

T.C.
İSTANBUL OKAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

BESLENME VE DİYETETİK ANA BİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

MUTFAK ÇALIŞANLARININ BESLENME
ALİŞKANLIKLARI, YEME DAVRANIŞLARI VE
BESLENME BİLGİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Öykü Nur DELİBAŞ

Tez Danışmanı
Dr. Öğr. Üyesi Funda ŞENSOY

İSTANBUL, 2018

T.C.
İSTANBUL OKAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

BESLENME VE DİYETETİK ANA BİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

MUTFAK ÇALIŞANLARININ BESLENME
ALİŞKANLIKLARI, YEME DAVRANIŞLARI VE
BESLENME BİLGİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Öykü Nur DELİBAŞ

152039081

Tez Danışmanı
Dr. Öğr. Üyesi Funda ŞENSOY

İSTANBUL, 2018

T.C
OKAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ

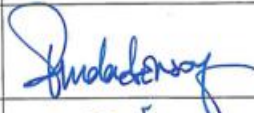
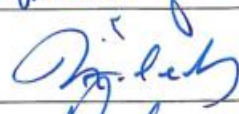

Y Ü K S E K L İ S A N S
TEZONAYI

ÖĞRENCİNİN

Adı ve Soyadı : Öykü Nur Meral Öğrenci No : 152039081
Anabilim/Bilim Dalı : Beslenme ve Diyetetik Tez Savunma Tarihi : 18.07.2018
Danışman : Dr. Öğr. Üyesi Funda Şensoy Tez Savunma Saati : 14:30

Tez Konusu : *"Mutfak Çalışanlarının Beslenme Alışkanlıkları, Yeme Davranışları ve Beslenme Bilgilerinin Değerlendirilmesi"*

TEZ SAVUNMA SINAVI, Lisansüstü Öğretim Yönetmeliği'nin 28.Maddesi uyarınca yapılmış, sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda adayın tezinin KABUL'ne OYBİRLİĞİ / OYÇOKLUĞUYLA karar verilmiştir.

JÜRİ ÜYESİ	KANAATI (KABUL / RED / DÜZELTME)	İMZA
Dr. Öğr. Üyesi Funda Şensoy (Fenerbahçe Ün.)	KABUL	
Prof. Dr. Dilek Öztürk	KABUL	
Dr. Öğr. Üyesi Fuat Nihat Özaydın	Kabul	

YEDEK JÜRİ ÜYESİ	KANAATI (KABUL / RED / DÜZELTME)	İMZA
Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Akman		
Dr. Öğr. Üyesi Zeynep Güler Yenipınar (Fenerbahçe Ün.)		

ÖZET

Bu çalışmada, toplu beslenme yapılan kurumların mutfak bölümünde çalışan kişilerin beslenme alışkanlıkları, beslenme bilgi düzeyleri ve yeme davranışlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Çalışmamızda toplu beslenme sisteminde çalışan 181 erkek ve 228 kadın olmak üzere toplam 409 kişilik personel grubuna anket uygulanmıştır. Katılımcılarımızın çoğunluğu beslenmesine dikkat etmekte ve günde ortalama 3 öğün tüketmektedir. Bununla birlikte katılımcılarımızın %42.3' ü ana öğünler dışında sıklıkla atıştırma yapmaktadır. Personelin %20'si kahvaltıyı, %19.8' i öğle yemeğini, %19.1'i akşam yemeğini atlamaktadır. İçeceklerde şeker kullanan personel oranı %59.4 ve sık sık hamburger, cips ve kola gibi besinleri tüketen personel oranı da %10.5'tir. %50.6 ile çoğunluğun günde 1 litre ve daha az su tükettiği belirlenmiştir. Gün içerisindeki öğünlerinde sebze ve meyveye yer verme oranı %56.8' dir. Yemek yeme süresine bakıldığında ise personelin %61,6'sının 15 dakika ve üzeri sürede yemek yediği görülmüştür.

Yeme bozukluğu riski açısından yapılan değerlendirmelerde kadınların erkeklerden, zayıf olanların kilolu ve obezlerden, geliri giderinden az olanların geliri giderinden fazla olanlardan ve doktor tarafından tanısı konulan rahatsızlığı bulunanların bulunmayanlardan daha yüksek risk altında olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte araştırmamızda, beslenmesine dikkat edenlerin dikkat etmeyenlerden, ana öğünler dışında sıklıkla atıştıranların atıştırmayanlardan, içeceklerde şeker kullanmayanların kullananlardan, hamburger gibi sağlıksız besinleri tüketmeyenlerin diğer gruplardan daha yüksek yeme bozukluğu riski altında olabileceği bulgusuna ulaşılmıştır. Personelin beslenme bilgi düzeyini ölçmek içinsorulan sorulara alınan yanıtlara göre yeme bozukluğu riskinin de değişmediği bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Toplu beslenme, Yemekhane çalışanları, Beslenme alışkanlıkları, Yeme davranışları

ABSTRACT

EVALUATION OF NUTRITIONAL HABITS, FEED BEHAVIORS AND NUTRITIONAL INFORMATION OF KITCHEN STAFF

In this study, it was aimed to evaluate the nutrition habits, nutrition knowledge levels and eating behaviors of the people working in the kitchen section of the institutions that are being mass-fed. A questionnaire was applied to a total of 409 employees, 181 men and 228 women working in the mass nutrition system. The majority of our participants pay attention to their nutritional status and consume an average of 3 meals per day. However, 42.3% of our participants have frequent snacks except for main meals. 20% of the staff have breakfast, 19.8% do not eat lunch and 19.1% skip dinner. The proportion of staff using sugar in beverages is 59.4% and the rate of staff consuming foods such as hamburgers, chips and coke is 10.5%. With 50.6%, most of them consumed 1 liter and less water per day. The rate of giving vegetables and fruits at the meals during the day was 56.8%. When eating time was observed, 61.6% of the staff were eating for 15 minutes and over.

Evaluations of risk for eating disorder were found to be at higher risk than men for those who are weak, those who are overweight and those who are overweight, those who are less than the expense of income, and those who have no illnesses recognized by the doctor. Nevertheless, those who do not pay attention to nutrition, those who do not use snacks often out of the main meals, those who do not use sugar in drinks, and those who do not consume unhealthy foods such as hamburgers are at higher risk of eating disorder than the other groups. It was found that the risk of eating disorders did not change according to the answers to the questions asked in order to measure the level of nutrition knowledge of the staff.

Keywords: Mass feeding, Cafeteria employees, Eating habits, Eating behavior.

ÖNSÖZ

Toplu beslenme yapılan kurumlardaki mutfak çalışanlarının beslenme tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi ve beslenme bilgi düzeylerinin ölçülmesi amacıyla hazırladığım bu tez çalışmasının her aşamasında sabırla ve destekleri ile yanımda olan, kendisine ihtiyaç duyduğum her zaman bilgi ve deneyimlerini benimle paylaşan, her koşulda beni motive eden tez danışmanım Sayın Dr. Öğr. Üyesi Funda ŞENSOY'a bana olan inancı ve anlayışı için;

Tez konumun seçiminde fikirleriyle bana elinden gelen desteği gösteren Gülcan BAYATA, Halim Ferit BAYATA, Caner ŞENER'e destekleriyle Nevroz ÖZŞEN'e, araştırmanın yürütülmesinde yardımlarını esirgemeyen Parlıtım ailesine ve çalışanlarına,

Sevgili eşim Mustafa Özkan DELİBAŞ'a sabırla her zaman yanımda ve her konuda destekleyici olduğu için;

Beni yetiştirip bugünlere getiren ve varlıklarını her daim arkamda hissettiğim dünyanın en melek annesi Fatmanur MERAL, hayatım boyunca örnek alacağım canım babam Ender MERAL ve canım kardeşim Ahmet Önder MERAL'e teşekkürlerimi sunarım.

Öykü Nur DELİBAŞ

BEYAN

Bu çalışmanın kendi tez çalışmam olduğunu, tezde kullanılan bilgileri etik kurallar içerisinde elde ettiğimi daha önce üretilmiş olan ve yararlandığım bütün bilgi, fikir ve yorumları akademik kurallar kullandığımı ve kaynak gösterdiğimi beyan ederim.

ÖYKÜ NUR DELİBAŞ



İÇİNDEKİLER

SAYFA NO

ÖZET	iii
ABSTRACT.....	iv
ÖNSÖZ	v
BEYAN	vi
İÇİNDEKİLER	vii
TABLolar LİSTESİ	ix
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xii
1. GİRİŞ ve AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. Toplu Beslenme	3
2.2. Toplu Beslenme Sistemlerinde Hijyen ve Sanitasyon.....	4
2.3. HACCP-Kritik Kontrol Noktalarında Tehlike Analizi Sistemi	6
2.4. İşçilerin Beslenmesi.....	8
2.4.1. İşçilerin İşyerinde Beslenmesi	8
2.4.2. İşçilerin İş Dışı Beslenmesi.....	8
2.5. İşçilere Yönelik Menü Planlama	9
2.6. İşçilerin Enerji ve Besin Öğeleri Gereksinimi.....	11
2.6.1. Enerji Gereksinimi	12
2.6.2. Protein Gereksinimi.....	14
2.6.3. Vitamin ve Mineral Gereksinimi.....	14
2.6.3.1. Vitamin Gereksinimi	15
2.6.3.2. Mineral Gereksinimi.....	15
2.6.4. Karbonhidrat Gereksinimi	16
2.6.5. Yağ Gereksinimi	16
2.6.6. Sıvı Gereksinimi.....	17
2.7. İşgücü Verimliliği ve Beslenme.....	17
2.7.1. Verimlilik.....	17
2.7.2. Beslenmenin İşçi Verimliliği Üzerine Etkisi.....	18

2.7.3. Beslenme, Verimlilik ve Ulusal Ekonomi	19
2.7.4. İşçi Verimliliği, Gelir Seviyesi ve Beslenme İlişkisi	20
2.8. İşçilerin Beslenme Sorunları ve Nedenleri	21
2.8.1. Vardiyalı Çalışma Sistemi.....	21
2.8.2. İş Yoğunluğu ve Öğün Atlama	21
2.8.3. Düşük Ücretle Çalışma	22
2.8.4. Göçmen - Gezici işçiler	22
2.8.5. İş Gücü Verimliliği, Ruh Sağlığı ve Beslenme İlişkisi	23
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	25
3.1. Araştırmanın Yeri ve Zamanı	25
3.2. Araştırmanın Tipi.....	25
3.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi	25
3.4. Araştırmadaki Veri Toplama Araçları.....	26
3.4.1. Kişisel Bilgi Formu	26
3.4.2. Beslenme Alışkanlıkları Anketi	27
3.4.3. Beslenme Bilgi Düzeyleri Anketi	27
3.4.4. Yeme Davranışları Testi (EAT-26)	27
3.5. Araştırmanın Değişkenleri.....	28
3.6. Verilerin İstatistiksel Olarak Değerlendirilmesi.....	28
3.7. Araştırmanın Sınırlılıkları	29
3.8. Araştırmanın Etik İlkeleri	29
4. BULGULAR.....	30
5. TARTIŞMA.....	54
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	63
6.1. Sonuçlar	63
6.2. Öneriler.....	65
KAYNAKÇA.....	66
EKLER	76

TABLolar LİSTESİ

SAYFA

Tablo 1. Yetişkinlerde BKİ Derecelendirmesi (80).....	27
Tablo 2. Araştırmaya Katılan Yemekhane Çalışanlarının Sosyodemografik Özelliklerine Göre Dağılımı	30
Tablo 3. Araştırmaya Katılan Yemekhane Çalışanlarının Çalışma Durumu Verilerine Göre Dağılımları.....	31
Tablo 4. Araştırmaya Katılan Yemekhane Çalışanlarının Beden Kütle İndeksi (BKİ) Sınıflamasına Göre Dağılımları.....	32
Tablo 5. Araştırmaya Katılan Yemekhane Çalışanlarının Sağlık Durumlarına Göre Dağılımları	33
Tablo 6. Araştırmaya Katılan Yemekhane Çalışanlarının Günlük Öğün Tüketim Durumuna Göre Dağılımları	34
Tablo 7. Araştırmaya Katılan Yemekhane Çalışanlarının Yemeklerin Tadına Bakma ve Yemek Kokusuna İlişkin Görüşlerine Göre Dağılımları	35
Tablo 8. Araştırmaya Katılan Yemekhane Çalışanlarının Öğün Atlamaya İlişkin Bilgilerine Göre Dağılımları	36
Tablo 9. Yemekhane Çalışanlarının Genel Beslenme Alışkanlıklarına İlişkin Bilgilerine Göre Dağılımları	37
Tablo 10. Katılımcıların Beslenme Bilgilerini Ölçmek İçin Sorulan Sorulara Verdikleri Yanıtlar	38
Tablo 11. Katılımcıların Beslenme Bilgi Düzeyleri.....	39
Tablo 12. Yeme Davranışlarının Cinsiyete Göre Farklılaşmasına İlişkin T-Test Tablosu.....	40
Tablo 13. Yeme Davranışlarının Yaşa Göre Farklılaşmasına İlişkin ANOVA Tablosu.....	40
Tablo 14. Yeme Davranışlarının BKİ'ye Göre Farklılaşmasına İlişkin ANOVA Tablosu.....	40
Tablo 15. Yeme Davranışlarının Medeni Duruma Göre Farklılaşmasına İlişkin T-Test Tablosu	41

Tablo 16. Yeme Davranışlarının Eğitim Düzeyine Göre Farklılaşmasına İlişkin ANOVA Tablosu	41
Tablo 17. Yeme Davranışlarının Gelir Durumuna Göre Farklılaşmasına İlişkin ANOVA Tablosu	42
Tablo 18. Yeme Davranışlarının Yemekhanede Çalışma Yıl Sayısına Göre Farklılaşmasına İlişkin ANOVA Tablosu.....	42
Tablo 19. Yeme Davranışlarının Uyku Düzenine Göre Farklılaşmasına İlişkin T-Test Tablosu	43
Tablo 20. Yeme Davranışlarının Doktor Tarafından Tanısı Konulmuş Bir Hastalığa Sahip Olma Durumuna Göre Farklılaşmasına İlişkin T-Test Tablosu..	43
Tablo 21. Yeme Davranışlarının Fiziksel Aktivite Sıklığına Göre Farklılaşmasına İlişkin ANOVA Tablosu	44
Tablo 22.Yeme Davranışlarının Sigara Kullanımına Göre Farklılaşmasına İlişkin T-Test Tablosu	44
Tablo 23. Yeme Davranışlarının Alkol Kullanımına Göre Farklılaşmasına İlişkin T-Test Tablosu	45
Tablo 24. Yeme Davranışlarının Beslenmeye Dikkat Etme Durumuna Göre Farklılaşmasına İlişkin ANOVA Tablosu.....	45
Tablo 25. Yeme Davranışlarının Günlük Tüketilen Öğün Sayısına Göre Farklılaşmasına İlişkin ANOVA Tablosu.....	46
Tablo 26. Yeme Davranışlarının Ana Öğünler Dışında Sıklıkla Atıştırma Durumuna Göre Farklılaşmasına İlişkin T-Test Tablosu	46
Tablo 27. Yeme Davranışlarının Yemekhanede Sıklıkla Pişen Yemeklerin Tadına Bakma Durumuna Göre Farklılaşmasına İlişkin T-Test Tablosu	47
Tablo 28. Yeme Davranışlarının Yemeklerin Tuz Ölçüsü, Yeterince Pişip Pişmediğinin Anlaşılması Gibi Çeşitli Nedenlerle Yemeğin Tadına Bakıldığında Takip Edilen Ölçüye Göre Farklılaşmasına İlişkin ANOVA Tablosu.....	47
Tablo 29. Yeme Davranışlarının Devamlı Yemek Kokusunda Olmanın Yarattığı Hisse Göre Farklılaşmasına İlişkin ANOVA Tablosu.....	48
Tablo 30.Yeme Davranışlarının Gün İçinde Atlanan Öğüne Göre Farklılaşmasına İlişkin ANOVA Tablosu	48
Tablo 31. Yeme Davranışlarının İçeceklerde Şeker Kullanmaya Göre Farklılaşmasına İlişkin T-Test Tablosu.....	49

Tablo 32.Yeme Davranışlarının Hamburger, Cips, Kola Vb. Yiyecekleri Tüketim Sıklığına Göre Farklılaşmasına İlişkin ANOVA Tablosu.....	49
Tablo 33. Yeme Davranışlarının İştahı Tanımlama Durumuna Göre Farklılaşmasına İlişkin ANOVA Tablosu.....	50
Tablo 34. Yeme Davranışlarının Günlük Ortalama Tüketilen Su Miktarına Göre Farklılaşmasına İlişkin ANOVA Tablosu.....	50
Tablo 35. Yeme Davranışlarının Gün İçerisindeki Beslenmelerde Sebze ve Meyveye Yer Verme Göre Farklılaşmasına İlişkin ANOVA Tablosu.....	51
Tablo 36. Yeme Davranışlarının Yemek Yeme Süresine Göre Farklılaşmasına İlişkin ANOVA Tablosu	51
Tablo 37.Yeme Davranışlarının Beslenme Bilgi Düzeyine Göre Farklılaşmasına İlişkin T-Test Tablosu	52

KISALTMALAR LİSTESİ

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
A.Ş.	: Anonim Şirketi
BGUK	: Besin Güvenliği Uzman Komitesi
BKİ	: Beden Kütle İndeksi
BMH	: Bazal Metabolizma Hızı
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
EAT-26	: Yeme Davranışları Testi
FAO	: Gıda Tarım Örgütü
GMP	: İyi Hijyen Uygulamaları
GSMH	: Gayri Safi Milli Hasıla
HACCP	: Kritik Kontrol Noktalarında Tehlike Analizi
ISO	: Uluslararası Standartlar Örgütü
TBS	: Toplu Beslenme Sistemleri

1. GİRİŞ ve AMAÇ

Ev dışında bir arada, başkaları tarafından hazırlanmış yiyeceklerle beslenmeye 'Toplu Beslenme' denir. Orta çağdan beri uygulanmakta olan toplu beslenme sistemleri (TBS), kentleşme ve sanayileşmeye paralel olarak gelişmiş ve günümüz yaşantısının önemli bir parçası haline gelmiştir. Toplu beslenme hizmetleri ve bu hizmetleri veren sektördeki gelişmeler toplu beslenme olgusunu giderek daha önemli bir konuma getirmiştir (1).

Toplu beslenme, sağlık ve eğitimle ilgili kuruluşlarda, ticari işletmelerde, özel ve kamuya ait sanayi kuruluşlarında, huzurevleri ve güçsüzler yurtlarında, kreş ve gündüz bakım evlerinde, askeri kuruluşlarda, ceza ve ıslah evlerinde uygulanmaktadır. Bu gibi yerlerde yapılan uygulamalar toplumun beslenme politikası için bir ölçüm niteliğindedir. Bu nedenle birçok ülke toplu beslenme sistemleri için yönetmelikler hazırlamıştır. Bu yönetmeliklerde toplu beslenme yapılan yerlerdeki yemek servislerinin temiz, cazip, sağlıklı ve ekonomik olması için gereken koşullar ve uyulması gerekli standartlar belirtilmiştir (2).

Çalışma hayatında çok sayıda kişi, günde en az bir öğün toplu beslenme hizmetine ihtiyaç duymakta ve bu hizmetlerden yararlanmaktadır. Günde bir öğün bile olsa sunulan toplu beslenme hizmeti, çalışanların o öğünde besin gereksinimlerini karşılamalıdır. Toplu beslenme hizmetlerinde hijyenik kalitenin sağlanması oldukça güçtür ve bu sağlanmadığında çok sayıda kişinin sağlığı tehlikeye girer. Toplu beslenme hizmetlerinden her yönüyle tatmin olan çalışanlar, temel gereksinimleri karşılandığı ölçüde iş yerinde huzurlu, mutlu ve verimli olmaktadır (3).

Toplu beslenme hizmetinin temel amaçları, toplu beslenmeden yararlananların besin gereksinimlerini karşılamak, toplu beslenme hizmetleri aşamalarında kalite ve hijyen standartlarını sağlamak, en düşük düzeyde atık ile ekonomik kayıpları önlemek, eldeki olanaklar ile en iyi ve en uygun hizmeti vermek, hizmetin konusunda uzman olan kişiler tarafından verilmesini sağlamak ve çalışma hayatı ile beslenme ilişkileri konusunda tüketicileri eğitmektir (4).

Toplu beslenme sistemlerine hem kuruluşların yönetim sistemi içinde yer alması hem de kendisi bir sistem olması açısından gereken önem verilmelidir. Bu sebeple hizmet kalitesinin artırılması, iyileştirilmesi ve sürekliliğinin sağlanması gerekmektedir. Toplu beslenme işletmeleri kurumsal işletme olarak, okullar, üniversite ve yüksekokullar, fabrika ve işyerleri, askeri birlikler, hastaneler, yaşlı ve muhtaç evleri, hapisane ve ıslah evleri, kreş ve çocuk evleri sayılabilir. Ticari işletmeler kar amacı güden işletmeler olup bu grupta oteller, restoranlar, dış servis verenler, self servisler, ayaküstü (fast-food), dinlenme ve eğlence yerleri, toplu ulaşım işletmeleri dâhildir (1-4).

Toplu beslenme sektöründe çalışanlar, hizmet verdiği insanlara en doğru yemekleri ulaştırmaya çalışırken, onların beslenme bilgi düzeyleri yemek hizmeti alan kişiler açısından önem taşımaktadır. Bununla birlikte personelin sürekli yemekle karşı karşıya olmayı gerektiren bir çalışma ortamında bulunması onların beslenme alışkanlıklarında bozulmalara ve yeme tutumlarında değişimlere neden olabilmektedir (3,5).

Bu çalışmada, toplu beslenme yapılan kurumların mutfak bölümünde çalışan kişilerin beslenme alışkanlıkları, beslenme bilgi düzeyleri ve yeme davranışlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Toplu Beslenme

Toplu beslenme, teknolojik gelişmeler ve tarım toplumundan sanayi toplumuna geçişe paralel olarak topluca çalışanların; ihtiyar, hasta ve çocuk gibi kişilerin; ev dışında, evdeki yemekleri aratmayacak, bir arada ve başkaları tarafından hazırlanmış yiyeceklerle beslenmesidir (1-4).

Toplu Beslenme Sistemi ya da kısaca TBS, son dönemlerde yaşanan teknolojik gelişmeler, sanayi toplumunun, tarım toplumunun yerini alması, kent hayatının getirdiği kültürel, sosyal ve ekonomik değişimlerin sonucunda, günlük hayatımızda önemli bir yere sahip olmuştur. Şehirleşme hızının yüksek olması, yerleşim alanlarının genişlemesi ve çalışan kişi sayısının artması, toplu beslenme hizmetleri sağlayan sektörlerin nitelik ve sayılarında hızlı ve önemli artışların olmasına neden olmuştur (5, 6). TBS hizmetinden faydalanan kişilerin besin ve enerji ögesi ihtiyacını dengeli ve yeterli bir biçimde karşılanabilmeli, sosyal ve psikolojik durum sağlayan eğitici ve ekonomik bir yemek servis edilmelidir (7).

Toplu beslenme, tüm ülkelerde olduğu gibi ülkemizde de çalışma hayatının vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. Sadece çalışma hayatında değil diğer sağlık, eğitim ve benzeri sektörlerde de bugün önemi iyice kavranmıştır (2).

Gelişmiş ülkelere bakıldığında TBS’de güvenlik ve kalite açısından gereken bütün hukuki önlemlerin alındığı ve halk sağlığı açısından bu konuya önemle yaklaşıldığı görülmektedir. Ülkemizdeyse TBS’de, hem sektör bazında hem de yasal düzeyde sektör açısından pek çok sorun ve belirsizlik yaşanmaktadır (8).

Toplu beslenmeden yararlanan kişi sayısının artması, toplu beslenmeden bir öğün faydalananların günlük besin ihtiyaçlarının 2/5’i ya da yarısının karşılanmasında toplu beslenme hizmetlerinin hijyen kalitesinin, insanların sağlığıyla yakından alakalı olması, TBS’nin önemini açıkça ortaya koymaktadır (2).

Toplu beslenme hizmeti veren kurumlar, hem çalışan personele hem de müşteriye yemek servis ettikleri için önemli kurumlar şeklindedir. Beslenme

hizmetlerinin dengeli ve yeterli olmasının yanında, güvenli ve hijyenik de olması gereklidir. Burada amaç, müşterilere ve personele hijyenik, kaliteli, besleyici bir hizmeti, uygun şartlar altında ve zamanında sunmaktır (9).

Toplu beslenme ortamlarında yemek hizmeti alan personel, müşteri ve öteki grupların verilen hizmetten ve yemeklerden hoşnut kalmamaları, işgücü, enerji ve yiyecek israfına yol açmaktadır. Bu durum, TBS hizmeti veren kurumların gereken titizlik ve önemi göstermelerini gerektirmektedir. Toplu beslenme hizmeti veren işletmelerde yemekleri sipariş verilmesi, alımı, depolama ve hazırlaması, pişirme ve servis etme işlemleri gibi birçok işin kaliteli ve sağlıklı bir biçimde yürütülmesi gerekmektedir. Hastanelerde bu tarz yemek hizmetleri 7/24 verilmek zorundadır (10).

