



T.C.

**AKSARAY ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**VETERİNER GIDA HİJYENİ VE TEKNOLOJİSİ ANABİLİMDALI
BESİN, GIDA HİJYENİ VE TEKNOLOJİSİ PROGRAMI**

YÜKSEKLİSANS TEZİ

**AKSARAY ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ İDARİ-
AKADEMİK PERSONEL İLE ÖĞRENCİLERİNİN OBEZİTE
FARKINDALIK VE BESLENME ALIŞKANLIKLARINI
SAPTAMA**

Fatma Yonca EROĞLU BAYRAK

DANIŞMAN

Doç.Dr. Mukadderat GÖKMEN

AKSARAY-2025



T.C.

**AKSARAY ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**VETERİNER GIDA HİJYENİ VE TEKNOLOJİSİ ANABİLİMDALI
BESİN, GIDA HİJYENİ VE TEKNOLOJİSİ PROGRAMI**

YÜKSEKLİSANS TEZİ

**AKSARAY ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ İDARİ-
AKADEMİK PERSONEL İLE ÖĞRENCİLERİNİN OBEZİTE
FARKINDALIK VE BESLENME ALIŞKANLIKLARINI
SAPTAMA**

Fatma Yonca EROĞLU BAYRAK

DANIŞMAN

Doç.Dr. Mukadderat GÖKMEN

AKSARAY-2025

ONAY SAYFASI

Aksaray Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'ne,
Fatma Yonca EROĞLU BAYRAK tarafından savunulan ‘‘Aksaray Üniversitesi Veteriner Fakültesi İdari-Akademik Personel ile Öğrencilerinin Obezite Farkındalık ve Beslenme Alışkanlıklarını Saptama’’ isimli çalışma, jürimiz tarafından Veteriner Besin, Gıda Hijyeni ve Teknolojisi Anabilim Dalında Yüksek Lisans Tezi olarak oy birliği ile kabul edilmiştir. İmza

Onaylıyorum

**Jüri Başkanı: Prof. Dr. Mustafa
ARDIÇ**

.....

Onaylıyorum

**Danışman: Doç. Dr. Mukadderat
GÖKMEN
Aksaray Üniversitesi**

.....

Onaylıyorum

**Üye: Prof. Dr. Recep KARA
Afyon Kocatepe Üniversitesi**

.....

Tez Savunma Tarihi:

Bu tez, Aksaray Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulu

..... tarih ve sayılı kararıyla kabul edilmiştir.

DOĞRULUK BEYANI

“Aksaray Üniversitesi Veteriner Fakültesi İdari-Akademik Personel ile Öğrencilerinin Obezite Farkındalık ve Beslenme Alışkanlıklarını Saptama” Yüksek Lisans tezinin içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel kurallara uygun olarak atıf yapıldığını bildiririm. Beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçlara katlanacağımı bildiririm.

Fatma Yonca EROĞLU BAYRAK

TEŞEKKÜR

Tez çalışmam boyunca; ilgi ve desteğini esirgemeyen, her zaman yanımda bulunan, bana bilgi ve deneyimiyle yol gösteren, insani ve ahlaki değerleri ile de örnek aldığım, yanında çalışmaktan onur duyduğum ve ayrıca tecrübelerinden yararlanırken göstermiş olduğu hoşgörü ve sabırdan dolayı başta danışman hocam Doç. Dr. Mukadderat GÖKMEN olmak üzere Prof. Dr. Mustafa ARDIÇ ve Prof. Dr. Zeki ARAS'a;

Hiçbir zaman desteğini benden esirgemeyen, arkamda hep dağ gibi duran, her zaman bana güvenen, sonsuz sabır ve sevgi gösteren başta sevgili babam Yakup EROğLU ve annem Leyla EROğLU ile kardeşlerime,

En büyük teőekkürü de tezimin her aşamasında bana maddi manevi her anlamda destek olan tezimi bitirmem için hiçbir yardımı benden esirgemeyen sevgili eşim Semih BAYRAK'a

Sonsuz teőekkürlerimi sunarım.

Fatma Yonca EROğLU BAYRAK

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR	iii
ÖZET.....	vi
ABSTRACT	vii
ŞEKİLLER DİZİNİ	viii
ÇİZELGELER DİZİNİ	ix
SİMGELER VE KISALTMALAR	x
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	4
2.1. Beslenme Tanımı.....	4
2.2. Obezitenin Tarihçesi.....	4
2.3. Obezitenin Tanımı	4
2.3.1. Obezitenin sınıflandırılması.....	5
2.3.1.1. Beden kütle indeksine göre.....	5
2.3.1.2. Yağ hücresine göre	6
2.3.1.3. Vücut yağ dağılımına göre.....	7
2.4. Obezitenin Epidemiyolojisi	7
2.4.1. Dünyadaki obezite durumu.....	8
2.4.2. Türkiye'deki obezite durumu.....	9
2.5. Obezitenin Etyopatogenezi.....	14
2.6. Obezitenin Komplikasyonları.....	17
2.7. Tanı.....	20
2.7.1. Ölçüm yöntemleri.....	20
2.7.1.1. Vücuttaki yağın doğrudan ölçülmesi	20
2.7.1. 2. Vücuttaki yağın dolaylı olarak ölçülmesi	20
2.8.Tedavisi	24
2.8.1. Egzersiz tedavisi	25
2.8.2. Davranış tedavisi.....	26
2.8.3. Tıbbi beslenme tedavisi	27
2.8.4. Cerrahi tedavi.....	30
2.8.5. İlaç tedavisi (Farmakoterapi):.....	32
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	34

3.1.Araştırmanın Amacı	34
3.2. Çalışmanın Tipi	34
3.3. Çalışmanın Yeri ve Zamanı.....	34
3.4. Çalışmanın Evreni ve Örneklemi	34
3.6. Veri Toplama Araçları.....	36
3.6.1. Verilerin İstatiksel Analizi	36
3.7. Etik İlkeler.....	36
4. BULGULAR.....	38
5. TARTIŞMA	49
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	62
KAYNAKLAR	65
EKLER	
Ek 1.....	74
Ek 2.....	78
Ek 3.....	79
ÖZGEÇMİŞ.....	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.

YÜKSEK LİSANS TEZİ

AKSARAY ÜNİVERSİTESİ VETERİNER FAKÜLTESİ İDARİ-AKADEMİK PERSONEL İLE ÖĞRENCİLERİNİN OBEZİTE FARKINDALIK VE BESLENME ALIŞKANLIKLARINI SAPTAMA

Fatma Yonca EROĞLU BAYRAK

Aksaray Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Veteriner Besin, Gıda ve Hijyen Teknolojisi Anabilim Dalı

Danışman: Doç. Dr. Mukadderat GÖKMEN

ÖZET

Dünya Sağlık Örgütü'nün evrensel bir epidemi olarak açıkladığı obezite, morbidite ve mortaliteyi ciddi derecede tesiri altına alan, önemli ölçülere sahip bir problemdir. Obezite gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde en ciddi sağlık problemleri arasında yer almakta ve yaşam kalitesini önemli ölçüde etkilemektedir. Obezite oluşumunda hatalı beslenme, fiziksel aktivite azlığı, hormonal, genetik bozukluklar, psikolojik sorunlar ve benzeri faktörler yer almaktadır. Bu çalışma Aksaray Üniversitesi Veteriner Fakültesi İdari-Akademik Personel ile Öğrencilerinin obezite farkındalık ve beslenme alışkanlıklarını saptamak amacıyla yapılmıştır. Kesitsel ve tanımlayıcı tipte olan bu çalışma Aksaray Üniversitesi Veteriner Fakültesi'nde Şubat 2025-Nisan 2025 tarihleri arasında, gönüllülük esasına dayanarak 108'i erkek, 74'ü kadın olmak üzere toplam 182 kişide anket yapılmıştır. Veriler, araştırmacı eşliğinde yüz yüze olarak toplanmıştır. Anket formu konu ile ilgili literatürden yararlanılarak hazırlanmıştır. Elde edilen veriler Log linear pearson ki kare testi kullanılarak değerlendirilmiş, $p<0,05$ düzeyi istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Katılımcıların yaş aralıkları, Beden Kitle İndeksi, medeni durumları, eğitim düzeyleri, öğün tüketim sıklıkları, beslenme alışkanlıkları, yemek tüketim hızları, kronik hastalık durumları, besin grubu tüketim sıklıkları hakkında bilgiler elde edildi. Katılımcıların beslenme alışkanlıklarına yönelik anket verileri analiz edildi. Katılımcıların %3,30'u zayıf, %52,20'si ideal BKİ aralığında, %35,16'sı hafif şişman ve %9,34'ü ise obez olduğu belirlendi. Sonuç olarak çalışmaya katılan bireylerin obezite oranları her ne kadar düşük olduğu saptanmış olsa da dengeli beslenme ve düzenli öğün yapma alışkanlıklarının iyi seviyede olmadığı belirlendi. Veteriner Fakültesi akademik-idari personel ve öğrencilerini bilinçlendirmek ve farkındalık kazandırmak amacıyla yeterli ve dengeli beslenme, fiziksel aktivite gibi konularda eğitim sunumlarına ihtiyaç duyulduğu sonucuna varıldı.

Anahtar Kelimeler: Obezite, beslenme, sağlık, akademik ve idari personel, öğrenci

Haziran, 2025; 80 sayfa

MASTER'S THESIS

AKSARAY UNIVERSITY FACULTY OF VETERINARY MEDICINE

ADMINISTRATIVE-ACADEMIC PERSONNEL AND STUDENTS' OBESITY

AWARENESS AND NUTRITIONAL HABITS DETERMINATION

Fatma Yonca EROĞLU BAYRAK

Aksaray University Health Sciences Institute

Veterinary Nutrition, Food and Hygiene Technology Department

Advisor: Assoc. Prof. Dr. Mukadderat GÖKMEN

ABSTRACT

Obesity, which the World Health Organization (WHO) has declared as a universal epidemic, is a problem of significant dimensions that seriously affects morbidity and mortality. Obesity is among the most serious health problems in developed and developing countries and significantly affects the quality of life. Obesity is caused by factors such as malnutrition, lack of physical activity, hormonal and genetic disorders, psychological problems, etc. This study was conducted to determine the obesity awareness and nutritional habits of Aksaray University Faculty of Veterinary Medicine Administrative-Academic Staff and Students. This cross-sectional and descriptive study was conducted at Aksaray University Faculty of Veterinary Medicine between February 2025 and April 2025, on a volunteer basis, with a total of 182 people, 108 male and 74 female. Data were collected face to face with the researcher. The questionnaire form was prepared by using the relevant literature. The obtained data were evaluated using Log linear Pearson chi-square test, and $p < 0.05$ was considered statistically significant. Information was obtained about the participants' age ranges, BMIs, marital status, education levels, meal consumption frequencies, eating habits, food consumption rates, chronic disease status, and food group consumption frequencies. Survey data regarding the participants' eating habits were analyzed. It was determined that 3.30% of the participants were underweight, 52.20% were within the ideal BMI range, 35.16% were slightly overweight, and 9.34% were obese. As a result, although the obesity rates of the individuals participating in the study were found to be low, it was determined that their balanced nutrition and regular meal habits were not at a good level. It was concluded that there was a need for training presentations on subjects such as adequate and balanced nutrition and physical activity in order to raise awareness and raise awareness among the administrative-academic staff and students of the Faculty of Veterinary Medicine.

Keywords: Obesity, nutrition, food, health, academic and administrative staff, students

June, 2025; 80 page

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 2.1. Türkiye’de yapılan obezite çalışmaları (TEMD, 2019).....	14
Şekil 2.2. Bel Çevresi Ölçümü (Sağlık Bakanlığı, 2017).	23
Şekil 2.3. (TEMD, 2019).	25
Şekil 2.4. Bir ağırlık yönetimi programında belirlenmesi, değerlendirilmesi ve izlenmesi önerilen veriler (TEMD, 2019).....	30
Şekil 2.5. (TEMD, 2019).	33



ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 2.1. Yetişkinlerde BKİ'ne göre zayıflık, fazla kiloluluk ve obezitenin sınıflandırılması (WHO, 2000).	5
Çizelge 2.2. Türkiye erişkin nüfus yıllar içerisindeki obezite oranları (Sipahi, 2021).	10
Çizelge 2.3. Türkiye beslenme ve sağlık araştırması-2017 BKİ ≥ 30 kg/m ² prevelansı (Sağlık Bakanlığı, 2024a).....	11
Çizelge 2.4. Türkiye beslenme ve sağlık araştırması-2017 BKİ: 25.0-29.9 kg/m ² prevelansı (Sağlık Bakanlığı, 2024a).	11
Çizelge 2.5. 15 ve üzeri yaş bireylerde obez bireylerin NUTS (İstatistiksel Bölge Birimleri Sınıflaması) bölge temsiliyetine göre dağılımına (%) (Sağlık Bakanlığı, 2024a).....	12
Çizelge 2.6. Obeziteye eşlik eden komplikasyonlar şöyle sıralanabilir:	18
Çizelge 2.7. Triceps deri kıvrım kalınlığı değerleri (Demiray & Yorulmaz, 2023)..	21
Çizelge 2.8. Beden Kitle İndeksi Formülü (Demiray & Yorulmaz, 2023).....	21
Çizelge 2.9. Yetişkinler, Çocuklar ve Adolesanlarda BKİ'ye göre Andropometrik Değerlendirme (TEMD,2019).....	21
Çizelge 2.10. Yetişkinlerde bel çevresi ölçümünün değerlendirilmesi (Sağlık Bakanlığı, 2017).....	22
Çizelge 2.11. Bariatrik cerrahi uygulamaları (Berberoğlu & Hocoğlu,2021).....	31
Çizelge 4.12. Bireylerin BKİ değerlendirilmeleri.....	39
Çizelge 4.13. Bireylerin sosyo-demografik özellikleri	39
Çizelge 4.14. Bireylerin ara öğün-su tüketim-hastalık-anne/baba kilo problemi	41
Çizelge 4.15. Bireylerin öğün tüketim alışkanlıkları	44
Çizelge 4.16. Bireylerin besin grubu tüketim sıklığı	46

SİMGELER VE KISALTMALAR

ADNKS	Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi
BGT	Bozulmuş Glikoz Toleransı
BKİ	Beden Kitle İndeksi
BKO	Bel Kalça Oranı
Cm	Santimetre
DEXA	Dual-Energy X-ray Absorptiometry
Dm	Diabetes mellitus
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
FDA	Food And Drug Administration
Gr	Gram
HL	Hiperlipidemi
HT	Hipertansiyon
Kg	Kilogram
Kkal	Kilokalori
KVH	Kardiyovasküler Hastalıklar
Mg	Miligram
ml	Mililitre
Mm	Milimetre
MONİCA	Kardiyovasküler Hastalıkta Belirleyicilerin ve Eğilimlerin Çokuluslu İzlenmesi
MR	Manyetik Rezonans Görüntüleme
NIH	National Institute of Health
NUTS	İstatistiksel Bölge Birimleri Sınıflaması
OA	Osteoartrit
OSAS	Obstrüktif Uyku Apne Sendromu
TEKHARF	Türkiye Erişkinlerindeki Kalp Hastalığı Ve Risk Faktörleri
TOHTA	Türkiye Obezite ve Hipertansiyon Taraması Araştırması
TURDEP I	Türkiye Diyabet Hipertansiyon ve Obezite Prevelansı I
TURDEP II	Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrin Hastalıklar Prevelansı II
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu

VKI Vücut Kütle İndeksi
WHO World Health Organization



1. GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün evrensel bir epidemi olarak açıkladığı obezite, morbidite ve mortaliteyi ciddi derecede tesiri altına alan, önemli ölçülere sahip bir problemdir (World Health Organization, 2018a). Obezite, dünyada hızlı şekilde yoğunluğunun artması ve pandemi oluşturacak düzeylere ulaşması kaynaklı, önemli bir halk sağlığı sorununu meydana getirmektedir. Halk sağlığındaki hedef, kişilerin ve toplumların sağlıklarını korumayı ve geliştirmeyi amaçlamaktadır (Demiray & Yorulmaz, 2023). Dünya da obezite; sosyal, psikolojik ve metabolik sorunlar nedeniyle kaygı oluşturan bir hastalık haline gelmiştir. Halk sağlığı problemlerinin başında gelmektedir (Pinheiro vd., 2004).

Vücuttaki yağ oranının yükselmesi neticesinde meydana gelen obezite hem ruhsal hem de fiziksel sağlığı negatif yönde etkileyen ciddi halk sağlığı problemidir (Speiser, 2005). Obezite dünya çapında hem ekonomik hem de sosyal iyileşmeyi olumsuz yönde etkileyen ciddi bir problemdir. DSÖ açıklamalarına bakılarak obezite durumu itibari ile pandemi düzeyine gelmiştir. Varsayımlar 2030 yılına kadar küresel olarak bir milyardan çok erişkinin obez olacağı gösteriyor (World Obesity Federation, 2022). Obezite geçmiş zamanlarda ekonomik olarak iyi düzeydeki devletlerle bağdaştırılıyorken şimdi bazı gruplar ve üçüncü dünya ülkelerinde de artış göstermiştir (DSÖ, 2023a).

Obezite tanım olarak hem çevresel hem de genetik etkenler ile yaşam tarzı arasında etkileşimin sebep olduğu, yükselen mortalite ve morbiditeye sebep olan geçici olmayan hastalıktır. Kişiye özgü ölçümlenmelerle yaşam boyu tedavi edilmesi gereken heterojen hastalıktır (Wirth vd., 2014). Kalp hastalığı, diyabet ve kanser benzeri bulaşıcı olmayan hastalık grupları dünya genelindeki ölümlerin ortalama %70'ten fazlasını ya da 41 milyon kişinin ölüm sebebini oluşturmaktadır. 30-69 yaş arası erken ölen 15 milyar bireyde bu durumun içerisinde yer almaktadır. Düşük ve orta gelirli ülkeler erken ölümlerin %85'ten fazlasını oluşturmaktadır. Bu hastalıklardaki yükselişin sebebi olarak; fiziksel hareketsizlik, sağlıksız beslenme, tütün kullanımı, hava kirliliği ve alkolün zararlı kullanımı kaynaklı beş büyük risk faktörü gösterilmiştir. Ek olarak belirtilen risk faktörleri erken yaşlarda çıkan ruh sağlığını olumsuz etkiler. Bütün ruhsal hastalıklarının 1/2'si 14 yaşında başlar, lakin vakaların

büyük kısmı tespit edilemez ve tedavi edilemez-intihar,15 ile 19 yaş aralığındaki bireyler için üçüncü ölüm sebebidir (WHO, 2019).

