

ARAŞTIRMA / RESEARCH

Üç Farklı Yerleşim Alanında Yaşlıların Beslenme Durumunun İncelenmesi

Investigation of the Nutritional Situations of the Elderly in Three Different Settlements

Bilgin KIRAY VURAL, Dr. Öğr. Üyesi¹, Gülbanu ZENCİR, Öğr. Gör. Dr.², Fadime Hatice İNCİ, Dr. Öğr. Üyesi²¹Denizli Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Pamukkale Üniversitesi, Denizli, Türkiye²Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Pamukkale Üniversitesi, Denizli, Türkiye

Kabul tarihi/Accepted: 07.10.2017

İletişim/Correspondence:Gülbanu ZENCİR, Sağlık Bilimleri Fakültesi,
Hemşirelik Bölümü, Pamukkale Üniversitesi,
Denizli, Türkiye

E-posta: gzencir@pau.edu.tr

Bu makale 15.Ulusal Halk Sağlığı Kongresi (Bursa, 2012)'nde sunulmuştur.

Özet

Amaç: Kırdaki, kentte ve huzurevinde yaşayan yaşlılarda beslenme risk düzeyi ve beslenme alışkanlıklarını karşılaştırmalı olarak incelemek amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Araştırma 15 Haziran 2011-1 Haziran 2012 tarihleri arasında tanımlayıcı olarak yürütülmüştür. Araştırmaya 60 yaş ve üzeri, 199 yaşlı (huzurevi=63, kır=68, kent=68) katılmıştır. Huzurevinde gönüllü tüm yaşlılar araştırmaya dahil edilmiştir. Kır ve kentte ise gelişigüzel örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Veriler, yüz yüze görüşmeyle toplanmış, boy ve vücut ağırlığı ölçümleri yapılmıştır. Verilerin toplanması için anket formu (sosyo-demografik özellikler, genel sağlık durumu, beslenme sağlık alışkanlıkları) ve "Nutrition Screening Initivate's-NSI Beslenme Sağlığını Belirle Kontrol Listesi" kullanılmıştır. **Bulgular:** Araştırmaya katılanların yaş ortalaması 70.82±7.78 yıl olup, %41.2'si kadın, %51.8'i ise evlidir. Yaşlı bireylerin BKİ'nin yüksek olduğu (fazla kilolu: %48.2, şişman: %24.1) saptanmıştır. Yaşlıların NSI risk düzeyleri, huzurevinde %36.2, kentte %34.0, kırdaki %29.8 arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur (p<.023). Kırdaki yaşayanların, huzurevi ve kentte yaşayanlara göre daha fazla oranda süt tükettiği saptanmıştır. Kentte ve kırdaki yaşayan yaşlılar huzurevinde yaşayanlara oranla daha az sıklıkta et tüketmektedir. Huzurevinde yaşayanlar, fiziksel sağlığını kötü olarak tanımlamaktadır. Dışsık yaşlıların çoğunluğu, kalıcı kabızlığı olanların büyük kısmı huzurevinde yaşamaktadır. **Sonuç:** Bu çalışmada huzurevinde yaşayan yaşlıların kırdaki ve kentte yaşayanlara göre daha yüksek beslenme riskine sahip oldukları gösterilmiştir. **Anahtar Kelimeler:** Yaşlılık, beslenme riski, huzurevi, kent, kır.

Abstract

Objective: This descriptive study was conducted to examine the nutritional risk level and nutritional habits of elderly living in rural, urban and nursing homes. **Materials and Method:** The study was carried out between June 15th, 2011-June 1st, 2012. The participants were consisted of 199 elderly (nursing home=63, urban=68, rural=68) aged 60 years and older. All of the voluntary elderly residents in the nursing home were recruited to the study. Random sampling method was used at rural and urban area. The data were collected through face-to-face interview and height and weight of the elderly were measured. A questionnaire form (socio-demographic characteristics, general health status, eating-health habits) and "Nutrition Screening Initivate's-NSI" checklist, was used for data collection. **Findings:** Mean age of the participants was 70.82 ± 7.78 years, 41.2% of the elderly were female, 51.8% were married. It was determined that the elderly had high BMI (overweight=48.2%, obesity=24.1%). There was a statistically significant difference between NSI risk levels, 36.2% in nursing home, 34.0% in urban area and 29.8% in rural area (p<.023). It was found that people living in rural areas consumed more often milk than people living in nursing homes and urban. Older people living in urban and rural areas consumed meat less frequently than those living in nursing homes. Those living in nursing homes self-reported themselves as having poor physical health. The majority of toothless old people, the majority of those with persistent constipation lived in nursing home. **Conclusion:** In this study, elderly people living in nursing homes have been shown to have higher nutritional risk than those living in rural and urban areas.

Keywords: Elderly, nutritional risk, nursing home, rural, urban.

Giriş

Yaşlılık, her canlıda görülen, tüm işlevlerde azalmaya neden olan, süregelen ve evrensel bir süreç olarak tanımlanabilir (Akgün, Bakar & Budakoğlu, 2004). Yaşlıların gereksinimleri değerlendirilerek öncelikler belirlenerek yaşam kaliteleri artırılmalıdır. Yaşlıların yaşam kalitelerinin artırılmasında birincil, ikincil ve üçüncül korunma prensipleri temel alınarak sağlık hizmetleri verilmelidir (Telatar & Özcebe, 2004).

Yaşlılarda beslenme durumunu etkileyen çok sayıda faktör vardır. Yaşlanmayla meydana gelen fizyolojik değişiklikler, sosyoekonomik faktörler, demans, depresyon, çok sayıda akut-kronik hastalık ve beraberinde kullanılan ilaçların fazla olması, hastalık zemininde gıda alımının az olması, ekonomik sorunlar, yalnızlık, kendi ihtiyaçlarını karşılayamama gibi faktörler yaşlı beslenmesini olumsuz etkiler. Hipertansiyon, iskemik kalp hastalığı, kalp yetmezliği gibi kardiyovasküler hastalıklar yaşlılarda daha sık görülür ve bu hastalıklarda beslenme mortalite ve morbidite açısından önemlidir (Baz & Ardahan 2016; Erdiçler & Avcı 2017; Aydenk-Köseoğlu, 2018). Beck, Ovesen & Osler (1999) yaşlıların %19.3'ünü beslenme açısından yüksek riskli, %51'inin orta riskli, %29.7'sinin iyi grupta yer aldığını saptamışlardır. Aksoydan (2006)'ın çalışmasında yaşlıların % 43.2'sinin yeterli ve dengeli beslenemediklerini saptanmıştır. Aynı çalışmada kendi evinde yaşayanların %78.6'sı, huzurevinde yaşayanların %45.3'ünün sağlıklı beslendiği belirlenmiştir. Sönmez vd. (2007)'nin çalışmasına göre yaşlıların %3.1'i günde iki öğünden daha az yemek yemektedir.

