

Kayseri’de Mobilya Üretiminde Çalışan İşçilerin Beslenme Durumu ve Alışkanlıklarının Belirlenmesi

Determination of Nutritional Habits of Furniture Manufacturing Workers in Kayseri

Gülşah Kaner¹, Meltem Soylu², Eda Başmısırlı², Neriman İnanç²

¹ İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İzmir, Türkiye

² Nuh Naci Yazgan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Kayseri, Türkiye

ÖZET

Amaç: Kayseri’de mobilya üretiminde çalışan işçilerin beslenme durumları ve alışkanlıklarının ortaya konmasıdır. **Bireyler ve Yöntem:** Bu araştırma, Kayseri’de mobilya üretiminde çalışan 258 işçi üzerinde yürütülmüştür. İşçilerin sosyo demografik özellikleri, beslenme alışkanlıkları ile ilgili veriler yüz yüze görüşme yöntemi ile araştırmacılar tarafından anket formuna kaydedilerek toplanmıştır. Ayrıca, işçilerin, vücut ağırlığı, boy uzunluğu ölçümleri yapılarak, Beden Kütle İndeksleri (BKİ) hesaplanmış ve Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) sınıflamasına göre değerlendirilmiştir. Veriler SPSS 16.0 programında sayı, yüzde ve Pearson ki-kare testi ile değerlendirilmiştir. **Bulgular:** Araştırmaya katılan işçilerin 231’i erkek (%89.5), 27’si kadındır (%10.5). İşçilerin %82.2’si evli olup, %39.5’i 4 kişilik bir ailede yaşamaktadır. İşçilerin %30.7’sinde haneye giren toplam gelir 1000-1249 TL arasında, %24.5’inde ise 999 TL ve daha azdır. İşçi ailelerinin %36.4’ü toplam gelirlerinin \leq 30.0’unu beslenme için harcamaktadır. Erkek işçilerin yaş (yıl), vücut ağırlığı (kg), boy uzunluğu (m), BKİ (kg/m²) ortalamaları sırasıyla 36.9±10.1 yıl, 79.1±11.3 kg, 174.0±6.6 cm, 25.9±3.7 kg/m² iken, kadın işçilerde bu değerler sırasıyla 32.8±6.8 years, 64.7±20.2 kg, 162.0±5.4 cm, 24.5±7.8 kg/m²’dir. DSÖ’nün sınıflandırmasına göre, işçilerin %1.2’si zayıf, %44.6’sı normal, %41.9’u hafif şişman, %12.4’ü şişmandır. İşçilerin %77.1’inin 3 ana öğünü de düzenli olarak tükettiği, %68.6’sının hiç ara öğün tüketmediği, %19.4’ünün kahvaltı yapmadığı belirlenmiştir. **Sonuç:** Araştırma sonucunda, işçilerin çoğunluğunun hafif şişman ve şişman oldukları belirlenmiştir. Bu durum işçilerin beslenmeye ayırdıkları bütçelerinin kısıtlı olması nedeniyle sağlıklı/dengesiz beslenme alışkanlıklarına sahip olmaları ile açıklanabilir. Bu nedenle, işçi ve ailelerine sağlıklı yaşam için yeterli ve dengeli beslenme konusunda eğitim verilmesinin gerekliliği ortaya konmuştur.

Anahtar kelimeler: Antropometrik ölçümler, beslenme durumu, işçi

ABSTRACT

Aim: This study is conducted to determine the dietary habits and nutritional status of the workers working in furniture manufacturing in Kayseri. **Subjects and Methods:** A total of 258 individuals working in furniture manufacturing in Kayseri were included in the study. A general questionnaire was applied by a face to face interview to determine socio-demographic characteristics and nutritional habits. In addition, weight and height were measured, and Body Mass Index (BMI) was calculated. BMI was evaluated according to the World Health Organization (WHO) classification. SPSS 16.0 program was used for statistical analysis and data were presented with number, percentage (%) and Pearson chi-square test. **Results:** Of workers, 231 (89.5%) were men and 27 were women (10.5%). 82.2% of the workers were married, and 39.5% of them have a family of four subjects. The total income of family was in between 1000-1249 TL for 30.7% and it was less than 999 TL for 24.5% of the workers. 36.4% of worker families spend \leq 30.0 of their income for nutrition. The mean age (year), body weight (kg), height (m) and BMI (kg/m²) were 36.9±10.1 years, 79.1±11.3 kg, 174.0±6.6 kg/m², 25.9±3.7 kg/m² for men and 32.8±6.8 years, 64.7±20.2 kg, 162.0±5.4 cm, 24.5±7.8 kg/m² for women, respectively. According to the WHO classification, the percentage of thin, normal weight, overweight and obese workers were 1.1%, 44.6%, 41.9% and 12.4%, respectively. It was found that 77.1% of the workers had 3 main meals, 19.4% skipped breakfast, and 68.6% never had snacks. **Conclusion:** As a result of the study, it was determined that majority of the workers were overweight and obese. This can be explained with the fact that the workers have unhealthy/unbalanced eating habits since their food budget is restricted. This result revealed the necessity of training worker families on healthy nutrition.

