



**BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**BESLENME VE DİYETETİK BÖLÜMÜ**

**SAĞLIK ÇALIŞANLARININ BESLENME ALIŞKANLARI ve**  
**BESLENME BİLGİ DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ**

**Dyt. Betül YÜCEL**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Ankara**

**2015**



**BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**BESLENME VE DİYETETİK BÖLÜMÜ**

**SAĞLIK ÇALIŞANLARININ BESLENME ALIŞKANLARI ve**  
**BESLENME BİLGİ DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Dyt. Betül YÜCEL**

**TEZ DANIŞMANI**

**Prof. Dr. Muhittin TAYFUR**

**Ankara, 2015**

**T.C**  
**BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

Beslenme ve Diyetetik Yüksek Lisans Programı çerçevesinde Betül Yücel tarafından yürütülmüş olan bu çalışma, aşağıdaki jüri tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 13/07/2015

Tez Konusu: :“Sağlık Çalışanlarının Beslenme Alışkanlıkları ve Beslenme Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi”

**TEZ DANIŞMANI: Prof. Dr. Muhittin TAYFUR**

**TEZ JÜRİSİ ÜYELERİ**

Doç. Dr. Nurcan Yabancı  
Prof. Dr. Muhittin Tayfur  
Yrd. Doç. Dr. Aydan Ercan

Ankara Üniversitesi  
Başkent Üniversitesi  
Başkent Üniversitesi



**ONAY:** Bu tez, Başkent Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulunun 13/07/2015 tarih ve 114. Karar Sayısı ile kabul edilmiştir.

  
Prof. Dr. Rengin ERDAL  
Enstitü Müdürü

## TEŞEKKÜR

Çalıőmamın başından sonuna kadar gerçekteőmesinde bilgi ve önerilerini benimle paylaőan ve yardımlarını benden esirgemeyen değerli hocam ve tez danıőmanım Prof. Dr. Muhittin TAYFUR' a

Yüksek lisans eğitimim süresince bana hep destek olan, diğer bölüm hocalarıma,

Çalıőmamın başında benden bilimsel ve manevi desteğini esirgemeyen sevgili hocam, İstanbul Halk Sağlığı Müdürü Prof. Dr. G. Nurhan İNCE' ye

Destekçim olan sevgili arkadaşlarıma,

Tüm yaőamım ve eğitim hayatım boyunca yanımda olan, bana güç veren ve maddi manevi desteğini benden hiçbir zaman esirgemeyen, bugünlere gelmemde en büyük katkıyı sağlayan ve beni hiç yalnız bırakmayan canım aileme, biricik anneme...

Destek ve anlayıőınız için sonsuz teşekkür ederim...

## ÖZET

**YÜCEL, B. Sağlık Çalışanlarının Beslenme Alışkanlıkları ve Beslenme Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi. Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Bölümü Yüksek Lisans Tezi, 2015.**

Sağlık alanında yetişmiş iyi donanımlı bireyler koruyucu sağlık hizmetlerinin artırılması, hastalıkların önlenmesi ve ulusal düzeyde politikaların oluşturulması amacıyla çok çeşitli alanlarda hizmet vermektedirler. Bu araştırma sağlık çalışanlarının, beslenme alışkanlıklarını ve beslenme bilgilerini ortaya koymak, sağlık eğitiminin beslenme bilgi düzeyine etkisini değerlendirmek amacı ile yapılmıştır. Çalışma Mart-Haziran 2014 tarihleri arasında İstanbul ili Fatih ilçesinde, 10 farklı kurumda aktif olarak görev yapan 225 kadın'ı, 96'sı erkek toplam 321 sağlık çalışanı üzerinde yürütülmüştür. Bireylerin kişisel özellikleri, beslenme alışkanlıkları ve beslenme bilgi düzeyleri uygulanan anket formu ile sorgulanmıştır. Çalışma grubunun yaş ortalaması  $34.1 \pm 9.4$  yıl, BKİ ortalaması  $24.4 \pm 4.2$   $\text{kg/m}^2$  olarak bulunmuştur. Katılımcıların %24.3'ü hekim, %30.5'i hemşire-sağlık memuru, %15.0'i sağlık lisansiyeri, %17.8'i sağlık teknikeri ve % 12.5'i sağlık teknisyenidir. Araştırma grubunun beslenme alışkanlıkları incelendiğinde; %73.2'sinin günlük ana öğün tüketiminin 3 öğün ve daha fazla olduğu, sıklıkla ya da bazen cevaplarıyla %74.5'inin öğün atladığı, öğün atlayan kişilerin (n=259) %46.5 sıklık ile en fazla öğle öğünü atlandığı ve %54.8'inin öğün atlama sebebinin fırsat bulamamak olduğu belirlenmiştir. Çalışmaya katılan kişilerin %82.3'ünün gün içerisinde ara öğün tükettiği, ara öğünlerde içeceklerden en fazla çay/kahve (%72.3), yiyeceklerden en fazla meyve (%28.3) tercih ettikleri saptanmıştır. Bireylerin yeme alışkanlığına bakıldığında; %47.7 sıklıkla yemekleri orta tuzlu tercih ettikleri ve %50.2 sıklıkla normal hızda yedikleri belirlenmiştir. Psikolojik durumun sağlık çalışanlarında yemek yeme alışkanlığı üzerine etkisi değerlendirildiğinde üzüntülü ya da yorgun olma durumlarında etkilenme sıklığı (%72.6), sevinçli ya da heyecanlı olma durumlarında etkilenme sıklığından (%51.7) daha fazla bulunmuştur. Sağlık çalışanlarının toplam beslenme bilgi düzeyi ortalama puanı yüz üzerinden  $61.03 \pm 20.04$ 'dür. Katılımcıların %2.8'inin toplam beslenme bilgi düzeyi zayıf iken,

%24.3'ünün orta, %41.1'inin iyi ve %31.9'unun ise çok iyidir. Sağlık çalışanlarından kadınlarda ve gün içerisinde öğün atlamayanlarda genel beslenme bilgi düzeyinin; 45 yaş ve üzeri olanlarda, hekim ve sağlık lisansiyerlerinde, beslenme eğitimi almış olanlarda ise genel beslenme ve tıbbi beslenme bilgi düzeylerinin diğer gruplara göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. İnsanlara sağlık ve beslenme konularında hem bilgi verme hem de rol model olma görevlerini başarı ile yerine getirebilmesi sağlık çalışanının öncelikle kendisinin yeterli bir beslenme bilgisine sahip olması ile olanaklıdır. Bu konuda yapılacak çalışmaların sayısının artması, beslenme eğitimlerinin iyileştirilmesine yönelik standardizasyonların oluşturulmasına katkı sağlayacaktır.

**Anahtar Kelimeler: Sağlık çalışanı, beslenme bilgisi, besin, beslenme, sağlık**

## ABSTRACT

**YÜCEL, B. Examining of Food Habits and Nutrition Knowledge Levels of Healthcare Staff. Institute of Medical Sciences, Baskent University, Nutrition and Dietetics Department, Postgraduate Thesis, 2015.**

Well educated individuals who had education on field of health science, services in variety fields, for increasing of preventive health service, prevention of disease and policy making at the national level. This study was made to reveal the food habits and nutrition knowledge of healthcare staff, and to evaluate impact of health education upon nutrition knowledge level. The study was conducted in İstanbul province Fatih district, between March to June 2014, on a total of 321 healthcare professionals which 225 of them are female and 96 of them are male, who are performing their duties actively in 10 different institutions. The personal characteristics, feeding habits and nutrition knowledge levels of the individuals were questioned by the applied questionnaire. The average of age of the study group was found as  $34.1 \pm 9.4$  years, and the average BMI was found as  $24.4 \pm 4.2$  kg/m<sup>2</sup>. The 24.3% of the participants are doctors, 30.5% are nurse-health officer, 15.0% are health students in the universities, 17.8% are health technician and 12.5% are medical operative. When the nutrition habits of the research group were examined; it was determined that the main meal consumption of 73.2% is 3 meals and more, 74.5% of them are skipping meal with the answers of frequently and sometimes. Those who are skipping their meals (n=259) mostly skip their lunches with a frequency of 46.4% and the reason of skipping their meals of the other 54.8% was determined as not finding an opportunity. Among the participants of the study it was determined that 82.3% are consuming refreshments within day time; in their refreshments they preferred mostly tea/coffee (72.3%) among beverages, and mostly fruits (28.3%) among foods. Considering the eating habits of the individuals; it was determined that 47.7% prefer their meals medium salty and 50.2 % often eat normal speed. When the effect of the psychological condition on the eating habits of the healthcare professionals is evaluated in case of being sad or tired the frequency of being effected (72.6%) was found to be higher than the frequency of being joyful or

excited (51.7%). The average total score of nutritional knowledge of health professionals is  $61.03 \pm 20.04$  on the scale of hundred. It was concluded that the total nutrition knowledge of the 2.8% of the participants are poor, 24.3 % is moderate, 41.1 % is good and 31.9 % is excellent. It was concluded that the general nutritional knowledge of the women among the healthcare professionals and those who doesn't skip meals within day time and general nutrition and medical nutrition knowledge levels of those who are 45 years and older, doctors and health students in the universities and who received nutrition education was found to be significantly higher when compared the other groups. Both providing information to people about health and nutrition and fulfill their tasks of being a role model successfully is possible for healthcare professionals who primarily have a sufficient knowledge of nutrition for themselves. To increase the number of studies on this subject will contribute to the generation of the standardizations intended for the improvement of nutritional educations.

**Keywords: Healthcare Professional, nutrition knowledge, nutrient, nutrition, health**



# İÇİNDEKİLER

<b>TEŞEKKÜR</b> .....	iv
<b>ÖZET</b> .....	v
<b>ABSTRACT</b> .....	vii
<b>İÇİNDEKİLER</b> .....	ix
<b>SİMGELER ve KISALTMALAR</b> .....	xii
<b>ŞEKİLLER</b> .....	xiv
<b>TABLolar</b> .....	xv
<b>1. GİRİŞ</b> .....	1
<b>2. GENEL BİLGİLER</b> .....	3
2.1. Beslenme Bilimi .....	3
2.2. Beslenmenin Tanımı ve Önemi .....	5
2.3. Yeterli ve Dengeli Beslenme .....	6
2.4. Besin ve Besin Öğeleri .....	9
2.4.1. Proteinler .....	10
2.4.2. Yağlar .....	11
2.4.3. Karbonhidratlar .....	11
2.4.4. Mineraller .....	12
2.4.5. Vitaminler .....	13
2.4.6. Su .....	14
2.5. Besin Grupları .....	15
2.5.1. Süt grubu .....	16
2.5.2. Et grubu, yumurta, kurubaklagiller .....	17
2.5.2.1. Etler .....	17
2.5.2.2. Yumurta .....	18

2.5.2.3.Kurubaklagiller .....	18
2.5.2.4.Sert kabuklu yemişler.....	18
2.5.3. Sebze ve meyve grubu .....	19
2.5.4. Ekmek ve tahıl grubu .....	19
2.5.5. Yağlar, şekerler ve lezzet vericiler.....	20
2.6. Beslenme ve Sağlık İlişkisi.....	21
2.6.1. BKİ ve sağlık ilişkisi.....	22
2.6.2. Beslenme ile ilişkili kronik hastalıklar.....	22
2.6.2.1.Obezite .....	22
2.6.2.2.Zayıflık.....	23
2.6.2.3.Kalp hastalıkları .....	24
2.6.2.4.Diyabet.....	24
2.6.2.5.Hipertansiyon .....	25
2.6.2.6.Metabolik sendrom .....	25
2.6.2.7.Anemi.....	26
2.6.2.8.İyot yetersizliği .....	27
2.6.3. Anne sütü ve emzirme.....	27
2.7. Beslenme Eğitimi .....	28
2.7.1. Beslenme eğitiminin önemi .....	28
2.7.2. Hastalıklarda beslenme eğitimi .....	29
2.8. Sağlık Çalışanı Tanımı ve Özellikleri .....	30
<b>3. GEREÇ ve YÖNTEM.....</b>	<b>33</b>
3.1. Araştırmanın Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi.....	33
3.2. Veri Toplama Yöntemi .....	33
3.3. Verilerin Değerlendirilmesi .....	35
<b>4. BULGULAR.....</b>	<b>37</b>
4.1. Sağlık Çalışanlarının Genel Bilgilerine İlişkin Bulgular .....	37
4.2. Sağlık Çalışanlarının Beslenme Alışkanlıklarına İlişkin Bulgular.....	42

4.3.	Sağlık Çalışanlarının Beslenme Bilgi Düzeylerine İlişkin Bulgular.....	47
4.3.1.	Sağlık çalışanlarının “genel beslenme” bilgi düzeyine ilişkin bulgular.....	47
4.3.2.	Sağlık çalışanlarının “tıbbi beslenme” bilgi düzeyine ilişkin bulgular.....	51
4.3.3.	Sağlık çalışanlarının beslenme bilgi puanlarına ilişkin bulgular .....	54
<b>5.</b>	<b>TARTIŞMA</b> .....	<b>62</b>
5.1.	Sağlık Çalışanlarının Genel Özellikleri .....	62
5.2.	Sağlık Çalışanlarının Beslenme Alışkanlıkları .....	68
5.3.	Sağlık Çalışanlarının Beslenme Bilgileri.....	73
<b>6.</b>	<b>SONUÇ ve ÖNERİLER</b> .....	<b>80</b>
	<b>KAYNAKLAR</b> .....	<b>85</b>
	<b>EKLER</b> .....	<b>91</b>
	<b>EK-1</b> Başkent Üniversitesi Proje Onayı	
	<b>EK-2</b> Onam Formu	
	<b>EK-3</b> Anket Formu	

## SİMGELER ve KISALTMALAR

BKİ	Beden Kütle İndeksi
cm	Santimetre
DM	Diabetes Mellitus
dk	Dakika
dL	Desilitre
g	Gram
HDL	Yüksek Dansiteli Lipoprotein
HT	Hipertansiyon
IDF	Uluslararası Diyabet Federasyonu
İBB	İstanbul Büyükşehir Belediyesi
K	Potasyum
KAH	Koroner Arter Hastalığı
kg	Kilogram
LDL	Düşük Dansiteli Lipoprotein
mcg	Mikrogram
mmHg	Milimetre Civa
mmol	Milimol
MS	Multipl Skleroz
n	Örnek Sayısı
Na	Sodyum

S	Sayı
SS	Standart Sapma
SPSS	Statistical Package For The Social Sciences
TDV	Türkiye Diyanet Vakfı
TNSA	Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması
TÖBR	Türkiye' ye Özgü Beslenme Rehberi
WHO	Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organisation)
$\bar{X}$	Aritmetik Ortalama
m <sup>2</sup>	Metrekare
%	Yüzde

## ŞEKİLLER

Şekil	Sayfa
2.1 Dört yapraklı yonca.....	16
4.1.Sağlık çalışanlarının BKİ değerlerine göre yüzdeler dağılımları.....	39

## TABLULAR

<b>Tablo</b>	<b>Sayfa</b>
2.1. Beslenmeyle ilişkili bilim dalları .....	4
2.2. En çok protein bulunan besinler ve 100 gramındaki protein miktarı(g).....	10
2.3. Bazı minerallerin vücuttaki işlevleri ve besin kaynakları.....	12
2.4. Bazı vitaminlerin vücuttaki işlevleri ve besin kaynakları .....	13
2.5. BKİ değerleri sınıflaması.....	22
3.1. Araştırmaya katılan bireylerin beslenme bilgisi sorularının başarı dağılımlarının puanlandırma tablosu .....	36
4.1.1. Sağlık çalışanlarının demografik özellikleri (n=321) .....	38
4.1.2. Sağlık çalışanlarının yaş, boy ve BKİ değerlendirmeleri.....	39
4.1.3. Cinsiyete göre BKİ değerlendirmesi.....	40
4.1.4. Sağlık çalışanlarının genel bilgilerinin dağılımları (n:321).....	41
4.2.1. Sağlık çalışanlarının sıvı tüketim alışkanlıklarının dağılımları.....	42
4.2.2. Sağlık çalışanlarının beslenme alışkanlıklarının dağılımları.....	44
4.2.3. Sağlık çalışanlarında beslenme alışkanlıkları ile cinsiyet ilişkisi.....	46
4.3.1.1. Genel beslenme bilgisi sorularına verilen cevapların dağılımları .....	48

<b>Tablo</b>	<b>Sayfa</b>
4.3.1.2. Genel beslenme bilgisi sorularına verilen cevap oranlarının dağılımları....	50
4.3.2.3.Doğru bilinen yanlışların meslek gruplarına göre dağılımları.....	51
4.3.2.1. Tıbbi beslenme bilgisi sorularına verilen cevapların dağılımları.....	52
4.3.2.1. Tıbbi beslenme bilgisi sorularına verilen cevapların dağılımları (devamı).....	53
4.3.2.2. Tıbbi beslenme bilgisi sorularına verilen cevap oranlarının dağılımları....	54
4.3.3.1. Araştırmaya katılan bireylerin beslenme bilgi düzeyi puanlarının derecelendirmesi (n=321).....	55
4.3.3.2. Cinsiyete göre beslenme bilgi düzeyi puanlarının değerlendirilmesi.....	56
4.3.3.3. Yaş gruplarına göre beslenme bilgi düzeyi puanlarının değerlendirilmesi.....	57
4.3.3.4. Sağlık çalışanlarının beslenme bilgi düzeyi puanları ile BKİ grupları ilişkinin değerlendirilmesi.....	57
4.3.3.5. Meslek gruplarına göre beslenme bilgi düzeyi puanlarının değerlendirilmesi.....	59
4.3.3.6. Eğitim durumuna göre beslenme bilgi düzeyi puanlarının değerlendirilmesi.....	60
4.3.3.7. Beslenme eğitimi alma durumuna göre beslenme bilgi düzeyi puanlarının değerlendirilmesi.....	60
4.3.3.8. Öğün atlama durumuna göre beslenme bilgi düzeyi puanlarının değerlendirilmesi.....	61



# 1. GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü (WHO); sağlığı, insanın “fiziksel, zihinsel ve sosyal yönden tam bir iyilik halinde olması” şeklinde tanımlar (1). Bireyin, ailenin ve toplumun birinci amacı, sağlıklı ve üretken olmaktır. Sağlıklı ve üretken olmanın simgesi, beden, aklen, ruhen ve sosyal yönden iyi gelişmiş bir vücut yapısı ve bu yapının bozulmadan uzun süre işlemedir. İnsan sağlığı; beslenme, kalıtım, iklim ve çevre koşulları gibi birçok etmenin etkisi altındadır. Bu etmenlerin başında beslenme gelir (2).

Beslenme, yiyeceklerin ve besin maddelerinin vücuda alınarak kullanılmasıdır (3). Yalnızca açlığı bastırmak, karın doyurmak için değildir. Beslenmede amaç kişinin yaşına, cinsiyetine, içinde bulunduğu fizyolojik duruma (çocuk, gebe vb.) göre bütün besin öğelerinden yeterli miktarda sağlayabilmektir (4). Yeterli ve dengeli beslenme, yaşamın her döneminde sağlığın temelini oluşturur. Yeterli ve dengeli beslenme de ancak iyi bir beslenme alışkanlığı ile mümkündür (5).

Her toplumun kendine özgü beslenme alışkanlıkları, örf ve adetleri, olanakları, uygulamaları ve beslenme kültürü bulunmaktadır. Çeşitli sosyo-ekonomik, kültürel ve eğitimsel etkinliklerin yönlendirdiği beslenme alışkanlıkları, yaşamın ilk dönemlerinde kazanılır (5).

Yalnız ya da aile ile yaşama, yaş, cinsiyet, öğrenim durumu gibi bireye özgü her durum besinlerin satın alınmasını, hazırlanmasını ve pişirilmesini, dolayısı ile besin tüketimini ve beslenme alışkanlıklarını etkiler (6).

Beslenme alışkanlıklarının oluşmasında birincil faktörler; kişisel yeme seçimleri, ailenin yeme biçimi, anne ve babanın yeme seçimi konusunda model olması, medya ve toplum normlarıdır. Ayrıca davranışlar, inançlar, bilgiler, özsaygı gibi kişisel faktörler ve aile, arkadaşlar, yakın çevre gibi sosyal-çevresel faktörler de alışkanlık oluşumunda etkilidir (7).

Bireyin beslenme alışkanlıkları ile sağlığı arasında çok yakın bir ilişki vardır. Hatalı beslenme alışkanlıkları şişmanlık, zayıflık, kalp damar hastalıkları, diyabet, hipertansiyon gibi hastalıkların oluşumunda risk faktörüdür. Bu hastalıklardan korunmak, uzun ve sağlıklı yaşama şansını artırmak için yeterli ve dengeli beslenmek gerekir. İyi bir beslenme alışkanlığı kazanmak için her yaş grubu, cinsiyet ve meslekteki bireylerin beslenme konusunda eğitilmeleri gereklidir (5).

Sağlıklı bireylere ve dolayısıyla topluma sadece sağlık sektörünün sunduğu hizmetlerle değil, sektörler arası bir eşgüdüm, bireyin sağlık konusunda bilgilendirilmesi ve o bireyde davranış değişikliği oluşturmakla ulaşılabilir (8).

Sağlık alanında yetişmiş, günün gereği iyi bilgi donanımına sahip bireyler, sağlığın korunması, geliştirilmesi, toplum sağlığını tehdit eden hastalıkların önlenmesi ve bu hedefe yönelik ulusal politikaların oluşturulmasında önemli görevler üstlenmektedir. Sağlık alanında çalışan kişilerin toplum sağlığının optimal korunması aşamasında üstüne düşen görevleri eksiksiz yapması için ihtiyaç duyduğu mesleki bilgi ve becerilerin saptanması gereklidir (9). Bu araştırma sağlık çalışanlarının, beslenme alışkanlıklarını ve beslenme bilgilerini ortaya koymak, sağlık eğitiminin beslenme bilgi düzeyine etkisini değerlendirmek amacıyla planlanmıştır.

## **2. GENEL BİLGİLER**

Bir ülkenin sosyal ve ekonomik açıdan istenen uygarlık düzeyine ulaşabilmesi; bedensel ve zihinsel açıdan güçlü, sağlıklı ve yetenekli bireylerin varlığına bağlıdır. Bu olgu, teknolojik gelişme yanında insan faktörünün yerini ve önemini açıkça ortaya koymaktadır. Çünkü toplumsal kalkınmada insan gücü temel unsur olarak kabul edilmektedir. İnsan gücünün, fiziksel ve metal fonksiyonlar bakımından üst düzeyde tutulabilmesi ve bunun yaşam boyu sürdürülebilmesi, bireyin ve dolayısıyla toplumun başarısını etkileyen önemli bir etmendir (10).

Çağdaş sağlık anlayışında insanın fiziksel, zihinsel ve sosyal yönden tam bir iyilik halinde olması, büyük ölçüde korucuyu sağlık önlemlerinin alınmasına bağlıdır. Bu önlemleri WHO başkanı şöyle açıklamaktadır: “Sosyal sağlığın amacı toplumun her bireyinde temel sağlık bakımı sağlamaktır. Temel sağlık bakımı şu öğeleri içerir; temiz su sağlama, insan atıklarının uygun şekilde yok edilmesi, evlerin böcek ve haşerelerden korunması, annenin doğum öncesi ve doğum sonrası bakımı, aile planlaması, bebek ve çocukların bakımı, var olan besinleri en iyi şekilde ve amaca uygun kullanmaya yönelik beslenme eğitimi, başlıca hastalıklara karşı aşılama, yerel endemik hastalıkların denetimi, her yaştaki bireylerin hastalık ve yaralanma durumlarında bakımı, sağlık bilincinin kazanılması ve sağlığın geliştirilmesi konularında eğitim ve propaganda.” Görüldüğü gibi beslenme ve beslenme eğitimi, sağlık hizmetlerinin önemli öğelerinden birini oluşturmaktadır (1).

Toplumun sağlığı için bireylerin önce, aile içinden başlayarak yeterli ve dengeli beslenmeleri, bunun yanında da olumlu beslenme alışkanlıklarını kazanmaları gereklidir (10).

### **2.1. Beslenme Bilimi**

Yirminci yüzyılın başından beri sürdürülen bilimsel araştırmalarla, beslenme bir bilim dalı olarak gelişmiştir. Bu bilim dalı, beslenmede esas olan besin öğelerinin türleri, miktarları, özellikleri ve vücut çalışmasındaki işlevlerini, besinlerin bileşimi,

fiziksel ve kimyasal özelliklerini, üretimden tüketime kadar uygulanan işlemlerin besin kalitesine etkilerini, değişik yaş, cinsiyet, çalışma ve özel durumda olan bireyler ve gruplar için uygun beslenme planlarının yapılmasını inceler. Kısaca beslenme, besinlerin üretiminden hücrede kullanımına kadar geçen tüm evrelerde insan-besin ilişkisini inceleyen bir bilim dalıdır. Hem fiziksel hem de davranışsal bir bilim olan beslenme; doğumdan önce başlar, ölüme kadar yaşamı etkiler. Bu sebeple yaşam süresince her zaman üzerinde durulması gereken en önemli konulardandır. Çünkü büyüme ve gelişmeyi etkileyen, sağlık ve canlılık veren, mental gelişmeyi sağlayan en önemli unsurdur. İnsan sağlığı beslenme dışında, kalıtım, iklim ve çevre koşulları gibi birçok etmenin etkisi altındadır. Bugüne kadar hayvan türleri üzerinde yapılan deneysel araştırmalar; beslenmenin organizmanın yaşamındaki rolü yanında, büyüme-gelişme, fizyolojik görevlerin sürdürülmesi ve yaşam süresine olan etkileri konusunda da bilimsel veriler ortaya çıkarmıştır (2).

Beslenme; kimya, fizik, mikrobiyoloji, biyokimya, enzimoloji, tarım, tıp gibi bilimlerin bir sentezi olarak geliştirilmiştir. Beslenme, insan sağlığı ve gelişimini ilgilendirdiğinden, toplumların geçirdiği politik, sosyal, ekonomik, kültürel ve teknolojik olaylardan da etkilenmiştir (1). Dolayısıyla beslenme aşağıda gösterildiği gibi birçok bilim dalıyla ilgilidir (11) (Tablo2.1.).

**Tablo 2.1. Beslenmeyle ilişkili bilim dalları**

FEN BİLİMLERİ	BESLENME	SOSYAL BİLİMLER
Anatomi		Antropoloji
Biyokimya		İletişim
Kimya		Ekonomi
Spor		Tarih
Tıp		Dil Bilimi
Mikrobiyoloji		Psikoloji
Fizik		Din
Fizyoloji		Sosyoloji

Beslenme biliminin kapsamı ise başlıca şunlardan oluşmaktadır;

- İhtiyaç duyulan besin öğelerinin yapıları, çeşitleri, ihtiyaç miktarları, özellikleri, kaynakları, vücut çalışmasındaki görevleri,
- Besinlerin bileşimi, özellikleri, besin değerleri, üretimden tüketime kadar uygulanan işlemler ve işlemlerin besin kalitesine etkileri,
- Farklı yaş, durum ve hastalıklarda beslenme,
- Çeşitli yaş ve durumdaki birey ve grupların beslenmelerinin planlanması vb. konular beslenme biliminin kapsamı içindedir (12).

## 2.2. Beslenmenin Tanımı ve Önemi

Büyüme ve gelişme; beslenme, genetik yapı, cinsiyet, çevresel etmenler, sosyoekonomik durum, kültür ve gelenekler gibi etmenlerin etkisi altındadır. Bunların en önemlisi kuşkusuz beslenmedir. Beslenme; vücutta yeni dokuların yapılması, eskiyen hücrelerin onarımı, hastalıklara karşı vücut direncinin sağlanması, kısaca büyüme, gelişme ve sağlıklı olarak yaşamın devamı açısından vücut için elzemdir (13). Beslenme, açlığı bastırmak, karnını doyurmak değildir. Amaç kişinin yaşına, cinsiyetine, içinde bulunduğu fizyolojik duruma (çocuk, gebe vb.) göre bütün besin öğelerinden yeterli miktarda sağlayabilmektir. Beslenme, insanın büyüme, gelişme, sağlıklı ve üretken olarak uzun süre yaşaması için gerekli olan öğeleri vücuduna alıp kullanabilmesi şeklinde tanımlanır (14). İnsanlar için ihtiyaçtan da öte bir durumdur ve mutlak gerekliliktir. İnsanlar iyi beslenemedikleri zaman büyüyemezler, sağlıklarını sürdüremezler, mutlu ve başarılı bir yaşama ulaşamazlar (15).

Beslenme, yaşam süresince her zaman üzerinde durulması gereken önemli bir konudur. Çünkü bebeklikten çocukluğa, çocukluktan erişkinliğe ve hayatın sonuna kadar sağlıklı bir yaşantının temel unsurunu oluşturur (2).

Bugüne kadar birçok hayvan türü üzerinde yapılan deneysel araştırmalar, beslenmenin organizmanın yaşamındaki rolü yanında, büyüme, gelişme, fizyolojik işlevlerin sürdürülmesi ve yaşam süresindeki etkileri konusunda veriler ortaya çıkarmıştır. İnsanlar üzerinde yapılan araştırmalar yetersiz beslenen toplumlarda

çocuk ölüm hızının yeterli beslenen toplumlardan on kat daha yüksek olduğunu göstermektedir. Yine yetersiz beslenen toplumdaki çocukların büyüme hızı yeterli beslenenlerden daha yavaştır. Değişik ülkelerde yapılan araştırmalar diyetin yetersizliği ile vücut yapısı arasında da doğru orantılı ilişki olduğunu ortaya koymaktadır. Yine bu ülkelerde beslenme biliminin ortaya koyduğu bulgulardan yararlanılarak raşitizm, pellegra, skorbüt, basit guatr gibi hastalıklar hemen hemen yok edilmiştir. Bunun yanında yetişkinlikte ölüm nedenlerinin başına geçen kalp-damar, kanser ve benzeri kronik hastalıklarda yanlış ve dengesiz beslenmenin birinci derecede risk etmeni olduğu bugün herkes tarafından kabul edilmektedir (2).

Beslenme ve iş verimi arasındaki ilişkiler üzerine yapılan araştırmalar; beslenme durumu düzeltilmiş insanların, düzeltilmemiş insanlara oranla daha verimli olduklarını kanıtlamıştır. Dengesiz beslenme insanın çalışma, planlama ve icat yeteneğini düşürür. Dünyada milyonlarca insan yetersiz beslenme sonucu hastalanırken, yanlış ve aşırı beslenme sonucu çalışamaz hale gelen hatta yaşamını yitiren insanlar da mevcuttur (16).

Beslenme zeka gelişimini de etkilemektedir. Bu konuda yapılan araştırmalarda 3 yaşa kadar olan hızlı beyin gelişimi döneminde yetersiz ve dengesiz beslenen çocuklar arasında zeka geriliği gösterenlerin oranı yeterli ve dengeli beslenenlerden daha yüksek bulunmuştur. Yine bazı toplumlarda enfeksiyon hastalıklarının sık ve ağır seyretmesinde, körlük, topallık gibi sakatlıklarda beslenmenin önemli etken olduğu açıklanmıştır (2).

### **2.3. Yeterli ve Dengeli Beslenme**

“Yeterli beslenme”, sağlıklı ve üretken olabilmek için bedenin gereksinimi olan enerji, besin öğeleri ve diğer biyoaktif maddelerin yeteri kadar alınması, “dengeli beslenme”, besin öğelerinin birbirine göre ve öğünlerde dengeli olarak tüketilmesi, “sağlıklı beslenme” ise, besinlerin üretim, saklama, hazırlama ve pişirme aşamalarında sağlık için zararlı hale geleceği bilinciyle besinleri uygun seçme ve uygun yöntem kullanarak tüketme şeklinde tanımlanabilir (17).

İnsan vücudu çalışmak için enerjiye ihtiyaç duyar ve bu enerjinin sağlanması için yeterli ve dengeli beslenmek gerekmektedir (13). Yeterli ve dengeli beslenemeyen bir toplumun, sağlıklı ve iş görebilir bir güçte yaşaması, ekonomik ve sosyal refahın artması mümkün değildir. Yeterli ve dengeli beslenme sadece bireylerin yaşamsal faaliyetleri için değil, tüm toplumun gelişmesi için temel koşullardan birisi belki de en önemlisidir. Bu nedenle beslenme günümüzde üzerinde önemle durulan konuların başında gelmektedir. Beslenme konusundaki araştırmalar, yetersiz beslenme kadar aşırı beslenmenin de sağlığı olumsuz yönde etkilediğini göstermektedir (18).

