

Türkiye ve Diğer Doğu Avrupa Ülke Yaşlılarının Sağlık ve Beslenme Durumları

Health and Nutritional Status of Elderly in Turkey and Other Eastern European Countries

Emine AKSOYDAN^a

^aBeslenme ve Diyetetik Bölümü,
Başkent Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi,
Ankara

Geliş Tarihi/Received: 17.10.2008
Kabul Tarihi/Accepted: 08.12.2009

*Bu çalışmanın verilerinin bir bölümü
"Ageing Nutrition Projesi"nden sağlanmıştır.*

Yazışma Adresi/Correspondence:
Emine AKSOYDAN
Başkent Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi,
Beslenme ve Diyetetik Bölümü,
Ankara,
TÜRKİYE/TURKEY
aksoydan@baskent.edu.tr

ÖZET Amaç: Bu çalışma, Türkiye ve diğer Doğu Avrupa ülkelerinde daha önce yapılmış araştırma verilerinin değerlendirilerek, yaşlıların sağlık ve beslenme durumlarının karşılaştırılması ve gelecekte planlanacak araştırmalar için önerilerin geliştirilmesi amacı ile yapılmıştır. **Gereç ve Yöntemler:** Bu çalışmanın verileri, Avrupa Birliği kapsamındaki 15 ülkede yaşayan 55 yaş ve üzeri bireylerin beslenme ve sağlık durumlarına ilişkin araştırmaların değerlendirildiği Ageing Nutrition Projesi'nden ve Türkiye'deki benzer araştırmaların verilerinin bir bölümünden sağlanmıştır. Bu verilerden, Türkiye ve diğer Doğu Avrupa ülke yaşlılarının en önemli sağlık sorunları, beslenme durumları ve besin ögesi tüketimleri, sıklık, yüzde ve ortalama değer olarak hesaplanmıştır. **Bulgular:** Doğu Avrupa ülkelerindeki yaşlılarda en sık karşılaşılan sağlık sorunu hipertansiyondur. Türkiye ve Çek Cumhuriyeti'ndeki yaşlıların %50'si, Slovakya'dakilerin %63'ü hipertansiyonludur. Yaşlılarda zayıf grubunda olanların sıklığı düşük iken, kilolu ve şişman olanların sıklığı yüksektir. Kadın yaşlılarda en yüksek şişmanlık sıklığı (%51) Türkiye'dedir. Enerji ve besin ögesi alımları ülkelere göre geniş bir dağılım aralığı göstermektedir. E vitamini, kalsiyum, folat ve posa tüketimi tüm ülkelerde yetersiz iken besinler ve tuzdan sağlanan sodyumun tüketimi yüksektir. Türkiye ve diğer Doğu Avrupa ülke yaşlılarında yağ ve doymuş yağ asitleri tüketimi önerilen miktarın üzerindedir. Türkiye C vitamini tüketiminin yeterli olduğu iki ülkeden biridir. **Sonuç:** Türkiye ve diğer Doğu Avrupa ülkelerinde yaşayan yaşlıların çoğu birden fazla kronik hastalığa sahiptir. Besin ögesi tüketimleri yetersiz ve dengesizdir. Beden kütlesi indeksi ortalamaları kilolu ve şişman grubundadır. Kadınların sağlık ve beslenme düzeyleri erkeklere göre daha olumsuzdur. Avrupa ülkelerindeki yaşlı sağlığı ve beslenmesine ilişkin araştırmalarda bir standardizasyonun olmaması genel bir değerlendirmeyi güçleştirmektedir. Bu nedenle gelecekte planlanacak çalışmalar için ortak bir strateji belirlenmesi önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Yaşlanma; kronik hastalık; beslenme durumu; şişmanlık

ABSTRACT Objective: This study was conducted to compare health and nutritional status of the elderly people in Turkey and other Eastern European countries using the data from previously conducted European Union Project studies and to provide recommendations for future research. **Material and Methods:** The core data of this study were compiled from "The Ageing Nutrition Project" as well as the findings of previous researches that were held on elderly health and nutritional status in Turkey. Data were analyzed by using frequency and mean values of disease prevalence, nutritional status and nutrient intake of elderly people. **Results:** The most prevalent health problem was hypertension in Eastern European elderly. It was 63% in Slovakia and 50% in Turkey and Czech Republic. In the present study, the rates of overweight and obese elderly were high while the rate of underweight ones was low. Turkey had the highest prevalence of obesity (51%) among women of all countries. While intakes of energy and nutrients varied largely among countries. Intakes of vitamin E, calcium, folate and dietary fiber were found inadequate in all countries while sodium consumption was high. **Conclusion:** Most of the Eastern European elderly had a lot of diet-related chronic diseases. Their nutrient intakes were inadequate and imbalanced, and their mean body mass index was in overweight and obese group. Womens' health and nutritional status were worse than that of mens'. It was concluded that research on elderly health and nutrition was not country representative in the Eastern European Countries. Lack of standardization in European countries related to the health and nutritional status of elderly prevents a comprehensive evaluation of findings of the present study. Consequently, it is important for further studies to designate a common strategy.

Key Words: Aging; chronic disease; nutritional status; obesity

Dünyadaki yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki payı, genel nüfus artışından daha hızlı bir şekilde artmaktadır. Önümüzdeki 50 yılda, dünyadaki yaşlı nüfus yüzdesindeki artışın bugünkü değerini iki katından daha fazlasına ulaşacağı tahmin edilmektedir. Bu sayılar bölgelere ve yaş gruplarına göre büyük farklılıklar göstermekle birlikte şu anda en fazla yaşlı nüfus gelişmiş ülkelerde yaşamaktadır ancak gelecekte, gelişmekte olan ülkelerdeki yaşlı nüfusunun daha hızlı bir şekilde artması beklenmektedir. Avrupa Birliği, yeni ülkelerin de katılımı ile yaklaşık yarım milyar nüfusa sahip bir topluluk olacaktır. Avrupa halen yaşlı nüfus oranının en yüksek olduğu bölgedir ve bu özelliğini önümüzdeki 50 yılda da sürdürmesi beklenmektedir. Avrupa'da, 2000 yılında 60 yaş ve üzeri bireyler toplam nüfusun %20'sini, 65 yaş üstü bireyler ise %15'ini oluştururken, 2050 yılında bu yüzdelerin sırası ile %35 ve %30'a yükseleceği tahmin edilmektedir.¹ Türkiye Avrupa Birliği'ne aday ülkelerden birisidir. Türkiye'nin nüfus yapısı geçmiş yıllarla kıyaslandığında oldukça değişmiştir. Son 20 yılda, doğurganlık hızı ve ölüm hızı düşmüş, doğumda beklenen yaşam süresi ve ortalama yaş artmıştır. Bu değişiklikler sonucunda, 65 yaş ve üzeri grubun toplam nüfus içindeki payı artmıştır. 1990 yılında %4.3 olan yaşlı nüfus oranı 2000 yılında %6'ya yükselmiştir. Bu oranların 2025 yılında %9.1, 2050 yılında ise %18.2'ye yükselmesi beklenmektedir.^{2,3}