Keywords: Anthropometric measurements, nutrition status, workers

İletişim/Correspondence:

Yrd. Doç. Dr. Gülşah Kaner

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İzmir, Türkiye

E-posta: dytgulsah@gmail.com

Geliş tarihi/Received: 29.05.2015

Kabul tarihi/Accepted: 07.12.2015

GİRİŞ

Bir ülkenin ekonomik ve sosyal açıdan istenen uygarlık düzeyine ulaşabilmesi, kalkınma için gereken atılımı yapabilecek fiziksel ve zihni yeteneklere sahip bireylerin varlığına bağlıdır. Yetenekli, bedenen ve kafaca güçlü, sağlıklı insan yetiştirmenin temel öğelerinden en önemlisi, insanın tüm yaşam boyu yeterli ve dengeli beslenmesidir (1).

İşçilerin sağlık durumlarını etkileyen etmenlerin başında beslenme gelir. Beslenme, büyüme, yaşamın sürdürülebilmesi ve sağlığın korunması için besinlerin kullanılmasıdır. Yeterli ve dengeli beslenme ise, vücudun büyümesi, yenilenmesi ve çalışması için gerekli olan besin öğelerinin yeterli bir miktarlarda alınması ve vücutta uygun şekilde kullanılmasıdır (2). İşçiler, toplumda risk altındaki grup içerisinde olduklarından, beslenmelerine ayrı bir özen gösterilmesi gerekmektedir. Beslenme, işçinin üretim hızını önemli düzeyde etkilemektedir. Üretim için gerekli enerji sağlanmadığında işçi, çalışmalarını yavaşlatmakta ve işçinin verimliliği düşmektedir (2).

Yeterli ve dengeli beslenmediği takdirde işçinin üretim hızı düşer. İşin gerektirdiği enerjiyi sağlayacak besinler vücuda alınmadığında, enerji yanında protein, vitaminler ve minerallerin yetersiz alınması, vücutta enerji oluşumunu engelleyip hastalıklara direnci azaltacağından, işe devamsızlık oranı yükselmektedir. Ayrıca enerji ve besin öğeleri yetersizliği, işçinin ilgi ve dikkatini de olumsuz yönde etkilediğinden iş kazaları ve meslek hastalıkları oranı yükselmekte, bütün bunların sonucu olarak üretim hızı düşmekte, dolayısıyla verimlilik azalırken sağlık harcamaları artmaktadır (1).

İşçilerin beslenme sorunlarının işyerlerinde yemek verilmemesi veya verilen yemeğin kalitesiz oluşu, ekonomik yetersizlikler, eğitimsizlik ve yanlış beslenme alışkanlıkları gibi etmenlerden kaynaklandığı belirlenmiştir (3). İşçi beslenmesi, işçi sağlığının diğer hizmetleri ile birlikte yeterli ve dengeli beslenmesini sağlayarak, çalışanları fiziksel ve ruhsal yönden en yüksek iyilik düzeyine ulaştırmayı ve işçilere en yüksek çalışma kapasitesini kazandırmayı amaçlamalıdır (3).

Bu nedenle de bu çalışma, Kayseri’de mobilya sanayisinde çalışan işçilerin beslenme durumları ve alışkanlıklarının belirlenmesi amacıyla planlanmış ve yürütülmüştür.

BİREYLER ve YÖNTEM

Bu araştırma, 9 Ekim 2014-2 Mart 2015 tarihleri arasında, Kayseri Organize ve Eski Sanayi Bölgesi’nde çalışan işçiler üzerinde yapılmış tanımlayıcı bir çalışmadır. Çalışma için, “Kayseri Marangozlar Mobilyacılar ve Döşemeciler Odası” ile görüşülerek, Mobilya Sanayi sektöründe 30.000 işçinin çalıştığı öğrenilmiş, uzman görüşü alınarak %6 hata payı ve %95 güven aralığında 265 birey üzerinde çalışılması hesaplanmıştır. Rastgele örneklem seçimi ile, Kayseri Organize Sanayi ve Eski Sanayi Bölgeleri’ndeki Boytaş 1-8, Kiraz Mobilya, Sefes, Orhan, İnegöl, Tepe, Mondi Ladin, Bellona, Aldora, Dove ile Eski Sanayi Sitesi 1-11 caddelerdeki mobilya üretimi yapan atölye, fabrika ve işyerlerinde çalışan işçiler araştırma kapsamına alınmıştır. Araştırmaya katılan bireylere ilişkin genel bilgilerin (yaş, eğitim, meslek vb.) toplanabilmesi için araştırmanın başında “yüz yüze görüşme yöntemi” ile anket formu uygulanmıştır. Anket formu bireyler tarafından anlaşılabilir şekilde konu ile ilgili kaynaklar ve daha önce yapılmış araştırmalardan yararlanılarak düzenlenmiştir. Anket formunda yer alan soruların anlaşılabilirliği 40 birey üzerinde test edilmiş ve buna göre gerekli düzeltmeler yapılarak anket formuna son şekli verilmiştir. Anket formunun uygulanması yaklaşık 10 dakika sürmüştür. İşçilere araştırmanın içeriği ve amacı ile ilgili genel bir bilgi verilmiş, araştırmaya katılmayı kabul eden her katılımcıya onam formu okutulup imzalatılmıştır.