Ülkemizde TBS' de çalışan kişiler düşük eğitim düzeylerine sahip olduğu için, yemeklerden de enfeksiyon bulaşabileceğini düşünmemekte, yemekler hazırlanırken yanlış ve bilinçsiz uygulamalar yapmakta ve bu yüzden besin zehirlenmeleri sık sık görülmektedir (11).

Hazır yemek sektörü, gıda sanayisinin bir alt koludur ve son zamanlarda gelişim çabaları ve yeni yapılanma faaliyetleri yapılmaktadır. Hazır yemek sanayisi kuruluşlarında yapılan uygulamalar, toplumun beslenme politikaları açısından bir ölçüm niteliğinde olmaktadır. Bu yüzden TBS için çeşitli yönetmelikler hazırlanmalı, yemek servisleri ekonomik, sağlıklı, cazip, temiz olmalı ve bunun için uyulması gereken standartlar ve koşullar belirlenmelidir (12). TBS'nin istenilen düzeyde ve kaliteli olabilmesi, TBS de iyi bir yönetim stratejisinin izlenmesi ile sağlanabilir.

2.2. Toplu Beslenme Sistemlerinde Hijyen ve Sanitasyon

Hijyen sağlığa zarar verecek ortamlardan korunmak için yapılacak uygulamalar ve temizlik önlemleri almaktır. TBS mutfuğı için hijyen, besin maddelerinin alınması, hazırlanması ve yemek masasına taşınması sürecinde geçen zamanda, mikroorganizmaların mümkün olduğu kadar az olmasını sağlamak ve bunlardan uzak durmaktır (13). Bu durum sağlanamadığı zaman besin zehirlenmeleri yaşanabilmektedir.

Besin zehirlenmesi, bir yiyecek veya içecek tüketime yapıldıktan sonra oluşan intoksikasyon ya da enfeksiyon durumudur. Kimyasal maddeler, bitkiler, hayvanlar, parazitler, mayalar, küfler, virüsler ve bakterilerle kontamine olan besinleri aldıktan sonra oluşan hastalıklar da besin zehirlenmesi olarak değerlendirilmektedir (14).

Sağlığın korunması ve hayatın sürdürülmesi için dengeli ve yeterli beslenme önemlidir. Bu yüzden güvenli bir şekilde besin tüketmek de zorunludur. Hayatın temel maddeleri olan besinler, satın alımdan tüketime kadar olan süreçte yeterli hijyen koşulları sağlanamadığı zaman zararlı hale gelebilir ve sağlık için tehlikeli olabilirler (15).

Besinlerden kaynaklanan enfeksiyonlar, gelişmiş veya gelişmekte olan ülkeler fark etmeksizin, tüm ülkelerde önemli halk sağlığı problemleri arasındadır. Besin Güvenliği Uzman Komitesi (BGUK), Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ve Gıda Tarım Örgütü (FAO), kontamine besin tüketimini kaynaklı olan hastalıkların, bütün dünyada önemli bir problem olduğunu belirtmektedir (6).

Sanitasyon ve hijyenin sağlanması, gıda satın almadan tüketime kadar olan süreçte besinlerin güvenliğinin sağlanması için temel ilkedir. Bu güvenliğin sağlanması için araç-gereç hijyeni yiyecek içeceklerle ilgili alanlar, kişisel hijyen ve besin hijyeniyle alakalı kurallara uyulması gerekir (16).

Gıda hizmetlerinden yararlanmak için gelen kişilerin sağlıklarının korunması, mutfak ve servis bölümünde sanitasyon ve hijyen kurallarına uyulması ile mümkün olmaktadır. İnsanlar nezih bir ortamda yemek yemek için gittikleri yerlerde, yemeklerin içinden çıkacak garip sürprizler ile karşılaşmak, besin zehirlenmeleriyle karşı karşıya kalmak ve salgın hastalıklara yakalanmak istemezler. Fakat uluslararası istatistiklere bakıldığı zaman, gıda zehirlenmesine oldukça sık rastlandığı görülmektedir. Bunun sebebi ise, yöneticiler başta olmak üzere personel ve yöneticinin gıda bölümünde hijyen şartlarını yerine getirme konusunda yeterince özen göstermemeleridir. Bu yüzden hijyen şartlarını oluşturma konusuna ciddi önem verilmelidir. Bu hijyen şartlarının temel amacı, insanların sağlığını korumak olmalıdır (17).

Hayatın temel maddesi olan besinler, zaman zaman insan sağlığına zarar verebilmektedir. Bu yiyecekler kimyasal zehirler, parazitler, virüs, küf ve bakteri

karışması gibi pek çok yolla insan sağlığını bozabilmekte, ölüme dahi yol açabilmektedir. Günümüzde gittikçe önemli hale gelen TBS'nin en önemli problemi, insanların sağlıklarını bozmayacak besinler sunarak, gıda zehirlenmesinden kaynaklanan hastalıkları önlemektir. TBS'nin kapsamının geniş ve yapısının karmaşık olmasından dolayı, hijyen kurallarına tam olarak uyulmazsa, toplum sağlığı açısından olumsuz sonuçlara yol açabilmektedir (17).

2.3. HACCP-Kritik Kontrol Noktalarında Tehlike Analizi Sistemi

Kritik Kontrol Noktalarında Tehlike Analizi; uluslararası literatürde kabul görmüş İngilizce ifadesiyle Hazard Analysis and Critical Control Points (HACCP) gıda güvenliğinde öncelikle mikrobiyolojik kaynaklı tehlikelerin kontrol edilmesine yönelik, fiziksel, kimyasal ve mikrobiyolojik açılardan güvenli gıda üretmeyi hedefleyen sistematik bir yaklaşımdır (18, 19). FDA, besinlerin insanlar için güvenli ve elverişli olup olmadığının belirlenmesi yaklaşımını “Kritik Kontrol Noktalarında Tehlike Analizi (HACCP)” tanımı ile ilk olarak asit oranı düşük olan konserve yiyecekler için ele almış, daha sonra kapsamını genişletmiştir. Bu kuram ile beraber hassas bileşenler ile kalite-sağlık ve ürün-insan güvenliğine etki edebilecek faktörler gibi kritik noktalar, her üretim hattı için belirlenmiş ve kontrol esası gelmiştir (20).

HACCP sistemi, günümüzdeki en iyi bilinen, bütün gıda güvenliklerini sağlamaya yönelik, kontrol önlemlerini tek bir sisteme bağlayan yönetim aracı şeklindedir (21). Bu sistem ilk defa altmışlı yılların sonlarında, uzay yolculukları yapılırken tüketilecek besinleri üretirken, prosesi gıda, insan gibi olası risk kaynaklarını inceleyerek, koruyucu bir niteliğe sahip kontrol yönetimi şeklinde ortaya atılmıştır. 1973 senesinden itibaren FDA, düşük asitli konserve üreten tesislerde İyi Hijyen Uygulamaları (GMP) stratejilerini geliştirmek için HACCP denetimleri yapmaya başlamıştır (22).

HACCP sisteminin etkinliği üretim sırasında herhangi bir aşamaya uygulanabilmesi ve düzeltici faaliyetlerin tasarlanması için gerekli bilgi akışı sağlayabilecek şekilde dizayn edilmiş olmasından kaynaklanmaktadır (23). Ürünün kalite ve üretim tasarımları yapılırken HACCP denetimleri, potansiyel tehlikeyi belirlemek ve çözümlmek için kullanılır. HACCP temelde yalnızca mikrobiyal

kalitenin değil, besin ve duyuşal kalitenin de artmasını sağlamaya çalıőır. Bu sistem sadece sanayi tipi değil, hastanelerin gıda servislerinde de benzer güvenceler sağlar. Bu Şekilde analizi yapılacak tüm ürün tipleri için örnekleme akım Őemaları belirler. Buna göre servis, dağıtım, ısıl iŐlem, iŐlem sonrası depolama, ön iŐleme, depolama, kabul, satın alma gibi pek çok basamağı gözeterek, tüm hattı içerecek bir Őema geliŐtirebilir. Bu Őemaları baz alarak bir kontrol sistemi benimsendiği zaman, gıdaların kalite, beslenme ve sağlık güvenceleri sağlanır (24). Son rnlerin kontrolleri yapılırken olumsuz durumlarla karŐılaŐıldıęı zaman, iŐletmelerin hangi iŐlem basamaklarında problem olduğunu belirleme ve buna göre bu problemleri düzeltme mümkün hale gelir. Bu Şekilde ürünlerde, iŐlem hatasından kaynaklanan, tolere edilmesi zor risklerin odaklarının belirlenmesi esasıyla, tüketicisi sağlığı ve ürün kalitesinin güvenceye alınması hedeflenmektedir (25).

HACCP prensipleri birçok ülkenin güvenlik kuralları çerçevesinde tanımlanmıştır ancak prensipler konusunda, ülkelere göre farklı yaklaşımlar bulunmaktadır (22). HACCP sistemi için bu sebeple, ISO9000'de olduğu gibi, ortak standartlar yoktur. Codex Alimentarius tarafından yayınlanan kılavuzlar, HACCP uygulamalarında yaygın bir Şekilde kabul edilen referanstır. Avusturya, Yeni Zelanda, Danimarka, Hollanda gibi ülkeler, 1996'dan itibaren kendi standartlarını yayınlamıŐtır (26).

Bütün rnlerin kendilerine ait tipik kontaminasyon modellerine sahip oldukları ispatlandığından, her ürünle ilgili olarak tketicisiye yönelik özel riskleri açıklayan ürüne özel bir HACCP tayin edilmesi gerekir (27). Kalite kontrolün sağlanması için belirlenmiş olan iŐlem noktaları, kritik noktalar değil kontrol noktaları Şeklinde belirlenmelidir (28).

Uygun n Őart programlarının da dâhil olduğu araçlar ile kalitenin kontrolü yapılır, bütünsel bir kalite oluŐturulur ve son ürünlerin pazar öncelikleri, firma imajı ve müşteri ihtiyaçları gibi kriterlere uygun olup olmadığı görülebilir. HACCP planları genelde gıda kalitesini korumak için de yapılır. Bu tarz uygulamalarda dikkat edilmesi gereken nokta, pratik olmayan HACCP planları oluŐturmanın önüne geçmektir (21).

2.4. İşçilerin Beslenmesi

İşçi beslenmesinde temel amaç; işçinin yaşına, özelliklerine ve fiziksel etkinliğine göre, işyerinde ve evinde enerji ve besin öğelerine ihtiyacını karşılamak, böylece işçinin sağlığını korumak ve iş gücünü arttırmaktır. İş kolunun gerektirdiği enerji harcamasındaki artışın en uygun besinlerle sağlanması gerekir. Enerji, vücutta hazır bir kaynak değildir; besin öğelerinin kullanılmasıyla elde edilir. İşin gerektirdiği fazla enerji harcamasına ek olarak, büyüme çağındaki işçilerin besin öğeleri ve enerji ihtiyaçlarındaki artışın da karşılanması amaçlanır (29). İşçilerin beslenmesi, işyerinde işçinin beslenmesi ve iş dışında işçinin beslenmesi açısından iki yönden ele alınabilir (30).

2.4.1. İşçilerin İşyerinde Beslenmesi

Sanayileşmiş ülkelerde, işyerinde işçi sayısı belirli düzeyi aştığı zaman beslenme servisinin bulunması yasal zorunluluktur. Beslenme servisinin giderleri, işveren ve işçi tarafından karşılanmaktadır. Ülkemizde, toplu iş sözleşmelerinde işçilere yemek temini ile ilgili hükümler bulunmaktadır. Bu hükümler, iş sözleşmelerinin bazılarında belirli enerji düzeyinde yemek verilmesi, bazı sözleşmelerde bir öğün karşısında belirli bir miktar ücret ödenmesi, bazılarında ise belirli bir ücret karşılığında bir öğün yemek verilmesi öngörülmektedir. Bundan da anlaşılacağı gibi, sözleşmelerde belirli bir sistem uygulanmamaktadır (30).

2.4.2. İşçilerin İş Dışı Beslenmesi

İşçi, iş yerinde günlük besin gereksinimlerinin bir bölümünü sağlayabilir. Eğer çalışma zamanı 8 saat olarak düşünülürse kalan 16 saatlik zamanda işçi, iş dışında beslenmek zorundadır. Bu nedenle, işçinin evindeki beslenme durumunun da düzeltilmesi gerekir. Bu ise, toplumun genel sorunu içerisinde düşünülür. İşçinin evindeki beslenme durumunu düzeltilmesi için alınacak önlemler 2 grupta toplanabilmektedir (30).

1. Devletçe Alınması Gereken Önlemler: Sanayileşme, hızlı kentleşme ile sonuçlanmakta dolayısı ile tüketici gruplar çoğalmaktadır. Bu durumda işçi ücretlerine

uygun şekilde düzenleme yapılması gerekir. Beslenme yetersizliğinin bir nedeni de kalabalık aile olduğundan işçiye aile planlaması konusunda yardımcı olunmalıdır (30).

2. İşçi ve Ailesine Yönelik Beslenme Eğitimi: İşçilerin beslenme bilgisi yetersizliği nedeni ile besin seçiminde ve hazırlanıp pişirilmesinde yanlış uygulama yaptıkları görülmektedir (30).

Bu nedenle, işçilerin eğitimi beslenme ve diyet alanında mesleki eğitim görmüş diyetisyenlerce yapılmalıdır. Bu eğitim, iş yerinde konferanslar, afişler, broşürler; ailelerde, toplu gösteriler ve ev ziyaretleriyle yapılabilir. Ayrıca ev hanımları beslenme, besinlerin seçimi satın alınması, pişirilmesi ve saklanması konusunda eğitilebilirler (30).

2.5. İşçilere Yönelik Menü Planlama

İş yerlerinde doğru menü düzenlemeleriyle, mikro besin öğeleri yetersizliği, obezite gibi sağlık sorunları önlenilmekte, beslenme durumunu iyileştirmeye yönelik yatırımlar, hastalık sebebiyle işe devamsızlığı, iş kazalarını azaltmakta ve işçinin moralinin yükselmesini sağlayarak verimliliği artırmaktadır (31).

İşçiler için menü planlamada ana ilke, işçinin işyerinde ve iş dışındaki beslenmesini bir bütün olarak değerlendirmek, günlük diyetle enerji ve besin öğeleri ihtiyacını karşılamaktır. Bunun için günlük diyetle her besin grubuna dengeli olarak yer vermek gerekmektedir (29).

İşçinin günlük besin gereksinimleri üç öğüne dağıtılıp yeterince karşılandığında en iyi verim sağlanmaktadır. Bunun yanı sıra kahvaltısız işe başlamak iş verimini azaltmaktadır. Ayrıca, ara öğün tüketiminin iş verimini artırdığı kabul edilmektedir (30).

Kurumlarda yapılan toplu beslenmede dikkat edilmesi gereken ilk husus, çalışandan en uygun iş veriminin alınabilmesi için gerekli beslenme şeklinin saptanmasıdır. Verilecek yemeklerin miktar ve kalite olarak iyi seçilmesi gibi hususlar amaca ulaşmada büyük rol oynarlar (32).

Menü planlanırken, işçilerin fizyolojik durumu, hazırlama, pişirme, servis ve yenmesi ile ilgili yer, araç, gereç ve personel durumunun göz önünde bulundurulması ve

yemeklerin pişirilmesinde doğru yöntemlerin uygulanması zorunludur. Menüler planlanırken, kalori ve besin değeri yanında psikolojik doyumu da göz ardı etmemek gerekir. Kullanılan yağ, yemeğe konulan tuz miktarı, baharatlar, yemeğin türü gibi birçok etmen psikolojik doyumu etkilemektedir. Ayrıca, yemeklerin rahat bir ortamda yenmesi işçinin çalışma isteğini artırmaktadır. Genellikle 75-150 kişinin yemek yiyeceği yer 50 m²lik bir yer olmalıdır (30).

İşçilere verilen yemekler yalnız enerji değeri yönünden değil çeşitli besin öğeleri yönünden de zengin olmalıdır. İş yerindeki beslenme, gerekli durumlarda evdeki beslenme yetersizliğini kapatacak biçimde olmalıdır. İş yerinde verilen yemeğin kişinin günlük enerji ve besin öğeleri ihtiyacının yarısını karşılamalıdır (29).

Beslenme alışkanlıklarımız dikkate alınarak günlük besin gereksinimi belirli miktarlarda üç öğün arasında bölünüp işyerinde bir öğüne düşen besinlerin karşılanmasına önem verilmelidir. Besin tür ve miktarları öğünlere; sabah 1/5, öğle 2,5/5 ve akşam 1,5/5 olarak bölünebilir işçiye öğle yemeği sağlandığında bu yemeğin günlük besin gereksinimlerinin yarısını karşılar nitelikte olması gerekir (30).

İşçi, işyerinde ortalama 1750 kalorilik enerji almalıdır. Bu besinler yemek olarak düşünülürse; 1 porsiyon et, kuru baklagil karışımı yemek, 1 porsiyon pilav veya makarna veya börek, yanında yoğurt, bir porsiyon salata veya meyve, 2-5 dilim ekmek olabilir. Gerektiğinde et, sebzenin birazı ile etli sebze yemeği olarak pişirilir ve sebzenin kalanı salata veya meyve olarak verilir. İkinci yemek, sebze yemeği olduğunda; üçüncü yemek tatlı olur. Ağır işte çalışanların diyetine miktar yönünden az fakat enerji değeri yüksek besinler eklenerek artan enerji gereksinimi de karşılanabilir. Örneğin; tahin-pekmez ve tahin helvası, enerji değeri yüksek olan ve protein sağlayan tatlılardandır ve işçilerin beslenmesinde yer almalıdır (30).

İş yerlerinde aylık ya da haftalık yemek listelerinin hazırlanmasında diyetisyen, gıda mühendisi, iş yeri hekimi, aşçıbaşı, satın alma işlerinden sorumlu bir kişi ya da personel müdürlüğünden ilgili bir kişi ve sendika temsilcisinin ortak çabasına gerek vardır. Üzerinde durulması gereken başlıca konular şunlardır:

1. Herhangi bir yemek sık verilmemeli, aynı lezzetteki yemekler yan yana verilmemelidir.

2.Bir öğünde verilen yemekler yapı, kıvam, renk ve şekil yönünden bir birini tamamlamalı monoton olmamalıdır.

3.Bir öğünde hazırlanması zaman alan yemeklerden birden fazla olmamalıdır.

4.Enerji gereksinimi az olan gruplarda 3. çeşit olarak tatlı yerine daima meyve, sebze salataları verilebileceği gibi, enerji gereksinimi yüksek olanlarda da tatlı verilebilir.

5.Bir günün menüsü bir önceki gün ve bir sonraki gün ile bağlantılı düşünülür. Böylece alınan malzemelerin zarara uğramadan kullanılması hedeflenmiş olur.

6.Menüdeki yemeklerin o işyerinde en ağır işte çalışan işçinin gereksinimini sağlayacak enerji değerini taşıması amaçlanmaktadır (33).

Normal koşullarda çalışan işçilerin diyet eki (Supplement) almalarına gerek yoktur. Aşağıdaki koşullarda ek almaları uygun olur:

a)Çok sıcak ortamda çalışanlar, ter ile su ile birlikte tuz yitirirler. Bu nedenle, aralıklarla tuzlu ayran içmeleri uygun olur.

b)Zararlı kimyasallarla çalışanların antioksidanlar (E, C vitamini), karotenoidler, flavonoidler vb. almaları yararlı olur (30).

2.6. İşçilerin Enerji ve Besin Öğeleri Gereksinimi

Üçüncü Dünya Ülkeleri'nde tarım, kömürcülük, ormancılık, inşaat vb. sektörler, halen büyük oranda fiziksel enerjiye dayanmaktadır. Özellikle gelişmemiş ülkelerde, teknolojinin gelişmemiş olmasına bağlı olarak fiziksel enerji ön plandadır. Yüksek verimlilik için yeterli enerji alımı gerekmektedir. Fakat her bireyin her dönemdeki enerji ihtiyacı aynı değildir. Bazal metabolizma oranı, yaşam koşulları, çalışma şekli, fiziksel ve zihinsel aktivite, çalışma kapasitesi, mevsimsel ve ekonomik koşullar bireylerin enerji ihtiyacını belirlemedeki temel faktörlerdir (31,34).

Yeterli ve dengeli beslenen işçiler, fiziksel güce dayanan işlerde daha verimli olmaktadır. İşçilerin işte istenilen verimliliği göstermelerinde, enerji tek başına

yeterli değildir. Makro ve mikro besin öğelerinin alımı da işçinin verimliliğinde son derece önemlidir (31,35).

2.6.1. Enerji Gereksinimi

Büyüme, gelişme, organların çalışması vücut ısısının belli bir düzeyde tutulması ve fiziksel aktiviteler, enerji gerektirir. İnsan, yaşamını sürdürebilmek için gereksinimi olan enerjiyi besinlerden sağlar. Bu enerji, vücudun büyümesi ve çalışması için kullanılır. Canlı organizmada enerji için gerekli olan besinler yeterince alınmadığı zaman vücut kendi dokularını kullanır ve daha ileri durumlarda canlılığını kaybeder (36).

Yaşamın sürdürülmesi için hücrede oluşan tüm kimyasal değişikliklere “metabolizma” denir. Metabolizma, hücrede tüm yapım ve yıkım olaylarını kapsar. Hücrelerde besinlerden enerji oluşturulması ve oluşan enerjinin harcanmasına “enerji metabolizması” denmektedir. Dinlenme anında, hücre çalışması ve vücut sıcaklığının korunması için enerji harcanır. Tam dinlenme durumunda, organların çalışması, vücut sıcaklığının korunması gibi yaşamın sürdürülmesi için zorunlu enerji harcamasına “bazal metabolizma” denmektedir. Bazal metabolizma, bilinç dışı vücut çalışmaları için ya da yalnız yaşamın sürdürülmesi için gerekli olan en az enerjidir. Bazal metabolizma hızı (BMH), bireyin, saatte vücut yüzeyinin metre karesi başına harcadığı enerji miktarıdır. Bireyin bazal metabolizması; normal oda sıcaklığında hafif giyimli olarak sırt üstü yatmış ve uyanıkken; sindirim yönünden dinlenme durumunda (yemekten 12-14 saat sonra); korku, coşku ve dış etkilerden uzak olarak tam dinlenme durumunda ölçülerek bulunur. Kısaca, kalori / m² /saat olarak gösterilir (29,36,37).

Yaş ve cinsiyet, vücut cüssesi, endokrin sistem özellikleri, ağır fiziksel hareketler, ateşli hastalıklar ve kanser, diyetin bileşimi, uzun süre açlık ve yarı açlık durumu, bazal metabolizma hızını etkileyen başlıca faktörlerdir (30,33).

DSÖ, fiziksel sağlığı, “kasların çalışma yeterliliği” olarak tanımlamaktadır. Kasların düzenli çalışması, birçok fiziksel fizyolojik ve çevresel faktörlerden etkilenmektedir (34).

Bireyin enerji gereksinimi, kişisel özelliklerine ve uyku dışındaki zamanın etkinlik durumuna göre belirlenir. Günlük enerjinin yaklaşık %30'u fiziksel aktivite için kullanılır. Bu oran, aktivite düzeyine göre değişiklik göstermektedir. Çok fazla aktif olan kişiler, toplam enerji harcamalarının %35-45'ini fiziksel aktivite için harcarlar (36).

Birleşmiş Milletler FAO (Food Agriculture Organization - Besin ve Tarım Örgütü) ile DSÖ Uzmanlar Kurulu, yapılan aktivite türlerini, hafif, orta, orta üstü ve ağır olarak sınıflandırmıştır:

1.Hafif İşler ve Uğraşlar: Bu gruba; büro işleri, muhasebecilik, avukatlık, öğretmenlik, hekimlik, araçla yapılan ev işleri oturarak yapılan çeşitli işler, el işleri, giyinme, yıkanma, okuma, yazma, gibi genellikle oturarak yapılan iş ve uğraşlar girer.

2.Orta Derecedeki İşler ve Uğraşlar: Bu grupta mağaza ve matbaa işçiliği, askerlik, öğrencilik, terzilik eğilip kalkarak elle ve kolla yapılan ev işleri, kimya; besin ve tekstil gibi endüstri kollarında çalışma, bahçe çalışmaları, yürüme, şoförlük, sürücülük, at binme, masa tenisi vb. hafif spor etkinlikleri gibi, daha çok ayakta yapılan çalışmalar yer alır.

3.Orta Üstü İşler ve Uğraşlar: Marangozluk; çok ağır olmayan tarım, orman, maden ve inşaat işçiliği, kayak, tenis, bale, dans, atletizm gibi spor ve uğraşlar bu gruba girer.

4.Ağır İşler ve Uğraşlar: Bu gruba ağır inşaat işçiliği, hamallık, odunculuk, demircilik, ağır maden ve kömür işçiliği, ayak topu, koşu, kürek çekme ve benzeri iş ve uğraşlar girer (29, 38).

Mesleki fiziksel aktiviteler için ihtiyaç duyulan enerjiye meslek dışı fiziksel aktiviteler için ihtiyaç duyulan enerji de eklenmelidir. Birey, mesleği dışında ek bir iş yapmıyorsa, sportif uğraşlarda bulunmuyorsa, meslek dışı fiziksel aktiviteler için günde ortalama 750-1000 kkal. enerji tükettiği varsayılmaktadır (33, 39).