Yaşlılarda kronik hastalıklar en sık görülen mortalite ve morbidite nedenidir.⁴ Dünya ülkelerindeki yaşlıların yarıdan fazlası en az bir kronik hastalığa sahiptir ve en sık görülen hastalıklar arasında hipertansiyon, kalp-damar hastalıkları, diyabet ve solunum yolları hastalıkları gelmektedir.^{5,6} Türkiye'de yapılan çalışmalarda da kronik hastalıkların sıklığı %70'lere kadar çıkmaktadır ve en yaygın görülen sağlık sorunları diğer ülkelere benzer bir sıralama göstermektedir.⁷ Türkiye'de çeşitli çalışmalarda hipertansiyon %24-73, kalp hastalıkları %7-37 ve diyabet %6-26 sıklığında saptanmıştır.⁸⁻¹² Ölüm nedenleri arasında ise birinci sırada kalp-damar hastalıkları yer alırken, kanser ikinci sırada yer almaktadır.¹³ Kalp-damar hastalıkları, diyabet ve kanser gibi kronik hastalıklar fonksiyon kayıplarına

ve yetersizliklere neden olarak yaşam kalitesini olumsuz etkileyen ve yalnızca yaşlı için değil, ailesi ve ulusal sağlık bakım sistemleri için finansal yük getiren önemli bir sağlık sorunudur.¹⁴ Nüfus içindeki yaşlıların sayısının artması ile birlikte kronik hastalıkların sıklığı ve sağlık bakım sistemleri için hastalık yükü de artacaktır. Beslenme ve yaşam biçimi alışkanlıkları yaşlılık döneminde sağlığın en önemli belirleyicileridir. Dengeli bir diyet ve sağlığı korumaya, geliştirmeye yönelik yaşam biçimi; günlük yaşam aktivitelerinde bağımsızlık, kronik hastalıklardan korunma ve yaşam kalitesi üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Bu nedenle nüfus olarak genişleyen bu grubun sağlık ve beslenme durumunun izlenmesi en temel konulardan birisi olmalıdır. Ancak Avrupa Birliği'ne yeni katılan ve aday olan ülkelerdeki yaşlı nüfusun sağlık ve beslenme durumlarına ilişkin veriler çok sınırlıdır. Bu konularda yapılan çalışmalar genellikle yerel düzeyde, yayınlanmamış ya da ülkelerin kendi dillerinde basılmıştır.

Bu çalışmanın amacı Türkiye ve diğer Doğu Avrupa ülkelerindeki varolan yaşlı sağlığı ve beslenmesine ilişkin verilerin karşılaştırılarak bu bölgede yaşayan yaşlıların genel sağlık ve beslenme durumlarının değerlendirilmesi ve ülke çalışmalarındaki sınırlılıkları ortaya koyarak gelecekte yapılacak çalışmalar için öneriler sunmaktır.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Bu çalışmanın verileri "The Ageing Nutrition Project"¹⁵ ve Türkiye'de yaşlı sağlığı ve beslenmesi konusunda yapılmış araştırma bulgularından^{16,17} sağlanmıştır. The Ageing Nutrition Project, Avrupa Komisyonu tarafından desteklenmiş, Batı Avrupa'dan beş ve Doğu Avrupa'dan, Türkiye'nin de dahil olduğu 10 ülke olmak üzere toplam 15 ülkenin katılımı ile gerçekleştirilen bir projedir. Proje, Mayıs 2004 tarihinde başlamış, Haziran 2006'da bitmiştir. Projede, katılımcı ülkelerde (Avusturya, Belçika, Bulgaristan, Çek Cumhuriyeti, Estonya, Almanya, Yunanistan, Macaristan, Letonya, Polonya, Romanya, Slovakya, Slovenya, İspanya ve Türkiye) yapılmış yaşlı sağlığı ve beslenmesine ilişkin 36 araştırmanın verileri toplanmış ve karşılaştırma için her ülkeden belirli kriterlere göre bir temel araştırma seçilmiştir. Araştırmaların seçim kriter-

leri; kesitsel araştırma olması, verilerin son 10 yıl içinde toplanmış olması, katılımcıların 55 yaşından büyük olması, en az 15 kişilik örnekleminin olması, çok özel bir gruptan veri toplanmamış olması (örneğin sadece osteoartriti olanlar gibi), geçerli parametrelerinin olması ve detaylı verinin olmasıdır. Bu çalışmada ise Ageing Nutrition Projesine katılan Türkiye (Türkiye 1) dahil olmak üzere 10 Doğu Avrupa ülkesinin verileri ile Türkiye’de konu ile ilgili yapılan diğer araştırmalardan üçünün (Türkiye 2, Türkiye 3, Türkiye 4) verileri karşılaştırılmıştır. Projeye dahil olan Türkiye 1 araştırması dışında bu çalışmada değerlendirilen diğer Türkiye araştırmalarının seçiminde, karşılaştırma yapabilmek amacı ile projede değerlendirilen verilerin tümüne birden sahip olma kriteri aranmış ancak bu tür verilere sahip sınırlı sayıda araştırma olması nedeni ile yalnızca üç çalışma değerlendirilebilmiştir. Çalışmada; beden kitle indeksi (BKİ) ortalamaları için ülkeler arası farklılıkları saptamada, ilk adımda tek yönlü varyans analizi yapılarak gruplar arası farklılık araştırılmış, ikinci adımda da farkın kaynaklandığı ülkelerin belirlenmesi amacı ile Newman Keuls Testi uygulanmıştır.¹⁸ Enerji ve besin ögesi tüketim miktarları, yaşlılar için önerilen miktarlarla⁸⁻¹⁰ karşılaştırılmış ve bu analizlerde de örneklem sayısının yüksekliği nedeni ile z testi yapılmıştır. Buna göre, önerilen miktarın üzerindeki

ve altındaki tüketimlerde test sonucu $p=0.05$ değerinin altında bulunmuş ise yetersiz ya da fazla tüketim yargısına varılmıştır.¹⁸ Çalışmada kullanılan veriler: çalışmaya ilişkin genel özellikler (araştırma adı, yılı, yeri, örneklem büyüklüğü ve özellikleri), hastalıklar, BKİ’ye göre beslenme durumu ve besin ögesi tüketimleridir. Proje kapsamındaki 10 Doğu Avrupa ülkesinden toplanan verilerdeki eksiklikler nedeni ile bulgularda yalnızca karşılaştırma yapılan konuya ilişkin verisi bulunan ülkelere yer verilmiştir.

BULGULAR

Ageing Nutrition Projesi kapsamında değerlendirmeye alınan Doğu Avrupa ülkelerine ait araştırmaların ve Türkiye’den bu çalışma için incelenen araştırmaların genel özellikleri Tablo 1’de verilmiştir. Araştırmalarda yaşlı grubu temsil edenlerin alt yaş sınırı 55’tir. Estonya’da bu sınır 51 olarak görülmekle birlikte, analizlerde 55 yaş ve üzerindeki veriler değerlendirilmiştir. Estonya ve Letonya’da 64 ve 65 yaş üzerindeki veriler için veri yoktur. Romanya’yı temsil eden araştırmada ise 84 yaş üzeri örnekleme yer almamıştır. En küçük örneklem sayısı Slovenya’da (34 erkek, 39 kadın) en büyük örneklem sayısı ise Slovakya’dadır (2844 erkek, 4856 kadın). Türkiye 4 dışındaki araştırmaların tümü ev ortamında yaşayan yaşlılarla yapılmış-

TABLO 1: Değerlendirmeye alınan Doğu Avrupa Ülkeleri araştırmalarının özellikleri.