Haneye giren toplam gelir açık olarak sorgulanmış, daha sonra Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) yoksulluk sınırına göre gruplandırılmıştır (4). Ağır ve tehlikeli işler yönetmeliğine göre, ağaç ve bunlardan mamul eşya sanayi ile ilgili işler ağır ve tehlikeli iş grubuna girmektedir. İş Kanunu kapsamındaki çocuk ve genç işçiler için ağır ve tehlikeli işlerde çalışma yaş sınırı kural olarak 18’dir. Bu nedenle 18 yaş altı çalışan bireyleri

belirlemek için yaş sınırı 16’dan başlatılmıştır (5,6).

Araştırmaya katılan bireylerin vücut ağırlıkları TANITA HD 366 (Tokyo, Japan) kullanılarak belirlenmiştir. Boy uzunluğu ise, bireyler duvara dayalı iken, ayaklar bitişik, baş Frankfurt düzlemde (göz üçgeni ve kulak kepçesi üstü aynı hizada, yere paralel) olacak şekilde duruş sağlanmış ve duvar işaretlenerek, esnemeyen bir mezur ile yerden uzunluk ölçülmüştür (7). Bireylerin boy uzunluğu ve vücut ağırlığı ölçümleri ile Beden Kütle İndeksi (BKİ) değerleri hesaplanmıştır. Vücut yağ miktarının iyi bir göstergesi olan ve obezitenin değerlendirilmesi için pratikte sıklıkla kullanılan BKİ (kg/m²) hesaplaması işçilerin dahil edildiği örneklem için DSÖ’nün referansları doğrultusunda değerlendirilmiştir (8).

Bu araştırma için, 08.09.2014 tarihli Nuh Naci Yazgan Üniversitesi Etik Kurulu onayı alınmıştır. Araştırma, TÜBİTAK 2209-A Üniversite Öğrencileri Yurtiçi Araştırma Projeleri Destek Programı kapsamında desteklenmiştir. Veriler SPSS 16.0 programında sayı, yüzde, ortalama (\bar{x}), standart sapma (S) ve Pearson ki-kare testi ile değerlendirilmiş, p<0.05 anlamlı kabul edilmiştir.

BULGULAR

Tablo 1’de işçilerin yaş, cinsiyet ve bazı sosyodemografik özelliklerinin dağılımı gösterilmiştir. İşçilerin %3.1’i 16-18, %20.5’i 35-39, %19.8’i ise 40-44 yaşları arasındadır. İşçilerin %82.2’sinin evli ve %73.6’sının en az 4 kişilik bir ailede yaşadığı saptanmıştır. İşçilerin %35.0’inin ilkokul, %24.4’ünün ortaokul, %31.0’inin ise lise mezunu olduğu belirlenmiştir (Tablo 1).

Tablo 2’de işçilerin gelir durumu ve toplam gelirin beslenmeye harcanan oranı (%) ile sağlık durumlarına ilişkin bazı özelliklerinin dağılımları gösterilmiştir. İşçilerin %30.7’sinde haneye giren toplam gelir 1000-1249 TL arasında, %24.5’inde ise, 999 TL ve daha azdır. Araştırmaya katılan işçi ailelerinin %36.4’ü toplam gelirlerinin ≤%30.0’unu beslenme için harcamaktadır. İşçilerin %23.0’de herhangi bir kronik hastalığın var olduğu, %4.7’sinin ek vitamin ve %14.0’ünün ilaç, %62.0’sinin sigara ve %7.2’sinin alkol kullandığı bulunmuştur (Tablo 2).

Tablo 3’te cinsiyete göre gruplandırılmış işçilerin yaş ve antropometrik ölçüm değerleri gösterilmiştir. Yaş ortalaması 36.9±10.1 yıl olan 258 işçinin %89.5’i erkek, %10.5’i kadındır. Erkek işçilerin vücut ağırlığı, boy uzunluğu,

Tablo 1. İşçilerin yaş, cinsiyet ve bazı sosyodemografik özelliklerinin dağılımı (n=258)

Değişkenler	n	%
Cinsiyet		
Erkek	231	89.5
Kadın	27	10.5
Yaş (yıl)		
16-18	8	3.1
19-24	18	7.0
25-29	35	13.5
30-34	43	16.7
35-39	53	20.5
40-44	51	19.8
45-49	23	8.9
>50	27	10.5
Öğrenim durumu		
İlkokul	90	35.0
Ortaokul	63	24.4
Lise	80	31.0
Üniversite	25	9.6
Medeni durum		
Bekar	40	15.5
Boşanmış	6	2.3
Evli	212	82.2
Ailedeki birey sayısı		
1-3	68	26.4
≥4	190	73.6

Tablo 2. İşçilerin gelir durumu (TL) ve toplam gelirin beslenmeye harcanan oranı (%) ile sağlık durumlarına ilişkin bazı özelliklerinin dağılımları