Kişilerin yeterli, dengeli ve sağlıklı beslenmesi, doğru beslenme alışkanlıkları kazanması; toplumda obezite, kalp-damar hastalıkları, diyabet, kanser vb. hastalıkların görülme riskinin azalması, protein enerji malnütrisyonun, vitamin mineral yetersizliklerinin önlenmesi vb. beslenme ile ilgili sağlık sorunlarının en aza indirilmesinde rol oynayan koruyucu etmenlerdendir (14).

Yeterli ve dengeli beslenen kişiler dış görünüşleriyle de fark edilebilirler. Bu kişilerin sağlam bir görünüşü, hareketli ve dikkatli bakışları, muntazam, pürüzsüz, hafif nemli ve hafif pembe bir cildi, canlı ve parlak saçları, kuvvetli ve gelişimi normal kasları, düzgün, iyi gelişmiş kol ve bacakları vardır. Sık sık baş ağrısından şikayet etmezler. İştahlı, çalışmaya istekli, vücut ağırlığı, boy uzunluğuna ve yaşına göre orantılı, zihinsel, ruhsal ve sosyal gelişimi normal, devamlı çalışabilen kişilerdir. Bir toplumdaki bireylerin yeterli ve dengeli beslenip beslenmediklerine tabii ki sadece dış görünüşle karar verilemez. Toplumdaki bireylerin beslenme durumları bilimsel yöntemlerle saptanabilmektedir. Yapılan çalışmalarda da toplumumuzun önemli bir kısmının yetersiz ve dengesiz beslenmekte olduğu görülmektedir (14).

Besin maddelerinin vücudun gereksinmesi düzeyinde alınmadığında yeterli enerji oluşmadığından ve vücut dokuları yapılamadığından “yetersiz beslenme” durumu oluşur. Birey yeterli miktarda besin almasına karşın bazı besin öğelerinin vücudun gereksinim düzeyinden fazla, bazı besin öğelerinin ise vücudun gereksinim düzeyinden az alınması durumu “dengesiz beslenme” olarak ifade edilir (19).

Yetersiz ve dengesiz beslenen kişilerin hareketleri ağırdır. İsteksiz, eğilmiş bir vücutta, şişkin bir karına, ciltte çeşitli yara ve pürüzlere sahiptirler. Sık sık baş ağrısından şikayet ederler. İştahsız, yorgun ve isteksiz kişilerdir. Yetersiz ve dengesiz beslenme yüzünden zihnen ve bedenen iyi gelişmemiş, yorgun, isteksiz ve hasta bireyler toplum için bir güç ve kuvvet değil bir yükür (14).

Bugün; teknolojideki gelişmelere, bilimsel çalışmalara ve uluslararası kuruluşların sarf ettiği çabalara rağmen dünyanın bazı yerlerinde yetersiz ve dengesiz beslenme sorunu büyük bir sorun olarak görülmekte ve gündemi sürekli meşgul etmektedir (20).

Beslenme dengesizliği; eğitim, sağlık ve diğer sosyal haklardan yararlanmadaki eşitsizliklere bağlı olarak ülkemizde farklılık göstermektedir. Sosyo-ekonomik eşitsizlik bunların başında yer alan önemli bir nedendir (21).

Bireylerin refah düzeyleri ile ilişkili olarak toplumda beslenme ile ilgili değişik hastalıkları görmek mümkün olmaktadır (18). Yetersiz ve dengesiz beslenme ile ilgili oluşabilecek hastalıklar arasında; malnütrisyon, vitamin ve mineral yetersizlikleri, akut ve kronik ishaller gibi çocuk hastalıkları, bazı solunum yolu hastalıkları, obezite, kalp ve damar hastalıkları, kanser, sindirim sistemi hastalıkları, şeker hastalığı sayılabilir ve bu hastalıkların önlenmesinde de beslenmenin anahtar rol oynadığı bilinmektedir (2).

Yeterli ve dengeli beslenebilmek, bu konuda bilinçli davranabilmek için her şeyden önce vücudun ihtiyacı olan enerji ve besin öğelerinin bilinmesi yanında bu enerji ve besin öğeleri ihtiyacının hangi besinlerle karşılanabileceği, günlük alınması gerekli besin gruplarının neler olduğunun da bilinmesi gerekir. Bilgi yetersizliği beslenmenin yetersiz ve dengesiz oluşunda önemli nedenlerdendir. Bilgi yetersizliği sonucunda bireylerde kötü beslenme alışkanlıkları yerleşeceği, yerleşen alışkanlıklardan kurtulmanın ise oldukça zor olduğu kuşkusuzdur. Bu nedenle üzerinde durulması gereken husus, beslenme konusunda bilgi sahibi olmak, kötü alışkanlıkları hiç kazanmamaktır (22).



Beslenmenin yeterli, dengeli ve kişinin ihtiyaçlarına özel sağlıklı Şekilde yürütülebilmesi için dikkat edilecek temel ilkeler:

- Beslenme; düzenli, sağlıklı ve sistemli olmalıdır.
- Bireyin ihtiyaı kadar besin gruplarının hepsinden her öğünde mutlaka alınmalıdır.
- Beslenme, ekonomik aynı zamanda besleyici olmalıdır.
- Özellikle doğal besinler tercih edilmelidir.
- Beslenme; yaş, cinsiyet, sağlık ve çalışma durumuna uygun olmalıdır.
- Besinler kullanılırken besin değerlerinin kaybolmamasına dikkat edilmelidir.
- Özel durumlarda (hamilelik, emzicilik, hastalık, vb.) zel beslenme uygulanmalıdır (23).

#### **2.4. Besin ve Besin ğeleri**

Besinler yenilebilen ve yenildiğinde yaşam için gerekli besin öğelerini sağlayan bitki ve hayvan dokularıdır (14). Kısaca yiyeceklerimizde bulunan ve vücut için gerekli olan besleyici maddeler “besin” olarak tanımlanır (11). Türkçede kullanılan gıda, yiyecek gibi kelimeler besine eŐ anlamlı kelimelerdir (14). Süt, yoğurt, peynir, et, tavuk, balık ve yumurta, hayvansal kaynaklı besinlerdir. Sebze ve meyveler; tahıllar (buğday, bulgur, pirinç, vb.) ve kuru baklagiller (kuru fasulye, nohut, mercimek vb.) ise bitkisel kaynaklı besinlerdir. Besinleri de “besin öğesi” denilen yapı taŐları oluşturur (11).

Bilimsel araştırmalarda, insanın yaşamı için 50 ye yakın besin öğesine gereksinim olduğu ve insanın, sağlıklı büyüme ve gelişmesi, sağlıklı ve üretken olarak uzun süre yaşaması için bu öğelerin her birinden günlük ne kadar alınması gerektiği belirlenmiştir (2). Bu öğelerin herhangi biri alınmadığında, gereğinden az ya da çok alındığında, büyüme ve geliŐmenin engellendiği ve sağlığın bozulduğu bilimsel olarak ortaya konmuŐtur (14).

Besin ğeleri, vücut çalışmasında farklı ve benzer görevler yapmaktadırlar. Görev yönünden birbiriyle doğrudan ya da dolaylı olarak ilgilidirler. Besin ğeleri birbirinin kullanılmasına yardımcı olduğu gibi bazı görevlerde de birbirlerinin

tamamlayıcısı olarak görev yaparlar. Bu yapının düzenli ve dengeli çalışması için bütün besin öğelerinin vücudun ihtiyacı miktarında ve sürekli alınarak ihtiyacın karşılanması gerekir. Herhangi bir besin öğesinin yetersiz alınması durumunda vücutta o besin öğesinin görevi yerine getirilemeyeceğinden vücut çalışması aksamakta ve hastalıklar baş göstermektedir (24).

Türkiye'de, enerji ve besin öğeleri yönünden beslenme durumu incelendiğinde yetersiz düzeyde enerji alan aile oranı düşüktür. Toplam protein tüketimi kişi başına yeterli düzeydedir ancak proteinin çoğu bitkisel kaynaklıdır (25).

Besin öğeleri kimyasal yapılarına ve vücut çalışmasındaki etkinliklerine göre 6 grupta toplanabilir. Bunlar başlıca karbonhidratlar, proteinler, yağlar, vitaminler, mineraller ve sudur (2).

#### **2.4.1. Proteinler**

Yetişkin insan vücudunun ortalama %16'sı proteinlerden oluşmuştur (14). Protein; büyüme, gelişme ve yıpranan hücrelerin yenilenmesi için en önemli besin öğesidir. Vücudun savunma sistemlerinin, vücut çalışmasını düzenleyen enzimlerin, bazı hormonların da esas yapıları proteindir. Protein aynı zamanda vücutta enerji kaynağı olarak da kullanılır (26).

Proteinlerin en iyi kaynağı olan yiyecekler; yumurta, etler, balıklar, karaciğer, beyin, böbrek gibi sakatatlar, süt ve süt ürünleri, kuru baklagiller ve tahıllardır (27). En fazla protein içeren kaynaklar ve bu kaynakların 100 gramındaki protein miktarları Tablo 2.2.'de belirtildiği şekildedir (28).

**Tablo 2.2. En çok protein bulunan besinler ve 100 gramındaki protein miktarı (g)**

<b>Besinler</b>	<b>Protein miktarı (100 g)</b>
Kurubaklagiller	20–25
Soya fasulyesi	30–35
Et, tavuk, balık	15–22
Peynirler	15–25
Tahıllar	8–12
Süt	3–4
Yumurta	12–14

### 2.4.2. Yağlar

Yetişkin insan vücudunun ortalama %18'i yağdır. En çok enerji veren besin ögesidir, 1 gram yağ 9 kalori enerji verir (29).

Genelde kadınların vücudunda erkeklere göre daha çok yağ bulunur. İnsan, harcadığından çok yediğinde vücudun yağ miktarı artar, harcadığından az yediğinde ise azalır. Bu nedenle vücut yağı insanın başlıca enerji deposudur. Enerji yeterli alınmadığında vücut bu depoyu kullanır. Vitaminlerin bir bölümü vücuda yağla alınır. Yağ mideyi yavaş terk ettiğinden doyumluk verir. Deri altı yağı vücut ısısının hızlı kaybını önler. Yağın yapı taşlarının bazıları, vücudun düzenli çalışmasında etkinliği olan bazı hormonların yapımı için gereklidir (14).

Bütün bitkisel ve hayvansal yiyeceklerde az veya çok yağ bulunmaktadır. En çok yağ bulunan bitkisel yiyecekler; zeytin, ayçiçeği, susam, pamuk çekirdeği, ceviz, fındık, fıstık, soya fasulyesi ve mısırdır. Diğer tahıllarda, sebze ve meyvelerde az miktarda yağ bulunur. Hayvan vücudunda yağlar yağ dokuları halinde bulunduğu gibi etin bileşiminde de vardır. Süt ve süt ürünleri ile yumurtada da yağ bulunmaktadır (2).

Yağlar, çok az tüketilmesi gereken gıdalar arasındadır. Fakat esansiyel yağ asitleri ve yağda çözünen A, D, E ve K vitaminlerinin vücuda alınmasını ve taşınmasını sağlamalarından dolayı sağlık için tüketilmesi de bir o kadar önemlidir. Bu nedenle, yağlar ölçülü bir şekilde tüketilmelidir. Yağlar bileşimlerinde bulunan yağ asitlerine göre 3 gruba ayrılırlar;

a)Doymuş yağ asitleri ( tereyağı, içyağı, vb.)

b)Tekli doymamış yağ asitleri (zeytinyağı)

c)Çoklu doymamış yağ asitleri (ayçiçeği yağı, mısırözü yağı, soya yağı vb.)

(30).

### 2.4.3. Karbonhidratlar

Yetişkin insan vücudundaki toplam karbonhidrat miktarı %1'in altındadır. Günlük enerjinin çoğu karbonhidratlardan sağlanır. Karbonhidratların başlıca görevleri enerji oluşturmaktır. 1 gram karbonhidrattan yaklaşık olarak 4 kalorilik enerji oluşur (24).

Vücut çalışması ve vücut ısısının korunması, sinir sisteminin çalışması, sinir dokuları ve kıkırdakların yapımı, su ve elektrolitlerin dengede tutulması, artık maddelerin vücuttan atılması gibi görevlerde karbonhidratlara ihtiyaç vardır (29).

Bir karbonhidrat olan nişasta; bitkilerin tohumlarında, tanelerinde ve yumrularında bol miktarda bulunur. Nişasta, diyetin toplam karbonhidrat içeriğinin % 80-90'ını oluşturur (2).

Karbonhidratlar en ucuz enerji kaynağıdır. Karbonhidratlarca zengin yiyecekler; tahıl ürünleri, kuru baklagiller, kurutulmuş meyveler ve kökler, şeker, pasta, pekmez, bal gibi tatlılardır (29).

#### 2.4.4. Mineraller

Yetişkin insan vücudunun ortalama %6'sı minerallerden oluşmuştur. Başta kalsiyum ve fosfor olmak üzere minerallerin bir bölümü iskelet ve dişlerin yapı taşıdır. Diğer bir bölümü (sodyum, potasyum gibi) vücut suyunun dengede tutulmasını sağlar. Bazı mineraller örneğin demir, vücutta besin öğelerinden enerji oluşması için zorunlu olan oksijenin taşınmasında gereklidir. Bazı mineraller de vücudun çalışmasını düzenleyen enzimlerin bileşiminde yer alırlar. Bazıları da (çinko, selenyum) savunma sisteminin yeterliliğinde kullanılırlar (14).

Başlıca mineraller; kalsiyum, fosfor, sodyum, potasyum, klor, magnezyum, manganez, kükürt, demir, bakır, çinko, iyot, flor, kobalt, krom, selenyum, molibden ve silikondur. Tablo 2.3'de bazı minerallerin vücuttaki işlevleri ve besin kaynakları verilmiştir (2).

**Tablo 2.3. Bazı minerallerin vücuttaki işlevleri ve besin kaynakları**

Mineraller	Vücuttaki en önemli işlevleri	En iyi besin kaynakları
Kalsiyum	Kemik ve dişlerin gelişimi ve sağlığının korunmasında önemlidir.	Süt ve süt ürünleri, pekmez, yağlı tohumlar, yeşil yapraklı sebzeler ve kuru baklagiller
Fosfor	Kemik ve diş oluşumunda önemlidir.	Et, tavuk, balık, yumurta, yağlı tohumlar ve süt ürünleri
Demir	Kanda oksijenin taşınması ile ilgilidir.	Kırmızı et ve kuru baklagiller
Çinko	Enzim ve hormon yapımında görevlidir.	Etler, yağlı tohumlar, tahıllar
Magnezyum	Kemik ve diş yapımında gereklidir, birçok enzimin çalışmasında görevlidir.	Yağlı tohumlar, kuru baklagiller ve yeşil yapraklı sebzeler

### 2.4.5. Vitaminler

Yaşamın sürdürülmesi için gerekli olan, hücre metabolizmasında önemli tepkimeleri uyaran ve yiyecekler içerisinde bulunan organik yapılu bileşiklerdir (30). 29). İnsan vücudunda oldukça az miktarlarda bulunmasına karşın vitaminlerin vücuttaki etkinlikleri oldukça fazladır. Bunların bir bölümü (B grubu), besinlerle aldığımız karbonhidrat, yağ ve proteinden enerji ve hücrelerin oluşması ile ilgili biyokimyasal olayların düzenlenmesine yardımcı olurlar. D vitamini, kalsiyum ve fosfor gibi minerallerin kemik ve dişlerde yerleşmesine yardımcıdır. Bazı vitaminler de (A, E, C) vücut hücrelerinin hasarını önleyerek normal işlevlerini sürdürmeleri ve bazı zararlı maddelerin etkilerinin azaltılmasında (antioksidan etki) yardımcıdırlar (31).

Bazı vitaminlerin vücuttaki işlevleri ve besin kaynakları Tablo 2.4.'de gösterilmiştir (2).

**Tablo 2.4. Bazı vitaminlerin vücuttaki işlevleri ve besin kaynakları**

Vitaminler	Vücuttaki en önemli işlevleri	En iyi besin kaynakları
A vitamini	Göz sağlığında, büyümede, üremede önemlidir. Antioksidan özelliği vardır.	Koyu yeşil yapraklı sebzeler, sarı sebze ve meyveler, tereyağı, yumurta sarısı ve yağlı süt
D vitamini	Kemiklerin ve dişlerin sertleşmesinde önemli rol oynar.	Balık yağı ve yumurta sarısı
E vitamini	Antioksidan özelliği önemlidir. Kas sağlığında da önemli bir yeri vardır.	Yeşil yapraklı sebzeler, yağlı tohumlar ve bunların yağları
K vitamini	Kanın pıhtılaşmasında önemli rol alır.	Yeşil yapraklı sebzeler
C vitamini	Bağ dokusu oluşumu, damar sağlığı ve enfeksiyon bağışıklığında önemlidir. Antioksidan özelliği vardır.	Turuncgiller, yeşil yapraklı sebzeler, çilek ve domates
B grubu vitaminlerinden bazıları	B <sub>1</sub> : Enerji metabolizmasında önemlidir. B <sub>2</sub> : Enerji metabolizmasında rol oynar. B <sub>6</sub> : Protein, yağ, karbonhidrat metabolizmasında ve merkezi sinir sisteminde önemli rol oynar. B <sub>12</sub> : Kırmızı kan hücrelerinin yapımı ve sinir sisteminin sağlığında rol oynar. Niasin: Protein, yağ ve karbonhidrat metabolizmasında rol oynar. Folik asit: Nükleik asitlerin ve kan hücrelerinin yapısında rol oynar.	B <sub>1</sub> : Tahıllar, kuru baklagiller B <sub>2</sub> : Organ etleri, süt, yumurta B <sub>6</sub> : Et, pirinç, bulgur, patates B <sub>12</sub> : Organ etleri, diğer etler, süt, peynir, yumurta sarısı Niasin: Organ etleri-, tavuk, balık, yağlı tohumlar Folik asit: Karaciğer, diğer organ etleri, kurubaklagiller, yeşil yapraklı sebzeler

Vücut fonksiyonunun düzenlenmesinde ve devamlılığında önemli rol oynayan vitaminlerin çoğu vücut tarafından yapılamadığı için besinlerimizle alınması gerekmektedir. Vitamin gruplarını etkileyen ısı, ışık gibi etkenler ile asidik ve alkali ortamlar vardır. Bundan dolayı her besin grubunun vitamin kayıplarına neden olmadan tüketilmesi yaşamın sağlıklı sürdürülmesi açısından büyük önem arz etmektedir (30).

#### **2.4.6. Su**

Yaşam için oksijenden sonra gelen en önemli maddedir. Besinlerin sindirimi, dokulara taşınması, hücrelerde kullanılması sonucu oluşan zararlı atıkların atılması ve vücut ısısının düzenlenmesi için gereklidir. Vücutta bütün kimyasal olaylar çözelti içinde olduğundan, vücutta yeterince su bulunması yaşam için zorunludur. İnsan vücudunun su oranı yaş ve cinsiyete göre değişmekle birlikte ortalama %59'dur. Çocukların vücudunun su miktarı daha yüksektir. Vücuttaki su miktarının yeterli düzeyde tutulması yaşamsal önem taşıdığından vücuttan kaybolan miktarlarda suyun alınması oldukça önemlidir. Normal koşullarda ihtiyaç duyulan günlük su miktarının ortalama 2.5 litre olduğu kaydedilmiştir (2).

İnsan su ihtiyacını:

- İçme suyu ile ..... 1200-1500 mL/gün
- Yiyecek ve içeceklerle ..... 1000 mL/gün
- Metabolizma sonucu oluşan su ile ..... 260 mL/gün karşılar

Sıcak havalarda, fazla fiziksel aktivite yapıldığında, fazla proteinli ve tuzlu besinler tüketildiğinde, terleme ve idrarla, vücut ısısını arttıran ateşli hastalıklarda solunum yolu, ishalde ise barsak yolu ile sıvı kaybı artar. Böyle durumlarda vücudun sıvı/su gereksinmesinde de artış olur. Vücuttaki suyun dengede tutulmasının yaşamsal önemi vardır. Bu nedenle dengeyi korumak için bu suyun yerine konması gerekir (14).

## 2.5. Besin Grupları

Her besin, içinde bulunan besin öğeleri açısından farklılık gösterir. Ancak bazı besinler, içerik açısından birbirine benzediğinden birbirlerinin yerine geçebilirler. Beslenme bilimi ile ilgili çalışmalar başladıktan sonra bilim adamları, besinleri gruplamaya ve her gruptan günlük tüketilmesi gereken miktarları belirlemeye başlamışlardır. Besin grupları, besin öğeleri yönünden iyi kaynaklar olarak benzerlik gösteren besinleri başlıklar altında bir araya getirerek listeleyen bir girişimi temsil eder ve böylelikle de besin grupları, yeterli ve dengeli beslenmeye olanak sağlayacak diyetlerin planlanmasında ve değerlendirmesinde yol gösterici bir özellik taşır (32).

Canlıların yaşamlarını devam ettirebilmeleri için besin gruplarından değişik bileşenler içeren besinleri almaları gerekmektedir. Yeterli ve dengeli beslenme bu sayede gerçek olabilmektedir. Fakat yaş, cinsiyet ve özel durumlardaki bireylerin enerji ve besin öğelerine olan ihtiyaçları birbirlerinden farklılık göstermektedir. Bu nedenle kişilerin sağlıklı gelişimleri ve hayatın sürekliliği için besin tüketimlerinin belirli koşullara göre düzenlenmesi gerekmektedir (33).

Birey, ihtiyaç duyduğu besin öğelerini doğal besinlerle karşılar. Vücut için zorunlu besin öğeleri; bir besin veya besin grubunun değil, birçoğunun birlikte tüketilmesi ile karşılanabilmektedir. Sağlığın korunması ve zorunlu olan besin öğelerinin yeterli miktarlarda alınmasının sağlanması için yüksek kaliteli diyet tüketiminin yanı sıra besin alımında çeşitliliğinin de artırılması gerekmektedir. Besinlerin içerdikleri besin öğelerinin türleri ve miktarları birbirinden farklılık göstermektedir (29).

Besin ve Beslenme Konseyi, 1985 yılında besinlerin piramit içinde gösterilmesinin ve piramidin alt kısmında çok tüketilecek, üst kısmında ise az tüketilecek besinlerin gösterilmesinin toplumların beslenme konusunda bilinçlendirilmesinde büyük kolaylık sağlayacağı görüşü ile "Besin Piramidi" kullanımına geçmiştir. Ülkeler, piramitte kendi yemek alışkanlıkları ve koşullarına göre değişiklik yapmaktadırlar (14).

Ülkemizin besin üretimi ve beslenme durumu dikkate alınarak günlük alınması gereken temel besinlerin planlanmasında dört besin grubu kullanılmasının daha uygun olduğuna karar verilmiş ve grupların şekil ile ifadesinde dört yapraklı yonca kullanılmıştır (14). Şekil 2.1.'de Dört yapraklı Yonca Modeli gösterilmektedir.



**Şekil 2.1. Dört Yapraklı Yonca**

Yonca, şansı dolayısı ile mutluluğu temsil etmektedir. Yoncanın yapraklarının kalp biçiminde gösterilmesi kalp sağlığının önemini ve sevgiyi anlatmak içindir. Yaprakları çevreleyen zeytin dalları, barışı temsil etmekle birlikte dünyaca ünlü beslenme uzmanları tarafından sağlıklı olarak kabul edilen Akdeniz diyetinin önemli bir unsuru olan zeytinyağını temsil ettiği için seçilmiştir. Ülkemiz insanı (özellikle risk grupları: çocuk, gebe, emzikli, yaşlı) süt ve türevlerini çok az tükettiğinden bu grubun öneminin vurgulanması için, üst yaprak olarak gösterilmiştir (14).

Bugünün insanları, özellikle de gelişmiş ülkelerde, çok çeşitli besin bulma imkânına sahiptirler (2). Yeterli, dengeli, sağlıklı ve moral yükseltici bir beslenme için bir iki besin türünden çok yeme yerine, değişik tür besinlerden gereksinen miktarlarda yenmelidir (5).

### **2.5.1. Süt grubu**

Süt ve yerine geçen besinler; yoğurt, peynir ve sütozu gibi süttten yapılmış besinler bu gruba girer. Bu gruptaki besinler, protein, kalsiyum, fosfor, B<sub>2</sub> vitamini (riboflavin) ve B<sub>12</sub> vitamini olmak üzere birçok besin öğesinin önemli kaynağıdır. Süt grubu, sağlıklı kemik gelişimi için elzem olan kalsiyum yönünden en zengin besinlerdir. Tüketilmesi önerilen miktar; yaş, cinsiyet ve fizyolojik duruma (büyüme



ve gelişme dönemi, gebelik ve emzicilik, yaşlılık) göre değişiklik göstermektedir. Yetişkinlerde ise günlük süt tüketiminin en az 500 gram olması önerilmektedir. Süt ve süt ürünleri yağ içeriği yönünden de zengindir. Doymuş yağ ve kolesterol ile yağda çözünen A vitamini içerirler. Yağ ve kolesterol alımını diyetle sınırlandırmaları gereken kişilerin yağ miktarı azaltılmış süt, yoğurt ve peynirleri tercih etmeleri gerekir (14).

### **2.5.2. Et grubu, yumurta, kurubaklagiller**

Bu grupta et, tavuk, balık, yumurta, kurufasulye, nohut, mercimek gibi besinler bulunur. Ceviz, fındık, fıstık gibi sert kabuklu yemişler de bu grupta yer alır. Sert kabuklu yemişler diğer besinlere göre fazla yağ içerdiklerinden tüketim miktarlarına dikkat etmek gerekir. Bu grup protein, demir, çinko, fosfor, magnezyum, B<sub>6</sub>, B<sub>12</sub>, B<sub>1</sub> ve A vitamini, posa içerir. Önemi; büyüme ve gelişmeyi sağlayan, hücre yenilenmesi, doku onarımı ve görme işlevinde görev alan besin öğelerinin temin edilmesi, kan yapımında görevli en önemli besin öğelerinin bu grup tarafından sağlanması sinir, sindirim sistemi ve deri sağlığında görev alan besin öğelerinin en çok bu grupta bulunması ve hastalıklara karşı direnç kazanılmasında rol oynayan en önemli besin maddelerini içermesi açısından bu grup son derece önemlidir (14).

#### **2.5.2.1. Etler**

Etler, beslenmemizde önemli yer tutarlar. Büyükbaş hayvan etleri kırmızı et, kanatlılar ve su ürünlerinin etleri beyaz et olarak tanımlanır. Etin bileşiminde, protein, yağ, mineraller ve vitaminler bulunur. İyi kalite protein içerdiği ve protein oranı yüksek olduğu için en önemli protein kaynaklarımızdan biridir. Protein ve yağın etteki miktarı etin yağlı ve yağsız oluşuna göre değişir. Yağlı etlerin doymuş yağ ve kolesterol içeriği daha yüksektir. Özellikle balıklarda n-3 yağ asitleri oldukça yüksektir ve önemli bir kaynaktır. Etler, C ve E grubu vitaminleri ile kalsiyum dışında başta B<sub>12</sub> vitamini demir, çinko olmak üzere mineraller açısından da oldukça zengindir. Özellikle ette bulunan demirin vücutta kullanılabilirliği oldukça yüksek olduğundan demir eksikliği anemisini önlemede önemli yeri vardır (14).

### **2.5.2.2. Yumurta**

Beslenmemizde önemli bir yeri olan yumurta protein kalitesi en yüksek besindir. Yumurta yağının %33,0'ü doymuş, %16,0'sı çoklu doymamış, kalanı tekli doymamış yağ asitlerinden oluşmaktadır. Yağ, yumurtanın sarısında yoğunlaşmaktadır. Yumurta sarısı yüksek kolesterol içermesine rağmen doymamış yağ asitleri yüksek olduğundan ve lesitin içeriğinden, kolesterol yükseltici etkisi yağlı et ve süt ürünlerinden daha düşüktür. Yumurtanın sarısı demir, A vitamini ve B vitaminlerinden zengindir (14).

Anne sütünden sonra vücut tarafından en iyi kullanılan, biyolojik değeri yüksek protein kaynağıdır (34).

### **2.5.2.3. Kurubaklagiller**

Besin olarak tüketilen kurubaklagillerin başlıcaları; nohut, mercimek, bakla, fasulye, bezelye, börülce ve soya fasulyesidir. Günlük posa alımını artırmak için haftada en az iki kez kurubaklagil tüketmeye özen gösterilmelidir. Olgunlaşmış tohumlar olduklarından esas bileşimleri karbonhidrat ve proteindir. Kurubaklagillerin yağ içeriği düşüktür ve çoğunlukla çoklu doymamış yağ asitlerinden oluşur. Kurubaklagillerin protein değeri yüksektir. Özellikle et, yumurta bulunmadığı ya da yağ ve kolesterolden kısıtlı diyet önerildiği durumlarda, diyetle kurubaklagiller artırılarak protein gereksinmesi karşılanabilir. Kurubaklagiller, belirli oranda tahıllarla karıştırılır ve iyi pişirilirse protein kalitesi yükseltilebilmektedir. Kalsiyum, çinko, magnezyum ve demir yönünden de zengindirler. İyi pişirme ve C vitamini kaynağı sebze ve meyvelerle birlikte tüketilmeleri yapılarındaki demir ve kalsiyum biyoyararlılığını artırır. Kurubaklagiller B<sub>12</sub> dışındaki B grubu vitaminleri yönünden de zengindir (14).

### **2.5.2.4. Sert kabuklu yemişler**

Fındık, susam, ceviz ve benzeri yemeklerimizde daha çok lezzet verici ve çerez olarak kullanılırlar. Bu besinler; B grubu vitaminleri, mineraller, yağ ve proteinden zengindirler. Yağ içerikleri yüksek olmasına karşın bitkisel olduklarından kolesterol içermezler. Fındık, tekli doymamış yağ asitlerinden zengin olup; ceviz tekli doymamış yağ asitleri ile birlikte omega 3 yağ asitlerinden de zengindir. Bu

besinler; doymamış yağ, E vitamini ve flavanoidler içerdiğinden koroner kalp hastalığı ve kanser riskini azaltırlar. Enerji değeri yüksek olan bu besinlere özellikle çocukların ve ağır işte çalışanların diyetinde yer verilmesi yararlıdır (14).

### **2.5.3. Sebze ve meyve grubu**

Bitkilerin her türlü yenilebilen 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, B<sub>2</sub> vitamini, kalsiyum, potasyum, demir, magnezyum, posa ve diğer antioksidan özelliğe sahip bileşiklerden zengindirler. Vücuda zararlı maddelerin vücuttan atılmasına yardımcı besinler sebzeler ve meyvelerdir. Sebze ve meyveler, hücre yenilenmesini, doku onarımını, hastalıklara karşı vücut direncin oluşumunu, doygunluk hissini ve bağırsakların düzenli çalışmasını sağlamaktadır (1).

Sağlıklı beslenmek için; çeşitli renk ve türlerde sebze tüketilmeli, farklı sebzeler, farklı besin öğeleri için gün içerisinde tüketilen sebzelerin çeşitlendirilmesi gerekmektedir. Meyveler de, içerdikleri besin öğeleri ve miktarı bakımından farklılıklar gösterirler. Bu nedenle tüketimlerinde çeşitlilik sağlanmalıdır. Tüm sebze ve meyveler besin değeri içeriği ve ekonomik olması açısından mevsiminde, bol ve ucuz bulunduğu dönemlerde tüketilmelidir (14).

### **2.5.4. Ekmek ve tahıl grubu**

Tahıllar Türk toplumunun temel besin grubudur. Buğday, pirinç, mısır, çavdar ve yulaf gibi tahıl taneleri ve bunlardan yapılan un, bulgur, yarma, gevrek ve benzeri ürünler bu grup içinde yer alır. Tahıl ve tahıl ürünleri vitaminler, mineraller, karbonhidratlar (nişasta, posa) ve diğer besin öğelerini içermeleri nedeniyle sağlık açısından önemli besinlerdir. Tahıllar, protein de içerir. Bu proteinin kalitesi düşük olmakla birlikte kurubaklagiller ya da et, süt, yumurta gibi besinlerle bir arada tüketildiklerinde protein kalitesi artırılabilir. Tahıllar, ayrıca bir miktar yağ da içerirler. Tahıl tanelerinin içerdiği yağ, E vitamininden zengindir. Tahıllarda A vitamini aktivitesi gösteren öğelerle, C vitamini hemen hemen yoktur. Tahıllar B<sub>12</sub>

dışındaki B grubu vitaminlerinden zengin, özellikle B<sub>1</sub> vitaminin (tiamin) en iyi kaynağıdır. Bu vitaminler tahıl tanelerinin çoğunlukla kabuk ve özünde bulunur (14).