Ülke	Araştırma adı	Yaş grubu	Örneklem sayısı(erkek/kadın)	Yaşadığı yer	Kapsam
Türkiye 1*	Karadeniz Bölgesinde yaşayan 65 yaş ve üzeri bireylerin sağlık ve beslenme durumları	65+	468/640	Ev	Bölgesel
Türkiye 2	Ankara’da yaşayan 60 yaş üstü bireylerin sağlık durumu algılamaları	60+	302/464	Ev	Bölgesel
Türkiye 3	Ankara Gülveren’de yaşayan 65 yaş ve üzeri bireylerin sağlık hizmetleri kullanımı	65+	80/116	Ev	Bölgesel
Türkiye 4	Ankara’da huzurevi ve ev koşullarında yaşayan yaşlılarda beslenme alışkanlıklarının saptanması ve beslenme durumunun değerlendirilmesi	65+	147/244	Ev/ huzurevi	Bölgesel
Bulgaristan	National dietary and nutritional status survey in Bulgaria, 1998	60+	287/307	Ev	Ulusal
Çek Cumhuriyeti	Social support, 2000	55+	380/397	VY	Ulusal
Estonya	Nutrition and lifestyle in the Baltic republics, 1997	51-65	185/281	Ev	Ulusal
Macaristan	OLEF 2003	55+	626/1037	Ev	Ulusal
Letonya	FINBALT 2000	55-64	169/290	Ev	Ulusal
Polonya	Household food consumption and anthropometry survey, 2000	55+	318/467	Ev	Ulusal
Romanya	Nutritional status in adult population in relation to the food intake, 2003	55-84	90/150	Ev	Ulusal
Slovakya	CINDY, 2002/03	55+	2844/4856	Ev	Ulusal
Slovenya	The analysis of nutrition on Slovenefarms, 1999	55+	34/39	Ev	Ulusal

* Bu araştırma Ageing Nutrition projesinde uluslararası karşılaştırma için kullanılmıştır.

VY= Veri yok

tır. Çek Cumhuriyeti'ni temsil eden araştırmadaki yaşlıların yaşadığı yere ilişkin bilgi yoktur. Türkiye dışındaki ülke araştırmalarının tümünün ulusal düzeyde olduğu bildirilmiştir.

Doğu Avrupa ülkeleri yaşlılarında en sık rastlanan sağlık sorunu hipertansiyondur (erkeklerde %7.9-63.4, kadınlarda %12.7-59). Türkiye'de ve Çek Cumhuriyeti'nde yaşlıların yaklaşık yarısında hipertansiyon varken, bu sıklık Slovakya'da %63'e çıkmaktadır. Bu değerler diğer ülkelere göre oldukça yüksektir. Türkiye, Estonya ve Letonya'da hipertansiyon sıklığı kadınlarda erkeklerden daha yüksektir. Kalp-damar hastalıkları ve diyabet diğer sık rastlanan hastalıklar arasındadır. Slovakya'da hiperkolosterolemi her iki cinsiyette de yaygın olarak görülmektedir (kadınlarda yaklaşık %65, erkeklerde %48). Romatizmal hastalıklar Türkiye'de özellikle kadınlarda sık bildirilen diğer bir sorundur (%17.5-35.8). Romanya'dan bildirilen hastalık sıklıkları diğer ülkelerle karşılaştırıldığında oldukça düşüktür ve bu hastalıklar dışında kalan grubun sağlıklı olup olmadığına ilişkin bir veri yoktur (Tablo 2). Yaşlıların ilaç kullanımına ilişkin sadece üç ülkeye ait veri vardır (Türkiye, Çek Cumhuriyeti, Letonya) ve bu ülkelerde de en yaygın olarak hipertansiyonu düzenleyici ve ağrı kesici ilaçlar kullanılmaktadır (gösterilmemiş veri).

Beslenme durumunun saptanması için tüm ülkeler tarafından en sık kullanılan yöntem BKİ'dir. Yalnızca dört ülkede bel çevresi ve bel kalça oranlarına ilişkin veri vardır. Bu nedenle bu veriler bu çalışmada değerlendirmeye alınmamıştır. Türkiye'den değerlendirmeye alınan dört araştırmanın üçünde BKİ değerleri vardır ve bunlardan birinde de yalnızca ortalama BKİ değerleri verildiği için zayıf ve şişman sınıfına girenler belirlenememiştir.

Çek Cumhuriyeti, Estonya ve Slovenya'da zayıf (BKİ: < 18.5 kg/m²) grubuna giren yaşlı yoktur. Erkeklerde en yüksek zayıflık sıklığı Bulgaristan ve Türkiye 1'de (sırası ile %3, %2.8), şişmanlık (BKİ: > 30 kg/m²) sıklığı ise Macaristan ve Slovakya'dadır (sırası ile %26.6, %25). Macaristan dışındaki diğer ülkelerin hepsinde şişmanlık sıklığı kadınlarda erkeklere göre daha yüksektir. Türkiye 1'de kadınların yarısı şişman grubundadır ve bu sıklık tüm ülkeler içinde en yüksek değerdir. Genellikle yaş

TABLO 2: Doğu Avrupa Ülkelerindeki yaşlılarda en sık görülen kronik hastalıkların cinsiyete göre yüzde (%) dağılımı (doktor tanısı).

Hastalık	Cinsiyet	
	Erkek	Kadın
Türkiye 1*	n= 468	n= 639
Hipertansiyon	31.4	49.8
Romatizmal hastalıklar	16.0	35.8
Kalp-damar hastalıkları	20.5	20.0
Gastrit, ülser	15.2	17.8
Diyabet	9.0	16.1
Türkiye 2	n= 302	n= 464
Hipertansiyon	15.0	40.4
Kalp-damar hastalıkları	14.2	15.5
Diyabet	9.6	14.8
Hiperkolosterolemi	6.9	15.0
Romatizmal hastalıklar	4.3	17.5
Türkiye 3	n= 196**	
Hipertansiyon	51.5	
Romatizmal hastalıklar	33.1	
Diyabet	19.9	
Kalp hastalıkları	19.3	
Osteoporoz	13.7	
Çek Cumhuriyeti	n= 183	n= 190
Hipertansiyon	50.5	43.4
Omurga hastalıkları	38.3	51.6
Gastrit, ülser	17.5	5.3
Safra kesesi hastalıkları	9.3	16.8
Angina pectoris	11.5	5.8
Estonya	n= 126	n= 191
Kalp hastalıkları	31.7	38.2
Hipertansiyon	7.9	15.2
Romatizmal hastalıklar	11.1	4.7
Ülser, mide hastalıkları	5.6	4.2
Cevapsız	38.1	28.3
Letonya	n= 169	n= 290
Omurga hastalıkları	13.6	28.3
Hipertansiyon	13.0	27.2
Gastrit, mide hastalıkları	11.2	14.5
Kalp yetmeliği	8.3	14.5
Angina pektoris	7.1	8.6
Romanya	n= 90	n= 150
Hipertansiyon	13.3	12.7
Diyabet	4.4	4.0
Gastrit/duodenal ülser	4.4	8.7
Siroz	1.1	0.7
Safra kesesi taşı	1.1	0.7
Slovakya	n= 2844	n= 4856
Hipertansiyon	63.4	59.0
Hiperkolosterolemi	47.6	64.8
Koroner kalp hastalığı	9.8	12.7
Diyabet	7.3	6.9
Kalp atakları	4.2	2.4

* Bu araştırma Ageing Nutrition projesinde uluslararası karşılaştırma için kullanılmıştır

** Cinsiyete göre veri yok.

ilerledikçe zayıflık sıklığı artmakta, şişmanlık sıklığı azalmaktadır. BKİ ortalamalarının (\pm SD) en yüksek olduğu ülkeler, erkeklerde Slovakya, Romanya ve Polonya (sırası ile 27.8 ± 3.8 , 27.1 ± 4.4 , 27.0 ± 4.1 kg/m²), kadınlarda ise Türkiye 1, 4 ve Çek Cumhuriyeti'dir (sırası ile 30.4 ± 5.7 , 29.3 ± 4.8 , 29.1 ± 4.9 kg/m²). En düşük BKİ ortalamaları erkeklerde, Estonya ve Türkiye 1 (sırası ile 25.6 ± 3.3 , 26.2 ± 4.2 kg/m²), kadınlarda Slovenya ve Estonya'dadır (sırası ile 26.7 ± 4.1 , 26.9 ± 4.1 kg/m²). BKİ ortalamalarının ülkelere göre analizinde erkeklerin ortalamalarının ve varyanslarının kadınlara göre daha küçük olduğu bu nedenle Estonya ve Slovakya dışında diğer ülkelerin BKİ ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir ($p > 0.05$). Estonya'daki erkeklerin BKİ ortalamaları diğer ülkelere göre anlamlı olarak düşük iken, Slovakya'daki erkeklerin ortalamaları ise diğer ülkelere anlamlı olarak yüksektir ($p < 0.05$).