Değişkenler	n	%
Haneye giren toplam gelir (TL)		
≤999	63	24.5
1000-1249	79	30.7
1250-1499	37	14.3
1500-1749	37	14.3
≥1750	42	16.2
Toplam gelirin beslenmeye harcanan oranı (%)		
30 ve altı	94	36.4
31- 39.9	61	23.6
40-49.9	48	18.6
50 ve üzeri	55	21.4
Kronik hastalık varlığı		
Evet	59	23.0
Hayır	198	77.0
İlaç kullanma durumu		
Evet	36	14.0
Hayır	222	86.0
Ek vitamin kullanma durumu		
Evet	12	4.7
Hayır	246	95.3
Sigara kullanım durumu		
Hiç sigara kullanmayan	61	23.6
Kullanan	160	62.0
Bırakan	37	14.4
Alkol kullanım durumu		
Evet	18	7.0
Hayır	240	93.0

BKİ değeri ortalaması sırasıyla 79.1±11.3 kg, 174.0±6.6 cm, 25.9±3.7 kg/m² iken, kadın işçilerde bu antropometrik ölçüm değerleri sırasıyla 64.7±20.2 kg, 162.0±5.4 cm, 24.5±7.8 kg/m² olarak belirlenmiştir.

Dünya Sağlık Örgütü (9) BKİ sınıflamasına göre, işçilerin %44.6'sının normal vücut ağırlığında, %41.9'unun hafif şişman, %12.4'ünün şişman ve %1.1'inin zayıf olduğu belirlenmiştir. Normal vücut ağırlığında olanların (18.5-24.9 kg/m²) %61.1'i 20-24 yaş aralığındadır. Hafif şişman

Tablo 3. Cinsiyete göre gruplandırılmış işçilerin yaş ve antropometrik ölçüm değerleri

Antropometrik ölçümler	Cinsiyet			
	Erkek		Kadın	
	\bar{x}	S	\bar{x}	S
Yaş (yıl)	37.4	10.3	32.8	6.8
Vücut ağırlığı (kg)	79.1	11.3	64.7	20.2
Boy uzunluğu (cm)	174.0	6.6	162.0	5.4
BKİ (kg/m ²)	25.9	3.7	24.5	7.8

Tablo 4. İşçilerin yaş gruplarına göre BKİ dağılımları

Yaş (yıl)	BKİ (kg/m ²)								Toplam	
	Zayıf (<18.5)		Normal (18.5-24.9)		Hafif şişman (25.0-29.9)		Şişman (≥30)			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
16-18	0	0.0	6	75.0	1	12.5	1	12.5	8	100.0
19-24	3	16.6	11	61.1	3	16.7	1	5.6	18	100.0
25-29	0	0.0	17	50.0	17	50.0	0	0.0	34	100.0
30-34	0	0.0	25	59.5	14	33.3	3	7.2	42	100.0
35-39	0	0.0	24	45.3	23	43.4	6	11.3	53	100.0
40-44	0	0.0	23	45.1	24	46.1	5	9.8	52	100.0
45-49	0	0.0	2	8.7	14	60.9	7	30.4	23	100.0
>50	0	0.0	6	21.4	13	46.4	9	32.2	28	100.0
Toplam	3	1.1	114	44.6	109	41.9	32	12.4	258	100.0

*Pearson ki-kare, p<0.05

Tablo 5. İşçilerin beslenme alışkanlıklarına ait bazı özelliklerinin dağılımı

Değişkenler	n	%
Ana öğün sayısı		
<3	54	10.9
3	199	77.1
>3	5	2.0
Ara öğün sayısı		
0	177	68.6
1	41	15.9
2	36	14.0
3	4	1.5
Kahvaltı yapma durumu		
Evet	208	80.6
Hayır	50	19.4
Kahvaltı yapmama nedeni		
İş yoğunluğu	11	22.0
Canının istememesi	30	60.0
Geç kalkma	1	2.0
Alışkanlığın olmaması	3	6.0
Maddi yetersizlik	3	6.0
Atıştırma tüketimi	2	4.0
Ana öğün atlama		
Evet	128	49.6
Hayır	130	50.4
Öğün aralarında tercih edilen besinler*		
Çikolata, gofret	25	30.9
Hamur işleri, bisküvi vb.	64	79.0
Puding vb. tatlılar	4	5.0
Kuru yemiş	23	28.3
Cips	6	7.4
Şeker ve şekerlemeler	50	61.8
Meyve	7	8.6
Öğün aralarında tercih edilen içecekler*		
Gazlı-kolalı içecekler	27	33.3
Çay-kahve	48	59.3
Ayran-süt-kefir-boza vb.	21	26.0
Taze sıkılmış meyve suları	5	6.1
Hazır meyve suyu	7	8.6
Enerji içecekleri	2	2.4
Ice-tea	2	2.4

*Birden fazla cevap üzerinden değerlendirme yapılmıştır.

olanların (25.0-29.9 kg/m²) %60.9’u 45-49 yaş, şişman olanların %46.4’ü 50 yaş ve üzerinde olup yaş grupları ile BKİ ile arasında anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır (p=0.000) (Tablo 4).