### **2.5.5. Yağlar, şekerler ve lezzet vericiler**

Bu grup besinlere lezzet verir ve vücuda enerji sağlar. Dört besin grubuna yardımcı besinlerdir. Bu gruba yağ, tuz, şeker, pekmez, reçel, marmelât ve bal girmektedir (35). Yalnızca tereyağında A vitamini, bitkisel ve sıvı yağlarda da E vitamini bulunmaktadır. Ayrıca pekmez de kalsiyum ve demir yönünden zengindir. Bu nedenle besin içeriği açısından pekmez şekerden daha değerlidir (36).

Bu gruptaki besinleri aşırı miktarda tüketmek kişinin dengesiz beslenmesine yol açar. Aşırı kilolu ve çeşitli sağlık problemi olan kişiler özellikle katı yağları tüketmemeye özen göstermeli, bu gruptaki besinleri diyetlerinde azaltmalıdırlar (1).

Şeker ve şekerli besinlerin (kolalı ve gazlı içecekler, hazır meyve suları, şekerlemeler, dondurma, hamur işleri vb.) fazla miktarda tüketimi aşırı enerji alımının nedenidir ve vücut ağırlığının artmasına ve besleyici değeri yüksek olan besinlerin tüketiminin de azalmasına neden olmaktadır. Bu nedenle bu tür besinlerin tüketiminin azaltılması büyük önem taşımaktadır (37).

Besinlerin çoğunun içinde bulunan sodyum, doğal yiyecek tuzu olarak adlandırılmaktadır. Sofra tuzunun da büyük bir bölümü sodyumdur. Sağlık açısından bakıldığında; sodyum organizmada sıvı dengesini sağlamada ve kan basıncının düzenlenmesinde rol oynamaktadır. Ancak fazla tuz tüketiminin de yüksek kan basıncına neden olduğu dikkate alınmalıdır. Fazla tuz tüketimi, idrarla kalsiyum atımını artırarak kemiklerden kalsiyum kaybına neden olmaktadır. Bu durum ise osteoporoz ve kemiklerin kırılma riskini artırmaktadır. Bu nedenle lezzetine bakmadan yemeklere tuz eklenmemeli ve fazla tuzlu besinler tüketilmemelidir (2).

## 2.6. Beslenme ve Sağlık İlişkisi

Beslenme sorunları çeşitli nedenlerle ortaya çıkar ve birbirinden etkilenir. Toplumumuzda beslenme sorunlarının temel nedenleri şunlardır:

**Besin Üretimi:** Yeterli miktarda besin üretilemeyişi beslenme sorunlarının nedenlerinin başında gelmektedir. Üretilen besinlerin ise dağıtımı, işlenmesi, saklanması, depolanması, pazarlanması ve ulaşımındaki yetersizlik ile düzensizlikler üretilen besinlerden her bölgede her mevsimde yararlanmayı engellemektedir.

**Satın Alma Gücünün Yetersizliği:** Yetersiz beslenmenin en önemli nedenlerinden biri de ekonomik yetersizliktir. Gelir düzeyi düştükçe ailelerin hayvansal besinleri satın alma gücü de düşmektedir. Satın alma gücü olmayan ve geliri yetersiz olan ailelerde ailedeki kişi sayısı fazlalığı birey başına düşen beslenme harcamalarını da düşürmektedir.

**Kültürel Etmenler:** Toplumun gelenek, görenek ve alışkanlıklarına uygun düşmeyen yöresel olmayan besinlerin tüketimini esas alan değişikliklerin benimsenmesi zordur. Beslenmede yanlış alışkanlıklar, inançlar, gelenek ve göreneklere göre beslenme uygulamalarının yapılması yetersiz ve dengesiz beslenmede rol oynar.

**Çevre Kirliliği:** Besin hijyeni herhangi bir besinin temizliği ve tümüyle hastalık yapan etmenlerden uzaklaştırılmış olması anlamına gelmektedir. Bunun yanında besinlerin sağlık ve beslenme kurallarına uygun hazırlanmaması, uygunsuz koşullarda hazırlanıp saklanması ve tüketilmesi sonucunda hastalık yapıcı mikroorganizmalar, parazitler ve tarım ilaçları ile kimyasal kalıntılar gibi zararlı öğelerin vücuda alınması sağlık, beslenme ve ekonomik sorunları artırmaktadır.

**Eğitim Eksikliği ve Beslenme Bilgisinin Yetersizliği:** Ülkemizde beslenme yetersizliği sorunlarının ekonomik güçlüklerin yanında bilgi eksikliği ve eğitimsizlikten kaynaklandığını göstermektedir. Bu nedenle toplumun bilinçlendirilmesi sorunun çözümünde büyük önem taşımaktadır (38).

### 2.6.1. BKİ ve sağlık ilişkisi

Bireylerin beslenme durumlarının değerlendirilebilmesi için zayıf, normal ya da şişman olma durumlarının ölçülmesi gerekmektedir. Bu değerlendirmelere yönelik olarak pek çok yöntem geliştirilmekle birlikte Beden Kütle İndeksi (BKİ), toplumda obezite düzeyinin saptanması için kullanılan en pratik yöntemlerden birisi olarak kabul edilmektedir (39).

BKİ tüm yaş grupları için kullanılır. Tanım olarak BKİ, vücut ağırlığının vücut yüzeyine bölünmesiyle elde edilir. WHO' nun verilerine göre BKİ değerleri sınıflandırması Tablo 2.5'de belirtildiği gibidir (40).

**Tablo 2.5. BKİ değerleri sınıflaması**

Sınıflandırma	BKİ (kg/m <sup>2</sup> )	
	Temel kesişim noktaları	Geliştirilmiş kesişim noktaları
<b>Zayıf (düşük ağırlıklı)</b>	<b>&lt;18.50</b>	<b>&lt;18.50</b>
Aşırı düzeyde zayıflık	<16.00	<16.00
Orta düzeyde zayıflık	16.00 - 16.99	16.00 - 16.99
Hafif düzeyde zayıflık	17.00 - 18.49	17.00 - 18.49
<b>Normal</b>	<b>18.50 - 24.99</b>	<b>18.50 - 22.99</b>
		<b>23.00 - 24.99</b>
<b>Toplu, hafif şişman, fazla kilolu</b>	<b>≥ 25.00</b>	<b>≥ 25.00</b>
Şişmanlık öncesi (Pre-obez)	25.00 - 29.99	25.00 - 27.49
		27.50 - 29.99
<b>Şişman (Obez)</b>	<b>≥ 30.00</b>	<b>≥ 30.00</b>
Şişman I. Derece	30.00 - 34.99	30.00 - 32.49
		32.50 - 34.99
Şişman II. Derece	35.00 - 39.99	35.00 - 37.49
		37.50 - 39.99
Şişman III. Derece	≥ 40.00	≥ 40.00

### 2.6.2. Beslenme ile ilişkili kronik hastalıklar

#### 2.6.2.1. Obezite

Birçok hastalıkla ilişkisi olan ve son yıllarda en önemli sağlık sorunlarından biri haline gelen şişmanlık (obezite); vücuttaki yağ miktarının sağlığı bozacak düzeyde artması olarak bilinmektedir (41). Diğer bir tanımla vücut ağırlığının yaş, cinsiyet ve boy uzunluğuna göre belirlenmiş olan standart değerlerin %20 veya daha

üzerinde olması halidir (42). Yağ dokusu ağırlığının erkeklerde %19' un, kadınlarda ise %22'nin üzerinde olması durumunda obeziteden bahsedilmektedir (43).

Enerji alımının, tüketiminden fazla olduğu, enerji dengesinin bozulduğu durumlarda ortaya çıkar. Kronik hastalıkların gelişiminde ve ölüm oranlarında etkili olması nedeniyle sağlığı tehdit eden ve mutlaka önlenmesi ve tedavi edilmesi gereken bir hastalık olarak kabul edilir (4).

Türkiye' de obezite önemli bir sorundur. Ülkemizde BKİ 25-29.9 arasında olanlar erkeklerde %37.9, kadınlarda %32.1; BKİ 30 üstünde ise erkeklerde %9.6, kadınlarda %23.6 olduğu tahmin edilmektedir. Kadınların %52.2' si kilolu (BKİ>28 kg/m<sup>2</sup>), %18.8' i ise obezdir (BKİ>30 kg/m<sup>2</sup>). Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA)-2003'de kadınların (15-49 yaş) beslenme durumları BKİ kullanılarak ölçülmüştür. Gebe olmayan annelerin ortalama BKİ' si 26.5'dir. Annelerin %2'sinden daha azının BKİ'si 18.5' in altındadır. Her beş annenin üçü fazla kilolu grubunda olup BKİ 'si 25.0'in üzerindedir. Obezite anneler arasında bir sorun olup, annelerin %23'ünün BKİ değeri en az 30' dur (44).

#### **2.6.2.2. Zayıflık**

Zayıflık, beden ağırlığının, boy uzunluğuna göre az olmasıdır. Bu durumda, vücudun yağ dokusunun oranı, diğer dokulara göre azalmıştır. Zayıflık alınan enerjinin harcanandan daha az olması veya alınan besin öğelerinin vücut tarafından kullanılamaması sonucu oluşur. Vücut, harcadığı kadar enerji alamadığı zaman enerji açığının kendi yağ deposunu kullanarak kapatmaya çalışır. Bu tür zayıflık, çocuklarda, gençlerde ve ağır işlerde çalışanlarda daha sık görülür. Harcanandan daha az enerji alınması, diyetin miktar ve kalite açısından yetersiz olmasından kaynaklanabilir veya sindirim bozuklukları, dolaşım bozuklukları, enfeksiyon ve bağırsak parazitleri gibi nedenlerle, besin öğelerinin vücutta kullanılması engellenebilir. Çocukluk ve gençlik dönemlerinde ortaya çıkan zayıflık büyümeyi engeller. Aşırı zayıflık çalışma verimini düşürür. Zayıflıkta direncin azalması sonucu enfeksiyonlara yakalanma kolaylaşır, hastalıkların iyileşme süresi uzar. Aşırı zayıflıkta, aşırı şişmanlık kadar yaşam süresini kısaltır ve osteoporoz riskini artırır (45).

### **2.6.2.3. Kalp hastalıkları**

Yaşam kalitesini düşüren ve ölüm nedenlerinin başında yer alan kalp damar hastalıklarının başlıca risk faktörleri; hipertansiyon (yüksek tansiyon, HT), kanda artmış LDL-Kolesterol (kötü kolesterol, düşük dansiteli lipoprotein) ve trigliserit düzeyleri, HDL-Kolesterol (iyi kolesterol, yüksek dansiteli lipoprotein)'nin düşük olması, sigara, diyabet ve şişmanlıktır. Yetişkin nüfusumuzun yarıya yakını kalp damar hastalıkları riski altındadır (46).

Ülkemizde de kalp hastalıkları ölüm nedenleri arasında ilk sırada yer almaktadır. Ölümlerin yaklaşık %34.0'ü koroner kalp hastalığı nedeniyle oluşmaktadır. Son yıllarda yapılan epidemiyolojik araştırmaların sonuçları, diyetin kolesterol ve doymuş yağ asitleri içeriğinin yükselmesinin total ve LDL-kolesterol düzeyini yükselttiğini ve koroner kalp hastalığı riskini arttırdığını göstermektedir. Diyetin enerji yoğunluğunu arttırması şişmanlığa neden olarak hastalık riskini arttırmaktadır. Hastalığın kontrolünde yeterli ve dengeli beslenme önemlidir. Bu da iyi bir beslenme bilgisiyle mümkün olabilir (1).

### **2.6.2.4. Diyabet**

Diabetes Mellitus (DM), pankreastan salınarak kan şekerinin kullanımını düzenleyen insülin hormonu salgısının tamamen veya kısmen yetersizliği veya eksikliği sonucunda meydana gelen hiperglisemi ile karakterize karbonhidrat, lipit ve yağ metabolizmasının bozulduğu bir hastalıktır (1).

WHO diyabeti yeniçağımızın en önemli halk sağlığı sorunları arasında kabul etmektedir. Uluslararası Diyabet Federasyonu (IDF) 2014 verilerine göre dünya nüfusunun %8.3'ü diyabetlidir. Türkiye'de ise yaklaşık 7,227 milyon diyabetli yaşamaktadır. Buna ek olarak 2.191 milyon kişi diyabetli olduğu halde hastalığının farkında değildir. Ülkemizde prevalansı %14,71' olan diyabet, toplumumuzun en önemli sağlık sorunlarının başında gelmektedir (47).

Diyabet gelişiminde önemli risk faktörlerinden biri beslenmedir. Özellikle artan obezite prevalansı diyabet sıklığını da arttırmaktadır. Dengeli ve yeterli beslenme kurallarının uygulanması diyabet gelişim riskinin azaltılmasında önemlidir (4).



### **2.6.2.5. Hipertansiyon**

Gün içinde kan basıncının belirli bir süre yüksek olması, yüksek tansiyon olarak tanımlanır. Kan basıncının 120-129/80-84 mmHg olması normal, 130-139/85-89 mmHg olması yüksek normal tansiyon olarak adlandırılır. Kan basıncının 140/90 mmHg' nin üzerinde olması hipertansiyondur (49).

Hipertansiyon, insanların çoğunun yaşamlarının bir sürecinde karşı karşıya kaldıkları önemli bir sağlık sorunudur. Günümüzde hipertansiyon, dünyanın tüm coğrafi bölgelerini etkileyen ve öncelikle erişkin popülasyonu ilgilendiren bir epidemi halini almıştır (50).

Epidemiyolojik veriler, 30'lu yaşlarda %20-25 olan hipertansiyon prevalansının yaşla birlikte belirgin artış göstererek 60 yaş ve üzerinde %50' lere çıktığını göstermiştir. Dünyada ortalama hipertansiyon prevalansının %20 olduğu kabul edilirse, tüm dünyada yaklaşık 700 milyon insanın hipertansif olduğunu söylemek mümkündür. Ülkemizde yapılmış TEKHARF çalışmasında ise hipertansiyon prevalansının erişkinlerde yaklaşık %30 olarak bulunmuştur. Ülkemizde yaklaşık 15-18 milyon insanın hipertansiyonu olduğu tahmin edilmektedir (50). Ülkemizde, hipertansiyon görülme sıklığı yüksek olmasına rağmen, hastaların sadece %40' ı bunun farkındadır (49).

Hipertansiyonda beslenme alışkanlığı önemli yer tutmaktadır ve tedavisinde temel taşlardan biri de diyetdir (50).

### **2.6.2.6. Metabolik sendrom**

Metabolik sendrom, insülin direnciyle başlayan abdominal obezite, glukoz intoleransı veya diabetes mellitus, dislipidemi, hipertansiyon ve koroner arter hastalığı (KAH) gibi sistemik bozuklukların birbirine eklendiği ölümcül bir endokrinopatidir (51).

WHO önerisine göre metabolik sendromun komponentleri:

- 1) Hipertansiyon, kan basıncı 140/90 mmHg üstü;

- 2) Hiperlipidemi, plazma trigliserid düzeyi 1.7 mmol/L (150 mg/dL) üstü veya HDL düzeyi erkekte 0.9 mmol/L (35 mg/dL), kadında 1.0 mmol/L (40 mg/dL) altı;
- 3) BKİ 30 ve üstü veya bel/kalça çevresi oranı erkekte 0.90, kadında 0.85 üstü;
- 4) Gecelik idrar albumin atım hızı 20 mcg/dk;
- 5) Tip 2 diyabet veya glukoz tolerans bozukluğu veya hiperinsülinemi. Tip 2 diyabetli veya glukoz tolerans bozukluğu olan bir kişide bu komponentlerden ikisi varsa metabolik sendrom olarak tanımlanır (52).

Metabolik sendrom prevalansı erişkinlerde ortalama %22 olarak bildirilmektedir. Ülkemizde metabolik sendrom görülme sıklığı, erkeklerde % 28, kadınlarda ise % 40 gibi oldukça yüksek değerlerdedir (49).

Metabolik sendromun merkezinde insülin direnci vardır. WHO tahminlerine göre obezite ve tip 2 diyabet tüm dünyada hızla artmaktadır. Bu tahmin metabolik sendromun halk sağlığı açısından ne kadar büyük bir sorun olduğunu göstermektedir (52).

Metabolik sendromdan korunmada temel strateji bireyin ve toplumun düşük yağ, yüksek sebze ve meyve ve glisemik indeksi düşük nişastalı besinlerin tüketimini sağlamak, fiziksel aktiviteyi arttırarak beden ağırlığının denetimidir. Sonuç olarak metabolik sendrom, beslenme ve yaşam biçiminin düzeltilmesiyle önlenebilir bir sağlık sorundur (53).

#### **2.6.2.7. Anemi**

Kandaki hemoglobin miktarının bireyin yaş ve cinsi için belirtilen normal değerlerin altına düşmesine anemi denir. Anemi birey sağlığı açısından önemli sonuçları olan bir konu olmakla birlikte, görülme sıklığı dikkate alındığında dünyada özellikle gelişmekte olan ülkelerde önemli bir halk sağlığı sorunudur. Okul öncesi yaş grubu çocukların ortalama %50'si, okul çağı çocukların %30'u, gebe ve emzikli kadınların %50 si anemiktir. Aneminin başlıca nedenleri; demir, B<sub>6</sub>, B<sub>12</sub> vitaminleri ve folik asit alımının yetersizliği ya da biyoyararlılıklarının düşüklüğüdür (21).

Anemilerde ve özellikle demir eksikliği anemisinde diyetle ilgili temel nedenler olarak; demir kaynaklı besinlerin yetersiz alınması, diyetin saflaştırılmış tahıl ürünlerine dayalı olması, C vitamininin yetersiz alınması, tanen, oksalat ve fiyatlarda bulunan besinlerin çok tüketilmesi (çay, kahve gibi) gibi etmenler sayılabilir. Çocukluktan itibaren bireylerde anemi gelişmesi yetersiz ve dengesiz beslenmeyle yakından ilişkilidir (53).

#### **2.6.2.8. İyot yetersizliği**

İyot insan vücudunda çok az miktarda bulunan, normal büyüme ve gelişme için gerekli olan bir mineraldir. İnsan vücudunun günlük iyot gereksinimi çok az olmasına karşın bu miktar, yaşam ve tiroid hormonlarının yapılması için gereklidir. İyot vücuda yenilen besinden ve içilen sudan alınır. Besinlerimizde ve suyumuzda yeterli iyot yoksa o zaman ihtiyaç duyduğumuz miktar iyotu alamayız. WHO' nun verilerine göre, ortalama günlük gereksinim 150 mcg iyot (bir toplu iğne başı kadar) yeterince alınamadığı için 740 milyon insanın guatr ve iyot yetersizliği hastalıklarından etkilendiği belirlenmiştir (53).

Dünyada 130 ülkede iyot yetersizliği önemli bir halk sağlığı sorunu olarak tanımlanmıştır. Yaklaşık 1.5 milyar kişi (dünya nüfusunun %29'u) iyot yetersizliğinin olduğu riskli bölgelerde yaşamaktadır. Ülkemiz coğrafik özellikleri nedeniyle iyot yetersizliğinden etkilenen bölgeler içinde yer almaktadır. İyotlu tuzun kullanımıyla bu sorun önlenmektedir. Sosyo-ekonomik ve eğitim düzeyi düşük gruplar ucuz olduğu için iyotlanmamış sanyai tuzu kullanmaktadırlar. Bu durumda iyot yetersizliğine bağlı kretinizm riski bu gruplarda daha çok önem taşımaktadır İyot yetersizliği ülkelerin beslenme politikalarını düzenlemeleriyle, zenginleştirme çalışmalarıyla kontrol altına alınabilmektedir (21).

#### **2.6.3. Anne sütü ve emzirme**

Anne sütü zamanında doğan, fetal depoları anneden yeterli oranda olan her yenidoğan bebeğin normal gelişmesine yetecek besin öğeleri gereksiniminin tümünü karşılayan, ilk 6 ay tek başına yeterli olan yenidoğan ve süt çocukları için en uygun ve doğal besindir. Emzirme işlemi çocuğun diğer gerekli besinleri de alması şartıyla 1-2 yıl devam ettirilebilir (54).

Anne sütüyle beslenme bebeklerin sağlıklı büyüme ve gelişmelerini destekleyen ve benzeri olmayan bir yöntemdir. Anne sütü bebekleri neonatal enfeksiyonlara, bulaşıcı hastalıklara karşı korumakla birlikte, ileri yaşlarda alerji, kanser, multipl skleroz (MS), arterioskleroz oluşumlarında riskin azalmasına neden olur. Emziren kadınlarda meme kanseri, yumurtalık kanseri, osteoporoz ve anemi daha az görülmektedir. Anne sütü bebekler için en ideal besindir. Bebeklere gerekli olan tüm besin elementlerini sağlar, bebeklerin ilk aşısıdır. Bebekleri ölüm ve hastalığa karşı korur ve anne ile bebek arasındaki bağı güçlendirir. Anne sütü bebek için en iyi besin kaynağı olduğu için emzirme, bir insan hakkı olarak kabul görmüştür. Birleşmiş Milletler Genel Kurulu'nun 1989 yılı Kasım ayında kabul ettiği Çocuk Haklarına Dair Uluslararası Sözleşme “toplumun tüm kesimlerinin emzirme konusunda bilgilendirilmesinin, desteklenmesinin ve alandaki eğitim olanaklarına kavuşturulması”nı amaçlamaktadır (53).

## **2.7. Beslenme Eğitimi**

### **2.7.1. Beslenme eğitiminin önemi**

Beslenme eğitimi; kaynakların en iyi şekilde kullanılarak bireylerin beslenme durumunun geliştirilmesini, yeterli ve dengeli besin tüketme alışkanlıklarının kazandırılmasını, yanlış ve sağlıksız beslenme uygulamalarının ortadan kaldırılmasını, besinlerin sağlığa zararlı hale gelmesinin önlenmesini, besin kaynaklarının daha etkin ve ekonomik kullanılmasını amaçlar (24).

Beslenme bilgisi; kişilerin, ailelerin ve toplumların beslenme alışkanlıkları üzerinde etkili olan temel etmenler arasında yer almaktadır. Ülke genelinde halkın beslenme bilgi düzeyinin yeterli olmayışı, ellerinde mevcut gıda ve ekonomik kaynak bulunsa bile bu kaynakların faydalı bir şekilde kullanımını olumsuz yönde etkilemekte ve hatalı uygulamalara neden olmaktadır (54).

Türkiye’de de yetersiz ve dengesiz beslenme sorunlarının başında toplumun beslenme konusunda yeterince eğitilmemiş ve bilgisiz olması gelmektedir. Özellikle ailelerin sosyoekonomik durumlarının düşük olması, aile bireylerinin besin tüketim sıklıklarını olumsuz yönde etkilemekte ve besin ögesi ihtiyaçlarının

karşılanamamasına neden olmaktadır. Ayrıca eğitim düzeyi, adet ve gelenekler, iklim, çevre, kentte veya kırsal alanda yaşama gibi faktörler de beslenme alışkanlıklarına etki etmekte ve yönlendirmektedir. Bu nedenle, bireylerin beslenme alışkanlıklarını değiştirmek ve yeni bir şekil vermek gerçekten zordur. Bu durum, hem beslenme bilgisini gerektirmekte hem de yoğun bir çaba istemektedir (55).

Beslenme eğitimi, toplum ya da grubun yaşam biçimine ve özelliklerine de uygun olmalıdır. Böyle olmadığı zaman eğitim başarılı olamaz dolayısıyla davranış değişikliği oluşmaz. Eğitim, öğretimle sağlanan ilk önce tutum daha sonra da davranışa dönüştürülmesi sürecidir. Beslenme eğitiminde bilginin öğretilmesi kadar, öğretilen bilgilerin kullanımının da sağlanması gerekir (38).

Sağlığın korunması ve hastalıkların iyileşme hızının artırılmasında, beslenme konusunda bireyin ve toplumun bilinçlendirilmesi gerekmektedir. Bu sebepten insan sağlığı üzerinde etkili olan, yönlendiren, eğiten kişilerin yeterli düzeyde beslenme bilgisine sahip olması gerekmektedir. Beslenme eğitimi konusunda sağlığının üzerine düşen görevi başarı ile yerine getirebilmesi, kendisinin yeterli bir beslenme bilgisine sahip olması ile olanaklıdır (56).

### **2.7.2. Hastalıklarda beslenme eğitimi**

Bazı hastalıklar, tüketilecek besinlerin türü, miktarı, tüketim zamanı, hazırlama ve pişirme şeklinde değişiklik yapmayı gerektirir. Kronik hastalıklarda bu değişiklikler ömür boyu sürer. Kişilerin hastalıkları nedeniyle beslenme düzeninde değişiklik yapmaları kolay değildir. Geçici süre bazı besinlerin kısıtlanmasına pek çok kişi uyum sağlayabilmekte ancak değişikliğin ömür boyu sürmesi gerektiğinde uyum güçleşmektedir. Beslenme düzeninde değişiklik yapması gereken bireyin, uygun bir eğitim programı ile bu yeni duruma uyumunun sağlanması gereklidir (51).

Eğitim dinamik bir süreçtir. Bu, koşulların sürekli değişmesi nedeniyle bireylerin yeni durumlara uyumunun sağlanmasında eğitimin de sürekli olması gerektiği anlamına gelir. Bu nedenle eğitim, yaşam boyu süregelen bir olgudur. Eğitim ve öğretimi değişik geniş bir perspektifle almış, özümsemiş kişiler yaşamın değişen koşullarına daha iyi uyum gösterirler. Eğitim, bireyin kendi koşulları içinde

kendisini eğitmesi ile gerçekleştirilebileceği gibi örgün ve yaygın eğitim birimleri ile de bireylere ulaştırılabilir. Sağlık kurumlarındaki personel, araç, gereç vb. yetersizlikleri bireylerin bu tür bir eğitim almalarına imkan vermemektedir (1).

İleri ülkelerde hastaneye başvuran hastaların eğitiminden sorumlu birimler oluşturulmuştur. Bu birimler bireylerin bireysel veya grup içinde eğitimlerini sağlayacak programlar geliştirmekte, bunlar uygulamakta ve sonuçları izlemektedirler. Bireyin eğitimi multidisipliner bir konudur. Bu nedenle kurulan eğitim birimleri doktor, diyetisyen, hemşire, sosyal hizmet uzmanı, fizyoterapist, psikolog gibi değişik disiplinlerden gelen kişilerden oluşturulmaktadır. Eğitim birimi yönetiminden sorumlu kişi, programın geliştirilmesi, uygulanması ve denetimi için gerekli koşulları belirler, eğitim biriminde görevli kişilere görev dağılımı yapar ve hizmeti izler. Bu ekip içindeki diyetisyenin görevi bir yandan hastayı diyeti konusunda eğitmek, diğer yandan birlikte çalışacağı diğer sağlık personelinin hasta ile paralel diyalog kurabilmek için bilgilendirmektir (1).

Birey, hastalığını bilir ve ona uygun diyeti öğrenirse tedavide daha başarılı olunur. Bireyin hastalığı ve diyeti konusunda eğitilmesi kendisine olan güveni arttıracak, belirlenen tedavi programına uyumu kolaylaştıracaktır. Eğitilen her birey dolaylı olarak bir ailenin eğitilmesi demektir. Bireyler çok değişik grupların üyesidirler. Aralarında ekonomik, eğitim, gelenek, görenek ve bireysel farklılıklar vardır. Her bireye aynı davranış kalıbı uygulanamaz. Eğitim programı, her bireyin durumuna göre ayrı olarak planlanmalı ve eğitim yüz yüze yapılacak eğitim yöntemi yardımı ile verilmelidir. Uygulanacak eğitimin türüne ve yönteme karar verecek olan kişiler sağlık ve beslenme konusunda temel bilgiye sahip eğitilmiş bireylerdir. Durum böyle olunca, böylesine önemli bir görevi üstlenen grubun her anlamda bilgilerini güncellemesi ve yeniliklere açık olması gerekmektedir (1).

## **2.8. Sağlık Çalışanı Tanımı ve Özellikleri**

Hizmet sektörü içinde sağlık sektörü önemli bir yer tutmaktadır. Bir ülkenin sağlık sektörüne ayırdığı pay da bir kalkınmışlık ölçütü olarak değerlendirilmektedir. Sağlık sektöründe ve dolayısı ile sağlık işletmelerinde hizmeti arz eden sağlık çalışanlarının sayısı, çalışma koşulları, ülke genelinde dağılımları ve hasta başına

oranları gibi faktörler, sağlık hizmetlerinin sunumunu, etkinliğini ve verimliliğini etkileyecektir. Sağlık hizmetlerinin doğrudan insan yaşamı ile ilgili olması ve sağlık çalışanlarının mesleki becerilerinin teşhis ve tedavideki önemi, hizmet alan ile hizmeti sunanlar arasındaki etkileşimi diğer sektörlerle göre daha yoğun kılmaktadır (57).

WHO'ya göre sağlık çalışanı; temel amacı sağlığın yükseltilmesi olan faaliyetleri başlıca görev olarak kabul eden insanların tümüdür. WHO sağlık çalışanlarını 9 başlık altında toplamaktadır (58);

1. Hekimler (pratisyen ve uzman) ? Hekim
2. Hemşire ve ebe
3. Dişçilik çalışanı
4. Eczacılık çalışanı
5. Laboratuvar sağlık çalışanları
6. Çevre ve halk sağlığı çalışanları
7. Toplum ve geleneksel sağlık çalışanları
8. Diğer sağlık çalışanları
9. Sağlık yöneticileri ve destek çalışanları

Sağlık çalışanları, kamu ve özel sektörde, sağlık kuruluşlarında ve diğer kuruluşlarda çeşitli sağlık hizmetlerini ve görevlerini yürütmektedir. Sağlık hizmeti sunanların üçte ikisini sağlık çalışanları oluşturmaktadır (59).

Türkiye'de Sağlık Eğitimi ve Sağlık İnsangücü Durum Raporu(2014)'na göre ülkemizde 2012-2013 eğitim yılına ait sağlık eğitimi ile ilgili kontenjanlar; Tıp Fakültesi için 9.423, Diş Hekimliği Fakültesi için 2.680, Eczacılık Fakültesi için 1.540, Sağlık Bilimleri Fakültesi için 7.425, Hemşirelik Fakültesi için 770, dört yıllık Yüksekokullar için 12.859 ve iki yıllık Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu (MYO) için 20.760 olmak üzere toplam 55.457 olarak gerçekleşmiştir. Yine bu birimlerde okuyan toplam öğrenci sayısına bakıldığında; Tıp Fakültesi için 51.445, Diş Hekimliği Fakültesi için 11.133, Eczacılık Fakültesi için 7.693, Sağlık Bilimleri Fakültesi için 21.002, Hemşirelik Fakültesi için 1.475, dört yıllık Yüksekokullar için 44.262 ve iki yıllık Sağlık Hizmetleri MYO için 43.004 olmak üzere toplamda

180.014 olarak gerçekleşmiştir. Rapora göre Aralık 2013 itibarıyla Türkiye’de toplam yer alan veri sonuçlarıyla ülkemizde aktif çalışan toplam 514.955 sağlık personeli bulunduğu belirlenmiştir. Bu genel veriler ve ilgili yıl Türkiye nüfusu değerlendirildiğinde (75.627.384 kişi) toplam ülke nüfusunun binde 9’u, yaklaşık olarak %1’ini aktif çalışan sağlık personeli ile sağlık alanında eğitim gören öğrenciler oluşturmaktadır (60).



### **3. GEREÇ ve YÖNTEM**

#### **3.1. Araştırmanın Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi**

Bu araştırma Mart-Haziran 2014 tarihleri arasında İstanbul ili Fatih ilçesinde bulunan 10 sağlık kuruluşunda (TDV Özel 29 Mayıs Hastanesi İstanbul Şubesi, Medical Park Fatih Hastanesi, Medipol Üniversitesi Vatan Caddesi Klinikleri, Medipol Üniversitesi Fındıkzade Hastanesi, Özel Fatih Hastanesi, Özel Universal Aksaray Vatan Hastanesi, Çapa Medilife Hastanesi, Özel Çapa Hastanesi, İBB Acil Yardım ve Cankurtarma Müdürlüğü, Fatih Şehzadebaşı Tıp Merkezi) yürütülmüştür. Araştırmaya katılmayı kabul eden 225'i kadın, 96'sı erkek toplam 321 kişi ile çalışılmıştır.

Bu çalışma Başkent Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 26/03/2014 tarih ve KA14/74 sayılı kararı (Ek-1) ile uygun görülmüştür.