Dünya çapında bulaşıcı olmayan kronik rahatsızlıklar kaynaklı yaklaşık 11 milyon birey ölmektedir (WHO, 2019). DSÖ 2016 verileri göz önüne alınca dünyada 700 milyon obez kişi ve 1,9 milyar morbid obez kişinin olduğu belirtilmektedir. Son 10 sene içerisinde dünya çapında obezite prevalansında %10 ile %30 arasında artış olduğu da belirtilmiştir (Kolaç, 2019). Dünyada obezite ve aşırı kilolu prevalansında 1980 senesinden bu yana %100 artış olmuştur. Ve yaklaşık olarak dünya nüfusunun üçte biri obez ya da fazla kilolu olarak nitelendirilmektedir (GBD, 2015). 2016 WHO raporuna göre Türkiye'nin obezite prevalansını %29,5 olarak gösterilmektedir. Bunun yanında Türkiye obezite prevalansında Avrupa'da ilk sırada yer almaktadır (Kolaç, 2019). Farklı etkenlere bağlı olarak ortaya çıkan ve aynı zamanda vücut sağlığını önemli ölçüde olumsuz etkileyen kompleks durumdur. Hem dünya da hem de ülkemizde obezitenin görülme sıklığı son 50 sene içerisinde yaklaşık olarak üç kat yükselmiştir (WHO, 2024).

En basit şekli ile vücuda giren enerjinin harcanan enerjiden yüksek olması durumunda vücutta yağ miktarında artış olmaktadır. Obezitenin artışıdaki en ciddi etkenler; düşük fiziksel aktivite, aşırı ve dengesiz beslenme durumudur. Obezitenin meydana gelişinde psikolojik faktörler, inaktivite, kalıtım, sosyokültürel, ekonomik durumlar ve beslenme bozukluğu gibi etmeler vardır (Sağlık Bakanlığı, 2017). Aşırı kilo ve obeziteyi DSÖ, sağlık için risk meydana getiren normal olmayan ya da fazlaca yağ birikimi şeklinde tanımlamaktadır. VKİ (Vücut kütle indeksi); kilogram olarak vücut ağırlığının metre türünden boyun karesine bölünmesidir. Mevcut şişmanlığı tanımlamak için kullanılan en basit yöntemdir. DSÖ'nün yetişkin bireyler için 18,5-24,99 arasını "normal" referans aralığı olarak nitelendirmektedir. VKİ değeri 25 üstünde ise fazla kilolu, 30 üstünde ise obezite ve 40 üstünde ise de morbid obez olarak tanımlamaktadır (WHO, 2015).

DSÖ verilerine göre 2022 senesinde küresel çapta neredeyse 2,5 milyar yetişkin birey aşırı kilolu olarak belirtilmektedir. Bu verinin 890 milyonunu obez olarak nitelendirmektedir. Bu veriler referans alındığında dünya genelinde yetişkin birey obezitesi 1990'dan beri %100 den daha fazla yükseliş olmuştur. Aynı durum ergenlik çağı obezitesinde ise dört kat yükselmiştir (WHO, 2024a). Çocukluk dönemi

obezitesi gelişmiş ülkeler için ciddi bir problem olarak görülmektedir. Bu durum gelişmemiş ve gelişmekte olan ülkeler içinde yükseliş göstermektedir. Teknoloji alışkanlığı, doğum öncesi ve sonrası durum, genetik faktör, yaş ve benzeri birçok durumun çocukluk çağı obezitesini meydana getirdiği kabul görmesinin yanında çocuğun olumsuz yemek yeme alışkanlığı da obezitenin oluşumu için ciddi etkidir (Kuźbicka & Rachoń, 2013).



2. GENEL BİLGİLER

2.1. Beslenme Tanımı

Yaşamın sürekliliğini sağlamak için fiziksel ve mental iyi olma halini stabil tutmak, gelişme ve büyümenin devam etmesi amacıyla vücudun gereksinim duyduğu besinlerin vücuda alınması ve alındıktan sonra bu besinlerin vücutta kullanılabilmesi durumuna beslenme denir. Doğru beslenme ise yeterli ve dengeli gıdaların vücuda alınıp kullanılması durumudur. Farklı cins beslenme bozuklukları yetersiz ve dengesiz beslenme durumlarında oluşmaktadır (Balcı & Küçükkendirici, 2019).

2.2. Obezitenin Tarihçesi

Obezitenin ilk gözlenmesi ve tartışmalara başlanması tarihte 16. yüzyılın sonlarındadır. Hipokrat'tan beri egzersiz artışı ve diyet sınırlamaları anlatılmıştır. Bunun yanı sıra masif obez kalıntılarına Roma Dönemi'nde taş oymalarda rastlanılmıştır. Geçmiş dönemde birçok şişmanlık tanımı yapılmıştır. Geçmiş zamanlar içerisinde neredeyse bütün toplumlarda aşırı kilolu olma durumu ve obezite, zenginlik ve sağlık belirtisi olarak gösterilmiştir. Bazen de doğurganlık ile bağdaştırılmıştır. Geçmiş süreçte insanoğlunun kıtlık, yokluk ve açlık durumları ile savaştığı göz önüne alınırsa bu algının meydana gelmesi olağan düşünülmektedir. Bunların dışında şişman olma durumu, kudret, heybetlilik, güç benzeri ifadeleri anımsatmaktadır. İlk çağ döneminde şişmanlık/şişman kadın/ana tanrıça hayatını ve gücünü anlatmaktadır. Rönesans ve orta çağ dönemlerinde ise bu durum zenginlik sembolü olarak görülmektedir. Günümüz zamanlarında bile bu durum bazı bazı bölgelerde devamlılığını sürdürmektedir. Beslenmenin sorun olduğu Afrika bölgelerinde obezite zenginlik sembolü olarak görülmektedir (Berberoğlu & Hocaoğlu, 2021).

2.3. Obezitenin Tanımı

Latince'de obezite, yemek yeme demek olan "obedere" ifadesini di'li geçmiş hali olan "obesus"tan ileri gelmektedir (Demiray & Yorulmaz, 2023). Obezite sözcüğünü DSÖ insan sağlığını değiştirecek seviyede yağ dokularında anormal veya aşırı ölçüde yağ birikmesi olarak ifade etmektedir (Yıldırım vd., 2017).

Obezite durumu dengesiz ve fazla miktarda beslenilmesi ve kısıtlı fiziksel aktivite durumunda meydana gelen problemdir. Vücut içerisine alınan enerjinin vücutta harcanan enerjiden yüksek olması durumu ile beden kitle indeksinin (BKI) 30 üstünde olması obezitedir (Balcı & Küçükendirici, 2019). Vücutta fazla miktarda yağ toplanması olarak tanımlanan obezite önemli bir hastalıktır. 30 kg/m² BKI 'nin üzerindeki kişiler obez olarak değerlendirilmektedir (Çatak vd., 2021).

2.3.1. Obezitenin sınıflandırılması

Üç şekilde sınıflandırılmaktadır;

2.3.1.1. Beden kütle indeksine göre

Günümüzde hafif şişmanlık ve obezite değerlendirmesini yaparken en çok kullandığımız indeks BKI (Beden kitle indeksi) dir. DSÖ fazla kiloluluk durumunu 25 kg/m² eşit ve üzerinde olunması olarak sınıflandırırken, obezite durumunu ise 30 kg/m² eşit ve üzerinde olması olarak sınıflandırmaktadır. Vücut ağırlığının kilogram türünden boy uzunluğunun metre türünden karesine bölünmesiyle hesaplanan bir ölçümdür, Beden kitle indeksi (BKI) (WHO, 2024b). BKI vücut içerisinde yağ birikimin genel bir ifadesidir. Yağ dağılımı konusunda bilgi vermez (Işık vd., 2017).

Çizelge 2.1. Yetişkinlerde BKİ'ne göre zayıflık, fazla kiloluluk ve obezitenin sınıflandırılması (WHO, 2000).

Sınıflandırma	BKİ (kg/m ²)	
	Temel kesişim noktaları	Geliştirilmiş kesişim noktaları
Zayıf (düşük ağırlıklı)	<18.50	<18.50
Normal	18.50 - 24.99	18.50 - 22.99
		23.00 - 24.99
Toplu, hafif şişman, fazla kilolu	> 25.00	> 25.00

Çizelge 2.1.(devam) Yetişkinlerde BKİ'ne göre zayıflık, fazla kiloluluk ve obezitenin sınıflandırılması (WHO, 2000).

Şişmanlık öncesi (Pre-obez)		25.00 - 29.99	25.00 - 27.49
			27.50 - 29.99
Şişman (Obez)		> 30.00	> 30.00
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

2.3.1.2. Yağ hücresine göre

Yağ hücresinin sayısına ve büyüklüğüne göre Hiperplastik Tip (Hipersellüler) Obezite ve Hipertrofik Tip Obezite olarak ikiye ayrılır.

Hiperplastik Tip (Hipersellüler) Obezite; çocukluk döneminde adipoz hücre sayısının fazlalaşması ile karakterizedir. Yağ hücresi büyüklüğü normaldir, fakat yağ hücre sayısı fazlalaşmıştır. Genellikle periferik yerleşimlidir. Daha çok gelişim dönemi olan erken ve orta çocukluk çağlarında başlar, fakat erişkin çağda da adiposit sayısında yükseliş meydana gelebilir. Birey kilo kaybettiğinde yağ hücreleri küçülür fakat sayılarında düşüş olmaz. Komplikasyonlarla alakası daha azdır (Işık ve ark., 2017).

Hipertrofik Tip Obezite erişkinlerde adipoz hücre hacminin artması ile karakterizedir. Yağ hücrelerinin sayısı normaldir, ancak hücrelerde hacimsel genişleme söz konusudur. Hafif veya orta dereceli şişmanlık vardır, birey kilo kaybettiğinde yağ hücrelerinin hacmi normal boyutlara gelir. Yağ birikimi daha çok gelişim dönemi tamamlanmış erişkin dönemde oluşur ve santral yerleşimli olup, insülin rezistansı olmak üzere komplikasyonlarla yakından alakası vardır (Işık ve ark., 2017).

2.3.1.3. Vücut yağ dağılımına göre

Konu üzerine inceleme yapan kişiler vücutta bulunan toplam yağ miktarından daha fazla vücutta bulunan yağın nelerde bulunduğu ve yağın dağılımı üzerinde durmaktadır. Vücut içerisindeki yağın dağılımı ve bulunduğu kısım hastalıkların mortalitesi ve morbilitesi ile alakalandırılmaktadır (Yıldırım vd., 2017).

Vücutta yağın toplandığı yerlere göre sınıflandırılması;

A) Ovoid Tip

B) Android Tip

C) Jinekoid Tip şeklinde belirtilmiştir (Demiray & Yorulmaz, 2023).

A) Ovoid Tip: Yağ dokunun vücuda dengeli bir şekilde dağılmasıdır.

B) Android Tip: Yağ dokunun iç organlar ve çevresi ile karın bölgesinde toplanmasıdır. “Abdominal obezite” ya da “erkek tip obezite” olarak da adlandırılabilir. Yağın abdominal bölgede toplanması tip 2 diyabet, metabolik sendrom, insülin direnci, koroner damar hastalığı gibi rahatsızlıklar için risk meydana getirmektedir.

C) Jinekoid Tip: Vücutta uyluk veya gluteal kısımlarda yağ dokusu birikmesir ve “Kadın tipi obezite” veya “armut tip obezite” gibi benzeri değişik adlandırmalar yapılabilir. Venöz dolaşım bozuklukları ile bu tip obezite arasında anlamlı bir ilişki olduğu bildirilmektedir (Demiray & Yorulmaz, 2023).

2.4. Obezitenin Epidemiyolojisi

Dünya genelinde obezite durumu en önem arz eden halk sağlığı sorunlarından bir tanesi olarak belirtilmektedir. Obezite DSÖ’ye göre kronik bir hastalık olarak engellenebilir ölüm nedenleri içerisinde bulunmaktadır. Ve diyabet, kardiyovasküler hastalıklar (kalp damar hastalıkları, hipertansiyon, inme benzeri hastalıklar), bazı kanserler (meme, endometriyum, over, karaciğer, prostat, böbrek, safra kesesi, kolon) kas iskelet hastalıkları (özellikle osteoartrit (OA)) ve benzeri fazlaca sağlık problemlerine sebep olmaktadır (WHO, 2018).

Erişkin nüfus içerisinde obezite oranı Türkiye’de %30’dan fazladır. Kadınlar da obezitenin sıklığı daha fazladır. Bunun yanında son zamanlarda erkek bireyler içinde obezitedeki hızlı yükselişte dikkate değer görülmüştür. DSÖ Avrupa Ülkeleri Bölgesel Obezite Raporu 2022’ye göre; Avrupa bölge ülkeleri içerisinde en fazla obezite sıklığı görülen ülke Türkiye’nin olduğu ve nüfus dağılımında erişkinlerin %66,8’i fazla kilolu ve %32,1’inin ise obez gruba girdiği bildirilmektedir (Demiray & Yorulmaz, 2023).

Küresel Hastalık Yüku Obezite İş Birliği Grubu’nun 2015 yılı raporuna göre, dünyada obez nüfus 711,4 milyona (107,7 milyon çocuk ve 603,7 milyon yetişkin) seviyesine gelmiştir (TEMD, 2019). DSÖ verilerince 2016 senesinde yetişkinlerin%39’unun fazla kilolu, %13’ünün ise obez olduğu gösterilmiştir. 5 yaşın altındaki çocukların oranlamaya göre 41 milyonunun, 5-19 yaş aralığındaki çocukların ise neredeyse 340 milyonunun aşırı kilolu ya da obez olduğu saptanmıştır (WHO, 2018). Türkiye’de 15 yaş ve üzeri kişilerin obez olma oranı Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre (2008) %15,2 iken, 2019 bilgilerinde bu oran %21,1’dir. Obez bireylerin 2019 yılı bilgilerinde cinsiyete göre dağılımı; kadınlarda %24,8 ve erkekler de ise %17,3’tür (TÜİK, 2024a).

Dünya üzerinde engellenebilir mortalite nedenlerinden birisi obezitedir. Birden fazla sağlık sorununa neden olduğu bilinmektedir. Bunun yanı sıra obezitenin neden olduğu sağlık problemlerinin çözümü uzun zaman alabilmekte ve bu durum kaynaklı ülke ekonomisini de olumsuz etkileyebilmektedir. Bu sebepler göz önüne alındığında obezite konusunda acil eylem planları yapılmalı ve bu planlar uygulanabilirlik sınırları içerisinde hayata geçirilmelidir. Obezitenin engellenmesinde diyet eğitimleri, fiziksel aktiviteyi artırıcı programlar ve davranış değişikliği programları oluşturulmalıdır. Oluşturulan bu programlar toplum katılımının sağlandığı, amacına yönelik ve uygulanabilmesi yüksek olan programlar olmalıdır (Çevik, 2024).

2.4.1. Dünyadaki obezite durumu

Dünya genelinde oldukça sıklaşan bir sağlık problemi olan obezite, artık pandemi olarak karakterize edilmektedir (Demiray & Yorulmaz, 2023). Küresel çapta ciddi bir sağlığı problemidir, obezite. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler de

gün geçtikçe obezite yükseliş göstermektedir (Sağlık Bakanlığı, 2024a). Küresel çapta ciddi bir sağlığı problemidir, obezite. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler de gün geçtikçe obezite yükseliş göstermektedir (Sağlık Bakanlığı, 2024a). DSÖ Avrupa Ülkeleri Bölgesel Obezite Raporu 2022'ye göre; Avrupa bölge ülkeleri içerisinde en fazla obezite sıklığı görülen ülke Türkiye'nin olduğu ve nüfus dağılımında erişkinlerin %66,8'i fazla kilolu ve %32,1'inin ise obez gruba girdiği bildirilmektedir (Demiray & Yorulmaz, 2023).

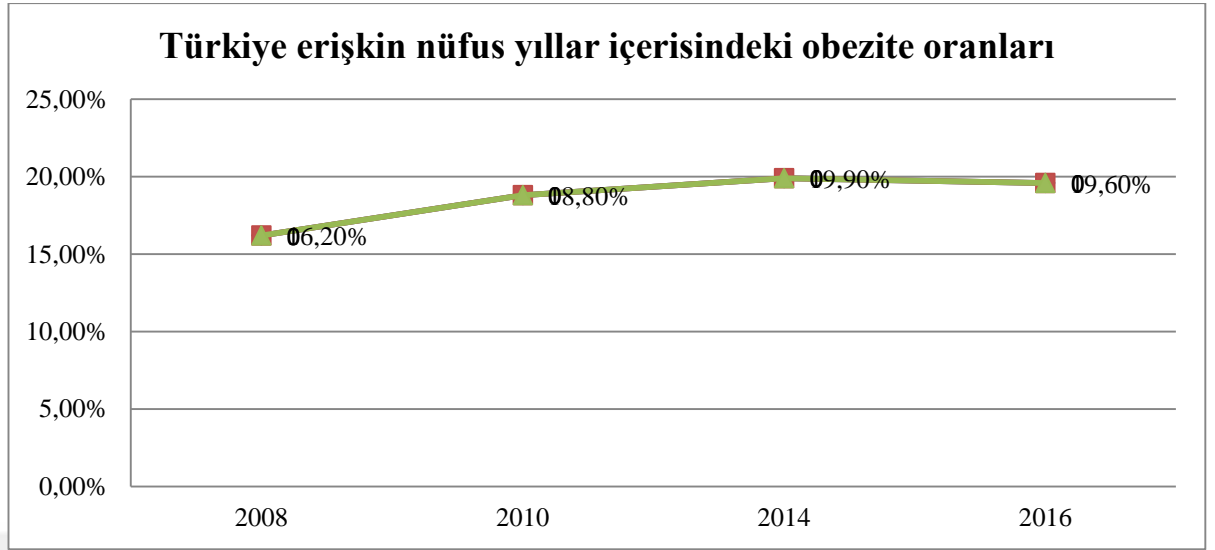
DSÖ verileri (2022) göz önüne alındığında dünyada her 8 bireyden biri obezdir. 1990 senesinden bu yana dünya çapında erişkin bireylerde obezite iki katın üstündedir. Ergen bireylerde ise obezite durumu dört kattır. 2022 senesinde erişkin bireylerin (18 yaş ve üstü) 205 milyarı fazla kiloludur, bu kişilerin 890 milyonunu ise obez bireyler meydana getirmektedir. Bu erişkin bireylerin %43,0'ı aşırı kilolu olup %16,0'ı obezdir. 5 yaştan küçük 37 milyon çocuk fazla kiloludur. 5 ile 19 yaş aralığında olan çocuk ve ergenlerin 390 milyondan daha fazlası fazla kilolu iken bu sayının 160 milyonu obezdir (WHO, 2024a).

2.4.2. Türkiye'deki obezite durumu

Obezite prevalansını Türkiye'de araştıran ilk epidemiyolojik çalışmaya; Türkiye Erişkinlerindeki Kalp Sağlığı ve Risk Faktörleri (TEKHARF) çalışmasıdır. Bu çalışmada aynı kişilerin seneler içerisindeki farklılıkları izlenmiştir. Bu çalışmada yaş ilerledikçe kilo artışı ve kilo artışının kardiyometabolik etkileri analiz edilmiştir. Bilhassa da abdominal obezite ile alakalı kardiyometabolik risklerin bölümü açıklanabilmektedir. Daha çok 2000 senesinden sonra daha geniş sınırları kapsayan epidemiyolojik çalışmalar artmıştır. Araştırmalarda obezite ve kilo fazlalığı ile alakalı parametreler de değişkenlik olmakla beraber, genel oranlar %24,9 ile %36 aralığındadır (Ural vd., 2018).