İşçilerin %77.1’inin üç ana öğünü de düzenli olarak tükettiği, %68.6’sının ise, hiç ara öğün tüketmediği belirlenmiştir. İşçilerin %19.4’ünün kahvaltıyı ihmal ettiği saptanmış, bunların %60.0’nin istememe %22.0’nin ise iş yoğunluğu nedeni ile kahvaltı etmedikleri ortaya konmuştur. Öğün aralarında en çok hamur işleri, bisküvi (%79.0) ve çikolata-gofret (%30.9) tercih edildiği, ayrıca çay-kahve (%59.3) ile gazlı-kolalı içecekler (%33.3) içildiği belirlenmiştir (Tablo 5).

TARTIŞMA

Bireyin, ailenin ve toplumun birinci amacı, sağlıklı ve üretken olmaktır. Sağlıklı ve üretken olmanın simgesi, bedenen, aklen, ruhen ve sosyal yönden iyi gelişmiş bir vücut yapısı ve bu yapının bozulmadan sürdürülmesidir. İnsan sağlığı, beslenme, kalıtım, iklim ve çevre koşulları gibi birçok etmenin etkisi altındadır. Bu etmenlerin başında beslenme gelir. Araştırmalara göre, çalışanın yeterli ve dengeli beslenmesi, çalışan bireyin verimini artırır, yapılan üretimi artırır, hastalıkları ve meslek hastalıklarını azaltır, çalışanların sağlığını geliştirir, işe devamsızlığı azaltır, iş yeri psikolojisini, iş barış ve huzurunu güçlendirir, çalışanların hastalıklara karşı direncini artırır (10,11).

Kayseri’de mobilya sanayisinde çalışan işçilerin beslenme alışkanlıklarının incelendiği bu çalışmada, işçilerin %20.5’inin 35-39 yaş grubunda olduğu belirlenmiş, yaş ortalamaları 36.9 ± 10.1 yıl olarak saptanmıştır. Ağır ve tehlikeli işler yönetmeliğine göre, ağaç ve bunlardan mamul eşya sanayi ile ilgili işler ağır ve tehlikeli iş grubuna girmektedir (5,6). İş Kanunu Madde 85’te “16 yaşını doldurmamış çocuklar ağır ve tehlikeli işlerde çalıştırılmaz” ibaresi yer almaktadır (5). Yapılan bu çalışmada yaş ile ilgili elde edilen bulgular, kanunun söz konusu hükmü ile uyumlu değildir, çalışmada çalışan işçilerin %3.1’i 16-19 yaş arasındadır.

Perez ve arkadaşları (12) işçiler için sağlıklı yaşam tarzı geliştirmeye yönelik çalışmalarında, bir işçinin sağlıklı ve dengeli beslenmesi için sağlıklı bir BKİ ($<25.0 \text{ kg/m}^2$) sahip olması ve BKİ uygun düzeyde sürdürülmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Başka bir çalışmaya göre, Bireylerin iş aktiviteleri ile BKİ arasında bir ilişki bulunduğu, artan aktivite ile BKİ’nin azaldığı, ya da artan aktiviteye bağlı BKİ’nin arttığı bildirilmektedir (13). BKİ’nin 20.0 kg/m^2 nin altında olması sağlık sorunlarının başladığı bir sınır olarak değerlendirilmektedir. Beden yapısının aşırı ince olması, morbidite riskini arttırmakta, vücudun dış etkilere karşı direncini azaltmakta, enfeksiyonların daha kolay gelişmesine ve ağır seyretmesine neden olmaktadır. Ayrıca, aşırı zayıflığın çalışma verimini de düşürdüğü bildirilmektedir (1). Bu çalışma sonucu, işçilerin %1.1’inin ($\text{BKİ} < 18.5 \text{ kg/m}^2$) zayıf olduğu belirlenmiştir. Aşırı beslenme sonucu gelişen şişmanlık, kalp-damar hastalıkları, hipertansiyon, diyabet, bazı kanser türleri, solunum sistemi hastalıkları, kas-iskelet sistemi hastalıkları gibi pek çok sağlık sorununun oluşmasına zemin hazırlamakta, yaşam kalitesi ve süresini olumsuz yönde etkilemektedir. Bununla birlikte şişmanlayan işçiler, kazalara daha eğilimli duruma gelmektedir (14). Bu çalışmada işçilerin %41.9’unun hafif şişman, %12.4’ünün şişman olduğu belirlenmiştir. Benzer olarak De Medeiros ve arkadaşlarının (15) fabrika çalışanları üzerinde yaptığı çalışmada, araştırma kapsamına alınan işçilerin %17.9’unun şişman ve %28.3’ünün hafif şişman olduğu, French ve arkadaşlarının (16) çalışmasında ise, çalışanların

%87.0’sinin hafif şişman ve %56.0’sının şişman olduğu belirlenmiştir. Kuzey Hindistan’da büyük bir endüstriyel alanda çalışan 2.935 erkekte kardiyovasküler risk etmenlerinin araştırıldığı bir çalışmada katılımcıların %35.0’i (17), Tanzania Morogoro Bölgesi’nde endüstri alanında çalışan ve endüstride çalışmayan kişilerin beslenme durum ve alışkanlıkları ile ilgili yapılan bir başka çalışmada ise işçilerin %56.0’sının hafif şişman ya da şişman olduğu saptanmıştır (18). Bu çalışmanın sonuçlarının da bu çalışmalara benzer olması işçilerin obezite konusunda farkındalıklarının artırılması gerekliliğini düşündürmüştür.