Araştırma için kurumların başhekimlikleri ve müdürlüklerinden yazılı izin ve sağlık çalışanlarından araştırmaya katılmaya isteklilik/gönüllülük ilkesine özen gösterilerek onamları alınmıştır. Araştırmanın başında daha fazla kuruma ve kişiye ulaşmak hedeflenmiş ancak kurumlardan izin talebi onaylanmamış ya da ilgili kurumun etik kurulundan geçme koşulu sebebiyle planlanan süre içerisinde izin alınamamıştır. Araştırma başında izin alınan bir kurum uygulama aşamasında izin iptali sebebiyle, bir kurum ise anketlerde cevap verilmeyen soruların yoğunluğu sebebiyle çalışma dışı bırakılmıştır.

#### **3.2. Veri Toplama Yöntemi**

Veri toplama aracının geliştirilmesi aşamasından önce, araştırmanın temellendirilmesi ve belirlenen amaçlara ulaşılabilmesi için konuyla ilgili İngilizce ve Türkçe literatürler (tez, makale, bildiri, kitap, bilimsel araştırma vb.) incelenmiştir. Literatür taramalarından elde edilen bilgiler yardımıyla veri toplama aracının kavramsal yapısı ve ana çerçevesi belirlenmiştir.

Veriler araştırmaya katılmayı kabul eden sağlık çalışanlarından anket formu aracılığıyla toplanmıştır (Ek-3). Araştırmada kullanılan anket formu kişisel olarak hazırlanan sorular ve benzer konuda yapılmış araştırmalardan yararlanılarak hazırlanmış ve uygulanmıştır.

Araştırma kapsamında uygulanan anket formu toplamda 47 sorudan ve 3 ana bölümden oluşmaktadır. Anket formu soruları sağlık çalışanlarının genel bilgileri, beslenme alışkanlıkları ve beslenme bilgilerini saptayıcı niteliktedir.

1. Bölüm (Genel-Kişisel Bilgiler): Bu bölüm sağlık çalışanlarının kişisel bilgileri ile ilgili 14 soru içermektedir. Kişilerin cinsiyeti, yaşı, boy uzunluğu, vücut ağırlığı, BKİ değerı, medeni durumu, öğrenim durumu, mesleği, beslenme eğitimi alma durumu, kronik hastalık durumu, ilaç kullanımı, sigara içme durumu, alkol kullanma durumu, fiziksel aktivite yapma durumu ile ilgili bilgi vermektedir.

2. Bölüm (Beslenme Alışkanlıkları): Bu bölüm sağlık çalışanlarının beslenme alışkanlıkları ile ilgili 13 soru içermektedir. Kişilerin günlük ğn sayıları, gerçekleştirilen ğnler, ğn atlama durumu ve nedenleri, ara ğn kullanımı, ara ğn içeriği, günlük su ve çay miktarı, yemek yeme Şekilleri, zntl ya da sevinçli olmanın yeme düzenine etkisi ile ilgili sorular yer almaktadır.

3. Bölüm (Beslenme Bilgisi): Soru formunun beslenme bilgisi bölümünde çoktan seçmeli 20 soru yer almaktadır. Bu bölüm genel beslenme bilgisi ve tıbbi beslenme bilgisi olarak iki bölümden oluşmaktadır.

Genel beslenme bilgisi: Bu bölüm sağlık çalışanlarının genel beslenme bilgilerini ölçmek amacıyla hazırlanmıştır. Sorular, Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Gıda Güvenliği Daire Başkanlığı tarafından hazırlanmış olan Türkiye'ye özgü Beslenme Rehberi'nde yer alan genel beslenme bilgileri temel alınarak hazırlanmıştır. Toplam 10 soru içermektedir. İlk 8 soruda yanıtlar 3'l likert skalası (katılıyorum, kararsızım, katılmıyorum) ile elde edilmiştir. Son iki soru ise çoktan seçmeli olarak uygulanmıştır.

Tıbbi beslenme bilgisi: Bu bölüm ise sağlık çalışanlarının tıbbi beslenme bilgilerini ölçmek amacıyla hazırlanmıştır. Demir eksikliği anemisi, kronik hastalıklar, osteoporoz, anne sütü-emzirme, iyot yetersizliği gibi Türkiye için öncelikli ve önemli, beslenme ile ilişkili tıbbi durumlar/hastalıklar seçilerek 10 adet çoktan seçmeli, 5 şıklı soru soru yöneltmiştir.

Beslenme bilgi sorularının birçoğunun boş bırakıldığı saptandıktan sonra boş bırakılan soruları da belirlemek için cevaplar dışında “Boş/Bilmiyorum” ibaresi eklenmiştir. Beslenme bilgi sorularından yalnızca birkaçını cevaplayan ve yüksek oranda boş bırakan kişiler ise araştırmadan çıkartılmıştır.

### **3.3. Verilerin Değerlendirilmesi**

Araştırmaya katılan sağlık çalışanları mesleklerine göre gruplandırılmıştır. Bu gruplandırma; Hekim, Hemşire-Sağlık memuru, Sağlık Lisansiyeri (bu grupta araştırmaya katılanlar-Diyetisyen, Fizyoterapist, Ebe, Eczacı, Perfüzyonist, Biyolog, ATT, Psikolog), Sağlık Teknikeri (bu grupta araştırmaya katılanlar-Anestezi tekn, Paramedik, Laborant) ve Sağlık Teknisyeni şeklindedir.

Sağlık çalışanlarının antropometrik ölçüleri olarak vücut ağırlıkları (kg) ve boy uzunlukları (cm) alınmış ve buradan BKİ ( $\text{kg/m}^2$ ) değerleri hesaplanmıştır. Buna göre BKİ: “18.4 ve altı zayıf”, “18.5-24.9 arası normal ağırlıkta”, “25-29.9 arası fazla kilolu” ve “30 ve üzeri şişman” olarak değerlendirilmiştir.

Sağlık çalışanlarının beslenme bilgi puanlarını belirlemek için yöneltilen her soru eşit olarak değerlendirilmiştir. Her sorunun doğru yanıtı toplam beslenme puanı için 5'er, genel beslenme ve tıbbi beslenme puanlarını ayrı değerlendirildiğinde ise 10'ar puan ve diğer tüm yanıtlar 0 puan alınarak yüz üzerinden değerlendirilmiştir. Bu bölümün sonunda 20 soruya verilen yanıtların puanları toplanarak “toplam beslenme bilgi puanı”, iki bölüm için 10'ar soruya verilen yanıtların puanları toplanarak da “toplam genel beslenme bilgi puanı” ve “toplam tıbbi beslenme bilgi puanı” elde edilmiştir. Toplam, genel ve tıbbi beslenme puanları yüz üzerinden değerlendirilmiştir. Beslenme bilgi düzeyinin saptanmasında; kişiler “zayıf”, “orta”, “iyi”, “çok iyi” olarak derecelendirilmiştir. Tablo 3.1' de beslenme bilgi sorularının başarı dağılımları için kullanılan puanlandırmalar verilmiştir.

### 3.1. Araştırmaya katılan bireylerin beslenme bilgisi sorularının başarı dağılımlarının puanlandırma tablosu

Başarının Puansal Derecesi	Başarı Derecelerinin Anlamı
0–24	Zayıf
25–49	Orta
50–74	İyi
75–100	Çok İyi
Toplam	

Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için IBM SPSS Statistics 22 (IBM SPSS, Türkiye) programı kullanılmıştır. Sağlık çalışanlarının genel bilgileri ve beslenme alışkanlıkları frekans ve yüzde istatistikleri yardımıyla özetlenmiştir. Beslenme bilgi düzeyi çoktan seçmeli test kullanılarak ölçülmüş ve elde edilen sonuçların demografik özelliklere bağlı olarak farklılaşma durumu incelenmiştir.

Çalışma verileri değerlendirilirken parametrelerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov testi ile değerlendirilmiştir. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metodların (Ortalama, Standart sapma, frekans) yanısıra niceliksel verilerin karşılaştırılmasında parametrelerin gruplar arası karşılaştırmalarında Oneway Anova testi ve farklılığa neden çıkan grubun tespitinde Tukey HDS testi kullanılmıştır. Parametrelerin iki grup arası karşılaştırmalarında Student t test kullanılmıştır. Niteliksel verilerin karşılaştırılmasında ise Ki-Kare testi ve Fisher's Exact Ki-Kare testi kullanılmıştır. Anlamlılık  $p < 0.05$  düzeyinde değerlendirilmiştir.

## 4. BULGULAR

### 4.1.Sağlık Çalışanlarının Genel Bilgilerine İlişkin Bulgular

Araştırma Mart-Haziran 2014 tarihlerinde, 225'i (%70.1) kadın, 96'sı (%29.9) erkek olmak üzere toplam 321 sağlık çalışanı ile yürütülmüştür.

Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının demografik özelliklerine ait bulgular Tablo 4.1.1.'de gösterilmiştir. Çalışanların 44'ü (%13.7) 19-24 yaş arasında iken, 77'si (%24.0) 25-29 yaş arasında, 63'ü (%19.6) 30-34 yaş arasında, 50'si (%15.6) 35-39 yaş arasında, 38'i (%11.8) 40-44 yaş arasında ve 49'u (%15.3) 45 yaş ve üzerindedir.

Sağlık çalışanlarının çalıştıkları kurumlara göre dağılımları incelendiğinde; 87'sinin (%27.1) TDV Özel 29 Mayıs Hastanesi'nde, 37'sinin (%11.5) İBB Acil Yardım ve Can Kurtarma Müdürlüğü'nde, 33'ünün (%10.3) İBB Şehzadebaşı Tıp Merkezi'nde, 27'sinin (%8.4) Özel Çapa Hastanesi'nde, 25'inin (%7.8) Medical Park Fatih Hastanesi'nde, 24'ünün (%7.5) Medipol Üniversitesi Vatan Klinikleri'nde, 21'inin (%6.5) Medipol Üniversitesi Fındıkzade Hastanesi'nde, 21'inin (%6.5) Özel Fatih Hastanesi'nde, 22'sinin (%6.9) Ünlversal Aksaray Hastanesi'nde ve 24'ünün (%7.5) Özel Medilife Çapa Hastanesi'nde görev yaptığı belirlenmiştir.

Sağlık çalışanlarının medeni durumları değerlendirildiğinde 187'sinin (%58.3) evli, 134'ünün (%41.7) bekar olduğu saptanmıştır.

Sağlık çalışanlarının 71'i (%22.1) lise ve dengi, 144'ü (%44.9) yüksekokul, 39'u (%12.1) yüksek lisans ve üzeri ve 67'si (%20.9) tıpta uzmanlık eğitimi almıştır.

Sağlık çalışanlarının 78'inin (%24.3) hekim, 98'inin (%30.5) hemşire-sağlık memuru, 48'inin (%15.0) sağlık lisansiyerinin, 57'si (%17.8) sağlık teknikeri ve 40'sinin (%12.5) sağlık teknisyeni olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.1.1).

**Tablo 4.1.1. Sağlık çalışanlarının demografik özellikleri (n=321)**

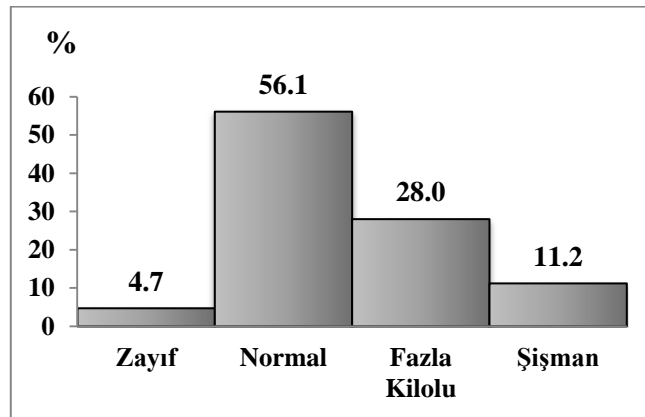
		S	%	
Kurum	TDV Özel 29 Mayıs Hastanesi	87	27.1	
	İBB Acil Yardım ve Can Kurtarma Müdürlüğü	37	11.5	
	İBB Şehzadebaşı Tıp Merkezi	33	10.3	
	Özel Çapa Hastanesi	27	8.4	
	Medical Park Fatih Hastanesi	25	7.8	
	Medipol Üniversitesi Vatan Klinikleri	24	7.5	
	Medipol Üniversitesi Fındıkzade Hastanesi	21	6.5	
	Özel Fatih Hastanesi	21	6.5	
	Üniversal Aksaray Hastanesi	22	6.9	
	Özel Medilife Çapa Hastanesi	24	7.5	
	Cinsiyet	Kadın	225	70.1
		Erkek	96	29.9
Yaş (yıl)	19-24	44	13.7	
	25-29	77	24.0	
	30-34	63	19.6	
	35-39	50	15.6	
	40-44	38	11.8	
	45 üstü	49	15.3	
Medeni Durum	Evli	187	58.3	
	Bekar	134	41.7	
Eğitim Durumu	Lise ve dengi	71	22.1	
	Yüksekokul	144	44.9	
	Yüksek Lisans ve üzeri	39	12.1	
	Tıpta Uzmanlık	67	20.9	
Meslek	Hekim	78	24.3	
	Hemşire-Sağlık Memuru	98	30.5	
	Sağlık Lisansiyeri	48	15.0	
	Sağlık Teknikeri	57	17.8	
	Sağlık Teknisyeni	40	12.5	

Araştırmaya katılan bireylerin yaşları 19 ile 67 arasında değişmekte olup ortalama  $34.1 \pm 9.4$  yıl'dır. Kadınlarda bu oran  $33.4 \pm 9.5$  yıl iken, erkeklerde  $35.4 \pm 9.0$  yıl olarak bulunmuştur. Boy uzunlukları ortalaması; kadınlarda  $162.7 \pm 6.5$  cm, erkeklerde  $173.9 \pm 6.8$  cm'dir. Bireylerin ağırlık durumlarına bakıldığında, kadınların ağırlık ortalamasının  $62.5 \pm 10.5$  kg, erkeklerin ise  $78.7 \pm 13.1$  kg olduğu görülmektedir. Kadınlarda BKİ ( $\text{kg/m}^2$ ) ortalaması  $23.6 \pm 4.1$ ; erkeklerde  $26.0 \pm 4.0$ 'dür (Tablo 4.1.2.).

**Tablo 4.1.2. Sağlık çalışanlarının yaş, boy ve BKİ değerlendirmeleri**

Cinsiyet		$\bar{X} \pm SS$	Minimum	Maximum
Kadın (S=225)	Yaş (yıl)	33.4±9.5	19.0	67.0
	Boy (cm)	162.7±6.5	140.0	180.0
	Ağırlık (kg)	62.5±10.5	44.0	105.0
	BKİ (kg/m <sup>2</sup> )	23.6±4.1	15.0	41.0
Erkek (S=96)	Yaş (yıl)	35.4±9.0	20.0	59.0
	Boy (cm)	173.9±6.8	159.0	190.0
	Ağırlık (kg)	78.7±13.1	48.0	110.0
	BKİ (kg/m <sup>2</sup> )	26.0±4.0	16.4	37.0
Genel Toplam (S=321)	Yaş (yıl)	34.1±9.4	19.0	67.0
	Boy (cm)	166.1±8.4	140.0	190.0
	Ağırlık (kg)	67.4±13.5	44.0	110.0
	BKİ (kg/m <sup>2</sup> )	24.4±4.2	15.0	41.0

Sağlık çalışanlarının BKİ grupları değerlendirildiğinde 15'inin (%4.7) zayıf, 180'inin (%56.1) normal ağırlıkta, 90'nın (%28.0) fazla kilolu, 36'sının (%11.2) şişman olduğu saptanmıştır (Tablo 4.1.3). Sağlık çalışanlarının BKİ gruplarına göre yüzdelik dağılım değerleri Şekil 4.1'de gösterilmektedir.



**Şekil 4.1. Sağlık çalışanlarının BKİ değerlerine göre yüzdelik dağılımları**

Sağlık çalışanlarının cinsiyetleri ile BKİ grupları arasındaki ilişki değerlendirildiğine istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu bulunmuştur. ( $p<0.01$ ). Kadınların normal ağırlıkta (%62.7) olma sıklıklarının, erkeklerden (%40.6) anlamlı şekilde yüksek olduğu saptanmıştır. Erkeklerin fazla kilolu (%41.7) ve şişman (%15.6) olma sıklıklarının, kadınların fazla kilolu (%22.2) ve şişman (%9.3) olma sıklıklarından anlamlı şekilde yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.1.3.).

**Tablo 4.1.3. Cinsiyete göre BKİ değerlendirmesi**

BKİ	Toplam	Kadın	Erkek	p
	n=321	n=255	n=96	
	S (%)	S (%)	S (%)	
Zayıf	15 (4.7%)	13 (%5.8)	2 (%2.1)	<b>0.001**</b>
Normal	180 (56.1%)	141 (%62.7)	39 (%40.6)	
Fazla kilolu	90 (%28.0)	50 (%22.2)	40 (%41.7)	
Şişman	36 (%11.2)	21 (%9.3)	15 (%15.6)	

*Ki-Kare Test*      **\*\* $p<0.01$**

Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının genel bilgilerine ait dağılımlar Tablo 4.1.4.' de gösterilmiştir. Sağlık çalışanlarının 106'sı (%33) beslenme eğitimi almış olduğunu belirtmiştir.

Sağlık çalışanlarının 65'i (%20.2) kronik hastalığı bulunduğunu ifade etmiştir. Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarında en fazla görülen kronik hastalık 21 (%6.5) kişide bulunduğu belirtilen hipotroididir. Bundan sonra ise sırayla 17'sinde (%5.3) gastrit yine 17'sinde (%5.3) hipertansiyon, 16'sında (%5.0) başka kronik hastalıklar, 14'ünde (%4.4) diyabet yine 14'ünde (%4.4) anemi, 9'unda (%2.8) eklem-kemik hastalıkları, 6'sında (%1.9) haşimato, 4'ünde (%1.2) hipertroidi, 2'sinde (%0.6) kalp-damar yine 2'sinde (%0.6) konstipasyon bulunduğu belirtilmiştir. Başka kronik hastalıklar seçeneğinde belirtilen hastalıklar; migren, alerjik astım ve epilepsidir.



**Tablo 4.1.4. Sağlık çalışanlarının genel bilgilerinin dağılımları (n=321)**

		S	%
Beslenme Eğitimi	Evet	106	33.0
	Hayır	215	67.0
Kronik Hastalık	Var	65	20.2
	Yok	256	79.8
Kronik Hastalıklar*	DM	14	4.4
	Kalp-Damar Var	2	0.6
	HT	17	5.3
	Hipotroid	21	6.5
	Hipertroid	4	1.2
	Haşimato	6	1.9
	Anemi	14	4.4
	Gastrit	17	5.3
	Eklem-Kemik	9	2.8
	Konstipasyon	2	0.6
	Diğer	16	5.0
Sürekli Kullanılan İlaç	Var	58	18.1
	Yok	263	81.9
Sigara İçme	Var	97	30.2
	Yok	224	69.8
Alkol tüketimi	Var	33	10.3
	Yok	288	89.7
Spor yapma	Var	85	26.5
	Yok	236	73.5
Aktivite Sıklığı	Her gün	15	17.6
	Haftada 3-4 gün	29	34.1
	Haftada 1-2 gün	28	32.9
	15 günde bir ve daha fazla	13	15.3

\*Kronik hastalığı olan kişiler için değerlendirilmiş, bir veya daha fazla hastalık belirtilmiştir.

Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının 58'i (%18.1) sürekli ilaç kullanmaktadır. Katılımcıların kullandığını belirttiği ilaçlar: Lansor, antidiyabetikler Glukofen, Glifor, Metformin,, Diovan, Codivan, Hyzaafort, Delix, Sinomryl, Ferrum Fort, Thyromazol, Euthyrox, Levotiron, Plavix, Crestor, Loslium Dispert, Protonex, Eflexor, Ventolin, Deltacortril, Levmont, Plaguenil, Rantudil, Salofak, Coveram, Volteren, Endol, Prozac, Coumadin.

Bireylerin yaşam tarzı alışkanlıklarına bakıldığında 97'si (%30.2) sigara içmekte, 33'ü (%10.3) ise alkol kullanmaktadır. Günlük sigara tüketimi 0 ile 35 adet arasında değişmekte olup, ortalama günlük 10,48±7.18'dir. Bireylerin 85'i (%26.5) düzenli spor/fiziksel aktivite yaptığı belirtmiştir. Düzenli spor/fiziksel aktivite yapanların 15'i (%17.6) her gün, 29'u (%34.1) haftada 3-4 gün, 28'i (%32.9) haftada 1-2 ve 13'ü (%15.3) 15 günde bir ve daha fazla sıklıkta fiziksel aktivite yapmaktadır.

Katılımcılar uyguladıkları fiziksel aktiviteleri; yürüyüş, koşu, fitness, plates, basketbol, futbol ve yüzme olarak belirtmişlerdir.

#### 4.2. Sağlık Çalışanlarının Beslenme Alışkanlıklarına İlişkin Bulgular

Sağlık çalışanlarının sıvı alımları değerlendirildiğinde; günlük su tüketim miktarı 1 ile 20 su bardağı (200ml) arasında değişmekte olup ortalaması  $7.43 \pm 3.51$  olarak, günlük çay/kahve tüketim miktarı ise 0 ile 50 bardak arasında değişmekte olup, ortalaması  $5.40 \pm 4.56$  bardak olarak belirlenmiştir.

**Tablo 4.2.1. Sağlık çalışanlarının sıvı tüketim alışkanlıklarının dağılımları**

	Min-Max	$\bar{X} \pm SS$
Günlük su tüketim miktarı (bardak)	1-20	7.43±3.51
Günlük çay/kahve tüketim miktarı (bardak)	0-50	5.40±4.56

Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının beslenme alışkanlıklarının dağılımları Tablo 4.2.2.'de gösterilmiştir. Sağlık çalışanlarının 86'sının (%26.8) günlük ana öğün tüketimi 3 öğünden az (kadınlarda %28.0, erkeklerde %24.0), 235'inin (%73.2) 3 öğün ve daha fazladır (kadınlarda %72.0, erkeklerde %76.0). 9'unun (%2.8) günlük ana öğün sayısı 1, 77'sinin (%24.0) 2, 209'unun (%65.1) 3 ve 26'sinin (%8.1) daha fazla olduğu saptanmıştır.

Sağlık çalışanlarının 211'i (%65.7) her gün düzenli olarak kahvaltı yapmaktadır. Öğün tüketimleri değerlendirildiğinde; 109'u (%34.0) gün içerisinde öğün atladığını, 82'si (%25.5) öğün atlamadığını ve 130'u (%40.5) ise bazen öğün atlayabildiğini belirtmiştir. Öğün atlayan ve bazen öğün atlayan kişilerin (n=239) en fazla atladığı öğün 111 kişinin verdiği cevapla (%46.5) öğlen yemeği olup, 99 (%41.4) kişi kahvaltıyı ve 29 (%12.1) kişi ise akşam yemeğini atlamaktadır.

Sağlık çalışanlarının öğün atlama nedenleri değerlendirildiğinde; 131'i (%54.8) fırsat bulamadığı için, 73'ü (%30.5) canı istemediği için, 22'si (%9.2) alışkanlığının olmamasından, 14'ü (%5.9) zayıflamak için, 10'u (%4.2) diğer sebeplerden 9'u (3.8) unuttuğu için öğün atladığını belirtmiştir.

Sağlık çalışanlarının 57'si gün içerisinde (%17.7) hiç ara öğün tüketmediğini, 119'u (%37.0) 1 kez, 102'si (%31.8) 2 kez ve 43'ü (%13.4) 3 kez ve daha fazla günlük ara öğün tükettiğini bildirmiştir. Sağlık çalışanlarının öğün aralarında sık tükettiği içecekler 232 (%72.3) kişinin cevabıyla en fazla çay/kahve, ikinci sık tüketilen 15 kişi ile (%4.7) gazlı içecek, daha az tüketilen 11 kişi ile (%3.4) meyve suyudur. Katılımcıların ara öğünlerde en sık tükettikleri yiyecekler ise 91 (%28.3) kişinin cevabıyla en fazla meyve, 76'sının (%23.7) kek, 63'ünün (%19.6) kuruyemiş, 46'sının (%14.3) şeker ve 14'ünün (%4.4) diğer yiyecek/içecek türleridir. Diğer seçeneğinde belirtilen ara öğünler ise bitki çayı, buzlu çay, süt ve yoğurttur.

Sağlık çalışanlarından 21 (%6.5) kişi yemeklerini tuzsuz tercih ederken, 136'sının (%42.4) az tuzlu, 153'ünün (%47.7) orta tuzlu ve 11'inin (%3.4) çok tuzlu tercih etmektedir.

Sağlık çalışanlarının yeme şekilleri değerlendirildiğinde; 114'ü (%35.5) yemeğini hızlı, 161'i (%50.2) normal hızda, 35'i (%10.9) yavaş ve 11'i (%3.4) çok yavaş yeme alışkanlığı olduğu belirtmiştir.

Psikolojik durumun sağlık çalışanları üzerindeki etkisi değerlendirildiğinde; üzüntülü ya da yorgun olduğunda çalışanların 45'inin (%14.0) hiç yemediği, 117'si (%36.4) normalden az yediği, 71'inin (%22.1) normalden çok ve sık yediği, 88'inin (%27.5) ise yemesinde hiçbir değişiklik olmadığı saptanmıştır. Sevinçli ya da heyecanlı olduğunda ise çalışanların 26'sının (%8.1) hiç yemediği, 81'inin (%25.2) normalden az yediği, 59'unun (%18.4) normalden çok ve sık yediği, 155'inin (%48.3) ise yemesinde hiçbir değişiklik olmadığı belirlenmiştir (Tablo 4.2.2.).

**Tablo 4.2.2. Sağlık çalışanlarının beslenme alışkanlıklarının dağılımları**

		S	%
Günlük ana öğün sayısı	1 öğün	9	2.8
	2 öğün	77	24.0
	3 öğün	209	65.1
	Daha fazla	26	8.1
Her gün düzenli olarak kahvaltı yapma	Evet	211	65.7
	Hayır	110	34.3
Gün içerisinde öğün atlama	Evet	109	34.0
	Hayır	82	25.5
	Bazen	130	40.5
Evet ise, en çok atlanan öğün (n=239)	Kahvaltı	99	41.4
	Öğlen	111	46.5
	Akşam	29	12.1
Öğün atlama nedenleri * (n=239)	Unutma	9	3.8
	Fırsat bulamadığı için	131	54.8
	Canı istemediği için	73	30.5
	Zayıflamak için	14	5.9
	Alışkanlığının olmaması	22	9.2
	Diğer	10	4.2
Günlük ara öğün sayısı	Hiç	57	17.7
	1 Kez	119	37.0
	2 Kez	102	31.8
	3 Kez ve Daha fazla	43	13.4
Öğün aralarında en sık tüketilen yiyecek/ içecek türleri*	Çay/Kahve	232	72.3
	Gazlı içecek	15	4.7
	Meyve Suyu	11	3.4
	Kek	76	23.7
	Şeker	46	14.3
	Meyve	91	28.3
	Kuruyemiş	63	19.6
	Diğer	14	4.4
Yemeklerinizde tuz tercihiniz	Tuzsuz	21	6.5
	Az tuzlu	136	42.4
	Orta tuzlu	153	47.7
	Çok tuzlu	11	3.4
Yeme şekliniz	Hızlı	114	35.5
	Normal	161	50.2
	Yavaş	35	10.9
	Çok Yavaş	11	3.4
Üzüntülü/ yorgun olduğunuzda yeme durumu	Hiç yemem	45	14.0
	Az yerim	117	36.4
	Çok ve sık	71	22.1
	Değişiklik yok	88	27.5
Sevinçli/ heyecanlı olduğunuzda yeme durumu	Hiç yemem	26	8.1
	Az yerim	81	25.2
	Çok ve sık	59	18.4
	Değişiklik yok	155	48.3

\*Birden fazla seçenek belirtilebilmektedir.

Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının beslenme alışkanlıkları ile cinsiyet ilişkisi Tablo 4.2.3.'de gösterilmiştir. Cinsiyetlere göre günlük öğün atlama dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur ( $p>0.05$ ). Araştırmaya katılan kadınların zayıflamak için öğün atlama sıklıklarının (%8.4), erkeklerden (%0) anlamlı şekilde yüksek olduğu belirlenmiştir ( $p<0.01$ ). Cinsiyetler arasında unutma, fırsat bulamama, canı istememe, alışkanlık olmaması ve diğer sebeplerden dolayı öğün atlama sıklıkları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ( $p>0.05$ ).

Araştırmaya katılan kadınların ara öğün tüketme sayıları, erkeklerden anlamlı şekilde yüksektir ( $p<0.05$ ).

Cinsiyetlere göre sağlık çalışanlarının yeme şekillerinin dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir ( $p<0.05$ ). Erkeklerin hızlı yemek yeme sıklıklarının (%47.9), kadınlardan (%30.2) anlamlı şekilde yüksektir.

Cinsiyetlere göre sağlık çalışanlarının üzüntülü ya da yorgun olduklarında yeme durumlarının dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunduğu saptanmıştır ( $p<0.01$ ). Kadınların üzüntülü ya da yorgun olduklarında, hiç yememe (%16) ve çok ve sık yeme (%25.3) sıklıklarının erkeklerden anlamlı düzeyde yüksek; erkeklerin bu durumda yeme durumlarında değişiklik görülmemesi sıklıklarının (%38.5), kadınlardan (%22.7) yine anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir.

Cinsiyetlere göre sağlık çalışanlarının sevinçli ya da heyecanlı olduklarında yeme durumlarının dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Kadınların sevinçli/heyecanlı olduklarında, az yeme (%27.6) sıklıklarının erkeklerden anlamlı düzeyde daha yüksek (%19.8); erkeklerin bu durumda yeme durumlarında değişiklik görülmemesi sıklıklarının (%60.4), kadınlardan (%43.1) yine anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.2.3.).

**Tablo 4.2.3. Sağlık çalışanlarında beslenme alışkanlıkları ile cinsiyet ilişkisi**

		Kadın	Erkek	p
		n=255	n=96	
		S (%)	S (%)	
Gün içerisinde öğün atlama	Evet	74 (%32.9)	35 (%36.5)	0,820
	Hayır	58 (%25.8)	24 (%25.0)	
	Bazen	93 (%41.3)	37 (%38.5)	
Öğün atlama nedenleri *** (n=239)	Unutma	7 (%4.2)	2 (%2.8)	0,727
	Fırsat bulamadığı için	85 (%50.9)	46 (%63.9)	0,064
	Canı istemediği için	53 (%31.7)	20 (%27.8)	0,648
	Zayıflamak için	14 (%8.4)	0 (%0.0)	<b>0,007**</b>
	Alışkanlığının olmaması	14 (%8.4)	8 (%11.1)	0,671
	Diğer	9 (%5.4)	1 (%1.4)	0,289
Günlük ara öğün sayısı	Hiç	27 (%12.0)	30 (%31.3)	<b>0,001**</b>
	1 Kez	77 (%34.2)	42 (%43.8)	
	2 Kez	83 (%36.9)	19 (%19.8)	
	3 Kez ve Daha fazla	38 (%16.9)	5 (%5.2)	
Yeme Şekli	Hızlı	68 (%30.2)	46 (%47.9)	<b>0,015*</b>
	Normal	119 (%52.9)	42 (%43.8)	
	Yavaş	29 (%12.9)	6 (%6.3)	
	Çok Yavaş	9 (%4.0)	2 (%2.1)	
Üzüntülü/ yorgun olduğunuzda yeme durumu	Hiç yemem	36 (%16.0)	9 (%9.4)	<b>0,008**</b>
	Az yerim	81 (%36.0)	36 (%37.5)	
	Çok ve sık	57 (%25,3)	14 (%14.6)	
	Değişiklik Yok	51 (%22,7)	37 (%38.5)	
Sevinçli/ heyecanlı olduğunuzda yeme durumu	Hiç yemem	21 (%9.3)	5 (%5.2)	<b>0,041*</b>
	Az yerim	62 (%27.6)	19 (%19.8)	
	Çok ve sık	45 (%20.0)	14 (%14.6)	
	Değişiklik Yok	97 (%43.1)	58 (%60.4)	

Ki-Kare Test ve Fisher's Exact test kullanıldı

\* $p < 0.05$

\*\* $p < 0.01$

\*\*\* Birden fazla seçenek belirtilebilmektedir.