Genel hatları ile incelendiğinde dünya çapında olduğu gibi Türkiye'de de obezite prevalansında yükseliş görülmektedir. 2008 senesinde Türkiye 'de erişkin nüfusun %16,2'si obez iken bu oran 2010 senesinde %18,8 olmuş, 2014 senesinde %19,9 olmuş ve 2016 senesinde ise oran %19,6 olarak belirlenmiştir (Sipahi, 2021).

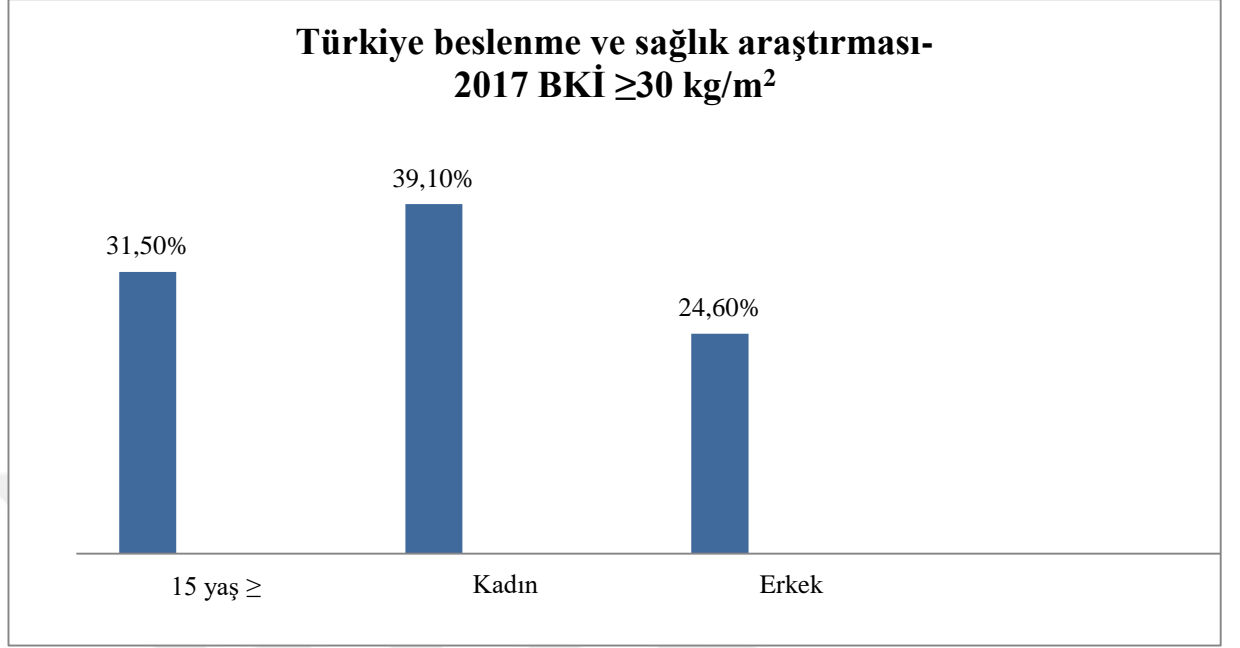
Çizelge 2.2. Türkiye erişkin nüfus yıllar içerisindeki obezite oranları (Sipahi, 2021).



Sağlık Bakanlığınca yürütülen “Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması-2017” verilerine göre Türkiye obezite prevalansı;

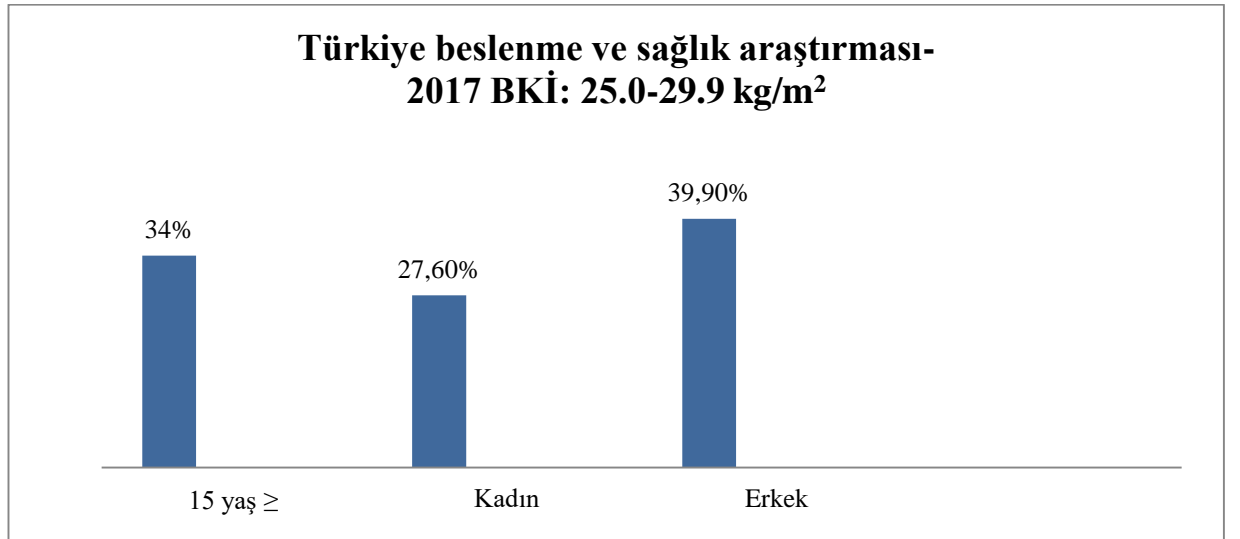
- 15 yaş \geq obezite (BKİ \geq 30 kg/m²) prevalansı %31,5
- Kadınlarda %39,1
- Erkeklerde %24,6 olarak belirlenmiştir.

Çizelge 2.3. Türkiye beslenme ve sağlık araştırması-2017 BKİ ≥ 30 kg/m² prevalansı (Sağlık Bakanlığı, 2024a).



Araştırmada 15 ve üzeri yaş fazla kilolu (BKİ: 25.0-29.9 kg/ m²) sıklığı %34.0 bulunmuş olup kadınlarda %27.6 iken erkeklerde 39.9 olarak belirlenmiştir (Sağlık Bakanlığı, 2024a).

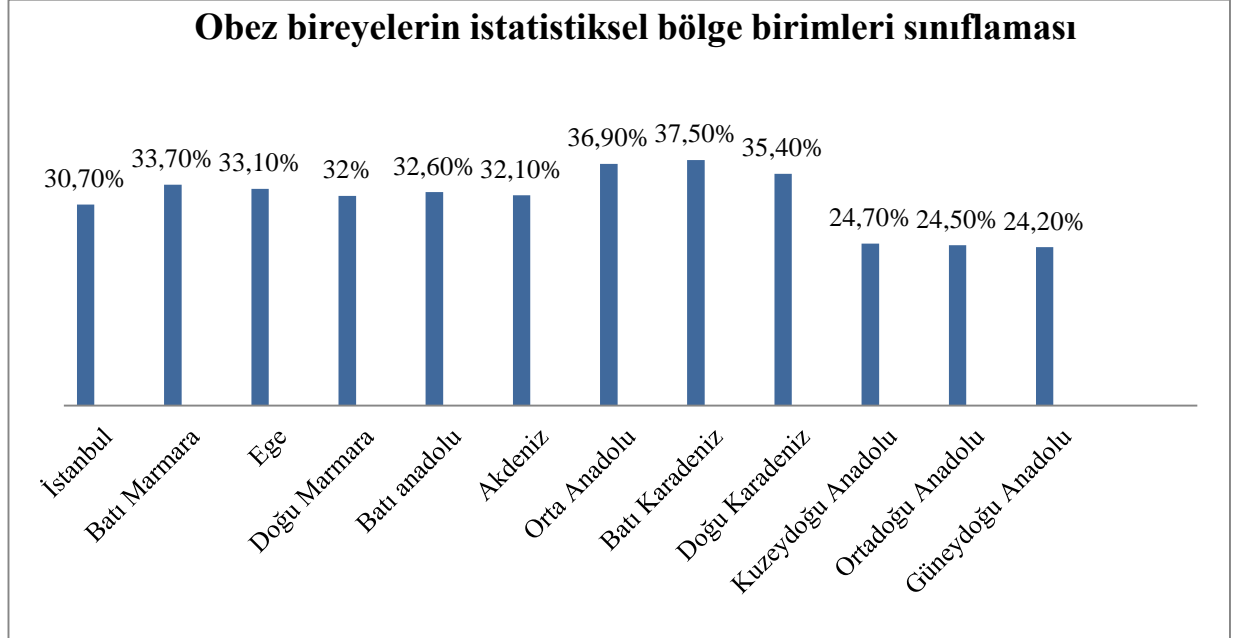
Çizelge 2.4. Türkiye beslenme ve sağlık araştırması-2017 BKİ: 25.0-29.9 kg/m² prevalansı (Sağlık Bakanlığı, 2024a).



- 15 ve üzeri yaş bireylerde obez bireylerin NUTS (İstatistiksel Bölge Birimleri Sınıflaması) bölge temsiliyetine göre dağılımına (%) bakıldığında;

- İstanbul %30,7'si,
- Batı Marmara %33,7'si,
- Ege %33,1' i,
- Doğu Marmara %32,0'si,
- Batı Anadolu %32,6'sı,
- Akdeniz %32,1'i,
- Orta Anadolu %36,9'u,
- Batı Karadeniz %37,5'i
- Doğu Karadeniz, %35,4'ü
- Kuzeydoğu Anadolu %24,7'si
- Ortadoğu Anadolu %24,5'i
- Güneydoğu Anadolu, %24,2'si obez olarak bulunmuştur.

Çizelge 2.5. 15 ve üzeri yaş bireylerde obez bireylerin NUTS (İstatistiksel Bölge Birimleri Sınıflaması) bölge temsiliyetine göre dağılımına (%) (Sağlık Bakanlığı, 2024a).



15 ve üzeri yaş kişilerde cinsiyete ve bel çevresi değerlerine göre metabolik hastalık riski dağılımı (%) bakıldığında;

- Yüksek risk bel çevresi değerleri (Erkek: ≥ 102 cm, Kadın: ≥ 88 cm) durumu kadınlarda %52,9 iken erkeklerde %27,9 olarak bulunmuştur.
- Artmış risk bel çevresi değerleri (Erkek: 94-101,9 cm, Kadın: 80-87,9 cm) durumu kadınlarda %18,2 iken erkeklerde 24,2 olarak bulunmuştur.
- Normal bel çevresi değerleri (Erkek: < 94 cm, Kadın: < 80 cm) durumu kadınlarda %28,9 iken erkeklerde %47,9 olarak bulunmuştur (Sağlık Bakanlığı, 2024a).

1997-1998 seneleri arasında Türkiye’de yapılan toplum-temelli ‘Türkiye Diyabet, Hipertansiyon ve Obezite Prevalans Çalışması-I(TURDEP-I) sonuçlarına göre 20 yaş ve üzeri toplumumuzda tip 2 diyabet prevalansı %7,2 olarak bulunmuştur. Bozulmuş glukoz toleransı (BGT) prevalansı ise %6,7 olarak tespit edilmiştir. Yine aynı merkezlerde ve aynı yaş grubunda on iki yıl sonra yapılan ‘Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrin Hastalıklar Prevalans Çalışması-II (TURDEP-II)’de ise ülke çapında diyabet prevalansının %13,7 seviyelerine geldiği görülmüştür. TURDEP-II’deki yaşa spesifik diyabet sıklıkları 2021 yılı Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS) verileri dikkate alınarak standardize edildiğinde, 2021 yılı itibarı ile 20-84 yaş aralığındaki Türkiye nüfusunda tahmini diyabet sıklığının %15,9’a ulaştığı düşünülmekle beraber 2010 senesinden bu yana devam ettirilen obezite ile mücadele çalışmaları ve 2011 yılında hazırlanan Türkiye Diyabet Programı çalışmaları çerçevesinde 2017 yılında yapılan ‘Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması-2017’de 20 yaş üzeri nüfusta tip 2 diyabet sıklığı %13,6 tespit edilmiştir. Aynı zamanlar içerisinde DSÖ ile yapılan ‘Hane Halkı Sağlık Araştırması: Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar Risk Faktörleri sıklığı (STEPwise Approach to NCD Risk Factor Surveillance: STEPS) 2017’ araştırmasında 15 yaş ve üzeri nüfusta tip 2 diyabet sıklığının %12,2 olduğu tespit edilmiştir. Sağlık Bakanlığı Sağlık NET sisteminde ise 18 yaş üzeri tip 2 diyabet tanısı alan hastaların bu yaş grubundaki oranı %14,5 olmuştur (Sağlık Bakanlığı, 2023).

Hemen hemen 25.000 kişinin tarandığı Türkiye Obezite ve Hipertansiyon Taraması (TOHTA) araştırmasında obezite sıklığı erkeklerde %21,5 ve kadınlarda %36,0, genel toplumda ise bu oran %25,0 olarak bulunmuştur. Obezite, böbrek, kardiyovasküler hastalıklar, diyabet, kanser, solunum sistemi ve karaciğer hastalıkları benzeri birçok hastalık için kanıtı dayalı bir risk faktörüdür (Cespedes, 2017).

Çalışma/ Yazar	Yapıldığı Yer/Yıl	Katılımcı Sayısı/ Yaş Grubu	Obezite Prevalansı (%)
Türkiye Diyabet Obezite ve Hipertansiyon Epidemiyoloji Çalışması-I (TURDEP-I)/ Satman ve ark.	15 il, 540 merkez/1997-1998	24788 (K: 13708, E: 11080)/≥20 yaş	Genel: 22,3 (K: 29,9 / E: 12,9)
Türkiye Erişkin Kalp Sağlığı ve Hipertansiyon Araştırması ve Risk Faktörleri (TOHTA)/Yumuk ve ark.	Türkiye/1999-2000	23888 (K: 6969, E: 169191)/≥20 yaş	Genel: 19,4 (K: 24,3 / E: 14,4)
Türkiye Erişkin Kalp Sağlığı ve Hipertansiyon Araştırması ve Risk Faktörleri (TEKHARF)/Onat ve ark.	6 il/2000 6 il/2003	3681/≥30 yaş 2269/≥30 yaş	(K: 43,0 / E: 21,1) (K: 44,2 / E: 25,2)
Başçova Kardiyovasküler Hast Çalışması/Ünal ve ark.	Balçova/2007	16080 (K: 10528, E: 5552)/≥30 yaş	Genel: 39,1 (K: 44,2 / E: 29,4)
Türkiye Sağlık Araştırması/ TUIK	Türkiye/2008 Türkiye/2010 Türkiye/2012	≥15 yaş	Genel:15,2 (K:18,5 / E: 12,3) Genel:16,9 (K: 21,0 / E: 13,2) Genel:17,2 (K: 20,9 / E: 13,7)
Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA)	81 il, 600 merkez/2010	4853 (K: 3038, E: 1815)/≥19 yaş	Genel: 30,3 (K: 41,0 / E: 20,5)
TURDEP-II/Satman ve ark.	15 il, 540 merkez/2010	26499 (K: 16696, E: 9327)/≥20 yaş	Genel: 31,2 (K: 44,0 / E: 27,0)
Doğan ve ark.	Afyonkarahisar/2010	1947/≥18 yaş	Genel: 31,7 (K: 39,8 / E: 20,7)
Kutlutürk ve ark.	Tokat/2011	1095 (K: 554, E: 541)/≥18 yaş	Genel: 23,4 (K: 33,6 / E: 12,9)
Aydın ve ark.	Melen/2012	2222 (K: 1418, E: 804)/Ort. 50 yaş	Genel: 43,3 (K: 53,1 / E: 26,9)
Ustu ve ark.	Tokat/2012	5162 (K: 1885, E: 3277)/≥18 yaş	Genel: 29,5 (K: 22,3 / E: 33,6)

Şekil 2.1. Türkiye’de yapılan obezite çalışmaları (TEMD, 2019).

2.5. Obezitenin Etyopatogenezi

Obezitenin nedeni, vücuda giren enerjinin vücutta harcanan enerjiden çok olmasıdır (WHO, 2024a). Enerjinin dengesiz oluşu bazı yönlerden, bireyin kendi kontrolünün dışında yoğun, toplumsal ve iktisadi değişkenliklerin bir neticesidir (Hruby vd., 2015). Vücuda alınan enerji, bazal metabolizma hızı, termogenez ve fiziksel aktivite faktörlerinin toplamıdır. Bu enerji mekanizmasında, bazı etkenler (kalıtım, çevresel, sosyokültürel vb.) etkileşime girerek obezite meydana getirmektedir (Woo vd., 2004).

Obezite prevalansındaki yükselmesinin diğer bir nedeni de teknolojinin ilerlemesi ile beraberinde getirdiği kolaylaşmış yaşam tarzının sonucu olan beslenme tarz

değişikliği ve fiziksel aktivite azlığıdır. Tüketilen besinlerin basit karbonhidratlardan zengin olması, lif içeriği fakir ve yağ içeriği zengin besinler ve hızlı yemek yeme tarzı beslenme obeziteyi oluşturan ve geliştiren nedenlerdendir. Teknolojik araçların kullanımının oldukça yaygınlaşması ve hayatımızdaki yerinin artması obezitenin yükselmesine sebep olan önemli etkenler arasındadır (TEMD, 2019).

Yaşamın ilk senelerindeki beslenen besin içeriklerinin ve bilhassa da anne sütü alınmamasının ilerleyen yaşlarda obezitenin gelişimine temel oluşturduğu düşünülmektedir. Bir de boş zamanları rahatlıkla dolduran ileri teknolojik araçların (televizyon, akıllı cep telefonları, tablet, bilgisayar, ev sineması vb.) kullanımının artması kaynaklı obezitenin yükselmesine de ciddi derecede etki etmektedir (TEMD, 2019).

Teknolojide meydana gelen gelişmeler kaynaklı çocuklar elektronik cihazlarla daha fazla vakit harcamakta ve fiziksel aktivitelerini sınırlandırmaktadır (Dahlgren vd., 2021). Ayrıca bu teknolojik gelişimin bir sonucu da uyku döngüsünü bozmakta, kötü uyku alışkanlıklarının meydana gelmesine ve yeme düzeninin olumsuz etkilenmesine sebep olmaktadır (Fuller vd., 2017).

Kişinin bebeklikten bu yana öğrendiği alıştığı beslenme tarzı ilerleyen yaşlarda kiloda artış olarak görülmektedir. Ve bu beslenme tarzı hataları obezite riskini yükseltmektedir. Obezitenin etiyolojisindeki farklı açıklamalar içerisinde en fazla fikir birliğine varılan etken ise vücuda giren enerji ile vücuttan harcanan enerji arasında meydana gelen dengesizliktir. Günde üç ana öğün, üç ara öğün tüketen bireyler ile günde bir ya da iki ana öğün tüketen bireyler karşılaştırıldığında birinci grupta daha az oranla obezite görüldüğünü tespit edilmiştir. Bir de şehirleşme ve gelir düzeyinin yükselmesi; yağ, doymuş yağ, şeker ve kompleks karbonhidrat içeriği fazla olan diyet örüntüsünün oluşmasına sebep olmaktadır (Berberoğlu & Hocoğlu, 2021).