ESPEN (European Society of Parenteral and Enteral Nutrition) 2002 yılında yayınlanan önerilerinde, 65 yaş üzerindeki tüm bireylerin beslenme açısından rutin olarak taranmasını önermektedir. Tarama, uzman bir klinisyen, diyetisyen veya beslenme hemşiresince metabolik, beslenme veya fonksiyonel değişkenlerin ayrıntılı bir incelemesidir. Yetersiz beslenmenin kas güçsüzlüğü, yorgunluk ve depresyon gibi işlevsel sonuçlarının değerlendirilmesini veya ölçülmesini içerecektir. Bu, hastanın yeme alışkanlığı, alkol alımı, diş, yutkunma, bağırsak fonksiyonu gibi gastrointestinal değerlendirme, laboratuvar testlerinin yorumlanmasını (kalsiyum, magnezyum ve çinko seviyeleri) ve bazı durumlarda laboratuvar mikrobiosis seviyelerinin ölçülmesi şeklinde uygulanır (Kondrup, vd. 2003). Sonraki yıllarda yayınlanan tüm ESPEN rehberlerinde de benzer öneriler yer almaktadır (Volkert vd. 2006). Hemşire yaşlı bireyin durumunu değerlendirerek hemşirelik tanısı koyar, kişiselleştirilmiş hemşirelik bakım planını yapar ve hemşirelik sürecini yönetir. Barsak boşaltımında değişiklik, konstipasyon, diyare, rahatlıkta / konforda değişiklik, beslenmede değişiklik; beden gereksiniminden daha az/ fazla besin alma, dişlerdeki değişiklik, yutma bozukluğu, oral mukoz membranda değişiklik, bireysel bakımda yetersizlik sendromu, duyuşsal algısal değişiklikler (görme, işitme, koku alma, dokunma, tat almada değişiklik) gibi (Biol, 2004) hemşirelik tanıları buna örnek olarak verilebilir. Yaşlılarda malnutrisyonda tıbbi nedenler, yaşam biçimi ve sosyal nedenler, psikolojik nedenler mutlaka incelenmelidir (Baz & Ardahan, 2015). Buradan hareketle toplumda yaşayan ve geriatri kliniklerinde yatan yaşlı bireylerin beslenme durumları taranmalı ve riskli bireyler detaylı değerlendirilmelidir.

Yaşlanma sürecinde sağlıklı bir beslenme ile sağlık sorunlarının azaltılabilmesi ve yaşam süresinin uzatılması mümkündür. Yaşlılık döneminin daha sağlıklı ve mutlu

geçmesi için bu yaş grubunda bulunan bireylerin beslenmelerine önem verilmeli, yaşamlarının daha önceki dönemlerde ve şu andaki beslenme durumları belirlenerek daha sağlıklı bir yaşlılık geçirmeleri sağlanmalıdır.

“Yaşlıların beslenmesinde yaşadığı yer ve bölge dikkate alınmalıdır”

Gerek kamu kuruluşlarında, gerekse kendi ev ortamında yaşayan yaşlıların beslenme düzeylerinin ve risklerinin saptanması, sağlığın sürdürülmesinde yaşlı gruba hizmet veren sağlık çalışanları için önemli bir sorumluluktur. Beslenme risk düzeyinin saptanması çalışanlara ve aile yakınlarına uyarı niteliği taşıdığı için, malnutrisyon riskinin erken tanısını da sağlar. Bu doğrultuda sorunlar saptanabilir ve toplumsal çabalara yönelenebilir.

Bu veriler hem toplum içinde yaşayan hem de kurumsal bakım alan yaşlıların malnutrisyon açısından değerlendirilmesinin önemini göstermektedir.

Amaç

Kırda, kentte ve huzurevinde yaşayan yaşlılarda beslenme risk düzeyi ve beslenme alışkanlıklarını karşılaştırmalı olarak incelemek amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

Araştırma sorusu: Yaşlıların yaşadıkları yerleşim alanlarına göre beslenme risk düzeyleri arasında fark var mı?

Gereç ve Yöntem

Tanımlayıcı, kesitsel bir alan araştırması desenindedir. Araştırmanın verileri 15 Haziran 2011-1 Haziran 2012 tarihleri arasında toplanmıştır. Araştırma verileri, sosyoekonomik durumları benzer kırdaki, kentte ve huzurevi olmak üzere üç farklı alanda yaşayan 60 yaş üzeri bireylerden toplanmıştır. Huzurevi için örneklem seçimi yapılmamış olup, bilişsel bozukluğa (demans tanısı, alzheimer tanısı almış olması, mental yetersizliği olması) ilişkin herhangi bir tanısı olmayan ve soruları yanıtlayabilen gönüllü 63 birey örneklemi oluşturmuştur. Huzurevinde yaşlılardan biri görüşmeyi kabul etmemiş olup, 76 yaşlı farklı düzeylerde bilişsel bozukluğu olması 9 yaşlı ise uzun süreli izinli olması nedeniyle görüşmeye alınmamıştır. Bu nedenle kır ve kentte Aile Sağlığı Merkezine kayıtlı olan yaşlılara olasılıksız örneklem yöntemlerinden gelişigüzel örneklem yöntemi ile ulaşılmıştır. Kentte yaşayan 68 ve kırdaki yaşayan 68 yaşlı çalışmaya alınmıştır. Veriler huzurevinde yaşlıların kendi odasında, kırsal ve kentsel alanda ise araştırmacılar tarafından yüz yüze görüşme yolu ile ev ziyaretinde toplanmıştır. Bir anket formunun doldurulması yaklaşık 20 dakika sürmüştür.

