

İstanbul İlinde Farklı İş Yerlerinde Çalışan Yetişkin Bireylerin Beslenme Örüntüsünün Saptanması

Evaluation of the Nutrition Profile of Subjects Working in Different Workplaces in Istanbul Province

Deniz Yemişçi¹, Gülден Pekcan²

¹ Yaşasın Hayat Kliniği, İstanbul

² Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü 06100 Sıhhye Ankara

ÖZET

Amaç: İstanbul ilinde farklı iş yerlerinde çalışan yetişkin bireylerin iş yaşamı koşullarını, bireylerin beslenme alışkanlıklarını, beslenme örüntüsünü ve fiziksel aktivite düzeylerini saptamaktır. **Bireyler ve yöntem:** Gönüllü, toplam 314 bireyin (133 erkek, %42.4, 181 kadın, %37.6) kişisel bilgileri, çalışma koşulları, beslenme alışkanlıkları, fiziksel aktivite durumları soru kağıdı ile saptanmıştır. Çalışma kesitsel bir çalışmadır. **Bulgular:** Çalışmada, bireylerin %85.1'i 20-39 yaş grubundadır. Erkeklerin %62.4'ü, kadınların ise %61.9'u üniversite mezundur. Erkeklerde ortalama aylık gelir 2162±1557.9, kadınlarda ise 1822.7±1299.2 TL'dir. Düzenli egzersiz yapma sıklığı kadınlarda %26.5 iken, erkeklerde %31.6 olarak bulunmuştur. Bireylerin çalışma sürelerinin 8 saatten fazladır. Kadınların %87.8 ve erkeklerin %77.4'ünün işyerinde öğle yemeği için ara vermektedir. Bireylerin günlük ve öğle öğününde enerji alımı erkeklerde sırasıyla 1949.3±509.1, 686.5±179.8 ve kadınlarda 1516.4±397.5 ve 535±206.9 kkaloridir. Öğle öğününde tüketilen enerji erkek ve kadınlarda sırasıyla günlük enerjinin %35.2 ve %36.1'ini oluşturmaktadır. Bireylerin enerji almaları öğle yemeklerini kimle birlikte yediklerine göre değerlendirildiğinde aradaki ilişkinin anlamlı olduğu ($p<0.05$) ve alınan enerjinin bir veya birkaç kişiyle birlikte yemek yendiğinde arttığı görülmüştür. Bireylerin öğle öğününde aldıkları CHO miktarı, enerjinin CHO'dan gelen yüzdesi ve toplam enerji alımının BKİ ve bel çevresi değerleri ile olan ilişkisi incelendiğinde pozitif anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ($p<0.01$). **Sonuç:** Bireylerin beslenme ve genel yaşam biçimi parametreleri göz önüne alındığında hatalı uygulamalarının olduğu görülmüştür. Dünya'da gittikçe artan iş yerlerine özel sağlıklı yaşamı destekleyici programların Türkiye'de de uygulanması ve geliştirilmesi ve bu alanda yapılacak durum saptama araştırmalarının artırılması gerekmektedir.

Anahtar kelimeler: İş yerinde beslenme, beslenme durumu, beslenme örüntüsü

ABSTRACT

Aim: The aim of the study is to determine the nutrition habits, the level of physical activity and beverage intake of individuals working in different workplaces in Istanbul. **Subjects and methods:** Voluntarily, 314 subjects (133 men, 42.4%; 181 women, 37.6%) filled a questionnaire, consisting general health, working conditions, nutrition status, daily physical activities. Study is a cross-sectional survey. **Results:** Out of total, 85.1% of subjects were in 20-39 years age group and 62.4% of males 61.9% of females were university graduates. The average income of males and females were 2162TL 2162±1557.9 and 1822.7± 1299.2 TL, respectively. The frequency of females doing regular physical exercise was 26.5% and 31.6% in males. Likewise, it also shows that the duration of the working hours of the men and women were over 8 hours. Females and males having lunchbreak at worksite were 87.8% and 77.4%, respectively. Mean ($\bar{x}\pm SD$) energy intakes from total diet and lunch were 1949.3±509.1 and 686.5±179.8 for males and 1516.4±397.5 and 535±206.9 kcals for females, respectively. Percentage of energy from lunch were 35.2% of daily energy intake for males and 36.1% for females. An increase in the energy intake of subjects were observed when lunch was eaten together with a friend or friends, compared to eating alone ($p<0.05$). There were significant correlations between daily consumption of carbohydrate, energy, fat and cholesterol intakes and waist circumference of individuals ($p<0.01$). **Conclusion:** This study has showed that all individuals when the nutrition and the general lifestyle parameters were concerned, some mistakes had occurred. To decrease the negative outcomes of these wrong behaviors, it is essential to determine the workplace situations of individuals in Turkey and to put into practice the workplace wellness programs.

Keywords: Worksite nutrition, nutrition status, nutrition profile,

İletişim/Correspondence:

Uzm. Dyt. Deniz Yemişçi

Yaşasın Hayat Kliniği, İstanbul

E-posta: yemisci@gmail.com

Geliş tarihi/received: 19.07.2012

Kabul tarihi/accepted: 13.07.2012

GİRİŞ

Beslenmenin sağlığa olan önemli etkisi ve sağlıklı besin seçimlerinin diyetle bağlı kronik hastalıkları önlemedeki etkinliği yadsınamaz bir gerçektir (1). Beslenme hem fizyolojik hem de psikososyal bir olgudur ve birçok etmenin etkisi altındadır (2). Cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim durumu, aile yapısı, kişilerin fizyolojik ve psikososyal durumu gibi bireysel etmenlerin yanı sıra, din, kültürel yapı, siyi yapı, ekonomi, ekolojik ve biyolojik etmenler ile küreselleşme gibi birçok etmen bireylerin besin seçimini etkilemektedir (1).

Günümüzde toplumun büyük çoğunluğunu oluşturan bireylerin iş yaşamı da, beslenme ve genel yaşam tarzlarında önemli bir rol oynamakta ve bireylerin çalışma koşulları bireyin sağlığını etkilemektedir (3). İş yaşamının bireylerin beslenme durumu üzerindeki etkisinin anlaşılması ve bu konudaki çalışmalara ağırlık verilmesi gerekmektedir. Çalışılan iş türü, işyeri, işyerindeki ortam, iş yükü vb. birçok etmen kişinin beslenme örüntüsünün oluşmasında etkilidir. Fazla kilo ve obezite, yol açtığı hastalıklar nedeniyle sağlık sisteminde doğrudan bir maliyet oluştururken, aynı zamanda hastalık nedeniyle işe gelememe ve buna bağlı oluşan kayıp iş günleri de önemi yadsınamayacak bir mali yük getirmektedir. Bu nedenlerle iş yerlerinde beslenmenin düzenlenmesi, çalışan bireylerde yaratılacak farkındalık ve bilinçlendirme çabaları ile oluşturulacak projeler halk sağlığının korunması, iyileştirilmesi ve geliştirilmesi açısından büyük önem taşımaktadır (3).

Bu araştırma, farklı iş yerlerinde çalışan, yetişkin bireylerin iş yaşamı koşullarını, buna bağlı beslenme alışkanlıklarını ve beslenme örüntülerini, egzersiz alışkanlıklarını saptamak, çalışanların beslenme davranışlarını ve yaşam kalitesini geliştirmeye yönelik öneriler geliştirmek amacıyla planlanmış ve yürütülmüştür.

BİREYLER VE YÖNTEM

Araştırmanın Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi

Bu araştırma, İstanbul ili şehir merkezinde, Eylül 2008-Mayıs 2009 tarihleri arasında, farklı işyerlerinde çalışan toplam 314 yetişkin bireyde (erkek: 133, %42.4, kadın 181, %57.6) yürütülmüş kesit-

sel bir çalışmadır. İşyerlerinden izinler, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Araştırmalar Yeterel Etik Kurulu'ndan onay ve bireylerden aydınlatılmış onam formu alınmıştır.

Araştırma kapsamına alınan bireylere soru kağıdı uygulanmış ve bireylerin genel özellikleri, çalışma yaşamı ile ilgili özellikleri, beslenme alışkanlıkları, 24-saatlik besin tüketim kaydı, besin tüketim sıklığı, antropometrik ölçümleri ve fiziksel aktivite durumları saptanmıştır.