Obezitenin meydana gelişinde; sedanter yaşam tarzı, doğum öncesi şartlar, genetik faktör, yanlış beslenme tarzı, endotoksinler, vitamin D yetersizliği, inflamasyona sebep olan bakteriler, disbiyozis, endokrin bozucular, annenin yaş faktörü ve üretkenliği, ilaç kullanımı, uyku derinliği, diurnal ritm bozukluğu, sıcaklık varyasyon eksikliği ve benzeri çok fazla etken vardır. Lakin günümüzde bunlar içerisinde en

çok dikkat çekenleri yanlış beslenme alışkanlıkları ve fiziksel aktivite azlığıdır (Gürbüz P. vd., 2016).

Sedanter yaşam tarzı sadece obezitenin meydana gelmesine değil bunun dışında sağlık problemlerinin meydana gelmesine de sebep olmaktadır. Konu üzerine yapılan araştırmalar yetersiz fiziksel aktivitenin obezite dahil birçok sağlık problemine neden olduğunu açıklamaktadır. Fiziksel aktivite yetersizliğini obezitenin meydana gelmesinde önemli sebep olarak görülmektedir. Modern toplumlarda işleri hallederken daha az enerji harcanmasına imkân vermiş olması neticesinde vücudun harcayamadığı enerjiyi yağ olarak depolamasına neden olmaktadır. Sosyoekonomik düzeyi zayıf olan ailelerin çocukları dengesiz beslenme nedeniyle şişmanlamakta, sosyoekonomik düzeyi yüksek olan ailelerin çocukları ise aşırı beslenme kaynaklı şişmanlamaktadır. Diğer bir yandan da sosyoekonomik düzeyi düşük ailelerin obezite ile alakası sağlıklı besinlere ulaşma güçlüğü çekmesi kaynaklı olduğu açıklanmıştır. Ülkemizde sosyoekonomik düzeyi düşük ve kırsal kesimde yaşayan kişilerin daha fazla obez oldukları açıklanmıştır (Berberoğlu & Hocoğlu, 2021).

Obez kişiler daha az enerji vücuda almak için bazı öğünleri yapmamaktadır. Lakin bu öğün atlama durumu kişiler üzerinde açlık duygusunu daha fazla meydana getireceğinden tüketilecek olan besinden daha fazlasını tüketmesine sebep olmaktadır. Öğün sayısındaki artış gıdaların termojenik etkisini düşürmektedir. Termogenezi arttırmak ve açlık duygusunu oluşumunu azaltmak için vücuda giren enerjinin ana ve ara öğünlerde dengeli bir şekilde dağıtılması önem arz etmektedir (Hipertansiyon Çalışma Grubu, 2011).

Monogenik ya da poligenik tip olarak obezitenin genetik sebepleri olabilmektedir. Monogenik obezite ender olup temel sebebi ise hipotalamustaki leptin- melanokortin yolağında olan ve vücut ağırlığı, enerji ve tokluk metabolizmasının düzenlenmesi için gerekli olan genlerde meydana gelen mutasyonlardır (Ranadive & Vaisse, 2008). Leptin yeme davranışlarını, T-hücre yanıtını ve ergenlik başlangıcını düzenlemektedir. Ortalama olarak obez çocukların %3 ün de leptin geninde ve leptin reseptöründe mutasyon vardır. Bu mutasyonlar immün fonksiyon bozukluğu ve gecikmiş ergenlik ile de ortaya çıkabilmektedir (Soliman vd., 2012). Leptin-melanokortin yolağındaki bir başka genetik mutasyonların sebep olduğu obezite, proopiomelanokortin ve melanokortin reseptör 4, beyin kaynaklı nörotrofik faktör ve

tirozin kinaz reseptör B genlerini içermektedir (Mutch & Clément, 2006). Monogenik formları olan hastalar çoğunlukla bebeklik ve erken çocukluk döneminde şiddetli obezite ve anormal beslenme davranışları ile ortaya çıkmaktadır (Huvenne vd., 2016). Şiddetli obezitede genetik nedenler arasında Prader Willi Sendromu ve Alström Sendromu gibi benzer sendromların olabileceği rapor edilmiştir. Bu sendromları bulunduran hastalar, dismorfik özellikler, bilişsel bozukluk ve gelişimsel anormallikler gibi ek özelliklere sahiptir (Stefan & Nicholls,2004). Poligenik obezite, birden çok genetik varyantın beraber etkisinin sebep olduğu obezitenin en yaygın şeklidir. Genetik yatkınlık ve çevre arasındaki etkileşimin neticesidir (Reddon vd., 2016).

Beyin ve bağırsak arasındaki fiziksel ve kimyasal bağlantıyı açıklayan bağırsak-beyin aksı, toklukta ve açlıkta önemli etkindir (Ahima & Antwi, 2008). Gastrointestinal sinyaller (peptidler, nörotransmitterler), duyu alıyırım (koku, görme ve tat), ve dolaşımdaki hormonlar da beslenmeyi etkilemektedir (Scaglioni vd., 2018). Beyinde iştahın düzenlenmesi sağlayan ve anahtar hormonlarca kontrol altında tutulan bir bölgedir, hipotalamus. Açlık hormonu olan ghrelin temelde mideden sentezlenmektedir. Tokluk hormonu olan leptin yağ dokusundan sentezlenmektedir. Bu hormon vücudun enerji depolarında beyin için iştah bastırıcı sinyal görevine sahip iştah bastırıcı hormondur. Tokluk ve açlık sinyalleri hipotalamusta bu hormonlarla alakalı reseptörlerin uyarılması veya inhibe edilmesi ile iletilmektedir. Tokluk sinyallerinin körelmesi sebebiyle iştahın düzensizleşmesi obezite ile sonuçlanabilir (Timper & Brüning,2017).

2.6. Obezitenin Komplikasyonları

Obezite, multifaktörel ve karmaşık bir hastalıktır. İlk olarak tip 2 diyabet olmak üzere, HT, HL, serebrovasküler hastalık, KVH, obstrüktif uyku-apne sendromu, gastroözofajiyal reflü, karaciğer yağlanması, çeşitli kanserler, polikistik over sendromu, depresyon ve osteoartroz ve benzeri birden fazla sağlık sorununun oluşmasına katkıda bulunmaktadır. Ve toplumların sağlık bütçeleri için ciddi bir külfet meydana getirmektedir (TEMD, 2019).

Obezite; tedavi edilmediği zaman yan etkileri kaynaklı yaşam kalitesini düşüren, yaşam süresini azaltan, organ ve dokular üzerinde negatif etkiye sahip olan kronik bir hastalıktır. Obezitenin komplikasyonları ana iki sebebe bağlanabilir:

1. Adipoz doku kütleindeki artış (Psikososyal sorunlar, uyku apne sendromu, osteoartrit, kalp yetmezliği vb.)
2. Artmış adipokin salınımı (Hipertansiyon, Tip2 diyabet, dislipidemi, hiperkoagula Bilite vb.).

Yağ hücresi endokrin bez benzeri davranış sergilemektedir. Bu hücreler salgıladıkları 80'e yakın adipokinlerle (TNF, IL6, leptin, adiponektin, anjiyotensinojen, rezistin vs.) inflamasyon, insülin direnci ve endotel disfonksiyonuna sebep olarak obez bireylerde hem komplikasyonlara temel oluşturmakta hem de obezitenin devamına ve artışına sebep olmaktadır (Sağlık Bakanlığı, 2017).

Çizelge 2.6. Obeziteye eşlik eden komplikasyonlar şöyle sıralanabilir:

*Metabolik	<ul style="list-style-type: none">• Gastroözofageal reflü hastalığı• Hiatal herni• Kolelitiazis• Nonalkolik yağlı karaciğer hastalığı• Siroz
<ul style="list-style-type: none">• Tip 2 DM• Dislipidemi• Hipertansiyon• Gut hastalığı	
*Kardiyovasküler	*Nörolojik
<ul style="list-style-type: none">• Kalp yetersizliği• Koroner arter hastalığı• Periferik damar hastalıkları	<ul style="list-style-type: none">• İnme• Periferik ve tuzak nöropatiler• Subaraknoid kanama
*Sindirim Sistemi	

Çizelge 2.6.(devam) Obeziteye eşlik eden komplikasyonlar şöyle sıralanabilir:

***Solunum Sistemi**

- Obezite-hipoventilasyon sendromu
- Obstrüktif uyku apne sendromu (OSAS)

***Genitoüriner Sistem**

- Cinsel işlev bozuklukları ve hipogonadizm
- Obstetrik komplikasyonlar
- Stres inkontinansı

***Deri**

- Akantozis nigrikans
- Selülit
- İntertrigo ve mantar enfeksiyonları
- Lenfödem

***Cerrahi Komplikasyonlar**

- Perioperatif riskler: anestezi, yara komplikasyonları, enfeksiyonlar, insizyonel herni

***Kanser (özellikle hormona özgü kanserler)**

- Meme
- Kolon
- Serviks, endometrium, over
- Safra kesesi
- Böbrek
- Karaciğer
- Prostat

***Mekanik**

- Osteoartrit
- Düşmeye eğilim

***Psikososyal**

- Depresyon
- Anksiyete
- İş bulma güçlüğü
- Sosyal izolasyon

(Sağlık Bakanlığı, 2017).

2.7. Tanı

2.7.1. Ölçüm yöntemleri

Toplumda ciddi oranda görülen bir sağlık problemi olan obezitenin tanısının belirlenmesinde kullanılacak olan yöntem, güvenilir, ucuz, takip edilmesi basit ve her yaştan bireye hitap edebilir olmalıdır. Obezitenin tanısında vücuttaki yağın belirlenmesinde 2 farklı yöntem vardır (Demiray & Yorulmaz, 2023).

2.7.1.1. Vücuttaki yağın doğrudan ölçülmesi

Direkt yöntemlerde vücut içerisindeki yağın ölçümüne dayanmaktadır. Lakin bu yöntemler pratik olmamakla birlikte maliyet etkin değildir. Direkt yöntemler, adolesan ve çocuklarda uygulama noktasında uygunluk barındırmadığından klinik yönünden maliyet etkin değildir ve bilimsel çalışmalarla sınırlanmıştır. Direkt ölçüm için DEXA, toplam vücut nitrojenin ölçülmesi, vücut potasyum miktarının ölçülmesi yöntemi (K40), biyoelektriksel impedans analizi, ultrason ve MR ile yağ ölçümleri sayılabilir. Günümüzde bu yöntemlerden en çok olarak kullanılan biyoelektriksel impedans analizidir (Demiray & Yorulmaz, 2023).

2.7.1. 2. Vücuttaki yağın dolaylı olarak ölçülmesi

-Deri kıvrım kalınlığı:

Kaliper isimli alet kullanılarak vücudun belirli kısımlarından deri altı yağ ölçümü ile vücuttaki yağ oranı hakkında bilgi sahibi olunabilmektedir. Ölçüm yapılırken en fazla kullanılan kısım triceps kasının olduğu kısımdır. Bunun dışında suprailiyak, subskapular ve abdominal bölgelerden de ölçüm yapılabilmektedir (Demiray & Yorulmaz, 2023).

Çizelge 2.7. Triceps deri kıvrım kalınlığı değerleri (Demiray & Yorulmaz, 2023).

	Kadın	Erkek
Şişman/Obez	>23 mm	>30 mm
Zayıf	<10 mm	<23 mm

-Beden kütle indeksi

Obezitenin derecelendirmesinde beden kitle indeksi (BKİ) referans alınmış ve Çizelge 2.8. formülü ile açıklanmıştır (TEMD, 2019).

Çizelge 2.9. Beden Kitle İndeksi Formülü (Demiray & Yorulmaz, 2023).

$$\text{BKİ} = \text{Vücut Ağırlığı (kg)} / \text{Boy}^2 \text{ (m)}$$

Yetişkin, çocuk ve adolesanlarda BKİ'ye göre zayıf, normal ve fazla kiloluluk ile genel olarak obezite ve dereceleri Tablo2 da gösterilmiştir (TEMD, 2019).

Çizelge 2.10. Yetişkinler, Çocuklar ve Adolesanlarda BKİ'ye göre Andropometrik Değerlendirme (TEMD,2019).

Gruplar	Yetişkinler (BKİ, kg/m²)	Çocuk ve Adolesanlar BKİ-Z skoru (SD)	Çocuk ve Adolesanlar BKİ-persantil
Zayıf	<18,50	<-2.00 SD	<%5
Normal	18,5 – 24,99	-2.00 – 1.00 SD	≥%5 ile <%85 arasında
Fazla Kilolu	25,00 - 29,99	1.01 – 2.00 SD	≥%85 ile <%95 arasında
Obez	≥30,00	>2.00 SD	≥%95
Hafif Obez	30,00 - 34,99	–	95. persantile karşılık gelen BKİ'nin%100-120'si
Orta Dereceli Obez	35,00 - 39,99	-	95 persantile karşılık gelen BKİ'nin % 120-140'ı

Çizelge 2.9.(devam) Yetişkinler, Çocuklar ve Adolesanlarda BKİ'ye göre Andropometrik Değerlendirme (TEMD,2019).

Morbid Obez	40,00 – 49,99	–	95 persantile karşılık gelen BKİ'nin >%140'ı
--------------------	---------------	---	--

Süper obez	≥50,00	-	
-------------------	--------	---	--

BKİ: Beden kitle indeksi, SD: standart deviasyon.

-Çevre ölçümleri

Obezitenin tanısının belirlenmesinde ve vücuttaki yağın hangi bölgelerde yoğunlaştığının belirlenmesinde beden kütle indeksi daima iyi bir referans olmayabilir. Bilhassa da kas dokusu gelişmiş bireyler ve sporcu kişilerde beden kütle indeks değerleri yüksek olmasına rağmen yağ dokusu yüksek olmayabilir. Başka bir açıdan da zayıf, çelimsiz görünüm bireylerde ve beden kütle indeksi normal aralıktaki bireyler visseral obeziteye sahip olabilir. Bu bireyler kardiyovasküler ve metabolik açıdan risk barındırmasına rağmen fark edilemeyebilir. Bu sebepler kaynaklı obezite tanısının belirlenmesinde sadece değerlerinin değil, değerlerinin yanında bel çevresi ölçümlerinin de alınmasına ihtiyaç duyulmaktadır (Sağlık Bakanlığı, 2017).

*Bel çevresi ölçümleri

Beden kütle indeksi erkek ve kadınlar için ayrı risk öngörülerine olanak vermezken bel çevresi ölçümü ile erkek ve kadın bireyler için farklı referans noktaları belirlemek mümkündür (Çizelge 10). Bunu yanında BKİ>35kg/m² olan hasta bireyler için bel çevresinin tanısız katkısı ortadan kalkar (Sağlık Bakanlığı, 2017).

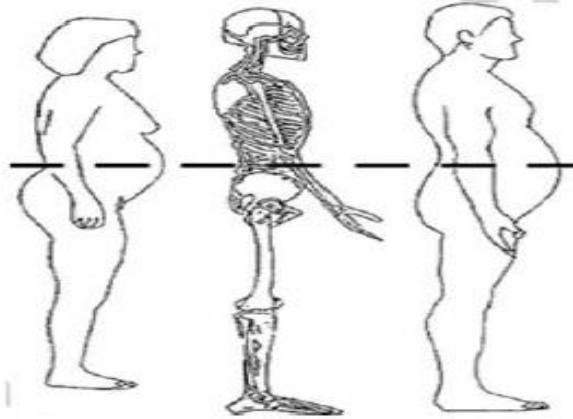
Çizelge 2.10. Yetişkinlerde bel çevresi ölçümünün değerlendirilmesi (Sağlık Bakanlığı, 2017).

BEL CEVRESİ (cm)	VÜCUT AĞIRLIĞI İLE İLİŞKİLİ SAĞLIK RİSKİ
------------------	--

Çizelge 2.10.(devam) Yetişkinlerde bel çevresi ölçümünün değerlendirilmesi (Sağlık Bakanlığı, 2017).

Erkek: <94 Kadın: <80	Vücut ağırlığı ile ilişkili sağlık riski düşük
Erkek: >94-102 Kadın: >80-88	Vücut ağırlığı ile ilişkili sağlık riski yüksek
Erkek: >102 Kadın: >88	Vücut ağırlığı ile ilişkili sağlık çok riski yüksek

Bel çevresi ölçümünü alırken birey ayakta olmalı kolları yanlarda, ayakları ise birleşik olmalıdır (Demiray & Yorulmaz, 2023). Bel çevresi ölçümü spina iliaka anterior süperiordan hiza alınarak göbük referans alınarak belin en ince olan kısmından yapılmaktadır. Ölçüm yapılırken hasta inspiriyum yapmaz. Hastanın üzerinde kıyafet olmamalı, ölçüm esnasında bel çevresinde, mezura beli sıkıştırmayacak şekilde yere paralel tutularak yapılmalıdır (Sağlık Bakanlığı, 2017).



Şekil 2.2. Bel Çevresi Ölçümü (Sağlık Bakanlığı, 2017).

*Bel/Kalça oranı ölçümü

Bel çevresinin kalça çevresine oranı ile bel kalça oranı hesaplanmaktadır. Genç bireylerde bu oranın doğru bir şekilde devam ettirilmesi, genel sağlık üzerinde pozitif yönlü etkiler ortaya koyabilir. Dünya sağlık örgütü (1997) Obezite Uzman Konsültasyonu, vücut kitle indeksinin (VKI) ve toplam vücut yağı dar bir aralığında ciddi olarak değişkenlik gösteren abdominal yağ kütlesi dikkate alınmaktadır.

Abdominal bölgede yağ birikmesinden kaynaklı obezitelere morbidite riski yüksek bireyleri belirlemek amacıyla BKİ ölçümü yöntemini destekleyecek olan bel-kalça oranı hesaplanmasının vücut yağ dağılımında ek bir ölçü olarak önerilmiştir. Bel-kalça oranı, deri kıvrım kalınlığından daha net ölçülebilir. Erkekler için BKİ ve bel çevresi ölçümünün en iyi yöntem, kadınlar için ise bel çevresi ve bel kalça oranı (BKO) yöntemlerinin ideal iddia edilmiştir. Erkeklerde BKO 0,1'in altında olması gerekirken, kadınlarda ise bu oran 0,8'in altında olması gerekmektedir (Coşkun&Şahin, 2024).

2.8.Tedavisi

Obezitenin kronik bir hastalık olması kaynaklı tedavisi kapsamlı ve uzun şekilde yapılmalıdır. Tedavinin amaçlarından bir tanesi de hızlı kilo kaybetmek değil aşamalı olarak sağlıklı kilo kaybı ile hedef kiloya ulaşmak ve ulaşılan kiloyu koruyabilmektir. Kazanılan yaşam biçim değişikliklerinin amaçlanan kiloya ulaşıldıktan sonra da devamlılığının sağlanması önem arz etmektedir (Demiray & Yorulmaz, 2023). Yaşam biçim değişikliği, bariatrik cerrahi ve farmakoterapi olarak üçlü tedavi şekli yapılmaktadır. Yaşam biçim değişikliği sağlıklı beslenme ve diyet, davranış tedavisi ve fiziksel aktiviteden oluşmaktadır (Demiray & Yorulmaz, 2023).