İşçiler üzerinde yapılan çalışmalarda, işçilerin eğitim ve sosyokültürel düzeylerinin düşük olduğu, bu nedenle gelir düzeyinin azaldığı, bunun yanı sıra ailedeki kişi sayısının fazla oluşunun, beslenme için ayrılan paranın yetersizliğinde etkili olduğu belirtilmektedir (19,20). Araştırmamızda işçilerde lise mezunu olanların oranının (%31.0), Bekar ve arkadaşlarının (21), sanayide çalışan işçiler üzerinde yaptıkları çalışmadan (%42.5) düşük olduğu ortaya konmuştur. Bu durumda ülkede yaşanan işsizlik oranı ve aile mesleğinin sürdürülmesine etkili olabileceği düşünülmüştür. İşçilerin %73.6’sının evinde 4 ve üzeri sayıda aile bireyi bulunmaktadır. Sözen ve arkadaşları (22) metal sektöründe çalışan işçiler üzerinde yaptığı çalışmada, bu çalışmadaki sonuca benzer oranda (%77.8) hanede yaşayan kişi sayısının 4 olduğunu belirlemiştir. İşçilerin %30.7’sinde haneye giren toplam gelirin 1000-1249 TL arasında olduğu ve %24.5’inde 999 TL ve daha az olduğu belirlenmiştir. Araştırmaya katılan işçi ailelerinin %36.4’ü toplam gelirlerinin ≤ 30.0 ’unu beslenme için harcamaktadır. İşçilerin yaptıkları işin niteliğinin ağır ve tehlikeli işler kapsamına girdiği düşünüldüğünde, büyük bir çoğunluğunun ailesinde 4-6 kişi yaşaması nedeniyle, haneye giren ortalama gelirin ve beslenmeye ayrılan payın yetersiz olduğu söylenebilir.

Bu çalışmada, işçilerde kronik hastalık varlığı %23.0 olarak belirlenmiştir. İşçilerin %14.0’ü hastalığa bağlı ilaç kullanmakta, %4.7’si ise ek vitamin desteği almaktadır. Güler ve arkadaşları (23) bu çalışmaya benzer olarak 217 çimento işçisinde her beş işçiden birinin (%19.8), Sözen ve

arkadaşları (22) metal sektöründe çalışan işçilerin yaklaşık dörtte birinin kronik bir hastalığa sahip olduğunu rapor etmişlerdir. Kronik hastalıklar, yapılan iş ve işyeri ortamı ile ilgisi olabileceği gibi işin çalışana uygunsuzluğu ya da işyeri çalışma koşulları ile de ilişkili olabilir.

Sigara günümüzde işyeri zararlıları içinde görülmekte olup, işyeri ortamında toz ve kimyasal maddelerle inhalasyonu sonucu daha fazla sağlık sorununa yol açtığı belirtilmektedir. Aynı zamanda işyerinde sigara kullanımı bireysel sağlık sorunlarının yanı sıra iş kazası, yangın, iş gücü kaybı, iş veriminin düşmesi gibi riskleri de beraberinde getirmektedir (24). Araştırma kapsamına alınan bireylerde, sigara içme oranı (%62.0) diğer çalışmalardaki oranlarla benzerlik göstermiştir (24-26). Sigara içme oranının yüksek olmasına rağmen hiç içmemiş olanlar %23.6, içip bırakanlar %14.3’tür. İşçilerin alkol tüketim oranları (%7) incelendiğinde, Sözen ve arkadaşlarının (22) çalışmasına benzer olduğu ortaya konmuştur. Bu sonuçlar, bireylerin sigarayı bırakmaya yönelik bilinç düzeylerinin artması, sağlığın korunması, iyileştirilmesi ve geliştirilmesi, hastalıkların önlenmesi açısından olumlu bir bulgu olarak değerlendirilmiştir.

Üç ana öğünü atlamadan yemek yemenin, kişi sağlığı kadar, iş verimi ve iş kazaları açısından da önemi bilinmektedir. Sabah kahvaltı yaparak işe başlayan işçilerin işe dikkat ve ilgisinin daha fazla olacağı ve dolayısıyla iş kazası yapma riskinin azalacağı da vurgulanmaktadır (27). Soydal ve arkadaşlarının (28), toprak ve gübre sanayinde çalışan 104 işçide yaptıkları bir çalışmada, işçilerin kahvaltı yapmama oranı %21.2 olarak saptanmış, işçilerin kahvaltıyı, alışkanlıklarının olmaması (%31.8), canının istememesi (%31.8), zaman yetersizliği (%27.3) nedeniyle yapmadıkları belirlenmiştir. Yurttagül ve Yücecan (29)’ın 1244 mobilya işçisi üzerinde yaptıkları çalışmada ise, işçilerin büyük bir çoğunluğunun (%93.4) günde 3 öğün yemek yediği, öğün atlayanların %66.6’sının sabah ve %26.0’sının öğle öğününü, çoğunlukla zaman yokluğu (%62.1) ve canı istemediği (%34.4) için atladığı bildirilmiştir. Bu çalışmada da, işçilerin %77.1’inin üç ana öğünü düzenli olarak tükettiği, %68.6’sının ise hiç ara öğün

tüketmediği belirlenmiştir. İşçilerin %19.4’ünün kahvaltıyı ihmal ettiği saptanmış, buna gerekçe olarak da çoğunlukla (%60.0) canının istememesi ve iş yoğunluğu (%22.0) gösterilmiştir. Değişik nedenlerle olsa da işçilerin yaklaşık 1/5’nin kahvaltı öğününü atlaması, bu konuda yapılacak eğitim çalışmaları ve işçilerin işyerlerinde kahvaltı yapma konusunda özendirilmesi gerekliliğini ortaya koymuştur.