Araştırmanın verileri iki bölümden oluşan anket formu ile toplanmıştır:

Sosyodemografik veri formu (28 soru) araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir. Formda bireyin yaşı, cinsiyeti, medeni durumu, eğitim durumu, sosyal güvencesi, geçim kaynağı, gelir durumu, kronik hastalık durumu, diyeti, ilaç kullanımı, dişlerinin durumu, fiziksel sağlık algısı, kabızlık sorunu, tat alma duyusunda sorun yaşama durumu ve beden kitle indeksi (BKİ) gibi değişkenler incelenmiştir (Aksoydan, 2006; Güngör, vd. 2005; Bayık-Temel vd. 2009; Logan, vd. 2011). Yaşlıların boy ve kilo ölçümleri araştırmacılar tarafından ölçülerek, BKİ hesaplanmıştır. Bu formda ayrıca yaşlıların beslenme alışkanlıklarını değerlendirmek için süt

ve ürünleri tüketme, tercih edilen et türü, et ve et ürünlerini tüketme sıklığı, sebze meyve tüketme durumu, öğün saati ve öğün sayısı gibi değişkenler de sorgulanmıştır. Ön uygulama benzer sosyodemografik özelliği olan 20 farklı yaşlı ile yapılmıştır.

Beslenme Sağlığını Belirleme (Nutrition Screening Initiative-NSI) kontrol listesi (10 soru) beslenme risk düzeyinin belirlenmesi amacıyla kullanılmıştır. NSI Kontrol listesi Amerikan Diyetisyenler Derneği, Amerikan Aile Hekimleri Akademisi ve Ulusal Yaşlılık Konseyi işbirliği ile geliştirilmiştir. Sönmez ve arkadaşları (2007) tarafından kontrol listesinin ülkemize uyarlama çalışmaları yapılmıştır. Bu araç beslenme düzeyine ilişkin farkındalığı, beslenme sağlık düzeyinin ortaya konmasında, algılanan beslenme sağlığının ve önerilen diyeti yeterince almayan bireylerin belirlenmesinde yararlanılmaktadır. Kontrol listesinin maddelerine "evet" yanıtının verilmesi durumunda puan kazanılmaktadır, puan arttıkça beslenme sağlığı açısından risk düzeyi artmaktadır. Bu listeye göre toplam puanı 0-2 arasında olanlar iyi, 3-5 arasında olanlar orta derecede riskli, 6 ve üzeri olanlar yüksek derecede beslenme riski olan yaşlılar olarak değerlendirilmişlerdir (Groot, Beck, Schroll & Staveren, 1998, Namboozee, Fujimura & Inaoka, 2014). Bu çalışmada NSI kontrol listesinin Kuder Richardson KR-21 katsayısı 62 olarak saptanmıştır. Kuder Richardson katsayısı için elde edilen bu değer genel olarak testin güvenilir olduğunu göstermektedir (Alpar, 2010).

Araştırmanın yürütülebilmesi için Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Etik Kurulundan izin (2008/5594) alınmıştır. Yaşlılara araştırmacıların kimliği ve araştırmanın amacı hakkında bilgi verilip onamları alınmıştır.

Araştırmada verilerin istatistiksel analizi SPSS 17.0 programında yapılmıştır. Elde edilen bulgular sayı, yüzde, ki kare, K-R 21 analizi ile değerlendirilmiştir. İstatistik anlamlılık için $p < .05$ olarak kabul edilmiştir.

Bulgular

Yaşlıların %41.2'i kadın, %58.8'i erkek, %51.8'i halen evli olup yaş ortalamaları 70.82 ± 7.78 'dir. Çalışmaya katılan yaşlıların %20.6'sı okur-yazar değilken %47.7'si ilkököl mezunu ve büyük oranda (%92.0) çocuk sahibidirler. Araştırmaya katılan yaşlıların gelir durumunun kötü olduğunu ifade edenlerin oranı %28.1 iken, %19.1'inin sosyal güvencesi yoktur. Yaşlıların kronik hastalık sorgulamasında ilk sırada hipertansiyon, romatizmal hastalıklar ve göz ile ilgili hastalıklar olduğu belirlenmiştir. Yaşlı bireylerin BKI'nin yüksek olduğu (fazla kilo %48.2, şişman %24.1) görülmektedir (Tablo 1).

Yaşlıların yerleşim yerlerine göre NSI risk düzeyi kontrol listesi puanı incelendiğinde beslenme risk düzeyi huzurevinde %36.2 oranında yüksek, %42.0 oranında orta düzeyde, kentte yaşayanların %34.0'i yüksek, %28.0'i orta düzeyde, kırdaki yaşayanların risk düzeyi %29.8'i yüksek, %30'u orta düzeydedir. Yaşlıların yaşadığı yer açısından beslenme sağlığı risk düzeyi incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu ve huzurevinde yaşayan yaşlıların daha fazla risk altında olduğu belirlenmiştir ($p < .023$) (Tablo 2).

Beslenme alışkanlıklarının yaşanılan yerlere göre dağılımı Tablo 3'de görülmektedir. Süt ve ürünleri tüketme sıklığı açısından yaşanılan yerler arasında anlamlı farklılığın olduğu ve süt ve ürünleri tüketimi yerleşim yerlerine göre değerlendirildiğinde "nadiren" süt tükettiğini belirtenlerin %47.4'ü kentte yaşamaktadır. Kırdaki yaşayanların, huzur evi

ve kentte yaşayanlara göre daha fazla oranda süt tükettiği saptanmıştır. Üç yerleşim alanına göre süt ve süt ürünleri tüketimi arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p = .004$) Yapılan ileri analizde nadiren süt tüketen gruptan kaynakladığı bulunmuştur. Her gün et tüketenlerin büyük çoğunluğu (%97.9) huzurevinde yaşamaktadır. Kırdaki ve kentte yaşayan yaşlılar et ve ürünlerini huzurevinde yaşayanlara oranla daha az sıklıkta az tüketmektedir ($p = .001$).

