehir Huzurevi ve Isparta Huzurevi'nde yaşayan yaşlıların beslenme durumlarının tespiti amacıyla MNA uygulanmıştır.

#### 3.3. VERİ TOPLANMASI VE DEĞERLENDİRİLMESİ

Araştırmamızda cross-sectional yöntem izlenerek yaşlı bireylere beslenme durumlarının değerlendirilmesi için MNA beslenme tarama testi uygulanmıştır. Araştırmanın başında yaşlılara araştırma hakkında bilgi verilmiş ve gönüllü olan yaşlılar örnekleme alınmıştır. Farklı kategorilerde 18 soru sorulmuştur. Bu kategoriler genel değerlendirme, besin alımının değerlendirilmesi, antropometrik değerlendirme, subjektif değerlendirme testleri ile tamamlanmıştır. MNA iki bölümden oluşur. İlk bölümden en yüksek 14 puan alınması gerekir. On bir ve altı puan alan yaşlı bireyler malnütrisyon riski

altında değerlendirilmiştir ve bu bireylere uzun form uygulanmıştır. Uzun form sonucunda 23,5 puan üzeri beslenme durumunda sorun yok, 23,5-17,0 malnütrisyon riski var, 17,0 puan altı malnütrisyonlu olarak değerlendirilmiştir. MNA kapsamında vücut ağırlığı, boy uzunluğu, baldır ve üst kol çevresi ölçülerek yaşlıların antropometrik değerlendirmesi yapılmış ve BKE değerlendirilmiştir. Antropometrik ölçüler standart prosedürlere göre alınmıştır (Weiner ve Lourie, 1981).

Yaşlı bireylerde boy uzunluğu ileri yaş ile birlikte küçülebilmektedir. Bu nedenle boy uzunluğu diz yüksekliği ölçümü kullanılarak hesaplanmaktadır. Boy uzunluğu hesaplamak için aşağıdaki formüller kullanılmıştır (Chumlea ve diğ., 1985).

$$\text{Erkekler} = 64.19 - (0.04 \times \text{Yaş}) + (2.02 \times \text{Diz Yüksekliği})$$

$$\text{Kadınlar} = 84.88 - (0.24 \times \text{Yaş}) + (1.83 \times \text{Diz Yüksekliği})$$

### 3.4. VERİ ANALİZİ

Verilerin istatistiksel analizi yapılmıştır bunun için SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 18.0 programı kullanılmıştır. Değişkenler (yaş, ağırlık, diz yüksekliği, üst kol çevresi, baldır çevresi), ortalama standart sapma minimum ve maksimum olarak tanımlanmıştır. İncelenen tüm değişkenler arasındaki ilişkiler ve grup ortalama farklılıkları gibi ileri analizler de gerçekleştirilmiştir.



## BÖLÜM IV

### 4. BULGULAR

Çalışmamızda 97 yaşlı bireye yapılan MNA tarama testi sorularının malnütrisyon durumuna göre frekans dağılımları belirlenmiştir. Tablo 4.1 incelendiğinde malnütrisyon grubunun %66,7'si 3 adetten fazla ilaç tüketmekte, %100'ü hareket etme yeteneğine sahipken, malnütrisyon riski altında olan bireylerde besin alımında %50 oranında orta derecede düşüş yaşandığı görülmektedir. Malnütrisyonlu bireylerin %41,7'sinde ise hafif düzeyde bunama, %50'sinde 3 kg'dan fazla kilo kaybı tespit edilirken, malnütrisyon riski altında olan bireylerin %93,5'i günde 2 öğün yemek yediği gözlenmiştir. Malnütrisyonlu grubun %58,3'ü sorunsuz bir şekilde yemek yemekte, %50'si meyve- sebze tüketmekte, %16,7'si 5 bardaktan fazla su içmektedir ve %50'si ise beslenme sorununun olmadığını düşünmektedir. Beslenme sorunu olmayan bireylerin %69,2'sinin sağlık durumunu iyi bulduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların toplam yüzdeleri değerlendirildiğinde %5,2 sinin BKE 23 kg/ m<sup>2</sup> ve üzerinde olduğu, %5,2'sinin ise normal sınırlar içerisinde bir BKE değerine sahip oldukları görülmektedir. Katılımcıların %11,3'ünün şiddetli, %36,1 inin orta derecede iştah kaybı sorunu yaşadığı, %13,4'ünün 1-3 kg arası, %15,5' inin ise 3 kg'dan fazla ağırlık kaybettiği tespit edilmiştir. Diğer taraftan katılımcıların %23,7' sinin evden dışarı çıkamadığı, %76'sının ise evden dışarı çıkabildiği gözlenmiştir. Katılımcıların %10,3'ü ciddi bunama ve depresyon, %34,0'ı hafif düzeyde bunama yaşadıklarını bildirmişlerdir. Bireylerin %42,3'ünün günde 3 veya daha fazla ilaç aldığı, %20,6'sının bası veya deri yaraları olduğu, %2,1'inin sadece 1 öğün yemek yediği görülmektedir. Günlük sıvı alımı ihtiyacının yeterli olmadığı sadece %38,8'inin yeterli miktarda sıvı aldığı dikkat çekmektedir. Diğer taraftan katılımcıların %80,4'ünün sorunsuz bir şekilde kendi kendine yemek yiyebildiği, %13,3'ünün ise aynı yaştaki insanlarla karşılaştırıldığında kendi sağlığını iyi bulmadığı ve %58,8'inde beslenme sorununun olmadığı tespit edilmiştir.

**Tablo 4. 1. MNA Sorularının Malnütrisyon Durumuna Göre Frekans Dağılımı**

<b>Tarama Soruları</b>	<b>Bölümler</b>	<b>Normal N(%)</b>	<b>Malnütrisyon Riski Altında N(%)</b>	<b>Malnütr isyonlu N(%)</b>	<b>Toplam (%)</b>
<b>Beden Kütle Endisi</b>	1 = VKİ 19'la 21 arası	0	2(4,3)	5(41,7)	7,2
	2 = VKİ 21'le 23 arası	2(5,1)	3(6,5)	0	5,2
	3 = VKİ 23 ve üzeri	37(94,9)	41(89,1)	7(58,3)	87,6
<b>Son üç ayda iştah azalması, sindirim sorunları, çiğneme ve yutma gücünün nedeniyle besin tüketiminde azalma oldu mu?</b>	0 = besin alımında şiddetli düşüş	3(7,7)	4(8,7)	4(33,3)	11,3
	1 = besin alımında orta derece düşüş	8(20,5)	23(50,0)	4(33,3)	36,1
	2 = besin alımında düşüş yok	38(71,8)	19(41,3)	4(33,3)	52,6
<b>Son üç ay içinde kilo kaybı durumu</b>	0 = 3 kg'dan fazla kilo kaybı	8(17,4)	8(17,4)	6(50,0)	15,5
	1 = Bilinmiyor	0	16(38,8)	3(25,0)	19,6
	2 = 1-3 kg arasında kilo kaybı	6(15,4)	6(13,0)	1(8,3)	13,4
	3 = Kilo kaybı yok	32(82,1)	16(34,8)	2(16,7)	51,5
<b>Hareketlilik</b>	0 = Yatak veya sandalyeye bağımlı	0	0	0	0
	1 = Yataktan, sandalyeden kalkabiliyor ama evden dışarıya çıkamıyor	3(7,7)	13(28,3)	7(58,3)	23,7
	2 = Evden dışarı çıkabiliyor	36(92,3)	33(71,7)	5(41,7)	76,3
<b>Son üç ayda psikolojik stres veya akut hastalık şikayeti oldu mu?</b>	0 = Evet	2(5,1)	25(54,3)	9(75,0)	37,1
	2 = Hayır	37(94,9)	21(45,7)	3(25,0)	62,9
<b>Nöropsikolojik sorunlar</b>	0 = Ciddi bunama veya depresyon	0	5(10,9)	5(41,7)	10,3
	1 = Hafif düzeyde bunama	4(10,3)	24(52,2)	5(41,7)	34,0
	2 = Psikolojik problem yok	35(89,7)	17(37,0)	2(16,7)	55,7
<b>Günde 3 adetten fazla reçeteli ilaç alıyor mu?</b>	0 = Evet	11(28,2)	22(47,8)	8(66,7)	42,3
	1 = Hayır	28(71,8)	24(52,2)	4(33,3)	57,7
<b>Bası yarası veya deri yarası var mı?</b>	0 = Evet	3(7,7)	12(26,1)	5(41,7)	20,6
	1 = Hayır	36(92,3)	34(73,9)	7(58,3)	79,4

<b>Hasta günde kaç öğün tam yemek yiyor?</b>	0 = 1 öğün	0	2(4,3)	0	2,1
	1 = 2 öğün	38(97,4)	43(93,5)	0	95,9
	2 = 3 öğün	1(2,6)	1(2,2)	12(100)	2,1
<b>Protein alımı için seçilmiş besin tüketimi nasıldır?</b>	0.0 = Eğer evet sayısı 0 veya 1 ise	0	28(4,3)	0	2,0
	0.5 = Eğer evet sayısı 2 ise	11(28,2)	20(43,5)	8(66,7)	39,8
	1.0 = Eğer evet sayısı 3 ise	28(71,8)	24(52,2)	4(33,3)	57,1
<b>Her gün iki veya daha fazla porsiyon meyve, sebze tüketiyor mu?</b>	0 = Hayır	3(7,7)	7(15,2)	6(50)	16,3
	1 = Evet	36(92,3)	39(84,8)	6(50)	82,7
<b>Her gün kaç bardak sıvı (su, meyve suyu, kahve, çay,süt, vb.) tüketiyor?</b>	0.0 = 3 bardaktan az	0	14(30,4)	6(50)	20,4
	0.5 = 3-5 bardak	17(43,6)	18(39,1)	4(33,3)	39,8
	1.0 = 5 bardaktan fazla	22(56,4)	14(30,4)	2(16,7)	38,8
<b>Yemek yeme şekli nasıl?</b>	0 = Yardımsız yemek yiyemiyor	1(2,6)	6(13,0)	0	7,2
	1 = Güçlkle kendi kendine yemek yiyebiliyor ama zorlanıyor	0	7(15,2)	5(41,7)	12,4
	2 = Sorunsuz bir biçimde kendi kendine yiyor	38(97,4)	33(71,7)	7(58,3)	80,4
<b>Aynı yaştaki kişilerle karşılaştırıldığında, sağlık durumunu nasıl değerlendiriyor?</b>	0.0 = İyi değil	0	6(13,0)	7(58,3)	13,3
	0.5 = Bilmiyor	4(10,3)	17(37,0)	3(25,0)	24,5
	1.0 = İyi	27(69,2)	15(32,6)	2(16,7)	44,9
	2.0 = Çok iyi	8(20,5)	8(17,4)	0	16,3
<b>Beslenme durumu ile ilgili düşüncesi</b>	0 = Kötü beslendiğini düşünüyor	3(7,7)	2(4,3)	5(41,7)	7,2
	1 = Kararsız	36(92,3)	44(95,7)	1(8,3)	34,0
	2 = Beslenme sorunu yok	0	0	6(50,0)	58,8