2.6.2. Protein Gereksinimi

Proteinler; hücrelerin büyüme, gelişme, yıpranan hücrelerin yenilenmesi için gereklidir. Besin öğelerinin vücutta kullanılmasında görev alan enzimlerin ve bazı hormonların da yapısındadırlar (32).Diyetin protein değerinin, özellikle büyüme ve gelişme dönemindeki gençler ve yaşlı işçilerde artırılmasının yararlı olacağı belirtilmektedir. Birleşmiş Milletler FAO, ağır işlerde çalışanların diyetlerinin protein bakımından takviye edilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır (32). İşçilerin fazla protein almaları halinde verimlerinin %10 arttığı belirtilmektedir (40).

Protein ihtiyacına çeşitli faktörler etki etmektedir. Ağır işte çalışanların terleme nedeniyle normalden çok azot kaybettikleri saptanmıştır. Ağır fiziksel hareket, kas kitlesini de arttırmaktadır. Aynı şekilde çalışma ortamının ısı derecesi çok yüksek ya da çok düşük olursa azot kaybı artmaktadır. Soğukta nitrojen atımı fazlaşmakta buna paralel olarak protein ihtiyacı artmaktadır. Sıcak iklimlerde ise, ağır işte çalışanların terleme ile daha çok nitrojen kaybettikleri görülmüştür. Bu nedenle, ağır işlerde çalışan işçilerin protein gereksinimi %10-20 oranında normal yetişkinlerden fazladır (33,39).

2.6.3. Vitamin ve Mineral Gereksinimi

Vitaminler ve mineraller, vücudun düzenli büyüme-gelişmesi ve metabolik faaliyetleri için gerekli mikro besin öğeleridir. Mikro besin öğeleri eksikliği, dünya genelinde sağlığı olumsuz etkilemektedir. Günümüzde 1 milyardan fazla bireyin sağlığı, mikro besin öğeleri yetersizliği nedeniyle tehlike altındadır. 20.yy'da toplum sağlığı uzmanları, mikro besin öğelerinin sağlık açısından önemi üzerinde durmaktadırlar. Beslenme uzmanları tarafından "gizli açlık" olarak adlandırılan mikro besin öğeleri malnütrisyonu, dünya nüfusunun yarıya yakınının sağlığını olumsuz etkilemekte, hastalık ve ölüm oranlarını yükseltmekte, kardiyovasküler hastalıklar, kanser ve diyabete yakalanma oranını artırmakta, bilişsel performansı düşürmekte, depresyon, bunama, kronik yorgunluk, körlük, bulaşıcı hastalıklar, kas ve iskelet sisteminde bozulmalar meydana gelmektedir. Bu sağlık problemleri, işçilerin verimliliğini düşürmektedir. Bu nedenle; mikro besin öğelerinin vücuda yeterli miktarda alınması, işçinin iş yerindeki performansının ve çalışma kapasitesinin artması açısından önemlidir (31, 40, 41).

Uzun yıllar boyunca işçi verimliliği ve beslenme ilişkisi incelenirken araştırmacılar, protein- enerji malnütrisyonu üzerinde durmuşlardır. Fakat günümüzde, ekonomistler de dâhil araştırmacılar, işçilerin verimliliğini artırmada mikro besin öğelerinin önemi üzerinde çalışmalar yapmaktadırlar (41).

2.6.3.1. Vitamin Gereksinimi

Vitaminlerin insan sağlığına olan etkileri, büyüme ve sağlıklı nesillerin oluşmasına, sinir ve sindirim sistemlerinin normal çalışmasına, besin öğelerinin elverişli olarak kullanılmasına ve vücut direncine yardım olarak özetlenebilir. Özellikle B grubu vitaminlerine olan gereksinim, enerji tüketimi ile ilişkilidir. Diyetin enerji değeri arttığı zaman B grubu vitaminlerinin alımı da artırılmalıdır (32, 42).

Yetişkin işçiler için, demir emilimindeki rolü nedeniyle C vitamini, kanser ve kalp hastalıklarını önlemedeki rolü nedeniyle E vitamini ve sinir sisteminin sağlığının korunmasındaki rolü nedeniyle B12 vitamininin önemi büyüktür (31).

2.6.3.2. Mineral Gereksinimi

Minerallerin bazıları vücudun yapı taşıdır. Bazıları da, vitaminlerle birlikte besin öğelerinin yıkımı ile yapımındaki kimyasal değişmelerde düzenleyici olarak görev alırlar. Vücudun sağlıklı olarak büyümesi ve yaşamını sürdürmesi için; elzem olarak bilinen minerallerin yeterli miktarlarda vücuda alınmaları gerekmektedir (32). İşçi beslenmesi bakımından en önemli olan mineraller, demir ve vejeteryan işçiler için çinkodur (31).

Demir, hemoglobinin yapısında bulunur. Hemoglobin, kırmızı kan hücrelerinde bulunan ve vücutta oksijen taşıyan önemli bir kaynaktır. Fiziksel aktivitenin temelinde de oksijen kullanımı bulunmaktadır. Ayrıca, birçok enzimatik reaksiyonlarda temel element olarak görev yapmaktadır. Yetişkinlerde demir yetersizliği anemisi, halsizlik, aşırı yorgunluk, fiziksel iş gücü kapasitesinde azalmaya neden olmaktadır. Sonuç olarak, anemik bir bireyin fiziksel performansı düşer ve çalışma kapasitesi yavaşlar, yeterli verimlilik sağlayamaz. Anemik olmasa dahi, anemi sınırında olanlarda, benzer belirtiler hafif düzeyde de olsa görülmektedir (31, 34, 43). Vücuttaki hemoglobin seviyesindeki %10'luk artış, verimliliği %10-20 artırmaktadır (41).

Vücuttaki demir seviyesinde düşük orandaki azalma, kadmiyum, kurşun gibi zehirli metallerin emilimini artırmakta ve zehirlenmelere yol açabilmektedir (31). Kurşun, kadmiyum gibi madenlerin kullanıldığı sanayi dallarında çalışanların kalsiyum, çinko, demir, C ve E vitamini gereksinimleri artmaktadır. Radyasyon ve toksik kimyasallarla teması olanların E ve C vitaminleri tüketimleri artar (30). Süt, içerdiği besin öğelerinin başta kalsiyum olmak üzere kurşun toksidasyonunu önlemeye yardımcı olmaktadır (44). Demir eksikliği, özel durumlar dışında makro ve mikro besin öğelerinin yeterli ve dengeli dağılımından oluşan bir diyetle giderilebilmektedir (31).

2.6.4. Karbonhidrat Gereksinimi

Kaslar çalışmak için enerji kaynağı olarak en çok karbonhidratları kullanırlar. Bu besin öğelerinin eksik alınması veya açlık halinde daha çok yağlardan yararlanılır. Kaslardaki glikojen deposunun artması ile çalışma gücü de artar. Bu nedenle; ağır fiziksel çalışmalarda normal diyetin sağladığı diyet enerjisinin üzerinde harcanan enerjinin karşılanmasında karbonhidratlar önemli yer tutar (32). Yeterli ve dengeli beslenmede toplam enerjinin %55'i karbonhidratlardan sağlanmalıdır. Karbonhidratların 1 gramı 4 kalori enerji vermektedir. Bireylerin enerji gereksinimi arttıkça alınan karbonhidrat oranı da artar. Karbonhidratların doğru tüketimi, sağlığı olumlu yönde etkilemekte ve birçok sağlık sorununu engellemektedir. Basit şeker kaynağı olan besinler yerine kompleks karbonhidrat içeren tahıllar, baklagiller, diyet lifi içeren meyve ve sebzeler, tam besin olarak kepeği, kabuğu ayrılmadan tüketilmeli, kepeksiz un, meyve suyu, patates cipsi, reçel vb. işlenmiş kompleks karbonhidratlar daha az tüketilmelidir (36).

2.6.5. Yağ Gereksinimi

Yağlar, az miktarları ile yüksek enerji veren besin öğeleridir. Uzun seneler kas çalışmasında enerji kaynağı olarak sadece karbonhidratların kullanıldığı sanılmıştır. Günümüzde ise, kasların enerji kaynağı olarak, gerektiği zaman yağ asitlerini de kullanabildiği bilinmektedir. Yağlar, karbonhidrat ve proteinlerin iki katından çok enerji verirler. Yağların 1 gramı ortalama 9 kalori enerji verir. Vücut, ilk olarak enerji ihtiyacı için karbonhidratları kullanmakta, 20dk. sonra enerji elde etmek için yağları kullanmaktadır. Yağ, midede uzun süre kaldığında tokluk hissi vermektedir. Bu

nedenle, işçilerin beslenmesinde önemli yeri vardır. Ayrıca, vücuda, yağda eriyen vitaminleri taşırlar. Bunların yanı sıra; deri altı yağ tabakası, dış etmenlere karşı koruyucu olur. Yağlar, vücut tarafından yapılamayan ve besinlerle alınması gereken elzem yağ asitleri nedeniyle önemli besin ögesidir. Diyetin özelliğine göre günlük ihtiyacın %20-45'i yağlar tarafından karşılanır. Normal durumda olan ve ağır işte çalışmayan yetişkin işçilerin, vücut ağırlığının kilosu başına günde 1 gr yağ almaları yeterlidir (29-32).

2.6.6. Sıvı Gereksinimi

Özellikle sıcak yaz günlerinde sürekli ısıyla karşı karşıya çalışan işçilerin terleme ile kaybettikleri suyu karşılamaları için günlük alınması gereken sıvı miktarını artırmaları gerekmektedir. Yazın, ortamın ısıyla ılıklaşmış içecekler, soğuk içeceklere kıyasla kana daha çabuk karışır ve terleme ile kaybedilen su miktarını daha çabuk karşılarlar (45, 46).

İşçilere öğün aralarında sıvı besinler verilmesi, fizyolojik gereksinim ve psikolojik doyum açısından önerilmektedir. Ara dinlenmelerde verilen sıvı besinler, verimliliği olumlu yönde etkilemektedir. Çalışma ortamı ısının düşük olduğu yerlerde, pekmez, şurup, şerbet, çay gibi, tersi durumlarda ise ayran, limonata ve yine çay gibi sıvı besinler verilebilir (33).

2.7. İşgücü Verimliliği ve Beslenme

Bugün işletme düzeyini aşarak ülke düzeyinde ele alınan en önemli konuların başında verimlilik ve insan kaynaklarının akılcı şekilde kullanılması gelmektedir. Gelişmiş ülkelerde önemli bir sorun olan verimlilik, gelişmekte olan ülkelere daha çok önem taşımaktadır. Gelişmiş ülkelerde standartları daha da artırmak, buldukları ekonomik durumu korumak, geleceklerini garanti altına almak için verimlilik artışına önem verilmektedir (47).

2.7.1. Verimlilik

Milli Prodüktive Merkezi kuruluş kanununda “prodüktivite” (verimlilik) kavramı, “Mevcut istihsal kaynakları daha bilgili kullanmak” ve “Yeni klasik üretim

unsurlarını teşkil eden doğa, işgücü, sermayeden ve teşkilattan daha fazla yararlanma, daha iyi kullanım ve hesaplı hareket etmek suretiyle randımanı artırmaktadır” şeklinde tanımlanmıştır (48).

$$\text{Verimlilik} = \text{Çıktı (output)} / \text{Girdi (Input)}.$$

Buna göre, aynı kaynaklar kullanıldığı zaman eskiden daha çok çıktı üretebiliyorsa, verimliliğin arttığı düşünülmektedir (49).

Verimlilik ölçümünde, çıktı ile emek, yani işgücü ve sermaye arasında oransal bağlantı kurularak; Çıktı/Emek oranı veya Çıktı/Emek+Sermaye oranı veya bunlar arasında bir oran kullanılır. Çıktı/işgücü oranında ortaya çıkan bir değişiklik, üç kaynaktan gelebilir:

1. İşgücü kalitesinin artışından,

2. İşgücü ile sermayenin iyi bir şekilde kullanılmasından,

3. İşgücü saati başına kullanılan sermaye miktarından gelebilmektedir (32,50). Ülkemizde hızlı bir kalkınmanın gerçekleştirilebilmesi için mevcut kıt kaynaklardan en akılcı biçimde, yani verimlilik kurallarına uygun olarak yararlanmak gerekmektedir (32, 50).

2.7.2. Beslenmenin İşçi Verimliliği Üzerine Etkisi

Beslenmenin, iş verimliliğini arttırmada önemli etkisi bulunmakta olup yetersiz beslenme iş verimliliğinin engellenmesinde temel faktörlerden biri olarak görülmektedir (34, 51, 52). Yeterli ve dengeli beslenme, ulusal verimliliği %20 oranında arttırmakta enerji tüketimindeki %1’lik artış ise, verimliliğe %2,27 olarak yansımaktadır (31).

Beslenme ile iş verimliliği arasındaki ilişkiyi incelerken öncelikle yaşamın önceki dönemlerindeki beslenme alışkanlıkları ve durumunun şu anki verimlilik üzerindeki etkisi araştırılmalıdır. Çocukluktan getirilen beslenme alışkanlıkları sonucunda birey, sağlıklı bir fiziksel yapıya sahip olmayabilir. Yaşamın erken dönemlerinde yeterli ve dengeli beslenememe, işçilerin fiziksel aktivitelerinin, verimliliklerinin azalmasına yol açabilmektedir (34).

Gelişmekte olan ülkelerin %34'ünde yetersiz enerji alımı nedeniyle istenilen verimlilik sağlanamamaktadır (51). Gelişmemiş ve gelişmekte olan ülkelerde mikro besin öğeleri yetersizliği ise, GSMH'da (Gayri Safi Milli Hâsıla) %2-3 oranında azalmaya sebep olmaktadır. Anemik bireylerin %30'unda fiziksel performans ve verimlilikte azalma olmaktadır. Hindistan'da yetersiz ve dengesiz beslenmeye bağlı verimlilik kaybı, ölümler ve hastalıkların maliyeti 10 ile 28 milyar dolar arasında değişmekte ve bu miktar, GSMH'nin %3-%9'una denk gelmektedir. Güney Asya'da ise, demir eksikliği anemisi, tek başına, 5000 dolarlık verimlilik kaybına neden olmaktadır (31).

İşçi verimliliğini etkileyebilen beslenme ile ilintili sağlık sorunlarından biride obezitedir (53). DSÖ, 2004 yılı raporuna göre, dünyada yaklaşık 1 milyar insan yetersiz beslenmekte; 1 milyar insan ise obezdir. Obezite, gelişmiş ülkelerde toplam sağlık masraflarının %2-7'sini oluşturmaktadır. Obez işçiler, sağlıklı kilodaki işçilere kıyasla 2 kat daha fazla iş kaybetmektedir. ABD'nde obezitenin, sigorta, ücretli hastalık izni ve diğer tazminatlar biçimindeki yıllık ekonomik maliyeti 12,7 milyar dolara ulaşmaktadır. Obezitenin yol açtığı verimlilik kaybı 3,9 milyar dolara çıkmakta, 39,2 milyon iş günü kaybedilmekte, faaliyetlerin sınırlandığı gün sayısı ise 239 milyon güne ulaşmaktadır (54, 55).

2.7.3. Beslenme, Verimlilik ve Ulusal Ekonomi

Bir ülkenin ekonomik ve sosyal açıdan istenen uygarlık düzeyine ulaşabilmesi, kalkınma için gereken atılımı yapabilecek fiziksel ve zihinsel yeteneklere sahip bireylerin varlığına bağlıdır (32, 56). Yeterli ve dengeli beslenme, işçinin iş gücü kalitesini artırmakta, aynı zamanda ekonomiye yeni ve kaliteli iş gücü kazandırmakta; böylelikle ülkelerin ekonomik kalkınmalarına insan gücü sermayesi olarak önemli katkılar sağlamaktadır. İşçinin yetersiz ve dengesiz beslenmesi, özellikle, tek gelir kaynağı olan aileler ve işe devamsızlığın artması nedeniyle küçük işletmeler için önemli bir sorun oluşturmaktadır (57, 58).

Yeterli ve dengeli beslenme, işçi verimliliği ve işçi güvenliği açısından oldukça önemlidir. İşçilerin sağlıklı beslenmesinin sağlanması, sosyal sorunların önlenmesinin yanı sıra, işletmeler için karlı bir yatırımdır (31). Fogel, (1780-1980) yılları arasında

İngiltere'nin ekonomik yönden gelişmesinin (yılda ~%0,33) işçilerin beslenme ve sağlık olanaklarının iyileştirmesine yönelik yapılan yatırımlar sonucu verimliliklerinin artışına bağlamaktadır (59).

Bloom ve arkadaşları, 1960-1995 yılları arasında Birleşmiş Milletlere üye ülkelere kayıtlı işçiler üzerinde yaptığı çalışmada, sağlık, verimlilik ve ekonomik kalkınma ilişkisini incelemiştir. Sonuçta; işçinin yaşam süresindeki %1'lik artışın verimliliği yaklaşık olarak %2,8 artırdığı belirlenmiştir (60).

Sohn, yaptığı çalışmada; 1962-1995 yılları arasında Kore'de işçilerin beslenme koşullarının geliştirilmesi neticesinde işçi verimliliğinin artmasına bağlı olarak ülke ekonomisinin yılda %1 oranında büyüme sağladığını belirtmiştir (57).

2.7.4. İşçi Verimliliği, Gelir Seviyesi ve Beslenme İlişkisi

Bireyin sağlıklı olması, düzenli gelir ve satın alma gücü anlamına gelmektedir. Gelir yetersizliği ve verimliliğin azalması, yetersiz beslenmenin sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Yetersiz beslenme sonucu işçinin fiziksel kapasitesi azalmakta, sonuç olarak çalışamayan bireyin satın alma gücünün azalmakta, yoksulluk ve malnütrisyon ortaya çıkmaktadır (51, 61, 62).

Beslenme, işçi verimliliği ve düşük gelir arasındaki ilişkiyi açıklayan "Efficiency Wage Hypothesis" (Etkin Ücret Hipotezi) adlı hipoteze göre, işçilerin enerji alımlarının artmasıyla verimlilikte artış meydana geldiği belirtilmektedir. Hipoteze göre, yeterli ve dengeli beslenen işçiler, işte daha verimli çalışmakta, bu durum ücretlerinin artmasına olanak sağlamakta ve sonuç olarak satın alma güçlerinin artmasıyla işçiler, daha iyi beslenebilmektedir (41). Ayrıca işçi, gelir seviyesinin yükselmesiyle, daha iyi tedavi olanaklarına sahip olmaktadır (60).

İşçi zorlanarak çalıştırılıp, ücret düşük tutulursa, alınan ile harcanılan enerji arasında açık ortaya çıkmakta, sonunda, işçi, vücut dokularını yakıt gibi kullanmakta, işçinin %10 zayıflaması, iş veriminin %20 azalmasına, sosyal davranışın belirli biçimde bozulmasına neden olmaktadır. Zayıflama %15 olduğunda, verimlilik %50 azalmakta, sosyal davranış bozuklukları önemli bir hale dönüşmektedir. Ağırlık kaybı %20 olunca

iş verimi %80 yitirmekte, sosyal davranış önemli boyutlarda bozulmaktadır. Grevler, boykotlar ve diğer toplumsal patlamalar bu dönemde görülmektedir (38).

2.8. İşçilerin Beslenme Sorunları ve Nedenleri

Çağımızda toplumsal ve teknolojik gelişmeler, özellikle iş ortamına yansyarak önemli değişmelere yol açmıştır. Araştırmalar, endüstride bireyin sağlıklı ortamda çalışmasının verimi önemli şekilde artırdığını, problemlili ve sağlıklı çalışma şartlarının ise işçilerin verimliliğini ve ruh sağlığını olumsuz yönde etkilediğini ortaya çıkarmıştır (32, 63).

İşçilerin beslenme sorunlarının farklı boyutları bulunmaktadır. Vardiyalı çalışma sistemi, iş yoğunluğu nedeniyle öğünlerin atlanması, maddi yetersizlik, göçmen veya gezici işçi olarak çalışma işçilerin beslenme sorunlarının oluşmasında rol oynarlar (64).

2.8.1. Vardiyalı Çalışma Sistemi

Vardiyalı çalışan işçilerin sıklıkla karşılaştıkları beslenme problemi, normal yemek düzenlerinin olmamasıdır. Bu nedenle; vardiyalı çalışan işçilerde, obezite, sindirim sistemi ve kalp rahatsızlıkları, iştah kaybı sık görülen sağlık sorunlarındandır (65, 66).

Vardiyalı çalışan işçilerin; gece vardiyasında iken kantinlerin kapalı olması nedeni ile sağlıklı besinleri tüketme olanakları sınırlı olmakta ve öğünlerini hazır yiyeceklerle geçiştirmektedirler. Çalışma saatlerinin değişmesi de işçilerin beslenme şekli ve öğün saatlerinde sürekli olarak değişikliğe sebep olmaktadır. İş yerlerinde verilen dinlenme araları işin türüne göre farklılık göstermektedir. Örneğin; itfaiyeciler, dinlenme saatlerinde yiyecek-içeceklerini yarıda bırakmak zorunda kalabilmektedirler. Ayrıca, öğün araları ve dinlenme arasında çok uzun zaman geçmektedir (67).

2.8.2. İş Yoğunluğu ve Öğün Atlama

Günümüzde birçok işçi, yoğun iş temposu nedeniyle öğle yemeklerini atlamak zorunda kalmakta ve öğünlerini iş yerlerinde fast food tarzı yiyeceklerle

geçistirmektedirler. İngiltere’de 2004 yılında yapılan araştırma sonucuna göre, ülke genelindeki işçilerin %70’i öğle yemeklerini masa başında yemektedirler (68,69).

Öğle öğünlerinin atlanması veya yarıda bırakılması, işçilerde, verimliliğin azalmasına, stresin artmasına ve sağlıksız yiyeceklere olan ilginin çoğalmasına yol açmaktadır. Mesai sırasında beslenme, işverenler tarafından genellikle zorunluluk olarak görülmekte böylece verimliliği ve morali yükseltme fırsatı kaçırılmış olmaktadır. İşyerlerinde, kantinler, sağlıksız ve tek tip yiyecekler sunmakta, otomatik makinelere sağlıksız yiyecekler konulmakta, iş yeri çevresinde ise işçilerin sağlıklı beslenebilecekleri restoran vb. yerler bulunmamakta veya var olanlar, çalışanlara pahalı gelmektedir (31).

2.8.3. Düşük Ücretle Çalışma

Düşük ücretle çalışan işçiler, genellikle çalışma saatlerinin fazla olması veya ek iş yapmaları nedeniyle; sağlıklı beslenmeleri için yeterli zaman bulamamaktadırlar. Aynı zamanda bu işçiler, satın alma güçlerinin yetersiz olması nedeniyle, sağlıklı besinleri düzenli olarak tüketememekte ve diğer aile bireylerinin geçimini düşündüğü için sağlıklarına gereken önemi göstermemektedirler. Gelişmekte olan ülkelerin birçoğunda çalışanlar kendi çocuklarını da yeterli biçimde besleyememektedir ve bu da geleceğin iş gücünü riske sokmaktadır (67, 70).

İş yerinde işçiye yönelik beslenme programları uygulandığı veya işçiye ucuz ve sağlıklı besinlere ulaşabilecekleri ortam hazırlandığı takdirde, işçinin ücretini arttırmadan beslenme koşulları iyileştirilebilir. Yeterli ve dengeli beslenme koşullarına sahip olduğunda, işçinin iş yerinde verimliliği artacağından dolayı; işveren bir süre sonra, işçi ücretlerini artırmayı düşünebilir. Eğitilen işçiler, bu artışı sağlıklı besinleri satın alarak değerlendirdikleri takdirde verimlilikte artış sağlanabilmektedir (71).

2.8.4. Göçmen - Gezici işçiler

Yapılan araştırmalar, göçmen işçilerin yetersiz ve dengesiz beslendiklerini ve sağlıksız ortamlarda çalıştıklarını göstermektedir. Yetersiz ve dengesiz beslenme sonucunda ortaya çıkan kalp hastalıkları, astım, diyabet, obezite ve yüksek tansiyon gibi sağlık sorunları bu işçilerde sık görülmektedir. Bu duruma neden olan faktörler ise, gelir

yetersizliği, yiyecek hazırlama olanaklarının yetersizliği, yetersiz sebze-meyve tüketimi, dengesiz beslenme ve işçilerin gittikleri yerlerdeki yiyeceklere karşı gösterdikleri olumsuz tutum ve davranışlardır. Göçmen işçilerin sık karşılaştıkları diğer bir sorun ise, besin güvencesizliğidir. Bunun sebepleri ise, göçmen işçilerin düşük ücretle çalışması, okur-yazarlık oranının düşük olması, sağlık durumlarının iyi olmaması ve uzak, kırsal alanlarda yaşam sürmeleridir (72). Kasper, Gupta, Tran, Cook ve Meyers, yaptıkları çalışmada Amerika'da göçmen işçilerin göçmen olmayan işçilere oranla 2 kat daha fazla besin güvencesizliğiyle karşılaştıklarını belirlemişlerdir (73).

Gezici işçiler ise; öğle yemeklerini büfe, kafeterya vb. yerlerde yemekte, enerji veren yiyecek ve içecekleri, kafeinli içecekleri fazla miktarda tüketmekte, kahvaltı için dışarıdan paket servisi siparişi vermektedirler (67).