24-Saatlik Besin Tüketim Kaydı ve Besin Tüketim Sıklığı:

Bireylerin besin tüketimleri "24-saatlik besin tüketim kaydı" yöntemiyle geriye dönük olarak alınmıştır (4,5). Besin tüketim kayıtlarını tutmakta sorun yaşayan bireyler için telefon ve elektronik posta ile destek sağlanmıştır. Besin tüketim kayıtları araştırmacı tarafından kontrol edilerek, gerektiğinde bireylerle görüşülerek düzeltmeler yapılmıştır. Bireylerin besin tüketimlerinin, porsiyon içerikleri, Standart Yemek Tarifleri (6), Türk Mutfağından Örnekler (7), Yemek ve Besin Fotoğraf Kataloğu (8) kullanılarak belirlenmiştir. Tüketilen besinlerin miktarları saptandıktan sonra, Beslenme Bilgi Sistemi (BEBİS) Yazılım Program Paketi 6.1 kullanılarak (9) bireylerin enerji ve besin öğeleri alım miktarları günlük ve işyerinde tüketilen öğle öğünü bazında değerlendirilmiştir. Bireylerin enerji ve besin ögesi alımları "Diyetle Referans Alım Düzeyi" ni karşılama yüzdeleri (DRI %) belirlenmiştir (5,10). Toplam 40 adet temel besinin tüketim sıklığı miktar saptanmadan (Food Propensity Questionnaire-Besin Tüketim Eğilimi) belirlenmiş ve değerlendirilmiştir (4,5).

Antropometrik Ölçümler: Bireylerin vücut ağırlıkları ve boy uzunlukları kendi beyanlarına dayalı olarak belirlenmiş ve beden kütle indeksi (BKI) değerleri hesaplanmıştır (5).

Verilerin Toplanması ve Değerlendirilmesi

Çalışmanın %95 güven düzeyinde ve en az %80 güçle test edilebilmesi için ulaşılması gereken örneklem sayısı saptanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde SPSS 13.00 paket programından yararlanılmıştır. Bireylerin 24 saatlik besin tüketimleri Beslenme Bilgi Sistemi Yazılım Program Paketi 6.1 (BEBİS 6.1) programı ile değerlendirilmiştir (9).

BULGULAR

Çalışmaya 133 erkek (%42.4), 181 kadın (%57.6) olmak üzere toplam 314 birey katılmıştır. Erkeklerin %36.8'inin 20-29 ve %42.1'inin 30-39 yaş grubunda, kadınların ise %43.6'sının 20-29 ve %45.9'unun 30-39 yaş grubunda olduğu saptanmıştır. Her iki cinsiyette de 50 yaş ve üzeri (erkek %5.3, kadın %2.8) birey sayısı azdır. Erkeklerde ortalama ($\bar{x} \pm S$) yaş 33.4 ± 7.7 ve kadınlarda 31.4 ± 6.8 yıldır. Erkek ve kadınların sırasıyla %75.9 ve %72.4'ü üniversite ve üzeri eğitime sahiptir. Erkeklerin %56.4'ü, kadınların ise %47.5'i evlidir. Erkek ve kadınların sırasıyla, %41.4 ve %44.8'ü bekarlıdır.

Bireylerin vücut ağırlığı, boy uzunluğu ve BKİ ortalamaları ($\bar{x} \pm S$) sırasıyla erkeklerde 81.2 ± 9.4 kg, 178.6 ± 6.1 cm, 25.4 ± 2.7 kg/m² ve kadınlarda 63.2 ± 9.1 kg, 166.3 ± 6.8 cm ve 22.8 ± 2.6 kg/m²'dir. Erkeklerin %56.4'ünün, kadınların ise %75.1'inin BKİ değerleri $19.9-24.9$ kg/m² arasında olup, bireyler normal vücut ağırlığındadır. Kadınlarda şişmanlık (BKİ: ≥ 30 kg/m²) görülme sıklığı %0.6 ve erkeklerde %6.8'dir.

Bireylerin 24 saat içerisinde yaptıkları fiziksel aktivite türleri incelendiğinde, erkeklerin günlük ortalama 13.1 saati çok hafif aktivite düzeyinde uğraşlarla geçirdikleri, kadınlarda ise bu değer 12.7 saat olduğu saptanmıştır. Düzenli egzersiz yapan erkeklerin oranı %31.6 iken, kadınlarda %26.5'tir. Düzenli egzersiz yapan erkek bireylerin %33.3'ü, kadınların ise %50.0'si spor salonunda egzersiz yapmaktadır. Erkeklerin %39.1'i hergün, %33.7'si gün aşırı ve kadınların %66.0'sı haftada 3 gün düzenli yürüyüş yapmaktadır. Yürüyüş yapma süresi erkeklerde ortalama ($\bar{x} \pm S$) 34.3 ± 12.5 , kadınlarda ise 29.7 ± 12.3 dakika olarak bulunmuştur.

Bireylerin Çalışma Yaşamları

Erkeklerin %32.3'ünün ve kadınların %24.9'unun yönetici pozisyonunda çalıştığı, erkek ve kadınların aynı iş yerinde çalışma süresi incelendiğinde çoğunluğun (erkek: %62.4, kadın: %66.3) 1-5 yıl arasında olduğu saptanmıştır. Bireylerin aylık gelir düzeylerine bakıldığında, erkek ve kadınların sırasıyla %53.4 ve %50.8'inin aylık gelirleri 1500-2900 TL grubunda yer almaktadır. Bu

nun yanında erkeklerin %8.2'sinin ve kadınların %3.9'unun gelirlerinin 4500 TL ve üzerinde olduğu saptanmıştır. Erkeklerin aylık ortalama geliri 2162.4 ± 1557.9 TL (alt-üst: 550-12000 TL) iken, kadınların 1822.7 ± 1299.2 TL (alt-üst: 500-12000 TL) bulunmuştur.

Çalışma (mesai) süresi 8 saatten fazla olan erkek ve kadınların oranı sırasıyla %69.9 ve %69.1'dir. Bununla birlikte erkeklerin %45.1 ve kadınların %39.2'sinin fazla mesai yaptıkları saptanmıştır. Benzer şekilde erkeklerin iş seyahatine çıkma oranı da kadınlardan fazladır. İş seyahatine giden erkeklerin oranı %35.3, kadınların ise %23.2'dir. Kadınların %70.2'sinin hafta sonları çalışmadığı, erkeklerde ise bu oranın %58.6 olduğu görülmüştür. Aynı zamanda erkeklerde sadece cumartesi günü çalışanların oranı %28.6 ve kadınlarda %12.2'dir (Tablo 1).

Bireylerin Beslenme Alışkanlıkları

Erkek ve kadınların sırasıyla %77.4 ve %64.1'inin günlük öğün sayısı üçün altındadır. Erkeklerin %29.3'ü öğün atladıklarını ve %38.3'ü ise bazen atladıklarını belirtmişlerdir. Kadınlarda bu oranlar sırasıyla %22.1 ile %42.0'dir. Kadınların %64.0'ü, erkeklerin ise %79.2'si sabah öğününü atladıklarını belirtmişlerdir. Buna ek olarak, akşam yemeğini atlayan kadınların oranı %10.2, erkeklerin ise %6.2'dir. Erkeklerin %46.8'i ve kadınların %38.5'i öğün atlama nedeni olarak zaman yetersizliğini neden gösterirken, işsizlik yanıtını verenlerin oranı erkeklerde %21.3, kadınlarda %27.5'tir. Erkek ve kadınların sırasıyla %63.2 ve %72.9'u öğünlerinin hafta içlerinde düzenli olduğunu belirtirken, hafta sonları için bu oranlar sırasıyla %50.4 ve %38.7'dir.

Evde ve işyerinde kahvaltı yapan erkeklerin oranı sırasıyla %36.1, %48.1 ve kadınların oranı %32.6, %52.5'dir. Öğle yemeklerini işyerinde yiyen kadınların oranı %74.5 ve erkeklerde ise %73.6'dır. Kadınların %69.1'i öğle yemeklerini bir, %15.5'inin ise birkaç arkadaşı ile birlikte yedikleri, erkeklerde ise bu oranların sırayla %53.4 ve %29.3 olduğu saptanmıştır. Akşam yemeklerini evde ve ailesi ile yeme oranı kadınlarda sırasıyla %72.9, %77.9 ve erkeklerde %85.7 ve %82.0'dir.