Yaşlı bireylerin antropometrik ölçüm sonuçlarının dağılımı Tablo 4.2’de gösterilmiştir. BKE’ ye göre erkekler ortalama 28,5 kg/m<sup>2</sup> ile fazla kilolu, kadınlar ortalama 30,5 kg/m<sup>2</sup> şişman, olarak tespit edilmişlerdir. Bireylerin beslenme durumları göz önünde bulundurulduğunda ağırlık, baldır çevresi, üst kol çevresi (p<0,01) ve BKE (p<0,05) değişkenlerinin ortalamaları arasında anlamlı bir farkın olduğu gözlenmiştir. Diğer değişkenlerde bu bulguya rastlanamamıştır.

**Tablo 4. 2. Yaşlı Bireylerin Antropometrik Ölçüm Sonuçlarının Dağılımı**

<b>ERKEK</b>	<b>N</b>	<b>Minimum</b>	<b>Maksimum</b>	<b>Ort.</b>	<b>S.S.</b>
<b>Yaş</b>	57	65	91	76,69	6,871
<b>Ağırlık</b>	57	43,0	116,5	74,95	13,20
<b>Boy</b>	57	1,13	1,85	1,62	,093
<b>BKE</b>	57	19,6	58,25	28,52	5,86
<b>Üstkol Çevresi</b>	57	116	358	259,16	56,56
<b>Baldır Çevresi</b>	57	110	449	321,12	85,87
<b>Diz Yüksekliği</b>	57	26	54,5	50,06	4,401
<b>KADIN</b>					
<b>Yaş</b>	40	65	90	77,85	6,701
<b>Ağırlık</b>	40	40,0	115,0	70,4	16,35
<b>Boy</b>	40	1,36	1,68	1,5	,0682
<b>BKE</b>	40	14,4	44,4	30,62	7,57
<b>Üstkol Çevresi</b>	40	126	457	296,98	61,71
<b>Baldır Çevresi</b>	40	260	460	359,58	50,26
<b>Diz Yüksekliği</b>	40	38	54,2	45,88	3,506

Örneklem grubunda yer alan 97 bireyin cinsiyetlere göre malnütrisyon dağılımı belirlenmiştir. Yaşlı bireylerin MNA sonuçlarının dağılımı Tablo 4.3’de gösterilmiştir. Buna göre erkeklerin %45,6’sında beslenme sorunu yoktur, %47,7’sinde malnütrisyon riski varken %7’sinde malnütrisyon tespit edilmiştir. Kadınların %32,5’inde beslenme sorunu yoktur, %47,5’inde malnütrisyon riski varken, %20’sinde malnütrisyon tespit edilmiştir. Genel olarak malnütrisyon durumları değerlendirildiğinde 39 yaşlı bireyde %40,3 beslenme sorunu yok, 46 yaşlı birey %47,4 malnütrisyon riski altında, 12 yaşlı birey ise %12,4 malnütrisyonlu olarak tespit edilmiştir. Malnütrisyon görülme sıklığı açısından cinsiyetler arasında farklılığa rastlanılmamıştır.

**Tablo 4. 3. Yaşlıların (Mini Nütrisyonel Araştırma) Sonuçlarının Dağılımı**

Durum	MNA Puanı	Erkek (n= 57)		Kadın (n= 40)	
		N	%	N	%
Beslenme sorunu yok	>23,5	26	45,6	13	32,5
Malnütrisyon riski var	17,0-23,5	27	47,7	19	47,5
Malnütrisyonlu	<17,0	4	7,0	8	20,0

Değişkenler arasındaki korelasyon ilişkilerini gösteren Tablo 4.4 incelendiğinde yaş ile diğer değişkenler arasında zıt yönlü bir ilişki olduğu, bu ilişkinin sadece baldır çevresi ( $r = -.204$ ,  $p < 0.05$ ) ve MNA skoru ( $r = -.302$ ,  $p < 0.01$ ) değişkenlerinde anlamlı olduğu tespit edilmiştir.

MNA skoru ile vücutta bulunan yağ miktarı ile doğrudan bağlantılı olan ağırlık ( $r = .355$ ), üst kol çevresi ( $r = .328$ ) ve baldır çevresi ( $r = .290$ ) ölçüleri arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir ( $p < 0.01$ ).

**Tablo 4. 4.** MNA Skoru ile Yaş, Ağırlık ve Antropometrik Ölçümler Arasındaki İlişkiler

	Yaş	Ağırlık	Diz Yüksekliği	Üstkol çevresi	Baldır Çevresi	MNA Skoru
Yaş	1					
Ağırlık	-,110	1				
Diz Yüksekliği	-,175	,420**	1			
Üstkol Çevresi	-,171	,484**	-,052	1		
Baldır Çevresi	-,204*	,443**	,027	,750**	1	
MNA Skoru	-,302**	,355**	,190	,328**	,290**	1

## BÖLÜM V

### 5. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

#### 5.1. Tartışma

Yaşlanma süreci psikolojik, fizyolojik ve sosyal değişikliklerle ilgili olarak iştah ve besin tüketimiyle ilişkili problemlere neden olabilmektedir. Yaşlı bireylerin beslenme durumunun belirlenmesi için bakımevi, hastane, huzurevi veya toplum içerisinde yaşayanlar için farklı uygulamalar ve değerlendirmeler yapılması gerekmektedir (Başbüyük ve diğ., 2017). Buna bağlı olarak yapılan son çalışmalarda beslenme durumunun belirlenmesi için birçok tarama testi geliştirilip uygulanmıştır. Yaşlı bireylerin beslenme durumunun taranmasında evrensel olarak kabul edilen MNA son dönemlerde yaygın olarak kullanılmaktadır (Sökülmez, 2015; Tufan, 2016; Zerman, 2008).

MNA, uluslararası kuruluşlar olan International Association of Gerontology and Geriatrics (IAGG), International Academy Nutrition and Aging (IANA) ve European Society of Clinical Nutrition and Metabolism (ESPEN) tarafından önerilen bir beslenme tarama testidir. Uzun ve kısa formu yirmi yıldır yaygın bir şekilde kabul görmektedir (Arıoğul, 2013). 1994 yılında yayınlandığından beri birçok farklı dile çevrilmiş ve beslenme durumunun değerlendirilmesi amacıyla uygulanmıştır (Arıoğul, 2013; Demir, 2013; Demirel, 2012; Gündoğdu, 2010). Literatürde toplumda, huzurevinde yaşayan ve hastanelerde yatan yaşlıların, malnütrasyon riski altında olduğu vurgulanmaktadır. Toplumda yaşayan yaşlıların malnütrasyon risk oranları %5-15 arasında, huzurevinde yaşayan ve hastanede yatan yaşlıların ise %40-60 arasında oldukları tahmin edilmektedir. Yaşlı bireylerin malnütrasyon durumları genel olarak değerlendirildiğinde %15-60 gibi önemli oranlara çıkabilmektedir (Guigoz, 1998; Ongan, 2012; Özgüneş, 2013).

Çalışmamızda Isparta ve Kırşehir huzurevlerinde yaşayan 65 yaş ve üzeri yaşlıların sağlık durumları ve beslenme alışkanlıkları MNA ile analiz edildiğinde 39 yaşlı bireyde %40,3 beslenme sorunu yok, 46 yaşlı birey %47,4 malnütrasyon riski altında, 12 yaşlı birey ise %12,4 malnütrasyonlu olarak bulunmuştur

Konu ile ilgili araştırmalar bulunmakla birlikte ülkemizde yaşlıların beslenme durumuna yönelik çalışmaların sınırlı olduğu gözlenmektedir. Bunlar arasında Temel ve diğ. (2007) tarafından yürütülen çalışmada Balıkesir’de yaşayan 167 yaşlı bireyin beslenme durumu değerlendirilmiş ve %19,5’i normal, %40,7’si malnütrasyon riski altında,

%39,8'i malnütrisyonlu olarak tespit edilmiştir. Erkek bireylerin malnütrisyon risk oranları kadınlara göre daha yüksek bulunmuştur.

Zerman (2008) tarafından Türkiye genelinde yapılan bir araştırmada huzurevinde yaşayan yaşlı bireylerin malnütrisyon oranı %38,3 bulunmuştur. Yine Türkiye genelinde yaşlılarda beslenme durumu üzerine yapılan bir çalışmada bireylerin %49,1'i malnütrisyon riski altında ve %6,7'si ise malnütrisyonlu olarak tespit edilmiştir. Malnütrisyon riski kadınlarda daha yüksek bulunmuştur. Her iki cinsiyetin antropometrik ölçümleri istatistiksel olarak farklı bulunmuştur. Erkeklerin ve kadınların çoğu BKE' ye göre şişman olarak değerlendirilirken, cinsiyetler arasında MNA puanı ile belirlenen beslenme durumu açısından istatistiksel olarak önemli düzeyde farklılığın olduğu tespit edilmiştir. Genel değerlendirme, besin alımının değerlendirilmesi, subjektif değerlendirme erkeklerde kadınlara göre daha yüksek bulunmuş olup, alınan puanların cinsiyetler arasında istatistiksel olarak farklılık gösterdiği belirtilmiştir (Ongan, 2012).