2.8.5. İş Gücü Verimliliği, Ruh Sağlığı ve Beslenme İlişkisi

Yarı açlık ve yanlış beslenme durumunda ortaya çıkan zihinsel değişiklikler, deneysel olarak saptanmış ve psikolojik bozulmaların görüldüğü belirlenmiştir. Hatalı beslenen bireylerde öncelikle depresyon hali ve tükenmişlik dikkati çeker. Başkalarıyla konuşma isteği ve becerisi azalır. Olaylar karşısında tepki artar. İnsiyatif ve karar verme yeteneği kaybolur. Mental kapasite daralır. Sosyal davranış bozulur. Yarı açlık, çoğunluğu etkiliyorsa, hırsızlıklar ve kanunsuz davranışlar artar. Çok ileri hallerde, çevreyle ilgisiz bir birey ortaya çıkar. Bütün bu değişiklikler, kazaların ve kazalar sonucu ölüm oranının artması için önemli nedenlerden birini oluşturur, bu durum üretimi de etkiler (74).

Beslenme, ruh sağlığı, verimlilik ilişkisi, işçiler açısından incelendiğinde, özellikle; vardiya sistemi ile çalışanlar, ağır işte çalışanlar ve düşük ücretli işlerde çalışan işçiler, yüksek risk altında bulunmaktadır. Bu riski oluşturan etmenler üç madde altında toplanmaktadır:

- 1.Hatalı beslenme alışkanlıkları
- 2.Düzensiz beslenme
- 3.Ayaküstü beslenme şeklidir (75).

İngiltere’de sağlık yardım kuruluğu olan “Developing Patient Partnerships” tarafından 1200 iğuçi üzerinde yapılan arağutırmada, iğuçilerin %70’den fazlasının hatalı beslenme şekli nedeniyle kilo aldıklarını, %50’ye yakın bir bölümünün ise, yetersiz enerji alımı nedeniyle çalışma esnasında zorluk yaşadıkları belirlenmiştir. MIND (Zihinsel Sağlık Yardım Kuruluğu) tarafından beslenme, ruhsal durum, davranışlar ve performans ilişkisini ölçmek amacıyla yapılan arağutırmada, arağutırmaya katılanlar arasında mental sağlık problemleri yaşayanların sağlıksız besinleri fazla miktarda tükettikleri; kompleks karbonhidratlar, folik asit, selenyum, triptofan ve omega-3 yağ asitlerinin ruh sağlığını olumlu yönde etkilediği belirlenmiştir (75).



3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma Nisan-Mayıs 2018 tarihleri arasında Parılıtm Endüstriyel Toplu Yemek Hizmetleri Turizm San. Tic. A.Ş.'de yapılmıştır. İşletme 1984 yılında kurulmuş olup, Türkiye genelinde toplu yemek hizmeti vermektedir.

3.2. Araştırmanın Tipi

Bu araştırma toplu beslenme yapılan kurumların mutfak bölümünde çalışan kişilerin beslenme alışkanlıkları, beslenme bilgi düzeyleri ve yeme davranışlarının değerlendirmek amacıyla kesitsel tipte planlanmış bir çalışmadır. Kesitsel araştırmalar, ilgilenilen olgunun toplumdaki sıklığının (prevalansının) araştırıldığı, bütün topluma genellenebilir sonuçlar elde edilen, toplumun tamamının veya temsil eden bir örneğinin incelendiği çalışmalardır. İlgilenilen sonuç ile ilişkili olabilecek etkenleri (faktörleri) belirlemek amacı ile de planlanabilir. Etken ve sonucun aynı andaki durumu değerlendirilir. Veriler anket ve/veya muayene, laboratuvar incelenmesi gibi çeşitli yollarla elde edilebilir (76).

3.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evreni Parılıtm Endüstriyel Toplu Yemek Hizmetleri Turizm San. Tic. A.Ş.'deki mutfak çalışanlarıdır. İşletmeden alınan bilgiye göre toplam 2400 çalışan bulunmakta olup, bu sayı araştırmanın evrenini göstermektedir. Araştırmanın geniş alanı kapsamı ve alanın tümüne ulaşmada maliyet ve zaman sorununu ortaya çıkarması nedeniyle araştırmada bu evren üzerinden örneklem alınmıştır. Bu örneklem seçiminde basit rastgele örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Bu örnekleme yöntemi örneği oluşturan elemanlar arasında araştırmacının problemine cevap bulacağına inandığı kişilerden oluşmaktadır. Söz konusu ana kitleyi temsil edecek örneklem büyüklüğünün belirlenmesinde;

$$n = Nt^2 pq / d^2 (N - 1) + t^2 pq$$

N: Hedef kitledeki birey sayısı, (2400 çalışan)

n: Örnekleme alınacak birey sayısı

p: İncelenen olayın görülüş sıklığı (0,9)

q: İncelenen olayın görülmeysi sıklığı (0,1)

t: Belirli bir anlamlılık düzeyinde, t tablosuna göre bulunan teorik değeri, (Örnekleme hatası %5 ve güven düzeyi %95 için tablodan 1,96 okunmuştur)

d: Olayın görülüş sıklığına göre kabul edilen +/- örnekleme hatasını gösterir. (0,05) (76).

Formülü kullanılarak çalışmanın evreni için % 95 güven aralığında, \pm % 5 örnekleme hatası ile gerekli örneklem büyüklüğü $n = 331$ kişi olarak hesaplanmıştır. Bu doğrultuda 500 çalışana anket formu dağıtılmıştır. Doldurulan ve analizler için uygun olan anket formlarından 409 tanesi ile çalışma gerçekleştirilmiştir.

3.4. Araştırmadaki Veri Toplama Araçları

Araştırma verilerinin toplanmasında anket formu kullanılmıştır (EK-1). Söz konusu anket formu 2 bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde araştırmacı tarafından araştırma amaçları doğrultusunda hazırlanan kişisel bilgi formu, beslenme alışkanlıkları ve beslenme bilgi düzeyi; ikinci bölümde ise EAT-26 yer almaktadır.

3.4.1. Kişisel Bilgi Formu

Araştırmacı tarafından hazırlanan formda 15 madde yer almaktadır. Bu maddeler ile katılımcıların cinsiyet, yaş, meslek, kilo, boy, medeni durum, eğitim durumu, gelir durumu, yemekhanede çalışma süresi, günlük uyku düzeni, doktor tarafından tanısı koyulmuş hastalığa sahip olma durumu ve hastalığın türü, fiziksel aktivite sıklığı, sigara içme durumu ve alkol kullanma durumuna ilişkin bilgileri toplanmıştır.

Katılımcıların boy ve kiloları aracılığı ile BKİ'leri hesaplanmıştır. BKİ yetişkinlerde zayıf, şişman ve obez sınıflandırması yapmak için kullanılan basit bir indekstir. BKİ yaş ve cinsiyetten bağımsız olarak değerlendirilmektedir (77). Şişmanlık

ve obezitenin kan basıncı, kolesterol, trigiliserid ve insülin direnci üzerinde olumsuz etkisi vardır. Koroner kalp hastalığı, iskemik felç ve tip II diyabet riski BKİ'nin sürekli yükselmesiyle artmaktadır. Yüksek düzeyde seyreden BKİ ayrıca meme, kolon, prostat, endometrium, böbrek ve safra kesesi kanser riskini arttırmaktadır. Ölüm oranı da BKİ ile ölçülen şişmanlık düzeyinin artmasıyla artış göstermektedir (78,79). Tablo 1'de yetişkinler için BKİ değerlerinin derecelendirilmesi verilmiştir.

Tablo 1. Yetişkinlerde BKİ Derecelendirmesi

BKİ (kg/m ²)	Derecelendirme
<18.5	Kronik protein enerji malnütrisyonu
18.5-19.9	Kabul edilir
20.0-24.9	Normal
25.0-29.9	Hafif Şişman
30.0-34.9	1°obez
35.0-39.9	2°obez
>40.0	3°obez (morbid)

Kaynak 80' den alınmıştır.

3.4.2. Beslenme Alışkanlıkları Anketi

Katılımcıların genel beslenme alışkanlıklarını değerlendirmek üzere araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Formda 15 madde yer almaktadır.

3.4.3. Beslenme Bilgi Düzeyleri Anketi

Araştırmacı tarafından 7 maddelik olarak hazırlanan form ile katılımcıların beslenme bilgi düzeyi ölçülmeye çalışılmıştır. Ankette katılımcıların doğru yanıt verdiği her soru için 1 puan verilirken, yanlış yanıtlar 0 puan olarak işaretlenmiştir. Beslenme bilgi düzeyinin belirlenmesi için elde edilen puanlar toplanmıştır. Anketten alınabilecek en düşük puan 0 ve en yüksek puan 7'dir.

3.4.4. Yeme Davranışları Testi (EAT-26)

Yeme Davranışları Testi 1979'da Garner ve Garfinkel tarafından geliştirilmiştir ve birçok çalışmada kullanılmıştır. Toplam puanının düzeyi psikopatolojinin düzeyiyle

direk olarak alakalı olan EAT-26, klinik anlamda hasta olarak kabul edilecek kişileri saptayabilir ve ayrıca bireyin, bu bozukluğa yatkınlık derecesini de gösterebilir (81).

EAT-26, 26 maddelik bir öz-rapor aracıdır. Bu sorular üç alt ölçeğe ayrılır; 1) diyet- yüksek kalorili gıdaların patolojik nedenlerle ve bazı gıdaların fiziksel görünümüne bağlı olarak elenmesi; 2) bulimia ve gıda ile fazla meşguliyet- kilo vermek veya kilo kontrolü için yemekten sonra temizleme davranışları içeren aşırı yeme bozukluğu; 3) öz kontrol- bireylerin yemekler ile ilgili öz kontrolü ile çevresel ve toplumsal baskıların yemek tüketimi üzerindeki etkileri. 21'e eşit ya da yüksek puan yeme bozukluğunun riski olarak değerlendirilir (82).İran'da beden eğitimi öğrencilerinde yapılan araştırmada BKİ gibi antropometrik değerlerin yeme bozukluklarıyla bağlı olduğu gösterilmiştir. Ayrıca antropometrik değerleri ile EAT-26 sonuçlarının benzer olduğu tespit edilmiştir (83). Oral ve Şahin 2004'teki çalışmalarında EAT 26'nın yapı ve kapsam geçerliliği yapılmıştır (84).

3.5. Araştırmanın Değişkenleri

Araştırmada bireylerin yeme tutumları bağımlı değişken iken; katılımcıların kişisel özellikleri, beslenme alışkanlıkları ve beslenme bilgi düzeyleri bağımsız değişkenler olarak alınmıştır.

3.6. Verilerin İstatistiksel Olarak Değerlendirilmesi

Yapılan araştırmadan elde edilen verilerin istatistiksel analizi için SPSS 21.00 istatistik paket programı kullanılmıştır. Çalışma verileri değerlendirilirken öncelikli olarak tanımlayıcı istatistiksel metodlara (ortalama, standart sapma, frekans) yer verilmiştir. Katılımcıların yeme davranışlarının kişisel özellikler, beslenme alışkanlıkları ve beslenme bilgi düzeyine göre değişimini değerlendirirken; ikili grupların karşılaştırılmasında t-test, üç ve daha fazla bağımsız grupların karşılaştırılmasında ise ANOVA ve Post Hoc testlerinden Scheffe Test kullanılmıştır. Elde edilen bulgular %95 güven aralığında, %5 anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.

3.7. Araştırmanın Sınırlılıkları

1. Araştırma 18 yaş üzeri 409 toplu beslenme çalışanı ile sınırlandırılmıştır.
2. Araştırma kapsamında elde edilen bulgular kullanılan veri toplama aracının ölçtüğü nitelikler ile sınırlandırılmıştır.

3.8. Araştırmanın Etik İlkeleri

Veri toplama işlemi öncesi Okan Üniversitesi Etik Kurulu'na başvuruda bulunulmuş ve 93 sayılı 16.04.2018 tarihli "Etik Kurul Onayı" alınmıştır (EK-2). Çalışma kapsamında katılımcılara çalışma ile ilgili bilgiverilerek onamları alınmıştır. "Onam Formu" ektedir (EK-3).Tez çalışmasında anketlerin kurum içerisinde yapılabilmesi için kurumdan izin belgesi alınmıştır (EK-4).

4. BULGULAR

Araştırma bulgularımızın sunumunda öncelikli olarak katılımcılara ilişkin genel bilgiler, beslenme alışkanlıkları ve beslenme bilgi düzeyleri frekans ve yüzde cinsinden betimleyici istatistik olarak verilmiştir. Ardından beslenme davranışlarının bu özelliklere göre farklılaşmasını ortaya koymak üzere yapılan fark analizlerine yer verilmiştir. Tablo 2’de araştırma örneklemini oluşturan çalışanlara ilişkin genel bilgiler görülmektedir.

Tablo 2. Araştırmaya Katılan Yemekhane Çalışanlarının Sosyodemografik Özelliklerine Göre Dağılımı

Sosyodemografik Veriler	n	Yüzde
Cinsiyet		
Erkek	181	44.3
Kadın	228	55.7
Yaş		
31 yaş ve altı	142	34.7
32-41 yaş	133	32.5
42 yaş ve üzeri	134	32.8
Medeni durum		
Evli	294	71.9
Bekar	115	28.1
Eğitim durumu		
Okur-yazar değil	40	9.8
İlkokul	137	33.5
Ortaokul	110	26.9
Lise	87	21.3
Lisans ve üzeri	35	8.6

Tablo 2’ye göre katılımcıların %55.7’si kadın, %44.3’ü erkektir. Yaşta, katılımcıların %34.7’si 31 yaş ve altı, %32.5’i 32-41 yaş arası, %32.8’i 42 yaş üzeridir. Yaşın ortalaması 37.57 ± 10.44 ’tür. En küçük katılımcı 18, en büyük katılımcı 78 yaşındadır. Katılımcıların %71.9’u evlidir. Katılımcıların eğitim durumuna göre ise, %33.5’i ilkokul, %26.9’u ortaokul, %21.3’ü lise, %8.6’sı lisans ve üzeri mezundur.

Tablo 3’de araştırma örneklemini oluşturan çalışanların meslek, gelir durumu ve yemekhanede çalıştıkları yıl sayılarına ilişkin bilgiler görülmektedir.

Tablo 3. Araştırmaya Katılan Yemekhane Çalışanlarının Çalışma Durumu Verilerine Göre Dağılımları

Çalışma Durumları	N	Yüzde
Meslek		
Aşçı	29	7.1
Aşçı başı	29	7.1
Bulaşıkçı	78	19.1
Çaycı	10	2.4
Depocu	4	1.0
Diyetisyen	1	.2
Garson	76	18.6
Gıda mühendisi	10	2.4
Gıda teknikeri	6	1.5
Kafe sorumlusu	1	.2
Kasap	1	.2
Meydancı	3	.7
Proje müdürü	8	2.0
Soğukçu	1	.2
Tatlıcı	9	2.2
Yardımcı aşçı	141	34.5
Yönetici	2	.5
Gelir durumu		
Geliri giderinden az	158	38.6
Geliri giderine eşit	178	43.5
Geliri giderinden fazla	73	17.8
Yemekhanede çalışma yıl sayısı		
2 yıl ve altı	161	39.4
3-5 yıl	112	27.4
6 yıl ve üzeri	136	33.3

Tablo 3’e göre katılımcıların %34.5’i yardımcı aşçı, %19.1’i bulaşıkçı, %18.6’sı garson, %7.1’i aşçıdır. Katılımcıların %38.6’sının geliri giderinden az, %43.5’inin geliri giderine eşit, %17.8’inin geliri giderinden fazladır. Yemekhanede çalışma yıl sayısına göre, %39.4’ü 2 yıldan azdır, %27.4’ü 3-5 yıldır, %33.3’ü 6 yıldan fazladır yemekhanede çalışmaktadır. Yemekhanede çalışma yıl sayısının ortalaması 5.71 ± 6.11 ’dir. En kısa süredir yemekhanede çalışan katılımcı 1 yıldır, en uzun süredir yemekhanede çalışan katılımcı 32 yıldır çalışmaktadır.

Tablo 4’de araştırma örneklemini oluşturan çalışanların beden kütle indeksi (BKİ) sınıflamasına göre dağılımlarına ilişkin bilgiler görülmektedir.

Tablo 4. Araştırmaya Katılan Yemekhane Çalışanlarının Beden Kütle İndeksi (BKİ) Sınıflamasına Göre Dağılımları

BKİ Dağılımları	n (\bar{X})	Yüzde (ss)
Zayıf	12	2.9
Normal	152	37.2
Fazla kilolu	165	40.3
Birinci derece obez	67	16.4
İkinci derece obez	13	3.2
BKİ	(26.39)	(4.36)

Tablo 4’e göre katılımcıların %2,9’u zayıf, %37.2’si normal, %40.3’ü fazla kilolu, %16.4’ü birinci derece obez, %3.2’si ikinci derece obezdir. BKİ’nin ortalaması 26.39 ± 4.36 ’dır.

Tablo 5'te araştırma örneklemini oluşturan çalışanların sağlık durumlarına ilişkin bilgiler görülmektedir

Tablo 5. Araştırmaya Katılan Yemekhane Çalışanlarının Sağlık Durumlarına Göre Dağılımları

Sağlık Durumu	n	Yüzde
Günlük uyku düzeni		
Düzenli	274	67.0
Düzensiz	135	33.0
Doktor tarafından tanısı konulmuş bir hastalığa sahip olma durumu		
Var	91	22.2
Yok	318	77.8
Doktor tarafından tanısı koyulan hastalık türü		
Kalp-damar hastalıkları	8	6.56
Şeker hastalığı	24	19.67
Yüksek tansiyon	20	16.39
Yüksek kolesterol	7	5.74
Uyku apnesi	1	0.82
Sindirim sistemi hastalıkları	7	5.74
Ruhsal sorunlar	9	7.38
Endokrin (Hormonal) hastalıklar	4	3.28
Tiroid sorunları	12	9.84
Vitamin ve mineral yetersizlikleri	20	16.39
Kanser	3	2.46
Diğer hastalıklar	7	5.74
Fiziksel aktivite sıklığı		
Her gün	59	14.4
Haftada 2-3 kez	71	17.4
Haftada 1 kez	60	14.7
İki haftada bir	55	13.4
Hiç	164	40.1
Sigara kullanımı		
Var	228	55.7
Yok	181	44.3
Alkol kullanımı		
Var	34	8.3
Yok	317	77.5
Sosyal içici (nadiren içiyor)	58	14.2

Tablo 5'e göre katılımcıların %67'si düzenli uykuya sahiptir. Ayrıca katılımcıların %77.8'i doktor tarafından tanısı konulmuş bir hastalığa sahip değildir. Tanısı konulan hastalık türünde, katılımcıların %19.67'sine şeker hastalığı, %16.39'una yüksek tansiyon, %16.39'una vitamin mineral yetersizliği tanısı konulmuştur. Katılımcıların %14.4'ü her gün, %17.4'ü haftada 2-3 kez, %14.7'si haftada 1 kez, %13.4'ü iki haftada 1 kez fiziksel aktivite yapmaktadır. Sigara kullanımında, katılımcıların %55.7'si sigara kullanmaktadır. Alkol kullanımında ise, katılımcıların %8.3'ü alkol kullanıyor, %14.2'si sosyal içici iken, %77.5'i alkol kullanmamaktadır.

Tablo 6’da araştırma örneklemini oluşturan çalışanların günlük öğün tüketimine ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Tablo 6. Araştırmaya Katılan Yemekhane Çalışanlarının Günlük Öğün Tüketim Durumuna Göre Dağılımları

Günlük Öğün Tüketimi	n	Yüzde
Dikkat ediyor	179	43.8
Dikkat etmiyor	61	14.9
Bazen dikkat ediyor	169	41.3
Günlük tüketilen öğün sayısı		
1 ya da 2 öğün	83	20.3
3 öğün	265	64.8
4 öğün	31	7.6
5 öğün ve üzeri	30	7.3
Ana öğünler dışında sıklıkla atıştırma durumu		
Var	173	42.3
Yok	236	57.7

Tablo 6’ya göre katılımcıların %43.8’i beslenmeye dikkat etmekte, %41.3’ü bazen dikkat etmekte, %14.9’u ise dikkat etmemektedir. Günlük tüketilen öğün sayısında, %20.3’ü günde 1-2 öğün, %64.8’i 3 öğün, %7.6’sı 4 öğün, %7.3’ü 5 öğün ve daha fazlasını tüketmektedir. Katılımcıların %42.3’ü ana öğünler dışında sıklıkla atıştırma yapmaktadır.

Tablo 7’de araştırma örneklemini oluşturan çalışanların yemeklerin tadına bakma ve yemek kokusuna ilişkin görüşlerine ait bilgiler verilmiştir.

Tablo 7.Araştırmaya Katılan Yemekhane Çalışanlarının Yemeklerin Tadına Bakma ve Yemek Kokusuna İlişkin Görüşlerine Göre Dağılımları

Yemeklerin Tadına Bakma ve Yemek Kokusuna İlişkin Görüşler	n	Yüzde
Yemekhane de sıklıkla pişen yemeklerin tadına bakma		
Evet	166	40.6
Hayır	243	59.4
Yemeklerin tuz ölçüsü, yeterince pişip pişmediğinin anlaşılması gibi çeşitli nedenlerle yemeğin tadına bakıldığında takip edilen ölçü		
Tabağa 1 adet/1 kaşık/1çatal	323	79.0
Tabağa birkaç adet/2-3 kaşık/2-3 çatal	73	17.8
Tabağı doldurur	13	3.2
Devamlı yemek kokusunda olmanın yarattığı his		
İştahını açar	77	18.8
İştahını kapatır	96	23.5
Etkilemez	236	57.7
Mutfakta pişirilirken kokusundan hoşlanılmayan yemek grubu		
Kuru baklagil grubu	8	0.18
Balık grubu	56	13.6
Tavuk eti grubu	4	0.9
Kırmızı et grubu	6	1.4
Sebze grubu	22	5.0
Kükürtlü sebze grubu	88	21.5
Sakatat grubu	53	12.9
Et grubu	22	5.3
Kızartma grubu	7	1.7
Hepsi	4	1.0
Hiçbiri	1	0.2
Yanıt yok	138	33.7

Tablo 7’ye göre katılımcıların %40.6’sı yemekhane de sıklıkla pişen yemeklerin tadına bakmaktadır. Bu kişilerin %79 ile çoğunluğu yemek tadına bakarken tabağa 1 adet/1 kaşık/1 çatal ölçüsünü takip etmektedir. Devamlı yemek kokusunda olmanın yarattığı histe, katılımcıların %57,7’si bu durumdan etkilenmezken, %18.8’inin iştahını açar, %23.5’inin iştahını kapatır. Kokusundan en çok hoşlanılmayan yemek grubu %21.5 ile kükürtlü sebze grubu olup; %5.9’u pırasa, %5.1’i karnabahar pişirilirken kokusundan hoşlanmamaktadır. %13.6 ile balık grubu kokusundan en fazla hoşlanılmayan ikinci yemek gurubudur. %12.9’luk grup da sakatat grubunun kokusundan hoşlanmadığını ve %8,6’lık kesim ise sakatatlardan işkembenin kokusundan hoşlanmadığını belirtmiştir.

Tablo 8’de araştırma örneklemini oluşturan çalışanların öğün atlama durumlarına ilişkin bilgiler verilmiştir.

Tablo 8.Araştırmaya Katılan Yemekhane Çalışanlarının Öğün Atlamaya İlişkin Bilgilerine Göre Dağılımları

Öğün Atlamaya İlişkin Bilgiler	n	Yüzde
Gün içinde atlanan öğün		
Kahvaltı	82	20.0
Öğle yemeği	81	19.8
Akşam yemeği	78	19.1
Öğün atlamıyor	168	41.1
Öğün atlama sebebi		
Sabah uyanamıyor	37	12.5
İştahı yok canı istemiyor	108	36.5
Az yiyerek zayıflamaya çalışıyor	58	19.6
Zaman bulamıyor	51	17.2
Hazırlayan birisi yok	14	4.7
Yemekleri beğenmediği için	12	4.1
Ekonomik nedenlerle	4	1.4
Diğer	12	4.1

Tablo 8’e göre katılımcıların %20’si kahvaltıyı, %19.8’i öğle yemeğini, %19.1’i akşam yemeğini atlamaktadır. Öğün atlayan katılımcıların %36.5’i iştahı olmadığı için, %19.6’sı az yiyerek zayıflamak için, %17.2’si zaman bulamadığı için, %12.5’i sabah uyuyamadığı için öğün atlamaktadır.