Tıbbi Öykü Alımı ve Sistemlerin Gözden Geçirilmesi
<ul style="list-style-type: none"> • Yaş, cinsiyet, ırk, etnik köken • Obeziteye eşlik eden hastalıklar (ör. osteoartrit, uyku apne sendromu, tip 2 DM, hipertansiyon, dislipidemi, astım, dispepsi, infertilite vb.) • Obezitesinin öyküsü; çocukluk, gençlik, evlilik öncesi ve sonrası, doğum sonrası ağırlıkları • Yeme bozuklukları (binge eating, bulimia, gece yeme) • Mental stres (fiziksel, mental, seksüel suistimal vb.) • Uyku düzeni • İlaç veya gıda alerjisi • Kilo artışına sebep olabilecek ilaçlar (Bkz, Tablo-2)
Aile Öyküsü
<ul style="list-style-type: none"> • Obez / kilo fazlalığı olan aile bireyleri • Obeziteye neden olan veya obeziteyle seyreden genetik hastalıklar
Sosyokültürel Durumu ve Alışkanlıkları
<ul style="list-style-type: none"> • Medeni durumu • Mesleği • Gıdaları kimin seçtiği ve alışverişi kimin yaptığı, yemeğini kimin pişirdiği vb. • Yaşam ortamı, kimlerle birlikte yaşadığı, yemeğini evde mi, dışarıda mı yediği • Sağlıklı beslenme ve fiziksel aktiviteye ulaşılabilirlik durumu (ör. bilgi seviyesi, internete veya bilgi kaynaklarına erişim olanağı) • Beslenme şeklini etkileyebilecek ekonomik koşulları • Yaşadığı coğrafi bölgenin özellikleri (şehir, ilçe, köy) • Obezitesini etkilediğini düşündüğü sosyal olaylar veya obezitenin yaşam tarzı • Sigara, alkol alımı, madde bağımlılığı • Egzersiz alışkanlığı (egzersiz süresi, şiddeti ve sıklığı)

Şekil 2.3. (TEMD, 2019).

2.8.1. Egzersiz tedavisi

Fiziksel aktivite kişilerin obeziteye yönelik tedbir alması fazla kilolarından uzaklaşması ve mevcut kilosunun muhafazası için düzenli periyotlarda yapılan aktivitedir. Düzenli periyotlarda yapılan fiziksel aktivite verilen kiloların tekrardan alınmasına da engel olunması açısından önemlidir (Balcı & Küçükkendirci, 2019). Fiziksel aktivitenin artırılması hem obezitenin tedavi edilmesinde hem de kaybedilen kiloların muhafaza edilmesi için fazlaca önem arz etmektedir (Berberoğlu & Hocaoğlu, 2021).

Obez kişiler için enerji harcamasının artırılmasının yanında başka bir açıdan da yaralanma olasılığının düşürülmesi oldukça önemlidir. Tavsiye edilen egzersizler kişiye özel ve kişinin yaşam şartları içerisinde yapılabilir olması da önemlidir (Berberoğlu & Hocaoğlu, 2021). Vücuda alınan enerjinin harcanmasında fiziksel aktivite önemlidir. Belirli periyotlarla yapılan fiziksel aktivite kas gücündeki yükselişin yanında karın içerisindeki yağlanmada düşüşle birlikte insülin direnci kırılmakta bu da dislipidemi, hipertansiyon ve diyabet benzeri hastalıklara

yakalanma riskini düşürür. Fiziksel aktivite ile birlikte diyet uygulandığında; hipertansiyon ve diyabet gibi kardiyovasküler risk faktörleri azalmasında pozitif yönlü düzelmeler gözlenebilmektedir. Düzenli yapılan fiziksel aktiviteler bireylerin sosyalliklerinde benlik saygılarının artmasını da sağlamaktadır. Kişilerin depresif duygularını ve anksiyetelerini azaltır. Obezitenin tedavisinde uygulanacak olan fiziksel aktivitelerin planlaması minimum 30 dakika olacak biçimde haftanın minimum 3 günü olacak şekilde orta şiddette yapılmalıdır. Sedanter kişiler için başlangıç olarak yürüyüş önerilmeli; daha sonraki aşamalarda tempo biraz yükseltilerek orta şiddette koşu, bisiklet ve yüzme benzeri aerobik egzersizler ile sürdürülmelidir. Uygun egzersizin belirlenmesinde; hasta kişinin cinsiyeti, kronik hastalıkları, yaşı ve yaşam koşulları ve benzeri kişisel özellikler dikkat edilmelidir. Aerobik fiziksel aktivite direnç egzersizleriyle tamamlanmalıdır. Direnç egzersizleri (kuvvet veya ağırlık antrenmanları) haftanın 2-3 gün yapılmalıdır (Demiray & Yorulmaz, 2023).

2.8.2. Davranış tedavisi

Kilo artışına sebep olan olumsuz davranışlarının yerini olumlu davranışlara bıraktığı ve kazanılan olumlu davranışları desteklemeye yönelik yaşam biçimi düzenlenmesini kapsayan tedavidir (Balcı & Küçükkendirci, 2019). Davranış tedavisinin amacında bireyde yemek yeme alışkanlıklarında değişiklik ve farkındalık meydana getirmektir. Kilolardaki korumanın sağlanmasındaki birinci şart, hasta bireyde kilo kaybını sağlama konusunda başarı elde edebileceği duyguyu uyandırıp motivasyon oluşturmaktır. Hasta bireylere yaşam biçimi değişiklikleri yapmaları için yakın mesafeler araç yerine yürüyerek gidip gelme, asansör tercih etmek yerine merdiven kullanmayı, ekran karşısında yemek yememe ve benzeri önerilerde bulunulabilir. Hasta bireylerde davranış ve beslenme günlüğü tutmaları istenebilir. Hasta bireylerin belirli periyotlarla düzenli bir biçimde takip ve kontrollere alınması tedavi sürecinde pozitif etki oluşturacaktır (Demiray & Yorulmaz, 2023). Bunun yanı sıra multifaktöriyel bir rahatsızlık olması kaynaklı, bireyin sosyal çevresinin kişiyi desteklemesi ve motive etmesi de tedavi başarısını yükseltecektir (Demiray & Yorulmaz, 2023).

2.8.3. Tıbbi beslenme tedavisi

Kişilere doğru beslenme biçimlerinin kazandırılması ve bu kazandırılan beslenme biçiminin yaşam tarzı haline gelmesi, BKİ aralığının normal aralığa çekilmesi amacıyla kişiye özel diyet programlarının düzenlenmesi ile beraber olan tedavi biçimidir. Az kalorili diyet tedavisi ile kilo vermeyi gerçekten isteyen ve inanan (self-efficacy) kişilerin kilo kaybını sağlamada ve mevcut kilosunu korumada başarılı oldukları gösterilmiştir (Balcı & Küçükkendirci, 2019).

Enerji: Kişinin günlük kalori alımı, haftalık 0,5-1 kg arası kilo kaybı oluşturacak biçimde düşürülmelidir. Bu şekilde olabilmesi için kişinin alması lazım olan kalorinin ortalama olarak 500-1000 kkal lik düşüş sağlaması ile oluşabilir. Bu kısımda önem arz eden konu tavsiye edilen kalorinin kişinin bazal metabolizma hızından daha düşük olmaması ve kilo kaybının uzun süreli olmasıdır (TEMD, 2019).

Protein: Kişinin günlük alması gereken kalorinin %12-15'ini proteinlerden alması önerilmektedir. Bu alınan proteinlerin büyük kısmını iyi kalite (hayvansal) protein kaynaklarının oluşturulması tavsiye edilmektedir (TEMD, 2019).

Yağ: Gün içerisinde alına kalorinin ortalama olarak %25-30'u yağlardan oluşmalıdır. Yağlı besinler de aynı proteinler gibi tokluk hissini meydana getirir. Buna ek olarak, yağda eriyen vitaminlerin (A, D, E, K vitaminleri) vücut içerisinde kullanılabilmesi için yağdan gelen kalori %20'nin altında olmamalıdır. Kalorinin çoklu doymamış yağ asidi oranı %7-8, tekli doymamış yağ asidi oranı %10-15, doymuş yağ asidinden gelen oranı <%10 olacak biçimde düzenlenmelidir (TEMD, 2019).

Karbonhidrat: gün içerisinde alınacak olan kalorinin %55-60'ı karbonhidratlardan oluşmalıdır. Basit karbonhidrat (çay şekeri, bal, reçel vs.) tüketimi düşürülmelidir. Kompleks karbonhidratların (tam (kabuğu ayrılmamış) tahıl, kurubaklagiller vb) tüketimi arttırılmalıdır (TEMD, 2019).

Vitaminler ve Mineraller: Kilo verme diyetlerinde çok az kalorili beslenme programları uygulanmadığı sürece vitamin-mineral eksikliği gözlenmez. Lakin çok az kalorili beslenme programlarında bilhassa B grubu vitaminler, kalsiyum ve demir eksiklikleri meydana gelebilir. Kadın bireyler için 1200 kkal den daha az enerjili

diyetlerde, erkek bireyler için 1500 kkal den daha düşük enerjili diyetlerde günlük ek olarak vitamin-mineral takviyesi alınması icap edebilir (TEMD, 2019).

Posa: Günlük erişkin bireyler için 25-35 gram posa alınması yeterli olacaktır. Meyveler ve sebzeler, tam (kabuğu ayrılmamış) un ve tam tahıl ürünleri (bulgur benzeri), kuru baklagiller tavsiye edilen doğal posa kaynaklarıdır (TEMD, 2019).

Sıvı: Gün içerisinde vücuda minimum 2000 ml sıvı alınmalıdır. Bilhassa bu sıvının 1000-1500 ml'sini (5-8-su bardağı) su oluşturmalıdır. Şeker içeren gazlı içecek ve hazır meyve suyu tüketiminden kaçınılmalıdır (TEMD, 2019).

Tuz: Kalp hastalığı veya başka sebeplerden ödem tutmuş ve hipertansiyon tanısı mevcut olan kişilerde tuz miktarı düşürülmelidir. Gün içerisinde vücuda girmesi gereken tuz miktarı 5-6 gram (1 çay kaşığı) üstünde olmamalıdır (TEMD, 2019).

Glisemik İndeks: Tanım olarak glisemik indeks, 50 gram karbonhidrat içeren referans besine (glikoz veya beyaz ekmek) göre tercih edilen besinin 50 gram karbonhidrat bulduran miktarının kan şekerini yükseltme prevelansıdır. Glisemik indeks değeri 55'ten düşük olan besinler düşük glisemik indeksli, 56-69 glisemik indeks aralığında olan besinler orta glisemik indeksli besin, 70 üstünde glisemik indeks değerine sahip olan besinler ise yüksek glisemik indeksli besinlerdir. Glisemik indeksi düşük olan besinlere örnek sayılacak olunursa; sebzeler, kuru baklagiller, süt, yoğurt, çavdar ekmeği, tam tahıl ekmekleri ve çoğu meyveler (bilhssa da elma, şeftali, armut gb meyveler) sıralanabilir. Orta glisemik indekse sahip besinlere örnek ise; muz, dondurma, kiraz ve spagetti sıralanabilir. Yüksek glisemik indekse sahip besinlere örnek olarak da patates, pirinç, beyaz ekmek ve birçok rafine-kabuğu ayrılmış tahıl ürünleri sıralanabilir (TEMD, 2019).

Öğün Zamanı ve Düzeni: Az az ve sık sık olmalıdır. Diyet programları gün içerisinde 4 ile 6 öğün arasında düzenlenmelidir. Öğünler arasında geçen süre 3 ile 4 saati aşmamalıdır. Sık sık beslenmede aşırı besin tüketiminin önüne geçilmiş olunur, açlık duygusu gecikir ve bununla birlikte diğer öğünde alınacak olan besin miktarı düşer (TEMD, 2019).

Obeziteye sebep olan yaşam tarzı ve beslenme alışkanlıkları (fast food benzeri hazır ve enerji içeriği yüksek besinlerin tercih edilmesi, öğün atlama, televizyon izleme, uyumadan önce yemek yeme gibi davranışlar) değiştirecek biçimde diyet programları düzenlenmelidir. Beslenme tedavisinde amaçlanan hasta bireyin yaşı, cinsiyeti, fiziksel aktivite durumu ve benzeri kişisel durumları göz önüne alınarak besin öğelerinin uygun miktarda ve dengeli verilmesidir. Ayrıca hedeflenen kilo kaybının sağlanması ve hatalı beslenme alışkanlıklarının yerini doğru beslenme alışkanlıklarına bırakması, hedeflenen kiloya ulaşıldıktan sonra da kilonun korunabilmesini amaçlamaktadır (Demiray & Yorulmaz, 2023).

Fazla kilolu ve obez bireyler için enerjisi az olan beslenme programları düzenlenir. Tıbbi beslenme tedavisi obezitenin tedavi edilmesinde önemli rol oynamaktadır. Diyet tedavisinde amaçlanan kalori açığını meydana getirmektir. Ve bu açık oluşumu ile yağın depolanmasını düşürmektir. Kaybedilen kiloların kalıcı olabilmesi için kazanılan beslenme alışkanlıklarının devamlılığının sağlanması gereklidir. Yapılması planlanan değişikliklerin birinci adımı, obez kişilerin mevcut durumunu anlamak ve ortak bir bilinç ortamı meydana getirmektir. Bu durum kaynaklı beslenme programı bireye özgü planlanmalıdır. Uygulanan beslenme tedavisi bireyin günlük kullanımı ve alışkanlıkları göz önüne alınarak planlanmalıdır. Beslenme tedavisinde vücut için lazım olan protein, mineral, vitamin, esansiyel yağ asitlerini yeterli miktarlarda bulundurulmalıdır (Berberoğlu & Hocaoglu, 2021).

Gün içerisinde alınan kaloringin ortalama olarak %20-25'ini yağ, %55-60'ını karbonhidrat ve %12-15'ini protein oluşturmalıdır. Glisemik indeksi yüksek olan patates, pirinç ve beyaz unlu ekmek tüketimi sınırlanmalıdır. Gün içerisinde kolesterol alımı 300 mg'dan düşük olmalıdır. Günlük 25-35 gr lif alınmalıdır. Gün içerisinde maksimum 5-6 gr tuz alınmalıdır. Ve minimum günlük sıvı tüketimi 2000 ml olmalıdır. Ve bu sıvının minimum 1000-1500 ml'sini su oluşturmalıdır (Demiray & Yorulmaz, 2023).

Veri	Belirleyiniz	Değerlendiriniz ve izleyiniz
Besin ve beslenmeyle ilgili öykü	<ul style="list-style-type: none"> • İnançlar ve tutumlar, besin tercihleri ve motivasyon dahil • Besin çevresi, meyvelere ve sebzelere erişim dahil • Diyet davranışları, dışarıda yemek yeme ve ekran (televizyon, bilgisayar, cep telefonu) karşısında geçirilen zaman dahil • Diyet deneyimleri, besin alerjileri ve diyet yapma öyküsü dahil • İlaçlar ve besin destekleri • Fiziksel aktivite 	<ul style="list-style-type: none"> • İnançlar ve tutumlar, besin tercihleri ve motivasyon dahil • Besin çevresi, meyvelere ve sebzelere erişim dahil • Diyet davranışları, dışarıda yemek yeme ve ekran (televizyon, bilgisayar, cep telefonu) karşısında geçirilen zaman dahil • İlaçlar ve besin destekleri • Fiziksel aktivite
Antropometrik ölçümler	<ul style="list-style-type: none"> • Boy uzunluğu, vücut ağırlığı, beden kitle indeksi • Bel çevresi • Ağırlık öyküsü • Vücut bileşimi 	<ul style="list-style-type: none"> • Vücut ağırlığı, beden kitle indeksi • Bel çevresi • Ağırlık öyküsü • Vücut bileşimi
Biyokimyasal veriler, tıbbi testler ve prosedürler	<ul style="list-style-type: none"> • Glikoz ve endokrin profili • Lipid profili 	<ul style="list-style-type: none"> • Glikoz ve endokrin profili • Lipid profili
Beslenme odaklı fiziksel bulgular	<ul style="list-style-type: none"> • İletişim yeteneği • Etki • Amputasyonlar • İştah • Kan basıncı • Beden dili • Nabız 	<ul style="list-style-type: none"> • Etki • İştah • Kan basıncı • Beden dili • Nabız

Şekil 2.4. Bir ağırlık yönetimi programında belirlenmesi, değerlendirilmesi ve izlenmesi önerilen veriler (TEMD, 2019).

2.8.4. Cerrahi tedavi

“Bariatrik” Yunanca bir sözcük olup “Baros” ağırlık “iatrike” tedavi manasına gelmektedir. Bariatrik cerrahi iki temel amaç doğrultusunda yapılmaktadır. Bunlardan birincisi besinlerin kalorilerinin sindirim sisteminde emilimini azaltmak; Gastrik Bantlama, Bypass, Gastrik Balon Dilatasyonu, Gastroplasti ve benzeri yöntemler kullanılarak bu amaca ulaşılmaktadır. İkincisi ise; rekonstrüktif cerrahi ile sağlanmaktadır. Bu yöntemdeki amaç vücudun türlü bölümlerinde yer alan yağ dokularını uzaklaştırmaktır. Obezite tedavisi şartları yapılmadığı sürece tekrardan yağ toplanması meydana gelebilmektedir. Sağlık bakanlığı kaynaklarında bölgesel yağ aldırma çalışmalarının (liposuction vs) obezite tedavisinde yeri olmadığı bildirilmektedir. Az enerjili çeşitli beslenme programlarına rağmen beslenme danışmanlıklarında birçok hastada neticeye ulaşılamamaktadır. Bu durumda hastalarda hayal kırıklığına sebep olmaktadır. Ve bu sonuçlar da bariatrik cerrahi obezitenin tedavisinde ilk tercih haline gelmektedir. Bariatrik cerrahi obezitenin sebep olduğu hastalıkların tedavisinde etkilidir. Bunun yanı sıra obezitenin sebep

olduğu yeni hastalıkların meydana gelmesinde de etkilidir. Sürekli ağırlık kaybı sağlama noktasında bariatrik cerrahi en etkili yöntemendir. Lakin cerrahi komplikasyon malabsorbsiyon ile ilişkili malnütrisyonu sebep olabilmektedir. Doğru tıbbi beslenme tedavisi ile desteklenen bariatrik cerrahi önemli sonuçlar meydana getirmektedir. (Balcı & Küçükkendirci, 2019).

Amerika Birleşik Devletleri'nde NIH (National Institute of Health) tarafından bariatrik cerrahi kriterler oluşturulmuştur. Bu kriterler şu şekilde sıralanmıştır:

1. BKİ'nin 40 ve üzerinde olması
2. BKİ'nin 35 ve üzerinde ise tip 2 diyabetes mellitus, hipertansiyon, hiperlipidemi, eklem hastalıkları, uyku apnesi ve koroner arter hastalığı gibi komorbid hastalıkların olması
3. Geleneksel tedavi yöntemlerinin denenmiş ve başarısız sonuç alınmış olması
4. Bireyin psikiyatrik kontredikasyonun bulunmaması, psikiyatrik / psikolojik açıdan stabil olması
5. Bireyin genel anestezi için kontrendike durumunun bulunmaması
6. Cerrahiye etkileyebilecek medikal probleminin bulunmaması
7. Bireyin cerrahiye istekli olması ve hem pre-op hem post-op süreçlerdeki olası riskleri kabul ediyor olması (Berberoğlu & Hocaoğlu,2021).