Tablo 1. Bireylerin Sosyodemografik Özelliklere Göre Dağılımı

Sosyodemografik Özellikler	n	(%)
Yerleşim yeri		
Huzurevi	63	(31.6)
Kentsel (Sümer Mahallesi)	68	(34.2)
Kırsal (Honaz)	68	(34.2)
Cinsiyet		
Kadın	82	(41.2)
Erkek	117	(58.8)
Yaş (X=70.82±7.78)		
60-74 yaş	133	(66.8)
75-89 yaş	53	(26.6)
90 ve üzeri	13	(6.6)
Eğitim durumu		
Okur-yazar değil	41	(20.6)
Okur-yazar	42	(21.1)
İlkokul mezunu	95	(47.7)
Ortaokul mezunu	17	(8.6)
Lise mezunu	4	(2.0)
Medeni durumu		
Bekar	96	(48.2)
Evli	103	(51.8)
Çocuk durumu		
Çocuğu yok	16	(8.0)
Çocuğu var	183	(92.0)
Sosyal güvencesi olma durumu		
Sosyal güvencesi yok	38	(19.1)
SGK	136	(68.3)
Yeşil kart	25	(12.6)
Gelir durumu		
İyi	44	(22.2)
Orta	99	(49.7)
Kötü	56	(28.1)
Tanı konmuş kronik hastalıkları*		
Yok	12	(.06)
Hipertansiyon	105	(52.8)
Romatizmal hastalıklar	98	(49.2)
Görme hastalıkları	79	(39.7)
Kalp-damar hastalığı	57	(28.6)
Sindirim sistemi hastalıkları	55	(27.6)
Diabet	49	(24.6)
Osteoporoz	50	(25.1)
İşitme hastalıkları	50	(25.1)
Solunum sistemi hastalıkları	30	(15.1)
BKI		
Zayıf	6	(3.0)
Normal	49	(24.6)
Fazla kilolu	96	(48.2)
Şişman	48	(24.1)
Toplam	199	(100.0)

*Birden fazla şık işaretlenmiştir.

Tablo 2. Beslenme Risk Düzeyinin Yaşanılan Yerlere Göre Dağılımı

	Huzurevi	Kentsel	Kırsal	x ²	p
NSI Kontrol Listesi	n (%)	n (%)	n (%)		
Risk düzeyi iyi (0-2 puan)	8 (14.5)	22 (40.0)	25 (45.5)		
Risk düzeyi orta (3-5 puan)	21 (42.0)	14 (28.0)	15 (30.0)	11.318	.023
Risk düzeyi yüksek (6 ve üzeri)	34 (36.2)	32 (34.0)	28 (29.8)		
Toplam	63(31.7)	68(34.2)	68(34.2)		

Satır yüzdesi kullanılmıştır.

Yaşlıların sebze ve meyve tüketme oranları birbirine benzer oranlarda saptanmıştır (p=.419). Yaşanılan bölgeye göre öğün sayısı 1-2 öğün olanlar kırsalda daha fazladır (%40.0). Öğün sayısı bakımından yaşam alanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur (p=.294). Huzurevi ve kentte yaşayanların öğün saatine uyma durumları kırsal alanlarda yaşayan yaşlılara göre daha yüksektir. Yine öğünü önemsemeyenlerin yaklaşık üçte biri kırsal alanlarda yaşayan yaşlılardan oluşmaktadır. Öğün saatine uyum ile yaşanılan yer arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır (p=.001). İştahını kötü olarak değerlendirenlerin %58.8'i huzurevine yaşamaktadır. Kentte (%37.1) ve kırsal (%37.1) yaşayan bireyler daha fazla oranda iştahını iyi olarak tanımlamışlardır (p=.006) (Tablo 3).

Tablo 3. Yaşlıların Bazı Beslenme Alışkanlıklarının Yaşanılan Yerlere Göre Dağılımı

	Huzurevi	Kentsel	Kırsal	x ²	p
Beslenme Alışkanlıkları	n (%)	n (%)	n (%)		
Süt ve ürünleri					
Nadiren	15 (19.2)	37 (47.4)	26 (33.3)		
Sabahları	6 (28.6)	5 (23.8)	10 (47.6)	15.142	.004
Her öğünde	42 (42.0)	26 (26.0)	32 (32.0)		
Et ve et ürünlerini tüketme					
Hiç	4 (33.3)	6 (50.0)	2 (16.7)		
Nadiren	4 (7.0)	23 (40.4)	30 (52.6)	131.396	.001
Haftada birkaç kez	9 (10.8)	39 (47.0)	35 (42.2)		
Her gün	46 (97.9)	0 (0.0)	1 (2.1)		
Sebze meyve tüketme					
Tüketmem	9 (34.6)	6 (23.1)	11 (42.3)		
Her gün tüketirim	45(31.2)	62 (35.8)	57 (32.9)	1.739	.419
Öğün sayısı					
1-2 öğün	12 (21.8)	21 (38.2)	22 (40.0)		
3-4 öğün	48 (35.8)	42 (31.3)	44 (32.8)	4.934	.294
4 öğünden fazla	3 (30.0)	5 (50.0)	2 (20.0)		
Öğün saati					
Uyar	53 (39.6)	50 (37.3)	31 (23.1)		
Uymakta zorlanır	3 (18.8)	5 (31.3)	8 (50.0)	24.337	.001
Önemsemez	7 (14.3)	13 (26.5)	29 (59.2)		
İştah					
Kötü	10 (58,8)	1 (5,9)	6 (35,3)		
Orta	18 (42,9)	15 (35,7)	9 (21,4)	14.518	.006
İyi	35 (25,0)	52 (37,1)	53 (37,9)		
Toplam	63 (31,7)	68 (34,2)	68 (34,2)		

Satır yüzdesi kullanılmıştır.

Bazı değişkenler açısından yaşanılan yerlere göre dağılım incelendiğinde; fiziksel sağlığını çok iyi (%61.1) veya kötü (48.1) olarak tanımlayan bireyler huzurevinde yaşamaktadır. Kentte ve kırsal alanlarda yaşayan yaşlılar fiziksel sağlığını çoğunlukla "orta" ve "iyi" tanımlamışlardır (p=.002). Kronik hastalık tanısı almayan yaşlıların çoğunluğu kentte (%75.0) yaşamaktadır (p=.008). Yaşlıların büyük çoğunluğu dış

sorunu yaşamaktadır. Hiç dışı olmayan yaşlıların (%80.0) büyük kısmı ve tat alma duyusunda sorun olduğunu belirten yaşlıların yarısından fazlasının (%57.6) huzurevinde yaşadığı saptanmıştır (p<.05). Devamlı kabız olanların %77.3'ü huzurevinde yaşamaktadır. Kırsal alanlarda yaşayanların %42.1'inin hiç kabızlık yaşamadığı belirlenmiştir (p=.001). Sağlık sorunu nedeniyle diyet uygulayanların oranı %41.2'dir. Kentte yaşayan yaşlıların %61.8'i diyet yaparken, huzurevinde bu oran %36.5, kırsal alanlarda ise %25.0'dır (p=.001). İlaç kullananların oranı bakımından bölgeler arasında fark yoktur (p=.362). Tüm yaşanılan yerlerde yaşlıların 1/3'ünün egzersiz yapmadığı belirlenmiştir. Yerleşim alanları arasında egzersiz yapma durumu açısından istatistiksel olarak fark saptanmamıştır (p=.121). Beden kitle indeksi incelendiğinde normal olanlarda huzurevi (%51.0), fazla kilolu olanlarda kentsel alan (%50.0), şişman olanlarda kırsal alan (%43.8) öne çıkmaktadır. Yerleşim yerlerine göre fark anlamlıdır (p=.001). (Tablo 4).