Tablo 9’da örnekleme oluşturan çalışanlarının genel beslenme alışkanlıklarına ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Tablo 9. Yemekhane Çalışanlarının Genel Beslenme Alışkanlıklarına İlişkin Bilgilerine Göre Dağılımları

Genel Beslenme Alışkanlıklarına İlişkin Bilgiler	n	Yüzde
İçeceklerde şeker kullanma		
Kullanıyor	243	59.4
Kullanmıyor	166	40.6
Hamburger, cips, kola vb. yiyecekleri tüketim sıklığı		
Sık sık	43	10.5
Bazen	109	26.7
Nadiren	137	33.5
Tüketmez	120	29.3
İştahı tanımlama şekli		
İştahlı	115	28.1
İştahsız	23	5.6
Normal	271	66.3
Günlük ortalama tüketilen su miktarı		
1 litre ve daha az	207	50.6
2 litre	110	26.9
3 litre ve daha fazla	92	22.5
Gün içerisindeki beslenmelerde sebze ve meyveye yer verme		
Evet	190	46.5
Hayır	42	10.3
Kısmen	177	43.3
Yemek yeme süresi		
5 dakika	66	16.1
10 dakika	91	22.2
15 dakika	139	34.0
20 dakika ve üzeri	113	27.6

Tablo 9’a göre katılımcıların %59.4’ü içeceklerde şeker kullanmaktadır. Ayrıca katılımcıların %10.5’i sık sık, %26.7’si bazen, %33.5’i nadiren hamburger, cips, kola vb. yiyecekleri tüketmekteyken, %29.3’ü tüketmemektedir. İştahı tanımlama şeklinde, %28.1’i iştahlı, %5.6’sı iştahsız, %66.3’ü normal olarak tanımlamaktadır. Katılımcıların %50.6’sı günde 1 litreden az, %26.9’u 2 litre, %22.5’i 3 litreden fazla su tüketmektedir. Günlük ortalama tüketilen su miktarının ortalaması 1.81 ± 0.84 ’tür. En az su tüketen katılımcı günde 1, en çok su tüketen katılımcı günde 5 litre su tüketmektedir. Katılımcıların %46.5’i gün içerisindeki beslenmelerde sebze ve meyveye yer vermekteyken, %10.3’ü yer vermemektedir. Ek olarak katılımcıların %43.3’ü gün içerisindeki beslenmelerde kısmen sebze ve meyveye yer vermektedir. Yemek yeme süresinde, katılımcıların %16.1’i 5 dakika, %22.2’si 10 dakika, %34’ü 15 dakika, %27.6’sı 20 dakika ve üzeri süre yemek yemektedir.

Tablo 10’da örnekleme oluşturan çalışanların beslenme bilgilerinin ölçmek için sorulan sorulara ilişkin verdikleri yanıtlar yer almaktadır.

Tablo 10. Katılımcıların Beslenme Bilgilerini Ölçmek İçin Sorulan Sorulara Verdikleri Yanıtlar

Sorular ve Yanıtlar	n	Yüzde
Kuru baklagil ve makarnanın pişirme suları atıldığında vitamin kaybı olur mu?		
Evet	269	65.8
Hayır	140	34.2
Yeşil yapraklı sebzeler uzun süre suda bekletildiğinde vitamin kaybı olur mu?		
Evet	251	61.4
Hayır	158	38.6
Sebzeleri pişirmeden önce hangi hazırlama işlemini uygularsınız?		
Ayıklar, doğrar, yıkarım	88	21.5
Yıkar, ayıklar, doğrarım	105	25.7
Ayıklar, yıkar, doğrarım	210	51.3
Dikkat etmem	6	1.5
Haşlanmış sebze ve makarnanın haşlama suyunu farklı yemeklerde kullanır mısınız?		
Evet	73	17.8
Hayır	336	82.2
Sebzelerin yeşil rengini korumak, nohut ve fasülyenin çabuk pişmesini sağlamak için yemeklere soda ekler misiniz?		
Evet	67	16.4
Hayır	342	83.6
Kapağı bombe yapmış bir yiyeceği kullanır mısınız?		
Evet	14	3.4
Hayır	395	96.6
Muhallebi gibi sütlü tatlılara şekeri ne zaman eklersiniz?		
Kaynamaya başlamadan önce	154	37.7
Kaynama aşamasında	188	46.0
Ateşten indirileceği zaman	67	16.4

Tablo 10’a göre katılımcıların %65.8’i “Kuru baklagil ve makarnanın pişirme suları atıldığında vitamin kaybı olur mu?” sorusuna evet yanıtını vermiştir. Katılımcıların %61.4’ü “Yeşil yapraklı sebzeler uzun süre suda bekletildiğinde vitamin kaybı olur mu?” sorusuna evet yanıtını vermiştir. Katılımcıların %21.5’i “Sebzeleri pişirmeden önce hangi hazırlama işlemini uygularsınız?” sorusuna ayıklar, doğrar, yıkarım, %25.7’si yıkar, ayıklar, doğrarım, %51.3’ü ayıklar, yıkar, doğrarım, %1.5’i dikkat etmem yanıtını vermiştir. Katılımcıların %17.8’i “Haşlanmış sebze ve makarnanın haşlama suyunu farklı yemeklerde kullanır mısınız?” sorusuna evet yanıtını vermiştir. Katılımcıların %16.4’ü “Sebzelerin yeşil rengini korumak, nohut ve fasülyenin çabuk pişmesini sağlamak için yemeklere soda ekler misiniz?” sorusuna evet yanıtını vermiştir. Katılımcıların %96.6’sı “Kapağı bombe yapmış bir yiyeceği kullanır mısınız?” sorusuna hayır yanıtını vermiştir. Katılımcıların %37.7’si “Muhallebi gibi

sütlü tatlılara şekeri ne zaman eklersiniz?” sorusuna kaynamaya başlamadan önce, %46’sı kaynama aşamasında, %16.4’ü ateşten indirileceği zaman yanıtını vermiştir.

Tablo 11’de katılımcıların beslenme bilgi düzeylerinin doğru olup olmadığını ölçülmesine ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Tablo 11. Katılımcıların Beslenme Bilgi Düzeyleri

Sorular	n	Yüzde
Kuru baklagil ve makarnanın pişirme suları atıldığında vitamin kaybı olur mu?		
Doğru	269	65.8
Yanlış	140	34.2
Yeşil yapraklı sebzeler uzun süre suda bekletildiğinde vitamin kaybı olur mu?		
Doğru	251	61.4
Yanlış	158	38.6
Sebzeleri pişirmeden önce hangi hazırlama işlemini uygularsınız?		
Doğru	210	51.3
Yanlış	199	48.7
Haşlanmış sebze ve makarnanın haşlama suyunu farklı yemeklerde kullanır mısınız?		
Doğru	73	17.8
Yanlış	336	82.2
Sebzelerin yeşil rengini korumak, nohut ve fasülyenin çabuk pişmesini sağlamak için yemeklere soda ekler misiniz?		
Doğru	342	83.6
Yanlış	67	16.4
Kapağı bombe yapmış bir yiyeceği kullanır mısınız?		
Doğru	395	96.6
Yanlış	14	3.4
Muhallebi gibi sütlü tatlılara şekeri ne zaman eklersiniz?		
Doğru	67	16.4
Yanlış	342	83.6

Tablo 11’e göre katılımcıların %65.8’i “Kuru baklagil ve makarnanın pişirme suları atıldığında vitamin kaybı olur mu?” sorusunu doğru cevaplamıştır. Katılımcıların %61.4’ü “Yeşil yapraklı sebzeler uzun süre suda bekletildiğinde vitamin kaybı olur mu?” sorusunu doğru cevaplamıştır. Katılımcıların %51.3’ü “Sebzeleri pişirmeden önce hangi hazırlama işlemini uygularsınız?” sorusunu doğru cevaplamıştır. Katılımcıların %17.8’i “Haşlanmış sebze ve makarnanın haşlama suyunu farklı yemeklerde kullanır mısınız?” sorusunu doğru cevaplamıştır. Katılımcıların %83.6’sı “Sebzelerin yeşil rengini korumak, nohut ve fasülyenin çabuk pişmesini sağlamak için yemeklere soda ekler misiniz?” sorusunu doğru cevaplamıştır. Katılımcıların %96.6’sı “Kapağı bombe yapmış bir yiyeceği kullanır mısınız?” sorusunu doğru cevaplamıştır. Katılımcıların

%16.4'ü "Muhallebi gibi sütlü tatlılara şekeri ne zaman eklersiniz?" sorusunu doğru cevaplamıştır.

Tablo 12'de örnekleme oluşturan çalışanların yeme davranışlarının cinsiyete göre farklılaşp farklılaşmamasının değerlendirilmesine ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Tablo 12.Yeme Davranışlarının Cinsiyete Göre Farklılaşmasına İlişkin T-Test Tablosu

Yeme Davranışları	N	X	SS	T	P
Cinsiyet				-2.23	.026
Erkek	181	16.90	10.28		
Kadın	228	19.29	11.42		

Tablo 12'ye göre yeme davranışları cinsiyete göre farklılaşmaktadır ($p < 0,05$). Kadın katılımcıların ortalaması, erkek katılımcıların ortalamasından anlamlı şekilde yüksektir.

Tablo 13'de örnekleme oluşturan çalışanların yeme davranışlarının yaşa göre farklılaşp farklılaşmamasının değerlendirilmesine ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Tablo 13.Yeme Davranışlarının Yaşa Göre Farklılaşmasına İlişkin ANOVA Tablosu

Yeme Davranışları	N	X	SS	F	P
Yaş				0.33	.716
26 yaş ve altı	142	17.65	12.38		
27-31 yaş	133	18.36	10.18		
32 yaş ve üzeri	134	18.72	10.20		

Tablo 13'e göre yeme davranışları yaşa göre farklılaşmamaktadır ($p > 0,05$). Buna göre bireylerin yaş durumuna (26 yaş ve altı, 27-31 yaş, 32 yaş ve üzeri) göre yeme davranışları yönünden istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık söz konusu değildir.

Tablo 14'de örnekleme oluşturan çalışanların yeme davranışlarının BKİ değerlerine göre farklılaşp farklılaşmamasının değerlendirilmesine ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Tablo 14.Yeme Davranışlarının BKİ'ye Göre Farklılaşmasına İlişkin ANOVA Tablosu

Yeme Davranışları	N	X	SS	F	P	Fark
BKİ				4.78	.001	
Zayıf	12	30.58	15.35			1>2
Normal	152	16.88	10.63			1>3
Fazla kilolu	165	18.05	10.82			1>4
Birinci derece obez	67	19.49	10.19			1>5
İkinci derece obez	13	18.54	10.31			

Tablo 14'e göre yeme davranışları BKİ'ye göre farklılaşmaktadır ($p < 0,05$). Zayıf katılımcıların ortalaması, normal, fazla kilolu, birinci derece obez ve ikinci derece obez olan katılımcıların ortalamalarından anlamlı şekilde yüksektir.

Tablo 15'de örnekleme oluşturan çalışanların yeme davranışlarının medeni duruma göre farklılaşıp farklılaşmamasının değerlendirilmesine ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Tablo 15. Yeme Davranışlarının Medeni Duruma Göre Farklılaşmasına İlişkin T-Test Tablosu

Yeme Davranışları	N	X	SS	T	P
Medeni Durum				-1.52	.131
Evli	294	17.68	10.37		
Bekar	115	19.65	12.35		

Tablo 15'e göre yeme davranışları medeni duruma göre farklılaşmamaktadır ($p > 0,05$). Buna göre evli ve bekâr katılımcılar arasında yeme davranışları yönünden anlamlı bir farklılık yoktur.

Tablo 16'da örnekleme oluşturan çalışanların yeme davranışlarının eğitim duruma göre farklılaşıp farklılaşmamasının değerlendirilmesine ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Tablo 16. Yeme Davranışlarının Eğitim Düzeyine Göre Farklılaşmasına İlişkin ANOVA Tablosu

Yeme Davranışları	N	X	SS	F	P
Eğitim Durumu				0.47	.757
Okur-yazar değil	40	17.05	13.63		
İlkokul	137	19.15	10.88		
Ortaokul	110	17.89	10.85		
Lise	87	18.21	10.33		
Lisans ve üzeri	35	17.11	10.36		

Tablo 16'ya göre yeme davranışları eğitim düzeyine göre farklılaşmamaktadır ($p > 0,05$). Buna göre bireylerin eğitim durumuna (okur-yazar değil, ilkököl, ortaokul, lise, lisans ve üzeri) göre yeme davranışları yönünden istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık söz konusu değildir.

Tablo 17’de örnekleme oluşturan çalışanların yeme davranışlarının gelir durumuna göre farklılaşp farklılaşmamasının değerlendirilmesine ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Tablo 17. Yeme Davranışlarının Gelir Durumuna Göre Farklılaşmasına İlişkin ANOVA Tablosu

Yeme Davranışları	N	X	SS	F	P	Fark
Gelir Durumu				2.95	.053	
Geliri giderinden az	158	19.72	11.03			
Geliri giderine eşit	178	17.78	10.52			1>3
Geliri giderinden fazla	73	16.14	11.69			

Tablo 17’ye göre yeme davranışları gelir durumuna göre farklılaşmaktadır ($p < 0,05$). Geliri giderinden az katılımcıların ortalaması, geliri giderinden fazla katılımcıların ortalamasından anlamlı şekilde yüksektir.

Tablo 18’de örnekleme oluşturan çalışanların yeme davranışlarının yemekhanede çalışma yıl sayısına göre farklılaşp farklılaşmamasının değerlendirilmesine ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Tablo 18. Yeme Davranışlarının Yemekhanede Çalışma Yıl Sayısına Göre Farklılaşmasına İlişkin ANOVA Tablosu

Yeme Davranışları	N	X	SS	F	P
Çalışma Yıl Sayısı				0.40	.670
2 yıl ve altı	161	18.60	11.79		
3-5 yıl	112	17.45	10.81		
6 yıl ve üzeri	136	18.44	10.16		

Tablo 18’e göre yeme davranışları yemekhanede çalışma yıl sayısına göre farklılaşmamaktadır ($p > 0,05$). Buna göre bireylerin yemekhanede çalışma yıl sayısına (2 yıl ve altı, 3-5 yıl, 6 yıl ve üzeri) göre yeme davranışları yönünden istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık söz konusu değildir.

Tablo 19’da örnekleme oluşturan çalışanların yeme davranışlarının uyku düzenine göre farklılaşp farklılaşmamasının değerlendirilmesine ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Tablo 19. Yeme Davranışlarının Uyku Düzenine Göre Farklaşmasına İlişkin T-Test Tablosu

Yeme Davranışları	N	X	SS	t	P
Uyku Düzeni				-0.03	.973
Düzenli	274	18.22	10.63		
Düzensiz	135	18.26	11.72		

Tablo 19’a göre yeme davranışları günlük uyku düzenine göre farklılaşmamaktadır ($p>0,05$). Buna göre düzenli ve düzensiz uyku düzenine sahip katılımcılar arasında yeme davranışları yönünden anlamlı bir farklılık yoktur.

Tablo 20’de örnekleme oluşturan çalışanların yeme davranışlarının doktor tarafından tanısı konulmuş bir hastalığa sahip olma durumuna göre farklılaşp farklılaşmamasının değerlendirilmesine ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Tablo 20. Yeme Davranışlarının Doktor Tarafından Tanısı Konulmuş Bir Hastalığa Sahip Olma Durumuna Göre Farklaşmasına İlişkin T-Test Tablosu

Yeme Davranışları	N	X	SS	t	P
Hastalığa Sahip Olma Durumu				2.04	.043
Var	91	20.22	10.37		
Yok	318	17.66	11.10		

Tablo 20’ye göre yeme davranışları, doktor tarafından tanısı konulmuş bir hastalığa sahip olma durumuna göre farklılaşmaktadır ($p<0,05$). Doktor tarafından tanısı konulmuş katılımcıların ortalaması, doktor tarafından tanısı konulmamış katılımcıların ortalamasından anlamlı şekilde yüksektir.

Tablo 21’de örnekleme oluşturan çalışanların yeme davranışlarının fiziksel aktivite sıklığına göre farklılaşıp farklılaşmamasının değerlendirilmesine ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Tablo 21. Yeme Davranışlarının Fiziksel Aktivite Sıklığına Göre Farklılaşmasına İlişkin ANOVA Tablosu

Yeme Davranışları	N	X	SS	F	P
Fiziksel Aktivite Sıklığı				1.80	.129
Her gün	59	20.08	12.36		
Haftada 2-3 kez	71	20.24	11.49		
Haftada 1 kez	60	16.93	9.92		
İki haftada bir	55	18.78	10.09		
Hiç	164	16.99	10.79		

Tablo 21’e göre yeme davranışları fiziksel aktivite sıklığına göre farklılaşmamaktadır ($p>0,05$). Buna göre bireylerin fiziksel aktivite sıklığına (her gün, haftada 2-3 kez, haftada 1 kez, iki haftada bir, hiç) göre yeme davranışları yönünden istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık söz konusu değildir.

Tablo 22’de örnekleme oluşturan çalışanların yeme davranışlarının sigara kullanımına göre farklılaşıp farklılaşmamasının değerlendirilmesine ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Tablo 22. Yeme Davranışlarının Sigara Kullanımına Göre Farklılaşmasına İlişkin T-Test Tablosu

Yeme Davranışları	N	X	SS	t	P
Sigara Kullanımı				0.01	.992
Yok	228	18.24	11.24		
Var	181	18.23	10.69		

Tablo 22’ye göre yeme davranışları sigara kullanımına göre farklılaşmamaktadır ($p>0,05$). Buna göre sigara kullanan ve kullanmayan katılımcılar arasında yeme davranışları yönünden istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yoktur.

Tablo 23’de örnekleme oluşturan çalışanların yeme davranışlarının alkol kullanımına göre farklılaşıp farklılaşmamasının değerlendirilmesine ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Tablo 23. Yeme Davranışlarının Alkol Kullanımına Göre Farklılaşmasına İlişkin T-Test Tablosu

Yeme Davranışları	N	X	SS	F	P
Alkol Kullanımı				1.89	.153
Var	34	16.09	10.89		
Yok	317	18.80	10.92		
Sosyal içici (nadiren içiyor)	58	16.40	11.24		

Tablo 23’e göre yeme davranışları alkol kullanımına göre farklılaşmamaktadır ($p>0,05$). Buna göre alkol içen, içmeyen ve nadiren içen katılımcılar arasında yeme davranışları yönünden istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yoktur.

Tablo 24’de örnekleme oluşturan çalışanların yeme davranışlarının beslenmeye dikkat etme durumuna göre farklılaşıp farklılaşmamasının değerlendirilmesine ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Tablo 24. Yeme Davranışlarının Beslenmeye Dikkat Etme Durumuna Göre Farklılaşmasına İlişkin ANOVA Tablosu

Yeme Davranışları	N	X	SS	F	P	Fark
Beslenmeye Dikkat Etme				13.85	.000	
Dikkat ediyor	179	21.15	11.61			
Dikkat etmiyor	61	18.25	12.49			1>3
Bazen dikkat ediyor	169	15.14	8.70			

Tablo 24’e göre yeme davranışları, beslenmeye dikkat etme durumuna göre farklılaşmaktadır ($p<0,05$). Buna göre beslenmesine dikkat eden katılımcıların ortalaması, bazen dikkat eden katılımcıların ortalamasından anlamlı şekilde yüksektir.

Tablo 25’de örnekleme oluşturan çalışanların yeme davranışlarının günlük tüketilen öğün sayısına göre farklılaşp farklılaşmamasının değerlendirilmesine ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Tablo 25. Yeme Davranışlarının Günlük Tüketilen Öğün Sayısına Göre Farklılaşmasına İlişkin ANOVA Tablosu

Yeme Davranışları	N	X	SS	F	P
Öğün Sayısı				2.26	.081
1 ya da 2 öğün	83	19.54	11.76		
3 öğün	265	18.51	10.60		
4 öğün	31	13.94	7.58		
5 öğün ve üzeri	30	16.63	14.01		

Tablo 25’e göre yeme davranışları günlük tüketilen öğün sayısına göre farklılaşmamaktadır ($p>0,05$). Buna göre bireylerin tükettikleri öğün sayısına (1 ya da 2 öğün, 3 öğün, 4 öğün, 5 öğün ve üzeri) göre yeme davranışları yönünden istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık söz konusu değildir.

Tablo 26’da örnekleme oluşturan çalışanların yeme davranışlarının ana öğünler dışında sıklıkla atıştırma durumuna göre farklılaşp farklılaşmamasının değerlendirilmesine ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Tablo 26. Yeme Davranışlarının Ana Öğünler Dışında Sıklıkla Atıştırma Durumuna Göre Farklılaşmasına İlişkin T-Test Tablosu

Yeme Davranışları	N	X	SS	t	P
Atıştırma Durumu				-2.58	.010
Var	173	16.64	9.98		
Yok	236	19.40	11.55		

Tablo 26’ya göre yeme davranışları, ana öğünler dışında sıklıkla atıştırma durumuna göre farklılaşmaktadır ($p<0,05$). Atıştırma yapmayan katılımcıların ortalaması, atıştırma yapan katılımcıların ortalamasından anlamlı şekilde yüksektir.

Tablo 27’de örnekleme oluşturan çalışanların yeme davranışlarının yemekhanede sıklıkla pişen yemeklerin tadına bakma durumu göre farklılaşp farklılaşmamasının değerlendirilmesine ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Tablo 27. Yeme Davranışlarının Yemekhanede Sıklıkla Pişen Yemeklerin Tadına Bakma Durumuna Göre Farklılaşmasına İlişkin T-Test Tablosu

Yeme Davranışları	N	X	SS	t	P
Yemeklerin Tadına Bakma Durumu				-0.46	.647
Evet	166	17.93	10.69		
Hayır	243	18.44	11.20		

Tablo 27’ye göre yeme davranışları yemekhanede sıklıkla pişen yemeklerin tadına bakmaya göre farklılaşmamaktadır ($p>0,05$). Buna göre yemekhanede pişen yemeklerin tadına bakan ve bakmayan katılımcılar arasında yeme davranışları yönünden istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yoktur.

Tablo 28’de örnekleme oluşturan çalışanların yeme davranışlarının yemeklerin tuz ölçüsü, yeterince pişip pişmediğinin anlaşılması gibi çeşitli nedenlerle yemeğin tadına bakıldığında takip edilen ölçüye göre farklılaşp farklılaşmamasının değerlendirilmesine ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Tablo 28. Yeme Davranışlarının Yemeklerin Tuz Ölçüsü, Yeterince Pişip Pişmediğinin Anlaşılması Gibi Çeşitli Nedenlerle Yemeğin Tadına Bakıldığında Takip Edilen Ölçüye Göre Farklılaşmasına İlişkin ANOVA Tablosu

Yeme Davranışları	N	X	SS	F	P
Yemeğin Tadına Bakma Ölçüsü				1.44	.239
Tabağa 1 adet/1 kaşık/1 çatal	323	18.70	10.80		
Tabağa birkaç adet/2-3 kaşık/2-3 çatal	73	16.32	11.45		
Tabağı doldurur	13	17.46	12.42		

Tablo 28’e göre yeme davranışları yemeklerin tuz ölçüsü, yeterince pişip pişmediğinin anlaşılması gibi çeşitli nedenlerle yemeğin tadına bakıldığında takip edilen ölçüye göre farklılaşmamaktadır ($p>0,05$). Buna göre yemeklerin tadına bakıldığında takip edilen ölçüye (tabağa 1 adet/1 kaşık/1 çatal, tabağa birkaç adet/2-3 kaşık/2-3 çatal, tabağı doldururum) göre yeme davranışları yönünden istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık söz konusu değildir.

Tablo 29’da örnekleme oluşturan çalışanların yeme davranışlarının devamlı yemek kokusunda olmanın yarattığı hisse göre farklılaşım farklılaşmamasının değerlendirilmesine ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Tablo 29. Yeme Davranışlarının Devamlı Yemek Kokusunda Olmanın Yarattığı Hisse Göre Farklılaşımına İlişkin ANOVA Tablosu

Yeme Davranışları	N	X	SS	F	P
Yemek Kokularının Yarattığı His				1.28	.280
İştahını açar	77.00	18.01	11.36		
İştahını kapatır	96.00	19.78	12.80		
Etkilemez	236.00	17.67	10.01		

Tablo 29’a göre yeme davranışları devamlı yemek kokusunda olmanın yarattığı hisse göre farklılaşmamaktadır ($p>0,05$). Buna göre yemek kokuları iştahını açan, iştahını kapatan ve etkilemeyen katılımcılar arasında yeme davranışları yönünden istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık söz konusu değildir.

Tablo 30’da örnekleme oluşturan çalışanların yeme davranışlarının gün içerisinde atlanan öğüne göre farklılaşım farklılaşmamasının değerlendirilmesine ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Tablo 30. Yeme Davranışlarının Gün İçinde Atlanan Öğüne Göre Farklılaşımına İlişkin ANOVA Tablosu

Yeme Davranışları	N	X	SS	F	P
Atlama Öğün				0.97	.407
Kahvaltı	82	17.63	10.72		
Öğle yemeği	81	19.36	11.33		
Akşam yemeği	78	19.42	10.32		
Öğün atlamıyorum	168	17.43	11.24		

Tablo 30’a göre yeme davranışları gün içinde atlanan öğüne göre farklılaşmamaktadır ($p>0,05$). Buna göre gün içerisinde atlanan öğüne (kahvaltı, öğle yemeği, akşam yemeği, öğün atlamamak) göre yeme davranışları yönünden istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık söz konusu değildir.

Tablo 31’de örnekleme oluşturan çalışanların yeme davranışlarının içeceklerde şeker kullanma durumuna göre farklılaşım farklılaşmamasının değerlendirilmesine ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Tablo 31. Yeme Davranışlarının İçeceklerde Şeker Kullanmaya Göre Farklılaşımına İlişkin T-Test Tablosu

Yeme Davranışları		N	X	SS	t	P
İçeceklerde Şeker Kullanma Durumu					-2.08	.038
Kullanıyor		243	17.28	10.35		
Kullanmıyor		166	19.63	11.75		

Tablo 31’e göre yeme davranışları, içeceklerde şeker kullanmayagöre farklılaşmaktadır ($p<0,05$). Şeker kullanmayan katılımcıların ortalaması, şeker kullanan katılımcıların ortalamasından anlamlı şekilde yüksektir.