Çizelge 2.11. Bariatrik cerrahi uygulamaları (Berberoğlu & Hocaoğlu,2021).

Bariatrik cerrahi uygulamaları

Kısıtlayıcı (Restriktif) Uygulamalar

- 1.Ayarlanabilir Gastrik Bant
- 2.Sleeve Gastrektomi
- 3.Vertikal Bant Gastroplasti
- 4.Mide Balonu

Emilim Bozucu (Malabsorbtif) Uygulamalar

- 1.Biliopankreatik Diversiyon
-

Çizelge 2.11.(devam) Bariatrik cerrahi uygulamaları (Berberoğlu & Hocaoğlu,2021).

2.Duedonal Switch

Kombine Bariatrik Prosedürler

1.Roux-en-Y Gastrik Bypass

2.8.5. İlaç tedavisi (Farmakoterapi):

Davranış değişikliği, tıbbi beslenme tedavisi ve fiziksel aktivite benzeri yaşam stili değişikliklerinde ağırlık kaybedilemediği takdirde hekim kontrolünde ilaç tedavisi tavsiye edilebilmektedir. Obezite cerrahisinde olduğu gibi benzer BKİ ölçütlerine göre uygun tedavi planlanmalıdır. Farmakoterapide başarının elde edilebilmesi için bununla birlikte egzersiz, davranış değişikliği ve tıbbi beslenme tedavilerinin de devam ettirilmesi gerekmektedir (Balcı & Küçükkendirci, 2019).

İlaç tedavisi için bireylerin BKİ' lerinin 27 ve üzerinde olması bunun yanında komorbid görülen hastalıkların olması ve egzersiz ve diyet tedavilerine rağmen hastanın kilo kaybedememesi durumunda düşünülmektedir. Obezite, metabolik kontrolü oluşturmak amacıyla kronik ilaç tedavisinin tedavi modalitesi olarak kabul edilen ve tam bir iyileşmenin düşülmediği diyabetes mellitus ve hipertansiyona benzetilmektedir. Obezitenin tedavisinde ilaç tedavisi ilk yöntem olarak görülmemektedir. İlaç tedavisi obezitenin tedavisinde tamamlayıcı tedavi olarak görülmektedir. Ayrıca, ilaç tedavisi hiçbir zaman yalnız tedavi alternatifi olarak düşünülmemelidir. Bu durumun sebebi ilaç tedavisinin etkinliğinin ve gücünün düşük olmasıdır. Obeziteyi tedavi ederken kullanılan yağ emilimini değiştiren ilaçlar ve semptomimetik ilaçlar FDA (Food and Drug Administration) onayı almıştır. Obezitenin tedavi edilmesinde bupropiyon ve fluoksetin benzeri antidepresan ilaçlar ve antidiyabetik ilaçlar FDA onayı almamıştır. Ancak kilo kaybının sağlanmasında etkilidir (Berberoğlu & Hocaoğlu, 2021).

Kardiyovasküler ilaçlar <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bazı beta-blokerler <ul style="list-style-type: none"> - Propranolol - Atenolol - Metoprolol ▪ Bazı eski veya daha az lipofilik dihidropiridin grubu kalsiyum kanal blokerleri (ödem nedeniyle kilo artışına neden olabilir) <ul style="list-style-type: none"> - Nifedipine - Amlodipine - Felodipine 	Psikiyatrik ilaçlar <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bazı trisiklik antidepresanlar (amitriptilin, doksepin, imipramin) ▪ Bazı atipik antipsikotikler (klozapin, olanzapin) ▪ Bazı selektif seratonin geri alım inhibitörleri (ör. paroksetin) ▪ Bazı monoamin oksidaz inhibitörleri ▪ İzokarboksazid ▪ Mirtazapin ▪ Duygudurum düzenleyiciler (gabapentin, lityum, valproat, vigabatrin)
Diyabet İlaçları <ul style="list-style-type: none"> ▪ İnsülinler ▪ Sülfonilüreler ▪ Tiazolidinedionlar ▪ Meglitinidler 	Nörolojik tedaviler <ul style="list-style-type: none"> ▪ Karbamazepin ▪ Gabapentin ▪ Valproat ▪ Amitriptilin ▪ Paroksetin
Hormon preparatları <ul style="list-style-type: none"> • Glukokortikoidler • Östrojenler • Progesteron (özellikle enjeksiyon veya implantasyon yolu ile kullanılanlar) 	Kemoterapötikler <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tamoksifen ▪ Siklofosfamid ▪ Metotreksat ▪ 5-florourasil ▪ Aromataz inhibitörleri • Kortikosteroidler

Şekil 2.5. (TEMD, 2019).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın konusu; son yıllarda dünyada gittikçe önemi artan obezite ve beslenme farkındalığı üzerinedir. Obezite, aşırı beslenme, sedanter yaşam, öğün düzensizliği ile öğün kalitesi dengesizliği, makro ve mikro element dengesizliği, genetik faktör gibi birçok sebebe bağlı olarak oluşmaktadır. Halk sağlığı açısından obezite hem tek başına hem de sebep olduğu birçok sağlık problemlerinin yanı sıra sosyoekonomik durumu da olumsuz etkilemesi yönüyle üzerinde ciddi çalışma gerektiren bir durumdur.

Bu çalışmada, Aksaray Üniversitesi Veteriner Fakültesi akademik-idari personelleri ile öğrencilerinin obezite farkındalık ve beslenme durumunun saptanması amaçlanmıştır.

3.2. Çalışmanın Tipi

Araştırma, Aksaray Üniversitesi Veteriner Fakültesi İdari-Akademik Personelleri ile Öğrencilerinin Obezite Farkındalık ve Beslenme Durumunun saptanması amacıyla hazırlanmış tanımlayıcı ve kitlesel bir çalışmadır.

3.3. Çalışmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma, Aksaray Üniversitesi Veteriner Fakültesi İdari-Akademik Personelleri ile Öğrencilerini üzerinde Şubat-Nisan (2025) tarihleri arasında yapılmıştır. Çalışma Aksaray Üniversitesi Veteriner Fakültesinde çalışan personel ve fakültenin öğrencilerinin katılımıyla yapılmıştır. Çalışmaya katılan personeller ve öğrencilerle yüz yüze yöntemi kullanılarak görüşülmüş bireylere anket formu (EK 1) uygulanmıştır. Çalışmaya katılan kabul eden fakülte personelleri ve öğrencilerinden onay alınmıştır.

3.4. Çalışmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Aksaray Üniversitesi Veteriner Fakültesinde 53 İdari-akademik personel ve 298 öğrenci olmak üzere toplam 351 kişi oluşturmaktadır. Araştırma evreninin belirlenmesinde ve örneklemede kullanılan veriler, Aksaray Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dekanlığı'ndan alınmıştır. Anket sayısının belirlenmesinde basit tesadüfi örnekleme yöntemi ve tabaka ağırlığı uygulanmıştır.

Anket sayısı aşağıda verilen sınırlı ana kitle formülünden yararlanılarak hesaplanmıştır (Newbold,P., Carlson, W.L., Thorne, B.M., 2013. Statistics for Business and Economics (Eight Edition), Pearson Education.)

Fomülde; (Evren Büyüklüğü Biliniyorsa)

n=Örnek büyüklüğü

p=İncelenen olayın görülme sıklığı

q=incelen olayın görülmeme sıklığı

t=teorik değer (0,95güven aralığında t değeri=1,96)

N=Evren büyüklüğü

d=Kabul edilebilir hata (0,95 güven aralığında;0,05)

$$n = \frac{N \cdot t^2 \cdot p \cdot q}{d^2 \cdot (N-1) + t^2 \cdot p \cdot q} = \frac{351 \cdot (1,96)^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{(0,05)^2 \cdot (351-1) + 0,5 \cdot 0,5} = \frac{337}{1,84} = 183$$

Tabaka ağırlığı: $183/351=0,52$

İdari- akademik personel anket sayısı: $53 \times 0,52=27$ } **Toplam**= $155+27= 182$

Öğrenciler sayısı : $298 \times 0,52=155$

Bu kapsamda Aksaray Üniversitesi Veteriner Fakültesinde 351 kişi akademik-idari personel ve öğrenci sayısı dikkate alındığında bu evren sayısı açısından minimum 182 katılımcıdan veri toplamak böyle bir araştırma için kabul edilebilir alt sınırı oluşturmaktadır. Veri toplamadan önce bu çalışmanın amacı ve kapsamı hakkında katılımcılara detaylı bir bilgilendirme yapılacak ve konuyla ilgili soruları cevaplandırılacaktır. Bu adımdan sonra çalışmaya katılım tamamıyla gönüllülük esasına dayalı olacak ve katılımcılar istemedikleri andan itibaren çalışmadan hemen ayrılacaklardır. Bu çalışmada yürütülen anket işlemi sırasında katılımcılara

doğrudan bir müdahale olmayıp sadece gönüllülük esasına dayalı olduğu için herhangi bir etik sorunla karşılaşabileceğimizi düşünmüyoruz.

3.6. Veri Toplama Araçları

Nicel araştırmada veri toplama aracı olarak anket formundan faydalanılacaktır. Anket oluşturulurken benzer anket çalışmaları incelenerek özgün bir şekilde oluşturulmuştur. Ankette yer alan sorular bir bölümden ve 29 soru, 1 adet tablodan oluşmaktadır. Ankette yer alan sorular obeziteye etki eden faktörler göz önüne alınarak; yaş, cinsiyet, ağırlık, boy uzunluğu, medeni durum, kişilerin kaç ana kaç ara öğün beslendiği, sigara kullanımı, alkol kullanımı, eğitim, demografik özellik, besin tüketimi vb. sorular sorulmuştur. Toplam 182 katılımcı ile beslenme alışkanlıkları değerlendirilmiştir. Katılımcılarla yüz yüze yapılan görüşmeler ile veriler toplanmıştır.

3.6.1. Verilerin İstatiksel Analizi

Veri toplama aracı olarak bu nicel araştırmada anket formu kullanılmıştır. Nicel araştırma, verilerinin sayısal olarak toplandığı ve istatistiksel yöntemlerin kullanıldığı bir araştırma türüdür.

Bu çalışmada elde edilen verilerin istatistiksel olarak değerlendirilmesinde SPSS paket programından faydalanıl İstatistiksel analizlerde Log linear pearson ki kare testi kullanılmıştır. Ortalamalar standart sapmayla birlikte verilmiştir. Sonuçlar %95'lik güven aralığında, istatistiksel anlamlılık $p < 0,05$ düzeyinde değerlendirilmiştir.

3.7. Etik İlkeler

Bu çalışmada Aksaray Üniversitesi Veteriner Fakültesinde akademik-idari personel ve öğrencilere anket yapılarak veri toplamaya yönelik bir çalışma olup herhangi bir deneysel aşama bulunmamaktadır. Araştırmanın yürütülmesi için Aksaray Üniversitesi Girişimsel Olmayan İnsan Araştırmaları Etik Kurulu (EK 2) ve Aksaray Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dekanlığı'ndan (EK 3) gerekli izinler alınmıştır. Araştırma öncesinde, katılımcıların yazılı aydınlatılmış yazılı onamları alınmıştır. Çalışma kapsamında, veriler gönüllülük esasına bağlı şekilde gönüllü akademik-idari

personel ve öğrencilere tek seferde toplanılmıştır. Veri toplama aracında katılımcıların kişisel bilgilerine (adı-soyadı, iletişim adresi vb.) yönelik sorular bulunmadığı için kişisel verilerin korunmasını ihlal edecek bir durum söz konusu değildir. Katılımcıların verileri çalışmanın amacı dışında hiçbir şekilde kullanılmayacak ve kimseyle paylaşılmayacaktır. Örneklemin yapısı ve anketin uygulanma şekli dikkate alınarak katılımcıların bilgilendirilmiş onam formu ile izinleri alındıktan sonra veri toplanacaktır. Araştırmadan çekilecek katılımcıların verileri imha edilerek kullanılmayacaktır.



4. BULGULAR

Araştırmaya 108 erkek ve 74 kadın toplam 182 kişi katılmıştır. Aksaray Üniversitesi Veteriner Fakültesi İdari-Akademik Personel ve Öğrencilerinin BKİ'si 18,5 altında olanlar %3,30, 18,5-24,9 aralığında olanlar %52,20, 25-29,9 aralığında olanlar %35,16, 30 ve üzerinde olanlar %9,34 tür. 182 bireyin %59,34 erkek, %40,66 kadındır. Katılımcıların %75,82'sini 18-24 yaş grubu bireyler, %9,34'ünü 25-34 yaş grubu bireyler, %5,49'unu 35-45 yaş grubu bireyler ve %9,34'ünü -45 yaş üzeri bireyler oluşturmaktadır. 182 katılımcının %82,97'si bekar, %14,84'ü evli ve %2,20'si boşanmıştır.

Çalışmamızda eğitim durumları değerlendirildiğinde katılımcıların %5,49'u lise, 81,87'si üniversite, %1,10'u yüksek lisans ve %11,54'ü doktora eğitimine sahiptir. Çalışmamızdaki bireylerin cevaplarındaki sosyoekonomik durumları değerlendirildiğinde %4,40'ının çok iyi olduğu, %42,86'sının iyi olduğu, %44,51'inin orta olduğu ve %8,24'ünün kötü olduğu tespit edilmiştir. Çalışmamıza katılan bireylerde uyku sürelerine 1-5 saat arasını cevap olarak veren %19,23, 6-8 saat arasını cevap olarak veren %68,78 ve +8 saat cevabını verenler 10,99'dur.

Veteriner Fakültesi akademik-idari personel ve öğrencilerine sigara kullanımı değerlendirildiğinde %33,52 si sigara kullanıyor, %63,93' ü sigara kullanmıyor. Alkol kullanımı değerlendirildiğinde %58,79'u hiçbir zaman kullanmadığını, %37,91'i ara sıra kullanmakta ve %3,30'u ise çoğunlukla kullanmaktadır. Veteriner Fakültesi akademik-idari personel ve öğrencilerine stres ve üzüntü durumlarında yemek yeme alışkanlıklarında oluşan değişiklikleri değerlendirdiğimizde %29,13'ünde arttığı, %42,56'sı azaldığı ve %28,02'si ise değişmediği ortaya çıkmıştır. Veteriner Fakültesi akademik-idari personel ve öğrencileri egzersiz yapıp yapmadığı yapanların ne sıklıkla yaptığı değerlendirildiğinde %35,16'sının hiç egzersiz yapmadığı, %41,76'sının haftada 1-2 kez yaptığı, %18,13'ünün haftada 3-5 kez egzersiz yaptığı ve %4,95'inin her gün egzersiz yaptığı görülmektedir.

Bireylerin cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim, sosyoekonomik durum, uyku, sigara kullanımı, alkol kullanımı, üzüntü ve stres durumu, egzersiz durumlarının dağılımı Çizelge 4.13'te gösterilmiştir.

Çizelge 4.12. Bireylerin BKİ değerlendirilmeleri

BKİ	n	%
18,5 Altı	6	3.30
18,5-24.9 Arası	95	52.20
25-29,9 Arası	64	35.16
30 Ve Üzeri	17	9.34

Çizelge 4.13. Bireylerin sosyo-demografik özellikleri

	N	%
CİNSİYET		
Erkek	108	59.34
Kadın	74	40.66
YAŞ		
18-24 yaş	138	75.82
25-34 yaş	17	9.34
35-45 yaş	10	5.49
+45 yaş	17	9.34
MEDENİ DURUM		
Bekar	151	82.97
Evlü	27	14.84
Boşanmış	4	2.20
EĞİTİM		
Lise	10	5.49
Üniversite	149	81.87
Yüksek Lisans	2	1.10
Doktora	15	11.54
SOSYOEKONOMİK DURUM		
Çok İyi	8	4.40
İyi	78	42.86
Orta	81	44.51
Kötü	15	8.24
UYKU SÜRESİ		
1-5 saat	35	19.23
6-8 Saat	127	69.78

Çizelge 4.13.(devam) Bireylerin sosyo-demografik özellikleri

8 Saat Üzeri	20	10.99
SİGARA KULLANIMI		
Evet	61	33.52
Hayır	120	65.93
ALKOL KULLANIMI		
Hiçbir Zaman	107	58.79
Ara Sıra	69	37.91
Çoğunlukla	6	3.30
ÜZÜNTÜ VE STRES DURUMUNDA		
Artar	53	29.13
Azalır	78	42.86
Değişmez	51	28.02
EGZERSİZ		
Hiç	64	35.16
Haftada 1-2 Kez	76	41.76
Haftada 3-5 Kez	33	18.13
Her gün	9	4.95

Veteriner Fakültesi akademik-idari-personel ve öğrencilerinin %47,80'i ara öğün yapmakta, %52,20'si ara öğün yapmamaktadır. Çalışmamızda ara öğün yapanlar değerlendirildiğinde %25,27'si bir ara öğün yapmakta, %18,68'si iki ara öğün yapmakta ve %3,85'inin üç ara öğün yapmakta olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Veteriner Fakültesi akademik-idari personel ve öğrencileri yemek yerken dijital ekran kullanıp kullanmadığı sorgulandığında %66,48'inin dijital ekran kullandığını ve %33,52'sinin yemek yerken dijital ekran kullanmadığı tespit edilmiştir. Veteriner Fakültesi akademik-idari personel ve öğrencilerinin günlük su tüketimleri değerlendirildiğinde %22,53'ünün günlük 1 litre su tükettiği, %36,81'inin günlük 1,5 litre su tükettiği ve %40,66'sının günlük 2 litre ve üzerinde su tükettiği ortaya çıkmıştır.

Veteriner Fakültesi akademik-idari personel ve öğrencilerinin %13,19'unun kronik bir hastalığının olduğu ve %%86,81'inin herhangi bir kronik hastalığının olmadığı

görülmektedir. Veteriner Fakültesi akademik-idari personel ve öğrencilerinin kronik hastalığını ne olduğu değerlendirildiğinde %2,75’inde şeker(diyabet) hastalığı olduğu, %0,55’inde tansiyon problemi olduğu, %0,55’inde kanser hastalığı olduğu ve %7,69’unda diğer kronik hatalıklar olduğu sonucu çıkmıştır. Veteriner Fakültesi akademik-idari personel ve öğrencilerinde anne ve baba da kilo problemi olup olmadığı değerlendirildiğinde annede kilo problemi olanlar %22,53, annede kilo problemi olmayanlar %77,47; babada kilo problemi olanlar %17,03, babada kilo problemi olmayanların %82,97 olduğu tespit edilmiştir.

Bireylerin ara öğün yapıp yapmadıkları, ara öğün yapanların kaç ara öğün yaptığı, yemek yerken dijital ekran kullanımı, su tüketimi, kronik hastalık durumu, anne de kilo problemi olup olmadığı, babada kilo problemi olup olmadığı durumlarının dağılımı Çizelge 4.14’te gösterilmiştir.