Özgüneş (2013) İzzet Baysal Huzurevi Yaşlı Bakım ve Rehabilitasyon Merkezi'nde kalan 79 hastanın %72,2'sini normal , %24'ünü malnütrisyon riski altında, %3,8'ini ise malnütrisyonlu olarak tespit etmiştir. Baldır çevresi ölçüm değerleri genel olarak kadın ve erkeklerde 31 cm ve üstünde bulunmuştur. Üst kol çevresi ölçümlerinde ise kadınların %100'ünün, erkeklerin %96,2'sinin, 22 cm'den daha büyük olduğu tespit edilmiştir. Kadınlar erkeklere oranla daha şişman bulunmuştur. Ayrıca yaşlı bireylerin %74,7'sinin günde üç öğün düzenli yemek yediğini belirtmiştir. Balcı ve diğ. (2012) tarafından Kayseri'de toplumda yaşayan ve 101 yaşlı bireyde gerçekleştirilen araştırmada malnütrisyon riski %66,3 ve malnütrisyon %4 olarak tespit edilmiştir. Malnütrisyon kadınlarda yüksek derecede gözlenmiştir.

Şanlıer ve diğ. (2006) tarafında Türkiye'de yapılan bir çalışmada 424 yaşlı bireyde yalnız yaşayanların %5,4'ü, huzurevlerinde yaşayanların %2,4'ü, aileyle birlikte yaşayanların ise %4'ü malnütrisyonlu bulunmuştur. Huzurevinde yaşayan yaşlıların malnütrisyon riski yüksek bulunmuştur. Vücut ağırlığı, BKE ve üst kol gibi ölçümlere dayanan MNA skorları, malnütrisyon ile anlamlı bir korelasyon gösterdiği belirtilmiştir.

Özer Küçük ve diğ. (2017) yaptığı çalışmada bakımevinde kalan yaşlıların %28,6'sını malnütrisyonlu, %44,5'inin ise malnütrisyon riski altında olduğu tespit edilmiştir. Kadın katılımcıların erkeklere göre daha düşük MNA skoruna sahip olduklarını



ve bireylerin bilişsel sağlık durumuna göre ortalama MNA skorları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirtilmiştir. MNA skorları ile yaş arasında %24,2'lik bir negatif ilişki bulunmuştur, yani MNA skorlarının yaş arttıkça azaldığı belirtilmiştir. Ayrıca katılımcılarda iştah kaybı, çiğneme ve yutma güçlüğüne rastlanılmamıştır.

Başbüyük ve diğ. (2017) yaptığı çalışmada huzurevi ve yaşlı bakım merkezlerinde yaşayan toplam 330 yaşlı birey çalışmaya dâhil edilmiştir. Malnütrisyon durumları değerlendirildiğinde kadınlardaki oran daha yüksek bulunmuştur. Bireylerin %49,4'ü normal, %35,1'i malnütrisyon riski altında, %15,5'i malnütrisyonlu olarak değerlendirilmiştir. Antropometrik karakterler erkeklerde kadınlara oranla daha yüksek bulunmuştur fakat BKE' nin kadınlarda daha yüksek değere sahip olduğu belirtilmiştir. Yapılan istatistiksel analize göre yaş, BKE ve baldır çevresi dışındaki değişkenlerle cinsiyetler arasında anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir.

Sökülmez ve diğ. (2015) Samsun'da, evde ve huzurevinde yaşayan 91 yaşlı bireyde %5,5 malnütrisyon veya malnütrisyon riski belirlemiştir. Malnütrisyon riski açısından cinsiyetler arasında anlamlı bir fark gözlenmezken, malnütrisyon durumları değerlendirildiğinde erkeklerdeki oran daha yüksek bulunmuştur ayrıca kendi evinde yaşayan bireylerde BKE' ye göre malnütrisyon veya malnütrisyon risk oranlarının daha düşük olduğu belirtilmiştir.

Yurt dışında gerçekleştirilmiş olan ve yaşlı bireylerin beslenme durumuna yönelik çok sayıda çalışma olduğu görülmektedir. Bunlar arasında Amirkalali ve diğ. (2010) tarafından Tahran'da yapılan bir çalışmada 221 yaşlı bireyin %43,4'ü malnütrisyon riski altında, %3,2'si ise malnütrisyonlu olarak belirtilmiştir. MNA skoru ile BKE, üst kol çevresi ve baldır çevresi arasında anlamlı bir korelasyon bulunmuştur.

Pai ve diğ. (2011) Mangalore'de huzurevinde ve toplumda yaşayan 210 yaşlı bireyde %57,4 malnütrisyon riski, %19,4 malnütrisyon tespit ederken MNA skorları üst kol ve baldır çevresi arasında her iki grupta da anlamlı bir korelasyon tespit edilmiştir. Ayrıca BKE'nin sadece evde yaşayan yaşlı bireylerde anlamlı bir korelasyon gösterdiği belirtilmiştir.

Mardani ve diğ. (2018) tarafından yapılan bir çalışma da İran'da huzurevinde yaşayan 56 bireyin %70'i malnütrisyon riski altında, %20'si ise malnütrisyonlu olarak tespit edilmiştir. Antropometrik değerler istatistiksel olarak değerlendirildiğinde BKE, üst

kol çevresi, baldır çevresi arasında anlamlı bir farka rastlanılmamıştır. MNA skoruyla yaş, kilo, BKE, baldır çevresi ve üst kol çevresi arasında anlamlı bir korelasyon tespit edilmiştir.

Kulnik ve diğ. (2008) tarafından yapılan bir çalışmada Avusturya'da huzurevinde yaşayan 243 bireyde %48,3 malnütrisyon riski, %37,8 malnütrisyon tespit edilmiştir. Choon ve diğ. (2005) yaptığı çalışmada Malta Huzurevi'nde yaşayan 52 yaşlı bireyin %71,5'i malnütrisyon riski altında, %9,5'i ise malnütrisyonlu olarak tespit edilmiştir. Huzurevinde kalan 52 yaşlı bireyde cinsiyetler arasında anlamlı bir farka rastlanılmamıştır. Kadınların BKE skorları erkeklere göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu ve kadın bireylerin MNA skorunun erkeklere göre anlamlı derecede düşük olduğu belirtilmiştir.

Agarwalla ve diğ. (2015) tarafından yapılan bir çalışmada 360 yaşlı bireyin %15'inde malnütrisyon, %55'inde ise malnütrisyon riski tespit edilmiştir. Bireylerin %59,5'i çiğneme ve yutma problemi yaşarken, %54,2'sinde ise iştahsızlık problemi vardır. Saeidlou ve diğ. (2011) Kuzeybatı İran'da 106 kişi üzerinde yaptığı bir çalışmada bireylerin, %12,26'sı normal, %38,68'i malnütrisyon riski altında ve %46,6'sı malnütrisyonlu olarak değerlendirilmiştir. Erkek ve kadın grubu arasında MNA skoru ve BKE arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirtilmiştir. Erkek bireylerin, %41,7'si ve kadınların %58,92'si  $20 \text{ kg/m}^2$  altında BKE'ye sahiptir ve cinsiyet ile BKE arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir.

Kuzuya ve diğ. (2005) 226 Japon yaşlı bireyin beslenme durumunu değerlendirdiğinde 226 bireyin %22,1'i normal, %58'i malnütrisyon riski altında, %19,9'u malnütrisyonlu olarak tespit edilmiştir. Antropometrik ölçümlerle, MNA skorunun iyi bir korelasyon gösterdiği vurgulanmıştır.

Khalesi ve diğ. (2015) tarafından Tahran, bakımevinde yaşayan 385 yaşlı birey çalışmaya dahil edilmiştir. Bireylerin %73,25'inin malnütrisyon riski altında olduğu belirtilmiştir. Yaşlı bireylerin beslenme durumu ile ilaç kullanımı arasında anlamlı bir ilişki olduğu vurgulanmıştır. Ayrıca son 3 ayda akut hastalığı olan bireylerin %80'inde malnütrisyon bulunmuştur. Malnütrisyon grubunun %35'i hareket etme kabiliyetine sahip iken, %64,7'si hareket edememektedir ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirtilmiştir. Katılımcıların %41,2'si demanslı veya şiddetli depresyonlu %45,1'i hafif demanslı ve

%13,7'sinde nöropsikolojik problemler tespit edilmiştir. Malnütrisyonlu grupta depresyonlu yaşlıların oranı %13,7 bulunmuştur.

Suominen ve diğ. (2005) Helsinki bakım evinde yaşayan 2114 yaşlı bireyin %60'ında malnütrisyon riski tespit ederken, demans, bası yarası veya inmenin malnütrisyonlu bireylerde daha sık görüldüğü belirtilmiştir. Yutmada zorluk yaşayanlarının diğerlerine göre daha sık beslenme bozukluğu yaşadığını gözlemlenmiştir.

Kaiser ve diğ. (2010) yaptığı çalışmada Belçika, İsviçre, Almanya, İtalya, Fransa, Hollanda, Güney Afrika ve daha çok Avrupa kıtalarının yer aldığı huzurevi, toplum ve hastanedeki 4507 katılımcı çalışmaya dahil edilmiştir. Huzurevi sakinlerinin genel olarak kadınlardan oluştuğu belirtilmiştir. Genel değerlendirmede katılımcıların %46,2'si malnütrisyon riski altında, %22,8'i malnütrisyonlu olarak bulunmuştur. Huzurevinde yaşayan bireylerin %32,9'unun beslenmesi iyi olarak değerlendirilirken, toplumsal kesimde malnütrisyon düzeyi düşük olmasına rağmen, yaşlıların yaşadığı toplumda %31,9 oranında malnütrisyon riski bulunmuştur. Malnütrisyon prevalansı %22,8 iken, rehabilitasyon merkezinde %50,5, hastanede %38,7 huzurevinde %13,8, toplumda %5,8 oranında bulunmuştur. Sonuç olarak, katılımcıların yaklaşık üçte ikisi malnütrisyonlu veya malnütrisyon riski altında oldukları vurgulanmıştır.