Tablo 32’de örnekleme oluşturan çalışanların yeme davranışlarının hamburger, cips, kola vb. tüketim sıklığına göre farklılaşım farklılaşmamasının değerlendirilmesine ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Tablo 32.Yeme Davranışlarının Hamburger, Cips, Kola Vb. Yiyecekleri Tüketim Sıklığına Göre Farklılaşımına İlişkin ANOVATablosu

Yeme Davranışları	N	X	SS	F	P	Fark
Hamburger, Cips vb. Tüketim Sıklığı				4.16	.006	
Sık sık	43	15.74	12.12			
Bazen	109	16.05	9.73			4>1
Nadiren	137	18.71	10.76			4>2
Tüketmem	120	20.57	11.45			

Tablo 32’ye göre yeme davranışları, hamburger, cips, kola vb. yiyecekleri tüketim sıklığına göre farklılaşmaktadır ($p<0,05$). Bu ürünleri tüketmeyen katılımcıların ortalaması, sık sık ve bazen tüketen katılımcıların ortalamasından anlamlı şekilde yüksektir.

Tablo 33’de örnekleme oluşturan çalışanların yeme davranışlarının iştah tanımlama durumuna göre farklılaşp farklılaşmamasının değerlendirilmesine ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Tablo 33. Yeme Davranışlarının İştah Tanımlama Durumuna Göre Farklılaşmasına İlişkin ANOVA Tablosu

Yeme Davranışları	N	X	SS	F	P
İştah Tanımlama				1.80	.167
İştahlı	115	16.90	10.74		
İştahsız	23	16.30	13.82		
Normal	271	18.96	10.79		

Tablo 33’e göre yeme davranışları iştah tanımlama şekline göre farklılaşmamaktadır ($p>0,05$). Buna göre iştahını; iştahlı, iştahsız ve iştahı normal olarak tanımlayan katılımcılar arasında yeme davranışları yönünden istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık söz konusu değildir.

Tablo 34’de örnekleme oluşturan çalışanların yeme davranışlarının günlük tüketilen ortalama su miktarına göre farklılaşp farklılaşmamasının değerlendirilmesine ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Tablo 34. Yeme Davranışlarının Günlük Ortalama Tüketilen Su Miktarına Göre Farklılaşmasına İlişkin ANOVA Tablosu

Yeme Davranışı	N	X	SS	F	P
Günlük Tüketilen Su Miktarı				0.03	.971
1 litre ve daha az	207	18.35	10.69		
2 litre	110	18.17	11.04		
3 litre ve daha fazla	92	18.03	11.67		

Yeme davranışları günlük ortalama tüketilen su miktarına göre farklılaşmamaktadır ($p>0,05$). Buna göre gün içerisinde tüketilen ortalama su miktarına (1 litre ve daha az, 2 litre, 3 litre ve daha fazla) göre yeme davranışları yönünden istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık söz konusu değildir.

Tablo 35’de örnekleme oluşturan çalışanların yeme davranışlarının gün içerisindeki beslenmelerinde sebze ve meyveye yer vermelerine göre farklılaşp farklılaşmamasının değerlendirilmesine ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Tablo 35. Yeme Davranışlarının Gün İçerisindeki Beslenmelerde Sebze ve Meyveye Yer Verme Göre Farklılaşmasına İlişkin ANOVA Tablosu

Yeme Davranışları	N	X	SS	F	P	Fark
Sebze ve Meyve Tüketimi				5.66	.004	
Evet	190	19.82	11.47			
Hayır	42	19.76	11.91			1>3
Kısmen	177	16.16	9.88			

Tablo 35’e göre, yeme davranışları, gün içerisindeki beslenmelerde sebze ve meyveye yer vermeyegöre farklılaşmaktadır ($p<0,05$). Beslenmelerde sebze ve meyveye yer veren katılımcıların ortalaması, kısmen yer veren katılımcıların ortalamasından anlamlı şekilde yüksektir.

Tablo 36’da örnekleme oluşturan çalışanların yeme davranışlarının yemek yeme süresine göre farklılaşp farklılaşmamasının değerlendirilmesine ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Tablo 36. Yeme Davranışlarının Yemek Yeme Süresine Göre Farklılaşmasına İlişkin ANOVA Tablosu

Yeme Davranışları	N	X	SS	F	P
Yemek Yeme Süreleri				0.60	.617
5 dakika	66	18.06	13.00		
10 dakika	91	16.99	8.98		
15 dakika	139	18.53	10.78		
20 dakika ve üzeri	113	18.97	11.47		

Tablo 36’ya göre yeme davranışları yemek yeme süresine göre farklılaşmamaktadır ($p>0,05$). Buna göre yemek yeme süresine (5 dakika, 10 dakika, 15 dakika, 20 dakika ve üzeri) göre yeme davranışları yönünden istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık söz konusu değildir.

Tablo 37’de örnekleme oluşturan çalışanların yeme davranışlarının beslenme bilgi düzeylerine göre farklılaşıp farklılaşmamasının değerlendirilmesine ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Tablo 37.Yeme Davranışlarının Beslenme Bilgi Düzeyine Göre Farklılaşmasına İlişkin T-Test Tablosu

Beslenme Bilgi Düzeyi	N	X	SS	t	P
Kuru baklagil ve makarnanın pişirme suları atıldığında vitamin kaybı olur mu?				0.61	.544
Doğru	269	18.48	10.52		
Yanlış	140	17.76	11.84		
Yeşil yapraklı sebzeler uzun süre suda bekletildiğinde vitamin kaybı olur mu?				0.30	.762
Doğru	251	18.37	10.44		
Yanlış	158	18.02	11.83		
Sebzeleri pişirmeden önce hangi hazırlama işlemini uygularsınız?				-1.66	.099
Doğru	210	17.36	10.55		
Yanlış	199	19.16	11.38		
Haşlanmış sebze ve makarnanın haşlama suyunu farklı yemeklerde kullanır mısınız?				1.80	.075
Doğru	73	20.71	13.46		
Yanlış	336	17.69	10.31		
Sebzelerin yeşil rengini korumak, nohut ve fasülyenin çabuk pişmesini sağlamak için yemeklere soda ekler misiniz?				0.15	.883
Doğru	342	18.27	10.90		
Yanlış	67	18.04	11.48		
Kapağı bombe yapmış bir yiyeceği kullanır mısınız?				0.30	.767
Doğru	395	18.26	11.05		
Yanlış	14	17.50	9.18		
Muhallebi gibi sütlü tatlılara şekeri ne zaman eklersiniz?				1.67	.099
Doğru	67	20.43	11.99		
Yanlış	342	17.80	10.74		

Tablo 37’ye göre yeme davranışları “kuru baklagil ve makarnanın pişirme suları atıldığında vitamin kaybı olur mu?” sorusuna göre farklılaşmamaktadır ($p>0,05$).

Yeme davranışları“yeşil yapraklı sebzeler uzun süre suda bekletildiğinde vitamin kaybı olur mu?” sorusuna göre farklılaşmamaktadır ($p>0,05$).

Yeme davranışları“sebzeleri pişirmeden önce hangi hazırlama işlemini uygularsınız?” sorusuna göre farklılaşmamaktadır ($p>0,05$).

Yeme davranışları“haşlanmış sebze ve makarnanın haşlama suyunu farklı yemeklerde kullanır mısınız?” sorusuna göre farklılaşmamaktadır ($p>0,05$).

Yeme davranışları “sebzelerin yeşil rengini korumak, nohut ve fasülyenin çabuk pişmesini sağlamak için yemeklere soda ekler misiniz?” sorusuna göre farklılaşmamaktadır ($p>0,05$).

Yeme davranışları “kapağı bombe yapmış bir yiyeceği kullanır mısınız?” sorusuna göre farklılaşmamaktadır ($p>0,05$).

Yeme davranışları “muhallebi gibi sütlü tatlılara şekeri ne zaman eklersiniz?” sorusuna göre farklılaşmamaktadır ($p>0,05$).



5. TARTIŞMA

Araştırma toplu beslenme yapılan kurumların mutfak bölümünde çalışan kişilerin beslenme alışkanlıkları, beslenme bilgi düzeyleri ve yeme davranışlarının değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır. Bununla birlikte çalışanların yeme davranışlarının sosyo-demografik bilgiler, beslenme alışkanlıkları ve beslenme bilgi düzeyine göre farklılaşmasının belirlenmesi de araştırmanın bir diğer amacıdır.

Araştırma kapsamına alınan çalışanların %44.3'ü erkeklerden, %55.7'si kadınlardan oluşmaktadır. Yemek yapma işi genellikle kadınlara ait gibi görünse de, TBS'de işin yoğunluğu, daha geniş ebat ve yüksek ağırlıktaki ekipmanların (kazan vb.) kullanımı için fazla kas gücü gerekmesi nedeniyle, TBS yapılan kurumlarda erkeklerin de yemek yapan bireyler arasında yer aldığı görülmektedir (85).

Çalışan personelin yaş ortalaması 37.57±10.44yıldır ve %71.9 ile çoğunluğu evlidir. Personelin çoğunluğu ilkokul mezunu iken (%33.5), bunu ortaokul (%26.9) ve lise mezunu (%21.3) kişiler izlemektedir. Benzer sonuçlar besin sektöründe çalışanların hijyen algısını ölçmek için yapılan bir çalışmada da (çalışanların çoğunluğu (67.4%) ilk ve orta okul mezunu iken, %27.8'i lise ve % 4.8'i üniversite mezunu olduğu) gösterilmiştir (86).

Çalışanların BKİ ölçüm sonuçlarına göre, %2.9'u zayıf, %37.2'si normal, %40.3'ü fazla kilolu, %16.4'ü birinci derece obez, %3.2'si ikinci derece obezdir. BKİ'nin ortalaması 26.39±4.36'dır. Türkiye Sağlık ve Nüfus Araştırması (TNSA) -2014 verilerine göre 15 yaş üstü kişilerin %33.7'si fazla kilolu ve %19.9'u obez iken; 2016 yılı verilerine göre ise %34.3'ü fazla kilolu ve %19.6'sı obezdir(87). Türkiye geneli istatistikler dikkate alındığında, araştırma katılımcılarımızın BKİ'nin genel profil ile örtüştüğü söylenebilir.

Katılımcıların çoğunluğu gelirinin giderine eşit olduğunu belirtirken (%43.5), %38.6'lık grup gelirinin giderinden az olduğunu söylemiştir. %17.8 ile azınlık grubu gelirinin giderinden daha yüksek olduğunu düşünmektedir. Ortaya çıkan bu tablo mutfak çalışanlarının genel olarak eğitim seviyesi ve ülke çalışma koşulları ile ilgilidir. Bu bulgu 2017 yılında otel mutfak çalışanları üzerinde yapılan bir

araştırmakatılımcılarının çoğunluğunun 2000 lira ve altı gelire sahip olduğunu belirtmesi ile örtüşmektedir (88).

Araştırmamıza dâhil olan personelin %34.5 ile çoğunluğu yardımcı aşçı iken, bu sayıyı %19.1 ile bulaşıkçılar ve %18.6 ile garsonlar takip etmektedir. Toplu beslenme hizmeti verilen yemekhane çalışanlarının yapılan işin doğası gereği aşçı ve bulaşıkçı ağırlıklı olması beklenen bir durumdur. Yemekhane çalışanlarının işletmedeki görev süresi değerlendirildiğinde çalışma süresinin ortalaması 5.71 ± 6.11 yıl olarak bulunmuştur. En kısa süredir yemekhanede çalışan katılımcı 1 yıldır, en uzun süredir yemekhanede çalışan katılımcı 32 yıldır çalışmaktadır. Çalışanların %66.4'ü 5 yıldan az bir süredir işletmede görev yapmaktadır. Benzer şekilde Çakıroğlu ve Uçar tarafından otel mutfak çalışanları üzerinde yapılan çalışmada da personelin yaklaşık olarak %74'ünün 6 yıl ve daha az bu sektörde çalıştığı belirlenmiştir(89).

Araştırmamıza dâhil edilen yemekhane personelinin %67 ile büyük çoğunluğunun uykusunun düzenli olduğu ve yine %77.8 ile çoğunluğunun doktor tarafından tanısı koyulmuş herhangi bir hastalığının olmadığı görülmüştür. İş sağlığı ve güvenliği açısından değerlendirildiğinde; mutfaklar ve çevreleri, çeşitli yaralanma ve hastalıkların oluşabileceği tehlikeli iş yerleridir (89,90). Nitekim araştırmalarda mutfak çalışanlarının, işleriyle ilgili yaralanmalar bağlamında, en yüksek riskli meslekler grubunda oldukları açıklanmıştır (91). İş kazalarının meydana gelmesinde, çalışanlara bağlı bilgi ve tecrübe eksikliği, dalgınlık, dikkatsizlik, yorgunluk ve stres gibi nedenler önemli rol oynamaktadır (89). Bu noktada uykusuzluk ve özellikle psikiyatrik rahatsızlıkların yaralanmaların önünü açabileceği düşünülmektedir (90, 92). Araştırmamızın sonucu dikkate alındığında uyku problemi ve doktor tarafından tanısı konulmuş hastalığa sahip olan personel sayısının azlığı, tanısı koyulan hastalıkların genellikle toplumda yaygın olarak görülen şeker, tansiyon ya da vitamin-mineral yetersizliği ve benzeri olması; personelin bu hususlardan kaynaklanan iş kazası ve yaralanma riskinin görece düşük olduğunu göstermektedir.

Yemekhane personelinin %40.1 ile büyük çoğunluğunun hiçbir fiziksel aktivite yapmadığı belirlenmiştir. Bununla birlikte her gün, haftada 2-3 kez, haftada 1 kez ve 2 haftada 1 aktivite yaptığını belirten katılımcıların oranların birbirine benzer bulunmuştur. Haukka vd. (92) araştırmasında, fiziksel aktivite yapmayan çalışanların

iskelet-kas sistemi problemleri ve obezite yönünden risk altında olduğunu belirtmiştir. Araştırmamızda çoğunluğun hiç aktivite yapmıyor oluşu bu grubun hem obezite hem de iskelet-kas sistemi rahatsızlıkları yönünden risk altında olduğunu düşündürmektedir(92).

DSÖ 2015 yılı verilerine göre Türkiye genelinde 15 yaş ve üzeri bireylerin % 39.5'i her gün veya ara sıra tütün ve tütün mamullerini kullanmaktadır(93).Bu çalışmada yemekhane personelinin %55.7 ile çoğunluğunun sigara kullandığı belirlenmiştir. Bununla birlikte personelin %8.3'ü hiç alkol kullanmamaktadır. Yapılan başka bir çalışmada TBS çalışanlarının yaklaşık yarısının sigara kullandığı ve bunların günde ortalama 11 adet sigara içtikleri gösterilmiştir (47). Metal sektöründe çalışan işçilerin beslenme durumlarının değerlendirildiği başka bir çalışmada sigara kullanım sıklığı %41.7 (15 adet/gün), alkol kullanım sıklığı %5.8 olarak belirlenmiştir (39). DSÖ tarafından 2005 yılında yayınlanan verilere göre 2002 yılında ülkemizde kayıtlı ve kayıt dışı toplam yetişkin yıllık ortalama alkol tüketimi 4.09 litredir. 2003 yılı verilerine göre Türkiye'de hayatı boyunca içki içmeyenlerin sıklığı % 81.1'dir (94).

Beslenme alışkanlıkları açısından yaptığımız değerlendirmede personelin %43.8'inin beslenmeye dikkat etmediği, %41.3'ünün ise beslenmeye dikkat ettiği görülmüştür. Katılımcıların %57.7'si ana öğünler dışında atıştırma yapmadığını belirtmiştir. Personelin %64.8 ile çoğunluğu 3 öğün tüketirken, %20.3'ünün 1 ya da 2 öğün tükettiği görülmüştür. Bununla birlikte personelin çoğunluğu (%41.1) öğün atlamadığını belirtirken, en çok atlanan öğünün %20 ile kahvaltı olduğu görülmüştür. Ancak araştırmalar, kahvaltısız işe başlamanın iş verimini azalttığını belirtmektedir (29,34).

Çalışanların öğün atlama nedenlerini çoğunlukla (%36.5) canım istemiyor ve iştahsızlık olarak belirtmişlerdir. Bunu %19.6 oranla az yiyerek zayıflama isteği ve %17.2 ile zaman yetersizliği takip etmektedir. İşçilerin öğün alışkanlıklarının belirlendiği bir çalışmada işçilerin %81.9'u 3 ana öğünü düzenli tüketmekte, %54.3'ünün hiç ara öğün atlamadıkları, öğün atlayanların ise %80 oranında kahvaltıyı ihmal ettikleri belirtilmiştir. Buna gerekçe olarak da çoğunlukla (%48) iştahsızlık ve alışkanlığın olmaması (%32) gibi nedenler gösterilmiştir (95). Metal sektöründe yapılan benzer bir çalışmada işçilerin %71.6'sı günde ortalama üç öğün tüketirken, %28.4'ünün

öğün atladığı, %61.5'nin ise ara öğün tükettiği bildirilmiştir. Öğün atlama nedeni çoğunlukla alışkanlık olmamasıdır (39). Satış elemanlarının beslenme alışkanlıklarının incelendiği başka bir çalışmada katılımcıların günde 2-3 öğün besin tükettikleri, öğün atlamanın en çok canı istememe ve vakit bulamama gibi nedenlerden kaynaklandığı bulunmuştur (47). Çalışanların beslenme alışkanlıklarını belirlemeye yönelik başka bir çalışmada ise çalışanların 3 öğün yemek yeme sıklığının %68.3 olduğu bildirilmiştir (96).

Araştırmamızda personelin %59.4 ile çoğunluğunun pişirdiği yemeğin tadına bakmadığı görülmüştür. Yemeğin tadına bakan kişilerin aşçı grubuna dahil olduğu söylenebilir. Aşçıların doğrudan yemek ile temas halinde olması ve pişirilen yemeğin damak tadına uygunluğunun test edilmesi sıklıkla karşılaşılan bir durumdur. Yemeğin tadına bakma noktasında kişinin takip ettiği ölçü önem teşkil etmektedir. Bu noktada yemeğin tadına baktığını belirten kişilerin %79.1 ile çoğunluğunun, tabağa 1 adet, 1 kaşık ya da 1 çatal ölçüsünü takip ettiği görülmüştür. Buna dayanarak personelin ağırlıkla yemeğin tuz ölçüsü ve pişip pişmediğini kontrol etme yönünde hareket ettiği söylenebilir.

Yemekhanelerde sürekli yemek pişirilmesinden dolayı personel sürekli yemek kokusuna maruz kalmaktadır. Eğer algılanan koku hoşlanılan bir yemeğe aitse iştahın artması beklenmektedir (97). Bununla birlikte sürekli kokuya maruz kalmanın da kişilerde iştah yönünden duyarsızlaşmaya neden olduğunu ortaya koyan çalışmalar bulunmaktadır (98,99). Bu noktadan hareketle araştırmamızda da personele sürekli yemek kokusuna maruz kalmanın onlarda yarattığı durum sorgulanmıştır. Sonuçlarımıza göre %57.7 ile çoğunluğun etkilenmediği görülmüştür. %23.5'lik grubun iştahının kapandığını belirtmesi dikkat çekicidir. Diğer taraftan mutfakta pişirilmesi sırasında kokusundan en çok rahatsız olunan yemek %13.4 ile balıktır. Bunu %8.6 ile işkembe ve %5.9 ile pırasa takip etmektedir. Balık gibi besin maddeleri pişirme esnasında yaydıkları koku nedeni ile birçok insan tarafından tercih edilmemekle birlikte, yapılan araştırmalar insan vücudu için önemli bir besin kaynağı olduğunu göstermektedir (98).

Son yıllarda yapılan araştırmalar serbest şeker, fast-food, cips ve kola gibi besin maddeleri tüketiminin insan sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerine sıklıkla

değınmektedir. DSÖ hazırladığı rehber aracılığı ile yetişken ve çocuklarda doğru serbest şeker alım miktarına işaret etmekte, fazla şeker tüketiminin bulaşıcı olmayan hastalıklar ve diş çürüklerinin yaygınlığını engellemede önemli bir faktör olduğunu vurgulamaktadır (99). Bununla birlikte serbest şeker, fast-food, cips ve kola gibi sağlıklı besinlerin tüketimi diyabet, kardiyovasküler hastalıklar ve obezite gibi hastalıklarda en önemli risk faktörlerindedir (100,101). Araştırmamızda yemekhane personelinin %59.4 ile çoğunluğunun içeceklerde şeker kullandığı görülmüştür. Diğer taraftan %33.5'lik grup hamburger, cips ve kola gibi besinleri nadiren tükettiğini, %29.3'lük grup ise hiç tüketmediğini belirtmiştir.

Vücuda alınan suyun; hücre ve dokuların yapılarının korunması, fizyolojik fonksiyonların yerine getirilmesi, hücre ve dokuların beslenmesi için gerekli unsurların taşınması, hücre ve dokuların metabolizma artıklarının vücut dışına atılması ve vücut ısısının düzenlenmesi gibi birçok önemli rolü bulunmaktadır (102). Vücudun günlük su ihtiyacı fiziksel ve çevresel koşullara göre değişmekle birlikte sedanter erişkin için günlük minimum 1.5 litre olması gerektiği vurgulanmaktadır (103). Araştırmamıza dâhil edilen personelin %50.6 ile çoğunluğunun belirlenen alt sınırdan daha az su tükettiği belirlenmiştir.

Bitkilerin her türlü yenebilen kısmı sebze ve meyve grubu altında toplanır. Bileşimlerinin önemli kısmı sudur. Bu nedenle günlük enerji, yağ ve protein gereksinmesine çok az katkıda bulunurlar. Bunun yanında mineraller ve vitaminler bakımından zengindirler. Folik asit, A vitaminin ön ögesi olan beta-karoten, E, C, B₂ vitamini, kalsiyum, potasyum, demir, magnezyum, lif ve diğer antioksidan özelliğe sahip bileşiklerden zengindirler. Vücuda zararlı maddelerin vücuttan atılmasına yardımcı besinlerdir. Günde en az 5 porsiyon sebze veya meyve tüketimi önerilmektedir (104). Çalışanların %46.5'inin gün içerisindeki beslenmelerinde sebze ve meyve tükettiği, %43.3'ünün kısmen tükettiği ve %10.3'ünün ise hiç sebze ve meyve tüketmediği görülmüştür.

Yapılan araştırmalar, yemek yeme süresi ile obezite arasında ilişki bulunduğunu göstermektedir. Buna göre fazla kilolu ve obez bireylerin yemek yeme süreleri, normal kilolu bireylere göre kısadır ve kilo alımına meyilli bireylerin iştahlara yüksektir (105,106). Araştırmamıza dâhil edilen yemekhane çalışanlarının %34 ile çoğunluğunun

yemek süresinin 15 dakika civarında olduğu görülmüştür. Bu grubu %27.6 ile 20 dakika ve üzeri yemek süresine sahip olanlar ve %22.2 ile 10 dakikalık yemek yeme süresine sahip olanlar izlemektedir. İştah durumu açısından değerlendirdiğimizde de çoğunluğun (%66.3) iştahını normal tanımladığı görülmüştür.

Araştırmamızda katılımcıların beslenme bilgi düzeyini ölçmek adına çoğunlukla yanlış bilinen noktalardan hareketle yedi adet soru yöneltilmiştir. Bu sorulara alınan yanıtlarda genellikle yanlış bilinen konuların başında haşlanmış sebze ve makarna suyunun başka yemeklerde kullanılmaması gelmektedir. Katılımcıların %82.2'si haşlanmış sebze ve makarna suyunu başka yemeklerde kullanmadığını belirtmiştir. Makarna ve sebzelerin sahip olduğu besin öğeleri haşlama sırasında suya geçmekte ve bu su döküldüğü zaman söz konusu besin öğeleride diyetten uzaklaştırılmış olmaktadır. Bu noktada makarna ve sebze haşlama sularının başka yemeklerde kullanımı önemlidir (107).

Personel tarafından en çok yanlış yanıtın verildiği sorulardan bir diğerinde de kendilerine muhallebi gibi sütlü tatlılara şekeri ne zaman ekledikleri sorulmuştur. Katılımcıların %46'sı kaynama aşamasında, %37.7'si kaynamaya başlamadan önce ve %16.4'ü ateşten indirileceği zaman yanıtını vermiştir. Sütlü tatlılara şeker eklemek için doğru zaman ateşten indirileceği zamandır. Bu durum da personelin %83.6'sının yanlış uygulama ortaya koyduğunu göstermektedir.

Yeme bozukluğu; anoreksiya nervoza, bulimiya nervoza ve diğer spesifik patolojik yeme davranışlarını içerir. Son zamanlarda yapılan araştırmalara baktığımızda yeme bozuklukları adı altında geçen hastalıkların oranı artmaktadır (81,82). Genelde bu araştırmalarda beslenme indekslerinden yararlanılmıştır. Bu çalışmada toplu beslenme hizmeti veren yemekhane çalışanlarında beslenme durumlarını değerlendirme amacıyla EAT-26'da kullanılmıştır. İran'da yapılan bir araştırmada kanser hastalarının %49,7'sinde geçmişlerinde yeme bozukluğu olduğu tespit edilmiştir. Bu hastaların %29'u anoreksiya ve %20,7'si ise bulimiayı tecrübe etmişlerdir; Hossein ve diğerlerine göre beden imgesi ve yeme bozukluğu arasında anlamlı bir ilişki vardır(108). Brewster ve diğerlerinin İskoçya'da yaptıkları diğer bir araştırmada, yeme bozukluğu olan bireylerde gelecekte yemek borusu kanseri olma riskinin 6 kat daha fazla olduğu tespit edilmiştir (109).