Çizelge 4.14. Bireylerin ara öğün-su tüketim-hastalık-anne/baba kilo problemi

	N	%
ARA ÖĞÜN		
Evet	87	47.80
Hayır	95	52.20
Kaç Ara Öğün		
Bir	46	25.27
İki	34	18.68
Üç	7	3.85
DİJİTAL EKCRAN		
Evet	121	66.48
Hayır	61	33.52
SU TÜKETİMİ		
1 Litre	41	22.53
1.5 Litre	67	36.81
2 Litre Ve Üzeri	74	40.66
KRONİK HASTALIK		
Evet	24	13.19
Hayır	158	86.81
KRONİK HASTALIK		
Kalp-Damar	0	0

Çizelge 4.14.(devam) Bireylerin ara öğün-su tüketim-hastalık-anne/baba kilo problemi

Şeker	5	2.75
Tansiyon	1	0.55
Kanser	1	0.55
Diğer	14	7.69
ANNEDE PROBLEMİ	KİLO	
Evet	41	22.53
Hayır	141	77.47
BABADA PROBLEMİ	KİLO	
Evet	31	17.03
Hayır	151	82.97

Veteriner Fakültesi akademik-idari personel ve öğrencilerinin gün içerinse kaç öğün yaptıklarına bakıldığında %4,40'ı tek öğün yapmakta, %48,90'u iki öğün yapmakta, %39,56'sı üç öğün yapmakta, %7,14'ünün ise üç öğünden fazla öğün yapmakta olduğu tespit edilmiştir. Veteriner Fakültesi akademik-idari personel ve öğrencilerinin her gün düzenli kahvaltı yapıp yapmadıkları değerlendirildiğinde %42,86' sını her gün düzenli kahvaltı yapmakta olduğu ve %57,14'ü ise düzenli kahvaltı yapmadığı tespit edilmiştir.

Veteriner Fakültesi akademik-idari personel ve öğrencilerinin her gün düzenli öğle yemeği yiyip yemediklerine bakıldığında %48,35'i düzenli öğle yemeği yerken %51,65'inin düzenli öğle yemeği yemediği ortaya çıkmıştır.

Veteriner Fakültesi akademik-idari personel ve öğrencilerinin her gün düzenli akşam yemeği yiyip yemedikleri değerlendirildiğinde %85,71'inin düzenli akşam yemeği yediği, %14,29'unun düzenli akşam yemeği yemediği tespit edilmiştir.

Veteriner Fakültesi akademik-idari personel ve öğrencilerinin tatlı/hamur işi tüketim sıklıkları değerlendirildiğinde %33,52'si haftada bir gün tüketmekte, %41,21'i

haftada 3 gün tüketmekte, %25,27'sinin haftada beş ve üzeri tatlı/hamur işi tükettiği sonucu ortaya çıkmıştır.

Veteriner Fakültesi akademik-idari personel ve öğrencilerinin asitli/şekerli içecek tüketimleri değerlendirildiğinde %7,14'ünün hiç tüketmediği, %49,45'inin ara sıra tükettiği, %43,41'inin ise çoğunlukla asitli/şekerli içecek tükettiği tespit edilmiştir.

Veteriner Fakültesi akademik-idari personel ve öğrencilerinin ne sıklıkla dışarıdan öğün tükettiklerine bakıldığında dışarıdan öğün tüketmeyenlerin %7,14'ünü oluşturduğu, haftada iki kez dışarıdan tüketenlerin %59,89'unu oluşturduğu, haftada dört kez tüketenlerin %19,23'ünü oluşturduğu ve haftada dörtten fazla dışarıdan tüketenlerin %11,54'ünü meydana getirdiği sonucu ortaya çıkmıştır.

Veteriner Fakültesi akademik-idari personel ve öğrencilerinin gece 22.00'dan sonra yemek yiyip yemediklerine bakıldığında %44,70'inin 22.00'dan sonra yemek yediği, %53,30'unun 22.00'dan sonra yemek yemediği tespit edilmiştir.

Veteriner Fakültesi akademik-idari personel ve öğrencilerinin uykudan uyanıp yemek yeme alışkanlıkları olup olmadığına bakıldığında %58,24'ünün hiçbir zaman olmadığı, %23,63'ünde nadiren olduğu, %12,09'unda ara sıra olduğu, %6,04'ünde ise çoğunlukla alışkanlığı olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.

Veteriner Fakültesi akademik-idari personel ve öğrencilerinin yemek yeme süreleri değerlendirildiğinde 0-5 dk arası öğün tüketenler %4,95, 6-10 dk arası öğün tüketenler %22,63, 11-20 dk arası öğün tüketenlerin %51,10 ve 20 dk üzerinde öğün tüketenlerin %20,33 olduğu tespit edilmiştir.

Bireylerin kaç öğün yaptıkları, kahvaltı yapmaları, öğle yemeği, akşam yemeği, tatlı tüketimleri, asitli/şekerli içecek tüketimleri, dışarıdan öğün tüketim sıklığı, gece yemek yeme, uykudan uyanıp yemek yeme, yemek süresi durumlarının dağılımı Çizelge 4.15'te gösterilmiştir.

Çizelge 4.15. Bireylerin öğün tüketim alışkanlıkları

	N	%
ÖĞÜN SAYISI		
1 Öğün	8	4.40
2 Öğün	89	48.90
3 Öğün	72	39.56
3 Öğünden Fazla	13	7.14
KAHVALTI		
Evet	78	42.86
Hayır	104	57.14
ÖĞLE YEMEĞİ		
Evet	88	48.35
Hayır	94	51.65
AKŞAM YEMEĞİ		
Evet	156	85.71
Hayır	26	14.29
HAMURİŞİ/TATLI TÜKETİMİ		
Haftada Bir	61	33.52
Haftada Üç	75	41.21
Haftada Beş Ve Üzeri	46	25.27
ASİTLİ/ŞEKERLİ İÇECEK TÜKETİMİ		
Hiçbir Zaman	13	7.14
Ara Sıra	90	49.45
Çoğunlukla	79	43.41
DIŞARIDAN TÜKETİM		
Hiçbir Zaman	17	9.34
Haftada İki Kez	109	59.89
Haftada Dört Kez	35	19.23
Haftada Dörtten Fazla	21	11.54
22.00'DAN SONRA YEMEK YEME		

Çizelge 4.15.(devam) Bireylerin öğün tüketim alışkanlıkları

Evet	85	46.70
Hayır	97	53.30
UYKUDAN UYANIP YEMEK YEME		
Hiçbir Zaman	106	58.24
Nadiren	43	23.63
Ara Sıra	22	12.09
Çoğunlukla	37	6.04
YEMEK YEME SÜRESİ		
0-5 Dk	9	4.95
6-10 Dk	43	23.63
11-20 Dk	93	51.10
20 Dk Üstü	37	20.33

Veteriner Fakültesi akademik-idari personel ve öğrencilerinin süt grubu besin tüketim sıklıkları değerlendirildiğinde %28,57'si her gün süt grubu besin tüketmekte, %32,97'si gün aşırı süt grubu besin tüketmekte, %29,12'si haftada bir iki süt grubu besin tüketmekte, %7,14'ü on beş günde bir süt grubu besin tüketmekte, %1,65'i ise ayda bir süt grubu besin tüketmekte ve %0,55'i hiç tüketmemekte olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.

Veteriner Fakültesi akademik-idari personel ve öğrencilerinin ekmek grubu besin tüketim sıklıklarına bakıldığında %60,99'u her gün, %24,18'i gün aşırı, %11,54'ü haftada bir-iki kez, %1,65'i on beş günde bir, %0,55'i ayda bir tükettiği ve %0,10'u ekmek grubu besin tüketmediği tespit edilmiştir.

Veteriner Fakültesi akademik-idari personel ve öğrencilerinin sebze tüketim sıklıkları değerlendirildiğinde her gün %26,92'sinin tükettiği, gün aşırı %27,47'sinin tükettiği, haftada bir-iki kez %35,16'sının tükettiği, on beş günde %6,04'ünün tükettiği, %2,20'sinin ayda bir tükettiği ve %2,20'sinin sebze grubu besin tüketmediği sonucu ortaya çıkmıştır.

Veteriner Fakültesi akademik-idari personel ve öğrencilerinin meyve tüketim sıklıklarına bakıldığında sırasıyla her gün, gün aşırı, haftada bir-iki kez, on beş günde bir, ayda bir tüketenlerin ve hiç tüketmeyenlerin oranları; %17,58, %26,92, %44,51, %5,49, %4,95 ve 0,55 şeklinde tespit edilmiştir.

Veteriner Fakültesi akademik-idari personel ve öğrencilerinin et grubu besin (et, tavuk, peynir) tüketim sıklıkları değerlendirildiğinde %39,01'i her gün tüketmekte, %32,97'si gün aşırı tüketmekte, %19,78'si haftada bir-iki kez tüketmekte, %5,49'u on beş günde bir, %1,10'u ayda bir tüketmekte olduğu ve %1,65'inin hiç tüketmediği sonucuna ulaşılmıştır.

Veteriner Fakültesi akademik-idari personel ve öğrencilerinin yumurta tüketim sıklıklarına bakıldığında çalışmamızda çıkan sonuç sırasıyla her gün, gün aşırı, haftada bir-iki kez, on beş günde bir, ayda bir tüketenlerin ve hiç tüketmeyenlerin oranları; %32,42, %25,82, %23,08, %8,79, %2,75 ve %7,14 şeklindedir.

Veteriner Fakültesi akademik-idari personel ve öğrencilerinin tağlı tohum tüketim sıklıkları değerlendirildiğinde %8,79'u her gün tüketmekte, %17,03'ü gün aşırı tüketmekte, %39,01'i haftada bir iki kez tüketmekte, %21,43'ü on beş günde bir tüketmekte, %8,79'inin ayda bir tüketmekte ve %4,95'inin hiç tüketmediği verilerine ulaşılmıştır.

Bireylerin süt grubu besin, ekmek grubu besin, sebze, meyve, et grubu besin, yumurta, yağlı tohum tüketim sıklık durumlarının dağılımı Çizelge 4.16'da gösterilmiştir.

Çizelge 4.16. Bireylerin besin grubu tüketim sıklığı

	n	%
SÜT GRUBU		
Her gün	52	28.57
Gün Aşırı	60	32.97
Haftada Bir-İki	53	29.12
15 Günde Bir	13	7.14
Ayda Bir	3	1.65
Hiç	1	0.55

Çizelge 4.16.(devam) Bireylerin besin grubu tüketim sıklığı

EKMEK GRUBU		
Her gün	111	60.99
Gün Aşırı	44	24.18
Haftada Bir-İki	21	11.54
15 Günde Bir	3	1.65
Ayda Bir	1	0.55
Hiç	2	1.10
SEBZE		
Her gün	49	26.92
Gün Aşırı	50	27.47
Haftada Bir-İki	64	35.16
15 Günde Bir	11	6.04
Ayda Bir	4	2.20
Hiç	4	2.20
MEYVE		
Her gün	32	17.58
Gün Aşırı	49	26.92
Haftada Bir-İki	81	44.51
15 Günde Bir	10	5.49
Ayda Bir	9	4.95
Hiç	1	0.55
ET/TAVUK		
Her gün	71	39.01
Gün Aşırı	60	32.97
Haftada Bir-İki	36	19.78
15 Günde Bir	10	5.49
Ayda Bir	2	1.10
Hiç	3	1.65
YUMURTA		
Her gün	59	32.42
Gün Aşırı	47	25.82
Haftada Bir-İki	42	23.08
15 Günde Bir	16	8.79
Ayda Bir	5	2.75

Çizelge 4.16.(devam) Bireylerin besin grubu tüketim sıklığı

Hiç	13	7.14
YAĞLI TOHUM		
Her gün	16	8.79
Gün Aşırı	31	17.03
Haftada Bir-İki	71	39.01
15 Günde Bir	39	21.43
Ayda Bir	16	8.79
Hiç	9	4.95



5. TARTIŞMA

Araştırma grubumuz 182 bireyden oluşmaktadır. Çalışmamıza katılan bireylerin %59,34 erkek, %40,66'sı kadındır. Çalışmamıza katılan bireylerin medeni durumlarına bakıldığında %82,97 bekar, %14,84'ü evli ve %2,20'si boşanmıştır. Çayır ve ark. (2011) tanımlayıcı çalışmasındaki oran ise %62,0 kadın, %38,0 erkektir. Turan (2017) tarafında yürütülen kesitsel ve müdahale tipi çalışmada, ankete katılan 350 kişinin erkekler %47,4, kadınlar ise %52,6'sını oluşturduğu ve medeni durumlarının dağılımında, %72,3 evli, %23,1 bekâr, %4,6 dul olduğu rapor edilmiştir. Balgasun (2019) 300 kişiye uyguladığı kesitsel çalışmasında ise; araştırmaya dâhil olan kişilerin %57,6'sı erkek ve %42,4'ünün kadın, medeni durum dağılımına bakıldığında %73,6'sı evli, %17,6'sı bekar ve %8,6 dul olduğu bildirilmiştir. Aygün Çevik (2024) yaptığı kitlesel araştırma çalışmada, %89,7'sini kadın, %10,3'ünü ise erkekler oluşturmakta ve bunların medeni durumlarına bakıldığında, %75,8'i evli, %22,5'i bekar, %1,7'si ise boşanmıştır. Çalışmamızdaki kadın erkek birey sayıları literatür ile uyumludur. Çalışmamıza katılan bireylerin medeni durumlarında bekar oranının yüksek çıkması ağırlıklı olarak üniversite öğrencisi üzerinde çalışmamız kaynaklı olabilir.

Çalışma grubumuzda BKİ değerlerinin %3,30 aşırı zayıf, %52,20 normal, %35,16'sı hafif şişman ve %9,34'ü obez çıkmıştır. Çayır ve ark. (2011) tanımlayıcı çalışmasında araştırma grubunun BKİ değerlerinin %34,0'ünün normal, %38,0'inin hafif şişman ve %28,0'inin obez olduğu belirlenmiştir. TBSA 2017 verilerine göre 15 ve üzeri yaş grubundakilerin %32,0'ı normal, %34,0'ı hafif şişman, %31,5'i ise obezdir (TBSA, 2019). Turan (2017) çalışmaya katılanlarda kesitsel ve müdahale çalışmasına katılanların BKİ dağılımının %31,4'ünün normal, %34,6'sının hafif şişman, %20,3'ünün obez ve obezlerin de %9,4'ünün morbid obez olduğunu saptamıştır. Balgasun (2019) kesitsel araştırmasında ise; BKİ dağılımının %34,0'ı normal, %38,0'ı hafif şişman, %26,3'ü obez kategorisinde olduğunu tespit etmiştir. Aygün Çevik (2024) tarafından yapılan çalışmada, çalışmaya katılanlarda BKİ dağılımına göre %22,8'inin normal, %25,5'inin hafif şişman ve %46,0'sinin ise obez olduğu ortaya çıkmıştır. Çalışmamız literatür ile uyumludur. Çalışmamızda obez oranı diğer çalışmalardaki oranlardan düşük çıkmıştır. Bu Veteriner Fakültesinde çalışılmış olmamızdan kaynaklı olabilir.

Aylaz (2016) katılımcıların yaşlarına göre BKİ durumları araştırdığı çalışmada obez grubun %24,0 ile en yüksek 46 ve üzeri yaş grubunda, en düşük ise %5,3 ile 20-35 yaş grubunda olduğunu tespit etmiştir. Turan (2017) kesitsel ve müdahale çalışmasında BKİ ile yaş faktörüne bakıldığında, 19-29 yaş grubunda obezite oranının en düşük (%10,2) olduğu görülmektedir. En yüksek obezite yaş grubu ise %49,2 ile 50-59 yaş aralığında bulunmuştur. TBSA 2017 sonucuna göre 15 yaş ve üzeri gruptakilerin %31,5'i obez, 19 yaş ve üzeri yaş grubunun %34,1'i obezdir (TBSA,2019). Aygün Çevik (2024) kitlesel araştırma çalışmasında araştırma grubundakilerde yaş ile obezite arasındaki ilişkiye bakıldığında; 55 yaş ve üzerindekilerde obezite sıklığı %91,7 oranında en yüksek olup, bu oranın 15-24 yaş aralığında %15,1 ile en düşük olduğu ortaya çıkmıştır.

Çalışma grubumuzun %5,49' lise, %81,87'si üniversite, %1,10'u yüksek lisans ve %11,54'ü doktora eğitimine sahiptir. Çayır ve ark. (2011) tanımlayıcı çalışmasında katılanların %5,6'sı okuryazar değil, %8,0'ı okuryazar, %22,0'si ilkokul, %19,1'i ortaokul, %45,1'i ise lise ve üzeri öğrenim düzeyindedir. Turan (2017) Diyarbakır ilinde yürüttüğü kesitsel ve müdahale çalışmasında katılımcıların eğitim durumuna göre; öğrenimi yok %25,2, ilköğretim mezunu %38,6, lise mezunu %18,3 ve yüksekokul/üniversite mezunu %18,0'dir. Aygün Çevik (2024) kitlesel araştırma çalışmasında araştırma grubundakilerde eğitim durumuna göre dağılımının %4,6'sı okuryazar-okuryazar olmayan, %33,4'ü ilköğretim mezunu, %30,5'i lise mezunu, %31,5'i ise üniversite mezunudur. Çalışmamız literatür ile uyumludur. Eğitim seviyesinin yüksek çıkması fakültede çalışma yapmamız kaynaklı olabilir.

Çalışma grubumuzda sosyoekonomik durum değerlendirildiğinde %4,40'ının çok iyi, %42,86'sının iyi, %44,51'inin orta ve %8,24'ünü sosyoekonomik durumu kötüdür. Çayır ve ark. (2011) tanımlayıcı araştırmasında araştırma grubunun Gelir düzeyi azaldıkça, obezite oranı artmaktadır. En yüksek oranda obez olanlar (%33,3), aylık geliri 800 TL'nin altında olanlardır. Aydın ve ark. (2012) çalışmasında Meslek gruplarına göre karşılaştırıldığında obez olmayanların %25,6'lık dilimini işçi ve çiftçiler oluştururken, obezlerin ise sadece %10,8'ini işçi ve çiftçiler oluşturmakta ($p<0,001$), bu farklılığın işçi ve çiftçilerin daha fazla çalışmasına bağlı olabileceği gibi obez ve obez olmayan gruplar arasındaki gelir seviyesi farkının da etkisi olabilir. Bu nedenle eğitim ve obezite/aşırı kiloluluk ile mücadelenin, obeziteyi ve yol açtığı

sağlık problemlerini önlemede etkili bir yol olduğu düşünülmektedir. Balgasun (2019) kesitsel çalışmasında mesleki dağılıma bakıldığında; %39,3'ü ev hanımı, %16,3'ü düzenli bir geliri olan bir meslekte çalışanlar, %8'i küçük esnaf, %1'i işveren, %22,6'sı işsiz ve %12,3'ü geçici işlerde çalışanlar olarak belirlenmiştir. Bu çalışmada %36,4 ile ev hanımları obezite görülme oranı en yüksek grup ve bunu %16,3 ile sabit gelir ile çalışan bireylerin takip etmiştir. Obezite risk faktörleri içinde ekonomik düzeyin etkisinin olduğu kabul edilebilmektedir. Kaymak (2021) yaptığı çalışmada bireylerin toplamda aylık gelir düzeyleri incelendiğinde, erkeklerde %19,7 oranında gelir düzeyinin gider düzeyinden az olduğu, %54,6'sında eşit olduğu ve %25,7'sinde ise gelir düzeyinin gider düzeyinden fazla olduğu tespit edilmiştir. Kadınlarda ise %17,5'inde gelir düzeyinin gider düzeyinden az olduğu, %60,4'ünde eşit olduğu ve %22,1'inde gelir düzeyinin gider düzeyinden fazla olduğu tespit edilmiştir. Çalışmamızda elde edilen veriler literatür ile uyumludur.