### 4.3. Sağlık Çalışanlarının Beslenme Bilgi Düzeylerine İlişkin Bulgular

#### 4.3.1. Sağlık çalışanlarının “genel beslenme” bilgi düzeyine ilişkin bulgular

Sağlık çalışanlarının genel beslenme bilgisini saptamak için yöneltilen sorular ve cevapların dağılımları Tablo 4.3.1.1.’ de gösterilmiştir. “Vücudun büyümesi, yenilenmesi ve çalışması için gerekli olan farklı enerji ve besin öğelerinin gereken miktarlarda alınmasına “yeterli ve dengeli beslenme” denir.” ifadesini sağlık çalışanlarının 306’sı (%95.3) katılıyorum şeklinde, “Sağlık Bakanlığı’nın Türkiye’ye Özgü Beslenme Rehberi’ne (TÖBR) göre ülkemizdeki dengeli ve yeterli beslenme sembolü “dört yapraklı yonca” dır.” ifadesini 178’i (%55.5) kararsızım şeklinde, “TÖBR ’ne göre, ekmek ve tahıllar kesinlikle çok az tüketilmesi gereken besin gruplarından birisidir.” ifadesini 123’ü (%38.3) katılmıyorum şeklinde cevaplamıştır.

“Yağlar, yağda çözünen vitaminlerin kullanımı ve bazı hormonların yapımı için gerekli olduğundan bol tüketilmelidir.” ifadesini sağlık çalışanlarının 207’si (%64.5) katılmıyorum şeklinde, “Vücudun enerji ihtiyacı öncelikle karbonhidratlardan karşılanır.” ifadesini 215’i (%67) katılıyorum şeklinde, “Meyveler, iyi kalite protein, demir, B<sub>12</sub> vitamini ve çinko kaynağıdır.” ifadesini sağlık çalışanlarının 138’i (%43) katılmıyorum şeklinde cevaplamıştır.

“Yumurta protein kalitesi en düşük besindir.” ifadesini sağlık çalışanlarının 261’i (%81.3) katılmıyorum şeklinde, “Günlük posa alımını artırmak için haftada en az 2 kez kurubaklagil tüketilmelidir.” ifadesini 79’u 212’si (%66) katılıyorum şeklinde cevaplamıştır.

Sağlık çalışanlarının 145’i (45.2) beslenme piramidinde en üst katta bulunan grup sorusunu yağ ve şeker olduğu şeklinde cevaplarırken, 18’i (%5.6) herhangi bir cevap belirtmemiştir. Sağlık çalışanlarının 63’ü (%19.6) 1 gram protein, yağ, karbonhidrat yıkımı sonucu çıkan kalori sorusuna 110’u (%34.3) 4,9,4 kalori oluşacağı şeklinde cevaplarırken, 61’i (%19) herhangi bir cevap belirtmemiştir (Tablo 4.3.1.1.).

**Tablo 4.3.1.1. Genel beslenme bilgisi sorularına verilen cevapların dağılımları**

		S	%
Vücudun büyümesi, yenilenmesi ve çalışması için gerekli olan farklı enerji ve besin öğelerinin gereken miktarlarda alınmasına “yeterli ve dengeli beslenme” denir.	Katılıyorum	306	95.3
	Kararsızım	7	2.2
	Katılmıyorum	8	2.5
Sağlık Bakanlığı’nın Türkiye’ye Özgü Beslenme Rehberi’ne (TÖBR) göre ülkemizdeki dengeli ve yeterli beslenme sembolü “dört yapraklı yonca”dır.	Katılıyorum	113	35.2
	Kararsızım	178	55.5
	Katılmıyorum	30	9.3
TÖBR ’ne göre, ekmek ve tahıllar kesinlikle çok az tüketilmesi gereken besin gruplarından birisidir.	Katılıyorum	122	38.0
	Kararsızım	76	23.7
	Katılmıyorum	123	38.3
Yağlar, yağda çözünen vitaminlerin kullanımı ve bazı hormonların yapımı için gerekli olduğundan bol tüketilmelidir.	Katılıyorum	42	13.1
	Kararsızım	72	22.4
	Katılmıyorum	207	64.5
Vücudun enerji ihtiyacı öncelikle karbonhidratlardan karşılanır.	Katılıyorum	215	67.0
	Kararsızım	61	19.0
	Katılmıyorum	45	14.0
Meyveler, iyi kalite protein, demir, B <sub>12</sub> vitamini ve çinko kaynağıdır.	Katılıyorum	111	34.6
	Kararsızım	72	22.4
	Katılmıyorum	138	43.0
Yumurta protein kalitesi en düşük besindir.	Katılıyorum	17	5.3
	Kararsızım	43	13.4
	Katılmıyorum	261	81.3
Günlük posa alımını artırmak için haftada en az 2 kez kurubaklagil tüketilmelidir.	Katılıyorum	212	66.0
	Kararsızım	79	24.6
	Katılmıyorum	30	9.3
Beslenme piramidinde en üst katta bulunan grup	Sebze-Meyve	51	15.9
	Süt ve Türevleri	42	13.1
	Et-Baklagil	65	20.2
	Yağ-Şeker	145	45.2
	Boş/	18	5.6
	Bilmiyorum		
1 gram protein, yağ, karbonhidrat yıkımı sonucu kaç kalori oluşur?	5,9,7	63	19.6
	9,4,4	21	6.5
	7,9,5	31	9.7
	4,9,4	110	34.3
	5,7,9	35	10.9
	Boş/	61	19.0
	Bilmiyorum		

Sağlık çalışanları bu bölümde yöneltilen soruları onaylama ya da red ifadesi olarak yöneltilen katılıyorum ya da katılmıyorum cevabı dışında yüksek ölçüde kararsızım şeklinde cevaplamıştır.



Genel beslenme bilgisi bölümünde en fazla kararsızım cevabı verilen sorunun 178 kişi (%55,8) ile “Sağlık Bakanlığı’nın Türkiye’ye Özgü Beslenme Rehberi’ne (TÖBR) göre ülkemizdeki dengeli ve yeterli beslenme sembolü ‘dört yapraklı yonca’ dır.” ifadesini içeren soru olduğu belirlenmiştir. En fazla boş bırakılan sorunun ise 61 kişi (%19) ile “1 gram protein, yağ, karbonhidrat yıkımı sonucu kaç kalori oluşur?” ifadesini içeren soru olduğu belirlenmiştir.

Genel beslenme bilgisi sorularına verilen cevap oranlarının dağılımları Tablo 4.3.1.2.’ de gösterilmiştir. Genel beslenme bilgi düzeyini saptamak için sağlık çalışanlarına yöneltilen “Vücudun büyümesi, yenilenmesi ve çalışması için gerekli olan farklı enerji ve besin öğelerinin gereken miktarlarda alınmasına ‘yeterli ve dengeli beslenme’ denir.” ifadesinin en fazla doğru yanıtlanan soru olduğu belirlenmiştir. Bu cümleyle ilgili soruya katılımcıların 306’sı (%95.3) doğru yanıt vermiştir. TÖBR’ne göre ülkemizdeki dengeli ve yeterli beslenme sembolü ‘dört yapraklı yonca’ dır.” ifadesinin ise genel beslenme bölümünün en fazla yanlış yanıtlanan cümlesi olduğu belirlenmiştir. Bu cümleyle ilgili soruya katılımcıların 208’i (%64.8) yanlış yanıt vermiştir.

**Tablo 4.3.1.2. Genel beslenme bilgisi sorularına verilen cevap oranlarının dağılımları**

		S	%
Vücudun büyümesi, yenilenmesi ve çalışması için gerekli olan farklı enerji ve besin öğelerinin gereken miktarlarda alınmasına “yeterli ve dengeli beslenme” denir.	Doğru	306	95.3
	Yanlış	15	4.7
Sağlık Bakanlığı’nın Türkiye’ye Özgü Beslenme Rehberi’ne (TÖBR) göre ülkemizdeki dengeli ve yeterli beslenme sembolü “dört yapraklı yonca”dır.	Doğru	113	35.2
	Yanlış	208	64.8
TÖBR ’ne göre, ekmek ve tahıllar kesinlikle çok az tüketilmesi gereken besin gruplarından birisidir.	Doğru	123	38.3
	Yanlış	198	61.7
Yağlar, yağda çözünen vitaminlerin kullanımı ve bazı hormonların yapımı için gerekli olduğundan bol tüketilmelidir.	Doğru	207	64.5
	Yanlış	114	35.5
Vücudun enerji ihtiyacı öncelikle karbonhidratlardan karşılanır.	Doğru	215	67.0
	Yanlış	106	33.0
Meyveler, iyi kalite protein, demir, B <sub>12</sub> vitamini ve çinko kaynağıdır.	Doğru	138	43.0
	Yanlış	183	57.0
Yumurta protein kalitesi en düşük besindir.	Doğru	261	81.3
	Yanlış	60	18.7
Günlük posa alımını artırmak için haftada en az 2 kez kurubaklagil tüketilmelidir.	Doğru	212	66.0
	Yanlış	109	34.0
Beslenme piramidinde en üst katta bulunan grup	Doğru	145	45.2
	Yanlış	176	54.8
1 gram protein, yağ, karbonhidrat yıkımı sonucu kalori oluşumu	Doğru	110	34.3
	Yanlış	211	65.7

Genel beslenme bölümünde yüksek sıklıkla yanlış yanıtlanan soruların meslek gruplarına göre dağılımı Tablo 4.3.1.3’ gösterilmiştir. “TÖBR ’ne göre, ekmek ve tahıllar kesinlikle çok az tüketilmesi gereken besin gruplarından birisidir.” sorusunu %71,9 sıklıkla en fazla sağlık teknikerleri, “Meyveler, iyi kalite protein, demir, B<sub>12</sub> vitamini ve çinko kaynağıdır.” sorusunu % 72.5 sıklıkla en fazla sağlık teknisyenleri, “Beslenme piramidinde en üst katta bulunan grup” sorusunu %75.0 sıklıkla en fazla sağlık teknisyenleri,

“1 gram protein, yağ, karbonhidrat yıkımı sonucu kaç kalori oluşur” sorusunu ise % 78.6 sıklıkla en fazla hemşire-sağlık memurları yanlış yanıtlamıştır.

**Tablo 4.3.1.3 Doğru bilinen yanlışların meslek gruplarına göre dağılımları**

Soru		Hekim	Hemşire- Sağlık m.	Sağlık lisansiyeri	Sağlık teknikeri	Sağlık teknisyeni
		S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)
30	Doğru	44 (56,4)	31 (31,6)	20 (41,7)	16 (28,1)	12 (30,0)
	Yanlış	34 (43,6)	67 (68,4)	28 (58,3)	41 (71,9)	28 (70,0)
33	Doğru	45 (57,6)	36 (36,7)	26 (54,2)	20 (35,1)	11 (27,5)
	Yanlış	33 (42,3)	62 (63,3)	22 (45,8)	37 (36,9)	29 (72,5)
36	Doğru	47 (60,3)	36 (36,7)	28 (58,3)	24 (42,1)	10 (25,0)
	Yanlış	31 (39,7)	62 (63,3)	20 (41,7)	33 (57,9)	30 (75,0)
37	Doğru	38 (48,7)	21 (24,4)	18 (37,5)	23 (40,4)	10 (25)
	Yanlış	40 (51,3)	77 (78,6)	30 (62,5)	34 (59,6)	30 (75)

#### 4.3.2. Sağlık çalışanlarının “tıbbi beslenme” bilgi düzeyine ilişkin bulgular

Sağlık çalışanlarının tıbbi beslenme bilgisini saptamak için yöneltilen sorular ve cevapların dağılımları Tablo 4.3.2.1.’ de gösterilmiştir. Sağlık çalışanlarının 177’si (%55.1) BKİ formülünün  $\text{kg/m}^2$  olduğu, 133’ü (%41.4) BKİ 30’dan büyük olduğunda obezite tanısı konulabileceği, 282’si (%87.9) çay/kahvenin demir emilimini azalttığı, 230’u (%71.7) diyabet hastalarına önerilen düzenin günlük 3 ana+3 ara öğün olduğu, 230’u (%71.7) glisemik indeks teriminin hangi besinin kan şekerini daha fazla ve hızlı yükselttiğini belirttiği, hipertansiyon hastaların soruda belirtilen maddelerin hepsinin önerileceği, şekerin osteoporozdan korunmada önemli bir kaynak olmadığı, iyot yetersizliği için ülkemizde sıklıkla iyotlu tuz uygulaması kullanıldığı doğru cevaplarını en sık vermiştir. Katılımcıların 106’sı (%33.0) ise metabolik sendrom tanı kriterleri sorusuna en sık hepsi yanlış cevabını en sık vermiştir.

**Tablo 4.3.2.1. Tıbbi beslenme bilgisi sorularına verilen cevapların dağılımları**

		S	%
Beden Kütle İndeksi (BKİ) formülü nedir?	kg/m	39	12.1
	m/kg <sup>2</sup>	19	5.9
	m/kg	34	10.6
	kg/m <sup>2</sup>	177	55.1
	kg	12	3.7
	Boş/ Bilmiyorum	40	12.5
BKİ kaç olduğunda obezite tanısı konulabilir?	>15	14	4.4
	>20	17	5.3
	>25	95	29.6
	>30	133	41.4
	>35	30	9.3
	Boş/ Bilmiyorum	32	10.0
Aşağıdakilerden hangisi demir emilimini azaltır?	Et, tavuk, balık	8	2.5
	Çay, kahve	282	87.9
	Yeşil yapraklı sebze	7	2.2
	C vitamini	5	1.6
	Hepsi	6	1.9
	Boş/ Bilmiyorum	13	4.0
Aşağıdakilerden hangisi metabolik sendromun tanı kriterlerinden değildir?	Bel çevre > 102cm,88cm	31	9.7
	Kan şekeri ≥ 110	16	5.0
	HDL kolesterol seviyesinin erkeklerde < 40 mg/dL, kadınlarda < 50 mg/dL	16	5.0
	Kolesterol seviyesinin < 200 mg/dL	83	25.9
	Yukarıdaki şıkların hepsi	106	33.0
	Boş/ Bilmiyorum	69	21.5
Diyabet hastalarına önerilen öğün düzeni hangisidir?	2 Ana+3 Ara	24	7.5
	3 Ana+3 Ara	230	71.7
	1 Ana+2 Ara	10	3.1
	3 Ana+5 Ara	29	9.0
	5 Ana+1 Ara	3	0.9
	Boş/ Bilmiyorum	25	7.8
Glisemik İndeks nedir?	Besinlerdeki yağ oranını belirtir	10	3.1
	Besinin vitamin dengesini belirtir	4	1.2
	Hangi besinin kan şekeri daha fazla ve hızlı yükselttiğini belirtir	230	71.7
	3 aylık ortalama kan şekeri değerini gösterir	39	12.1
	Besinin mineral yükünü belirtir	3	0.9
	Boş/ Bilmiyorum	35	10.9
Aşağıdakilerden hangisi hipertansiyon hastalarına önerilmelidir?	Beden ağırlığını dengede tutmak	9	2.8
	Alkol kullanımını sınırlamak	7	2.2
	Sodyum alımını sınırlamak	65	20.2
	Doymuş yağ tüketimini sınırlamak	5	1.6
	Yukarıdaki şıkların hepsi	216	67.3
	Boş/ Bilmiyorum	19	5.9
Aşağıdakilerden hangisi osteoporozun tedavisinde ve osteoporozdan korunmada önemli olan mineralin kaynaklarından birisi değildir?	Süt	19	5.9
	Yoğurt	13	4.0
	Kurubaklagiller	25	7.8
	Şeker	225	70.1
	Pekmez	23	7.2
	Boş/ Bilmiyorum	16	5.0

**Tablo 4.3.2.1. Tıbbi beslenme bilgisi sorularına verilen cevapların dağılımları (devamı)**

		S	%	
Aşağıdakilerden hangisi iyot yetersizliğinin önlenmesi için, ülkemizde en sık uygulanan yöntemdir?	Sofra tuzunun iyotla zenginleştirilmesi	258	80.4	
	Ekmeğe iyodür veya iyodat katılması	2	0.6	
	K / Na iyodür tabletlerinin kullanılması	2	0.6	
	İyotlu yağ enjeksiyonları	4	1.2	
	Yukarıdaki şıkların hepsi	31	9.7	
	Boş/ Bilmiyorum	24	7.5	
Anne sütü ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?	Anne sütü proteini çocuk için en ideal yapıya sahiptir	11	3.4	
	Anne sütü yağının sindirimi ve emilimi inek sütüne oranla daha kolaydır	8	2.5	
	Anne sütü enfeksiyonu önleyen immünoglobülinlerden fakirdir.	254	79.1	
	Anne sütünün verdiği enerjinin yaklaşık yarısı yağlardan gelir	16	5.0	
	Anne sütünün kalsiyumunun emilimi inek sütündekine göre daha fazladır.	14	4.4	
		Boş/ Bilmiyorum	18	5.6

Sağlık çalışanlarının tıbbi beslenme bilgi düzeyinin belirlenmesi için yöneltilen sorulara ait doğru/yanlış cevap verme oranları ve kişi sayıları Tablo 4.3.2.2.’ de gösterilmiştir.

En fazla doğru yanıtlanan sorular değerlendirildiğinde; “Aşağıdakilerden hangisi demir emilimini azaltır?” sorusunun 282 (%87.9) kişi, “Aşağıdakilerden hangisi iyot yetersizliğinin önlenmesi için, ülkemizde en sık uygulanan yöntemdir?” sorusunun 258 (%80.4) kişi, “Anne sütü ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?” sorusunun ise 254’ü (%79.1) kişi tarafından doğru yanıtlandığı belirlenmiştir.

En fazla yanlış yanıtlanan sorular değerlendirildiğinde; “Hangisi metabolik sendrom tanı kriterlerinden değildir?” sorusunun 238 (%74,1) kişi, “BKİ kaç olduğunda obezite tanısı konulabilir?” sorusunun 188 (%58,6) kişi, “Beden Kütle İndeksi (BKİ) formülü nedir?” sorusunun ise 144 (%44,9) kişi tarafından yanlış yanıtlandığı belirlenmiştir.

**Tablo 4.3.2.2. Tıbbi beslenme bilgisi sorularına verilen cevap oranlarının dağılımları**

		S	%
Beden Kütle İndeksi (BKİ) formülü nedir?	Doğru	177	55.1
	Yanlış	144	44.9
BKİ kaç olduğunda obezite tanısı konulabilir?	Doğru	133	41.4
	Yanlış	188	58.6
Aşağıdakilerden hangisi demir emilimini azaltır?	Doğru	282	87.9
	Yanlış	39	12.1
Aşağıdakilerden hangisi metabolik sendromun tanı kriterlerinden değildir?	Doğru	83	25.9
	Yanlış	238	74.1
Diyabet hastalarına önerilen öğün düzeni hangisidir?	Doğru	230	71.7
	Yanlış	91	28.3
Glisemik İndeks nedir?	Doğru	230	71.7
	Yanlış	91	28.3
Aşağıdakilerden hangisi hipertansiyon hastalarına önerilmelidir?	Doğru	216	67.3
	Yanlış	105	32.7
Aşağıdakilerden hangisi osteoporozun tedavisinde ve osteoporozdan korunmada önemli olan mineralin kaynaklarından birisi değildir?	Doğru	225	70.1
	Yanlış	96	29.9
Aşağıdakilerden hangisi iyot yetersizliğinin önlenmesi için, ülkemizde en sık uygulanan yöntemdir?	Doğru	258	80.4
	Yanlış	63	19.6
Anne sütü ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?	Doğru	254	79.1
	Yanlış	67	20.9

### **4.3.3. Sağlık çalışanlarının beslenme bilgi puanlarına ilişkin bulgular**

Sağlık çalışanlarının beslenme bilgisi sorularının başarı dağılımlarını puanlandırma tablosu Tablo 4.3.3.1.' de gösterilmiştir. Her sorunun doğru yanıtı toplam beslenme puanı için 5'er, genel beslenme ve tıbbi beslenme puanlarını ayrı değerlendirildiğinde ise 10'ar puan ve diğer tüm yanıtlar 0 puan alınarak yüz üzerinden değerlendirilmiştir. Sağlık çalışanlarının toplam beslenme bilgisi ortalama

puanının  $61.03 \pm 20.04$  olduğu saptanmıştır. Katılımcıların 9'unun (%2.8) toplam beslenme bilgi düzeyi zayıf iken, 78'inin (%24.3) orta, 132'si (%41.1) iyi ve 102'sinin (%31.9) çok iyidir.

Sağlık çalışanlarının genel beslenme bilgi düzeyi ortalama puanı  $57.0 \pm 21.59$ 'dur. Katılımcıların 23'ünün (%7.2) genel beslenme bilgi düzeyi zayıf iken, 74'ünün (%23.1) orta, 154'ünün (%48) iyi ve 70'inin (%21.8) çok iyidir.

Katılımcıların tıbbi beslenme bilgi düzeyi ortalama puanı ise  $65.05 \pm 24.07$ 'dir. Katılımcıların 10'unun (%3.1) tıbbi beslenme bilgi düzeyi zayıf iken, 60'ının (%18.7) orta, 125'inin (%38.9) iyi ve 126'sının (%39.3) çok iyidir (Tablo 4.3.3.1).

**Tablo 4.3.3.1. Araştırmaya katılan bireylerin beslenme bilgi düzeyi puanlarının derecelendirmesi (n=321)**

	Toplam Beslenme	Genel Beslenme	Tıbbi Beslenme Bilgisi
	Bilgisi	Bilgisi	
	S (%)	S (%)	S (%)
Zayıf	9 (%2.8)	23 (%7.2)	10 (%3.1)
Orta	78 (%24.3)	74 (%23.1)	60 (%18.7)
İyi	132 (%41.1)	154 (%48.0)	125 (%38.9)
Çok iyi	102 (%31.9)	70 (%21.8)	126 (%39.3)

Araştırmaya katılan sağlık çalışanı kadınların genel beslenme bilgisi puan ortalaması, erkeklerin puan ortalamasından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olarak saptanmıştır ( $p < 0.01$ ). Cinsiyetlere göre tıbbi beslenme bilgisi puan ortalamaları arasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanamamıştır ( $p > 0.05$ ) (Tablo 4.3.3.2.).

**Tablo 4.3.3.2. Cinsiyete göre beslenme bilgi düzeyi puanlarının değerlendirilmesi**

	Genel Beslenme Bilgisi	Tıbbi Beslenme Bilgisi
	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$
<b>Kadın (n=255)</b>	59.38±21.27	64.89±23.70
<b>Erkek (n=96)</b>	51.46±21.42	65.42±25.04
<b>p</b>	<b>0.002**</b>	<b>0.858</b>

*Student t Test*      \*\* $p < 0.01$

Sağlık çalışanlarının yaş gruplarına göre beslenme bilgi düzeyi puanlarının değerlendirilmesi tablosu Tablo 4.3.3.3' de gösterilmiştir. Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının yaş gruplarına göre genel beslenme bilgisi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. ( $p < 0.01$ ). Anlamlılığın hangi yaş grubundan kaynaklandığının tespiti için yapmış olduğumuz Post Hoc Tukey HSD sonucunda, 35-44 yaş grubundaki katılımcıların genel beslenme bilgisi puan ortalaması, 19-24 yaş ve 25-34 yaş arası katılımcıların ortalamalarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir ( $p < 0.05$ ). 45 yaş ve üzeri katılımcıların genel beslenme bilgisi puan ortalaması, 19-24 yaş ve 25-34 yaş arası katılımcıların ortalamalarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptanmıştır ( $p < 0.05$ ). Diğer yaş gruplarındaki kişilerin genel beslenme bilgisi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ( $p > 0.05$ ).

Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının yaş gruplarına göre tıbbi beslenme bilgisi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık belirlenmemiştir ( $p < 0.01$ ). Anlamlılığın hangi yaş grubundan kaynaklandığının tespiti için yapmış olduğumuz Post Hoc Tukey HSD sonucunda, 19-24 yaş grubundaki katılımcıların tıbbi beslenme bilgisi puan ortalamasının, 35-39 yaş, 40-44 yaş ve 45 yaş üzeri katılımcıların ortalamalarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük olduğu saptanmıştır ( $p < 0.01$ ). 25-29 yaş arası katılımcıların tıbbi beslenme bilgisi puan ortalaması 45 yaş üzeri katılımcıların ortalamalarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur ( $p < 0.05$ ). 30-34 yaş arası katılımcıların tıbbi beslenme bilgisi puan ortalaması 45 yaş üzeri katılımcıların



ortalamalarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur ( $p<0.01$ ). Diğer yaş gruplarındaki kişilerin tıbbi beslenme bilgisi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ( $p>0.05$ ) (Tablo 4.3.3.3.).

**Tablo 4.3.3.3. Yaş gruplarına göre beslenme bilgi düzeyi puanlarının değerlendirilmesi**

Yaş (yıl)	Genel Beslenme Bilgisi	Tıbbi Beslenme Bilgisi
	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$
19-24	52.50±20.24	52.95±22.68
25-29	55.45±22.91	62.08±24.13
30-34	51.59±19.44	59.84±25.37
35-39	57.00±20.53	70.40±19.06
40-44	67.11±21.92	73.16±20.81
45 üstü	62.65±21.09	75.51±23.81
<b>p</b>	<b>0.003**</b>	<b>0.001**</b>

*One-Way ANOVA      \*\*  $p<0.01$*

Sağlık çalışanlarının BKİ düzeyleri ile genel beslenme ve tıbbi beslenme bilgileri puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ( $p>0.05$ ) (Tablo 4.3.3.4.).

**Tablo 4.3.3.4. Sağlık çalışanlarının beslenme bilgi düzeyi puanları ile BKİ grupları ilişkisinin değerlendirilmesi**

BKİ sınıflaması	Genel Beslenme Bilgisi	Tıbbi Beslenme Bilgisi
	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$
Zayıf	60.67±17.92	62.67±22.82
Normal	56.72±23.20	63.44±24.46
Fazla kilolu	56.56±19.55	68.00±23.14
Şişman	58.06±19.97	66.67±25.07
<b>p</b>	<b>0.900</b>	<b>0.484</b>

*One-Way ANOVA*

Sağlık çalışanlarının meslek gruplarına göre beslenme bilgi düzeyi puanlarının değerlendirilmesi tablosu Tablo 4.3.3.5' de gösterilmiştir. Sağlık çalışanlarının meslek gruplarına göre genel beslenme bilgisi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir ( $p<0.01$ ). Anlamlılığın hangi meslek grubundan kaynaklandığının tespiti için yapmış olduğumuz Post Hoc Tukey HSD sonucunda, Hekimlerin genel beslenme bilgisi puan ortalaması, Hemşire-Sağlık Memuru, Sağlık Teknikeri ve Sağlık Teknisyenlerinin ortalamalarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptanmıştır ( $p<0.01$ ). Sağlık Lisansiyerlerinin genel beslenme bilgisi puan ortalaması, Hemşire-Sağlık Memuru ve Sağlık Teknisyenlerinin ortalamalarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir ( $p<0.01$ ,  $p<0.05$ ). Diğer meslek gruplarındaki kişilerin genel beslenme bilgisi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanamamıştır ( $p>0.05$ ).

Sağlık çalışanlarının meslek gruplarına göre tıbbi beslenme bilgisi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir ( $p<0.01$ ). Anlamlılığın hangi meslek grubundan kaynaklandığının tespiti için yapmış olduğumuz Post Hoc Tukey HSD sonucunda, Hekimlerin tıbbi beslenme bilgisi puan ortalamalarının, Hemşire-Sağlık Memuru, Sağlık Lisansiyeri, Sağlık Teknikeri ve Sağlık Teknisyenlerinin ortalamalarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptanmıştır ( $p<0.01$ ,  $p<0.05$ ). Sağlık Lisansiyerlerinin tıbbi beslenme bilgisi puan ortalamasının da Hemşire-Sağlık Memuru ve Sağlık Teknisyenlerinin ortalamalarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ,  $p<0.01$ ). Diğer meslek gruplarındaki kişilerin tıbbi beslenme bilgisi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık belirlenmemiştir ( $p>0.05$ ). (Tablo 4.3.3.5.)

**Tablo 4.3.3.5. Meslek gruplarına göre beslenme bilgi düzeyi puanlarının değerlendirilmesi**

Meslek Grupları	Toplam n=321	Genel Beslenme	Tıbbi Beslenme
		Bilgisi	Bilgisi
		$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$
Hekim	78	66.41±18.65	81.79±16.73
Hemşire-Sağlık Memuru	98	50.31±21.03	58.37±24.40
Sağlık Lisansiyeri	48	64.38±25.42	69.17±25.25
Sağlık Teknikeri	57	53.51±20.74	59.30±21.12
Sağlık Teknisyeni	40	51.25±15.22	52.00±19.90
<b>p</b>		<b>0.001**</b>	<b>0.001**</b>

*One-Way ANOVA      \*\*p<0.01*

Sağlık çalışanlarının Eğitim durumuna göre beslenme bilgi düzeyi puanlarının değerlendirilmesi Tablo 4.3.3.6.' da gösterilmiştir. Sağlık çalışanlarının eğitim düzeylerine göre genel beslenme bilgisi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir ( $p<0.01$ ). Anlamlılığın hangi eğitim düzeylerinden kaynaklandığının tespiti için yapmış olduğumuz Post Hoc Tukey HSD sonucunda, lise ve dengi mezunu sağlık çalışanlarının genel beslenme bilgisi puan ortalamalarının yüksekokul, yüksek lisans ve tıpta uzmanlık mezunu katılımcıların ortalamalarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük olduğu saptanmıştır ( $p<0.01$ ). Tıpta uzmanlık mezunu sağlık çalışanlarının genel beslenme bilgisi puan ortalamalarının ise yüksekokul mezunu katılımcıların ortalamalarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptanmıştır ( $p<0.01$ ). Diğer eğitim düzeylerindeki katılımcıların genel beslenme bilgisi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık belirlenmemiştir ( $p>0.05$ ).

Sağlık çalışanlarının eğitim düzeylerine göre tıbbi beslenme bilgisi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir ( $p<0.01$ ). Anlamlılığın hangi eğitim düzeylerinden kaynaklandığının tespiti için yapmış olduğumuz Post Hoc Tukey HSD sonucunda, lise ve dengi mezunu sağlık çalışanlarının tıbbi beslenme bilgisi puan ortalamalarının yüksekokul, yüksek lisans

ve tıpta uzmanlık mezunu katılımcıların ortalamalarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük olduğu saptanmıştır ( $p<0.01$ ). Tıpta uzmanlık mezunu sağlık çalışanlarının tıbbi beslenme bilgisi puan ortalamalarının ise yüksekokul ve yüksek lisans mezunu katılımcıların ortalamalarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptanmıştır ( $p<0.01$ ). Yüksekokul ve yüksek lisans mezunu katılımcıların tıbbi beslenme bilgisi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık belirlenmemiştir ( $p>0.05$ ) (Tablo 4.3.3.6.).

**Tablo 4.3.3.6. Eğitim durumuna göre beslenme bilgi düzeyi puanlarının değerlendirilmesi**

Eğitim	Genel Beslenme Bilgisi	Tıbbi Beslenme Bilgisi
	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$
Lise ve dengi	44.65±19.18	51.27±21.51
Yüksekokul	57.29±21.94	63.19±23.40
Yüksek Lisans	61.02±19.44	66.41±24.01
Tıpta Uzmanlık	67.16±18.16	82.83±16.31
<b>p</b>	<b>0.001**</b>	<b>0.001**</b>

*One-Way ANOVA      \*\* $p<0.01$*

Sağlık çalışanlarından beslenme eğitimi alanların genel beslenme ve tıbbi beslenme bilgisi puan ortalamalarının, beslenme eğitimi almayanların ortalamalarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptanmıştır ( $p<0.01$ ) (Tablo 4.3.3.7.).

**Tablo 4.3.3.7. Beslenme eğitimi alma durumuna göre beslenme bilgi düzeyi puanlarının değerlendirilmesi**

Beslenme Eğitimi	Genel Beslenme Bilgisi	Tıbbi Beslenme Bilgisi
	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$
<b>Evet</b>	64.43±23.59	71.23±22.50
<b>Hayır</b>	53.35±19.57	62.00±24.29
<b>p</b>	<b>0.001*</b>	<b>0.001*</b>

*Student t Test      \*\* $p<0.01$*

Öğün atlama durumuna göre genel beslenme bilgisi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlenmiştir ( $p<0.05$ ). Anlamlılığın hangi durumlardan kaynaklandığının tespiti için yapmış olduğumuz Post Hoc Tukey HSD sonucunda, öğün atlamayanların genel beslenme bilgisi puan ortalamalarının, öğün atlayanların ortalamasından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Öğün atlayanlar ile bazen öğün atlayanların genel beslenme bilgisi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ( $p>0.05$ ). Öğün atlamayanlar ile bazen öğün atlayanların genel beslenme bilgisi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ( $p>0.05$ ). Öğün atlama durumuna göre tıbbi beslenme bilgisi puan ortalamaları arasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir ( $p>0.05$ ). (Tablo 4.3.3.8.)