Tablo 4. Bazı değişkenlerin yaşanılan yerlere göre dağılımı

	Huzurevi	Kentsel	Kırsal	x ²	p
Değişkenler	n (%)	n (%)	n (%)		
Fiziksel sağlığı					
Kötü	13(48.1)	6(22.2)	8(29.6)		
Orta	17(30.4)	24(42.9)	15(26.8)	20.812	.002
İyi	22(22.4)	38(38.8)	38(38.8)		
Çok iyi	11(61.1)	0(0.00)	78(28.9)		
Diş					
Sağlıklı ve kendi dişleri	1(12.5)	4(50.0)	3(37.5)		
Eksik diş yada Protez	54(29.8)	63(34.8)	64(35.4)	12.628	.013
Hiç diş yok	8(80.0)	1(10.0)	1(10.0)		
Tat Alma Duyusunda Sorun					
Evet	19(57.6)	4(12.1)	10(30.3)	14.196	.001
Hayır	44(26.5)	64(38.6)	58(34.9)		
Kabızlık sorunu					
Yok	26(27.4)	29(30.5)	40(42.1)		
Ara sıra	20(24.4)	37(45.1)	25(30.5)		
Devamlı	17(77.3)	2(9.1)	3(13.6)	28.467	.001
Diyet					
Evet	23(28.0)	42(51.2)	17(20.7)		
Hayır	40(34.2)	26(22.2)	51(43.6)	19.809	.001
İlaç					
Evet	52(34.0)	49(32.0)	52(34.0)		
Hayır	11(23.9)	19(41.3)	16(34.8)	2.031	.362
Egzersiz					
Hayır	36(29.8)	34(36.4)	41(33.9)		
Her gün	18(30.5)	16(27.1)	25(42.4)	7.297	.121
Haftada 3-5 defa	9(47.4)	8(42.1)	2(10.5)		
BKİ					
Zayıf	2(33.3)	2(33.3)	2(33.3)		
Normal	25(51.0)	7(14.3)	17(34.7)	25.891	.001
Fazla kilolu	20(20.8)	48(50.0)	28(29.2)		
Şişman	16(33.3)	11(22.9)	21(43.8)		
Toplam	63(31.7)	68(34.2)	68(34.2)		

Satır yüzdesi kullanılmıştır.

Tartışma

Ülkemizin beslenme profiline bakıldığında, gelişmekte olan ülkelerle gelişmiş ülkelerin problemlerini bir arada bulunduran bir yapıya sahip olduğu görülmektedir ve beslenme durumu farklı nedenlerle (bulunduğu bölge,

mevsim, sosyo-ekonomik düzey, yerleşim yeri- kentsel/ kırsal) önemli farklılıklar ve eşitsiz dağılımlar göstermektedir (Pekcan & Marcheish, 2001). Yapılan bu araştırmadan, Avrupalı yaşlıların beslenme riskinin (%53) oldukça yüksek olduğu belirlenmiştir (de Morais vd. (2013). Farklı bir çalışmada ise benzer şekilde yaşlıların %22.6'inde malnutrisyon, %35.4'ünde malnutrisyon riski olduğu saptanmıştır (Jürschik, Puig-Gros, Solá, Nuin, & Botigué, 2009).

Ülkemizde yapılan bir araştırmada NSI Kontrol Listesine göre, 0-2 puan alan %19.5 oranında yaşlının beslenme sağlığı risk düzeyinin iyi olduğu, 3-5 puan alan yaşlının %40.7 oranında orta, 6 ve üzeri puan alan yaşlının ise %39.8 oranında yüksek derecede beslenme riski altında olduğu saptanmıştır (Sönmez vd. 2007). Bu cümle aşağı paragrafa alınmalı Ayrıca Aksoydan (2006)'ın çalışmasına göre huzurevinde yaşayan yaşlılar, kendi evlerinde yaşayan yaşlılara göre daha düzenli yemek yeme alışkanlığına sahiptirler.

Araştırmaya katılan yaşlıların tümünün NSI kontrol listesi toplam puanı incelendiğinde, yaşlıların yaklaşık yarısının "risk düzeyi yüksek" olduğu belirlenmiştir. Orta ve yüksek beslenme riski bulunanların büyük çoğunluğunun huzurevinde yaşadığı görülmektedir. Huzurevinde yapılan bir çalışmada Mini Nutritional Assessment (MNA) puanına göre yaşlıların %20.5'inin malnutrisyon riski altında, %3.3'ünün ise malnutrisyonlu olduğu, bir başka çalışmada ise %44.5'inin malnutrisyon riski altında, %28.6'sının ise malnutrisyon, olduğu saptanmıştır (Bilge, vd. 2017; Küçük Kapucu 2017). NSI ile yapılan çalışmalarda ise farklı sonuçlar elde edilmiştir. Groot vd. (1998), yapılan bu çalışmaya benzer sonuçlar (%19.3) elde ederken, Benedict vd. (2008) (%24) ile Viswanathan, & Roland (2005) (%26.6) ise yaptıkları çalışmalarda "risk düzeyi yüksek" olanların oranını daha düşük olarak saptamışlardır. Logan vd.(2011) Amerika'da yemek hizmeti sunan bir kurumdaki (n=1480) yaptıkları çalışmada, yaşlıların %82'sinin beslenme risk düzeyinin "yüksek" olduğunu belirlemişlerdir. ([http://www.srs.tcu.edu/previous posters/Nutritional Sciences/2011/270-Martin-Hill.pdf](http://www.srs.tcu.edu/previous%20posters/Nutritional%20Sciences/2011/270-Martin-Hill.pdf)). Nambooz ve arkadaşları (2014) üç farklı kırsal alanda yaşayan, 65 yaş üzeri yaşlılarda yaptıkları araştırmada, NSI puanları yüksek riskli olarak bulunan yaşlıların oranı (%81.0 Oy; %91.9 Brau; %50 Lao) yapılan bu çalışmadan oldukça fazladır. Çalışmalardaki bu değişimin kültürel ve bölgesel farklılıklardan kaynaklandığı düşünülmektedir. Huzurevinde yaşlılara diyetisyenin hazırlanmış olduğu bir beslenme programı, öğün sayılarına ve saatlerine dikkat edilerek uygulanmasına rağmen, huzurevinde yaşayan yaşlıların beslenme sağlığı risk düzeyinin yüksek bulunması dikkat çekicidir. Bunun nedeninin; kırsal alandaki yaşlıların doğal üretilmiş besinlere ulaşma ihtimalleri ve geçim kaynakları (sebze-meyve üretimi ve hayvancılık) nedeni ile daha üretken olmaları olduğu düşünülmektedir.