Bireylerin kahvaltıda besin tercihlerine bakıldığında peyniri tercih eden erkeklerin oranı %76.7 ve kadınların %79.0'dır. Yumurta ise kadınların %48.1 ve erkeklerin %43.6'sı tarafından tercih edilmektedir. Tam tahıllı ekmekek, kepekli ekmekek tüketim tercihi erkek ve kadınlarda sırasıyla %27.8 ve 40.3'dür. Erkeklerin %55.6, kadınların %45.3'ü kahvaltıda beyaz ekmekek, poğaçaya ve simit tüketmektedir. Kahvaltılık tahıllar erkeklerin %6.8'i ve kadınların %12.7'si tarafından tercih edilmektedir (Tablo 2). Öğle yemeğinde ise erkek ve kadınların sırasıyla %64.7 ve %60.8'si sebze ve et içeren ev yemeklerini tercih ettikleri görülmektedir. Ayaküstü beslenme oranı erkeklerde %26.3 iken, kadınlarda %18.2'dir. Akşam yemeğinde sebze ve et içeren ev yemeklerini tüketme sıklığı erkeklerde %77.4 ve kadınlarda %69.1'dir (Tablo 2).

Kadınların %87.8'i işyerinde öğle yemeği için ara verdiklerini belirtmiştir. Bu oran erkeklerde %77.4'tür (Tablo 3). Öğle yemeğinde "besin tercihlerini etkileyen etmenler" sorulduğunda ise erkeklerin %52.6'sı, kadınların ise %38.7'si "zaman"ın besin tercihlerinde etkili olduğunu belirtmiştir. Kadınların %38.7'sinin öğle yemeğinde birlikte yemek yediği kişilere göre besin tercihinin değiştiği görülmüştür. "Sağlıklı beslenme isteği" yanıtını verenlerin oranları ise erkek ve kadınlarda sırasıyla %21.8 ve %25.4'tür (Tablo 3). Erkeklerin %47.4'ü ve kadınların %36.5'i besin tüketimlerinin duygu durumlarından etkilenmediğini belirtmiştir. Bununla birlikte duygu durumunun besin tüketimini etkilediğini belirten erkeklerin %70'i ve kadın bireylerin %55.7'si en çok "sinirli/

yorgun/üzgün olduğumda az yerim" yanıtını vermişlerdir.

Tablo 4'de bireylerin diyet ürünleri tüketimleri görülmektedir. Erkeklerin %29.3'ü ve kadınların %38.7'sinin diyet ürünlerini sürekli ve bazen tükettikleri bulunmuştur. Kadınların %51.1'i "diyet bisküvi, ekmekek vb" besinleri tercih etmektedir. Erkeklerin ise %44.4'ü "diyet süt, yoğurt ve peynir grubu"nu tükettiklerini belirtmiştir. "Diyet içecekleri" tükettiğini belirten bireylerin %27.8'i erkek, %13.3'ü ise kadındır.

Yemeklerin tadına bakmadan yemeğine tuz ekleyen erkeklerin oranı %62.4, kadınların ise %69.1'dir. Erkeklerin %83.5'i, kadınların ise %82.9'u iyotlu tuz kullanmaktadır. Besin desteği kullanımı sorgulandığında erkeklerin %44.4'ü besin desteği kullanmakta ancak %14.3'ü kullandığı besin desteğinin adını hatırlamamaktadır. Kadınlarda bu oranlar sırasıyla %49.2 ve %15.5'tir. Kullandığı besin desteğinin adını hatırlayan erkek ve kadınların sırasıyla %34.0 ve %35.8'i multivitamin kullanmaktadır. B vitamini desteği kullanan kadınların oranı %4.5, erkeklerde %10.0 iken, omega 3 takviyesi kullanan kadın ve erkeklerin oranı sırasıyla %11.9 ve %16'dır. Antioksidan desteği alan kadın ve erkeklerin oranları ise kadınlarda %17.9 ve erkeklerde %22.0'dir. Kadınların %29.9'u ve erkeklerin %18.0'i co-enzyme Q10, alfa lipoik asit, ginkgo biloba, gotu kola gibi özel destek ürünleri kullanmaktadır. Neden ek besin desteği kullanıldığı sorusuna kadınların %27.0'si doktor önerisi ve yine %27.0'si yetersiz beslendiklerini gerekçe gösterirken, erkeklerin %30.5'i

Tablo 1. Bireylerin çalışma yaşamı ile ilgili özelliklerinin cinsiyete göre dağılımı

Özellikler	Erkek (n=133)		Kadın (n=181)	
	n	%	n	%
Mesai süresi (saat)				
≤8	40	30.1	56	30.9
>8	93	69.9	125	69.1
Fazla mesai yapma durumu				
Hayır	72	54.1	110	60.8
Evet	60	45.1	71	39.2
Fazla mesai yapma durumu				
Haftada 1'den fazla	27	45	22	31
Ayda 2'den fazla	30	50	43	60.6
Ayda 2 ve az	3	5	6	8.5
Hafta sonları çalışma durumu				
Çalışmıyor	78	58.6	127	70.2
Çalışıyor	17	12.8	32	17.6
Cumartesi çalışıyor	38	28.6	22	12.2
İş seyahatine gitme durumu				
Gitmiyor	86	64.7	139	76.8
Gidiyor	47	35.3	42	23.2

Tablo 2. Bireylerin ana öğünlerde tercih ettikleri besinlerin cinsiyete göre dağılımı

Öğünlerde besin tercihi	Erkek (n=133)		Kadın (n=181)	
	n	%	n	%
Kahvaltıda tercih edilen besinler				
Beyaz ekme, poğaç, simit	74	55.6	82	45.3
Tam tahıllı ekme, kepekli ekme	37	27.8	73	40.3
Peynir	102	76.7	143	79.0
Yumurta	64	48.1	79	43.6
Sucuk, salam, sosis	25	18.8	24	13.3
Kahvaltılık tahıllar	9	6.8	23	12.7
Süt	10	7.5	25	13.8
Meyve	10	7.5	15	8.3
Öğle yemeğinde tercih edilen besinler				
Sebze ve et içeren ev yemekleri	86	64.7	110	60.8
Ayaküstü beslenme	35	26.3	33	18.2
Salata	3	2.3	31	17.1
Sandviç	5	3.8	4	2.2
Etsiz sebze yemekleri	3	2.3	1	0.6
Izgara et	1	0.8	1	0.6
Meyve	0	0.0	1	0.6
Akşam yemeğinde tercih edilen besinler				
Sebze ve et içeren ev yemekleri	103	77.4	125	69.1
Ayaküstü beslenme	9	6.8	11	6.1
Salata	5	3.8	12	6.6
Sandviç	2	1.5	3	1.7
Balık	5	3.8	7	3.9
Etsiz sebze yemekleri	0	0.0	1	0.6
Meyve	0	0.0	2	1.1
Sebze ve et içeren ev yemekleri ve salata	9	6.8	20	11.0

Tablo 4. Bireylerin diyet ürünü kullanım durumları

Diyet ürünü kullanımı	Erkek (n=133)		Kadın (n=181)	
	n	%	n	%
Diyet ürünlerin tüketim durumu				
Hayır	94	70.7	111	61.3
Evet	18	13.5	27	14.9
Bazen	21	15.8	43	23.8
Tüketilen diyet ürünü çeşidi	(n=18)		(n=45)	
Diyet bisküvi, ekme vb	5	27.8	23	51.1
Diyet kola, içecek	5	27.8	6	13.3
Diyet süt, yoğurt, peynir	8	44.4	16	35.6

Tablo 3. Bireylerin iş yerinde öğle yemeği tüketim durumları

İş yerinde öğle yemeği için ara verme durumu	Erkek (n=133)		Kadın (n=181)	
	n	%	n	%
Vermiyor	10	7.6	5	2.8
Veriyor	103	77.4	159	87.8
Bazen ara veriyor	20	15.0	17	9.4
Öğle yemeğinde besin tercihini etkileyen etmenler				
Fiyat	18	13.5	14	7.7
Zaman	70	52.6	51	28.2
Kimlerle yendiği	16	12.0	70	38.7
Sağlıklı beslenme isteği	29	21.8	46	25.4

“kendimi iyi hissettiğim için” yanıtını vermişlerdir. Kadınlarda bu oran %22.5’tir.

Bireylerin Besin Tüketim Durumları ve Besin Tüketim Sıklıkları

Tablo 5’de bireylerin günlük enerji ve besin öğeleri ortalama ($\bar{x}\pm S$) alım miktarları ve bu miktarların DRI’yı karşılama durumları verilmiştir. Buna göre erkekler günlük önerilen enerji alımının %74.9’unu, kadınlar ise %75.8’ini karşılamaktadır. Günlük enerji gereksinmesini karşılama durumu oldukça düşüktür. Protein alımında ise erkeklerde önerilenin %224.6’sı, kadınlarda ise %82.6’sı karşılanmaktadır. Günlük kolesterol alımı erkeklerde 262.4, kadınlarda 191.4 mg’dır. Kadınlarda demir alımı günlük ihtiyacın %66.4’ünü karşılamaktadır.