Ara öğünlerde tüketilen besinlerin günlük enerji ve besin öğelerine önemli katkısı olduğu, bu katkının kalitesinin sosyo-kültürel durum, beden ağırlığı, yaş ve cinsiyet gibi çeşitli etmenlere bağlı olduğu bildirilmektedir. Ayrıca ara öğünlerde düşük kaliteli besin seçiminin diyet kalitesini olumsuz etkileyebileceği, hiperfajiye neden olabileceği belirtilmektedir (30).

Çay ve kahve uygun miktarlarda tüketildiğinde antioksidan özellikleri açısından sağlık üzerine olumlu etkileri bulunmaktadır. Ancak, aşırı tüketiminde uyarıcı etkisinin olduğu, demir emilimi üzerinde olumsuz etki gösterdiği de bilinmektedir (31). Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması-2010 (TBSA) raporuna göre, Türkiye’de her gün en fazla sıklıkla tüketilen içeceğin çay olduğu saptanmış (%92.6), kahve ve neskafeyi her gün içenlerin oranının %21.3 olduğu belirlenmiştir (32). Bu çalışmada, çay-kahve tüketim oranının (%59.3) TBSA sonuçlarından düşük olduğu belirlenmiştir. De Medeiros ve arkadaşlarının (15) çalışmasında, işçilerin yaklaşık %38.0’inin iki öğün arasında aperatif yiyecekler yediği belirtilmiştir. Sözen ve arkadaşlarının (22) çalışmasında, bu çalışmaya benzer olarak işçilerin pasta-kek bisküvi (%43.9) gibi atıştırmalıkları tercih ettikleri saptanmıştır. Doymuş yağlardan zengin, saflaştırılmış (rafine), diyet posası ve antioksidan içeriği düşük bu besinlerin tüketimi kalp damar hastalıkları, hipertansiyon, diyabet ve birçok kanser türü gibi pek çok sağlık sorunlarının oluşmasına zemin hazırlamaktadır (14). Genellikle tercih edilen bu yiyeceklerin yerine, besin ögesi içeriği zengin yiyecek tüketilmesinin işçi sağlığı ve performansı için daha olumlu sonuçlar yaratacağı düşünülmektedir.

Kayseri’de mobilya üretiminde çalışan işçilerin beslenme durumu ve alışkanlıklarının belirlenmesi amacıyla yapılan bu araştırma sonucunda, işçilerin çoğunluğunun hafif şişman ve şişman oldukları belirlenmiş, bu durumun işçilerin beslenmeye ayırdıkları bütçelerinin kısıtlı olması nedeniyle sağlıklı/dengesiz beslenme alışkanlıklarına sahip olmaları ile ilişkili olabileceği öngörülmüştür. Bu nedenle, işçi ve ailelerine sağlıklı yaşam için yeterli ve dengeli beslenme konusunda eğitim verilmesinin gerekliliği ortaya konmuştur.

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

Teşekkür/Acknowledgement: Yazarlar araştırmanın veri toplama aşamasındaki katkılarından dolayı Beslenme ve Diyetetik Bölümü öğrencileri Merve Tengizler, Murat Tiken, Elifnur Dünder ve Eda Kandeğer’e teşekkür eder.

Maddi destek/Funding sources: Araştırma, TÜBİTAK 2209-A Üniversite Öğrencileri Yurtiçi Araştırma Projeleri Destek Programı kapsamında desteklenmiştir.