Cuervo ve diğ. (2008) tarafında İspanya'da 22007 yaşlı bireyde yapılan bir çalışmada %4,8 oranında malnütrisyon tespit edilmiştir. MNA tarama testine göre malnütrisyon prevalansı erkeklerde %3,4, kadınlarda %4,8, malnütrisyon riski erkeklerde %20,8, kadınlarda %28,0 bulunmuştur. Cinsiyet, yaş, BKE ve MNA sorularının toplam MNA skorunun potansiyel belirleyicileri olduğu belirtilmiştir. Örneklemin %83,2 si günde 2 veya daha fazla meyve-sebze ve %63,9'unun her gün 5 bardak sıvı tükettikleri tespit edilmiştir. Ayrıca yetersiz beslenme riski olan bireylerin yemek yemede güçlük çektikleri vurgulanmıştır. Beslenme şekli ile ilgili olarak, katılımcıların %93'ünün yemek için herhangi bir yardıma ihtiyacı olmadığı saptanmıştır.

Lopez ve diğ. (2003) İspanya'da özel bakım evinde yaşayan 89 yaşlı kadında gerçekleştirdiği çalışmada, kadınların %7,9'u malnütrisyonlu, %61,8'inin ise malnütrisyon riski altında oldukları belirtilmiştir. MNA skorları ile tüm antropometrik ölçümler arasında anlamlı bir korelasyon tespit edilmiştir. Ayrıca malnütrisyonlu ve normal beslenen bireyler arasında üst kol çevresi ölçümlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olduğu

belirtilmiştir. Tüm antropometrik parametrelerde MNA sınıflandırılmasına göre anlamlı olmayan bir artış tespit edilmiştir. MNA skorları ile tüm antropometrik ölçümler arasında anlamlı bir korelasyon belirlenmiştir. Yaşlı kadınlar günde üç öğün yemek yemekte, ayrıca %95,5'i günde iki veya daha fazla meyve ve sebze tüketirken sadece %4,5'inin beslenmede yardıma ihtiyacı olduğu belirtilmiştir. Yaşlı bireylerin %38,8'inde iştah kaybı olmasına rağmen, kilolarında azalma görülmediği saptanmıştır.

Soini ve diğ. (2004) yaptığı çalışmada evde yaşayan 272 yaşlı bireyde 85 kişide %48 malnütrisyon riski, 87 kişide %49 normal, 6 kişide %3 oranında malnütrisyon tespit edilmiştir. Ortalama MNA skoru 23,4 bulunurken bireylerin %30'unun BKE 30 kg/m<sup>2</sup> veya daha fazla, %6'sının BKE 20 kg/m<sup>2</sup>'nin altında olduğu belirtilmiştir. Yaş ile BKE arasında anlamlı negatif korelasyon olduğu belirtilirken BKE, üst kol çevresi ve baldır çevresi arasında anlamlı pozitif bir korelasyon tespit edilmiştir. Bireylerin %36'sı günde üç reçeteli ilaç kullanırken, %17'si psikolojik stres yaşadıklarını, %37'si sağlık durumlarını iyi bulmadıklarını, %12'si 3 ay içinde 3 kg'dan fazla kilo kaybettiğini ve nöropsikolojik problemleri olduğunu bildirmiştir. Beslenme ile ilgili sorularda, %30'unun günde hiç sebze yemediğini belirtirken ayrıca on bir kişiden birinin iştah kaybı nedeniyle toplam besin alımını azalttığı vurgulanmıştır.

Rist ve diğ. (2012) yaptığı çalışmada Avustralya'nın Victoria eyaletindeki bir bakımevinde 65 yaş ve üstü toplam 235 yaşlının, %34,5'i malnütrisyon riski altında, %8,1'inin ise malnütrisyonlu olduğu belirtilmiştir. Yaşlı bireylerin %19'u düşük kilolu, %41,3'ü sağlıklı, %17'si fazla kilolu ve %22,6'sı obez olarak sınıflandırılmıştır. Malnütrisyon riski taşımayan hastaların daha fazla kilo aldığını ayrıca malnütrisyon veya malnütrisyon riskiyle karşılaştırıldığında BKE ve üst kol çevresi skorlarının daha yüksek olduğu belirtilmiştir.

Çalışmamızda yaşlıların malnütrisyon durumları değerlendirildiğinde 39 yaşlı bireyde %40,3 beslenme sorunu yok, 46 yaşlı birey %47,4 malnütrisyon riski altında, 12 yaşlı birey ise %12,4 malnütrisyonlu olarak tespit edilmiştir. Malnütrisyon görülme sıklığı açısından cinsiyetler arasında farklılık yoktur. Literatürde bu araştırma bulgularına benzer sonuçlara rastlanılmakla birlikte (Agarwalla ve diğ., 2015; Balcı, 2012; Choon ve diğ., 2008; Kuzuya ve diğ., 2005; Khalesi ve diğ., 2015; Mardani ve diğ., 2018; Ongan, 2012; Özer Küçük 2012 ; Pai ve diğ., 2011; Suominen ve diğ., 2005; Şanlıer ve diğ., 2006; Temel ve diğ., 2007) bazı çalışmalarda da incelenen popülasyonun büyük çoğunluğunun

beslenme durumunun iyi olduğu görülmektedir. Literatürde farklı coğrafyalarda huzurevinde yaşayan yaşlılarda malnütrisyon görülme sıklıkları çeşitlilik gösterdiği görülmekte ve bazen de beslenme sorunu olmayan yaşlı bireylere rastlanıldığı rapor edilmektedir (Başbüyük ve diğ., 2017; Özgüneş, 2013; Rist ve diğ., 2012; Soini ve diğ., 2004; Zerman, 2008). Bu durumun arkasında ülkenin gelişmişlik düzeyi, sosyoekonomik durum, toplum tarafından yaşlıya bakış açısı sayılabilir.

Malnütrisyonun huzurevlerinde yaşayan yaşlılar arasında yaygın bir sorun olmaya devam ettiği ve kadınlarda erkeklere oranla daha fazla sıklıkta olduğu dikkat çekmektedir. Bu çalışmada cinsiyetler açısından bakıldığında erkeklerin %47,7'sinde malnütrisyon riski ve %7'sinde malnütrisyon tespit edilirken, kadınlarda bu oranlar sırasıyla %47,4 ve %12,4 olarak bulunmuştur. Kadınlarda malnütrisyon oranı yüksek bulunurken literatürde de benzer bulgulara rastlanılmaktadır (Başbüyük ve diğ., 2017; Balcı, 2012; Cuervo ve diğ., 2008). Ayrıca nadir olarak erkeklerin kadınlara göre malnütrisyon oranlarının yüksek olduğu göze çarpmaktadır (Ongan, 2012; Sökülmez ve diğ., 2015). Beslenme sıklıklarının cinsiyetlere göre farklılık göstermesinin sebepleri arasında genetik faktörlerin yanı sıra iklim, çevre huzurevinde kalmanın yarattığı bunalım, yemek pişirme olanaklarına sahip olmamaları ve yalnızlık önemli rol oynamaktadır. Kadın ve erkeklerde yaş artışıyla birlikte yeterli miktarda besin alımında azalma olduğu saptanırken enerji alımındaki azalmanın enerji harcamasındaki azalmadan daha fazla olduğu göze çarpmaktadır (Sökülmez ve diğ., 2015). Bu çalışmanın bulguları ile literatür bulguları karşılaştırıldığında ise değerlerin gözlenen sıklık, malnütrisyon riskinin malnütrisyonundan daha yüksek olması ve cinsiyete göre gözlenen farklılıklar açısından literatüre uygunluk gösterdiği belirlenmiştir.

Yaşlanma ile birlikte vücutta birtakım değişiklikler oluşur ve buna bağlı olarak, bireylerde 60 yaşına kadar vücut ağırlığı ve vücut yağ miktarında artış meydana gelir. Bu artışın yanı sıra yağsız vücut kütlelerinin değerinin azaldığı tespit edilmiştir. 65 yaşından sonra ise vücut ağırlığında düşüş yaşanır ayrıca kilo kaybı ile birlikte kas kitlesinde de azalma meydana gelir (Sağır ve diğ., 2005).

Antropometrik değerler göz önünde bulundurulduğunda MNA skoru ile yaş, ağırlık, baldır çevresi ve üst kol çevresi arasında anlamlı ilişkiler görülmüştür ( $p < 0,01$ ). Çalışmamıza benzerlik gösteren çalışmalar mevcuttur (Amirkalali ve diğ., 2010; Kuzuya ve diğ., 2005; Lopez ve diğ., 2003; Mardani ve diğ., 2018; Pai ve diğ., 2011; Saeidlou ve diğ., 2015; Şanlıer ve diğ., 2006). Bununla birlikte bazı antropometrik parametreler ve

MNA skoru arasında anlamlı olmayan bir korelasyon değerlerine literatürde rastlamak mümkündür ( Kulnik ve diğ., 2008; Özer Küçük, 2012; Rist ve diğ., 2012; Soini ve diğ., 2004). BKE'ye göre erkekler ortalama 28,5 kg/m<sup>2</sup> ile fazla kilolu iken, kadınlar ortalama 30,5 kg/m<sup>2</sup> şişman obez olarak tespit edilmişlerdir. Çalışmamıza benzerlik gösteren Özgüneş (2013) araştırmasında kadın bireyleri şişman olarak değerlendirmiştir. Yaşlılarda fazla kilolu olma prevalansı mevcut olmasına rağmen, yaşlılarda temel endişe gıda alımında görülen azalma ve yeme motivasyonunun azalmasıdır. Bu, enerji dengesinin düzenlenmesi ve gıda alımının kontrolü ile ilişkili problemlerin varlığına işaret etmektedir.