Süt ve süt ürünleri tüketimi yerleşim yerlerine göre değerlendirildiğinde şehirde yaşayanların yaklaşık yarısının 'nadiren' süt tükettiği belirlenmiştir. Bu durumun kırsal alanda yaşlıların tarım ve hayvancılıkla uğraşmaları nedeniyle süte ulaşmalarının daha kolay olduğu ve huzurevinde yaşayanların ise beslenmesinin diyetisyen tarafından düzenlenmesi nedeniyle süt ve süt ürünleri tüketiminin kent merkezinde evde kalan yaşlılara göre daha yüksek olduğu düşünülmektedir. Yapılan bu araştırmaya benzer şekilde Ankara kırsalında yapılan bir çalışmada süt üretiminin olmadığı hanelerde, gıda tüketimi içinde

süte fazla yer verilmediği ve bu konuda satın alma gücü yetersizliği yanında alışkanlığın etkisi ile süt tüketimi için çaba gösterilmediği belirtilmektedir (Demir & Güneş, 2017).

Yaşlılık döneminde de oldukça önemli olan et ve et ürünlerine ekonomik nedenlerle ulaşamadıkları düşünülmektedir. Çalışmanın yürütüldüğü ilçede geçim kaynaklarından birinin hayvancılık olması yanı sıra huzurevinde de günlük protein alımı hesap edilerek menünün hazırlanması nedeniyle bu ürünlere ulaşımın daha kolay ve ekonomik olduğu ifade edilmiştir. Kentte yaşayanların tamamının günlük olarak et tüketmedikleri saptanmıştır. Balıkesir Göçmen Konutları beldesinde, 60 yaş üzeri bireylerde yapılan araştırmada her gün et tüketenlerin oranı %24.6, haftada 1-2 kez tüketenlerin oranı %44.6 olarak saptanmıştır. (Sönmez, vd 2007).

Türkiye Beslenme Sağlık Araştırması (2010), sonuçlarına göre kırsal bölgede yaşayan bireylerde 3 öğün besin tüketenlerin oranının kentte yaşayanlara göre daha yüksek olduğu saptanmıştır. Yine Güngör, Nehir & Özbaşaran (2005) huzurevinde yaşayan (65 yaş ve üzeri) yaşlıların günlük ortalama öğün sayısının 2.4 olduğu saptanmıştır. Yapılan bu çalışmada öğün sayısı için elde edilen sonuçlar diğer çalışmalarla paraleldir.

Araştırmada öğünü önemsemeyenlerin yaklaşık üçte biri kırsal alanda yaşayan yaşlılardan oluşmaktadır. Bu durumun veri toplanan ilçenin (kırsal alan) geçim kaynağının halen bahçe ve meyve üretimi yapmalarından kaynaklanabilir. Ankara'da bir huzurevinde (n=79) yapılan çalışmada, yaşlıların %74.7'sinin hiç öğün atlamadığı saptanmıştır (Özgüneş, 2013). Silver, Dietrich & Castellanos (2008) Amerika'da yaptıkları bir çalışmada, yaşlılara (enerji yoğunluğu artırılan) düzenli olarak öğle için evine sunulmuş bir yemek programı ile yalnız yaşayan yaşlının diyet alımının geliştirildiğini saptamışlardır. Yemek sunulan bir kurum hizmetinden yararlanan yaşlılar arasında (n=1480) yapılan bir çalışmada yaşlıların %60'ünün en az 2 öğün yemek tükettiklerini belirlemişlerdir (Logan vd. 2011).

Araştırmada iştahının kötü olduğunu belirten yaşlıların yarıdan fazlası huzurevinde yaşamaktadır. Bu durum huzurevinde yaşayan yaşlıların beslenmelerini kendi istediği besinlere göre yapamamalarından, kendi yemeklerini pişirememelerinden ve veri toplanan yaşlıların yarıya yakınının 80 yaş ve üzerinde olmalarından kaynaklanabilir. Ayrıca huzurevinde bulunan yaşlıların yaklaşık yarısının yemeğini çoğunlukla tek başına yemesinin de buna katkısı olabileceği düşünülmektedir. Ancak Özgüneş (2013) çalışmasında, yapılan çalışmanın tersine huzurevinde kalan yaşlıları %60.7'sinin iştahının iyi olduğunu belirlemiştir.

Fiziksel sağlığını kötü algılayanların yaklaşık yarısı huzurevinde yaşarken, kentte ve kırsal yaşamını sürdüren yaşlılar fiziksel sağlığını "orta" ve "iyi" düzeyde algılamaktadır. Yapılan bu çalışmaya benzer biçimde yaşlıların sağlık durumlarını nasıl algıladıklarına ilişkin yapılan çalışmalarda çoğunluğun sağlık düzeyini "iyi" ve "orta" olarak nitelendirdiği belirtilmektedir (Ayar & Sürücüoğlu, 2003; Bayık, Örnek, Uysal & Karabulut, 2003). Huzurevinde yapılan bir çalışmada beslenme durumu ile ruhsal durum karşılaştırılmış; beslenme puanı (MNA) ile ruhsal ve bedensel durum puanı (GSA-12) arasında anlamlı bir ilişki ($r=-0.405$ $p=0.0001$) bulunmuştur (Bilge, vd. 2017). Huzurevindeki yaşlıların yaş ortalamasının yüksek olması, kronik sağlık sorunlarının da artmasına neden olmakta bu da psikolojik/ ruhsal sağlık boyutunu olumsuz

yönde etkilemektedir (Bayık-Temel vd., 2009). Bu durumun yaşlı bireyin sağlığını kötü olarak algılamasına neden olabileceği düşünülmektedir.