Erkek ve kadınlarda günlük ortalama B₁, B₂, B₆, folat ve kalsiyum alımları belirlenen DRI düzeyini karşılamazken, C vitamini alımları hem kadın hem erkeklerde önerilen alım düzeyinin üzerindedir.

Tablo 6’da besin tüketimi sorgulanan bireylerden 98 erkek ile 135 kadının o gün öğle yemeği yediği saptanmıştır. Erkeklerin öğle öğününde enerji alım miktarları 686.5±179.8, kadınların ise 535±206.9 kkal.’dir. Öğünlerin proteinden gelen enerji yüzdesi benzer iken (erkeklerde %15.4, kadınlarda %15.2) yağ oranı erkeklerde %30.6, kadınlarda %33.6, alınan CHO’nun enerji yüzdesi erkeklerde %54.0, kadınlarda ise %51.1 olarak bulunmuştur. Erkeklerin aldıkları kolesterol miktarı 96.6 mg iken, kadınlarda bu değer 66.6 mg’dır. Tablo 6’da bireylerin öğle yemeğinde bir günlük besin

Tablo 5. Bireylerin günlük enerji ve besin ögesi miktarlarının ortalama (\bar{x}), standart sapma (S), alt ve üst değerleri, DRI ile kıyaslanması

Enerji ve besin öğeleri	Erkek (n=133)					Kadın (n=181)				
	\bar{x}	S	Alt	Üst	DRI %	\bar{x}	S	Alt	Üst	DRI %
Enerji (kcal)	1949.3	509.1	757	3500	74.9	1516.4	397.5	868.9	2675.1	75.8
Protein (g)	182.1	22.3	24.2	500	224.6	61.88	22.1	11.6	137.5	82.6
Protein (E%)	15.3	7.4	5	36	-	16.8	6.7	5	36	-
Yağ (g)	412.5	26.4	19.8	900	-	49.0	27.3	9.2	127.4	-
Yağ (E%)	33.8	9.8	15	47	-	32.1	9.3	16	49	-
CHO (g)	242.4	65.8	85.7	365	186.4	192.8	63.8	78	336.5	148.3
CHO (E%)	50.4	11.3	35	73	-	51.0	11.3	33	70	-
Posa (g)	16.2	8.1	4.2	37.1	42.6	17.2	7.2	5.4	38.6	101.6
Kolesterol (mg)	262.4	79.4	75	540.9	-	191.4	68.9	84	350	-
Avitamini (mcg)	1287.2	801.4	137.1	23600	143	1549.1	2893.7	153.3	23600	172
E vitamini (mg)	12.3	8.1	2.3	52.9	82	13.0	7.8	51	212.3	86.6
C vitamini (mg)	97.7	68.7	38.6	294.6	108.5	107.8	52	38.6	425	143.7
B ₁ vitamini (mg)	0.6	0.3	0.3	1.2	50	0.6	0.2	0.2	1.4	54.5
B ₂ vitamini (mg)	1.0	0.4	0.3	5.2	91	1.0	0.6	0.3	5.2	91
B ₆ vitamini (mg)	1.0	0.5	0.4	2.3	76.9	1.0	0.4	0.3	3	76.9
Folat (mcg)	206.4	97.2	52.7	454	51.6	207.6	91.7	52.7	672.2	52
Kalsiyum (mg)	476.8	239.4	89.4	1397.4	47.6	519.6	277.5	141	1397.8	52
Demir (mg)	8.7	3.6	1.8	25	108.7	9.3	4.1	1.8	25	66.4

ögesi alımlarının karşılanma oranı da verilmiştir. Buna göre öğle öğünü işyerinde tüketen erkek bireyler günlük enerji ihtiyaçlarının %35.2'sini, protein ihtiyaçlarının %21.9'unu, karşılamaktadır. Kadınlarda ise bu değerler sırasıyla %36.1 ve %23.4'dür. Genel olarak erkek ve kadınların öğle öğününde aldıkları besin öğelerinin günlük besin ögesi alımlarına oranı birbirine yakın olmakla birlikte erkeklerin C vitamini alımları %236.9 iken, kadınların %162.4'tür.

Tablo 7'de bireylerin bir günlük besin grubu tüketimleri verilmiştir. Buna göre erkeklerin günlük süt ve yoğurt tüketimleri 127.4±133.3, kadınların ise 269.8±147.9 g gramdır. Tam tahıllı ekme tüketimi kadınlarda, erkeklere nazaran daha fazla iken, beyaz ekme için durum bunun tersidir. Kadınlar 145.7±61.6 g tam tahıllı ve kepekli ekme tüketirken, erkeklerin tüketimi 113.4±65.7 g'dır. Erkeklerin günlük beyaz ekme tüketim miktarı ise 122.5±58.3 g iken, kadınlarda 78.7±39.8 g ile daha düşüktür. Erkeklerde sebze ve meyve tüketimi 578.3, kadınlarda ise 618.8 gramdır.

Tablo 8'de öğle yemeğini iş yerinde yiyen bireylerin besin tüketim miktarları görülmektedir. Erkeklerin ortalama 72.5±73.4 g kırmızı et tükettiği, kadınlarda ise bu miktarın 66.4±70.8 g olduğu

görülmüştür. Bununla birlikte erkekler öğle yemeğinde hiç balık yemezken, kadınlar arasında balık tüketiminin ortalama 194.5±94.8 g olduğu görülmektedir. Kadınların öğle yemeğinde 59±31.6 g kepekli ve tam tahıllı ekme tükettikleri, erkeklerin ise sadece beyaz ekme tükettikleri bulunmuştur (122.5±58.3 g). Makarna ve pilav tüketimi ise erkeklerde 104.5±46.5 g, kadınlarda ise 86.5±42.8 g'dır. Ayrıca hem erkek hem kadın bireylerin öğle yemeklerinde hiç meyve tüketmedikleri saptanmıştır (Tablo 8).

Bireylerin aldıkları enerji alımları öğle yemeklerini kimle birlikte yediklerine göre değerlendirilmiştir. Buna göre aradaki ilişkinin anlamlı olduğu (p<0.05) ve alınan enerjinin bir veya birkaç kişiyle birlikte yemek yendiğinde arttığı görülmüştür. Bireylerin öğle öğününde aldıkları CHO miktarı, enerjinin CHO'dan gelen yüzdesi ve toplam enerji alımının BKI ve bel çevresi değerleri ile olan ilişki incelendiğinde pozitif anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır (p<0.01).

Bireylerin tam ve az yağlı süt ve yoğurdu hergün tüketen erkeklerin oranı sırasıyla %34.6 ve %5.3, kadınların ise %38.7 ve %8.3'tür. Erkeklerin %52.6'sı, kadınların ise %66.9'u hergün peynir tüketmektedir. Kırmızı eti "haftada 1-2 kez" tüke-

Tablo 6. Bireylerin öğle yemeğinde aldıkları enerji ve besin ögesi miktarlarının ortalama (\bar{x}), standart sapma (S), alt ve üst değerleri ve toplam tüketim içindeki dağılımı (%)

Enerji ve besin öğeleri	Erkek (n=98)					Kadın (n=135)				
	\bar{x}	%	S	Alt	Üst	\bar{x}	%	S	Alt	Üst
Enerji (kkal)	686.5	35.2	179.8	325	1028	535	36.1	206.9	235	1025
Protein (g)	25	21.9	7.2	13.8	36	20.3	23.4	8.7	7	35.9
Protein (%E)	15.4	-	2.8	10	20	15.2	-	3.2	10	20
Yağ (g)	22.7	17.9	4.6	13.4	32.1	19.4	32.4	6.2	8.3	31.9
Yağ (%E)	30.6	-	4.0	28	40	33.6	-	4.8	28	40
Karbonhidrat(g)	90.1	37.8	30.1	36.6	149	69.5	35.7	31.5	31	148
Karbonhidrat (%E)	54	-	4.8	45	62	51.1	-	4.6	45	62
Posa (g)	8.7	55.8	3.5	2	17.8	8.8	54.7	3.4	2.5	17.8
Kolesterol (mg)	96.6	54.4	40.3	23	203	116.8	55.0	66.6	23	326
Vitamin A (mcg)	549.4	50.7	288.7	87.2	1007.3	639.7	50.3	278.6	87.2	1007.3
Vitamin E (mg)	6	48.7	4.3	2.1	24.6	6.9	49.5	5.0	2.1	24.6
Vitamin B ₁ (mg)	0.3	59.2	0.08	0.1	0.4	0.3	55.7	0.09	0.1	0.4
Vitamin B ₂ (mg)	0.4	42.5	0.08	0.2	0.4	0.3	38.4	0.08	0.2	0.4
Vitamin B ₆ (mg)	0.5	55.3	0.2	0.07	0.7	0.4	48.1	0.2	0.07	0.7
Folat (mcg)	98	58.8	23.1	27	201	95.8	52.8	16.5	27	201
Vitamin C (mg)	44.2	236.9	15.7	21.4	75	44.6	162.4	15.9	13	72.3
Kalsiyum (mg)	330.4	91.7	100.2	72	528.3	342.9	84.4	96.5	223.4	528.3
Demir (mg)	5.6	86.2	3.6	1.4	9.7	6.3	79.3	3.5	1.4	9.7