Çalışmamızda yaşlı bireylerin %82,7'si günde 2 veya daha fazla meyve/sebze ve %39,8'i ise her gün 5 bardak sıvı tüketmektedir. Ayrıca bireylerin %80,4'ünün yemek için herhangi bir yardıma ihtiyaçlarının olmadığı saptanmıştır. Cuervo ve diğ. (2008) ve Lopez ve diğ. (2003) tarafından yapılan araştırmaların verileri ile bulgularımız benzerlik göstermektedir. Bası yarası ve bunama Suominen ve diğ. (2005) çalışmasında olduğu gibi malnütrisyonlu bireylerde daha sık görülmüştür. Bireylerin %42,3'ü günde 3 veya daha fazla ilaç kullanırken, %10,3'ü psikolojik problem yaşadıklarını, %13,3'ünün sağlık durumunu iyi bulmadıklarını, %15,5'i 3 ay içinde 3 kg'dan fazla kilo kaybettiğini ve nöropsikolojik problemler yaşadıklarını bildirmişlerdir. Soini ve diğ. (2004) tarafından yapılan çalışmayla benzerlik göstermektedir. Çalışmamızda bireylerin %11,3'ü iştah kaybı, çiğneme ve yutmaya bağlı olarak besin alımında şiddetli düşüş yaşarken Özer Küçük ve diğ. (2017) tarafından yapılan araştırmada bu bulgulara rastlanılmamıştır. Yaşın artışıyla birlikte kronik hastalıkların görülme sıklığı da artmaktadır buna bağlı olarak yaşlı bireyler uzun süreli ilaç kullanmaya başlamışlardır. Ağız ve diş sağlığı problemleri çiğneme ve yutma gücüne sebep olan etmenlerin başında gelmektedir. Yoksulluk, yalnızlık, sosyal çevrenin kaybı veya bozulması ile ilişkili olan depresyon, yaşlılarda yaygın bir psikolojik problemdir ve iştah kaybının önemli bir nedenidir (Sönmez, 2007).

Bu çalışma, yanlış beslenmenin, genel olarak huzurevinde yaşayan yaşlı insanlar arasında yaygın bir sorun olmaya devam ettiğini doğrulamıştır. Çalışmamızda da belirtildiği gibi huzurevinde yaşayan yaşlı bireylerde malnütrisyon riski altında olan bireylere daha sık rastlanılmaktadır. Ayrıca yaşın ilerlemesi ile birlikte malnütrisyon sıklığında gözlenen artış dikkat çekmektedir.

## 5.2. Sonuç

Sonuç olarak, çalışmamızda literatüre benzer şekilde huzurevinde kalan yaşlılarda %47,4 oranında malnütrisyon riski ve %12,4 oranında malnütrisyon tespit edilmesi, malnütrisyonun ülkemizde huzurevinde kalan yaşlıların önemli bir kısmını etkileyen bir olgu olduğunu göstermektedir. Bu noktada birçok hastalığın ortaya çıkmasına zemin hazırlayan malnütrisyonun erken tanısına olanak sağlayan tarama testlerinin toplumda yaşayan, huzurevinde kalan ve hastanede bakım göre yaşlılara uygulanmasının önemi ortadadır. Bu tarama testleri arasında hızlı ve kolay bir şekilde yapılabilen ve düşük maliyetli bir tarama aracı olan MNA'nın huzurevlerinde belirli aralıklar ile uygulanmasının, ülkemizde yaşlılarının yaşam kalitesini yükselteceği ve malnütrisyonun beraberinde getireceği ardıl hastalıkların oluşturacağı maliyeti düşüreceği öngörülmektedir.

## 5.3. Öneriler

Beslenme tedavisinin amacı erken teşhis ve yetersiz ve dengesiz beslenme riskini tanımlamak ve olabildiğince erken tedavi etmektir. Erken teşhis ve tedavinin yapılması çok önemlidir. Hasta zayıf mı? Hasta istemeden bir ağırlık kaybetti mi? Hastanın iştahı veya yiyecek alımı değişti mi? Bu üç alan hastaları malnütrisyon riski açısından taramak için düşünülmesi gereken üç alandır. Malnütrisyon tedavi edilmediğinde; diğer hastalıkların tedavisini güçleştirmekte, diğer taraftan hasta ile ilgili komplikasyonların artmasına sebep olmaktadır. Bu nedenle kesinlikle erkenden taranmalı ve uygun bireyler beslenme gereksinimlerini karşılayan bir beslenme planı geliştirilerek tedavi edilmelidir. Huzur evlerinde yılda belirli aralıklarda tarama testi uygulanmalıdır

## KAYNAKÇA

- Agarwalla,R.,Saikia,A.M., Bruah ,R.(2015). Assesment of the Nutritional Status of the Elderly and its Correlates. *Journal of Family Community Medicine*, 22(1),39-43.
- Ak, Bilal.(1991). Yaşlılık Psikolojisi. *Aile ve Toplum Dergisi*.1(2).  
*Akademik Geriatri Kongre Kitabı*, Antalya: (S. 43-44).
- Akan H., Ayraller, A., Hayran. O. (2013). Evde sağlık birimine başvuran yaşlı hastaların beslenme durumları. *Türk Aile Hek Dergisi* 2013;17(3):106-112.
- Akın, G., Tekdemir, İ., Erol, A.E., Gültekin, T., Bektaş, Y. (2012). *Antropometri ve Spor, Tiydem Yayıncılık*, Ankara.
- Akın, S.(2012). Huzurevinde Kalan Sakinlerin Malnütrisyon Ve Malnütrisyon Riski İle Mortalite Arasındaki İlişki. *Yan Dal Uzmanlık Tezi*.
- Aksoydan, E. (2008). *Yaşlılık ve Beslenme. Sağlık Bakanlığı Yayın*, Ankara.
- Altıparmak, S.(2009). Huzurevinde Yaşayan Yaşlı Bireylerin Yaşam Doyumu,Sosyal Destek Düzeyleri ve Etkileyen Faktörler. *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Tıp Dergisi*. 23 (3): 159-164.
- Altunışık, R., Çoşkun, R., Bayraktaroğlu, S., Yıldırım, E.(2010). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri*, 2010: 17-46
- Amirkalali, B., Sharifi, F., Fakhrzadeh, H., Mirarefin, M., Ghaderpanahi, M., Larijani, B. (2010) . Evaluation of the Mini Nutritional Assessment in the elderly, Tehran, Iran. *Public health Nutrition*,13(9), 1373-1379.
- Arıoğul, S. (2013). Yaşlılarda Malnütrisyon Klavuzu, *Akademik Geriatri Derneği*. Ankara.
- Aslan, H.(2014). Futbolcularda Vücut Kompozisyonun İncelenmesi, *Spor Bilimleri ve Teknolojisi Programı Doktora Tezi*, Ankara.
- Balcı, E., Şenol V., Eşel, E., Günay, O., Elmalı, F. (2012). 65 Yaş ve Üzeri Bireylerin Depresyon ve Malnütrisyon Durumları Arasındaki İlişki. *Türk Halk Sağlığı Dergisi*, 10(1), 37-43.
- Beğler, T., Yavuzer, H. (2012).Yaşlılık ve Yaşlılık Epidemiyolojisi. *Klinik Gelişim Dergisi*. İstanbul, 25(3). 1-3.
- Bektaş, Y., Başbüyük, G., Çınar, Z., Ay, F., Alan, A. (2017). Huzurevinde Kalan Yaşlılarda Malnütrisyon Sıklığı. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(2),339-348.
- Bilen, M. (1978). *Ailede Sağlıklı İlişkiler*. Ankara: Mars Matbaası.
- Bilge, A., Elbay, G., Cürgül, M., Koru, T., Şahin, S. (2017). Huzurevinde yaşayan yaşlıların bedensel ve ruhsal sağlık durumları ile beslenme durumları arasındaki ilişki, *GUSBD* 6(1): 40-45.
- Bolayır, B., (2014), Hospitalize Hastalarda Nutrisyonel Değerlendirme Testi Nrs-2002'nin (Nutritional Risk Screening -2002) Geçerlilik Ve Güvenilirliğinin Değerlendirilmesi, Ankara.
- Bulduk, S. (2005). Yaşlıların Tuz Ve Tuzlu Besinlerin Tüketim Durumlarının İncelenmesi. *3.Ulusal Yaşlılık Kongresi Kitabı*, (S. 192-199).