Araştırma kapsamındaki tüm ülkelerde kadınların BKİ ortalamaları birbirinden anlamlı olarak farklıdır ($p < 0.05$). Türkiye'den alınan dört çalışmada da kadınların BKİ ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak önemlidir ($p < 0.05$) (Tablo 3).

Ülkelerde besin tüketiminin saptanmasında en sık kullanılan yöntem 24 saatlik hatırlatma yöntemidir. Üç ülke (Çek Cumhuriyeti, Slovakya ve Slovenya) besin tüketim sıklığı yöntemini kullanmıştır ancak bu ülkelere ait ayrıntılı veri olmadığı için değerlendirmeye alınmamıştır. Türkiye'den incelenen iki çalışmada (Türkiye 2 ve 3) besin tüketimine ilişkin veri yoktur. Tablo 4'te yaşlılar için önerilen günlük enerji ve besin ögesi tüketim düzeyleri ile araştırma kapsamındaki ülkelerin yaşlılarının tüketim miktarları ortalamaları/yüzdeleri verilmiştir. Tablo 5'te ise enerji ve besin ögesi tüketim miktarlarının önerilen düzeylere^{4,19,20} göre karşılanma yüzdeleri verilmiştir. Enerji ve besin ögeleri tüketimleri ülkelere göre farklılık ve geniş bir dağılım aralığı göstermektedir. Enerji tüketimi, Türkiye 1, Türkiye 4 ve Estonya'da her iki cinsiyette, Letonya'da kadınlarda önerilen düzeylere (7.5 MJ¹⁹) göre yetersizdir ve önerilen miktarla tüketilen miktar arasındaki fark istatistiksel olarak önemlidir ($p < 0.05$). Macaristan, Polonya ve Ro-

manyaya yaşlılarında her iki cinsiyette, Letonya'da erkeklerde enerji tüketimi fazladır ve önerilenle (9.5 MJ¹⁹) tüketilen miktar arasındaki fark istatistiksel olarak önemlidir ($p < 0.05$). Protein tüketimi enerjinin proteinden karşılanan yüzdesi olarak hesaplanmıştır ve yaşla birlikte bağışıklık sistemi fonksiyonlarının azalması, kas dokusunun zayıflaması gibi protein gereksinmesini artıran durumlar nedeni ile analizlerde protein için önerilen düzey enerjinin %15'i olarak alınmıştır. Buna göre, Türkiye 1'de kadınlarda, Letonya ve Polonya'da her iki cinsiyette protein tüketimi önerilen miktarların altındadır ve yetersiz tüketim istatistiksel olarak da anlamlıdır ($p < 0.05$). Romanya'da ise her iki cinsiyet için de önerilen düzeylerin üzerindedir (%17.5 erkekler, %16.2 kadınlar için) ($p < 0.05$). Enerjinin karbonhidrattan karşılanan yüzdesi Türkiye 4 dışındaki diğer ülkelerin tümünde erkeklerde ve kadınlarda önerilen düzeyin (% 55^{>4}) anlamlı şekilde altındadır ($p < 0.05$). Enerjinin yağdan ve doymuş yağ asitlerinden karşılanan yüzdesi araştırma kapsamındaki tüm ülkelerde önerilen düzeyin (sırası ile %30[<], %10^{<19}) üzerindedir ve fazla yağ tüketimi istatistiksel olarak önemlidir ($p < 0.05$). Çoklu doymamış yağ asitleri tüketimine ilişkin veri yalnızca üç ülkede vardır ve bu ülkelere Türkiye 1 ve Estonya'da önerilen düzeyin (%6-10¹⁹) anlamlı şekilde altında iken, Macaristan'da önerilen düzeyin üzerindedir ($p < 0.05$). Kolesterol tüketimi, Macaristan'da erkeklerde (404 ± 150 mg), Polonya (E: 456 ± 322 ; K: 326 ± 231 mg) ve Romanya'da (E: 610 ± 315 ; K: 456 ± 322 mg) her iki cinsiyette önerilen miktardan anlamlı olarak fazladır ($p < 0.05$). Kolesterolün besinlerle alınması önerilen en yüksek miktarı 300 mg olduğu için, bu miktarın altındaki tüketim için analiz yapılmamıştır. Posa tüketimi tüm ülkelerde önerilen düzeyin ($25 > g^4$) anlamlı olarak altındadır ($p < 0.05$). C vitamini tüketimi çok geniş bir dağılım göstermektedir. Türkiye 1 ve Polonya'daki erkeklerde tüketim yeterli iken, bu ülkelerdeki kadınlarda ve diğer ülkelerin tümünde C vitamini tüketimi istatistiksel olarak anlamlı şekilde yetersizdir ($p < 0.05$). Sodyum tüketimi tüm ülkelerde önerilen miktarın ($2 g^{20}$) anlamlı olarak üzerindedir ($p < 0.05$). Folat ve kalsiyum tüketimi ülkelerin tümünde her iki cinsiyette, E vitamini tü-

TABLO 3: Doğu Avrupa Ülkelerindeki yaşlıların beden kitle indeksi ortalamaları ile zayıflık ve şişmanlık sıklığının yaş grupları ve cinsiyete göre % dağılımı.