Devamlı konstipasyon sorunu yaşadığını ifade edenlerin çoğunluğu huzurevinde yaşamaktadır. Bu durum huzurevindeki yaşlıların yapabilecekleri çoğu işleri kurum personeli tarafından yapıyor olması ve daha sedanter yaşamlarından kaynaklanmış olabilir. Yapılan çalışmalarda yaşlıların huzurevinde sedanter bir yaşam tarzlarının olduğu ve herhangi bir sporla uğraşmadıkları, günün büyük bir kısmını oturarak, sohbet ederek, el işi gibi oturarak yapılan aktiviteler veya çok hafif gezinme tarzı yürüyüşle geçirdikleri saptanmıştır (Özgüneş, 2013).

Türkiye Beslenme Sağlık Araştırmasına (2010) göre, BKİ ortalama değerlerinin kentsel ve kırsal yerleşim bölgelerinde yaşla beraber arttığı saptanmıştır. Benzer olarak bu çalışmada da, kente yaşayan yaşlıların yaklaşık yarısının fazla kilolu olduğu ve yaklaşık dörtte birinin ise şişman olduğu saptanmıştır. Kırsal bölgede yaşayan yaşlılar aynı kategoride (fazla kilolu ve şişman) daha iyi oranlara sahiptir. Yerleşim yerine göre her üç gruptaki yaşlılar değerlendirildiğinde ise, huzurevinde yaşayanların BKİ açısından en iyi durumda oldukları belirlenmiştir. Bu durumun; kurumda yaşayan yaşlıların diyetisyen denetiminde beslenmeleri; kent ve kırsalda yaşayanların besine ulaşma (ekonomik ve fiziksel) ve hazırlık aşamalarındaki zorluklardan kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Sonuç

Tüm yaşlıların BKİ'nin yüksek olduğu, tamamına yakının tanı konmuş kronik bir veya birden fazla hastalığının olduğu sahip olduğu saptanmıştır.

Yaşlıların yaşadıkları yerleşim alanlarına göre beslenme risk düzeyleri arasında fark olduğu belirlenmiştir. Huzurevinde yaşayanların et ve süt/ürünleri tüketme sıklığının daha fazla olmasına, öğün saatine uyumunun daha yüksek olmasına rağmen daha çok konstipasyon sorunu yaşadıkları, daha iştahsız ve fiziksel sağlık algılarını "kötü" olarak ifade ettikleri, ayrıca beslenme sağlığı risk düzeylerinin daha yüksek olduğu bulunmuştur.

"Yerinde yaşlanma önemlidir"

Huzurevlerinde beslenme ile ilgili tüm koşulların yaşlıya sunulmasına rağmen burada yaşamını sürdürenlerin beslenme sağlığı risk düzeyinin yüksek olmasının yaşlı sağlığı açısından yeniden değerlendirilmesi gereken önemli bir konu olduğu görülmektedir.

Özellikle kentte yaşayan yaşlıların BKİ'ni normal sınırlarda tutulmasını sağlayacak programlar hazırlanması,

Tüm yaşlıların özellikle de huzurevinde kalan yaşlıların iştah durumunun iyileştirilmesine yönelik iyilik algısını geliştirebileceği düşünülen sosyal etkinliklerin (bahçe işleri, yürüyüş ve günlük aktiviteler, iş-üçraş etkinlikleri vb) artmasının sağlanması,

Huzurevinde kalan yaşlıların istediği zaman kendi yemeğini hazırlayabileceği ortamların hazırlanması

Beslenmesi riskini düşürme olasılığı nedeniyle yerinde yaşlanma önerilebilir.

Alana Katkı

Bu çalışmada farklı yerleşim alanlarında yaşayan yaşlı bireylerin beslenme risk düzeyi ve beslenme alışkanlıklarını karşılaştırmalı olarak incelemiştir. Yaşlıların yaşadıkları alanlara göre beslenme alışkanlıkları değişmektedir. Beslenme riski açısından yerinde yaşlanmanın bu riski düşürebileceği düşünülmektedir. Bu olasılık mümkün değilse de yaşlıların yaşadığı alan gözetilerek gerekli planlamanın yapılması sağlanmalıdır. Standart beslenme planlamaları ile bireyin sağlıklı bir yaşlanma süreci geçirmesi gerçekçi olmayabilir.

Yaşlılarda beslenme durumunun korunmasını sağlamak hemşirelik tanılamasının bir parçasıdır. İnterdisipliner çalışma ile yaşlıların beslenme durumunun korunması, beslenme davranışlarının izlenmesi ve erken tanın önemi gittikçe artmaktadır.

Çıkar Çatışması

Bu makalede herhangi bir nakdi/aynı yardım alınmamıştır. Herhangi bir kişi ve/veya kurum ile ilgili çıkar çatışması yoktur.