Diğer araştırmalar sağlıklı bireyler üzerinde yapılmış; ancak yeme bozukluğunun diyabet, depresyon vb. gibi hastalığı olan bireylerde de etkili olduğu Racicka ve Brynska'nın (110) yapılmış olduğu araştırmada da gsterilmiştir; bu araştırmada diyabeti olan hastalarda, yeme bozukluğu riski; bireylerin yaş, cinsiyet, vucut ağırlığı, geçmişlerinde diyet veya depresyon öyküsünün olması önemli risk faktörlerdendir. Diyabetik hastalarda yeme bozukluğunun son aşamasının sonuçlarıysa nefropati ve retinopatidir.

Araştırmamızda yeme davranışının kişilik özelliklerine göre değişimini belirlemek için öncelikli olarak kadın ve erkek mutfak çalışanlarının yeme davranışları karşılaştırılmıştır. Yapılan analize göre kadın personelin yeme davranışına ilişkin toplam puanları, erkeklerden daha yüksektir. Kullanılan veri toplama aracında puan artışının yeme davranış bozukluğu riskini artırması dikkate alındığında, kadınların erkeklerden daha yüksek yeme bozukluğu riskine sahip olduğu söylenebilir. Sivas il merkezinde 18-44 yaş aralığındaki yetişkinlerde yapılan bir çalışmada, yeme bozukluğuna sahip olan kadın sayısının erkeklerden daha yüksek olduğu görölmüştür (111). Tayvan'da da EAT-26 indeksi kullanılarak yapılan bir araştırmada kadınlarda yeme bozukluğunun daha fazla olduğuna ulaşılmıştır (112). Karaçi şehrinde yapılan başka bir araştırmada ise öğrencilerinin yüksek yeme bozukluğu riskinde oldukları gsterilmiştir ve bu riskin kadınlarda daha fazla olduğu tespit edilmiştir (113). Kültürel olarak yakın olan BirleşikArapEmirlikleri'nde yapılan başka bir araştırmada ise EAT-26 indeksini kullanarak kadınlarda %24 yeme bozukluğunu saptamışlardır (114). Kadınlarda erkeklere kıyasla dış görünüm, kilo alma vb. konuları daha önemli olmakla birlikte bu durum çoğu zaman yeme bozukluklarına neden olmaktadır. Bu sonuçlar göz önünde bulundurulduğunda kadınlar arasında yeme bozukluğu riskinin erkeklere oranla daha yaygın olduğu genellemesi yapılabilir. Dış görünüme fazla önem verilmesi kadınlarda yeme davranış bozukluklarını tetiklemektedir düşüncesi savunulabilir. Bu durum kadınlarda da daha fazla yeme bozukluğu riskine neden olan sebeplerden biri olarak değerlendirilebilir.

BKİ açasından yaptığımız değerlendirmede, zayıf olan grubun yeme bozukluğu riskinin diğer gruplardan daha yüksek olduğu görölmüştür. Zayıf olan kişilerin görüntülerine daha çok önem vermesi ve dolayısı ile yeme-içmelerine daha çok dikkat

etmesinin bu bulguyu doğruduğu savunulabilir. Literatürdeki araştırmalar değerlendirildiğinde bulgular arasında farklılıklar dikkat çekmektedir. Tekyaparak (115)'in çalışmasında obezlerin yeme bozukluğu riskinin daha yüksek olduğu, Ünalın vd. (116)'nin çalışmasında ise normal kilolu bireylerde yeme bozukluğu bulunma oranlarının anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir. Siyez ve Uzbaş'ın araştırmasında ise yeme bozukluğu riski yüksek olanların normalden zayıf oldukları görölmüştür(117). alışmalar neticesinde elde edilen sonuçların birbirinden farklı olması, yeme davranışı üzerinde BKİ'nin yarattığı psikolojik faktörlerin de etkili olmasına dayandırılabilir.

Araştırmamızdan elde edilen bir diğer bulguya göre yemekhane çalışanlarından geliri giderinden az olduğunu belirten grup, geliri giderinden daha fazla olan gruba oranla daha yüksek risk altındadır. Bu sonucun ortaya çıkmasında gelir düşüklüğüne bağlı olarak alınan besinlerin yetersizliğinin etkili olduğu savunulabilir. Sandersphillips'ün düşük gelirli kişiler üzerinde yaptığı araştırma sonucunda, düşük gelire sahip bireylerin daha yüksek yeme bozukluğu riski altında olduğu ve yeme davranışlarını değiştirme konusunda daha az istekli oldukları görölmüştür (118).

Yeme bozukluklarının ortaya çıkmasında genetik faktörler ile birlikte, kişinin psikolojisi ve eşlik eden diğer hastalıklar da önemli rol oynamaktadır (119). Yeme bozukluğunu oluşturan hastalıkların başında şeker hastalığı ve yüksek tansiyongelmektedir (120). Bu noktadan hareketle araştırmamızda da çalışanların yeme davranışları, doktor tarafından tanısı koyulmuş bir hastalığa sahip olma durumuna göre değerlendirilmiştir. Buna göre doktor tarafından tanısı koyulmuş hastalığa sahip olan bireylerin yeme bozukluğu riski daha yüksektir.

Araştırmamızda, yemekhane çalışanlarından beslenmeye dikkat ettiğini belirten kişilerin daha yüksek yeme bozukluğu riski altında olabileceği sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte beslenmeye dikkat etmenin bir göstergesi olarak ana öğünler dışında atıştırma durumu değerlendirilecek olursa; personellerden atıştırma yapanların yeme bozukluğu riskinin daha yüksek olmasına ilişkin bulgu beklenti ile örtüşmektedir. Ünalın ve arkadaşları tarafından yapılan araştırmada da bulgularımıza paralel bir şekilde öğün takibi olmayan ve sık sık atıştırma yapan kişilerin yeme bozukluğu yönünden daha yüksek risk altında olduğu belirlenmiştir(116). Diğer taraftan

beslenmeye içeceklerde Şeker kullanmadığını belirten katılımcılarımızın da yeme bozukluğu riskinin daha yüksek olabileceği belirlenmiştir. Bununla birlikte sağlıksız beslenme unsurları olan cips, kola ve hamburgeri sıklıkla tkzetmeyen kişilerin de yeme bozukluğu riskinin daha düşük olabileceği bulunmuştur. ğnlerine sebze ekleyen kişilerin de yeme bozukluğu yönünden daha yüksek risk altında olduğu söylenbilir. Elde edilen tüm bu sonuçlar, beslenme düzeninin dikkat etmenin ve özellikle fiziksel görünüme önem vermenin, yeme bozukluğu için bir risk faktörü olabileceğini düşündürmektedir.



6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar

En küçüğü 18, en büyüğü 78 yaşında ve yaş ortalamaları 37.57 ± 10.44 olan katılımcıların; %55.7'si kadın, %44.3'ü erkek ve %34.7'si 31 yaş ve altı, %32.5'i 32-41 yaş arası, %32.8'i 42 yaş üzeridir.

BKİ'ye göre yemekhane çalışanlarının %2.9'u zayıf, %37.2'si normal, %40.3'ü fazla kilolu, %16.4'ü birinci derece obez, %3.2'si ikinci derece obezdir. BKİ değeri en düşük 16.98, en yüksek 43.25'tir ve BKİ'nin ortalaması 26.39 ± 4.36 'dır.

Örneklemin %34,5'i yardımcı aşçı, %19,1'i bulaşıkçı, %18,6'sı garson, %7,1'i aşçıdır ve %33,5'i ilkokul, %26,9'u ortaokul, %21,3'ü lise, %8,6'sı lisans ve üzeri mezundur.

Araştırmaya katılanların %22,2'si doktor tarafından tanısı konulmuş bir hastalığa sahip olup, en sık rastlanan hastalıkların başında; şeker, yüksek tansiyon, vitamin mineral yetersizlikleri ve tiroid gelmektedir.

Katılımcıların çok balık pişirilirken kokusundan hoşlanmamaktadır ve en sık atladıkları öğün kahvaltıdır. En sık karşılaşılan öğün atlama nedeni iştah olmamasıdır.

Örneklemin %40,1'i hiç fiziksel aktivite yapmamakta, %42.3'ü ana öğünler dışında sıklıkla atıştırma yapmakta ve %40.6'sı yemekhanede sıklıkla pişen yemeklerin tadına bakmaktadır. Yemekhane çalışanlarının %59.4'ü içeceklerde şeker kullanmaktadır ve %10.5'i sık sık, %26.7'si bazen, %33.5'i nadiren hamburger, cips, kola vb. yiyecekleri tüketmekteyken, %29.3'ü bu tarz yiyecekleri tüketmemektedir.

Katılımcıların %50.6'sı günde 1 litreden az, %26.9'u 2 litre, %22.5'i 3 litreden fazla su tüketmekte olup, günlük tüketilen su miktarının ortalaması 1.81 ± 0.84 'tür.

Çalışanların çoğu beslenmesine dikkat etmekte olup, gün içerisindeki beslenmelerinde sebze ve meyve tüketenlerin oranı %46.5, kısmen tüketenler %43.3 ve %10,2'si ise sebze meyveye yer vermemektedir.

Yemekhane çalışanlarının %51.3'ü "Sebzeleri pişirmeden önce hangi hazırlama işlemini uygularsınız?" sorusunu, %17.8'i "Haşlanmış sebze ve makarnanın haşlama suyunu farklı yemeklerde kullanır mısınız?" sorusunu, %16.4'ü "Muhallebi gibi sütlü tatlılara şekeri ne zaman eklersiniz?" sorusunu, %96.6'sı "Kapağı bombe yapmış bir yiyeceği kullanır mısınız?" sorusunu doğru cevaplamıştır.

Yeme davranışları cinsiyete ve BKİ'ye göre farklılaşmaktadır. Kadınların ortalaması erkeklerden ve zayıf katılımcıların ortalaması, normal, fazla kilolu, birinci derece obez ve ikinci derece obez olan çalışanların ortalamalarından anlamlı şekilde yüksektir.

Yeme davranışları gelir durumuna ve doktor tarafından tanısı konulmuş bir hastalığa sahip olma durumuna göre farklılaşmaktadır. Geliri giderinden az katılımcıların ortalaması, geliri giderinden fazla olanlardan ve doktor tarafından tanısı konulmuş hastalığa sahip olanların ortalaması, hastalığa sahip olmayanlardan anlamlı şekilde yüksektir.

Yeme davranışları, beslenmeye dikkat etme durumuna ve içeceklerde şeker kullanmaya göre farklılaşmaktadır ($p < 0,05$). Buna göre beslenmesine dikkat edenlerin ortalaması, bazen dikkat edenlerden ve şeker kullanmayanların ortalaması, şeker kullananlardan anlamlı şekilde yüksek olabilir.

Yeme davranışları, hamburger, cips, kola vb. tüketim sıklığına ve gün içerisindeki beslenmelerde sebze ve meyveye yer vermeye göre farklılaşmaktadır. Bu ürünleri tüketmeyenlerin ortalaması, sık sık ve bazen tüketenlerden; beslenmelerde sebze ve meyveye yer verenlerin ortalaması, kısmen yer veren katılımcılardan anlamlı şekilde yüksek olabilir.

6.2. Öneriler

1. Toplu beslenme sistemleri birçok insanın hayatı ile ilgilidir. Bu nedenle herhangi bir besin kaynaklı hastalığın meydana gelmemesi için bu alanda çalışan personellere düzenli aralıklarla hijyen/sanitasyon eğitimi verilmeli ve uygulanması denetlenmelidir.
2. Personele verilecek eğitimden önce, personelin hijyen/sanitasyon bilgi düzeyleri ölçülmeli ve eksik oldukları yönlerde ağırlık verilerek eğitim verilmelidir. Eğitimlerin etkinliğini artırmak için eğitim belirli aralıklarla tekrarlanmalıdır.
3. Çalışanların iş kazaları riskini azaltmak için koruyucu ekipmanları (kesilmez eldiven, çelik burunlu ayakkabı vb.) kullanmaları gerektiği anlatılmalı ve uygulama takip edilmelidir.
4. Çalışanlara doğru beslenme alışkanlığı kazandırabilmek için düzenli olarak beslenme eğitimi verilmelidir. Öğün atlamanın iş verimini azaltacağı, iş kazalarına neden olabileceği, yeterli ve dengeli beslenmek için günlük alınması gereken besin gruplarının porsiyon miktarlarının önemi personele anlatılmalıdır.
5. Çalışanların günlük diyeti ile aldıkları enerji ve besin öğeleri miktarları saptanmalı, özellikle yetersiz alım düzeyindeki personel bu konuda eğitilmeli ve kurum tarafından bu besin öğelerinden zengin besin destekleri sağlanmalıdır.
6. İşçi sağlığı açısından işçilerin iş kazası geçirmelerini önlemek ve sağlıklı beslenme alışkanlıkları kazandırmak önemlidir. Çalışanlar beslenme sektöründe çalışmalarına rağmen yeterli ve dengeli beslenmeyi bilmemektedir. Üretimin sağlıklı olabilmesi adına bu konuda eğitim verilebilir.

KAYNAKÇA

1. Beyhan Y, Sağlam F, Tayfur M. “Ankara İli Beslenme Alışkanlıkları ve Mutfak Kültürü Sempozyumu Bildirileri ve Kataloğu”, VEKAM, Ankara, 1999.
2. Bilgin B, Erkan ÜC. “Bir Hazır Yemek İşletmesinde HACCP Sisteminin Kurulması”, *Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 2008, Yayın No: 5.
3. Uyar MF, Dikmen D, Kızıl M, Tengilimoğlu MM, Aydın M, Hamurcu E. & Beyhan Y. “Bir Üniversite Hastanesinin Ortopedi Servisine Yatan Hastaların Toplu Beslenme Hizmetlerinden Memnuniyet Durumlarının Belirlenmesi”, *Beslenme Ve Diyet Dergisi / J Nutr And Diet*, 2011, 39(1-2), 21-27.
4. Kırılmaz AÖ. *Ankara Üniversitesi Toplu Beslenme Servislerinde Çalışan Personele Verilecek Hijyen/Sanitasyon Paket Eğitimin Programının Değerlendirilmesi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Ankara; 2008.
5. Atılan M. *Adana’da Toplu Beslenme Yapan Kurumların Menülerinin Değerlendirilmesi ve Tüketici Görüşlerinin Belirlenmesi* (Tez). Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü Gıda Mühendisliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi; 2008.
6. Bilici S. *Toplu Beslenme Çalışanları İçin Hijyen El Kitabı*, Klasmat Matbaacılık, Ankara, 2008.
7. Çakır B. *Ankara’da Yemek Fabrikalarının Sorumlu Yöneticilerinin Beslenme Bilgi Düzeylerinin ve Yönetimsel Bilgi/Yaklaşımlarının Belirlenmesi* (Tez). Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Ana Bilim Dalı Doktora Tezi; 2007.
8. Sevindi T, Yılmaz G, İbiş S, Yılmaz B. “Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi Ve Spor Yüksek Okulu Öğrencilerinin Beslenme Ve Kahvaltı Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi”, *TSA*, 2007, Sayı No: 3; 78-79.
9. Üstel Ö. *Gazi Hastanesi’nde Toplu Beslenme Hizmetlerinden Yararlanan Personelin Memnuniyet Durumlarının Belirlenmesi* (Tez). Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Toplu Beslenme Sistemleri Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi; 2005.

10. Aktaş A. *Ağırlama Hizmet İşletmelerinde Yiyecek İçecek Yönetimi*, Detay Yayınevi, Antalya, 2010.
11. Akçadağ S, Yıldırım A. “Toplu Yemek Üreticisi İşletmelerde Çalışan Yöneticilere İlişkin Ampirik Bir Çalışma”, *Gıda Mühendisliği Dergisi*, 2004, Sayı:14.
12. Direk M, Kan A, Sert D. “Hazır Yemek Sektörünün Pazarlama Yapısının İrdelenmesi Türkiye 10. Gıda Kongresi”, 21-23 Mayıs, Erzurum, 2008.
13. Türkan C. *Mutfak Teknolojisi. UBF Food Solutions*, Cemal Türkan Yayınları, İstanbul, 2003.
14. Baş M. *Besin Hijyeni Güvenliği ve HACCP*, Sim Matbaacılık, Ankara, 2004.
15. Bilici S, Uyar MF, Beyhan Y, Sağlam F. *Besin Zehirlenmeleri, Nedenleri ve Korunma Yolları*, Klasmat Matbaacılık, Ankara, 2008.
16. Bilici S, Uyar F, Beyhan Y, Sağlam F. *Besin Güvenliği*, Klasmat Matbaacılık, Ankara, 2008.
17. Sökmen A. *Ağırlama Endüstrisinde Yiyecek ve İçecek Yönetimi*, 1.Baskı, Detay Yayıncılık, Ankara, 2003.
18. Çınar AG. *Gıda Güvenlik Sistemi ve Kütahya İçin Eğitim Destekli Bir Gıda Denetim Sistemi Modeli Tasarımı* (Tez). Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi; 2001.
19. Ropkins K, Beck AJ. “Application of Hazard Analysis and Critical Control Points (HACCP) to Organic Chemical Contaminants in Food”, *Food Science and Nutrition*, 2002, 42, 123-149.
20. Günyel N. *Kritik Kontrol Noktalarında Risk Analizi ile ISO 9000:2000 Revizyonu Arasındaki İlişkiler ve Gıda Sektöründe Bir Uygulama* (Tez). Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Üretim Yönetimi ve Endüstri İşletmeciliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2001.
21. Heggum C. “Trends In Hygiene Management-The Dairy Sector Example” *Food Control*, 2001, 12, 241-246.
22. Ropkins, Karl, and Angus J. Beck. "Evaluation of worldwide approaches to the use of HACCP to control food safety." *Trends in Food Science & Technology* 11.1 2000, 10-21.
23. Korel F, Ergönül B. “Catering Sektöründe HACCP Sisteminin Uygulanması”, *Gıda Dergisi*, 2002, 4, 2, 62.

24. Unnevehr LJ, Jensen HH. "The Economic Implications of Using HACCP as a Safety Regulatory Standard", *Food Policy*, 1999, 24: 624-634.
25. Mayes T. "Simple Users Guide to the Hazard Analysis Critical Control Point Concept for the Control of Food Microbiological Safety", *Food Control*, 1999, 3, 14.
26. Mahmutoğlu T. "HACCP El Kitabının Hazırlanması ve Sertifikalandırılması", *Gıda Dergisi*, 2000, 1, 22-25.
27. Soyutemiz, E, et al. "Presence of *Listeria monocytogenes* in raw milk samples from West Anatolia", *Turk J Infect*, 15.1, 2001, 5-9.
28. Mortimore, Sara. "An example of some procedures used to assess HACCP systems within the food manufacturing industry", *Food Control*, 11.5, 2000, 403-413.
29. Işıksoluğu M. *Beslenme*, Milli Eğitim Basımevi, İstanbul, 2003.
30. Baysal A. *Beslenme*, 9 baskı, Hatipoğlu Yayınevi, Ankara, 2002.
31. Wanjek, C. "Food At Work: Workplace Solutions For Malnutrition, obesity and Chronic Diseases", *International Labour Office Publication*, Geneva, 2005.
32. Bingöl Ş. *Toplu Gıda Tüketimi Yapılan Kuruluşlarda İnsan Gücü Verimliliğini Artırmaya Yönelik Beslenme Teknikleri*, Milli Prodüktivite Yayınları, Ankara, 1999.
33. Piyal, B. *İşçi Beslenmesi ve İş Hekimliği Ders Notları*, Türk Tabipleri Birliği Yayınları, Ankara, 1989.
34. Latham M. "The Relationship of Nutrition to Productivity and Well-being of Workers", Andersen, P. *Political Economy Of Food And Nutrition Policies*, Baltimore and London: The Johns Hopkins University Press, 1993.
35. Banarjee A. *Nutrition and Productivity*, M.I.T. Press, 2005.
36. Erdoğan S. *Beslenme ve Besin Teknolojisi*, Detay Yayıncılık, Ankara, 2009.
37. Baysal A. *Genel Beslenme*, Hatipoğlu Yayınları, Ankara, 2010.
38. Bahriyeli İ. *İşçi Beslenmesi ve Menü Planlaması (Tez)*. Doğu Akdeniz Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi; 2014.
39. 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.

40. Welch RM, Graham RD. "A New Paradigm for World Agriculture: Meeting Human Needs Productive, Sustainable, Nutritious", *Field Crops Research*, 1999, 60: 1-10.
41. Weinberger K. "Micronutrient Intake And Labour Productivity Evidence From A Rural India", *Outlook on Agriculture*, 2004, 33(4); 255-260.
42. Tanır F, Şaşmaz T, Beyhan Y, Bilici S. "Doğankent Beldesinde Bir Tekstil Fabrikasında Çalışanların Beslenme Durumu", *Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi*, 2001, 2(7); 22-25.
43. Pekcan G. "Beslenme durumunun saptanması". Baysal A. *Diyet El Kitabı*, Hatipoğlu Yayınevi, Ankara, 2008: 67-141.
44. Chuang H, Tsai S, Chao K, Lian C, Yang C, Ho C, Wu T. "The Influence of Milk Intake On The Lead Toxicity To The Sensory Nervous System In Lead Workers", *Neuro Toxicology*, 2004, 25: 941-949.
45. Özçetin M, Khalilova F, Kılıç A. "Beslenme Durumunun Değerlendirilmesinde Sıra Dışı Bir Yöntem: BİA", *Çocuk Dergisi*, 2017, 17(2); 61-66.
46. Smith A, Ralph A, Mcelli G. "Influences of meal size on post-lunch changes in performance efficiency, mood and cardiovascular function", *Appetite* 1991, 16(2): 85-91.
47. Tuna HN. *Satış Elemanlarının Beslenme Bilgi Düzeylerinin, Beslenme Alışkanlıklarının ve Çalışma Koşullarının Değerlendirilmesi (Tez)*. Gazi Üniversitesi, Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi; Ankara, 2005.
48. Yükçü S, Atağan G. "Etkinlik, Etkililik Ve Verimlilik Kavramlarının Yarattığı Karışıklık", *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 2009, 23(4).
49. Yumuşak S. "İşgören verimliliğini etkileyen faktörlerin incelenmesine yönelik bir alan araştırması", *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2008, 13(3); 241-251.
50. Torsvik G. "Workplace Productivity and Bonus Preferences: Why Do Men with Low Productivity Prefer Individual Pay?", *Economica*, 2017, 84(335); 498-515.
51. Edmundson WC, Sukhatme PV. "Food and Work: Poverty and Hunger?", *Economic Development and Cultural Change*, 1990, 32(2); 263-280.

52. Strauss J. "The Impact of Improved Nutrition on Labor Productivity and Human-Resource Development: An Economic Perspective", Editor: Andersen P, *The Political Economy Of Food And Nutrition Policies*, Baltimore and London: The Johns Hopkins University Press, 1993.
53. Gates DM, Succop P, Brehm BJ, Gillespie GL, Sommers BD. "Obesity and presenteeism: the impact of body mass index on workplace productivity", *J Occup Environ Med*, 2008, 50(1); 39-45.
54. Hammond RA, Levine R. "The economic impact of obesity in the United States", *Diabetes Metab Syndr Obes*, 2010, 3; 285-295.
55. Wang YC, McPherson K, Marsh T, Gortmaker SL, Brown M. "Health and economic burden of the projected obesity trends in the USA and the UK", *The Lancet*, 2011, 378(9793); 815-825.
56. Lal A, Moodie M, Ashton T, Siahpush M, Swinburn B. "Health care and lost productivity costs of overweight and obesity in New Zealand", *Aust N Z Public Health*, 2012, 36(6); 550-556.
57. Fogel RW. "Health, Nutrition and Economic Growth", *Economic Development and Cultural Change*, 2004, 52(3); 643-658.
58. Croppenstedt A, Muller C. "The Impact of Farmers' Health and Nutritional Status on Their Productivity and Efficiency: Evidence from Ethiopia", *Economic Development and Cultural Change*, 2000, 32; 475-502.
59. Fogel R.W. "New Findings on Secular Trends in Nutrition and Mortality: Some Implications for Population Theory", Rosenzweig, M, Stark O. (Ed.) *Handbook of Population and Family Economics*. Volume 1A. New York:Elsevier, 1997, 433-481.
60. Bloom D, Canning D, Sevilla J. "Health, Worker Productivity and Economic Growth", 13th Annual Health Economics Conference, Pittsburgh Pennsylvania, June 2-3, 2003.
61. Boom G.J.M, Nube M, Okyere W.K. "Nutrition, Labour Productivity and Labour Supply of Men and Women in Ghana", *The Journal of Development Studies*, 1996, 32(6); 801- 829.
62. Bhargava A. "Nutrition, Health and Economic Development: Some Policy Priorities", *Food and Nutrition Bulletin*, 2001, 22; 173-177.