**Tablo 4.3.3.8. Öğün atlama durumuna göre beslenme bilgi düzeyi puanlarının değerlendirilmesi**

Öğün Atlama	Genel Beslenme Bilgisi	Tıbbi Beslenme Bilgisi
	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$
Evet	53.85±21.17	62.39±23.25
Hayır	61.83±21.67	69.27±24.03
Bazen	56.61±21.51	64.61±24.59
<b>p</b>	<b>0.039*</b>	<b>0.143</b>

*One-Way ANOVA* \*  $p<0.05$

## 5. TARTIŞMA

Bu araştırma toplum sağlığı hedeflerinin ayrılmaz bir parçası olan sağlık alanında uzmanlaşmış bireylerin beslenme konusundaki bilgileri ile beslenme tutum ve davranışlarını saptamak amacıyla, İstanbul ili Fatih bölgesinde aktif görev yapan sağlık çalışanları üzerinde planlanmış ve yürütülmüştür.

### 5.1.Sağlık Çalışanlarının Genel Özellikleri

Araştırmaya 225'i (%70.1) kadın, 96'sı (%29.9) erkek toplam 321 sağlık çalışanı katılmıştır. Sağlık alanında hemşirelik, ebelik gibi bazı bölümlerin genel olarak bayanların çoğunlukta olduğu alanlar olması sebebiyle sayının yüksek olduğu düşünülebilir. Kurulduğu ilk yıllarda yalnızca kadınlardan oluşan meslek grubumuzda da günümüzde diyetisyen tanımının daha iyi anlaşılır hale gelmesiyle erkek sayısında da artış yaşanmaktadır

Araştırmamıza katılan sağlık çalışanlarının yaş dağılımı 19-67 ve ortalamaları 34.10±9.41 yıldır. Kadınlarda yaş ortalaması 33.4±9.5 yıl iken, erkeklerde 35.4±9.0 yıl olarak bulunmuştur. Akbulut'un (61) diyetisyenlerin beslenme bilgi, tutum ve davranışlarının saptanmasına yönelik olarak yürüttüğü çalışmada; bireylerin yaş ortalaması 34.7±0.6 yıl olarak saptanmıştır. Özçelik'in (5) sağlık personelinin beslenme alışkanlıkları üzerine yürüttüğü çalışmada doktorların yaş ortalamaları 31.66±5.35, yardımcı sağlık personelinin ise 29.05±6.90 olarak belirtilmiştir. Kılıç'ın (62). Yozgat il merkezindeki sağlık çalışanlarında yürüttüğü araştırmada yaş dağılımı 18 – 64 olup, yaş ortalaması 34.1±8.5, ortanca yaş erkeklerde 37.5, kadınlarda 31'dir. (p<0.001). Ülkemizde genç nüfusun çoğunlukta olduğu düşünülürse, çalışmalarda yer alan bireylerin yaş ortalamasının birbiriyle uyumlu ve ülke geneline paralel seyrettiği söylenebilir.

Boya uygun vücut ağırlığının dengede tutulması, uzun ve sağlıklı bir yaşamın anahtarıdır. Vücut ağırlığının belirlenmesinde ve derecelenmesinde pek çok yöntem vardır. Ancak en pratik olanı ve WHO'nun önerdiği BKİ sınıflandırmasıdır. BKİ yetişkinlerde; vücudun boy-ağırlık dengesi, şişmanlık, zayıflık ve yetersiz beslenme

için bir ölçüt olarak kullanılmaktadır (15). Çalışmaya alınan bireyler sağlıklı beslenmenin önemli göstergelerinden BKİ sınıflamasına göre değerlendirildiğinde; %4.7'sinin zayıf, %56.1'inin normal ağırlıkta, %28'inin hafif şişman, %11.2'sinin şişman olduğu saptanmıştır.

Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) yapmış olduğu Türkiye Sağlık Araştırması (TSA), 2010 verilerine göre 15 yaş ve üzeri yetişkin nüfusun kendi ifade ettikleri boy ve kilolarına göre hesaplanan BKİ sınıflamasına göre % 16,9'u obez ve % 33,0'ı fazla kilolu olarak saptamışlardır. Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA) 2010 verilerine göre ise ülkemizde 19 yaş ve üzeri bireylerin ölçülen boy ve kilolarına göre hesaplanan BKİ sınıflamasına göre %34,6'sı fazla kilolu ve %30,3'ü obez olarak bulunmuştur (60).

Çalışmamızda BKİ gruplamaları cinsiyete göre değerlendirildiğinde kadınların normal ağırlıkta (%62.7) olma sıklıklarının, erkeklerden (%40.6) anlamlı şekilde yüksek olduğu saptanmıştır Erkeklerin fazla kilolu (%41.7) ve şişman (%15.6) olma sıklıkları da, kadınların fazla kilolu (%22.2) ve şişman (%9.3) olma sıklıklarından anlamlı şekilde yüksektir ( $p<0.01$ ). TÜİK' e göre ülkemizdeki 15 yaş ve üzeri erkeklerin % 37.3'ü fazla kilolu ve %13.2'si obez olup kadınların % 28.4'ü fazla kilolu ve % 21.0'ı obezdir. TBSA kadınlarda obez ve fazla kilolu olma sıklıklarını sırasıyla %29,7 ve %41,0; erkeklerde ise sırasıyla %39,1 ve %20,5 olarak saptamıştır (60). Çalışmamızda bu verilerin aksine kadınların BKİ değerleri erkeklerin değerlerinden daha düşük bulunmuştur.

Kılıç (62) araştırmasında sağlık çalışanlarının %39.4'ü fazla kilolu, %11.8'i ise şişman olarak belirlemiştir. Erkeklerin %51.9'unun, kadınların %30.6'sının fazla kilolu; erkeklerin %16.3'ünün, kadınların ise %8.6'sının şişman olduğu saptanmıştır. Erkek sağlık çalışanlarının, kadın sağlık çalışanlarına göre hem fazla kilolu hem de şişman olma sıklıklarının yüksek olması sonucu çalışmamızla paralellik göstermektedir. Akbulut'un (61) araştırmasında diyetisyenlerin büyük çoğunluğunun normal BKİ sınırları (20-24.9) içinde olduğu saptanmıştır. Çalışma kapsamında değerlendirilen bireyler arasında yalnızca 4 kişinin BKİ değerlerinin 30'un üzerinde olduğu belirlenmiştir. Çetin ve Sarper (63) çalışmalarında tıp fakültesinde okuyan öğrencilerin BKİ'lerini değerlendirildiğinde, birinci sınıf öğrencilerinin %78.7'sinin

normal grupta, %9.8'inin fazla kilolu/şişman grupta ve %11.5'inin de zayıf grupta olduğu saptanmıştır. Satman ve ark (64) yürüttüğü çalışmada erkek hekimlerden yüksek BKİ'ye sahip olanların sıklığı (%79.3), kadın hekimlerin sıklıklarının (%32.5) iki katından daha fazla iken, ülke genelinde tüm toplumda yapılan çalışmalarda ise tersine kadınlar erkeklerden daha kiloludur. Sağlık çalışanlarından fazla kilolu ve şişman olanların oranı toplum genelinden daha düşüktür. Ancak sağlık açısından en bilinçli grup olan sağlık çalışanlarının yüksek BKİ ve abdominal obeziteden daha fazla kaçınması istenilen bir durumdur (62).

Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının %22.1'i lise ve dengi, %44.9'u yüksekokul, %12.1'i yüksek lisans ve üzeri ve %20.9'u tıpta uzmanlık eğitimi almıştır. Sağlık çalışanlarının %24.3'ü hekim, %30.5'i hemşire-sağlık memuru, %15'i sağlık lisansiyeri, %17.8'i sağlık teknikeri ve %12.5'i sağlık teknisyenidir.

Amerikan Diyetisyenler Derneği (ADA)'nin belirlediği ilkeler doğrultusunda beslenme eğitimi, koruyucu sağlık hizmetlerinin gelişimi ve etkinliğinin artırılmasında, hastalıkları önlemede ve sağlık korunumu programlarında son derece önemli bir yer tutar (65). Beslenme eğitimi; toplumu yeterli ve dengeli besin tüketme alışkanlıklarının geliştirilmesi, yanlış alışkanlık ve olumsuz beslenme uygulamalarının ortadan kaldırılması, besinlerin sağlık bozucu duruma gelmesinin önlenmesi, besin kaynaklarının daha etkin ve ekonomik kullanımı konularında eğiterek beslenme durumunun düzeltilmesini amaçlar (66).

Araştırmamıza katılan sağlık çalışanlarından %33'ü (106 kişi) beslenme eğitimi aldığını ifade etmiştir. Çalışmada aynı meslek sahibi kişilerden bir kısmı beslenme eğitimi aldığını ifade ederken bir kısmı da almadığını belirtmiştir.

Çetin ve Sarper'in (63) tıp fakültesi öğrencileriyle çalışmalarında birinci sınıftakilerin %76,4'ü beslenme ile ilgili dersler aldığını belirtirken, altıncı sınıftakilerin %40,6'sı almadığını belirtmiştir. Sınıf ile tıp fakültesi programlarında beslenme ile ilgili ders alma arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmektedir ( $p<0.05$ ). Mazıcıoğlu ve Öztürk'ün (67) öğrencilerin %47.2'sinin beslenme ile ilgili eğitim aldığı ve beslenme konusunda verilen konferanslara katılan öğrencilerin daha düzenli beslendikleri belirlenmiştir. Yine üniversite öğrencilerinde



yürütülen beslenme bilgi ve alışkanlıkları ile ilgili çalışmasında benzer bir bulgu ile üniversite öğrencilerinin %27,7'sinin beslenme eğitimi aldığını ve eğitim alanların düzenli beslenme ve öğün sayıları konusunda daha dikkatli olduklarını saptamıştır Ermiş ve ark. (68) öğrencilerin sağlıklı yaşam gereklerine uyma durumları ile beslenme bilgi ve alışkanlıklarını belirleme amacıyla yürüttükleri çalışmada öğrencilerin %41'inin beslenme ile ilgili eğitim aldığı (kısmen alanlar ile birlikte), %59'unun ise hiçbir şekilde almadığı anlaşılmaktadır. Beslenme eğitimi alanların %58,3'ünün bu eğitimi okullarda, %22,3'ünün konferans ve panellerde, %19,4'ünün ise medya vasıtasıyla aldığı belirlenmiştir.

Araştırmamızda sağlık çalışanlarının 65'inde (%20.2) kronik hastalık görülmekte olup en çok belirtilen kronik hastalıklar hipotroid, hipertansiyon, gastrit ve diyabet olarak bildirilmiştir. Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının 58'i (%18.1) sürekli ilaç kullanmaktadır. Kılıç'ın (62) araştırmasında sağlık çalışanlarının %26.4'ünde tanısı konmuş herhangi bir hastalık, %10.1'inde ise kronik bir hastalık bulunduğunu belirlemiştir. Bu kronik hastalıklar, sıklık sırayla hipertansiyon, astım, kalp hastalıkları ve diyabettir.

Sigara, dünyada önlenebilir ölüm nedenlerinin başında gelmektedir. WHO'ya göre dünyada sigara kullanımına bağlı yılda 5 milyon ölüm gerçekleşmekte, 2030'a kadar da 8 milyona çıkması beklenmektedir. Türkiye'de, tütün üreten bir ülke olmasının da etkisiyle tütün kullanımı oldukça yüksektir. Dünyada en çok tütün kullanılan ülkeler içinde onuncu sıradadır (69). Hekimler ve diğer sağlık profesyonelleri toplumsal düzeyde tütüne bağlı sağlık sorunlarında riskin azaltılmasında giderek önemi artan bir rol taşımaktadırlar. Hekimlerde de sigara içme alışkanlığı yaygındır. Birçok çalışmada hekimlerde sigara içme alışkanlığı %35 ve üzerinde saptanmıştır. Sigara içme alışkanlığı yaklaşık %40'ında 15-19 yaşlarında başlamakta ve sağlık çalışanlarının da genellikle öğrencilik yıllarında sigaraya başladıkları görülmektedir. Bir halk sağlığı sorunu olan sigara içme alışkanlığının azaltılmasında en başarılı ülkeler, hekimler arasında sigara içme sıklığının en düşük olduğu ülkelerdir. Sağlık çalışanlarının genelinin bu alışkanlığa sahip olması ya da olmaması durumu örnek teşkil etmesi açısından önemlidir (70).

Araştırmamızda sağlık çalışanlarının 97'si (%30.2) sigara içmekte olup kadınların %24.4'u, erkeklerin %42.7'si sigara içtiğini belirtmiştir. Katılımcılarda sigara tüketimi ortalama günlük 10,48±7.18 adet olarak saptanmıştır. Akbulut'un (61) diyetisyenler üzerinde yaptığı çalışmada sürekli sigara içenlerin sıklığı %51 iken hiç içmeyenlerin sıklığı %35.7'dir. Ülkemiz genelinde sağlık çalışanları arasında yapılan araştırmaya göre, pratisyen hekimlerin %39.3'ü, uzman hekimlerin %30.9'u, lisans mezunu sağlık personelinin %37.1'i, hemşire/ ebelerin %40.7'si ve sağlık memurlarının %43.3'ü sigara içmektedir (71).

Başta hekimler olmak üzere topluma rol model olması beklenen sağlık çalışanları arasındaki sigara içme oranı yüksektir. Sigara içen bir sağlık çalışanının, hizmet sunduğu kişilere sigara içme durumlarını sorgulaması ve de içenlere bıraktırmak için iyi bir danışmanlık yapması oldukça zordur (62).

Vatan ve ark'nın (72) tıp fakültesi öğrencilerinde sigara içme durumunun değerlendirilmek için yürüttükleri çalışmada sigara içme sıklığını % 17,3 olarak bulunmuşlardır. Astarlı'nın (4) tıp fakültesi 1. ve 5. sınıf öğrencilerinde alışkanlıkları değerlendirdiği çalışmasında öğrencilerin %11,7'si (n=31) son bir yıl içinde düzenli olarak sigara içtiklerini belirtmişlerdir. Birinci sınıf öğrencilerinin %6.8'i (n=10), beşinci sınıf öğrencilerinin ise %17.8'i (n=21) son bir yıl içinde düzenli sigara içtiklerini belirtmişlerdir. Tıp öğrencileri üzerinde yürütülen diğer çalışmalarda da tıp öğrencilerinin sağlık profesyonellerinden daha düşük oranda sigara içtikleri vurgulanmaktadır. Küresel sağlık meslek öğrencileri çalışmasında, öğrencilerin %55.3-99.4'ünün hastalara sigarayı bıraktırmak için rol modeli olduklarına inandıkları ve bu öğrencilerin ancak %1-60'ının resmi eğitimlerinde sigarayı bıraktırma danışmanlık eğitimi aldıkları tespit edilmiştir (72).

Türkiye'de kişi başı alkol tüketimi WHO'nun 2011 raporuna göre 3 litrenin altındadır. Bu miktar dünya tüketim ortalaması olan 6 litreye göre oldukça düşük bir düzeydir (73). Ülkemizde alkol kullanımı diğer ülke tüketim miktarlarının altında olmasına karşın, riskli tüketim özelliği gösteren kullanıcılar da bulunmaktadır. Erkeklerde ve kadınlarda 25-44 yaş grubunda tüketim en yüksektir. Genel olarak dünyada alkol kullanımı erkeklerde kadınlara göre daha yüksek orandadır. Türkiye'de bu fark benzer şekildedir (74).

Fazla alkol karaciğer ve beyin üzerinde olumsuz etki yaratır (14). Alkol alımı her ne kadar AB ülkelerindeki kadar yüksek olmasa da alkol alımının artışı engellenmelidir. Bu konuda başta hekimler olmak üzere sağlık çalışanlarının tutumu da önemlidir (62).

Araştırmamıza katılan sağlık çalışanlarının 33'ünün (%10.3) alkol tükettiğini belirlenmiştir. Kılıç (62) araştırmasında, erkek sağlık çalışanlarının %6.4'ü, kadınların %0.6'sı ve toplamda %3.0'ü haftada bir veya daha sık, %12.4'ü nadiren de olsa alkol aldığını ifade etmiştir. Sağlık çalışanlarının %87.6'si ise hiç almadığını belirtmiştir. Haftada bir veya daha sık alkol aldığını belirtenlerin sıklığı, hekimlerde, erkeklerde ve 45 yaş ve üzeri kişilerde diğer gruplara göre yüksektir.

Yalçınkaya ve ark.'nın (75) ülkemizde sağlık çalışanlarında sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının değerlendirilmesi amacıyla yürüttükleri çalışmada, yardımcı sağlık personelinin %9,8'inin, başka bir çalışmada ise sağlık personelinin %24.9'unun (kadınların %16.4; erkeklerin %38.5) alkol aldığı saptanmıştır. Çalışmamızdaki sonuçlar çoğu literatürle benzer oranlardadır.

Düzenli fiziksel aktivite ve uygun beslenme ağırlık denetiminin sağlanmasında temel koşullarındandır. Tüm yaşlarda aktif olmak vücudun kas miktarını ve kemiklerin dayanıklılığını artırır (14). Yetersiz fiziksel aktivite ise önemli bir halk sağlığı sorunudur. Birçok çalışma Türk toplumunda fiziksel aktivite düzeyinin yetersiz olduğunu göstermektedir. Sağlık Bakanlığı tarafından 30 yaş üstü 15468 kişi üzerinde gerçekleştirilen Sağlıklı Beslenelim, Kalbimizi Koruyalım Araştırması'nda düzenli olarak fiziksel aktivite yapanların toplum genelinde % 3.5 (446), kadın ve erkekler için sırasıyla % 4.2 ve % 3.1 sıklıkta olduğunu saptanmıştır (76). Ulusal Hanehalkı Araştırmasına göre (beş bölge 18 yaş üstü 11.481 bireyde) ise ülkemizde bireylerin %20.32'sinin hareketsiz yaşadığı, %15.99'unun yetersiz düzeyde fiziksel aktivite yaptığı saptanmıştır (77).

Araştırmamızda sağlık çalışanlarının 85'i (%26.5) düzenli spor/fiziksel aktivite yapmaktadır. Düzenli spor/fiziksel aktivite yapanların %17.6'sı her gün, %34.1'i haftada 3-4 gün, %32.9'u haftada 1-2 ve %15.3'ü de 15 günde bir ve daha fazla yapmaktadır. Günümüzde Sağlık Bakanlığının yaptığı birçok fiziksel aktivite

teşvik çalışmalarına rağmen fiziksel aktivite, özellikle de orta yoğun aktivite yapanların sıklığı düşük bulunmuştur.

Akbulut'un (61) diyetisyenler üzerinde yürüttüğü çalışmada bireylerin aktivite durumları değerlendirildiğinde, (haftada en az 3 kez egzersiz yapma durumu) hiç egzersiz yapmadığını belirtenler %31.9 iken, arasıra egzersiz yapanlar %46.2 olarak bulunmuştur. Düzenli olarak egzersiz yapanların sıklığı ise %21.9'dur. Oğuz A ve ark. (78) tarafından yürütülen bir araştırmada hekimlerin %26.9'unun, hemşirelerin %24.7'sinin ve diğer sağlık personelinin %26.0'sinin düzenli olarak egzersiz yaptığı saptanmıştır. Kılıç ve ark.'nın (62) araştırmasında sağlık çalışanlarının %18.6'sı hafta 5 ve daha fazla gün egzersiz yaptığını belirtirken, %59.2'si haftada 1 gün dahi egzersiz yapmadığını belirtmiştir. Sağlık çalışanlarının %79.8'i yeterli egzersiz (haftada en az 3 gün ve 150 dk) yapmadığını belirtmiştir.

Yapılan araştırmalar, sağlık çalışanlarının yeterli düzeyde egzersiz yapmadığını göstermektedir. Sağlık çalışanlarının çalışma biçimi, genel olarak durağandır. Bu nedenle sağlık çalışanlarının yeterli düzeyde egzersiz yapmaları daha da önemlidir (79). Toplum ve hastalarına rol model olması beklenen sağlık profesyonellerinin yeterli ve düzenli egzersiz yapması, hem kendi sağlıkları adına hem de hizmet verdikleri kişilere egzersiz yapmayı önerme düşüncesinin artması ve de toplumda egzersiz yapmanın yaygınlaştırılmasına daha fazla katkı sağlama rolleri açısından önemlidir.

## **5.2. Sağlık Çalışanlarının Beslenme Alışkanlıkları**

Bireye ait sağlıklı beslenme durumunun değerlendirilmesinde; bireyin yaş, cinsiyet ve yaşam biçimine bağlı olarak besin gereksinimleri, (besin hazırlama ve pişirme alışkanlıkları da dahil olmak üzere) bireyin yeme davranış ve alışkanlıkları değerlendirilmesi gereken önemli unsurlardır (61).

Beslenme alışkanlıkları; kişinin günlük öğün sayısı, ana öğünlerde ve ara öğünlerde tükettikleri besinlerin tür ve miktarları, yiyecek satın alma, yemek hazırlama, pişirme ve servis gibi ana özelliklerin yanında, kişilerin hızlı ve yavaş yemek yemesi, besinlerin ağızda iyi çiğnenmesi, üzüntü, neşe ve yorgunluk durumlarında besin tüketimi, besinleri sıcak ya da soğuk tüketme gibi davranış

kalıplarını içeren bir bütünlük teşkil etmektedir (75). Bireyin bulunduğu yaş grubu, yaşam şekli ve alışkanlıklarına uygun olmayan, optimal beslenme kurallarıyla örtüşmeyen beslenme şekli bireyin sağlığının bozulmasına, besin öğelerine bağlı sorunların açığa çıkmasına neden olur. (61).

TÖBR' ye göre metabolizmanın düzenli çalışması için, günlük yaşam koşulları da dikkate alınarak, yiyeceklerin günde en az üç öğünde tüketilmesi ve öğünler arasında geçen sürenin 4-5 saat olması önerilmektedir. Özellikle bireyi günlük yaşamın baskılarına hazırlama, yorgunluğu giderme, sağlıklı düşünmeyi sağlama ve hastalıklardan koruma açısından öğün düzeni önem taşır (14).

Araştırmamıza katılan sağlık çalışanlarının %26,8'inin günlük öğün tüketimi 3 öğünden az, %73,2'sinin 3 öğün ve daha fazladır. Cinsiyete göre değerlendirildiğinde ise günlük 3 öğünden az tüketim sıklığı kadınlarda %28, erkeklerde %24; 3 öğün ve daha fazla tüketim sıklığı ise kadınlarda %72, erkeklerde %76'dır.

Özçelik'in (5) araştırması sonucunda sağlık personelinin %62.25'inin üç öğün yemek yeme alışkanlığı olduğu bulunmuş olup; bu sıklık doktorlarda %65.00, yardımcı sağlık personeline %60.00'dır. Cinsiyete göre değerlendirildiğinde ise günde üçten daha az öğün tüketenlerin sıklıkları erkeklerde %18.59, kadınlarda %17.62'dir. Sarper ve ark.'nın (63) tıp fakültesi öğrencileri üzerinde yürüttüğü çalışmada birinci sınıf öğrencilerinin %51,1'i, altıncı sınıf öğrencilerinin ise %60,4'ü günde üç öğün yemek yediklerini belirlemiştir Astarlı'nın (4) araştırmasında tıp öğrencilerinden %13,3'ü 3 öğünden az, %55,3'ü 3 öğün ve %31,4'ü de 3 öğünden fazla, yeme düzenine olduğunu saptamıştır. Kız öğrencilerin %9.6'sı (n=11) günde '3 öğünden az' yemek yerken, %47.8'i (n=55) günde '3 öğün', %42.6'sı ise '3 öğünden fazla' yemek yemektedir. Öğrencilerin cinsiyetlerine göre öğün sayıları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır. Çalışma sonuçlarımız diğer araştırmalarla paralel olarak 3 ve daha fazla öğün düzeninin sağlık çalışanlarında yaygın olduğunu göstermektedir

Sağlık çalışanlarının %34'ü (kadınlarda %32.9, erkeklerde %36.5) gün içerisinde öğün atlıyorken, %40.5'i (kadınlarda %41.3, erkeklerde %38.5) bazen öğün atlamaktadır. Kadınların %32,9'si gün içerisinde öğün atladığını ve %41.3'de bazen öğün atladığını belirtmiştir. Öğün atlama günümüzde çok sık rastlanan kötü beslenme alışkanlıklarından biridir. Öğün atlama alışkanlık haline getirildiğinde bireyin yeterli ve dengeli beslenmesini engellemektedir.

En önemli öğünlerden biri sabah kahvaltısıdır. Kahvaltı yapmadan güne başlamak verimi düşürmektedir. Sabah kahvaltı yapılmazsa beyinde yeterince enerji oluşmaz. Bu durumda yorgunluk, baş ağrısı, dikkat ve algılama azlığı gibi sıkıntılar yaşanır. Güne istekli başlamada ve günü elverişli bir biçimde sürdürmede yenilen sabah kahvaltısı büyük önem taşımaktadır (14). Araştırmamıza katılan sağlık çalışanları %65.7 (211 kişi) sıklıkla her gün düzenli olarak kahvaltı yaptıklarını belirtmişlerdir.

Budak ve ark'nın. (80) üniversite öğrencilerinin kahvaltı yapma alışkanlığını ve kahvaltının akademik başarıya etkisini değerlendirdiği araştırmalarında kahvaltı yapanların oranı %42'dir. Çalışma sonucunda üniversite öğrencilerinin çoğunun düzenli kahvaltı yapmadığı ve kahvaltı yapan öğrencilerin akademik başarısının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Tokgöz ve ark. (6) Dicle Üniversitesi'nde 6 ayrı fakültenin 1. ve 2. sınıflarında öğrenim gören gençlerle ilgili çalışmalarında atlanan öğün olarak %41.29 sıklık ile sabah kahvaltısı ilk sırayı almakta, bunu %30.52 sıklık ile öğle yemeği izlemektedir. Ayhan ve ark'nın (81) Uludağ Üniversitesi Tıp öğrencilerini değerlendirdiği çalışmada %32.9 düzensiz kahvaltı yaparken, %21.1 öğle yemeklerini düzensiz yediğini ifade etmişlerdir.

Araştırmamızda sağlık çalışanlarında en fazla atlanan öğün %46.5 sıklıkla öğlen yemeğidir ve bunu kahvaltı izlemektedir. Araştırma sonuçları cinsiyete göre değerlendirildiği zaman öğlen öğününü atlama oranı kadınlarda %44.3, erkeklerde %51.4; kahvaltıyı atlama oranı kadınlarda %40.7 kişi, erkeklerde %31 kişidir.

Özçelik'in (5) araştırmasının sonucuna göre, genel örneklemede en çok atlanan öğün, sabah kahvaltısı (%41.25)(erkeklerde %46.75, kadınlarda %18.85) olup ikinci öğün ise öğlen öğünüdür (%19.00) (erkeklerde %19.23, kadınlarda %18.85). Astarlı (4) tıp fakültesi öğrencilerinin %43.5'inin sabah kahvaltısını, %12.5'inin öğle yemeğini atladığını belirlemiştir. Gündoğdu (24) araştırmasında öğrencilerden %54,1'i sabah, %40,8'i öğle atlamaktadırlar. İter (82) çalışan kadınların %80.06'sının sabah kahvaltısını daha sıklıkla atladıklarını belirtmiştir. Ulaş (83) sağlık personellerinin %88,4'ünün akşam yemeğini; Erten (84) üniversite öğrencilerinin %93,6'sının akşam yemeğini atladığı saptanmıştır. Farklı gruplar üzerinde yürütülen araştırmalarda farklı öğün atlama düzenleri olmakla birlikte genel olarak sabah kahvaltısı ikinci sırada da öğlen yemeği atlanırken çalışmamızda öğlen yemeği ilk sırayı almaktadır. Sağlık çalışanlarının yoğun çalışma düzeninin bunun sebeplerinden biri olduğu düşünülebilir.

Sağlık çalışanlarında en fazla öğün atlama nedeni %54.8 sıklıkla "fırsat bulamamak" olarak belirlenmiştir. Bundan sonra sırasıyla canı istemediği için atlama (%30.5), alışkanlığı olmamasından atlama (%9.2) önemli nedenlerdir. Kadınların zayıflamak için öğün atlama sıklıkları (%8.4), erkeklerden (%0) anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur ( $p<0.01$ ). Oysa düzenli kahvaltı yapmayan veya hiç kahvaltı yapmayanların, öğün atlayanların her gün düzenli olarak kahvaltı yapanlara ve öğün atlamayanlara göre daha fazla şişmanlama eğilimli oldukları bilinen bir gerçektir (7).

Astarlı'nın (4) çalışmasında hem birinci sınıf hem de beşinci sınıf öğrencileri öğün atlama nedeni olarak en çok %69.3'ü (sırasıyla %66.6, %71.8) unutmak/fırsat bulamamak seçeneğini göstermişlerdir ve gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır ( $p<0.05$ ). Diğer sık karşılaşılan nedenler canı istemediği için (%24.3) ve zayıflamak amacıyla (%6.4). Özçelik'in (5) araştırmasında da öğün atlama nedenlerinin başında unutmak/fırsat bulamamak (%66.79) sonrasında canı istemediği için öğün atlama, (%24.81), zayıflamak için atlama (%) 6.11 gelmektedir. Çalışmamıza ve benzer sonuçlara ulaşılan diğer araştırmalara göre yoğun çalışan bir meslek grubu olması sebebiyle fırsat bulamamanın öğün atlama sebebi olarak öne çıktığı düşünülse de uygun beslenme konusunda kişileri bilgilendirecek bu grubun olumsuz yeme davranışlarını da en aza indirmesi beklenmektedir.

Sağlık çalışanlarının %17.7'sinin hiç ara öğün tüketmediği, 1 kez ara öğün tüketenlerin (%37.0) yoğunlukta olduğu saptanmıştır. Öğün aralarında en sık tüketilen içecek çay/kahve (%72.3), en sık tüketilen yiyecek ise 91 (%28.3) kişinin cevabıyla en fazla meyvedir. Vitamin deposu sayılan ve günlük tüketilmesi önerilen meyvelerin de öğün aralarında çok tercih edilmesi sevindirici bir durumdur.

Yapılan çeşitli araştırmalarda da çalışmamızla uyumlu olarak en sık tüketilen içecek çay/kahve olup yine meyve tüketiminin sıklığının da yüksek olduğu belirlenmiştir (Özçelik (5), Önder ve ark. (20), Gündoğdu (24)).

Çalışanların günlük su tüketim miktarı 1 ile 20 bardak arasında değişmekte olup, ortalaması  $7.43 \pm 3.51$  bardaktır. Günlük çay/kahve tüketim miktarı ise 0 ile 50 bardak arasında değişmekte olup, ortalaması  $5.40 \pm 4.56$  bardaktır. Su ve diğer içecekler vücut su dengesinin korunmasında önemlidir. Hücrelerin yaşamsal faaliyetleri ve bu sayede vücut fonksiyonlarının yerine getirilmesi vücudun su dengesinin korunması ile mümkündür (14). Sağlık çalışanları toplumu düzenli su tüketimi konusunda bilinçlendirme sorumluluğuna sahip olan gruptur.

Sağlık açısından değerlendirildiğinde; sodyum organizmada sıvı dengesini sağlamada ve kan basıncının düzenlenmesinde rol oynar (85). Ancak fazla tuz tüketiminin sebep olduğu olumsuzluklar sebebiyle lezzetine bakmadan yiyeceklere tuz eklenmemeli ve fazla tuzlu besinler tüketilmemelidir (86). Sağlık çalışanlarının %6.5'i yemeklerini tuzsuz tercih ederken, %42.4'ü az tuzlu, %47.7'si orta tuzlu ve %3.4 çok tuzlu tercih ettiği belirlenmiştir.

Mide ve bağırsak sağlığı için yiyeceklerin hızlı yenilmesi sakıncalıdır. Araştırmamıza katılan sağlık çalışanlarının %35.5'i yemeğini hızlı, %50.2'si normal, %10.9'u yavaş ve %3.4'ü çok yavaş yeme alışkanlığı olduğu belirtmiştir. Erkeklerin hızlı yemek yeme sıklıkları (%47.9), kadınlardan (%30.2) anlamlı şekilde yüksektir.

Psikolojik durumu kişinin yemek yeme alışkanlıklarını etkileyebilmektedir. Bazı kimseler üzüntü, sıkıntı ve güvensizliklerini örtmek için fazla yemeye meyilli olabildiği gibi, bunun tersi durumlar da söz konusu olabilmektedir (5).