Ülke/Yaş grupları	BKİ sınıflandırması (%) ve $x \pm SD$							
	n	Erkek			n	Kadın		
		Zayıf <18.5	Şişman 30>	$x \pm SD$		Zayıf <18.5	Şişman 30>	$x \pm SD^c$
Türkiye 1*								
65-74 y	346	2.6	19.1	26.3 ± 4.1	458	0.7	55.0	30.9 ± 5.7
75-84 y	103	2.9	14.6	25.7 ± 4.4	149	4.0	41.6	29.1 ± 5.4
85 + y	15	6.7	13.3	26.6 ± 4.4	17	5.9	29.4	27.6 ± 5.5
Toplam	464	2.8	17.9	26.2 ± 4.2	624	1.6	51.1	30.4 ± 5.7
Türkiye 2								
60-69 y	166	-	22.3	27.0 ± 3.8	230	0.9	33.0	28.2 ± 4.8
70-79 y	86	2.3	22.1	26.4 ± 4.2	162	0.6	22.2	27.5 ± 4.7
80 + y	33	3.0	-	24.8 ± 2.5	37	-	21.6	25.9 ± 4.6
Toplam	285	1.1	19.6	26.5 ± 3.9	429	0.7	28.0	27.3 ± 4.5
Türkiye 4**	78	VY	VY	26.9 ± 3.2	124	VY	VY	29.3 ± 4.8
Bulgaristan								
60-75 y	186	0.5	12.4	VY	194	1.5	16.0	VY
75 + y	101	3.0	5.9	VY	113	8.0	15.9	VY
Çek Cumhuriyeti								
55-64 y	51	-	13.7	26.8 ± 3.9	67	-	41.8	29.1 ± 4.9
Estonya								
55-65 y	55	-	10.9	25.6 ± 3.3 ^a	77	-	19.5	26.9 ± 4.1
Macaristan								
65, + y	90	-	26.6	VY	166	VY	15.7	VY
Letonya								
55-64 y	155	2.6	25.2	VY	278	-	30.2	VY
Polonya								
55-64 y	139	0.7	27.3	27.7 ± 4.2	185	0.5	36.2	28.3 ± 5.1
65-74 y	119	2.5	21.0	26.7 ± 4.0	191	1.0	36.2	28.5 ± 4.9
75-84 y	39	-	7.7	25.5 ± 3.5	61	3.3	32.8	27.0 ± 5.6
85 + y	5	-	-	23.6 ± 3.5	12	-	16.6	26.4 ± 3.8
Toplam	302	1.3	21.9	27.0 ± 4.1	449	1.1	35.2	28.2 ± 5.1
Romanya								
55-64 y	39	2.6	35.9	27.6 ± 5.1	77	5.2	35.1	28.2 ± 4.5
65-74 y	36	2.8	19.4	26.9 ± 4.2	61	1.6	29.5	28.1 ± 4.3
75-84 y	15	-	6.7	26.3 ± 2.5	12	-	8.3	26.7 ± 3.2
Toplam	90	2.2	24.4	27.1 ± 4.4	150	3.3	30.7	28.0 ± 4.3
Slovakya								
55-64 y	1555	0.1	27.3	28.0 ± 3.9	2545	0.4	28.5	27.9 ± 4.6
65-74 y	699	0.3	23.0	27.6 ± 3.5	1350	0.5	28.8	27.8 ± 4.3
75-84 y	198	0.5	15.2	26.5 ± 3.6	342	2.0	19.6	26.7 ± 4.3
85 + y	7	-	-	25.6 ± 2.3	12	-	8.3	24.1 ± 3.5
Toplam	2459	0.2	25.0	27.8 ± 3.8 ^b	4249	0.5	27.8	27.8 ± 4.5
Slovenya								
55-64 y	17	-	11.8	27.0 ± 2.3	29	-	20.7	27.0 ± 3.9
65-74 y	14	-	-	25.4 ± 2.9	7	-	14.3	25.8 ± 5.1
75-84 y	3	-	33.3	29.1 ± 2.5	3	-	-	26.0 ± 5.6
Toplam	34	-	8.8	26.5 ± 2.7	39	-	17.9	26.7 ± 4.1

VY – Veri yok

* Bu araştırmanın verileri Ageing Nutrition projesinde kullanılmıştır

** Yalnızca evde yaşayan 65 yaş ve üzeri yaşlılar alınmıştır

^a Diğer ülke ortalamalarından anlamlı olarak düşük ($\alpha=0.05$ düzeyinde)^b Diğer ülke ortalamalarından anlamlı olarak yüksek ($\alpha=0.05$ düzeyinde)^c Tüm ülkelerin ortalamaları birbirinden anlamlı olarak farklı ($\alpha=0.05$ düzeyinde).

TABLO 4: Doğu Avrupa ülkelerindeki yaşlıların günlük ortalama enerji ve besin öğeleri tüketim miktarları.

	Enerji (MJ)	Protein % E	CHO % E	Yağ % E	DYA % E	ÇDYA % E	Kolesterol (mg)	Posa (g)	Vit C (mg)	Folat (µgm)	Vit E (mg)	Na (g)	Ca (mg)	
Önerilen düzey														
Erkek	9.5a/9.2 ^b	10-15 ^a	>55 ^c	<30 ^c	<10 ^a	6-10 ^a	<300 ^a	>25 ^c	60-100 ^c	400 ^c	15 ^c	0.6-3.5 ^b	800-1200 ^c	
Kadın	7.5a/7.3 ^b	10-15 ^a	>55 ^c	<30 ^c	<10 ^a	6-10 ^a	<300 ^a	>25 ^c	60-100 ^c	400 ^c	15 ^c	0.6-3.5 ^b	800-1200 ^c	
Ülke	n													
Türkiye 1														
Erkek	468	5.9 ± 2.4	15.2 ± 3.9	51.1 ± 12.9	33.4 ± 12.1	11.6 ± 6.6	6.1 ± 3.9	145 ± 113	18.6 ± 14.3	102 ± 216	281 ± 135	9.5 ± 6.6	2.5 ± 1.8	614 ± 297
Kadın	640	5.2 ± 2.2	14.7 ± 3.6	50.3 ± 11.5	35.0 ± 11.2	11.8 ± 6.1	6.7 ± 4.3	125 ± 85	16.3 ± 12.4	85 ± 56	243 ± 115	9.6 ± 2.3	2.2 ± 2.0	553 ± 264
Türkiye 4														
Erkek	78	7.1 ± 2.2	14.9 ± 3.0	52.0 ± 9.6	31.4 ± 9.4	VY	VY	189 ± 149	22.8 ± 8.3	103 ± 73	309 ± 110	12.0 ± 8.9	VY	673 ± 265
Kadın	124	6.7 ± 2.6	15.0 ± 3.7	50.3 ± 9.6	33.4 ± 9.1			163 ± 130	21.3 ± 9.8	112 ± 81	296 ± 120	10.7 ± 7.5		714 ± 325
Estonya														
Erkek	126	8.2 ± 3.5	15.1 ± 4.8	43.8 ± 13.8	35.2 ± 13.2	14.9 ± 6.3	5.1 ± 2.5	300 ± 226	20.3 ± 11.6	64 ± 70	213 ± 121	7.2 ± 4.5	3.9 ± 2.9	692 ± 481
Kadın	190	6.1 ± 2.7	15.5 ± 4.3	48.8 ± 11.6	35.1 ± 11.3	14.8 ± 6.0	5.4 ± 3.1	222 ± 188	16.2 ± 9.1	59 ± 70	171 ± 99	6.2 ± 4.0	2.7 ± 1.7	574 ± 360
Macaristan														
Erkek	93	10.4 ± 2.2	14.9 ± 2.1	45.7 ± 6.4	37.2 ± 6.0	11.3 ± 2.5	8.8 ± 2.2	404 ± 150	23.7 ± 6.7	78 ± 49	135 ± 42	14.9 ± 4.5	6.6 ± 1.6	701 ± 315
Kadın	159	8.8 ± 1.7	14.4 ± 1.8	49.1 ± 5.4	35.9 ± 5.1	10.8 ± 2.0	9.0 ± 2.0	287 ± 107	21.8 ± 5.5	69 ± 36	124 ± 43	12.9 ± 3.7	5.3 ± 1.2	621 ± 245
Letonya														
Erkek	356	9.8 ± 4.5	13.8 ± 4.0	43.2 ± 12.4	41.8 ± 11.9	VY	VY	VY	VY	61 ± 65	VY	VY	VY	787 ± 421
Kadın	497	7.1 ± 3.1	14.0 ± 4.9	45.7 ± 12.0	39.8 ± 11.4					65 ± 63				734 ± 445
Polonya														
Erkek	318	10.8 ± 3.8	13.6 ± 3.2	49.3 ± 9.0	36.4 ± 8.6	VY	VY	456 ± 322	24.4 ± 9.4	82 ± 67	VY	12.4 ± 7.0	4.9 ± 1.9	595 ± 350
Kadın	467	8.2 ± 2.9	13.3 ± 3.5	52.3 ± 8.7	34.2 ± 8.0			326 ± 231	19.4 ± 7.4	72 ± 58		9.7 ± 5.4	3.3 ± 1.3	529 ± 288
Romanya														
Erkek	90	10.3 ± 3.4	17.5 ± 5.0	47.4 ± 8.8	34.3 ± 10.3	VY	VY	610 ± 315	VY	73 ± 42	VY	VY	VY	710 ± 374
Kadın	150	8.9 ± 3.2	16.2 ± 4.8	50.6 ± 11.1	34.2 ± 8.0			511 ± 313		72 ± 42				616 ± 361

^aWHO 2003²¹, ^bSCF 1993²², ^cWHO 2002.⁴

CHO= Karbonhidrat; DY= Doymuş yağ asitleri; ÇDYA=çoklu doymamış yağ asitleri; Na= Sodyum; Ca= Kalsiyum; VY=Veri yok.

ketimi ise Macaristan'da kadınlar dışında diğer ülkelerde anlamlı şekilde yetersizdir (p< 0.05).