tenlerin oranı yoğunluktadır (erkek: %46.6, kadın: %56.9). Kadınlarda “haftada 1-2 kez” balık tüketenlerin oranı %27.1, erkeklerde %21.1’dir. Hem erkek hem kadın bireylerin çoğunluğu yumurta ve kurubaklagilleri “haftada 1-2 kez” tüketmektedir. Kadınlar yeşil yapraklı ve diğer sebzeleri %24.9 ve %23.2 oranında “hergün” tüketirken, erkeklerde bu oranlar sırasıyla %14.3 ve %17.3 olarak kadınlardan düşüktür. Kadınların meyve tüketimi erkeklerden az da olsa daha fazladır. Kadınların %37.0’si tam tahıllı ekmekleri “hergün” tüketmektedir. Bu oran erkeklerde %24.1’dir. Bununla birlikte “hergün” beyaz ekmek tüketen erkeklerin oranı %30.1, kadınların oranı ise %19.3’tür. Zeytinyağı tüketimi kadınlar tarafından çoğunlukla “hergün” (%39.8), erkekler tarafından ise çoğunlukla “haftada 3-4 kez” (%38.3) tüketilmektedir. Katı yağların tüketim sıklığı ise azdır. Kadınların %30.9’u şeker, bal ve reçel grubu besinleri “haftada 1-2 kez” tüketirken, bu tür besinleri “hiç” tüketmeyen veya “seyrek” tüketen kadınların oranı %46.4’tür. Bu oranlar erkeklerde sırasıyla %40.6 ve %35.4’tür.

TARTIŞMA

Günümüzde iş yaşamı günlük yaşam sürecinin büyük bir bölümünü oluşturmaktadır. Teknolojinin de gelişimiyle profesyonel yaşam, evlerde dahi

çalışanların ulaşılabilir olduğu, dolayısıyla beklentilerin ve buna bağlı psikolojik baskının arttığı bir yaşam biçimi haline gelmiştir (11). Günümüzde kadınların da yoğun bir biçimde iş hayatının içinde olması iş ve ev yaşamı arasındaki dengenin kurulmasını zorlaştırmaktadır. Dünya’nın her yerinde benzer sıkıntılar yaşanması, iş yaşamının yarattığı etkiler üzerine bilimsel araştırmaların yapıp sorunların belirlenmesine ve buna bağlı çözümlerin, iyileştirici programların oluşturulmasına yol açmıştır.

Bu araştırma, farklı iş yerlerinde çalışan, yetişkin bireylerin iş yaşamı koşullarını, buna bağlı beslenme alışkanlıklarını ve beslenme örüntülerini, fiziksel aktivite düzeylerini saptamak, çalışanların beslenme davranışlarını ve yaşam kalitesini geliştirmeye yönelik öneriler geliştirmek amacıyla planlanmış ve yürütülmüştür.

Bireylerin Genel Özellikleri

Çalışmaya katılan 314 bireyin %42.4’ü erkek, ve %57.6’sı ise kadındır. Çalışmaya katılan bireyler genç (ortalama yaş, erkek: 33.4±7.7, kadın: 31.4±6.8 yıl) ve yüksek eğitimlidir (erkek: %75.9, kadın: %72.4). TNSA-2008 verilerine göre çalışan kadınların oranı %31.0 olarak belirlenmiştir (12). Bu çalışmada kadın oranının fazla olmasının nedeni çalışmanın İstanbul ilinde yürütülmesine

Tablo 7. Bireylerin günlük tükettikleri besin türlerinin ortalama (\bar{x}), standart sapma (S) miktarları ve alt ve üst değerleri

Besinler (g)	Erkek (n=133)				Kadın (n=181)			
	\bar{x}	S	Alt	Üst	\bar{x}	S	Alt	Üst
Süt-yoğurt	127.4	133.3	0	500	269.8	147.9	0	600
Peynir	34.2	29.5	0	100	36.4	21.9	0	100
Kırmızı et	78.9	78.3	0	200	79.4	77.4	0	200
Beyaz et	98.2	27.1	60	120	100.7	25.2	60	120
Balık	205.3	118.8	90	400	202.8	119.6	90	400
Yumurta	50.0	-	50	50	50.0	-	50	50
Kurubaklagil	63.3	13.7	40	100	61.1	8.9	50	75
Sebze	200.7	134.3	0	500	219.8	118.6	0	500
Meyve	377.6	212.3	50	900	399.0	208.4	50	900
Makarna-pilav	102.8	45.7	25	150	98.6	43.7	25	150
Tam tahıllı-kepekli	113.4	65.7	25	245	145.7	61.6	35	245
Beyaz ekmek	122.5	58.3	35	210	78.7	39.8	35	140
Sıvı yağ	22.1	7.7	10	40	21.9	7.7	10	40
Katı yağ	13.2	5.8	5	25	16.7	6.1	5	25
Bal-pekmez	11.9	3.3	5	15	6.8	2.5	5	10

bağlı olabilir. TNSA-2008’de de göstermiştir ki, Türkiye genelinde en yüksek eğitim düzeyi 20-39 yaş grubunda gözlenmektedir (12).

Bireylerin Çalışma Yaşamları

TNSA- 2008’de Türkiye genelinde 20-49 yaş grubu çalışan kadınların %90’a yakınının özel sektörde çalıştığı görülmektedir (12). Bu çalışmanın örneklemini de genellikle özel sektör çalışanları oluşturmuştur. Erkeklerin daha sıklıkla yönetici pozisyonda yer aldığı göze çarpmaktadır. Erkek ve kadınların çoğunluğunun 1-5 yıl arasında aynı iş yerinde çalıştığı belirlenmiştir. Türkiye’de meslek gruplarına göre gelir dağılımları incelen-

diğinde erkeklerin gelir düzeyinin genellikle kadınlardan yüksek olduğu, fakat üst düzey yönetici grubundaki kadınların erkeklerden daha yüksek gelir düzeyine sahip oldukları görülmektedir. Buna göre erkeklerin aylık geliri 2723 TL iken, kadınlarda 2790 TL’dir (13). Bu çalışmada ise ortaya çıkan sonuçlara göre belirlenen gelir düzeyi Türkiye geneline göre daha düşüktür. Ortalama gelir düzeyi erkeklerde 2162.4 ± 1557.9 , kadınlarda 1822.7 ± 1299.2 TL olarak belirlenmiştir. Erkeklerin ortalama olarak daha yüksek gelire sahip görünmesi çoğunluğun yönetici pozisyonda çalışıyor olmaları ile açıklanabilir.