- Canatan, A. (2018), Gerontolojiye Giriş”, Temel Gerontoloji, 14-24, Ankara, Hedef Yayıncılık.
- Castel, H., Shahar, D., Harman Boehm, I. 2006. Gender differences in factors associated with nutritional status of older medical patients. *J Am College Nutr*, 25(2), 128-34.
- Catriona, C., Macleod, T., Judge, G., Caird, F. (1974). Nutrition Of The Elderly At Home I. Intakes Of Energy. Protein, Carbohydrates And Fat , *Age And Ageing*,158-166.
- Charlton, KE., Kolbe-Alexander, TL., Nel, JH. (2007). The MNA, but not the
- Chumlea, W.C., Roche, A.F., Steinbaugh, M, L. (1985). Estimating stature from knee height for persons 60 to 90 years of age. *Journal of the American Geriatrics Society*, (33), 116-120.
- Cin, A.(2016). İnmeli Yaşlı Hastaların Malnütrisyon Durumunun Saptanması. *Yüksek Lisans Tezi*. Aydın.
- Cuervo, M., Ansorena, D., Garcia, A., Astiasaran, I., Martinez J, A. (2008). Food consumption analysis in Spanish elderly based upon Mini Nutritional Assessment Test. *Annals of Nutrition and Metabolism*, 54, 299-307.
- Çekal, N. (2006). *Huzur Evlerinde Kalan Yaşlıların Beslenme Servisi Örgütünden Memnuniyet Durumları*. 3(10), Denizli.
- Çekal, N. (2008). Research Into The Nutrition Habits Of Middle-Aged And Old-Aged People. *E-Journal Of New World Sciences Academy*, 3(2).
- Çevik, A., Basat, O., Uçak, S. (2014). Evde Sağlık Hizmeti Alan Yaşlı Hastalarda Beslenme Durumunun Değerlendirilmesi ve Beslenme Durumunun Laboratuvar Parametreleri Üzerine Olan Etkisinin İrdelenmesi. *Tıp Dergisi*, 48(2), 31-36.
- Demir, E. (2013). 60 Yaş Üstü Yatan Hastalarda Malnütrisyon Taramasında Kullanılan Testlerin Karşılaştırılması, Antropometrik Ölçümler ve El Kavrama Gücü İle İlişkisi. *İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı*, İstanbul.
- Demir, E. (2013). 60 Yaş Üstü Yatan Hastalarda Malnütrisyon Taramasında Kullanılan Testlerin Karşılaştırılması, *Antropometrik Ölçümler Ve El Kavrama Gücü İle İlişkisi*, *Uzmanlık Tezi*, İstanbul.
- Determine, screening tool is a valid indicator of nutritional status in elderly Africans. *Nutrition*, 23(7-8),533-42.
- Emiroğlu, V. (1995). *Yaşlılık ve Yaşlının Sosyal Uyumu*.Ankara: Şafak Matbaacılık, (S.15-28).
- Eston, R., Hawes, R., Martin, A., Reilly, T.(2009). Human Body Composition, Kinanthropometry and Exercise Physiology Laboratory Manual Tests, Procedures and Data, Volume One: Anthropometry (Eds. R. Eston and T. Reilly), *Routledge Taylor and Francis Group*, London, s.3-54.
- Feldblum, I., German, L., Bilenko, N., Eisinger, M., Shahar, DR. (2009). Nutritional risk and health care use before and after an acute hospitalization among the elderly. *Nutrition*, 25(4). 415-420.

- Guigoz, Y. (2006), The Mini Nutritional Assessment (Mna®) Review Of The Literature – What Does It Tell Us?, *The Journal of Nutrition, Health & Aging*, 10, 466-485.
- Guigoz, Y., Vellas, B. (1998). Assessing the nutritional status of the elderly: the Mini Nutritional Assessment as part of the geriatric evaluation. *Nutrition Reviews*, 54, 59-65.
- Güleç, M. (2015). Yaşlılık ve İmmün Sistem. *Türkiye Klinik Geriatri Dergisi*,1(3),1-7,Ankara.
- Güler, G., Güler, N., Kocataş, S., Akgül, N. (2009). Yaşlıların Sağlık Bakım Gereksinimleri. *Cumhuriyet Tıp Dergisi*, 31(4), 367-373.
- Gündoğdu, H.(2010).Malnütrisyon. *İç Hastalıkları Dergisi*. 17.189-202. Ankara.
- Hengstermann, S., Nieczaj, R., Steinhagen, T. E., Schulz, R. J., (2008), “Which Are The Most Efficient Items Of Mini Nutritional Assessment In Multimorbid Patients?”, *The Journal of Nutrition, Health & Aging*, 12(2); 117-122.
- Holst, M.,Lindgren, E., Surowiak, M., Nielsen K ., Mowe, M., Carlsson M., Jacobsen,B., Cederholm, T., Groen, M., Rasmussen H.(2012). Nutritional screening and risk factors in elderly hospitalized patients: *association to clinical outcome. Scand J Caring Sci*, 2013; 27; 953–961.
- Kaiser, MJ., Bauer, JM., Ramsch, C. (2010). Mini-Nutritional Assessment International Group. Frequency of malnutrition in older adults: a multinational perspective using the mini nutritional assessment. *J Am Geriatr Soc*. 58(9).
- Kalınkara, V.(2011), Temel Gerontoloji Yaşlılık Birimi, *Nobel Akademik Yayıncılık*, Ankara.
- Karadakovan, A.(2005) Yaşlılarda Sağlık Sorunları, *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*, 21 (2) : 169-179.
- Kaya, S, P.(2015). Assessment of nutritional status of elderly individuals: a Mini-Nutritional Assessment. *Progress in Nutrition*. 17( 4), 284-291.
- Khalesi, Z,B., Bokaie,M.(2008).Nutritional Status and Related Factors in the Elderly Nursing Home Residents. *Elderly Health Journal*.
- Kır, T.,Ceylan, S., Hasde M.(2000).Antropometrinin Sağlık Alanında Kullanımı. *T Klin Tıp Bilimleri Dergisi*, 20,378-384.
- Kirtina Pai, M. (2011). Comparative Study of nutritional status of elderly population living in the home for aged vs those living in the community *Biomedical research*, 22(1).
- Kulnik,D.,Elmadfa,I.(2008).Assesment of the Nutritional Situation of Elderly Nursing Home Residents in Vienna, *Nutrition Metabolism*,52(1);51-53.
- Kutsal, Y. (2008). Yaşlanan Dünyanın Yaşlanan İnsanları. Temel Geriatri. Ankara; *Geriatri Derneği Yayını*.
- Kuyumcu, M.E., Yeşil, Y. Oztürk, Z.A., Halil, M., Ulger, Z., Yavuz, B.B. Cankurtaran, M., Güngör, E.Erdoğan, G., Besler, T., Arıoğul, S. (2013). Challenges in nutritional evaluation of hospitalized elderly; always with mini-nutritional assessment, *Eur Geriatr Med*. 4(4), 231-236.

- Kuzuya, M., Kanda, S., Koike, T., Suzuki, Y., Satake S., Iguchi A. (2005). Evaluation of Mini-Nutritional Assessment for Japanese frail elderly. *ScienceDirect*,21(4),498-503.
- Küçükerdönmez,O., Köksal, E., Rakıcıoğlu, N., Pekcan,G.(2005). Assessment and evaluation of the nutritional status of the elderly using 2 different instruments. *Us national library of medicine national institutes of health*, 26(10):1611-6.
- Mahan, K., Escot, S. (2000). Food Nutrition and Diet Therapy. Poor nutritional status in older black South Africans. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, (10),31-38.
- Mardani,M.,Abbasnezhad,A.,Rezapour,M.,Rostam,S.,Bonyadi,M.,Ebrahimzadeh,F., Chodhakhari,R.(2018). Mini Nutritional Assesment and its Correlation with Elderly Nursing Home Residents in Khornamabad, Iran.Iranlan *Rehabilitation Journal*.16(2):177-184
- Margels,A.(2018).Malnütrisyon Older Adults. *Amerikan Hemşirelik Dergisi*.118(3).34-41.
- Mastronuzzi T, Paci C, Portincasa P, Montanaro N, Grattagliano I. Assessing the Nutritional Status of Older Individuals in Family Practice: Evaluation and Implications for Management. *Clinical Nutrition*. 2015; 34(6):1184-1188.
- Murphy, MC., Brooks, CN., New, Sa., Lumbers, ML. (2000). The use of the Mini-Nutritional Assessment (MNA) tool in elderly orthopaedic patients. *European Journal of Clinical Nutrition*, 54, 555–562.
- Nalbur,İ.,Sayhan, M., Oğuz, S., Sayhan, E. (2014). Nutritional Situation Assessment Of 65 Years Old Patient Who Applicate To Emergency Department. *Journal Of Clinical And Analytical Medicine*, Edirne.
- Ongan, D. (2012). Huzurevlerinde Yaşlılara Sunulan Beslenme Hizmetlerinin Değerlendirilmesi ve Yaşlıların Beslenme Durumlarının Saptanması. *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü*, Ankara.
- Önal, S., 2010, Dil ve Tarih- Coğrafya Fakültesi Kız ve Erkek Öğrencilerinin Vücut Kompozisyonu Parametrelerinin Karşılaştırmalı Analizi, *Basılmamış Yüksek Lisans Tezi*, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Özer Küçük,E., Kapucu.,S. (2017). Malnutrition in Elderly Staying in Nursing Homes. *Konuralp Tıp Dergisi*, 9(3):46-51.
- Özgüneş,N.(2013). Huzurevinde Yaşayan Yaşlılarda Beslenme Durumunun Taranması: *Tarama Testleri Kıyaslaması.Yüksek Lisans Tezi*. Ankara.
- Rakıcıoğlu, N. (2008). *Yaşlıda Şişmanlık*, Sağlık Bakanlığı Yayını. Ankara.
- Rist, G.,Miles, G., Karımı., L.(2012). The presence of malnutrition in community-living older adults receiving home nursing services. *Nutrition & Dietetics*,69: 46–50.
- Ruiz López, MD., Artacho, R., Oliva, P., Moreno Torres, R., Bolaños, J., Teresa, C., López, MC.(2003). Nutritional risk in institutionalized older women determined by the mini nutritional assessment test: what are the main factors?.*nutrition*, 19(9), 767-71.
- Saeidlou, S,N., Merdol,T,K.,Mikaili, P., Bektaş, Y.(2011). Assesment of The Nutritional Status Of Elderly People Living at Nursing Homes in Northwest Iran. *International Journal of Academic Research*, 3(1).