TARTIŞMA

Bu çalışmada, Ageing Nutrition projesi kapsamındaki Doğu Avrupa ülkelerine ait veriler ile Türkiye'de yaşlıların sağlık ve beslenme durumunu saptamaya yönelik araştırmaların verileri değerlendirilerek ülkeler arası karşılaştırma yapılmıştır. Ülke verilerindeki sınırlılıklar nedeni ile sağlık ve beslenmeye ilişkin tüm parametreler tam olarak karşılaştırılamamıştır. Örneğin, ülkelerin araştırmalarında yaşlıların yaş aralıkları çok geniş bir dağılım göstermektedir. Dünya Sağlık Örgütü²¹ yaşlılığın başlangıcını 65 yaş olarak kabul ederken, 10 ülkenin sekizi 55 yaş (Estonya 51 yaş) alt sınır olarak almıştır. Estonya ve Letonya'da 65 yaş üze-

rindeki bireylere ilişkin veri yoktur. Ülkeleri temsilen analize alınan araştırmaların bir kısmının örnekleme çok küçüktür (Slovenya, Romanya) ancak bu araştırmaların ulusal düzeyde olduğu bildirilmiştir. Sağlık ve beslenme durumunu etkileyen sosyo-demografik özellikler (eğitim durumu, gelir, meslek gibi) ve yaşam biçimi gibi faktörlere ilişkin veriler eksiktir, veri olan ülkelerde de veri toplama kriterleri ve değerlendirme parametreleri birbirinden çok farklıdır. Örneğin eğitim düzeyine ilişkin bilgilerde ülkelerden birkaçında çıraklık eğitimi bilgisi yer almaktadır ancak bu eğitimin hangi düzeye karşılık geldiği bilinmemektedir. Eğitim düzeyinin yalnızca toplam eğitim süresi olarak değerlendirildiği ülkeler vardır. Gelir düzeyleri ülkelerin kendi para birimlerine göre belirlenmiştir. Bütün bu nedenlerden dolayı bu çalışmada sosyo-demografik

TABLO 5: Enerji ve besin öğeleri tüketim miktarlarının önerilen düzeylere göre karşılanma yüzdeleri (%).

	Enerji (MJ)	Protein % E	CHO % E	Yağ % E	DYA % E	ÇDYA % E	Kolesterol (mg)	Posa (g)	Vit C (mg)	Folat (µgm)	Vit E (mg)	Nad (g)	Ca (mg)
Önerilen düzey													
Erkek	9.5 ¹ /9.2 ²	10-15 ³	>55 ⁴	<30 ⁴	<10 ⁴	6-10 ⁴	<300 ⁴	>25 ⁴	60-100 ⁴	400 ⁴	15 ⁴	0.6-3.5 ⁴	800-1200 ⁴
Kadın	7.5 ¹ /7.3 ²	10-15 ³	>55 ⁴	<30 ⁴	<10 ⁴	6-10 ⁴	<300 ⁴	>25 ⁴	60-100 ⁴	400 ⁴	15 ⁴	0.6-3.5 ⁴	800-1200 ⁴
Türkiye 1													
E(468)	64.0 ¹	101.0	93.0 ¹	111.0 ²	116.0 ²	76.01	48.0	74.0 ¹	102.0	70.2 ¹	63.0 ¹	125.0 ²	61.0 ¹
K(640)	71.0 ¹	98.0 ¹	91.0 ¹	116.0 ²	118.0 ²	83.01	42.0	65.0 ¹	85.0 ¹	60.7 ¹	64.0 ¹	110.0 ²	55.0 ¹
Türkiye 4													
E(78)	77.0 ¹	99.3	104.0 ²	104.0 ²			63.0	91.0 ¹	103.0	77.0 ¹	80.0 ¹		67.3 ¹
K(124)	91.7 ¹	100.0	111.0 ²	111.0 ²	VY	VY	54.3	85.0 ¹	112.0	74.0 ¹	71.0 ¹	VY	71.4 ¹
Estonya													
E(126)	89.0 ¹	100.6	79.6 ¹	117.3 ²	149.0 ²	63.71	100.0	81.0 ¹	80.0 ¹	53.0 ¹	48.0 ¹	195.0 ²	69.0 ¹
K(190)	83.0 ¹	103.3	88.7 ¹	117.0 ²	148.0 ²	67.01	74.0	65.0 ¹	73.7 ¹	43.0 ¹	41.0 ¹	135.0 ²	57.0 ¹
Macaristan													
E(93)	113.0 ²	99.3	83.0 ¹	124.0 ²	113.0 ²	110.02	135.0 ²	95.0 ¹	97.5 ¹	33.7 ¹	99.0	330.0 ²	70.0 ¹
K(159)	120.0 ²	96.0	89.3 ¹	119.6 ²	108.0 ²	112.52	95.7	87.0 ¹	86.2 ¹	31.0 ¹	86.0 ¹	265.0 ²	62.0 ¹
Letonya													
E(356)	106.0 ²	92.0 ¹	78.5 ¹	39.0 ²					76.2 ¹				78.7 ¹
K(497)	97.0 ¹	93.0 ¹	83.0 ¹	133.0 ²	VY	VY	VY	VY	81.0 ¹	VY	VY	VY	73.4 ¹
Polonya													
E(318)	117.0 ²	90.6 ¹	89.6 ¹	121.0 ²			152.0 ²	97.0	102.5		83.0 ¹	245.0 ²	59.5 ¹
K(467)	112.0 ²	88.6 ¹	95.0 ¹	114.0 ²	VY	VY	108.7 ²	77.6 ¹	90.0 ¹	VY	65.0 ¹	165.0 ²	53.0 ¹
Romanya													
E(90)	112.0 ²	116.6 ²	86.0 ¹	114.0 ²			203.0 ²		91.2 ¹				71.0 ¹
K(150)	122.0 ²	108.0 ²	92.0 ¹	114.0 ²	VY	VY	170.0 ²	VY	90.0 ¹	VY	VY	VY	61.0 ¹

¹ yetersiz tüketim (p< 0.05), ² aşırı tüketim (p< 0.05).

³WHO 2003,²¹ ⁴SCF 1993,²² ⁵WHO 2002.⁴ ⁶Na tüketimi analizleri için alt ve üst sınırın ortalaması olan 2 g alınmıştır. ⁷Kalsiyum tüketimi analizleri için alt ve üst sınırın ortalaması olan 1000 g alınmıştır.

CHO= Karbonhidrat; DY= Doymuş yağ asitleri; ÇDYA=çoklu doymamış yağ asitleri; Na= Sodyum; Ca= Kalsiyum; VY=Veri yok.