Tablo 8. Bireylerin öğle yemeğinde tükettikleri besin türlerinin ortalama (\bar{x}), standart sapma (S) miktarları ve alt ve üst değerleri

Besinler (g)	Erkek					Kadın				
	n	\bar{x}	S	Alt	Üst	n	\bar{x}	S	Alt	Üst
Süt-yoğurt	39	160.3	52.7	100	300	82	181.7	55.8	100	300
Peynir	4	60	11.5	50	70	10	49.5	18.6	25	70
Kırmızı et	93	72.5	73.4	0	200	181	66.4	70.8	0	200
Beyaz et	11	98.2	27.1	60	120	14	100.7	25.3	60	120
Balık	0	-	-	-	-	11	194.5	94.8	90	350
Yumurta	0	-	-	-	-	0	-	-	-	-
Kurubaklagil	15	59.6	12.8	40	75	9	61.1	8.9	50	75
Sebze	32	189.1	48.7	100	300	52	168.3	54.3	50	300
Meyve	0	-	-	-	-	0	-	-	-	-
Makarna – pirinç	48	104.5	46.5	25	150	13	86.5	42.8	25	150
Tahıllı-kepekli ekmek	0	-	-	-	-	50	59	31.6	35	140
Beyaz ekmek	36	122.5	58.3	35	210	12	78.7	39.8	35	140
Sıvı yağ	98	9	4.2	5	20	181	8.9	4.1	5	20

İş yasasına göre belirlenen çalışma saatleri haftalık 45 saattir. Bu süre normal şartlarda günlük 11 saati geçmemek kaydıyla haftalık gün sayısına göre ayarlanabilmektedir ve bu süreye fazla mesai dahil değildir (14). Bu çalışmada bireylerin çoğunlukla 8 saatin üzerinde çalıştıkları ve erkeklerin daha fazla mesai yaptıkları saptanmıştır. Benzer şekilde erkeklerin iş seyahatine çıkmaları da daha sık gözlenmiştir. Bu durum erkeklerin daha dengesiz beslendikleri beklentisini doğurmaktadır. Zira seyahatle insanların yaşam biçimlerine bağlı olarak beslenme alışkanlıkları ve besin alımları, besin çeşitliliği de değişikliğe uğramaktadır. Ayrıca bireylerin mesai saatlerinin ve fazla mesainin de kişilerin beslenmesini etkileyebileceği düşünülmektedir. Masa başında geçirilen uzun iş saatlerinin ve yüksek iş yükünün obezite ve vücut ağırlığı kazanımına yol açtığı bilinmektedir.

Besin tüketimi birçok etmeden etkilenmektedir. Özellikle kültürel yapı, yaşam tarzı, gelir düzeyi, tat duygusu, beslenme eğilimleri ve psikolojik etmenler besin seçimlerinde etkili olmaktadır. Psikolojik etmenler kişinin besini beğenip beğenmemesi, ruh haline göre sunulan besini tüketme isteği, besinin kişinin beklentilerini karşılama düzeyi, kişinin sosyal deneyimi ayrıca besini tanıma gibi birçok etmeni içermektedir (15). Stres, sıkıntı, üzüntü gibi durumların besin seçimlerini etkilediği çeşitli çalışmalarla desteklenmekte ve bu sürecin ardındaki mekanizmalar araştırılmaya devam edilmektedir (16). Bu çalışmada erkeklerin %47.4'ü ve kadınların %36.5'i besin tüketimlerinin duygusal durumlarından etkilenmediği yanıtını vermiştir. Bununla birlikte duygusal durumun besin tüketimini etkilediğini söyleyen erkek bireylerin %70'i ve kadın bireylerin %55.7'si en çok "sinirli/ yorgun/ üzgün olduğumda az yerim" yanıtını vermişlerdir. Rahat ve mutlu olma besin alımında daha az etkiye sahiptir.

Bireylerin Günlük Öğün Sıklıkları ve Öğünlerdeki Besin Tercihleri

Çalışma hayatının yoğunluğu daha önce de belirtildiği gibi günün büyük bölümünün işyerinde geçirilmesine, bu da günün en az bir ana öğününün işyerinde tüketilmesine yol açmaktadır. Yapılan çalışmada bireylerin beslenme davranışları, günlük alınan öğün sayısı ve hangi öğünlerin atlandığı

sorgulanmıştır. Çünkü hem kişinin iş performansı, günlük enerji düzeyi, kan şekeri düzeyi, vücut ağırlığı ve bel çevresi gibi birçok hastalığın belirleyicisi olan antropometrik ölçümleri de besin tercihi kadar öğün sıklığı da ilişkilidir. Amerika'da 459 sağlıklı erkek ve kadın üzerinde yapılan bir çalışmada 5 farklı beslenme biçiminin (sağlıklı-dengeli, beyaz ekmeğe, alkollü, tatlı içeren, et ve patatesten zengin) yıllık BKİ, ve bel çevresine olan etkileri incelenmiş ve yüksek oranda meyve, sebze, yağı azaltılmış süt ürünleri, tam tahıl ve düşük düzey kırmızı ve işlenmiş et tüketilen beslenme biçiminin en düşük BKİ ve bel çevresi artışına yol açtığı bulunmuştur (17).

Bireylerin kahvaltı, öğle yemeği ve akşam yemeğinde genel olarak tercih ettikleri besinler belirlenmiş bunun yanında bir günlük besin tüketimleri sorgulanmıştır. Kahvaltıda tercih edilen besinler günün diğer öğünlerini ve kişinin genel sağlığını etkilemektedir. Kahvaltıda tüketilen besinlerin CHO, protein ve yağ oranlarının, kahvaltının duygu-durum üzerine genel etkilerini inceleyen birçok çalışma bulunmaktadır, (18,19).

Bu çalışmada ise bireylerin büyük çoğunluğunun kahvaltıda peyniri tercih ettikleri görülürken, yumurta tüketen erkek ve kadınların oranı %43.6 ve %48.1'dir. Bununla birlikte erkek ve kadın bireyler kahvaltıda tercih edilen ekmeğe tüketimi farklılaşmaktadır. Kadınların sıklıkla tam tahıllı/kepekli ekmeğe, erkeklerin sıklıkla beyaz ekmeğe tercih ettikleri bulunmuştur (Tablo 2). Benzer bir durum bireylerin bir günlük besin tüketim kayıtları incelendiğinde de görülmüştür. Buna göre erkekler günde ortalama 113.4±65.7 g tam tahıllı ekmeğe tüketirken, kadınlar 145.7±61.6 g tam tahıllı ve kepekli ekmeğe tüketmektedir (Tablo 5). Öğle yemeğinde ise kadınların sadece tam tahıllı ekmeğe (59±31.6 g), erkeklerin ise sadece beyaz ekmeğe tükettikleri bulunmuştur (122.5±58.3 g) (Tablo 6). Tam tahıl tüketiminin kalp hastalıkları ve ölüm riskini azalttığını savunan birçok çalışma bulunmaktadır (20). Buna ek olarak tam tahılların tüketimi insülin duyarlılığını arttırmada ve buna bağlı oluşan veya oluşması muhtemel komplikasyonların önlenmesinde çok önemli bir etmendir.

Mevcut çalışmada da bireylerin öğle öğününde aldıkları CHO miktarı, enerjinin CHO'dan gelen yüzdesi ve toplam enerji alımının BKİ ve bel çevresi değerleri ile olan ilişkisi incelendiğinde pozitif anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ($p<0.01$). Erkeklerin glisemik indeksi yüksek beyaz ekmeği tercih etmeleri, kadınların yüksek tam tahıl tüketimine karşın erkeklerin tam tahıllı ve kepekli ekmekleri az tüketmeleri hem ağırlık kazanımı riskini arttırmakta, bunun ötesinde insülin direnci ve buna bağlı kronik hastalık riskini yükseltmektedir. Erkeklerin en azından sabah ve öğle öğünlerindeki tam tahıllı ekmeği tüketimini arttırmaları hem doyumluk sağlayarak ekmeği tüketimini azaltmalarına, hem de gün içinde kan şekeri kontrollünün daha kolay sağlanmasına yol açacaktır. Yapılan araştırmalar yüksek posa tüketiminin doyumluğu arttırdığını ve kan şekerinin yükselmesini beyaz ekmeğe göre önlediğini ortaya koymakta (21), özellikle çözünmez posanın ile yüksek posa alımının ağırlık kazanımını önlediği, bel/kalça oranı, kan basıncı, plazma apo B, apoB/apo A1 oranını düşürdüğü, kolesterol, TG ve homosistein seviyelerini azalttığını göstermektedir (22). Buna göre kadın ve erkeklerde posa tüketiminin kalp damar hastalıklarına karşı koruyucu olduğu bilinmektedir. On yıllık bir takip sürecinin uygulandığı bir çalışmada tip 2 diyabet prevalansı incelenmiş, buna göre, tahıl ve tam tahıl tüketiminin tip 2 diyabet riskini düşürdüğü gözlenmiştir (23).

Bireylerin Öğle Öğünü Tüketimleri ve Besin Tercihleri

Öğle yemeğinde erkek ve kadınların besin tercihlerini en çok etkileyen etmenin “zaman” olduğu görülmüştür. Bireyler yetiştirilmesi gereken işlerin artmasıyla birlikte iki, hatta üç işi bir arada yapmaya başlamış, yürürken, araba kullanırken, televizyon seyredirken, işyerinde, masa başında rapor okurken yemek yemeğe başlamışlardır. Böylece yemek sadece yaşamsal bir ihtiyaç olup bir an önce bitirilmesi gereken bir aktivite olarak ikinci, üçüncü, çoğu zamansa en arka plana atılmaya başlanmıştır. Bu alışkanlıkla bireylerin besini tüketme hızı artarken, fastfood besinlerin tüketimi artmış, en kısa zamanda en doyurucu ve en kalorili besin tüketilmeye başlanmıştır. Bu durum da hem mide ve sağlık problemlerini hem de ağırlık ve bel çevresi artışını kaçınılmaz kılmaktadır (24). “Sağ-

lıklı beslenme isteği” bireylerde önem taşımaktadır (Tablo 3). Bireylerin sağlıklı beslenme ile ilgili bilinci arttıkça ve sağlıksız beslenme davranışının zararlı etkileri görülmeye başlandıkça bireylerin zararlı besin seçimlerinin de değişmeye başladığı görülmektedir (24,25).