Psikolojik durumun sağlık çalışanları üzerindeki etkisi genel olarak değerlendirildiğinde üzüntülü ya da yorgun olma durumlarında etkilenme sıklığı (%72,6), sevinçli ya da heyecanlı olma durumlarında etkilenme sıklığından (%51,7) daha fazladır. Kadınların zntl ya da yorgun olduklarında, hiç yememe (%16) ve çok ve sık yeme (%25.3) sıklıklarının erkeklerden; erkeklerin bu durumda yeme durumlarında değişiklik görülmeme sıklıklarının (%38.5), kadınlardan (%22.7) anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir. Kadınların sevinçli/heyecanlı olduklarında, az yeme (%27.6) sıklıklarının erkeklerden anlamlı düzeyde daha yüksek (%19.8); erkeklerin bu durumda yeme durumlarında değişiklik görülmeme sıklıklarının (%60.4), kadınlardan (%43.1) yine anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir

zcelik'in (5) sağlık personelleriyle ilgili çalışmasında genel örneklemde, üzüntülü-yorgun olma durumlarında yemek yeme düzeni etkilenenlerin sıklıkları (%80.00), sevinçli-heyecanlı olma durumlarında etkilenenlerden (%55.75) daha yüksektir. Üzüntülü/yorgun ve sevinçli/heyecanlı olma gibi psikolojik durumların kadınlar üzerindeki etkisinin daha fazla olduğu da araştırmanın bulguları arasındadır. Psikolojik durumun yemek yemeyi etkilenmesi cinsiyete bağlı olarak önemli ölçüde değişmektedir ( $P<0.001$ ). etin ve Sarper'in (63) tıp fakültesi öğrencileriyle ilgili çalışmalarında birinci sınıftakilerin %38,5'i, altıncı sınıftakilerin ise %55,4' zntlyken hiç yemediklerini belirtmiştir Birinci sınıfların %37,9'u, altıncı sınıftakilerin ise %58,4' sevinliyken daha çok yediklerini belirtmişlerdir.

Astarlı (4) alışmasında hem birinci sınıf hem de beşinci sınıf ğrencilerinin 'üzüntülü/yorgun olduklarında' en çok (%40.9'u) (sırasıyla %42.5, %39.0) her zamankinden az yediklerini bildirmişlerdir. Hem birinci sınıf hem de beşinci sınıf öğrencileri 'sevinçli/heyecanlı olduklarında' en çok (%37.8'i) (sırasıyla %39.0, %36.4) beslenme davranışlarında bir değişiklik olmadığını bildirmişlerdir.

### **5.3. Sağlık alışanlarının Beslenme Bilgileri**

Bugün, dünyada milyonlarca insan sürekli açlık ve yetersiz beslenmenin yol açtığı ölüm ve hastalıklarla savaşırken, diğer bir bölümü aşırı ve hatalı beslenmeden kaynaklanan bozukluklar yüzünden yaşamlarını erken yaşlarda yitirmekte veya çalışamaz duruma gelmektedirler. Böylece, yetersiz ve dengesiz beslenme sorunları,

insanların sağlığını bozan etmenlerin başında yer almaktadır. Yetersiz ve dengesiz beslenmenin nedenlerinden biri, beslenme bilgisinden yoksunluktur. Beslenme bilgisi, bireylerin, ailelerin ve toplumların beslenme durumları ve alışkanlıklarını etkileyen etmenlerden biridir. Bu etmen özellikle yetersiz ve dengesiz beslenme sorunlarından en çok etkilenen büyüme çağındaki çocukların, onları büyüten annelerin, yaşlıların ve kalıtsal olarak belirli hastalıklara yatkınlıkları olan bireylerin beslenmesi yönünden önemlidir (2). Bireylerin beslenme bilgi düzeylerini belirlemek amacı ile ülkemizde ve diğer ülkelerde yapılan araştırmalar genel olarak beslenme bilgi yetersizliğinin söz konusu olduğunu ortaya koymaktadır (87).

Araştırmamız sonucunda sağlık çalışanlarının toplam beslenme bilgi düzeyi ortalama puanının  $61.03 \pm 20.04$  olduğu saptanmıştır. Çalışanların %2.8'inin toplam beslenme bilgi düzeyi zayıf iken, %24.3'ünün orta, %41.1'inin iyi ve %31.9'unun ise çok iyidir.

Genel beslenme ve tıbbi beslenme bilgi düzeyleri ayrı değerlendirildiğinde; sağlık çalışanlarının genel beslenme bilgi düzeyi ortalama puanları  $57.0 \pm 21.59$  olarak belirlenmiştir. Çalışanların %7.2'sinin genel beslenme bilgi düzeyi zayıf iken, %23.1'inin orta, %48'inin iyi ve %21.8'inin çok iyidir. Katılımcıların tıbbi beslenme bilgi düzeyi ortalama puanı ise  $65.05 \pm 24.07$  olarak belirlenmiştir. Katılımcıların %3.1'inin tıbbi beslenme bilgi düzeyi zayıf iken, %18.7'sinin orta, %38.9'unun iyi ve %39.3'ünün çok iyidir

Özçelik ve ark.'nın (56) tıp doktorlarının beslenme bilgi düzeylerini belirlemek için 300 kişi üzerinde yürüttükleri bir çalışmada; doktorların % 5.33'ünün iyi, %82.34'ünün orta, %12.33'ünün yetersiz beslenme bilgi düzeyinde olduklarını belirlemiştir. Özçelik ve Sürücüoğlu (88) tarafından Türkiye'de hekimlerin beslenme bilgisini belirlemek amacıyla yürütölen çalışmada hekimlerin beslenme bilgi değerlendirmesinde doğru yanıtların ortalama sıklıkları  $48.1 \pm 13.1$  olarak saptanmıştır. Bu hekimlerin % 60,0'nin beslenme bilgi düzeyi kötü, % 33,8'inin orta ve % 6,2'inin iyi olduğu tespit edilmiştir. Warber ve ark.'nın (89) hemşirelerin beslenme bilgi düzeylerini değerlendirdikleri araştırma sonucunda ortalama bilgi puanı  $65,7 \pm 7,5$  olarak saptanmıştır. Yurttagöl ve Sevilen'in (90) Hacettepe, Ankara ve Gazi Üniversitesi Tıp Faköltesi son sınıf öğrencilerinin beslenme bilgi düzeylerini

saptamak amacıyla yaptığı bir araştırmada; araştırmaya alınan tıp öğrencilerinin çoğunluğunun beslenme bilgi düzeylerinin yetersiz olduğu sonucuna varmıştır. Beslenme bilgisi konusundaki soruları öğrencilerin %38.5'i doğru yanıtlamıştır.

Araştırmamızda sağlık çalışanlarından beslenme eğitimi alanların genel beslenme ve tıbbi beslenme bilgisi puan ortalamaları, beslenme eğitimi almayanların ortalamasından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ( $p<0.01$ ). Karayormuk'un (91) meslek yüksel okulu öğrencileriyle yaptığı araştırmada da, beslenme bilgisini ölçmeye yönelik sorulan sorulara beslenme dersi alan üniversite öğrencilerinin, beslenme dersi almayan gruba göre daha fazla doğru cevaplama oranlarına sahip olduğu ve bunun istatistiksel önem ( $p<0.05$ ) taşıdığı tespit edilmiştir. Bu araştırmada sonuçlar çalışmamızla benzerlik göstermektedir.

Araştırmamızda Genel Beslenme Bilgisi bölümünde "Vücudun büyümesi, yenilenmesi ve çalışması için gerekli olan farklı enerji ve besin öğelerinin gereken miktarlarda alınmasına 'yeterli ve dengeli beslenme' denir." ifadesinin sağlık çalışanları tarafından en fazla doğru yanıtlanan soru olduğu belirlenmiştir. Bu soru %95.3 sıklıkla doğru yanıtlanmıştır. TÖBR'ne göre ülkemizdeki dengeli ve yeterli beslenme sembolü 'dört yapraklı yonca' dır." ifadesinin ise genel beslenme bölümün en fazla yanlış yanıtlanan cümlesi olduğu belirlenmiştir. Bu soru %64.8 sıklıkla yanlış yanıtlanmıştır.

Araştırmamızda Tıbbi Beslenme Bilgisi bölümünde "Aşağıdakilerden hangisi demir emilimini azaltır?" sorusu sağlık çalışanlarının en fazla doğru yanıtladığı sorudur. Bu soru %87.9 sıklıkla doğru yanıtlanmıştır. Ülkemizde bu denli yaygın bir sağlık sorununun özelliklerinin de bu konuda destek alınacak grup olan sağlık çalışanları tarafından bilinmesi olumlu özellik olarak karşımıza çıkmaktadır. "Hangisi metabolik sendrom tanı kriterlerinden değildir?" sorusu ise bu bölümde sağlık çalışanlarının en fazla yanlış yanıtladığı sorudur. Bu soru %74,1 sıklıkla yanlış yanıtlanmıştır. WHO'nun tahminlerine göre obezite ve tip 2 diyabet tüm dünyada hızla artmaktadır. Bu tahmin metabolik sendromun halk sağlığı açısından ne kadar büyük bir sorun olduğunu göstermektedir. Metabolik sendrom, beslenme ve yaşam biçiminin düzeltilmesiyle önlenebilir bir sağlık sorundur (52). Bu konuda halkı

bilinçlendirecek başlıca grup olan sağlık çalışanlarının daha fazla bilgi sahibi olmasına ihtiyaç duyulduğu sonucuna ulaşılabilir.

Araştırmaya katılan kadın sağlık çalışanlarının genel beslenme bilgisi puan ortalaması, erkek sağlık çalışanlarının puan ortalamasından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksektir ( $p < 0.01$ ). Kadınların eğitimlerinden bağımsız olarak sağlıklı pişirme, beslenme ve kilo kontrolü konularına daha fazla ilgili olmalarının sonuç üzerinde etkili olduğu düşünülebilir. Toplumumuzda, diğer ev işlerinde olduğu gibi mutfak işlerinde de kadınlara büyük sorumluluklar düşmektedir. Alışverişten yemeğe kadar işlerin çoğunluğu kadınlar tarafından yapılmakta ve bu da kadınların bu konuda uzmanlaşmasını sağlamaktadır. Kadınların beslenme bilgi düzeylerinin erkeklerden fazla olmasında bu etken önemli yer tutmaktadır. Cinsiyetlere göre tıbbi beslenme bilgisi puan ortalamaları arasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ( $p > 0.05$ ).

Gündoğdu'nun (24) okulöncesi öğretmenlerinin beslenme bilgi düzeylerini araştırdığı çalışmada öğretmenlerin beslenme hakkındaki bilgi düzeyleri ile cinsiyetleri arasındaki ( $p < 0,05$ ) ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu saptamış ve kadın öğretmenlerin ( $15,7024 \pm 3.83$ ) erkek öğretmenlere ( $12,6 \pm 2,4$ ) göre daha yüksek ortalama puana sahip oldukları belirlemiştir. Puanlar incelendiğinde erkek öğretmenler zayıf düzeyde beslenme bilgisine sahipken kadın öğretmenler orta düzeyde beslenme bilgisine sahiptir sonucuna ulaşılmıştır. Astarlı (4) tarafından gerçekleştirilen araştırmada kız öğrencilerin toplam genel beslenme bilgi puanının erkeklerden anlamlı derecede yüksek olduğunu belirtmiştir. Erten (84) çalışmasında kız öğrencilerin beslenme bilgi puanları ( $26,95$ ) erkek öğrencilerin beslenme bilgi puanından ( $23,78$ ) daha yüksektir. Vançelik ve ark'nın (92) çalışmasında beslenme bilgisi puan ortalamasının kızlarda erkeklerden daha yüksek olduğunu ve bunun istatistiksel olarak da anlamlı olduğu saptanmıştır. Yapılan birçok çalışma da bizim çalışmamızı destekleyecek şekilde kadınların daha yüksek beslenme bilgisine sahip olduğunu göstermektedir.

Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının yaş gruplarına göre genel beslenme bilgisi puan ortalamaları değerlendirildiğinde hem 45 yaş ve üzeri hem de 35-44 yaş grubundaki katılımcıların genel beslenme bilgisi puan ortalamalarının, 19-24 yaş ve

25-34 yaş arası katılımcıların ortalamalarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir ( $p < 0.05$ ). Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının yaş gruplarına göre tıbbi beslenme bilgisi puan ortalamaları değerlendirildiğinde ise 19-24 yaş grubundaki sağlık çalışanlarının tıbbi beslenme bilgisi puan ortalamasının, 35-39 yaş, 40-44 yaş ve 45 yaş üzeri katılımcıların ortalamalarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük olduğu saptanmıştır ( $p < 0.01$ ). Hem 25-29 yaş arası hem de 30-34 yaş arası katılımcıların tıbbi beslenme bilgisi puan ortalamalarının 45 yaş üzeri katılımcıların ortalamalarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük olduğu belirlenmiştir ( $p < 0.05$ ). Verilere göre beslenme bilgi düzeyinin yaşa bağlı olarak arttığı sonucuna varılabilir.

Çekal'ın (87) katılımcıların beslenme bilgilerini yaş gruplarına göre değerlendirdiğinde bireylerden 64 ve daha alt yaş grubunda beslenme bilgisi yeterli ve iyi olanların sıklıklarının (% 76,3), 65 ve daha üst yaş grubundaki bireylerden (% 74,2) daha yüksek olduğu belirlemiştir. Ancak bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı değildir ( $p > 0,05$ ). Araştırmacı bunun beklenen bir durum olduğunu, çünkü 64 ve daha alt yaş grubunda olan yani orta yaşlıların eğitim düzeyi 65 yaş ve üstü yani yaşlı bireylerden daha yüksek olduğunu belirtmiştir. Gündoğdu (24) çalışmasında öğretmenlerin beslenme hakkındaki bilgi düzeyleri ile yaşları arasındaki ( $p = 0,049$ ;  $p < 0,05$ ) ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ve ileri yaştaki öğretmenlerin gençlere göre daha yüksek ortalama puana sahip oldukları sonucuna ulaşmıştır.

Sağlık çalışanlarının BKİ düzeyleri ile genel beslenme ve tıbbi beslenme bilgileri puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ( $p > 0.05$ ).

Gündoğdu'nun (24) çalışmasında öğretmenlerin beslenme hakkındaki bilgi düzeyleri ile BKİ arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ( $p < 0,05$ ) ve kilolu öğretmenlerin daha zayıf olanlara göre daha yüksek ortalama puana sahip oldukları belirlenmiştir. Buradan beslenme bilgi düzeyinin kiloya bağlı olarak arttığı sonucuna varılmıştır.

Çalışmamıza göre hekimlerin ve sağlık lisansiyelerinin genel beslenme bilgisi puan ortalaması, hemşire-sağlık memuru, sağlık teknikeri ve sağlık teknisyenlerinin ortalamalarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Hekimlerin tıbbi beslenme bilgisi puan ortalaması, hemşire-sağlık memuru, sağlık lisansiyeri, sağlık teknikeri ve sağlık teknisyenlerinin ortalamalarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur.

Taşdemir (93) ilkokul öğretmen ve öğrencileri ile birinci basamak sağlık hizmetlerinde görevli ebelerin; beslenme konusunda bilgi tutum ve davranışlarını saptamak için 272 öğrenci, 56 öğretmen ve 56 ebe üzerinde bir çalışma yürütmüştür. Katılımcılara yöneltilen toplam 30 soruda %50,0'sinin üzerinde doğru bilinen soru sayısının öğretmenlerde 22, ebelerde 24, öğrencilerde ise toplam 25 soruda doğru sayının 1 olduğunu saptamıştır. Bu çalışmada beslenme bilgisi ile ilgili temel sorulara verilen doğru yanıtlarda dikkati çekenin öğretmenlerle ebelerin beslenme bilgi düzeylerinin çok farklı olmadığı, önemli eksiklerin olduğudur.

Yeterli ve dengeli beslenmenin sağlanabilmesi için toplumdaki bireylerin beslenme konusunda eğitilmesi gereklidir. Yapılan araştırmalar, beslenme eğitim programlarının beslenme bilgisi üzerinde etkisi olduğunu belirlediği gibi eğitim seviyesi yükseldikçe beslenme bilgisinin de buna paralel arttığını göstermiştir.

Çalışmamızda lise ve dengi mezunu katılımcıların genel beslenme bilgisi puan ortalaması diğer katılımcıların ortalamalarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük, tıpta uzmanlık mezunu katılımcıların genel beslenme bilgisi puan ortalaması, yüksekokul mezunu katılımcıların ortalamalarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Lise ve dengi mezunu katılımcıların tıbbi beslenme bilgisi puan ortalaması diğer katılımcıların ortalamalarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük, tıpta uzmanlık mezunu katılımcıların genel beslenme bilgisi puan ortalaması, yüksekokul ve yüksek lisans mezunu katılımcıların ortalamalarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur.

Sarper ve Çetin'in (63) tıp fakültesi öğrencileri üzerinde yürüttüğü çalışmada altıncı sınıf öğrencilerinin birinci sınıf öğrencilerine göre temel beslenme bilgi sorularına daha fazla doğru cevap verdikleri tespit edilmiştir. Birinci sınıf

öğrencilerinin beslenme bilgi puanı ortalamaları %55,9, altıncı sınıf öğrencilerinin %62,1'dir. Altıncı sınıf öğrencilerinin toplam genel beslenme bilgi puanları birinci sınıflardan anlamlı olarak yüksek bulunmuştur. Sonuç olarak tıp fakültesi eğitiminin öğrencilerin beslenme bilgi düzeylerine olumlu etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Çalıştır ve ark.'nın (94) Muğla Üniversitesi öğrencilerinin beslenme konusunda bilgi düzeylerinin incelendiği bir araştırmada, en yüksek bilgi puanını sağlık meslek lisesi mezunlarının oluşturduğu, okullar arasındaki farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu (  $p < 0.05$  ); bunun sağlık meslek lisesi ile düz lise, süper lise, Anadolu Lisesi ve diğer liseler arasındaki farktan kaynaklandığı saptanmıştır. Çekal'ın (87) çalışmasında bireylerin eğitim durumları göz önüne alındığında ortaöğrenimli bireylerden beslenme bilgi düzeyleri yeterli ve iyi olanların sıklığının (% 82,0) ilköğrenimlilerden (% 70,9) daha yüksek olduğu belirlenmiş olup bu farklılığın istatistiksel olarak da anlamlı olduğu belirlenmiştir (  $p < 0,01$  ). Gündoğdu (24) araştırmasında öğretmenlerin beslenme hakkındaki bilgi düzeyleri ile eğitim durumları arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu (  $p < 0,05$  ) ve lisans mezunu öğretmenlerin diğerlerine oranla daha yüksek ortalama puana sahip olduklarını saptamıştır.

Çalışmamızda öğün atlamayanların genel beslenme bilgisi puan ortalamaları, öğün atlayanların ortalamasından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur (  $p < 0.05$  ). Öğün atlamayanların bunu sağlıklı beslenmek adına bilinçli olarak yaptıkları düşünülebilir.

## 6. SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu araştırmada Mart-Haziran 2014 tarihleri arasında İstanbul ili Fatih ilçesinde aktif görev yapan 321 sağlık çalışanının beslenme konusundaki bilgileri saptanmış, beslenme tutum ve davranışları değerlendirilmiş ve aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

1. Sağlık çalışanlarının 225'i (%70.1) kadın, 96'sı (%29.9) erkektir. Yaşları 19-67 arasında değişmekte olup ortalaması  $34.10 \pm 9.41$  yıl (kadın çalışanlarda  $33.4 \pm 9.5$  yıl, erkek çalışanlarda  $35.4 \pm 9.0$  yıl) olarak bulunmuştur.
2. Sağlık çalışanlarının yaş gruplarına bakıldığında en geniş grubu 25-29 yaş aralığındaki katılımcılar oluşturmaktadır. Çalışanların %13.7'sinin 19-24 yaş arasında iken, %24'ünün 25-29 yaş arasında, %19.6'sının 30-34 yaş arasında, %15.6'sının 35-39 yaş arasında, %11.8'inin 40-44 yaş arasında ve %15.3'ünün 45 yaş ve üzerinde olduğu belirlenmiştir.
3. Sağlık çalışanlarında boy uzunlukları ortalaması; kadınlarda  $162.7 \pm 6.5$  cm, erkeklerde  $173.9 \pm 6.8$  cm'dir. Bireylerin ağırlık durumlarına bakıldığında, kadınların ağırlık ortalamasının  $62.5 \pm 10.5$  kg, erkeklerin ise  $78.7 \pm 13.1$  kg olduğu görülmektedir.
4. Sağlık çalışanlarının ortalama BKİ değerlerinin kadınlarda  $23.6 \pm 4.1$  kg/m<sup>2</sup> erkeklerde  $26.0 \pm 4.0$  kg/m<sup>2</sup> olduğu ve bu ortalamalara göre kadınların normal, erkeklerin fazla kilolu grupta olduğu belirlenmiştir. Erkeklerin fazla kilolu (%41.7) ve şişman (%15.6) olma sıklıklarının, kadınların fazla kilolu (%22.2) ve şişman (%9.3) olma sıklıklarından anlamlı şekilde yüksek olduğu saptanmıştır.
5. Sağlık çalışanlarının medeni durumlarına bakıldığında %58,3'ü evli, %41,7'si ise bekar olarak belirlenmiştir.
6. Sağlık çalışanlarının eğitim durumlarına bakıldığında %22.1'inin lise, %44.9'unun yüksekokul, %12.1'inin yüksek lisans, %20.9'unun tıpta uzmanlık eğitimi aldığı bulunmuştur.



7. Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının meslek olarak %24.3'ü hekim, %30.5'i hemşire-sağlık memuru, %15'i sağlık lisansiyeri, %57'si sağlık teknikeri ve % 12,5'i sağlık teknisyenidir.
8. Sağlık çalışanlarının %33'ü beslenme eğitimi almış olduğu ifade etmiştir.
9. Sağlık çalışanlarının %20.2'sinde kronik hastalığı bulunmakta, %18.1'i düzenli ilaç kullanmaktadır.
10. Bireylerin yaşam tarzı alışkanlıklarına bakıldığında %30.2'si sigara içmekte, %10.3'ü ise alkol kullanmaktadır. Bireylerin %26.5'i fiziksel aktivite yaptığını belirtmiştir.
11. Sağlık çalışanlarının sıvı alımları değerlendirildiğinde günlük ortalama  $7.43 \pm 3.51$  bardak su ve ortalama  $5.40 \pm 4.56$  bardak çay/kahve tükettikleri belirlenmiştir.
12. Sağlık çalışanlarının %26,8'sinin günlük ana öğün tüketimi 3 öğünden az, %73,2'sinin 3 öğün ve daha fazla olarak saptanmıştır.
13. Sağlık çalışanlarından öğün atlayanların (239 kişi) %41,4'ünün kahvaltısı, %46.5 öğle yemeğini, %12.1'i ise akşam yemeğini atlamaktadır.
14. Sağlık çalışanlarında en fazla öğün atlama nedeni %54,8 sıklıkla "fırsat bulamamak" olarak belirlenmiştir. Kadınların zayıflamak için öğün atlama sıklıkları (%8.4), erkeklerden (%0) anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur ( $p < 0.01$ ).
15. Sağlık çalışanlarının %17.7'si hiç ara öğün tüketmemektedir. Ara öğün tüketenlerin (264 kişi) içeceklerden en fazla (%72,3) çay/kahve, yiyeceklerden en fazla (%28.3) meyve tükettikleri belirlenmiştir.
16. Bireylerin yeme alışkanlıklarına bakıldığında %47.7 sıklıkla çoğunun yemekleri orta tuzlu tercih ettiği ve %50.2 sıklıkla çoğunun yemeği normal hızda yediği belirlenmiştir.
17. Psikolojik durumun sağlık çalışanlarının yeme düzeni üzerindeki etkisine bakıldığında üzüntülü ya da yorgun olma durumlarında etkilenme sıklığı (%72,6), sevinçli ya da heyecanlı olma durumlarında etkilenme sıklığından (%51,7) daha fazladır. Kadınların sevinçli/heyecanlı olduklarında, az yeme (%27.6) sıklıkları erkeklerden anlamlı düzeyde daha yüksektir.

18. Araştırma sonucunda sağlık çalışanlarının toplam beslenme bilgi düzeyi ortalama puanının  $61.03 \pm 20.04$  olduğu saptanmıştır. Genel beslenme ve tıbbi beslenme bilgi düzeyleri ayrı değerlendirildiğinde; sağlık çalışanlarının genel beslenme bilgi düzeyi ortalama puanları  $57.0 \pm 21.59$ , tıbbi beslenme bilgi düzeyi ortalama puanları ise  $65.05 \pm 24.07$  olarak belirlenmiştir.
19. Çalışanların %2.8'inin toplam beslenme bilgi düzeyinin zayıf, %24.3'ünün orta, %41.1'inin iyi ve %31.9'unun ise çok iyi olduğu saptanmıştır
20. Beslenme eğitimi alan çalışanlarda genel beslenme ve tıbbi beslenme bilgisi anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ( $p < 0.01$ ).
21. Araştırmaya katılan kadınların genel beslenme bilgisi puan ortalaması, erkeklerin puan ortalamasından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksektir ( $p < 0.01$ ).
22. Yaş gruplarına göre beslenme bilgisi değerlendirildiğinde yüksek yaş gruplarında beslenme bilgisinin daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
23. Beslenme bilgisini ile anlamlı ilişkisi saptanan diğer faktörler; kişilerin meslekleri, eğitim durumları, öğün atlama alışkanlıklarıdır. BKİ gruplarıyla ilişkisi değerlendirildiğinde ise anlamlı bir farklılık saptanamamıştır.

## ÖNERİLER

Bu araştırmanın sonucunda sağlık çalışanlarının beslenme alışkanlıklarını geliştirmeye ve beslenme bilgi düzeylerini yükseltmeye yönelik aşağıdaki öneriler getirilmiştir:

Bireyin beslenme alışkanlıkları ile sağlığı arasında çok yakın bir ilişki vardır. Hatalı beslenme alışkanlıkları şişmanlık, zayıflık, kalp damar hastalıkları, diyabet, hipertansiyon gibi hastalıkların oluşumunda risk faktörüdür. Kronik hastalıklarla mücadelede geliştirilen stratejilerden en önemlilerinden biri kişilerin eğitilmesidir. Bu aşamada hastalara rehberlik etmede anahtar rolü bu konuda donanımlı sağlık çalışanları oynamaktadır. Bu nedenle kronik hastalıklar için önde gelen olumsuz sağlık davranışlarının önlenmesinde hekimler ve sağlık hizmeti sunan tüm sağlık çalışanlarının öğrencilikleri döneminde aldıkları eğitimlerin içeriği ve niteliği bu açıdan uygun hale getirilebilir. Bunun için eğitim müfredatlarına sağlığı koruma ve geliştirme dersleri konulup araştırma konumuz beslenme gibi temel konuları sağlık

öğrencilerinin daha düzenli alması sağlanabilir. Öğrencilerinin beslenme ile ilgili eğitimlerinde beslenme uzmanı ve bu konuda eğitim almış öğretim üyelerinden yararlanılması da desteklenebilir.

Sağlık çalışanlarının mezuniyet sonrası hizmet içi eğitimlere katılmaları sağlanabilir. Bu tür eğitimlerin ilgili kuruluşlarca kapsamı, niteliği ve alınması gereken miktarları belirlenebilir ve kredilendirilebilir.

Sağlık çalışanlarının öncelikle kendi sağlıklarını korumak ve geliştirmek için bilgi ve davranış olarak yetersiz kaldıkları konular saptanarak (beslenme, egzersiz stres ile mücadele vb.) bu konularda konferans ya da seminerler düzenlenebilir.

Sağlık çalışanlarına sağlıklı yaşam tarzının benimsetilmesi, kişilerin hem kendi sağlığına yeterince önem vermesi hem de hizmet verdikleri hastalarına ve içinde yaşadıkları topluma rol modeli olmasını sağlayabilir. Sağlıklı yaşam tarzının benimsetilmesin için eğitimlerin devamlılığı ve gerekli durumlarda tekrarı sağlanabilir. Kişiler hizmet içi eğitime katılım ve olumlu yaşam tarzı durumları için kredi verilerek teşvik edilebilir.

Daha fazla kişinin ulaşımını sağlayacak yaygın kullanılan internet kaynaklarının sağlık çalışanları arasında efektif bir biçimde kullanılarak bilgi aktarımının sağlanması ve eğitim materyallerinin bu kaynaklarla sunulması desteklenebilir.

Sağlık alanında hizmet ve kalitenin artırılması amacıyla çalışanların ilgilerine göre çalışma alanlarının belirlenmesi sağlanarak meslekte branşlaşmanın yaygınlaşması artırılabilir.

Beslenme davranışı değerlendirme araştırmalarında kullanılacak, güncel beslenme bilgileriyle desteklenen ölçek geliştirilebilir ya da var olan ölçeklerin güncellenmesi sağlanabilir.

Beslenme bilgi düzeyi saptanması için yürütülen ile ilgili araştırmalarda kullanılacak uygun bir standart geliştirilmesi konuyla ilgili daha sağlıklı bilgi edinebilmek ve karşılaştırmalar yapabilmek açısından faydalı olacaktır.

Hem sağlık konusunda donanımlı sağlık alışanlarında hem de öğretmenler gibi toplum üzerinde etkili diğer gruplarda sağlık davranışları ve sağlık davranışı üzerinde etkili olan faktörlere yönelik olarak daha geniş örnekleme kapsayan araştırmaların yapılması önerilebilir.

## KAYNAKLAR

1. Baysal A, Aksoy M, Bozkurt N, Merdol T, Pekcan G, Besler T, Keçecioglu S, Mercanligil S, Yıldız E. Diyet el kitabı. 5. Baskı, Ankara, Hatiboğlu Yayınevi, 2008.
2. Baysal A. Beslenme. 12. Baskı, Ankara, Hatipoğlu Yayınları, 2004.
3. Medical Terminology Org. 'Nutrition'. Erişim: (<http://www.stjude.org/glossary?searchTerm=N>) Erişim Tarihi:15/2/2014
4. Astarlı Ö. Marmara üniversitesi tıp fakültesi 1. ve 5. sınıf öğrencilerinde beslenme bilgi düzeylerinin ve beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, İstanbul, 2008.
5. Özçelik A. Sağlık personelinin beslenme alışkanlıkları üzerine bir araştırma. Gıda,25(2), 93-99, 2000.
6. Tokgöz P, Ertem M & Çelik F. Üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının saptanmasına ilişkin bir araştırma. Beslenme ve Diyet Dergisi, 24 (2): 229-238, 1995.
7. Şanlıer N, Konaklıoğlu E & Güçer E. Gençlerin beslenme bilgi, alışkanlık ve davranışları ile beden kütle indeksleri arasındaki ilişki. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 29(2),333-352, 2009.
8. Çelik Ş. Türkiye' de beslenme yetersizliği sorunları, besin ve beslenme politikaları. Beslenme ve Diyet Dergisi, 1-4, 2000.
9. Davis E H, Models for multicultural nutrition counseling competencies. J. Am Diet. Assoc, 100:1178-1185, 2000.
10. Hasipek S, Sürücüoğlu M S. Çalışan kadınların beslenme alışkanlıkları ve beslenme bilgi düzeyleri üzerinde bir araştırma. Aile kurultayı 'değişim sürecinde aile; toplumsal kalkınma ve demokratik değerler', Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu Başkanlığı:1-14, Ankara, 1994.
11. Aksoy M. Beslenme biyokimyası. 3. Baskı, Ankara Hatiboğlu Yayınları, 2011.
12. Bulduk S, Yabancı N, & Demircioğlu Y. Özel durumlarda beslenme. 1. Baskı, İstanbul, Ya-Pa Yayınları, 2002.
13. Demircioğlu Y, Yabancı N. Beslenmenin bilişsel gelişim ve fonksiyonları ile ilişkisi. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 24.24, 170-179, 2003.
14. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Türkiye'ye özgü beslenme rehberi. Ankara, 2004.
15. Kavas A. Sağlıklı yaşam için doğru beslenme. 4. Baskı, Ankara, Literatür Yayıncılık, s.1-4, 2003.
16. Çopur U. Gıda teknolojisi. Devlet Kitapları, Ilıcak Matbaası, s.10-14, İstanbul, 2000.
17. Alphan E. Hastalıklarda beslenme tedavisi. 1. Baskı, Hatipoğlu Yayınları, Ankara, 2013.
18. Özmen D, Çetinkaya A Ç, Ergin D, Şen N, Erbay P D. Lise Öğrencilerinin yeme alışkanlıkları ve beden ağırlığını denetleme davranışları. TSK koruyucu hekimlik bülteni, 6(2):98-105, 2007.