özelliklere ilişkin veriler karşılaştırılmamıştır. Ülkeler arası karşılaştırma için, doktor tanısı konulmuş hastalıklar, besin ögesi tüketim miktarları ve BKİ gibi uluslararası kabul görmüş parametreler seçilmiştir. Doğu Avrupa ülkelerinde yaşlılarda en sık görülen sağlık sorunu hipertansiyondur ve bunu kalp-damar hastalıkları izlemektedir. Türkiye'de yapılan çalışmalarda diyabet ve romatizmal hastalıklar, diğer ülkelerde ise gastrit ve ülser sık görülen hastalıklar arasındadır. Türkiye'de yaşlılarla yapılan diğer çalışmalarda da en yaygın görülen kronik hastalıklar hipertansiyon, kalp-damar hastalıkları ve diyabet olarak saptanmıştır.^{22,23} Yaşla birlikte kronik hastalıkların sıklığının artması sık karşılaşılan bir durumdur. Kronik hastalıklar, yaşlı bireylerde yaşam kalitesini olumsuz etkilerken tedavi maliyetlerinin yüksekliği ile de ekonomik problemlere yol açmaktadır.²⁴ Doğu Avrupa'da yaşlıların

beslenme durumunun saptanmasında en yaygın olarak kullanılan yöntem BKİ değerlerinin hesaplanmasıdır. Yaşlıların BKİ ortalamaları ülkelere göre farklılık göstermektedir ve bu fark istatistiksel olarak önemlidir. Ülke BKİ ortalamaları genellikle kilolu (BKİ: 25-30 kg/m²) grubundadır. Türkiye 1 çalışmasında kadınlarda BKİ ortalaması şişman (BKİ: > 30 kg/m²) grubuna girmektedir. Şişmanlık epidemiyolojisinin en önemli özelliği, farklı popülasyonlarda çok büyük çeşitlilik göstermesidir. Bu durum özellikle yaşlı nüfus için daha fazla geçerlidir. İleri yaşlardaki bireylerden doğru antropometrik ölçüm almanın güçlüğü ve şişmanlık tanısı için farklı BKİ değerlerinin kullanılması bu sonuçlara neden olabilmektedir. Bu çalışma için bu çeşitliliğin bir diğer nedeni de araştırmaların yapıldığı bölgelerin birbirinden farklı coğrafi ve kültürel özelliklere sahip olması, bu farklılığın da beslenme

alışkanlıklarını etkilemesidir. Türkiye’den alınan dört çalışmada bile kadınların BKİ ortalamalarının anlamlı düzeyde birbirinden farklı olması, aynı ülkenin değişik bölgelerinde beslenme alışkanlıklarının farklılığını yansıtmaktadır. Launer ve ark. çeşitli ülke verilerini değerlendirdikleri araştırmalarında, 70-79 yaş grubunda kiloluların sıklığını %0’dan (bazı Asya ve Afrika ülkelerinde) %35’e (Yunanistan) kadar değiştiğini belirlemişlerdir.²⁵ İspanya’daki bir çalışmada, yaşlı erkeklerin %56’sı kilolu, %17’si şişman, kadınların %39’u kilolu, %21’i şişman olarak saptanmıştır.²⁶ Çeşitli ülkelerdeki diğer yaşlı çalışmalarında da kilolu ve şişman sıklığının geniş bir dağılım aralığında olduğu belirlenmiştir.²⁷⁻²⁹ Enerji, karbonhidrat, folat, E vitamini, kalsiyum ve posa tüketimi çalışma kapsamındaki ülkelerin çoğunda önerilen düzeylerden anlamlı olarak düşüktür. Konu ile ilgili yapılan diğer çalışmalarda da benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Palma de Mallorca yaşlılarında, enerji gereksiniminin çoğunun protein, yağ, doymuş yağ asidi ve şekerden karşılanırken, çok az bir bölümünün kompleks karbonhidratlardan karşılandığı, hayvansal protein alımının total proteinin 2/3’ünü oluşturduğu, diyet posası tüketiminin çok düşük, kalsiyum, magnezyum, çinko, folat, D vitamini, E vitamini alımlarının yetersiz olduğu, kolesterol/doymuş yağ asitleri oranının kalp-damar hastalığı için diyetsel risk oluşturduğu saptanmıştır.³⁰ Türkiye’deki diğer yaşlı çalışmalarında da folat, kalsiyum, posa, E vitamini tüketimlerinin yetersiz olduğu belirlenmiştir.³¹⁻³³ Avrupa’daki 12 ülkenin yaşlılarının beslenme durumunun araştırıldığı SE-NECA çalışmasında da ülkeler arasında büyük farklılıklar olmasına rağmen B₂ vitamini, A vitamini, kalsiyum ve demirin önerilen değerlerin altında tüketildiği saptanmıştır.³⁴ Enerjinin yağdan ve doymuş yağ asitlerinden karşılanan yüzdesi ve sodyum tüketimi tüm ülkelerde, kolesterol tüketimi ise veri olan altı ülkenin üçünde (Macaristan, Polonya, Romanya) önerilen miktarlardan anlamlı olarak yüksektir. Oysa önerilen miktarın üzerindeki doymuş yağ asitleri, kolesterol ve sodyum tüketiminin hipertansiyon

ve kalp-damar hastalıkları için bir risk faktörü olduğu çalışmalarla gösterilmiştir.³⁵⁻³⁸ Bu çalışma kapsamındaki ülkelerde en yaygın sağlık sorununun hipertansiyon ve kardiyovasküler hastalıklar olması da bu bulguları doğrulamaktadır. Besin ögesi tüketimleri ülkelerin koşullarına ve tüketimin alındığı mevsimsel özelliklere göre de değişiklik göstermektedir. Bu çalışma da C vitamini ve karbonhidrat tüketiminin diğer ülkelerden daha yüksek olarak saptanmasının, Türkiye’de bitkisel kaynaklı besinlerin üretiminin fazlalığı ve hayvansal kaynaklı besinlere göre daha ekonomik olmasının bir sonucu olduğu düşünülmektedir.

SONUÇ

Avrupa Birliğine üye ve aday ülkelerdeki yaşlı nüfusun hızlı artışı ve bu grubun sağlık sorunları beraberinde sağlık bakım hizmetleri ve harcamaları için yük getirmektedir. Önümüzdeki yıllarda daha da artması beklenen bu sorunların yükünü hafifletebilmenin en etkin yolu bu grubun sağlık ve beslenme durumunun izlenerek, önlemlerin zamanında alınmasıdır. Bugüne kadar Avrupa Birliği ülkelerindeki yaşlıları temsil eder nitelikte, benzer yöntemlerle, standart tekniklerin kullanıldığı bir çalışma gerçekleştirilmemiştir. Bulgulardan da görülebileceği gibi, ülkelerin çoğunda küçük örneklemler, yerel düzeyde ve farklı veri toplama ve analiz yöntemleri ile yapılmış çalışmalar mevcuttur. Bu nedenle de sonuçların yorumlanması, karşılaştırılması ya da genelleştirilmesi çok güçtür. Ancak yapılan çalışmalardan ortaya çıkan en temel sonuç, yaşlı grubun sağlık sorunlarının fazla ve beslenme durumunun yetersiz olduğudur. Gelecekte bu sorunların çözümlenebilmesi için standartlaştırılmış veri toplama ve analiz yöntemleri ile bu grubun sağlık ve beslenme durumunun izlenmesi, yaşamın erken dönemlerinden başlamak üzere tüm bireylerin sağlıklı yaşam biçimi ve beslenme alışkanlıkları konusunda bilinçlendirilmesi, yaygın olarak yetersizliği görülen besin öğelerinin besin zenginleştirme yoluyla ya da besin destekleri olarak sağlanması gibi önlemlerin alınması gerekmektedir.