63. Solovieva S, Lallukka T, Virtanen M, et al. "Psychosocial factors at work, long work hours, and obesity: a systematic review", *Scand J Work Environ Health*,2013, 39(3); 241–258.
64. Luckhaupt SE, Cohen MA, Li J, et al. "Prevalence of obesity among U.S. workers and associations with occupational factors", *Am J Prev Med*,2014, 46(3); 237–248.
65. Esquirol Y, Perret B, Ruidavets JB, et al. Shift work and cardiovascular risk factors: New knowledge from the past decade. *Arc Cardiovasc Dis*,2011, 104; 636—668.
66. Atkinson G, Fullick S, Grindey C, et al. "Exercise, energy balance and the shift worker", *Sports Med*,2008, 38(8); 671–685.
67. Kim I, Muntaner C, Khang Y, Paek D, Cho S. "The Relationship Between Nonstandard Working and Mental Health in a Representative Sample of the South Korean Population" , *Social Sci Med*, 2006, 63: 566-574.
68. Caruso CC, Bushnell T, Eggerth D, et al. "Long working hours, safety, and health: Toward a national research agenda", *Am J Ind Med*,2006, 49: 930–942.
69. Magee CA, Caputi P, Iversob DC. "Short sleep mediates the association between long work hours and increased body mass index", *J Behav Med*,2011, 34: 83–91.
70. Baysal A. "Sosyal eşitsizliklerin beslenmeye etkisi", *C. Ü. Tıp Fakültesi Dergisi*, 2003,25 (4): 66-72.
71. Novaković R, Cavelaars A, Geelen A, et al. "Socio-economic determinants of micronutrient intake and status in Europe: a systematic review", *Public Health Nutr*, 2013; 1-15.
72. Cason K, Snyder A. "The Health and Nutrition of Hispanic Migrant and Seasonal Farm Workers", 2004.
http://www.rural.palegislature.us/migrant_farm_workers.pdf, Erişim Tarihi: 28.05.2018.
73. Kasper J, Gupta S.K, Tran, P, Cook, J.T. & Meyers, A.F. "Hunger in Legal Immigrants in California, Texas and Illinois",*Am J Public Health*, 2000, 90(10); 1629- 1633.
74. Saygılı S. *Beslenme Psikolojisi*, Elit Kültür Yayınları, İstanbul, 2007.
75. Wood R. "Food For Thought", *TheSafety&Health Practitioner*, 2007, 25(2); 43-44.

76. Karasar N. *Bilimsel Araştırma Yöntemi: Kavramlar-İlkeler-Teknikler*, 32. Baskı, Nobel Yayın Dağıtım, 2017.
77. Wax E, Zieve D, Ogilvie I. 'Water In Diet', 2015.
<https://medlineplus.gov/ency/article/002471.htm>, Erişim Tarihi:25.05.2018.
78. WHO. "Overweight and obesity", 2016.
http://www.who.int/gho/ncd/risk_factors/overweight/en/, Erişim Tarihi: 25.05.2018.
79. Prentice, Andrew M., and Susan A. Jebb. "Beyond body mass index", *Obes Rev*, 2.3, 2001; 141-147.
80. Tedik SE. "Fazla Kilo/ Obezitenin Önlenmesinde ve Sağlıklı Yaşamın Desteklenmesinde Hemşirenin Rolü", *Türk Diyab Obez*, 2017; 2: 54-62
81. Garner D, Garfinkel P. "The EAT: An index of the symptoms of anorexia", *Psychol Med*, 1979, 9: 273-279.
82. Fortes LS, Almeida SS, Cipriani FM, Ferreira ME. "Inappropriate eating behavior: a longitudinal study with female adolescents", *Rev Paul Pediatr*, 2014, 32(1);85-91.
83. Cash TF, Winstead BA, Janda LH. "Body image Survey Report: The great American Shape-up", *Psychology Today*, 1986, 20(4); 30-44.
84. Oral N, Şahin N. "Yeme Tutum Bozukluğunun Kişilerarası Şemalar, Bağlanma, Kişilerarası İlişki Tarzları ve Öfke ile İlişkisi", *Türk Psikoloji Dergisi*, 2008, 23(62); 37-48.
85. Khan MA. *Concepts of Foodservice Operation and management*, 2 nd ed., New York: Van Nostrand Reinhold, 1991.
86. Çakıroğlu PA. "Employees' perception of hygiene in the catering industry in Ankara (Turkey)", *Food Control*, 2008, 19 (1):1-9
87. <http://www.tuik.gov.tr/PdfGetir.do?id=24573> Erişim Tarihi: 26.05.2018.
88. Denk E, Koşan A. "Otel mutfak çalışanları mesleki eğitim seviyeleri ve kariyer hedeflerinin ölçülmesi: Kiş Koridoru Analizi", *Yorum-Yönetim-Yöntem*, 2017, 5:1; 55-83
89. Dark G, McLean D, Weatherhead S. *Kitchen Operations*, 2nd ed., Frenchs Forest, N.S.W. Pearson, 2011; 3-12.
90. Gleeson D. "Health and safety in the catering industry", *Occup Med (Lond)*, 2001, 51(6):385-91.

91. Buchanan SI, Vossenas P, Krause N, Moriarty J, Frumin E, Shimek JA, Mirer F, Orris P, Punnett L. "Occupational injury disparities in the US hotel industry", *Am J Ind Med*, 2010, 53(2):116-25.
92. Haukka E, Leino-Arjas P, Ojajärvi A, Takala EP, ViikariJuntura E, Riihimäki H. "Mental stress and psychosocial factors at work in relation to multiplesite musculoskeletal pain: a longitudinal study of kitchen workers", *Eur J Pain*, 2011, 15(4):432-8.
93. WHO. "Prevalence of tobacco smoking", 2015 http://gamapserv.who.int/gho/interactive_charts/tobacco/use/atlas.html Erişim Tarihi: 24.05.2018.
94. Baran, E. "Halk Sağlığı ile İlgili Güncel Sorunlar ve Yaklaşımlar", Aslan D. *Alkol Kullanımı*, Ankara Tabip Odası, Grafker Matbaası, Ankara, 2004;41.
95. Bilge E. *Bir işletmede çalışanların beslenme durumları ve enerji harcamalarının değerlendirilmesi* (Tez). Trakya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Edirne; 2009.
96. Samsatlıoğlu Ö. *Çalışanların İşyerlerinde Beslenmeleri ve Bununla İlişkili Faktörler* (Tez). Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2004.
97. Shepherd GM. "Smell images and the flavour system in the human brain", *Nature*, 2006, 444(7117); 316.
98. Mozaffarian D, Rimm EB. "Fish intake, contaminants, and human health: evaluating the risks and the benefits", *Jama*, 2006, 296.15: 1885-1899.
99. http://beslenme.gov.tr/content/files/colyak/ds_dok_manlar_n_n_t_rk_eye_ek_20577838.pdf Erişim Tarihi: 28.05.2018.
100. Epstein LH, Gordy CC, Raynor HA, Beddome M, Kilanowski CK, Paluch R. "Increasing fruit and vegetable intake and decreasing fat and sugar intake in families at risk for childhood obesity", *Obesity*, 2001, 9.3: 171-178.
101. Chandon P, Wansink B. "The biasing health halos of fast-food restaurant health claims: lower calorie estimates and higher side-dish consumption intentions", *Journal of Consumer Research*, 2007, 34.3: 301-314.
102. Yılmaz E, Özkan S. "Üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının incelenmesi", *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 2007, 2.6: 87-104.

103. WHO. "Water Requirements, Impinging Factors, and Recommended Intakes",2004.http://www.who.int/water_sanitation_health/dwq/nutwaterrequir.pdf
Erişim Tarihi: 28.05.2018.
104. Merdol TK. "Türkiyeye Özgü Beslenme Rehberi", Ankara: Sağlık Bakanlığı Yayınları, 2004.
<http://www.beslenme.saglik.gov.tr/content/files/yayinlar/kitaplar/digerkitaplar/beslenmehberi.pdf> Erişim: 23.05.2018
105. Witherly SA, Pangborn RM, Stern JS. "Gustatory responses and eating duration of obese and lean adults", *Appetite*, 1980, 1.(1); 53-63.
106. Bell R, Pliner PL. "Time to eat: the relationship between the number of people eating and meal duration in three lunch settings", *Appetite*, 2003, 41.(2); 215-218.
107. Baysal A. "Gençliğin Beslenme Sorunları", *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 1993, 3(1); 97-108.
108. Hossein SA, Bahrami M, Mohamadirizi S, Paknaad Z. "Investigation of eating disorders in cancer patients and its relevance with body image", *Iran J Nursing Midwifery Res*, 2015, 20(3); 327-333.
109. Kafi R, Kwak HS, Schumacher WE, Cho S, Hanft VN, Hamilton TA. "Improvement of naturally aged skin with vitamin A(Retinol)" *Arch Dermatol*, 2007, 143(5); 606-12.
110. Racicka E, Brynska A. "Eating Disorders in children and adolescents with type 1 and type 2 diabetes - prevalence, risk factors, warning signs", *Psychiatr Pol*, 2015, 49(5); 1017-1024.
111. Semiz M, Kavakçı Ö, Yağız A, Yontar G, Kuğu N. "Sivas il merkezinde yeme bozukluklarının yaygınlığı ve eşlik eden psikiyatrik tanılar", *Türk Psikiyatri Dergisi*,2013, 24.(3); 149-57.
112. Wong Y, Lin JS, Chang YJ. "Body satisfaction, emotional intelligence, and the development of disturbed eating: a survey of Taiwanese students", *Asia Pac J Clin Nutr*, 2014, 23(4); 651-659.
113. Memon AA, Adil SER, Siddiqui EU, Naeem SS, Ali SA, Mehmood K. "Eating disorders in medical students of Karachi, Pakistan-a cross-sectional study", *BMC Research Notes*, 2012, 5; 84.

114. Thomas J, Khan S, Abdulrahman AA. "Eating attitudes and body image concerns among female university students in the United Arab Emirates", *Appetite*, 2010, 54(3); 595-8.
115. Tekyaparak N. *Correlation of Self-Esteem Eating Attitudes and Obesity Among Adolescents* (Thesis). Near East University, Graduate School of Social Sciences Applied (Clinical) Psychology Master Program, Master thesis, 56s, North Cyprus, 2013.
116. Ünalın D, Öztıp DB, Elmalı F, Öztürk A, Konak D, Pırlak B, Güneş D. "Bir Grup Sağlık Yüksekokulu Öğrencisinin Yeme Tutumları ile Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Arasındaki İlişki", *İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 2009, 16(2): 75-81.
117. Siyez DM, Uzbaş A. "Bir Grup Üniversite Öğrencisinin Anoreksik Yeme Tutumları İle Aile Yapısı Arasındaki İlişki", *New/Yeni Symposium Journal*, 2006, 44(1): 37-43.
118. Sandersphillips K. "Correlates of healthy eating habits in low-income Black women and Latinas", *Prev Med*, 1994, 23(6); 781-787.
119. Altunkaynak BZ, Özbek E. "Obezite: nedenleri ve tedavi seçenekleri", *Van Tıp Dergisi*, 2006, 13(4); 138-142.
120. Annagür BB, Orhan FÖ, Özer A, Tamam L, Erhan Ç. "Obezitede Dürtüsellik ve Emosyonel Faktörler: Bir Ön Çalışma/Impulsivity and Emotional Factors in Obesity: A Preliminary Study", *Noro-Psikyatri Arsivi*, 2012, 49(1); 14.

EKLER

Ek-1: Anket Formu

TOPLU BESLENME YAPILAN KURUMLARDAKİ MUTFAK ÇALIŞANLARININ BESLENME BİLGİLERİNİN VE YEME DAVRANIŞLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Genel Bilgiler

- 1) Cinsiyet: Erkek Kadın
- 2) Yaş:
- 3) Mesleğiniz:
- 4) Kilo:
- 5) Boy:
- 6) Medeni Durum: Evli Bekâr Boşanmış Dul
- 7) Eğitim Durumu: Okuryazar değil Okuryazar İlkokul
 Ortaokul ve dengi Lise Lisans ve üzeri
- 8) Gelir durumunuz nedir?
 Gelirim giderimden az Gelirim giderime eşit Gelirim giderimden fazla
- 9) Ne kadar süredir yemekhanede çalışıyorsunuz?
..... Gün/ay/ yıl
- 10) Günlük uyku düzeniniz?
 Düzenli Düzensiz
- 11) Doktor tarafından tanısı konmuş hastalığınız var mı?
 Evet Hayır

12) Cevabınız “evet” ise teşhis edilen hastalığınız aşağıdakilerden hangisi / hangileridir?

(Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)

- Kalp-damarhastalıkları
- Şeker hastalığı
- Yüksek tansiyon
- Yüksek kolesterol
- Uykuapnesi
- Sindirim sistemi hastalıkları (karaciğer, safra kesesi, mide vb.)
- Ruhsal sorunlar (depresyon, aşırı yeme, kusma, gece yeme vb.)
- Endokrin (hormonal) hastalıklar
- Tiroid sorunları
- Vitamin ve mineral yetersizlikleri (Demir, B₁₂ vitamini yetersizliği vb)
- Kanser
- Diğer (belirtiniz)

13) Ne sıklıkta fiziksel aktivitede bulunuyorsunuz? (tempolu yürüyüş, basketbol, voleybol vb.)

- Her gün
- Haftada 2-3 kez
- Haftada 1 kez
- İki haftada bir
- Hiç

14) Sigara içiyor musunuz? Hayır Evet

15) Alkol kullanıyor musunuz?

- Evet Hayır Bıraktım Sosyal içiciyim (Nadiren içerim)

Beslenme Alışkanlıkları Anketi

1) Beslenmenize dikkat ediyor musunuz?

- Evet Hayır Bazen

2) Günde kaç öğün yemek yersiniz?

- 1 2 3 4 5 6

- 3) Ana Öğünler (kahvaltı, öğle yemeği, akşam yemeği) dışında sıklıkla atıştırır mısın?
[] Evet [] Hayır
- 4) Yemekhanede yeni pişen yemeklerin sıklıkla tadına bakar mısınız?
[] Evet [] Hayır
- 5) Yemeklerin tuz ölçüsü, yeterince pişip pişmediğinin anlaşılması gibi çeşitli nedenlerle yemeklerin tadına baktığınızda ölçünüz nedir?
[] Tabağa bir adet/1 kaşık/ 1 çatal [] Tabağa birkaç adet/ 2-3 kaşık/ 2-3 çatal
[] Tabağı doldururum
- 6) Devamlı yemek kokularıyla olmak sende nasıl his uyandırır?
[] İştahımı açar [] İştahım kapanır [] Etkilenmem
- 7) Mutfakta pişirilirken kokusundan hoşlanmadığın yemek hangisidir?
Belirtiniz
- 8) Öğün atlıyor musun? Cevabınız evet ise hangi öğün veya öğünleri atlarsın?
[] Kahvaltı [] Öğle Yemeği [] Akşam Yemeği [] Atlamam
- 9) 8. Soruya cevabınız evet ise öğün atlama sebebiniz nedir? (en fazla 3 seçenek işaretleyiniz)
[] Sabah uyanamıyorum
[] İştahım yok, canım istemiyor
[] Az yiyerek zayıflamak için
[] Zaman bulamadığım için
[] Hazırlayan birisi yok
[] Yemekleri beğenmediğim için
[] Ekonomik sebeplerden dolayı
[] Diğer.....
- 10) İçeceklerinizde (çay, kahve, süt...) şeker kullanır mısınız?
[] Evet (...g/Bir gün içindeki toplam miktar) [] Hayır
- 11) Hamburger, cips, kola vb. yiyecekleri hangi sıklıkla tüketirsiniz?
[] Her gün [] Sık Sık [] Bazen [] Nadiren [] Tüketmem
- 12) İştahınızı nasıl tanımlarsınız?
[] İştahlı [] İştahsız [] Normal
- 13) Günde ortalama bardak veya..... litre su tüketirim.

- 14) Güniçerisindeki beslenmeniz de sebze ve meyveye mutlaka yer verir misiniz?
[] Evet [] Hayır [] Kısmen
- 15) Ne kadar sürede yemek yersin?
[] 5 dakika [] 10 dakika [] 15 dakika [] 20 dakika ve üzeri

Beslenme Bilgi Düzeyleri Anketi

- 1) Kurubaklagil ve makarnanın pişirme suları atıldığında vitamin kaybı olur mu?
[] Evet [] Hayır
- 2) Yeşil yapraklı sebzelerin uzun süre suda bekletildiğinde vitamin kaybı olur mu?
[] Evet [] Hayır
- 3) Sebzeleri pişirmeden önce aşağıdaki hangi hazırlama işlemini uygularsınız?
[] Ayıklar, doğrar, yıkarım
[] Yıkar, ayıklar, doğrarım
[] Ayıklar, yıkar, doğrarım
[] Dikkat etmem
- 4) Haşlanmış sebze makarnanın haşlama suyunu farklı yemeklerde kullanır mısınız?
[] Evet [] Hayır
- 5) Sebzelerin yeşil rengini korumak, nohut ve fasülyenin çabuk pişmesini sağlamak için yemeklere soda ekler misiniz?
[] Evet [] Hayır
- 6) Kapağı bombe yapmış konserve bir yiyeceği kullanır mısınız?
[] Evet [] Hayır
- 7) Muhallebi gibi sütlü tatlılara şekeri ne zaman eklersiniz?
[] Kaynamaya başlamadan önce
[] Kaynama aşamasında
[] Ateşten indirileceği zaman

YEME DAVRANIŞLARI TESTİ (EAT-26)

Bu bir test değildir; “doğru” veya “yanlış” yanıt yoktur. İçtenlikle yanıtlamanız önemlidir. Her soruda size uygunluk derecesine karşılık gelen kutunun içerisine “X” işareti koyarak cevaplayınız.

	Her zaman	Genellikle	Sıklıkla	Bazen	Nadiren	Hiçbir zaman
1. Şişman olmaktan çok korkarım.						
2. Aç olduğum halde yemek yemekten kaçınırım.						
3. Her an kendimi yemek yemeği düşünürken bulurum.						
4. Çatlayıncaya kadar yemek yerim.						
5. Tabağımdaki yiyeceklerimi küçük parçalara ayırırım.						
6. Yediklerimin enerji içeriğini bilerek yerim.						
7. Ekmek, pirinç, patates gibi yüksek karbonhidrat içeren yiyeceklerden özellikle uzak dururum.						
8. Çevremdekilerin benim daha fazla yememi istediklerini hissederim.						
9. Yedikten sonra kusarım.						
10. Yedikten sonra müthiş bir suçluluk hissi duyarım.						
11. Zihnim daha fazla zayıf olmamı söyler.						
12. Egzersiz yaparken kalorilerin yandığını düşünürüm.						
13. Çevremdekiler benim çok zayıf olduğumu düşünür.						
14. Aklımda hep vücudum yağlandığı düşüncesi vardır.						
15. Çevremdekilere göre yemek yemem daha uzun sürer.						
16. İçerisinde şeker olan yiyeceklerden kaçınırım.						
17. Diyet ürünleri tüketmek daha cazip gelir.						
18. Yiyeceklerin benim hayatımı kontrol ettiğini düşünürüm.						
19. Yediğim yiyecekler benim kontrolüm altındadır.						
20. Çevremdekilerin beni yemek yemeğe zorlar.						
21. Ne yemem gerektiği üzerinde çok düşünürüm ve zaman harcarım.						
22. Tatlı yedikten sonra kendimi rahatsız hissederim.						
23. Beslenme alışkanlıklarım düzeltmem gereken konularla ilgilenirim.						
24. Midemin boş olmasını severim.						
25. Yeni çıkmış yüksek kalorili yiyecekleri denemekten çok hoşlanırım.						
26. Yedikten sonra kusma dürtüsü hissederim.						

Ek-2: Etik Kurul Onayı

OKAN ÜNİVERSİTESİ Etik Kurul Kararı

Toplantı Tarihi: 16.04.2018

Toplantı Sayısı: 93

Toplantıya Katılanlar:

Prof. Dr. Mithat Kıyak	(Başkan)
Prof. Dr. Mazhar Semih Başkan	(Üye)
Prof. Dr. Dilek Öztürk	(Üye)
Prof. Dr. Dilek Şirvanlı Özen	(Üye)
Prof. Dr. Ali Tayfun Atay	(Üye)
Yrd. Doç. Dr. Nermin Bölükbaşı	(Üye)
Yrd. Doç. Dr. Nihat Özaydın	(Üye)
Yrd. Doç. Dr. Erdiñ Ünal	(Üye)
Yrd. Doç. Dr. Kerime Derya Beydağ	(Üye)


Okan Üniversitesi Etik Kurulu 16.04.2018 tarihinde Prof. Dr. Mithat Kıyak Başkanlığında toplandı.

Yapılan görüşmeler sonucunda;

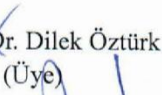
Karar 1. Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü-Beslenme ve Diyetetik bölümünden **Öykü Nur DELİBAŞ'ın "Toplu Beslenme Yapılan Kurumlardaki Mutfak Çalışanlarının Beslenme Bilgilerinin ve Yeme Davranışlarının Ölçülmesi"** başlıklı çalışması için başvuru talebi uygun görülüp oy birliği ile onaylanmıştır.




Prof. Dr. Mithat Kıyak
(Başkan)



Prof. Dr. Mazhar Semih Başkan
(Üye)



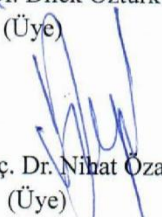
Prof. Dr. Dilek Öztürk
(Üye)



Prof. Dr. Ali Tayfun Atay
(Üye)




Prof. Dr. Dilek Şirvanlı Özen
(Üye)



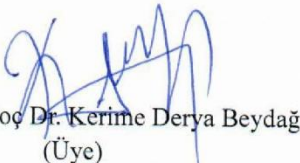
Yrd. Doç. Dr. Nihat Özaydın
(Üye)



Yrd. Doç. Dr. Erdiñ Ünal
(Üye)



Yrd. Doç. Dr. Nermin Bölükbaşı
(Üye)



Yrd. Doç. Dr. Kerime Derya Beydağ
(Üye)

Ek-3: Gönüllü Katılım Formu

KATILIMCI BİLGİLENDİRME VE ONAY FORMU

Katılımcı İçin Bilgiler: Tarih:.../.../...

Bu çalışmanın amacı, toplu beslenme yapılan kurumların mufak bölümünde çalışan kişilerin neslenme tutum ve davranışları ile beslenme bilgi düzeylerinin ölçülmesidir. Katılımcılara uygulanacak kişisel bilgi formu verileri bulguların kişisel özellikleri açısından desteklenip desteklenmediği hakkında fikir verecektir.

Araştırma için sizden beklenen, verilen formların anlatılan şekilde cevaplanmasıdır. Bu araştırmada yer almayı kabul ederseniz, tüm bilgileriniz gizli tutulacaktır.

Bu araştırmada gönüllü olarak yer almak istediğinizi onaylamak için lütfen aşağıdaki formu doldurunuz.

Katılımcının Beyanı:

Yukarıda yer alan ve araştırmadan önce katılımcıya verilmesi gereken bilgileri okudum. Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında kişisel bilgilerimin özenle korunacağı konusunda bana yeterli güvence verilmiştir.

Bu koşullarla söz konusu araştırmaya kendi isteğimle katılmayı kabul ediyorum.

Tarih: .../.../...

Katılımcı:

Adres / Tel:

İmza:

Danışman:

Adı Soyadı: Dr. Öğr. Üyesi Funda ŞENSOY

Adresi: İstanbul Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Mecidiyeköy Kampüsü

Telefonu: 0212 212 65 26 /0532 598 12 39 **E-posta:** fundasensoy@gmail.com

İmza:

Araştırmacı:

Adı Soyadı: Dyt. Öykü Nur DELİBAŞ

İstanbul Okan Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Yüksek Lisans Öğrencisi

Adresi: Parıltım Endüstriyel TopluYemek Hizmetleri Turizm Tic. San. A.Ş. Ted Rönensans Koleji / Kemal Türkler Mahallesi Kuğu Sokak No:3 Alice Village Blok:28 Daire:7

Sancaktepe/İstanbul

Telefon: 0537 636 45 96/ 0532 704 84 43 **E-posta:** oykumeral@gmail.com

İmza:

Ek-4: Kurum İzin Yazısı

► PARILTIM
yemek



T.C. Okan Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Enstitüsü'ne

29.03.2018

Üniversitemizin Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Ana Bilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Diyetisyen Öykü Nur Delibaş'ın "Toplu Beslenme Yapılan Kurumlardaki Mutfak Çalışanlarının Beslenme Bilgilerinin ve Yeme Davranışlarının Ölçülmesi" konulu yüksek lisans tez çalışması kapsamında şirketimiz personeline anket uygulaması tarafımızca uygundur.

Bilgilerinize arz ederiz.

Neuroz ÖZŞEN

PARILTIM ENDÜSTRİYEL TOPLU YEMEK
HİZMETLERİ TURİZM SAN. VE TİC. A.Ş.
Göztepe Mah. Atatürk Cad. No:10/1-2-3
Anadolu Hisarı / Beykoz - İSTANBUL
REYKOZ V.D. 721 038 11 13

Ek-5: Özgeçmiş

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı	Öykü Nur	Soyadı	DELİBAŞ
Doğum Yeri	Çanakkale	Doğum Tarihi	15.10.1993
Uyruğu	T.C.	Telefon	532 704 84 43
E-Mail	oykumeral@gmail.com		

EĞİTİM DÜZEYİ

	Mezun Olduğu Kurum	Mezuniyet Yılı
Yüksek Lisans	İstanbul Okan Üniversitesi	2018
Lisans	İstanbul Okan Üniversitesi	2016
Lise	Biga Atatürk Anadolu Lisesi	2011

İŞ DENEYİMİ

Görevi	Kurum	Süre
Diyetisyen	Parlıtım Endüstriyel Yemek A.Ş.	2016 - Halen