- Sağır, M., Akın, G., Güleç, E., Bektaş, Y., Koca, B. (2005), *3. Yaşlılık Kongresi*.
- Saka, B., Akın, S., Tufan, F., Bahat-Öztürk, G., Engin, S., Karışık, E., ve diğ. (2012). Huzurevi sakinlerinin malnütrisyon prevalansı ve sarkopeni ile ilişkisi. *İç hastalıkları Dergisi*, 19, 39-42.
- Saka, B., Özkulluk, H., (2008). İç Hastalıkları Polikliniğine Başvuran Yaşlı Hastalarda Nütrisyonel Durumun Değerlendirilmesi Ve Malnütrisyonun Diğer Geriatrik Sendromlarla İlişkisi, *Gülhane Tıp Dergisi*, 50, 151-7.
- Saraç, Z. Yılmaz, M. (2015). Yaşlılık ve Sağlıklı Beslenme. *Ege Tıp Dergisi*, 54, 1-11.
- Sarıkaya, D. (2013). Geriatrik Hastalarda Mini Nütrisyonel Değerlendirme (Mna) Testinin Uzun ve Kısa (Mna-Sf) Formunun Geçerlilik Çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı*, Ankara.
- Selçuk, H. (2012), Malnütrisyon ve Önemi, *Güncel Gastroenteroloji*, 16/2, s158-162
- Sitil A, Çavdar C, Yeniçerioğlu Y, Çömlekçi A, Çamsan T. (2002) Vücut Kompozisyonunu Değerlendirmede Kullanılan Yöntemler ve Kronik Böbrek Yetmezlikli Hastalardaki Uygulama Alanları. *Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi, I Official Journal of the Turkish Society of Nephrology*, 11(4):189-190.
- Soini, H., Routasalo, P., Lagström, H. (2004). Characteristics of the mini-nutritional assessment in elderly home-care patients. *European journal of clinical nutrition* 58, 64–70.
- Son, N., Kavak, B. (2018). Evaluation of Nutritional Status of Elderly Patients Presenting to the Family Health Center, *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 34(2), 446-451
- Soyuer, E., Soyuer, F. (2008). Yaşlılık ve Fiziksel Aktivite. *İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 15 (3) 219-224 (2008)
- Sökülmez Kaya, P. (2015). Assessment of nutritional status of elderly individuals: a Mini-Nutritional Assessment. *Progres Nutrition*, 17(4).
- Sökülmez Kaya, P., Şahin, G. (2015). Samsun'da Evinde ve Huzurevinde Kalan 65 Yaş Ve Üzeri Bireylerin Beslenme Durumlarının Değerlendirilmesi. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 5(1), 22-26.
- Suominen, M., Muurinen, S., Routasalo, P., Soini, H., Suur-Uski, I., Peiponen, A., Finne-Soveri, P., Pitkälä, K. H. (2005). Malnutrition and associated factors among aged residents in all nursing homes in Helsinki. *European Journal of Clinical Nutrition*, 59, 578–583
- Şahin, S. (2011). *Malnütrisyon'un Önemi Sonuçları. Tarama ve Tanı Yöntemleri*.
- Şanlıer, N., Demirel, H., Arlı, M., (2001). Beslenmenin Hafıza Üzerine Etkisinin İncelenmesi. *I. Yaşlılık Kongresi*, Ankara.
- Şanlıer, N., Yabancı, N. (2006). Mini nutritional assessment in the elderly: Living alone, with family, a nursing home in Turkey. *Nutrition & Food Science*, 36(1), 50-58.
- Şengelen, M., Bilir, N. (2008). Yaşlılık Döneminde Beslenme Sorunları Ve Yaklaşımları. *Geriatric Derneği Eğitim Serisi*. No:1, Ankara.
- Şenol D., Erdem S. (2017). Yaşlılık Ve Yaşlı Kadınlarda Huzurevi Algısı: *Nitel Bir Çalışma*, 7(2)

- Temel, A. Sönmez, S. (2007). Yaşlılarda Beslenme Sağlığını Etkileyen Faktörler Balıkesir İli Göçmen Konutları Beldesi Örneği. *Aile Ve Toplum Dergisi*, 3 (2), 33-46.
- Tufan, İ. (2002). Antik Çağdan Günümüze Yaşlılık. İstanbul: *Aykırı Yayıncılık*
- Tufan, İ.(2016), Antik Çağdan Günümüze Yaşlılık ve Yaşlanma, *Nobel Akademik Yayıncılık*, Ankara.
- Yabancı, N. (2001). Huzur Evlerinde Kalan Yaşlıların Sağlık Ve Beslenme Sorunlarının Saptanması. *1.Ulusal Yaşlılık Kongresi Kitabı*, (S. 96-107).
- Yardımcı, H. (2007). 60-69 Yaş Arasındaki Bireylerin Süt Grubu Besinleri Tüketim Alışkanlıkları. *4. Ulusal Yaşlılık Kongresi Kitabı*. (S. 91-101).
- Yardımcı, H., Özçelik, A. (2006). Ankara İli Gölbaşı İlçesinde Yetişkin Kadınların Antropometrik Ölçümleri ve Beslenme Alışkanlıkları Üzerinde Bir Araştırma. *Ankara Üniversitesi Ev Ekonomisi Yüksekokulu*, Ankara.
- Yardımcı, H., Özçelik, A., Sürücüoğlu, M. (2011). Yaşlılarda Hipertansiyon Durumu Ve Beslenme Alışkanlıkları. *Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi*, (1-2), 15-27.
- Yertutan, C. (1991). Yaşlılıkta Ortaya Çıkan Fiziksel Değişiklikler. *Aile ve Toplum Dergisi*, 1(2).
- Yıldırım, B., Özkahraman, Ş., Ersoy, S. (2012) Yaşlılıkta Görülen Fizyolojik Değişiklikler ve Hemşirelik Bakımı, *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi* , 2 (2): 19-23.
- Yıldız A, Tarakcı D, Mutluay FK. (2015) . Genç Erişkinlerde Fiziksel Aktivite Düzeyi ile Vücut Kompozisyonu İlişkisi: Pilot Çalışma, *Sağlık Bilimleri Meslekleri Dergisi*, 2(3):297-305, 2015.
- Yılmaz, F., Çağlayan Ç. (2016). Yaşlılarda Sağlıklı Yaşam Tarzının Yaşam Kalitesi Üzerine Etkileri. *Aile Hekimliği Dergisi*. 20(4),129-140, Ankara.
- Yılmaz, F., Çağlayan, Ç. (2016). Yaşlılarda Sağlıklı Yaşam Tarzının Yaşam Kalitesi Üzerine Etkileri. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi* , 20(4):129-140.
- Zerman, M. (2008).Yaşlılık ve Beslenme. *Geriatrici Kitabı*, (S.1123-1125).

<https://eyh.aile.gov.tr/genel-mudurlugumuze-bagli-huzurevleri>[E.T.26.11.2018]

<http://ailehekimligi.gov.tr/salk-ve-bakim/280-yallk-vebeslenme.html> [E.T.29.05.2017]

<http://www.istanbulhuzurevleri.com/yaslilikta-su-icmenin-onemi-2178.html>  
[E.T.25.03.2018].

<http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=27595>[E.T. 25.03.2018].

<http://www.who.int/nutrition/topics/ageing/en/index1.html> [E.T. 25.03.2018].

<https://www.msmanuals.com/home/bone,-joint,-and-muscle-disorders/biology-of-the-musculoskeletal-system/effects-of-aging-on-the-musculoskeletal-system>[E.T. 25.03.2018].

## EKLER



### KURUL KARARI FORMU



T.C.  
AHİ EVRAN ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL VE FEN BİLİMLERİ ARAŞTIRMALARI VE YAYIN ETİĞİ  
KURUL KARARLARI

Toplantı Tarihi	Toplantı Sayısı	Toplantı Saati	Karar Sayısı
07/02/2018	12	11:00	01-05

Prof. Dr. Cemalettin İPEK

(Başkan )

Prof. Dr. Mustafa ÖNAL

Üye

Doç. Dr. Kubilay KOLUKIRIK

Üye

(İzinli)

Doç. Dr. Hülya ÖZTÜRK

Üye

Doç. Dr. Mahmut ERBEY

Üye

Yrd. Doç. Dr. Menderes ÜNAL

Üye

Yrd. Doç. Dr. Mustafa ERDEM

Üye

Yrd. Doç. Dr. Selma BOYACI

Üye

Yrd. Doç. Dr. Selim BİÇEN

Üye

(Form No: FR-364 ; Revizyon Tarihi: .../.../...; Revizyon No: ...)



## KURUL KARARI FORMU



T.C.  
AHİ EVRAN ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL VE FEN BİLİMLERİ ARAŞTIRMALARI VE YAYIN ETİĞİ  
KURUL KARARLARI

Toplantı Tarihi	Toplantı Sayısı	Toplantı Saati	Karar Sayısı
07/02/2018	12	11:00	01-05

Üniversitemiz Sosyal ve Fen Bilimleri Araştırmaları ve Yayın Etiği Kurulu, Prof. Dr. Cemalettin İPEK Başkanlığında toplandı.

**KARAR 2017-12/01:** Bilgilendirme yapıldı.

**KARAR 2017-12/02:** Yrd. Doç. Dr. Duygu Zorlu Karayiğit tarafından yapılan başvuru (Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Olan Bireylerde Video Eşliğinde İnhaler Cihaz Eğitiminin Etkinliği) görüşüldü. Başvurunun üniversitemiz Sosyal ve Fen Bilimleri Araştırmaları ve Yayın Etiği Kurulunun değerlendirme kapsamına girip girmediği, değerlendirme kapsamında ise başvuruda herhangi bir etik sorun olup olmadığı konusunda, ilgili yönergenin 10. maddesinin 5. bendi uyarınca, başvuru ile ilgili bir alan uzmanından görüş alınarak bir sonraki etik kurul toplantısında yeniden görüşülmesine kurul üyelerinin oybirliği ile karar verildi.

**KARAR 2017-12/03:** Prof. Dr. Cafer Olcayto Sabancı tarafından yapılan başvuru (Kaba Yem Üretimi ve Hayvancılık) görüşüldü. Başvuruda etik kurul yönergesine aykırı bir durum olmadığına kurul üyelerinin oybirliği ile karar verildi.

**KARAR 2017-12/04:** Rabia Taşdemir tarafından yapılan başvuru (İlkokul ve Ortaokul Öğretmenlerinin Örgütsel Kültür ve Motivasyon Algıları (Nevşehir Örneği) görüşüldü. Kurul üyelerinden Prof. Dr. Cemalettin İPEK, başvuruya konu araştırmaya (yüksek lisans tezi) danışmanlık yaptığı için, ilgili yönergenin 10. maddesinin 1. bendi uyarınca oylamaya katılmadı. Başvuruda etik kurul yönergesine aykırı bir durum olmadığına oylamaya katılan kurul üyelerinin oybirliği ile karar verildi.