Kadınların %38.7'si öğle yemeğini birileriyle yemeği tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Bireylerin öğle yemeğini kiminle yediklerine göre besin tercihleri ve alınan enerjinin farklılaştığını gösteren çalışmalar mevcuttur. Kanada'da yapılan bir çalışmada kadınların öğle öğününde aldıkları enerji miktarının bir erkekle birlikte yemek yendiğinde, kadınlarla birlikte yenen yemeğe göre azaldığını göstermiştir. Ayrıca grupça yemek yendiğinde de yine kadınların tükettikleri enerji miktarının grup içindeki erkeklerin sayısına göre arttığı bununla birlikte erkeklerin besin tüketimlerinin birlikte yenen kişilerin cinsiyetinden etkilenmediği rapor edilmiştir (26). Bu çalışmada da genel olarak bireylerin öğle yemeklerini birkaç kişiyle yediklerinde alınan enerjinin anlamlı derecede arttığı görülmüştür ($p<0.05$).

Erkek ve kadın bireylerin büyük çoğunluğu öğle ve akşam yemeklerinde sebze ve et içeren ev yemeklerini tercih ettiklerini belirtmişlerdir (Tablo 3). Yapılan çalışmalar ev dışında yemek yemenin artışıyla birlikte tüketilen besin kalitesinin düştüğünü, fastfood tüketiminin arttığını ortaya koymaktadır. Fakat çalışmaya katılan bireylerin ev yemeklerini tüketiyor olmaları hem sağlıklı, kaliteli besin tüketimini hem de sebze tüketimiyle yüksek yağ ve rafine CHO alımının önlenmesiyle kilo kazanımıyla savaşmaya yardımcı olacaktır.

Bireylerin günlük enerji ve CHO alımlarının yaklaşık üçte birini öğle yemeklerinden karşıladıkları ortaya çıkmaktadır. Bununla birlikte protein ve yağdaki oranın daha düşük olduğu görülmektedir (Tablo 7). Öğle yemeklerinde CHO'dan gelen enerji yüzdesi ise erkeklerde %54.0, kadınlarda ise %51.1 olarak bulunmuştur (Tablo 7). Zaten hem öğle öğününe hem de genel besin tüketimine bakıldığında erkeklerin makarna ve pilav, aynı zamanda ekmeği tüketimlerinin kadınlardan yüksek olduğu görülmektedir. Erkeklerin günlük karbonhidrat tüketimlerinin bel çevresi değerlerini etki-

lediği yapılan çalışmada gösterilmiştir. Burada yeniden bireylerin CHO seçimlerinden ve bunun yaratacağı negatif sonuçlardan söz edilebilir. Öğleden sonraki yorgunlukların önlenmesi, iş performansının düşmemesi açısından CHO alımının proteinle dengelenmesi ve kompleks karbonhidrat tüketiminin tercih edilmesi yerinde olacaktır.

Erkeklerin öğle öğününde ortalama enerji alımı 686.5 ± 179.8 , kadınların ise 535 ± 206.9 kkal bulunmuştur (Tablo 7). Erkeklerin öğle yemeklerinde kırmızı et ve peynir tüketimleri daha fazladır. Bireylerin besin tüketim sıklığına bakıldığında da erkeklerin kırmızı eti, kadınlardan çok ve balığı daha az tercih ettikleri görülmektedir. Balık tüketimi özellikle kardiyovasküler sağlığın korunmasında, ani ölümlerin önlenmesinde oldukça önemli bir etmendir. Amerika'da 18 yıl boyunca takip edilen 40 230 sağlık çalışanında haftada 1 kezden fazla balık tüketen bireylerde kardiyovasküler hastalık riskinin %15 azaldığı kaydedilmiştir (27).

Bu çalışmada bireylerin öğle yemeklerinde hiç meyve tüketmedikleri bununla birlikte erkeklerin günlük 189 g kadınların ise 168 g sebze tükettikleri bulunmuştur. WHO (28) önerisi, günlük en az 400 g sebze ve meyve tüketimi ile kronik hastalıklardan korunma sağlanabileceği yönündedir.

Genel olarak bakıldığında "hergün" yeşil yapraklı sebze ve diğer sebzeleri tüketen kadınların oranının erkeklerden fazla olduğu görülmüştür. Fakat genel olarak bakıldığında her iki cinsiyette de hem taze meyve hem de sebze tüketimi önerilen değerlerden düşük bulunmuştur. Taze meyve tüketimi de yine her iki grupta da düşüktür. Erkeklerin hergün turuncgilleri ve diğer meyveleri tüketim sıklıkları sırasıyla %9.0 ve %21.1 iken, bu sıklıklar kadınlarda sırasıyla %16.6 ve %30.4'tür. Kadınların meyve tüketimi erkeklerden az da olsa daha fazladır. Sebze ve meyve tüketiminin, kan kolesterol ve kan şekeri üzerine dolayısıyla kalp hastalıklarına olan olumlu etkilerinden birçok çalışmada desteklenmekte aynı zamanda kanser üzerinde yapılan çalışmalarla da bu yararlı etkiler çoğaltılmaktadır (29).

Buna göre çalışan bireylerin yaptıkları bu çok temel beslenme hatalarını düzelterek, yani CHO

alımlarını kompleks CHO'lara özellikle sebze ve meyve tüketimine yönlendirerek olası birçok kronik hastalıktan korunmaları mümkün olacaktır. Bu amaçla bireylerin sağlıklı beslenme alışkanlığı kazanmaları, bilinç düzeylerinin yükseltilmesi ve beslenme eğitimi ile sağlanabilecektir. Bu doğrultuda yoğun çalışmalara ve politikalar geliştirmeye gereksinim vardır.

Bireylerin Besin Tüketimleri ve Besin Desteği Kullanım Durumları

Bireylerin günlük besin tüketimleri incelendiğinde alınan besin ögesi değerlerinin önerilen DRI düzeyleri ile olan ilişkisi de incelenmiştir ve buna göre erkeklerin günlük önerilen enerji alımının %74.9'unu, kadınlar ise %75.8'ini karşılamakta oldukları görülmüştür. Günlük enerji gereksinmesini karşılama durumu oldukça düşüktür. Protein alımının ise erkeklerde önerilen alım düzeyinin üzerinde, kadınlarda ise altında olduğu görülmüştür. Bu çalışmada, bireylerin günlük ortalama B₁, B₂, B₆, folat ve kalsiyum alımları da belirlenen DRI düzeyini karşılamamaktadır. Fakat C vitamini alımlarının hem kadın hem erkeklerde önerilen düzeyinin üzerinde olduğu bulunmuştur. Bireylerin beslenme konusunda bilinçlendirilmeleri gerekmektedir.

Bireylerin diyet ürün kullanımları incelendiğinde ise kadınların %38.7'sinin ve erkeklerin %29.3'ünün bu ürünleri sürekli ve bazen tükettikleri bulunmuştur.

Fiziksel Aktivite Durumu

WHO haftada 150 dakikadan daha az süre gerçekleştirilen aktiviteler toplamını yetersiz olarak tanımlamaktadır (30). Bir günlük fiziksel aktivite kayıtları incelenen bireylerin günün yarısından fazlasını çok hafif aktiviteye ayırdıkları görülmektedir. Bireylerin genelinin günlük 8 saatin üzerinde çalıştığı göz önüne alındığında çok hafif aktiviteye denk gelen süre şaşırtıcı olmamaktadır. Bununla birlikte hafif sportif aktiviteler, hızlı yürüyüş gibi orta düzey aktivite sınıfına ayrılan süre de hem kadın hem erkeklerde oldukça düşük bulunmuştur. Beslenme ve çalışma düzenlerine bağlı olarak özellikle erkeklerin birçok hastalık riskiyle karşı karşıya olduğu düşünülürse kilo kaybı ve bel çevresindeki yağlanmayı önlemek aynı zamanda

stresle başa çıkmak açısından düzenli egzersiz yapmanın çalışmaya katılan bireylere önemli yararlar sağlayacağı düşünülmektedir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Yürütülen çalışma sonucunda araştırmaya katılan bireylerin iş yerlerinde geçen sürenin günün büyük bir bölümünü kapladığı ve böylece hayat tarzlarının iş yaşamına paralel şekillendiği görülmüştür. Kadın erkek tüm bireyler beslenme ve genel yaşam tarzı parametreleri göz önüne alındığında birçok hataların olduğu belirlenmiştir. Dünya’da gittikçe artan iş yerlerine özel sağlıklı yaşamı destekleyici programların Türkiye’de de ilerletilmesi ve bu alanda yapılacak durum saptama araştırmalarının artırılması elzemdir.