Kaynaklar

- Akgün, S., Bakar, C. & Budakoğlu, İ. (2004). Dünya'da ve Türkiye'de yaşlı nüfus eğilimi, sorunları ve iyileştirme önerileri. *Türk Geriatri Dergisi*, 7(2), 105-110.
- Aksoydan, E., (2006). Ankara'da kendi evinde ve huzurevinde yaşayan yaşlıların sağlık ve beslenme durumlarının saptanması. *Turkish Journal of Geriatrics*, 9(3), 150-157.
- Alpar, R., (2010). Spor, Sağlık ve Eğitim Bilimlerinden Örneklerle Uygulamalı İstatistik ve Geçerlik-Güvenirlilik, Detay Yayıncılık, Ankara, 361.
- Ayar, A. & Sürücüoğlu, M.S. (2003). Ankara'da yaşayan yaşlıların beslenme alışkanlıkları ve sağlık durumları üzerine bir araştırma, II. Ulusal Yaşlılık Kongresi, Denizli; 92-110.
- Aydenk-Köseoğlu, S.Z. (2018). Yaşlılıkta Malnütrisyon Malnutrition in old Age., *Türkiye Klinikleri J Nutr Diet-Special Topics* 4(1),1-7.
- Bayık, A., Örnek, T., Uysal, A. & Karabulut, Ö. (2003). Aile ortamında yaşayan yaşlıların sağlık sorunları, bakım gereksinimleri ve kendileri için hazırlanan toplum hizmetlerine yönelik beklentileri, II. Ulusal Yaşlılık Kongresi, Denizli; 152-165.
- Bayık-Temel, A., Altuğ-Özsoy, S., Uysal A., Ergül, Ş., Vural, B. & Yıldırım, B. (2009). Yaşlılarda sağlık anlayışı. *Aile ve Toplum*, 4(16),95-105.
- Baz, S. & Ardahan, M. (2016). Yaşlılarda malnütrisyon ve hemşirelik yaklaşımları., *Balkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(3), 147-153.
- Beck, A.M., Ovesen, L. & Osler, M. (1999). The "Mini Nutritional Assessment" (MNA) and The "Determine Nutritional Health" Checklist (NSI Checklist) as predictors of morbidity and mortality in an elderly Danish population. *British Journal of Nutrition*, 81, 31-36.
- Benedict, J.A., Wilson, D., Snow, G., Nipp, P., Remig, V., Spoon, M., et al. (2008). Use of nutrition screening to develop and target nutrition education interventions for nevada's elderly. *Journal of Nutrition For The Elderly*. 19(2), 31-47. http://dx.doi.org/10.1300/J052v19n02_03
- Bilge, A., Elbay, G., Cürgül, M., Kuru, T. & Şahin, S. (2017). Huzurevinde yaşayan yaşlıların bedensel ve ruhsal sağlık durumları ile beslenme durumları arasındaki ilişki, *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(1), 40-45.
- Birol L. (2004). Hemşirelik Süreci, Hemşirelik Bakımında Sistematik Yaklaşım, 6.baskı, , Etki Matbaacılık Yayıncılık, İzmir, 250-266.
- de Moraes, C., Oliveira, B., Afonso, C., Lumbers, M., Raats, M. & de Almeida, M. D. V. (2013). Nutritional risk of European elderly. *European Journal of Clinical Nutrition*, 67(11), 1215-1219. doi: 10.1038/ejcn.2013.175
- Demir, Y. & Güneş, E. (2017). Ankara İli Kırsal Alanda Süt Tüketim Düzeylerinin Belirlenmesi, *Toprak Su Dergisi*, 6(1), 28-35.
- Erdinçler, A.S. & Avcı, S. (2017). Kardiyovasküler hastalığı olan yaşlıda beslenme., *Türk Kardiyol Dern Ars*, 45(5), 113-116.
- Güngör, N., Nehir, S. & Özbaşaran, F. (2005). Manisa kent merkezindeki huzurevinde kalan yaşlıların sosyo-demografik özelliklerinin beslenme durumları üzerine etkisi. *Türk Geriatri Dergisi*, 8(4), 195-204.

- Groot, LCPGM, Beck, A.M., Schroll, M. & Staveren, W.A. (1998). Evaluating the determine your nutritional health checklist and the mini nutritional assessment as tools to identify nutritional problems in elderly Europeans. *European Journal of Clinical Nutrition*, 52(12), 877-883. Erişim tarihi:07.09.2006.
- Kucuk, E.O. & Kapucu S. (2017). Malnutrition in Elderly Staying in Nursing Homes. *Konuralp Medical Journal / Konuralp Tıp Dergisi*, 9(3), 46-51.
- Kondrup, J., Allison, S.P., Elia, M., Vellas B. & Plato M. (2003). ESPEN Guidelines for Nutrition Screening 2002. *Clinical Nutrition*, 22(4), 415-421.
- Logan, M., Martin, C., Rayos, E., Simon, S., Hil, G., Dority, R. et al. (2011). Examination of the parameters within the determine nutritional screen among tarrant county meals on wheels clients, Department of Nutritional Sciences, Texas Christian University. Fort Worth, Texas, http://www.srs.tcu.edu/previous_posters/Nutritional_Sciences/2011/270-Martin-Hill.pdf
- Nabooze, J., Fujimura, M. & Inaoka, T. (2014). Nutritional status and functional capacity of community-dwelling elderly in southern Laos. *Environ Health Prev Med*. 19(2), 143-150.
- Özgüneş, N. (2013). Huzurevinde yaşayan yaşlılarda beslenme durumunun taranması: tarama testleri kıyaslaması. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Pekcan, G. & Marcheish, R. (2001). FAO Nutrition Country Profiles – Turkey, 2001. www.fao.org/es/ESN/ncp/turmap.pdf
- Silver, H.J., Dietrich, M.S. & Castellanos, V.H. (2011). Increased energy density of the home-delivered lunch meal improves 24-hour nutrient intakes in older adults. *Journal of American Dietetic Association*, 108(12), 2084-2089.
- Sönmez, S., Temel-Bayık, A. & Kıray-Vural, B. (2007). Yaşlılarda beslenme düzeyi ve beslenmeyi etkileyen faktörler. *Aile ve Toplum Dergisi*. 3(12), 33-46.
- Sönmez, Y., Uçku, R. & Kitay, Ş., vd. (2007). İzmir’de bir sağlık ocağı bölgesinde yaşayan 75 yaş ve üzeri bireylerde yaşam kalitesi ve etkileyen etmenler. *DEÜ Tıp Fakültesi Dergisi*, 21(3),145-53.
- Telatar, G. & Özcebe, H. (2004). Yaşlı nüfus ve yaşam kalitelerinin yükseltilmesi. *Turkish Journal of Geriatrics*, 7(3),162-165.
- Türkiye Beslenme Sağlık Araştırması: Beslenme Durumu ve Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi Sonuç Raporu*. (2010). ISBN : 978-975-590-483-2., Sağlık Bakanlığı Yayın No: 931. Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü Yayın No : SB-SAG-2014/0
- Viswanathan, M. & Roland, G. (2005). Functional illiteracy and nutritional education in the United States: A Research-based approach to the development of nutritional education materials for functionally illiterate consumers. *Journal of Macromarketing*, 25(2), 187-201.
- Volkert, D., Berner, Y.N., Berry, E., Cederholm, T., Coti Bertrand, P., et al. (2006). ESPEN (European Society for Parenteral and Enteral Nutrition). ESPEN guidelines on enteral nutrition: geriatrics. *Clinical Nutrition*, 25(2), 330-360.