**KARAR 2017-12/05:** Antropoloji Anabilim Dalı yüksek lisans programı öğrencilerinden Duygu GÜLGEN tarafından yapılan başvuru (Huzur Evinde Yaşayan Yaşlılarda Beslenme Durumunun Değerlendirilmesi) görüşüldü. Başvuruda etik kurul yönergesine aykırı bir durum olmadığına kurul üyelerinin oybirliği ile karar verildi.

(Form No: FR-364 ; Revizyon Tarihi: .../.../... ; Revizyon No: ...)






SOSYAL VE FEN BİLİMLERİ ARAŞTIRMALARI VE YAYIN  
ETİK KURUL DEĞERLENDİRME FORMU


Başvuru Sahibinin, Unvanı, Adı Soyadı	Duygu GÜLGEN
Araştırmanın Türü	<input type="checkbox"/> Yüksek Lisans Tezi <input type="checkbox"/> Doktora Tezi <input checked="" type="checkbox"/> Araştırma Projesi <input type="checkbox"/> Diğer (TÜBİTAK)
Araştırmanın Başlığı:	Huzur Evinde Yaşayan Yaşlılarda Beslenme Durumunun Değerlendirilmesi
Kararın Alındığı Toplantı Tarihi	07.002.2018
Toplantı / Karar Sayısı	12/05

SONUÇ


1.	<input checked="" type="checkbox"/>	Kabul
2.	<input type="checkbox"/>	Düzeltilme gereklidir.
3.	<input type="checkbox"/>	Ret
Gerekçe, Görüş, Tavsiye ve Açıklamalar:		

Prof. Dr. Cemalettin İPEK  
(Başkan)


  
Prof. Dr. Mustafa ÖNAL  
Üye


  
Doç. Dr. Kubilay KOLUKIRIK  
Üye  
(İzinli)


  
Doç. Dr. Hülya ÖZTÜRK  
Üye

  
Doç. Dr. Mahmut ERBEY  
Üye

  
Yrd. Doç. Dr. Menderes ÜNAL  
Üye

  
Yrd. Doç. Dr. Mustafa ERDEM  
Üye

  
Yrd. Doç. Dr. Selma BOYACI  
Üye

  
Yrd. Doç. Dr. Selim BİÇEN  
Üye

(Form No: FR- 471; Revizyon Tarihi :...../...../.....; Revizyon No:.....)



# Mini Nutritional Assessment MNA®

Nestlé  
Nutrition Institute

Soyad:	Ad:			
Cinsiyet:	Yaş:	Ağırlık, kg:	Boy, cm:	Tarih:

Aşağıdaki soruların kutularına uygun rakamları yazarak yanıtlayın. Yazdığınız rakamları toplayın. Eğer Tarama puanı 11 veya altında ise Malnutrisyon Gösterge Puanı'nı elde etmek için değerlendirmeye devam edin.

<b>Tamara</b>	<b>J Hasta günde kaç öğün tam yemek yiyor?</b> 0 = 1 öğün 1 = 2 öğün 2 = 3 öğün
<b>A Son üç ayda iştahsızlığa, sindirim sorunlarına, çiğneme veya yutma zorluklarına bağlı olarak besin alımında bir azalma oldu mu?</b> 0 = besin alımında şiddetli düşüş 1 = besin alımında orta derece düşüş 2 = besin alımında düşüş yok	<input type="checkbox"/>
<b>B Son üç ay içindeki kilo kaybı durumu</b> 0 = 3 kg'dan fazla kilo kaybı 1 = Bilinmiyor 2 = 1-3 kg arasında kilo kaybı 3 = Kilo kaybı yok	<input type="checkbox"/>
<b>C Hareketlilik</b> 0 = Yatak veya sandalyeye bağımlı 1 = Yataktan, sandalyeden kalkabiliyor ama evden dışarıya çıkamıyor 2 = Evden dışarı çıkabiliyor	<input type="checkbox"/>
<b>D Son üç ayda psikolojik stres veya akut hastalık şikayeti oldu mu?</b> 0 = Evet 2 = Hayır	<input type="checkbox"/>
<b>E Nöropsikolojik problemler</b> 0 = Ciddi bunama veya depresyon 1 = Hafif düzeyde bunama 2 = Hiçbir psikolojik problem yok	<input type="checkbox"/>
<b>F Vücut Kitle İndeksi (VKİ) = (Vücut ağırlığı-kg) / (Boy'un metre)<sup>2</sup></b> 0 = VKİ 19'dan az (19 dahil değil) 1 = VKİ 19'la 21 arası (21 dahil değil) 2 = VKİ 21'le 23 arası (23 dahil değil) 3 = VKİ 23 ve üzeri	<input type="checkbox"/>
<b>Tarama puanı (tamamı en çok 14 puan)</b> 12-14 puan: Normal nütrisyonel durum 8-11 puan: Malnutrisyon riski altında 0-7 puan: Malnutrisyonlu Daha kapsamlı bir değerlendirme için G-R sorularını cevaplayınız	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>Değerlendirme</b>	
<b>G Bağımsız yaşıyor (bakımında veya hastanede değil)</b> 1 = Evet 0 = Hayır	<input type="checkbox"/>
<b>H Günde 3 adetten fazla reçeteli ilaç alma</b> 0 = Evet 1 = Hayır	<input type="checkbox"/>
<b>I Bası yarası veya deri ülseri var</b> 0 = Evet 1 = Hayır	<input type="checkbox"/>
<b>J Hasta günde kaç öğün tam yemek yiyor?</b> 0 = 1 öğün 1 = 2 öğün 2 = 3 öğün	<input type="checkbox"/>
<b>K Protein alımı için seçilen besinler</b> • Günde en az bir porsiyon süt ürünü (süt, peynir, yoğurt) tüketiyor Evet <input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/> • Haftada iki veya daha fazla porsiyon kuru baklagil veya yumurta tüketiyor Evet <input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/> • Her gün et, balık veya beyaz et tüketiyor Evet <input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/> 0.0 = Eğer evet sayısı 0 veya 1 ise 0.5 = Eğer evet sayısı 2 ise 1.0 = Eğer evet sayısı 3 ise	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>L Her gün iki veya daha fazla porsiyon meyve veya sebze tüketiyor</b> 0 = Hayır 1 = Evet	<input type="checkbox"/>
<b>M Her gün kaç bardak sıvı (su, meyve suyu, kahve, çay, süt, vb.) tüketiyor?</b> 0.0 = 3 bardaktan az 0.5 = 3-5 bardak 1.0 = 5 bardaktan fazla	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>N Yemek yeme şekli nasıl?</b> 0 = Yardımsız yemek yemiyor 1 = Güçle kendi kendine yemek yiyebiliyor ama zorlanıyor 2 = Sorunsuz bir biçimde kendi kendine yiyor	<input type="checkbox"/>
<b>O Beslenme durumu ile ilgili düşüncesi</b> 0 = Kötü beslendiğini düşünüyor 1 = Kararsız 2 = Kendisini hiçbir beslenme sorunu olmayan bir kişi olarak görüyor	<input type="checkbox"/>
<b>P Aynı yaştaki kişilerle karşılaştırıldığında, sağlık durumunu nasıl değerlendiriyor?</b> 0.0 = İyi değil 0.5 = Bilmiyor 1.0 = İyi 2.0 = Çok iyi	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>Q Kol çevresi (cm)</b> 0.0 = 21'den az 0.5 = 21-22 1.0 = 22 veya daha fazla	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>R Baldır çevresi (cm)</b> 0 = 31'den az 1 = 31 veya daha fazla	<input type="checkbox"/>
<b>Değerlendirme (en fazla 16 puan)</b>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>Tarama puanı</b>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>Toplam değerlendirme (en fazla 30 puan)</b>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Ref. Vellas B, Villars H, Abellan G, et al. Overview of MNA® - Its History and Challenges. J Nutr Health Aging 2006; 10: 456-465.  
Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, Gulgoz Y, Vellas B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). J. Gerontol 2001; 56A: M366-377.  
Gulgoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature - What does it tell us? J Nutr Health Aging 2006; 10: 466-487.  
© Société des Produits Nestlé, S.A., Vevey, Switzerland, Trademark Owners  
© Nestlé, 1994, Revision 2006. N67200 12/99 10M  
Daha fazla bilgi için: [www.mna-elderly.com](http://www.mna-elderly.com)

## Malnutrisyon Gösterge Puanı

24 to 30 puan	<input type="checkbox"/>	Normal nütrisyonel durum
17 to 23.5 puan	<input type="checkbox"/>	Malnutrisyon riski altında
17 puandan aşağı	<input type="checkbox"/>	Malnutrisyonlu

## ÖZGEÇMİŞ

### **Kişisel Bilgiler**

**Adı, Soyadı** : **Duygu GÜLGEN**  
**Doğum Yeri ve Yılı** : **Isparta, 1992**  
**Yabancı Dili** : **İngilizce**  
**E-posta** : **duygugulgen1@gmail.com**

### **Eğitim Durumu**

**Ortaöğretim (Lise): Halıkent Anadolu Lisesi**

**Lisans : Ahi Evran Üniversitesi, Antropoloji Bölümü**

**Yüksek Lisans: Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Sosyal Bilimleri Enstitüsü,  
Antropoloji Bölümü**

### **Yayınlar :**

- Gülgen, D., (2017). Alzheimer Hasta Yakınlarının Sosyal, Psikolojik ve Demografik Olarak Değerlendirilmesi. *9. Ulusal Yaşlılık Kongresi*. Kırşehir.
- Gülgen, D., (2018). Huzurevinde Yaşayan Yaşlılarda Beslenme Durumunun Değerlendirilmesi . *International Congress On Sports, Anthropology, Nutrition, Anatomy And Radiology*, 426-427. Nevşehir.