Günümüzde birçok büyük şirket “kurumsal iyilik”, “kurumsal iyileştirme” çalışmalarına ağırlık vermiş ve bu uygulamanın çalışanın mutluluğu dolayısıyla verimliliği adına çalışma prensiplerinin olmazsa olmazı haline getirmeye başlamıştır. Türkiye’de de benzeri çalışmalar başlamış, bu konuda uzmanlaşan diyetisyenler yetişmeye başlamıştır fakat henüz bu oran oldukça yetersizdir. Dolayısıyla beslenme bozukluklarının neden olduğu hastalıklar ve azalan yaşam kalitesi bununla birlikte iş yerlerinde geçirilen sürenin artışı göz önüne alınarak bir an önce iş yerinde beslenme ve sağlıklı yaşam koşullarını araştırma ve geliştirme yönelik çalışmalar ve bu konuya gösterilen hassasiyet artırılmalıdır. Hem çalışanların farkındalığının artırılması ve destek olmak üzere önerilerde bulunulması gerekmektedir (31-33). Bu amaçla “İş Yerinde Sağlıklı Beslenme Rehberleri”nin de değişik iş kollarını içeren şekilde hazırlanması gerekmektedir.

Çıkar çatışması/Conflict of interest: Yazarlar ya da yazı ile ilgili bildirilen herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

KAYNAKLAR

- Blades M. Factors affecting what we eat. Nutrition and Food Science 2001;31(2):71-74.
- Salvy SJ, Jarrin D, Pakich R, Irfan N, Pliner P. Effects of social influence on eating in couples, friends and strangers. Appetite 2007;49(1):92-99.
- Lallukka T, Sarlio-Lähteenkorva S, Roos E, Laaksonen M, Rahkonen O, Lahelma E. Working conditions and health behaviours among employed women and men: The Helsinki Health Study, Preventive Medicine, 2004;38(1):48-56.
- European Food Safety Authority. General principles for the collection of national food consumption data in the view of a pan-European dietary survey. EFSA Journal 2009;7(12):1435. [51 pp.]. Available online: www.efsa.europa.eu
- Pekcan G. Beslenme durumunun saptanması. (Ed: Baysal A, Aksoy M, Besler T, ve diğerleri) Diyet El Kitabı.. Hatiboğlu Basın ve Yayımlar San. Tic. Ltd. Şti, Ankara, 2011, s. 67-142.
- Merdol TK. Standart Yemek Tarifeleri Toplu Beslenme Yapılan Kurumlar İçin” Ankara: Hatipoğlu Yayınevi. 2003.
- Baysal A, Merdol TK, Çiğdem N, Sacır H. Türk Mutfağından Örnekler. Ankara: Hatipoğlu Yayınevi. 2000.
- Rakıcıoğlu N, Tek Acar, N, Ayaz A, Pekcan G. Yemek ve Besin Fotoğraf Kataloğu Ölçü ve Miktarlar. Ankara: Ata Ofset Matbaacılık. 2006.
- Bebispro für Windows, Stuttgart, Germany; Turkish versiyon (BeBis 6.1). Program Uses data from Bundeslebensmittel Schlüssel (BLS) 11.3 and USDA 15, İstanbul.
- Food and Nutrition Board, Institute of Medicine, National Academies. Dietary Reference Intakes (DRIs): <http://www.iom.edu/Activities/Nutrition/Summary-DRIs/DRI-Tables.aspx> (Erişim tarihi: Ağustos 2012).
- Backman D, Carman J, ve Aldana S. (2004). Fruits and vegetables and physical activity at the worksite: Business leaders and working women speak out on access and environment. Erişim tarihi 02.03.2009) <http://www.pho.org/pdf-library/dhs-worksites.pdf>
- Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. (2009). Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması, 2008. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü, Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı ve TÜBİTAK, Ankara: Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri Basımevi.
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) (Erişim Tarihi: 12.08.2009) http://www.tuik.gov.tr/VeriBilgi.do?tb_id=41&ust_id=11
- İş Kanunu. <http://www.iskanunu.com/4857-sayili-iskanunu/4857-sayili-is-kanunu-turkce/4857-sayili-iskanunu-duz-metin.html> (Erişim Tarihi: 12.08.2009)
- Elaine H. Factors affecting food decisions made by individual consumers. Food Policy 1999;24:287-294.
- Gibson EL. Emotional influences on food choice: Sensory, physiological and psychological pathways. Physiology & Behavior, 2006;89:53-61.
- Newby PK, Muller D, Hallfrisch J, Qiao N, Andres R, Tucker KL. Dietary patterns and changes in body mass index and waist circumference in adults American Journal of Clinical Nutrition 2003;77(6):1417-25.
- Benton D. Carbohydrate ingestion, blood glucose and mood, Neuroscience and Biobehavioral Reviews 2002;26:293-308.
- Llucha A, Hubert P, Kinga NA, Blundell JE. Selective effects of acute exercise and breakfast interventions on mood and motivation to eat, Physiology & Behavior 2000;68:515-520.
- Steffen LM, Jacobs DR, Stevens JJr., Shahar E, Carithers T, Folsom AR. Associations of whole-grain, refined-grain, and fruit and vegetable consumption with risks of all-cause mortality and incident coronary artery disease and ischemic stroke: the Atherosclerosis Risk in

- Communities (ARIC) Study. *The American Journal of Clinical Nutrition* (2003;78(3):383-90.
21. Samra RA, Anderson GH. Insoluble cereal fiber reduces appetite and short-term food intake and glycemic response to food consumed 75 min later by healthy men. *American Journal of Clinical Nutrition*, 2007;86(4):972-979.
 22. Lairon D, Arnault N, Bertrais S, Planells R, Clero E, Hercberg S, Boutron-Ruault MC. Dietary fiber intake and risk factors for cardiovascular disease in French adults. *American Journal of Clinical Nutrition* 2005;82(6):1185-1194.
 23. Montonen J, Knekt P, Järvinen R, Aromaa A, Reunanen A. Whole-grain and fiber intake and the incidence of type 2 diabetes. *American Journal of Clinical Nutrition* 2003;77(3):622-629.
 24. Jabs J, Devine CM. Time scarcity and food choices: An overview. *Appetite* 2006;47:196–204.
 25. Blake CE, Devine CM, Wethington E, Jastran M, Farrell TJ, Bisogni CA. Employed parents' satisfaction with food-choice coping strategies. Influence of gender and structure, *Appetite* 2009;52:711–719.
 26. Young ME, Mizzau M, Mai TN, Sirisegaram A, Wilson M. Food for thought. What you eat depends on your sex and eating companions, *Appetite* 2009;53:268–271
 27. Virtanen JK, Mozaffarian D, Chiuve SE, Rimm EB. Fish consumption and risk of major chronic disease in men. *The American Journal of Clinical Nutrition* 2008; 88(6):1618-25.
 28. WHO. World Health Organization. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Report of the joint WHO/FAO expert consultation. WHO Technical Report Series, No. 916. Geneva: World Health Organization, 2003.
 29. Pavia M, Pileggi C, Nobile CGA, Angelillo IF. Association between fruit and vegetable consumption and oral cancer: a meta-analysis of observational studies *The American Journal of Clinical Nutrition* 2006;83(5):1126-34
 30. WHO. Global Recommendations on Physical Activity for Health, WHO, 2011.
 31. WHO. Nutrition and The Workplace. http://home.ix.netcom.com/~suzumi/food_ch1.pdf (Erişim tarihi 09/03/2009).
 32. WHO - Preventing Noncommunicable Diseases in the Workplace through Diet and Physical Activity. WHO/World Economic Forum Report of a Joint Event. WHO - (2008). (Erişim Tarihi: 10.08.2009).
 33. Steenhuis HM, Van Assema P, ve Glanz K. Strengthening environmental and educational nutrition programmes in worksite cafeterias and supermarkets in the Netherlands, *Health Promotion International*, 2001;16(1):21-33.