KAYNAKLAR

- World Population Ageing 1950-2050. Population Division, DESA, United Nations Publications. ST/ESA/SER.A/207. New York: United Nations; 2001. p.12.
- 2000 Nüfus Sayımı: [Social and Demographic Characteristics]. Prime Ministry Republic of Turkey Turkish Statistical Institute, Ankara. Yayın No. 2759. 2003. p.29-33.
- World Population Prospects The 2002 Revision: Vol. III: Analytical Report (Population Studies) United Nations Publications ST/ESA/SER.A/233 New York: United Nations; 2004, p.55.
- World Health Organization, Tufts University, School of Nutrition Science and Policy. Nutritional guidelines for healthy ageing. Keep Fit for Life: Meeting the Nutritional Needs of Older Persons, Tufts University School of Nutrition Science and Policy. 1sted. Chapter 6. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2002. p. 54-61.
- Joyce GF, Keeler EB, Shang B, Goldman DP. The lifetime burden of chronic disease among the elderly. *Health Aff (Millwood)* 2005;24 Suppl 2:W5R18-29.
- Naughton C, Bennett K, Feely J. Prevalence of chronic disease in the elderly based on a national pharmacy claims database. *Age Ageing* 2006;35(6):633-6.
- Ünsaldı EÜ, Piyal B. [Evaluating the chronic diseases and activity restriction in a group of subjects of aged 65 years and over that applied to Çubuk Health Center]. *Türkiye Klinikleri J Med Sci* 2002;22(4):362-8.
- [Healthy Nutrition Protect Our Heart Project]. Araştırma Raporu. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Gıda Güvenliği Daire Başkanlığı Toplum Beslenmesi Şubesi. Ankara. 2004. p.22, 28-30.
- Önal EA, Tumerdem Y. [Hypertension among elderly people]. *Türk Geriatr Derg* 2001;4(4): 141-5.
- Turhanoglu AD, Saka G, Karabulut Z, Kilinc S, Ertem M. [Disability and chronic disease prevalence in the individuals aged 55 years or older in Diyarbakir]. *Türk Geriatr Derg* 2000; 3(4):146-50.
- Onat A, Avcı GS, Soydan I, Koylan N, Sansoy V, Tokgözoğlu L. Past and present health conditions of Turkish adults. Turkey: Karakter Color Press; 1996.p. 18, 63, 104.
- Maral I, Aksakal N, Baykan Z, Özkan S, Yildirim A, Aycan S, et al. [Prevalence and risk factors of diabetes mellitus in people over fifteen years old in rural area of Golbaşı district of Ankara]. *Türkiye Klinikleri J Med Sci* 2001;21(5): 363-8.
- Devlet İstatistik Enstitüsü. [Deaths by 50 selected causes, sex, and age group]. *Ölüm İstatistikleri* 2001. Ankara: Turkish Statistical Institute; 2003. p.70-3.
- Centers for Disease Control and Prevention. The power of prevention: reducing the health and economic burden of chronic disease. Atlanta (GA): National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion; 2003. p.1-2.
- Comparative analysis of existing data on nutrition and lifestyle of the ageing population in Europe, especially in the 'New' Baltic, Central And Eastern Regions of the Community. Agreement Number 2003113. Acronym: Ageing Nutrition.
- Özcebe H, Sönmez R, Atasoy A, Dede Ö, Demir A, Fakioğlu E, et al. [Utilization of health services by the people 65 years of age and older in Gulveren region Ankara]. *Türk Geriatr Derg* 2003;6(1):22-6.
- Rakıcıoğlu N, Çalışkan D, Özçimen S, Nakilcioğlu H, Parla S, Kaya T. [Nutritional status and eating habits of elderly living at home and institution in Ankara]. *Beslenme ve Diyet Dergisi* 2005;33(2)19-30.
- Cula S, Muluk Z. Temel İstatistik Yöntemleri. 1. baskı. Ankara: Başkent Üniversitesi; 2006. p. 245.
- World Health Organization Technical report series. Ranges of population nutrient intake goals. Diet, Nutrition, and the Prevention of Chronic Diseases: Report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation. Vol. 916. 1st ed. Geneva: World Health Organization; 2003. p.56.
- Anon. SCF: Nutrient and energy intakes for the European Communities. 31th Series. Luxembourg: Commission of the European Communities; 1993. p.31.
- T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. [Ageing]. *Yaşlı Sağlığı*. Ankara; 2002. p.8
- Bilir N, Aslan D, Gungor N, Agac M, Siddiqui Z, Uluc F, et al. [Determination of health status and some social conditions of people 65 years of age and older in Sakarya Neighbourhood, Altindag Health Center region in Ankara]. *Türk Geriatr Derg* 2002;5(3):97-102.
- Hacıoğlu N, Güraksın A, İnandı T. [The hypertension prevalence and influencing risk factors in 30 years and older subjects in Central Health Center in Torul District of Gumushane province]. *Türkiye Klinikleri J Med Sci* 1999; 19(4):200-8.
- Shrestha LB. Population aging in developing countries. *Health Aff (Millwood)* 2000;19(3): 204-12.
- Launer LJ, Harris T. Weight, height and body mass index distributions in geographically and ethnically diverse samples of older persons. *Ad Hoc Committee on the Statistics of Anthropometry and Aging. Age Ageing* 1996; 25(4):300-6.
- Gutiérrez-Fisac JL, López E, Banegas JR, Graciani A, Rodríguez-Artalejo F. Prevalence of overweight and obesity in elderly people in Spain. *Obes Res* 2004;12(4):710-5.
- Lahti-Koski M, Vartiainen E, Männistö S, Pietinen P. Age, education and occupation as determinants of trends in body mass index in Finland from 1982 to 1997. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2000;24(12):1669-76.
- Maillard G, Charles MA, Thibault N, Forhan A, Sermet C, Basdevant A, et al. Trends in the prevalence of obesity in the French adult population between 1980 and 1991. *Int J Obes Relat Metab Disord* 1999;23(4):389-94.
- Barbagallo CM, Cavera G, Sapienza M, Noto D, Cefalù AB, Pagano M, et al. Prevalence of overweight and obesity in a rural southern population and relationship with total and cardiovascular mortality: the Ventimiglia di Sicilia project. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2001; 25(2):185-90.
- Tur JA, Colomer M, Moñino M, Bonnin T, Llompart I, Pons A. Dietary intake and nutritional risk among free-living elderly people in Palma de Mallorca. *J Nutr Health Aging* 2005; 9(6):390-6.
- Aksoydan E, Baş M, Çiğirim N, Karaağaoğlu N, Karabudak E, Kızıltan G, et al. Nutritional status of Turkish elderly living in the Black Sea Urban. *J Nutr Health Aging* 2005;9(3):78.
- Özdem S, Gültekin M. [Serum vitamin B12, folate and plazma homocysteine levels in the elderly]. *Türk Geriatr Derg* 2006;9(2):59-64.
- İlhan MN, Maral I, Kitapçı M, Aslan S, Çakır N, Bumin MA. [Factors influencing depressive symptoms and cognitive disorders among elderly]. *Klin Psikiyatr* 2006;9(4):177-84.
- Cruz JA, Moreiras-Varela O, van Staveren WA, Trichopoulou A, Roszkowski W. Intake of vitamins and minerals. Euronut SENECA investigators. *Eur J Clin Nutr* 1991;45 Suppl 3:121-38.
- Frohlich ED, Varagic J. The role of sodium in hypertension is more complex than simply elevating arterial pressure. *Nat Clin Pract Cardiovasc Med* 2004;1(1):24-30.
- Srinath Reddy K, Katan MB. Diet, nutrition and the prevention of hypertension and cardiovascular diseases. *Public Health Nutr* 2004; 7(1A):167-86.
- Hankey CR, Leslie WS. Nutrition and coronary heart disease. *Coronary Health Care* 2001;5(4):194-201.
- Greene CM, Zern TL, Wood RJ, Shrestha S, Aggarwal D, Sharman MJ, et al. Maintenance of the LDL cholesterol:HDL cholesterol ratio in an elderly population given a dietary cholesterol challenge. *J Nutr* 2005; 135(12) :2793-8.