19. Erdoğan S. Beslenme ve besin teknolojisi. 1. Baskı, Ankara, Detay Yayıncılık, 2004.
20. Önder F O, Kurdoğlu M, Oğuz G, Özben B, Atilla S & Oral S N. Gülveren lisesi son sınıf öğrencilerinin bazı beslenme alışkanlıklarının saptanması ve bunun malnütrisyon prevalansı ile olan ilişkisi. Hacettepe Toplum Hekimliği Bülteni 21.1, 12-8., 2000.
21. Baysal A. Sosyal eşitsizliklerin beslenmeye etkisi. C. Ü. Tıp Fakültesi Dergisi, 25 (4) Özel Eki, 66–72, 2003.
22. Aktaş, N. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi öğrencilerinin beslenme bilgi düzeyleri. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları: 1040, Bilimsel araştırma ve incelemeleri: 554, 37 s., Ankara, 1988.
23. Kırkıncıoğlu, M. Çocuk beslenmesi. İstanbul, Ya-Pa Yayınları, 2003.
24. Gündoğdu S. Adana ilinde görev yapan okulöncesi öğretmenlerinin beslenme bilgi düzeyleri ve alışkanlıklarının araştırılması. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya, 2009.
25. DPT (Devlet Planlama Teşkilatı), Ulusal Gıda ve Beslenme Stratejisi Çalışma Grubu Raporu. Rapor No: 2670, Ankara, 2003.
26. Müftüoğlu O. Yaşasın Hayat. 6. Baskı, İstanbul, Doğan Kitap, 2003.
27. Türkan C. Turizmde beslenme ilkeleri ve menü planlama. 1. Baskı., Ankara, Detay Yayıncılık, 2003.
28. Baysal A. Genel Beslenme, Obezite, Ankara, Hatipoğlu Yayınları, 60-80, 1995.
29. Şanlıer N, Yabancı N. Okul çağında beslenme. 1.Baskı, İstanbul, Morpa Kültür Yayınları, 2005.
30. Samur G. Vitaminler, mineraller ve sağlığımız. Sağlık Bakanlığı beslenme bilgi serisi, Ankara, Klasmat Matbaacılık, 2008.
31. Gül T. Sağlıklı beslenme kavramı ve üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarına yönelik tutum ve davranışları: Çukurova Üniversitesi örneği. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ekonometri Anabilim Dalı, Adana, 2011.
32. Wildman R and Medeiros, DM. Advanced human nutrition. CRC press, 1999.
33. Kılıç E, Şanlıer N. Üç kuşak kadınının beslenme alışkanlıklarının karşılaştırılması, Kastamonu Eğitim Dergisi, 15 (1): 31–44, 2007.
34. Atıcı A, Polat S & Turhan A H. Anne sütü ile beslenme. Türkiye Klinikleri Journal of Pediatrical Sciences 3.6:1, 2007
35. Sağlık Bakanlığı Sağlık Eğitimi Müdürlüğü, eğitimciler için eğitim rehberi beslenme modülleri. Ankara, İlkay Ofset Matbaacılık, 2008.
36. Baysal, A. Ankara'ya özgü yemekler. Ankara'da Kentleşmeyle Beslenme Alışkanlıklarında Değişmeler ve Yemek Kültürü Sempozyumu bildirisi. Ankara, 1999.
37. Büyükçavuşoğlu Ö. Afyonkarahisar Devlet Hastanesi'nde ayakta tedavi gören obez yetişkin (20–65 yas) hastaların beslenme bilgi düzeylerinin ve beslenme alışkanlıklarının saptanması. Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Besin Hijyeni ve Teknolojisi Anabilim Dalı, Afyonkarahisar, 2011
38. Bulduk S. Beslenme ilkeleri ve mönü planlama. Detay Yayıncılık, 2005.
39. Ilgaz Ş. Obezite ve tedavisi. Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü yayınları, 2001.

40. WHO BKİ sınıflaması. Erişim Tarihi: 20/9/2014 Erişim: ([http://apps.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro\\_3.html](http://apps.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro_3.html))
41. WHO. Obesity, preventing and managing the global epidemic, World Health Organization, Geneva, 190-211, 1998.
42. Hamilton E, Whitney E, Sizer F. Energy balance and weight control, nutrition concepts and controversies, West Publishing Co, New York, 100-125, 1991.
43. Balcı M K. Obezitede tanı ve tedavide genel yaklaşım. Beslenme ve Diyet Dergisi, , 25 (1): 40-42, 1996.
44. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Türkiye nüfus ve sağlık araştırması, Ankara, 2003
45. Alphan E. Sağlıklı beslenme, sağlıklı lezzetler. 1. Baskı, İstanbul Marmara Üniversitesi Yayınları, s.49, 2001.
46. Samur G. Kalp damar hastalıklarında beslenme. Hacettepe Üniversitesi, Klasmat Matbaacılık, Ankara, 2008.
47. Online version of International Diabetes Federation Diabetes Atlas, 2014. Erişim: ([http://www.idf.org/sites/default/files/EN\\_6E\\_Atlas\\_Full\\_0.pdf](http://www.idf.org/sites/default/files/EN_6E_Atlas_Full_0.pdf)) Erişim Tarihi: 3/10/2014
48. Halk Sağlığı Temel Bilgiler. Ed: Güler Ç, Akın L. 1. Baskı, Hacettepe Üniversitesi Yayınları, Ankara, s.823-824, 2006.
49. Sağlam M, Boşnak Güçlü M, İnce D İ, Savcı S, & Arıkan H. Hipertansiyon ve egzersiz. 1. Baskı, Ankara, Klasmat Matbaacılık, 9, 91-96, 2008.
50. Arıcı M, Çağlar Ş. Hipertansiyon ve oluşturduğu sorunlar. Hacettepe Tıp Dergisi, 33(1):4-9 (2002).
51. Arslan M, Atmaca A & Ayvaz G. Metabolik sendrom kılavuzu. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2009.
52. Baysal A. Metabolik sendrom ve beslenme. Beslenme ve Diyet Dergisi, 32(1): 5-11, 2003.
53. Güler Ç, Akın L. Halk sağlığı temel bilgiler. 1. Baskı, Hacettepe Üniversitesi Yayınları, Ankara, s.780-787, 2006.
54. Köksal G, Gökmen H. Çocuk hastalıklarında beslenme tedavisi. 1. Baskı, Hatiboğlu Yayıncılık, Ankara, 2000.
55. Sürücüoğlu M. S. (1999). Beslenme ve sağlığımız Standart. 38(448): 40-52.
56. Özçelik A Ö, Sürücüoğlu M S, Tıp doktorlarının beslenme bilgi düzeyleri üzerine bir araştırma. Beslenme ve Diyet Dergisi. 29(1); 11-16 2000.
57. Öcal A. Sağlık çalışanlarında iş sağlığı ve güvenliği. Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Yönetimi Anabilim Dalı, Hastane ve Sağlık Kurumları Yönetimi Bilim Dalı, İstanbul, 2010.
58. WHO. Definitions of the Health Workforce Data. Erişim: ([http://www.who.int/topics/health\\_workforce/en/](http://www.who.int/topics/health_workforce/en/)) Erişim Tarihi 10/7/2014
59. WHO. The World Health Report. Working together for health. WHO, Geneva; pp 1-15, 2006.9
60. Türkiye'de sağlık eğitimi ve sağlık insangücü durum raporu (2014). (<http://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/insangucu.pdf>) Erişim Tarihi: 15/1/2015.
61. Akbulut G. Türkiye diyetisyenlerinin beslenme bilgi, tutum, davranışlarının saptanmasına yönelik bir çalışma. Bilim Uzmanlığı Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 2002.

62. Kılıç M. Yozgat il merkezindeki sağlık çalışanlarında seçilmiş olumsuz sağlık davranışlarının sıklığı ve etkileyen faktörler. Doktora Tezi, Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Kayseri, 2011.
63. Çetin G, Sarper F. Tıp fakültesi birinci ve son sınıfa devam eden öğrencilerin beslenme bilgi ve alışkanlıkları üzerine bir araştırma. 21. Yüzyılda Eğitim ve Toplum, 2 (6), 84-104, 2013.
64. Satman I, Yılmaz T, Sengül A, Salman S, Salman F, Uygur S & King H. Population-based study of diabetes and risk characteristics in Turkey: results of the Turkish diabetes epidemiology study (turdep). Diabetes Care, 25(9): 1551-1556, 2002.
65. Shafer L, Gillespie A & Wilkins J. Position of The American Dietetic Association: Nutrition education for the public. Journal of the American Dietetic Association, 96(11), 1183-1187, 1996
66. Ahsen Ü. Beslenme öğrenimi gören ve görmeyen kız meslek lisesi son sınıf öğrencilerinin beslenme durumu üzerinde bir araştırma. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 1994.
67. Mazıcıoğlu M, Öztürk A. Üniversite 3 ve 4. sınıf öğrencilerinde beslenme alışkanlıkları ve bunu etkileyen faktörler. Erciyes Tıp Dergisi, 25 (4) 172-178, 2003.
68. Ermiş E, Doğan E & Erilli N A. Üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarının incelenmesi: Ondokuz Mayıs Üniversitesi örneği. Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi, 6(1), 30-40, 2015.
69. Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı, Sağlığın Geliştirilmesi Genel Müdürlüğü. Türkiye Beden Ağırlığı Algısı Araştırması. Ankara, 2012
70. Vatan İ, Ocakoğlu H, & İrgil, E. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencilerinde sigara içme durumunun değerlendirilmesi. TAF Preventive Medicine Bulletin 8.1: 43-48, 2009.
71. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Türkiye’de Sağlık Çalışanlarının Sigara İçme Durumları ve Etkileyen Faktörler. Sağlık Bakanlığı 2007 araştırma raporu.
72. Fordham JN. Use of bone densitometry and other techniques in the diagnosis and management of osteoporosis In: Osteoporosis. Your Questions Answered. Churchill Livingstone, China, 2004.
73. Global Status report on alcohol and health ,World Health Organization,2011. Erişim: [http://www.who.int/substance\\_abuse/publications/global\\_alcohol\\_report/en](http://www.who.int/substance_abuse/publications/global_alcohol_report/en) Erişim tarihi: 18/1/2015
74. Sağlık Bakanlığı. Ulusal hastalık yükü ve maliyet-etkinlik projesi. Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı, Hıfzıssıhha Mektebi Müdürlüğü, Başkent Üniversitesi, Hastalık yükü final rapor. Ankara, 2004.
75. Yalçınkaya M, Özer F & Karamanoğlu A. Sağlık çalışanlarında sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının değerlendirilmesi. TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni 6.6: 409-420, 2007.
76. Sağlık Bakanlığı, Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Türkiye Obezite (şişmanlık) ile mücadele ve kontrol programı. Ankara, Kuban Matbaacılık, Sağlık Bakanlığı Yayını, 2011.



77. Sağlık Bakanlığı, Ulusal Hanehalkı Araştırması-2003 temel bulgular. Sağlık Bakanlığı, Refik Saydam Hıfzısıhha Merkezi Başkanlığı, Hıfzısıhha Mektebi Müdürlüğü, Ankara, 2006.
78. Oğuz A, Sağun G, Uzunlulu M, Alpaslan B, Yorulmaz E, Tekiner E & Sarıışık A. Sağlık çalışanlarında abdominal obezite ve metabolik sendrom sıklığı ve bu durumlar hakkında farkındalık düzeyleri. Türk Kardiyol Dern Arş, 36(5): 302-309, 2008.
79. Pasinlioğlu T, Gözüm S. Birinci basamak sağlık hizmetlerinde çalışan sağlık personelinin sağlık davranışları. C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 2(2): 60-68, 1998.
80. Budak N, Özer E, Kovalı S. ve İnceiş N. Kahvaltının öğrencilerin beslenmesine katkısı ve akademik başarıya etkisi. Beslenme ve Diyet Dergisi, 32 (1), 47-54, 2005.
81. Ayhan E D, Günaydın E, Gönlüaçık E, Arslan U, Çetinkaya F, Asımı H & Uncu Y. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları ve bunları etkileyen faktörler. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 38 (2) 97-104, 2012.
82. İter N. Çalışan kadınlarda besin tüketimi, beslenme alışkanlıkları ve beden kütle indekslerinin değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 2008.
83. Ulaş B. Malatya Asker Hastanesinde 2007 yılında görev yapan personelin sağlıklı beslenme konusundaki tutum ve davranışları. Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Malatya, 2008.
84. Erten M. Adıyaman ilinde eğitim gören üniversite öğrencilerinin beslenme bilgilerinin ve alışkanlıklarının araştırılması. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 2006.
85. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. WHO Technical Report Series: 916, pp 13-91, Geneva, 2003. Erişim: ([http://whqlibdoc.who.int/trs/who\\_trs\\_916.pdf](http://whqlibdoc.who.int/trs/who_trs_916.pdf)) Erişim Tarihi: 27/6/2014
86. Ayaz D A. Tuz tüketimi ve sağlık. Sağlık bakanlığı yayını, Klasmat Matbaacılık, Ankara, 2008.
87. Çekal N. Orta yaşlı ve yaşlı bireylerin beslenme bilgi düzeyleri. Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi, 1.1: 14-28, 2008.
88. Özçelik A, Sürücüoğlu M, Akan L. Survey on the nutrition knowledge level of turkish physicians: Ankara as a sample, Pak J Nutr 6 (6): 538-542, 2007.
89. Warber JI, Simone K, Warber JP. Assesment of nutrition knowledge of nurse practioners in New England. Journal of the American Dietetic Association, 100(3): 368-370, 2000.
90. Yurttagül, M. ve Sevilen, E. İtern doktorların beslenme bilgi düzeylerinin araştırılması. Beslenme ve Diyet Dergisi, 17(1); 75-82, 1988.
91. Karayormuk Ö N. Afyon Kocatepe Üniversitesi Meslek Yüksek Okulu öğrencilerinin beslenme bilgi ve alışkanlıkları üzerine bir araştırma. Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2002.
92. Vançelik S, Önal S, Güraksın A ve Beyhun E. Üniversite öğrencilerinin beslenme bilgi ve alışkanlıkları ile ilişkili faktörler. TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni, 6 (4), 242-248, 2007.

93. Taşdemir TY. İlkokul öğretmen ve öğrencilerinin birinci basamak sağlık hizmetlerinde görevli ebelerin beslenme konusunda bilgi tutum ve davranışlarının araştırılması. Bilim uzmanlığı tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara, 1990.
94. Çalıştır B, Dereli F, Eksen M, Aktaş S. Muğla Üniversitesi öğrencilerinin beslenme konusunda bilgi düzeylerinin belirlenmesi. Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi. 2 (2): 1-8, 2005.

## EKLER

### EK-1 Başkent Üniversitesi Proje Onayı



1993  
Başkent Üniversitesi

*Tıp ve Sağlık Bilimleri  
Araştırma Kurulu*

Dr. Hakan Özkardeş  
Dr. A. Eftal Yücel  
Dr. Feride İ. Şahin  
Dr. Şule Bulut  
Dr. Fuat Büyüklü  
Dr. Emine Aksoydan  
Dr. Tolga R. Aydos  
Dr. Elif Durukan  
Dr. Şebnem İlhan

Başkent Üniversitesi  
Tıp Fakültesi Dekanlığı  
77. Sokak No. 11  
Bahçelievler, 06490  
Ankara


Tel: 0312 212 90 65/2228  
Faks : 0312 221 37 59  
arastirma@baskent.edu.tr

Sayı: 94603339/18-050.01.08.01-340  
Konu: Proje onayı

26/03/2014

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne,

Beslenme ve Diyetetik Yüksek Lisans Programı öğrencisi Betül Yücel tarafından yürütülecek olan KA14/74 nolu "Sağlık çalışanlarının beslenme alışkanlıklarının ve beslenme bilgi düzeylerinin incelenmesi" başlıklı araştırma projesi Kurulumuz tarafından uygun bulunmuştur. Projenin başlama tarihi ile çalışmanın sunulduğu kongre ve yayınlandığı dergi konusunda Kurulumuza bilgi verilmesini rica ederim.

  
Prof. Dr. Hakan ÖZKARDEŞ  
Tıp ve Sağlık Bilimleri Araştırma  
Kurulu Başkanı

Not: Çalışma bildiri ve/veya makale haline geldiğinde "Gereç ve Yöntem" bölümüne aşağıdaki ifadelerden uygun olanının eklenmesi gerekmektedir.

— Bu çalışma Başkent Üniversitesi Tıp ve Sağlık Bilimleri Araştırma Kurulu tarafından onaylanmış (Proje no:...) ve Başkent Üniversitesi Araştırma Fonunca desteklenmiştir.

— This study was approved by Baskent University Institutional Review Board (Project no:...) and supported by Baskent University Research Fund.

LT

İşlemlerinizi hızlandırmak için anabilim dalı üzerinden resmi yazışma ve imza gerektirmeyen her türlü bilgi alışverişinde [arastirma@baskent.edu.tr](mailto:arastirma@baskent.edu.tr) e-posta adresimizi kullanınız. (Bağlantı- Araştırma Kurulu Sekreteri: Lilifer Taşbilek).

27 03 2014  
173

## **EK-2 Onam Formu**

### **ARAŞTIRMA İÇİN AYDINLATILMIŞ ONAM FORMU**

#### **1. ARAŞTIRMANIN ADI**

Sağlık Çalışanlarının Beslenme Alışkanlıklarının ve Beslenme Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi.

#### **2. KATILIMCI SAYISI**

Bu araştırmada yer alması öngörülen toplam katılımcı sayısı Mart-Haziran 2014 tarihleri arasında çalışmaya katılmayı kabul eden, İstanbul ili Fatih İlçesinde aktif olarak görev yapan sağlık çalışanlarıdır.

#### **3. ARAŞTIRMAYA KATILIM SÜRESİ**

Bu araştırmada yer almanız için öngörülen süre 30 gündür.

#### **4. ARAŞTIRMANIN AMACI**

Araştırmanın amacı, sağlık çalışanlarının, beslenme alışkanlıklarını ve beslenme bilgi düzeylerini saptamak ve değerlendirmektir.

#### **5. ARAŞTIRMAYA KATILMA KOŞULLARI**

İstanbul ili Fatih bölgesinde aktif görevli sağlık çalışanı olmak.

#### **6. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ**

Çalışma kapsamında size ilişkin genel bilgi ve beslenme alışkanlıklarınızı saptamak amacıyla bir anket formu uygulanacaktır. Boy uzunluğu, vücut ağırlığı bilgileriniz alınacaktır. Beslenme durumunuzun belirlenmesi için beslenme alışkanlıkları formu doldurulacaktır. Beslenme bilgi düzeyi belirlemesi için bir test formu uygulanacaktır.

Çalışmamız için sizden ekstra bir ücret talep edilmeyecektir.

#### **7. KATILIMCININ SORUMLULUKLARI**

Katılımcıların çalışma boyunca herhangi bir sorumlulukları yoktur.

## **8. ARAŞTIRMADAN BEKLENEN OLASI YARARLAR**

Bu araştırma yalnızca bilimsel amaçlıdır. Sağlık çalışanlarının beslenme alışkanlıkları ve beslenme bilgi düzeylerini saptamak, alışkanlıkları etkileyen faktörleri belirlemek ve değerlendirmek hedeflenmiştir.

## **9. ARAŞTIRMA SÜRESİNCE ÇIKABİLECEK SORUNLARDA ARANACAK KİŞİ**

Uygulama süresince, araştırma ile ilgili herhangi bir sorun veya diğer rahatsızlıklarınız için herhangi bir saatte adresi ve telefonu aşağıda belirtilen ilgili diyetisyene ulaşabilirsiniz.

**İstediginizde Günü 24 Saati Ulaşılabilir Diyetisyenin Adres ve Telefonları:**

## **10. GİDERLERİN KARŞILANMASI VE ÖDEMELER**

Bu araştırmaya katılmanız için veya araştırmadan kaynaklanabilecek giderler için sizden herhangi bir ücret istenmeyecektir.

## **11. ARAŞTIRMAYI DESTEKLEYEN KURUM**

Araştırmayı destekleyen kurum Başkent Üniversitesi' dir

## **12. KATILIMCIYA HERHANGİ BİR ÖDEME YAPILIP YAPILMAYACAĞI**

Bu araştırmaya katılmanızla, araştırma ile ilgili çıkabilecek zorunlu masraflar tarafımızdan karşılanacaktır. Bunun dışında size veya yasal temsilcilerinize herhangi bir maddi katkı sağlanmayacaktır.

## **13. BİLGİLERİN GİZLİLİĞİ**

Araştırma süresince elde edilen sizinle ilgili tıbbi bilgiler size özel bir kod numarası ile kaydedilecektir. Size ait her türlü tıbbi bilgi gizli tutulacaktır. Araştırmanın sonuçları yalnızca bilimsel amaçla kullanılacaktır. Araştırma yayınlanırsa bile kimlik bilgileriniz verilmeyecektir. Ancak, gerektiğinde araştırmanın izleyicileri, yoklama yapanlar, etik kurullar ve resmi makamlar tıbbi bilgilerinize ulaşabilecektir. Siz de istediğinizde kendinize ait tıbbi bilgilere ulaşabileceksiniz

#### **14. ARAŞTIRMAYA KATILMA VE ARAŞTIRMA DIŞI BIRAKILMA KOŞULLARI**

Bu araştırmada yer almak tamamen sizin isteğinize bağlıdır Araştırma programı formları eksik ya da yanlış Şekilde cevaplamamız, görevli olduğunuz kurumda yeterli kişi sayısının sağlanmaması vb. nedenlerle diyetisyeniniz sizin izniniz olmadan sizi araştırmadan çıkarabilir.

Sayın Dyt. Betül YÜCEL tarafından Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü'nde "Sağlık alıŐanlarının Beslenme Alışkanlıklarının ve Beslenme Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi" alıŐması yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı. Bu bilgilerden sonra böyle bir araştırmaya "katılımcı" olarak davet edildim.

Eğer bu araştırmaya katılırsam diyetisyen ile aramda kalması gereken bana ait bilgilerin gizliliğine bu araştırma sırasında da büyük zen ve saygı ile yaklaŐılacađına inanıyorum. Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında kişisel bilgilerimin özenle korunacağı konusunda bana gerekli güvence verildi.

Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana da bir ödeme yapılmayacaktır.

Bu araştırmaya katılmak zorunda değilim ve katılmayabilirim. Araştırmaya katılmam konusunda zorlayıcı bir davranıŐla karŐılaŐmıŐ değilim. Eğer katılmayı reddedersem, bu durumun tıbbi bakımıma ve hekim ile olan iliŐkime herhangi bir zarar getirmeyeceğini de biliyorum.

### ARAŞTIRMAYA KATILMA ONAYI

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce gönüllüye verilesi gereken bilgileri gösteren 3 sayfalık metni okudum ve sözlü olarak dinledim. Bana yapılan katılım davetini hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın büyük bir gönüllülük içerisinde kabul ediyorum. Bu formu imzalamakla yerel yasaların bana sağladığı hakları kaybetmeyeceğimi biliyorum.

Bu formun imzalı ve tarihli bir kopyası bana verildi.

GÖNÜLLÜ		İMZASI
İSİM SOYİSİM		
ADRES		
TELEFON		
TARİH		

ARAŞTIRMACI		İMZASI
İSİM SOYİSİM		
ADRES		
TELEFON		
TARİH		

GÖRÜŞME TANIĞI		İMZASI
İSİM SOYİSİM		
ADRES		
TELEFON		
TARİH		

### **EK-3 Anket Formu**

Anket No:

Kurum:

## **SAĞLIK ÇALIŞANLARININ BESLENME ALIŞKANLARI ve BESLENME BİLGİ DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ ANKET FORMU**

### **a) Genel Bilgiler**

1. Adınız/Soyadınız :.....
2. Cinsiyetiniz: ( ) Kadın ( ) Erkek
3. Yaşınız:.....
4. Boyunuz:.....cm
5. Kilonuz:.....kg
6. Medeni durumunuz: ( ) Evli ( ) Bekar
7. Öğrenim durumunuz:  
( ) Lise ve dengi  
( ) Yüksekokul  
( ) Yüksek Lisans  
( ) Doktora  
( ) Tıpta uzmanlık  
( ) Diğer.....
8. Mesleğiniz:  
( ) Hekim  
( ) Hemşire-Sağlık Memuru  
( ) Sağlık lisansiyeri/Belirtiniz.....  
( ) Sağlık Teknikeri ( ) Sağlık Teknisyeni  
( ) Diğer/Belirtiniz.....
9. Beslenme eğitimi aldınız mı?  
( ) Evet ( ) Hayır



10. Kronik bir hastalığınız/hastalıklarınız var mı?

( ) 1. Hayır, yok

2. Evet, var. İşaretleyiniz.

( ) Diyabet

( ) Kalp- damar hastalıkları

( ) Hipertansiyon

( ) Hipotroidi

( ) Hipertroidi

( ) Haşimato

( ) Anemi

( ) Gastrit, ülser

( ) Eklem ve kemik hastalıkları

( ) Konstipasyon

( ) Diğer

Belirtiniz.....

11. Sürekli kullandığınız bir ilaç var mı?

( ) Evet, var. Belirtiniz..... ( ) Hayır, yok

12. Sigara içiyor musunuz?

( ) Evet. Günde .....adet ( ) Hayır

13. Alkol tüketiyor musunuz?

( ) Evet ( ) Hayır

14. Düzenli spor/fiziksel aktivite yapıyor musunuz?

( ) Evet. Hangi aktivite/Ne sıklıkta.....

( ) Hayır

**b) Beslenme Alışkanlıkları**

15. Günlük ana öğün sayınız nedir?  
 1  2  3  daha fazla
16. Her gün düzenli olarak kahvaltı yapar mısınız?  
 Evet  Hayır
17. Gün içerisinde öğün atlar mısınız?  
 Evet  Hayır  Bazen
18. Evet ise, en çok hangi öğünü atlarsınız?  
 Kahvaltı  Öğle  Akşam
19. Öğün atlama nedeniniz/nedenleriniz nedir?  
 Unuttuğum için  
 Fırsat bulamadığım için  
 Canım istemediği için  
 Zayıflamak için  
 Alışkanlığım yok  
 Diğer.....
20. Günlük ara öğün sayınız nedir?  
 Hiç  1  2  3 ve daha fazla
21. Öğün aralarında en sık tükettiğiniz yiyecek/içecek türleri nelerdir?  
 Çay/Kahve  
 Gazlı/Asitli içecekler  
 Meyve suyu  
 Kek/Kurabiye/Bisküvi  
 Şeker/Çikolata vb.  
 Meyve/Kuru meyve  
 Kuruyemiş  
 Diğer.....

22. Günlük su tüketim miktarınız nedir?.....
23. Günlük çay / kahve tüketim miktarınız nedir?.....
24. Yemeklerinizde tuz tercihiniz nasıl olur?  
( ) Tuzsuz ( ) Az tuzlu ( ) Orta tuzlu ( ) Çok tuzlu
25. Aşağıdaki yeme şekillerinden hangisi size uygundur?  
( ) Hızlı  
( ) Normal hızda  
( ) Yavaş  
( ) Çok yavaş
26. Üzüntülü/yorgun olduğunuzda;  
( ) Hiç yemek yemem  
( ) Her zamankinden az yerim  
( ) Her zamankinden çok ve sık yerim  
( ) Bir değişiklik olmaz  
( ) Diğer, belirtiniz.....
27. Sevinçli/heyecanlı olduğunuzda;  
( ) Hiç yemek yemem  
( ) Her zamankinden az yerim  
( ) Her zamankinden çok ve sık yerim  
( ) Bir değişiklik olmaz  
( ) Diğer, belirtiniz.....

**a) Beslenme Bilgi Düzeyi**

**1. Bölüm: Genel Beslenme Bilgisi**

	<b>Katılıyorum</b>	<b>Kararsızım</b>	<b>Katılmıyorum</b>
<i>Bu bölümde yer alan cümlelerle ilgili size en yakın durumun olduğu kutuyu işaretleyiniz.</i>			
<b>28.</b> Vücudun büyümesi, yenilenmesi ve çalışması için gerekli olan farklı enerji ve besin öğelerinin gereken miktarlarda alınmasına “yeterli ve dengeli beslenme” denir.			
<b>29.</b> Sağlık Bakanlığı’nın Türkiye’ye Özgü Beslenme Rehberi’ne (TÖBR) göre ülkemizdeki dengeli ve yeterli beslenme sembolü “dört yapraklı yonca” dır.			
<b>30.</b> TÖBR ’ne göre, ekmek ve tahıllar kesinlikle çok az tüketilmesi gereken besin gruplarından birisidir.			
<b>31.</b> Yağlar, yağda çözünen vitaminlerin kullanımı ve bazı hormonların yapımı için gerekli olduğundan bol tüketilmelidir.			
<b>32.</b> Vücudun enerji ihtiyacı öncelikle karbonhidratlardan karşılanır.			
<b>33.</b> Meyveler, iyi kalite protein, demir, B <sub>12</sub> vitamini ve çinko kaynağıdır.			
<b>34.</b> Yumurta protein kalitesi en düşük besindir.			
<b>35.</b> Günlük posa alımını artırmak için haftada en az 2 kez kurubaklagil tüketilmelidir.			

**36.** Beslenme piramidinde en üst katta hangi grup bulunur?

- ( ) Sebze-meyve
- ( ) Süt ve türevleri
- ( ) Et-kurubaklagil
- ( ) Yağ-şeker

**37.** 1 gram protein, yağ, karbonhidrat yıkımı sonucu kaç kalori oluşur?

5, 9, 7

9, 4, 4

7, 9, 5

4, 9, 4

5, 7, 9

**2. Bölüm: Tıbbi beslenme bilgisi**

**38.** Beden Kütle İndeksi (BKİ) formülü nedir?

kg/m  m/kg<sup>2</sup>  m/kg  kg/m<sup>2</sup>  kg

**39.** BKİ kaç olduğunda obezite tanısı konulabilir?

15 ve üstü  20 ve üstü  25 ve üstü  30 ve üstü  35 ve üstü

**40.** Aşağıdakilerden hangisi demir emilimini azaltır?

Et, tavuk, balık

Tanenler (çay, kahve)

Yeşil yapraklı sebzeler

C vitamini

Hepsi

**41.** Aşağıdakilerden hangisi metabolik sendromun tanı kriterlerinden değildir?

Bel çevresinin erkeklerde >102 cm, kadınlarda >88 cm olması

Açlık kan şekeri seviyesinin  $\geq 110$  mg/dL olması

Kan HDL kolesterol seviyesinin erkeklerde < 40 mg/dL, kadınlarda < 50 mg/dL olması

Kan kolesterol seviyesinin < 200 mg/dL olması

Yukarıdaki şıkların hepsi

**42.** Diyabet hastalarına önerilen öğün düzeni hangisidir?

- 2 ana+3 ara öğün
- 3 ana+3 ara öğün
- 1 ana+2 ara öğün
- 3 ana+5 ara öğün
- 5 ana+1 ara öğün

**43.** Glisemik İndeks nedir?

- Besinlerdeki yağ oranını belirtir.
- Besinin vitamin dengesini belirtir.
- Hangi besinin kan şekeri daha fazla ve hızlı yükselttiğini belirtir.
- 3 aylık ortalama kan şekeri değerini gösterir.
- Besinin mineral yükünü belirtir.

**44.** Aşağıdakilerden hangisi hipertansiyon hastalarına önerilmelidir?

- Beden ağırlığını dengede tutmak
- Alkol kullanımını sınırlamak
- Sodyum alımını sınırlamak
- Doymuş yağ tüketimini sınırlamak
- Yukarıdaki şıkların hepsi

**45.** Aşağıdakilerden hangisi osteoporozun tedavisinde ve osteoporozdan korunmada önemli olan mineralin kaynaklarından birisi değildir?

- Süt
- Yoğurt
- Kurubaklagiller
- Şeker
- Pekmez

**46.** Aşağıdakilerden hangisi iyot yetersizliğinin önlenmesi için, ülkemizde en sık uygulanan yöntemdir?

- ( ) Sofra tuzunun iyotla zenginleştirilmesi
- ( ) Ekmeğe iyodür veya iyodat katılması
- ( ) K / Na iyodür tabletlerinin kullanılması
- ( ) İyotlu yağ enjeksiyonları
- ( ) Yukarıdaki şıkların hepsi

**47.** Anne sütü ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- ( ) Anne sütü proteini çocuk için en ideal yapıya sahiptir.
- ( ) Anne sütü yağının sindirimi ve emilimi inek sütüne oranla daha kolaydır.
- ( ) Anne sütü enfeksiyonu önleyen immünoglobülinlerden fakirdir.
- ( ) Anne sütünün verdiği enerjinin yaklaşık yarısı yağlardan gelir.
- ( ) Anne sütünün kalsiyumunun emilimi inek sütündekine göre daha fazladır.