KAYNAKLAR

- Baysal A. Beslenme. 13.baskı, Ankara, Hatipoğlu Yayınevi; 2011.
- Rakıcıoğlu N. Özel Grupların Beslenme Durumları: İşçi Beslenmesi, Ankara İli Beslenme Araştırmaları ve Mutfak Kültürü, Sempozyum Bildirileri ve Kataloğu, VEKAM Yayın No:1, 159-166, Ankara, 1999.
- Beyhan Y. Çalışma Hayatı-Sağlık Riskleri ve Beslenme. İşyeri hekimliği Ders Notları, TTB Yayını, Ankara, 2000.
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). Yoksulluk İstatistikleri. http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1013 . Erişim tarihi:12.07.2015.
- 4857 Sayılı İş Kanunu. Madde 85. Yayımlandığı Resmi Gazete. 10.06.2003.
- Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı. Ağır ve Tehlikeli İşler Yönetmeliği. Resmi Gazete 13/07/2013. Erişim: <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2013/07/20130713-3.htm>
- Pekcan G, Yıldız E.A, Kara Ö. Klinikte ve Sahada Beslenme Durumunun Saptanması El Kitabı. 1.baskı. Ankara, Novartis Medikal Nutrisyon Yayını; 2000.
- WHO/FAO. Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases. WHO Technical Report Series, 916, Geneva, 2003.
- WHO. Obesity and overweight. Available at: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/> Accessed March 7, 2015.
- Saltık A. Çağdaş sağlık anlayışı bağlamında işçi beslenmesi. Beslenme ve Diyet Dergisi 1995;24(1):123-149.
- Tanır F, Şaşmaz T, Beyhan Y, Bilici S. Doğanekent beldesinde bir tekstil fabrikasında çalışanların beslenme durumu. Türk Tabipler Birliği Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi 2001;22-25.
- Perez AP, Phillips MM, Cornell CE, Mays G, Adams B. Promoting dietary change among state health employees in Arkansas through a worksite wellness program: The Healthy Employee Lifestyle Program (HELP). Prev Chronic Dis 2009;6(4):A123.
- Ersoy C, İmamoğlu S, Tuncel E, Erturk E, Ercan I. Comparison of the factors that influence obesity prevalence in three district municipalities of the same city with different socioeconomic status: a survey analysis in an urban Turkish population. Prev Med 2005;40(2):181-188.
- Beyhan Y. İşçi Sağlığı-İş Güvenliği ve Beslenme. T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Obezite Diyabet ve Metabolik Hastalıklar Dairesi Bşk. Ankara, 2012.
- De Medeiros MAT, Cordeiro R, Zangirolani LTO, Garcia RWD. Nutritional status and dietary practices of injured workers. Rev Nutr 2007;20(6):589-602.
- French AS, Harnack LJ, Toomey LT, Hannan PJ. Association between body weight, physical activity and food choices among metropolitan transit workers. Int J Behav Nutr Phys Act 2007;4:52.
- Prabhakaran D, Shah P, Chaturvedi V, Ramakrishnan L, Manhapra A, Reddy KS. Cardiovascular risk factor prevalence among men in a large industry of northern India. Natl Med J India 2005;18(2):59-65.
- Nyaruhucha CN, Msuya JM, Matrida E. Nutritional status, functional ability and food habits of industrialized and non-industrialized elderly people in Morogoro Region, Tanzania. East Afr Med J 2004;81(5):248-253.
- Untoro J, Gross R, Schultink W, Sediaotama D. The association between BMI and haemoglobin and work productivity among Indonesian female factory workers. Eur J Clin Nutr 1998;52(2):131-135.
- Selvaratnam RR, de Silav LD, Pathmeswaran A, de Silva NR. Nutritional status and productivity of Sri Lanka tea pluckers. Ceylon Med J 2003;48(4):114-118.
- Bekar A, Ersoy AF. Sanayide çalışan işçilerin enerji harcamaları ve beslenme durumlarının değerlendirilmesi. NWSA 2011;6(3):84-108.
- Sözen S, Bilir N, Yıldız AN, Yıldız E, Sözen T. Metal sektöründe bir işyerinde çalışanların beslenme alışkanlıkları ve ilişkili antropometrik ölçümleri. Toplum Hekimliği Bülteni 2009;28(3):7-14.
- Güler N, Kubilay G. Çimento fabrikasında çalışan işçilerin sağlık sorunlarının belirlenmesi. C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 1998;2(2):16-23.
- Salepci B, Fidan A, Oruç O, Torun E, Çağlayan B, Kader ŞN. Sigara bırakma polikliniğimizde başarı oranları ve başarıda etkili faktörler. Türk Toraks Dergisi 2005;6(2):151-158.
- Fleming LE, Lee DJ, Caban Martinez AJ, LeBlanc WG, McCollister KE, Bridges KC, et al. The health behaviors of the older US worker. Am J Ind Med 2007;50:427-437.
- Pappas NA, Alamanos Y, Dimoliatis IDK. Self-rated health, work characteristics and health related behaviours among nurses in Greece: A Cross Sectional Study. BMC Nursing 2005;4(8):1-8.
- Aköz EŞ. Çalışma Hayatı ve Beslenme. Türk-İş Yayınları No:178, Ankara, 1991.
- Soydal U, Yıldırım RC, Ayçan S. Ankara toprak ve gübre araştırma enstitüsü müdürlüğü’nde çalışanların beslenme özellikleri ve demir eksikliği anemisi görülme sıklığı. Beslenme ve Diyet Dergisi 2001;30(1):25-34.

29. Yurttagül M, Yücecan S. Mobilya işinde çalışan işçilerin beslenme alışkanlıkları. *Beslenme ve Diyet Dergisi* 1985;14(1):39-49.
30. Bellisle F, Dalix AM, Mennen L, Galan P, Hercberg S, de Castro JM, et al. Contribution of snacks and meal in the diet of French adults: a diet-diary study. *Physiol Behav* 2003;79(2):183-189.
31. Pekcan G, Acar Tek N. Besin destekleri kullanılmalı mı? 1.Basım. Klasmat Matbaacılık. Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü. Ankara, 2008.
32. T.C Sağlık Bakanlığı, Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü. Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması 2010. Ankara, 2014.