Çalışma grubumuzda uyku süreleri değerlendirildiğinde 1-5 saat arası uyuyanlar %19,23, 6-8 saat arası uyuyanlar %69,78 ve 8 saat ve üzeri uyuyanlar %10,99 olarak tespit edilmiştir. Tamakoshi ve ark. (2004) yaptıkları çalışmada uyku süresinin azalması BKİ'de düşüş tespit edildiğini bildirmişlerdir. Vorana ve ark. (2005) yaptıkları çalışmada ise, uyku süresi ile BKİ arasında ters bir ilişki olduğunu ve uyku süresinin kısılması ile BKİ'de artış meydana geldiğini rapor etmişlerdir. Kohatsu ve ark. (2006) yaptığı çalışmada, azalan uyku süresi ile artan BKİ arasında anlamlı bir ilişki olduğunu saptamıştır. Basner ve ark. (2007) son yıllarda yapılan araştırmalarda modern yaşamın gerektirdiği günlük rutinlerin yoğunlaşması ve koşuşturmaların artması ile uyku süresinde azalma olduğu görülmüştür. Azalan uyku süresi ve kalitesinin obezite üzerinde bir risk faktörü olduğu belirtilmektedir. Peuhkur ve ark. (2012), Cappuccio ve ark. (2008) tarafından yetersiz uykunun (özellikle 6 saatten az uyumak) adipoz doku artışı ile birlikte vücutta ağırlık kazanımına yol açabileceği vurgulanmıştır. Hacıarif (2015) tanımlayıcı ve kesitsel araştırmasında; normal kilosunda olan erkeklerin %90,0'ı, fazla kilolu olan erkeklerin %57,2'si, obez kadınların %85,7'si altı saat ve üzeri uyuduğunu bildirmiştir. BKİ gruplarına göre uyku saati dağılımları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p>0.05$). Çalışmamız literatürle uyumludur.

Çalışma grubumuz da sigara içenlerin oranı %33,52 ve içmeyenlerin oranı %65,93 çıkmıştır. Çayır ve ark. (2011) tanımlayıcı tipte yaptığı çalışmada obezite ile sigara içme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamasına rağmen, halen sigara içenlerdeki obezite sıklığı, hiç içmeyen ve bırakmış olanlardan az bulunmuştur. Doğan ve ark. (2011) sigara içenler daha düşük obezite prevalansına sahipken, içmeyenlerde bu oran daha yüksektir. Sigara içimi genellikle yağ hücrelerindeki metabolizmada değişikliğe ve kilo alımına, özellikle yağ dokusunda lipoprotein lipaz aktivitesinde artışa neden olur. Bu artış sigaraya ara vermekle vücutta kilo alımına katkıda bulunabilir. Sigara obezitenin gelişmesinde ters yönde bir etkiye sahip olduğu için sigara içenlerin daha zayıf olduğu, sigarayı bırakmakla birlikte kilo alımının başladığı bildirilmektedir. Turan (2017) kesitsel ve müdahale çalışmasında sigara kullanma oranını %30,6, kullanmama oranını %69,4 tespit etmiştir. Gürbüz (2019) sigara içme durumu ile obezite sıklığı arasındaki ilişkiyi karşılaştırmış olduğu kesitsel çalışmada, sigara içen gruptaki obezite oranının (%31,6) içmeyen gruba (%29,8) göre daha yüksek olduğu olduğunu ancak istatistiksel olarak bir anlamlılık ifade etmediğini bildirmiştir.

TBSA verilerine (2017) göre erkeklerde sigara kullanma oranı %47,2, kullanmama oranı ise %52,8 ve kadınlarda sigara kullanma oranı %19,4, kullanmama oranı ise %80 olarak tespit edilmiştir.

Kaymak (2021) çalışmaya katılan erkeklerde sigara kullanma oranı %41,0, kullanmama oranı ise %59,0 olarak, kadınlarda sigara kullanma oranı %17,1, kullanmama oranı ise %82,9 olarak tespit etmiştir. Aygün Çevik (2024) kitlesel araştırma çalışmasında sigara kullanma durumu ve obezite arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Çalışma grubumuzda alkol kullanmayanların oranı %58,79, ara sıra alkol kullananlar %37,91 ve çoğunlukla alkol tüketenler ise %3,30 olarak tespit edilmiştir. Çayır ve ark. (2011) tanımlayıcı araştırmasında araştırma grubunun obezite durumu ile sigara içme ve alkol kullanımı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p=0.206$ ve $p= 0.440$). Turan (2017) kesitsel ve müdahale çalışmasında Alkol kullananlar %4, kullanmayanlar %96 bulunmuştur. TBSA verileri (2017) incelendiğinde, alkollü içecekleri hiç tüketmeme oranının erkeklerde %72,6, kadınlarda ise %92,4 olduğu rapor edilmiştir. Kaymak (2021) yaptığı

çalışmada, çalışmaya katılan erkeklerde alkol kullanma oranı %4,4 (8 kişi), alkol kullanma oranını ise %95,6 ve kadınlarda alkol kullanma oranı %0,9 (2 kişi) ve alkol kullanmama oranının ise %99,1 olduğunu bildirmişlerdir. Alkol kullanım sıklığı oranlarına bakıldığında, erkeklerde haftada 1-2 kez kullanan %12,5, 15 günde 1 kez %25,0' ve ayda 1 kez %62,5; kadınlarda tamamı ayda en az 1 kez alkol kullandığını ifade etmişlerdir. Aygün Çevik (2024) kitlesel araştırma çalışmasında Alkol kullanımına bakıldığında da katılımcıların %98,0 (n=296)'sının alkol kullanmadığı görülmektedir.

Çalışmamızda bireylerin kaç öğün tükettiklerine bakıldığında çalışmaya katılan bireylerin %4,40' bir öğün, %48,90'ı 2 öğün, %39,56'sı üç öğün, %7,14'ü üç öğünden fazla öğün tüketmektedir. Çalışmamıza katılan bireylerin neredeyse yarısı iki öğün yapmaktadır. Çalışmamıza katılan bireylerin %42,86'sı düzenli kahvaltısını yapmaktadır. Yine çalışmamızda düzenli öğle yemeği yiyenlerin oranı %48,35'tir. Çalışmamızda düzenli akşam yemeği tüketim oranı ise %85,71 olarak tespit edilmiştir. Çalışmamız da akşam öğününü tüketim oranı diğer ana öğünlere göre daha yüksek bulunmuştur. Çalışmamızdaki bireylerin %47,80'i ara öğün yapmakta %52,20'si ara öğün yapmamaktadır. Çalışmaya katılan bireylerin %25,27'si bir ara öğün yapmakta, %18,68'i iki ara öğün yapmakta ve %3,85' üç ara öğün yapmakta olduğu tespit edilmiştir. Ara öğün yapan kişilerin daha çok bir ara öğün yaptığı tespit edilmiştir. Çayır ve ark. (2011) tanımlayıcı araştırmasında obezite durumu ile düzenli olarak üç ana öğün yiyenler arasındaki bağlantı anlamlı çıkmamış olmasına rağmen her gün üç ana öğün yiyenlerdeki obezite durumunun daha düşük olduğu bildirilmiştir. Çayır ve ark (2011) yaptığı tanımlayıcı çalışmada, obezite durumu ile ara öğün yeme sıklığı arasındaki ilişki incelendiğinde, hiç ara öğün yemeyenlerdeki obezite durumu %20,1, üç ara öğünü de her gün tüketenlerin obezite oranı %37,5 olarak bulunmuştur. Her gün iki ve üç ara öğün tüketenlerdeki obezite sıklığı, tüketmeyenlerden fazla olup; istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

TBSA 2017 sonuçlarına göre 15 ve üzeri yaş grubu bireylerin ana öğün tüketimleri değerlendirildiğinde, %85,0'ı sabah kahvaltısı yapmaktadır. Sabah kahvaltısını atlayan tüm bireylerden sabah öğününü atlama nedeni olarak ilk 3 sırada %48,7 ile canı istemediği, iştahsız olma, %14,4 ile alışkanlığı yok ve %11,2 ile geç kalkıyor nedenleri yer almaktadır. 15 yaş ve üzeri yaş bireylerin öğle öğünü tüketimleri

değerlendirildiğinde, %75,3'ü öğle öğünü yapmakta, %24,7'si öğle öğününü atlamaktadırlar. Yine TBSA 2017 sonuçlarına göre katılımcıların %96,3'ü akşam öğünü yapmakta, %3,7'si akşam öğününü atlamaktadırlar. Turan (2017) kesitsel ve müdahale çalışmasında ana öğün atlayanlarda obezite sıklığı %35,5 olup, atlamayanlarda ise %26,7 bulunmuştur. Balgasun (2019) kesitsel çalışmasında öğün atlama ile obezite arasındaki ilişkiyi araştırdıkları çalışmada, öğün atlamayan bireylerde obezlik oranının %19,3 ve iki öğün tüketenlerde ise bu oranın %34,4 olduğunu tespit etmiştir. Obezlik oranının üç ana öğün tüketen bireylerde en düşük, iki öğün tüketenlerde ise en yüksek olduğu bildirilmiştir. Balani ve ark. (2019) öğün atlama özellikle bir sonraki öğünde aşırı enerji alımını tetiklemektedir ve tüketilen besinlerin daha kalorili olmasına neden olmaktadır. Alınan fazla enerjinin yağ olarak depolanma yüzdesi de artma ihtimali dâhilindedir. Bu yüzden ana öğün tüketim sayısının obeziteyle bağlantılı olduğu düşünülmektedir. Erkut (2020) çalışmasında ise bireylerin %63,3'ü ara öğün tüketmektedirler. Kaymak (2021) çalışmaya katılan bireylerde; bir ana öğün tüketenlerin oranını %3,5, iki ana öğün tüketenlerin oranını %51,8 ve üç ana öğün tüketenlerin oranının ise %44,7 olduğunu bildirmiştir. En çok atlanılan öğünün öğle öğünü (%48,9) olduğu ve çalışmaya katılan bireylerde hiç ara öğün tüketmeme oranının %13,5 ve bir ara öğün tüketme oranının ise %62,5 olduğu rapor edilmiştir.

Aygün Çevik (2024) kitlesel araştırma çalışmasında yarısından fazlası (%60,6)'sı günde iki ana öğün tüketmektedir. Ana öğünlerden; ilk sırada öğle yemeğinin (%66,5), ikinci sırada ise sabah kahvaltısının (%27,1) atlandığı görülmektedir. Danışanların en düzenli yaptığı ana öğün ise; akşam yemeği olduğu belirlenmiştir. Ana öğün atlama nedenlerini arasında en belirgin atlama nedeni alışkanlığım yok (%33,0) olup bunu yapacağım işe geç kalıyorum (%23,4) ve canım istemiyor (%22,3) gibi nedenler takip etmektedir. Aygün Çevik 2024 kitlesel araştırma çalışmasında en çok atlanan öğünün, öğle öğünü olduğu görülmektedir. Bu öğünün atlama sebeplerinde geç yapılan kahvaltı ya da beslenme alışkanlığının iki öğün şeklinde olması düşünülebilir. Aygün Çevik 2024 kitlesel araştırma çalışmasında ara öğün tüketme oranı %78,8, ara öğün tüketmeyenlerin oranından (%21,2) daha fazla olduğu bulunmuştur. Aygün Çevik 2024 kitlesel araştırma çalışmasında ana öğünü atlayanlarda obez olma durumu yüksek olup anlamlıdır. Aygün Çevik (2024) kitlesel araştırma çalışmasında ara öğün tüketenlerin obezite oranı (%47,5), ara öğün

tüketmeyenlerin obezite oranından (%40,6) yüksek olup arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur.

Çalışmamızdaki bireylerin %33,52'si haftada bir tatlı hamur işi tüketirken %41,21'i haftada üç kez hamur işi tatlı tüketmekte ve haftada beş ve üzeri tatlı tüketenlerin oranı %25,27 olarak tespit edilmiştir. Chaki (2019) üniversite öğrencileri üzerine yaptığı kesitsel ve tanımlayıcı çalışmasında toplam tatlı tüketiminin BKİ gruplarına göre farklılık göstermediği görülmektedir ($p=0,106$). Kaymak (2021) çalışmaya katılan bireylere şeker ve şekerli yiyecekleri aşırı tüketme isteği olup olmadığı sorulduğunda; %33,7'sinde aşırı bir istek duyduğu ve bunların cinsiyet dağılımına bakıldığında erkeklerin %26,8'inde, kadınların ise %39,6'sında aşırı bir istek olduğu tespit edilmiştir. Aygün Çevik (2024) kitlesel araştırma çalışmasında tatlı tüketenlerin %26,0'ı hafif şişman, %45,0'ı obez iken tüketmeyenlerin %22,5'i hafif şişman, %50,0'ı obez bulunmuştur ($p>0,05$). Obezitenin oluşumunda birçok faktör etkilidir. Tatlı tüketiminin yanında çevresel ve genetik faktörlerin etkisiyle kişilerde obezite görülebilir. Kişilerin beslenmelerindeki diğer farklılıklardan kaynaklı kişilerin BKİ'leri farklı olabilmektedir.

Çalışma grubumuzda dışarıdan öğün tüketim oranları değerlendirildiğinde %9,34' dışarıdan öğün tüketmemektedir. Çalışma grubumuzun %59,89'u haftada iki kez dışarıdan tüketmektedir, %19,23'ü haftada dört kez dışarıdan öğün tüketmektedir, haftada dörtten fazla dışarıdan öğün tüketenlerin oranı %11,54 olarak tespit edilmiştir. Hacıarif (2015) tanımlayıcı ve kesitsel araştırmasında, çalışmaya katılan bireylerde dışarıda yemek yeme oranının %98,8 olduğu tespit edilmiştir. Her gün dışarıda yemek yeme alışkanlığının ise kadınlarda %20,8 ve erkeklerde %27 olduğu bildirilmiştir. Cinsiyete göre yemek yeme seçimleri arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p<0,05$). Kaymak (2021) yaptığı çalışmada katılan bireylerde ayda 1 kez dışarıda yemek yemek alışkanlığın %32,5 olduğunu bildirmiştir. Bu oran erkeklerde %28,4, kadınlarda ise %35,9'dur. Dışarıda yemek yiyenlerin büyük oranda pide/lahmacun/gözleme türlerini tercih ettikleri ve ikinci sırada en çok tüketilenin kebab çeşitleri olduğu bildirilmiştir.

Çalışma grubumuzun %46,70'i gece yemek yeme alışkanlığı varken %53,30'unun gece yemek yeme alışkanlığı bulunmamaktadır. Dinç ve ark. (2017) Aydın ilinde 115 yetişkin bireyin beslenme alışkanlıklarının değerlendirildiği bir çalışmada; bireylerde

gece uyumadan önce yemek yeme alışkanlığının %35,7 olduğu tespit edilmiştir. Ceylan ve ark. (2018) Konya ilinde 150 yetişkin kadın üzerinde yapılan çalışmada, %9,3'ünde gece uyumadan önce yemek yeme alışkanlığı olduğu belirlenmiştir. Kaymak (2021) çalışmaya katılan bireylerde; acıktığımda yemek yemekten kendimi alamıyorum diyenlerin oranını %81,5, açlık hissetmesem bile yemek yemekten kendimi alamıyorum diyenlerin oranını %11,0'i ve gece yatmadan önce yemek yemekten kendimi alamıyorum diyenlerin oranını %7,5 olarak tespit etmiştir.

Çalışmamıza katılan bireylerin yemek yeme hızları değerlendirildiğinde 0-5 dakikada yiyenlerin oranı %4,95 olarak tespit edilmiştir. 6-10 dakika arasında tüketenlerin oranı ise %23,63 olarak tespit edilmiştir, çalışma grubumuzun yaklaşık yarısı %51,10'u 11-20 dakika arasında tüketmektedir. 20 dakika üzerinde hızda tüketenlerin oranı %20,33 olarak tespit edilmiştir. Koruk ve Şahin (2005) Konya Fazilet Uluişik Sağlık Ocağı Bölgesinde 15-49 yaş grubu ev kadınlarında obezite prevalansı ve risk faktörlerini inceleyen çalışmada; yemek yeme hızının obeziteyi etkileyen bir faktör olduğunu tespit etmişlerdir. Zhu ve ark. (2015) 40-75 yaş arasında olan Japon bireyler ile çalışılan 3 yıllık bir izlem araştırmasında, yemek yeme hızı ile metabolik sendrom arasında ilişki bulmuştur. Kaymak (2021) yaptığı çalışmada bireylerin yemek yeme sürelerine bakıldığında; erkeklerde 30 dakikadan fazla (yavaş) oran %8,7, 15-30 dakika (normal hızda) oran %57,4 ve 15 dakikadan az (hızlı) oran %33,9 tespit edilmiştir. Kadınlarda ise %14,3'ü yavaş, %65,0'i normal hızda ve %20,7'sinin ise hızlı yediği bildirilmiştir. Kahrıman (2021) yaptığı çalışmada yemek yeme hızı yavaş olanların %5,2'si obez iken %30,1'i hafif şişman; yemek yeme hızı hızlı olanların ise %23,0'ı obez, %40,4'ü hafif şişmandır. Aygün Çevik (2024) kitlesel araştırma çalışmasında yemek yeme hızı yavaş olanlarda obezite %41,5, hafif şişmanlık %20,8 saptanırken, yemek yeme hızı 'hızlı' olanlarda obezite sıklığı %53,8, hafif şişmanlık %23,5 saptanmıştır. Hızlı yemek yiyen kişilerin daha yavaş yemek yiyen kişilere göre daha çok enerji alabilmektedirler. Bu durum, beyne giden tokluk sinyalleri beyne ulaşmamasında kaynaklı daha çok kalori alınacağından olduğu düşünülmektedir. Netice olarak yemek yeme hızının vücut ağırlığı üzerinde etkili olduğu söylenebilir.

Çalışmamızda stres-üzüntü durumunda yeme davranışında değişikliğine bakıldığında yemek yeme durumunun %29,12'sinde arttığı, %42,86'sında azatlığı ve %28,02'si

değişmediği tespit edilmiştir. Çalışmamızda stres ve üzüntü durumunda artar sonucu anlamlı çıkmamıştır ($p>0,05$). Aygün Çevik (2024) kitlesel araştırma çalışmasında stres durumunda yeme isteğinin artması hem obezite hem de hafif şişman oranını arttırmaktadır. Çalışmalarda strese faktörü etkili olduğu durumlarda besin tüketiminin arttığı görülmektedir. Stres gibi durumlarda kişiler yemek yeme dürtüsünü gerilimden kaçma yani stresle mücadele yöntemi olarak görürler, bunun neticesinde çoğunlukla istenmeyen ağırlık kazanımı görülebilir.

Çalışmamızda su tüketim miktarları değerlendirildiğinde %22,53'ünün günlük bir litre su tükettiği, %36,81'inin 1,5 litre su tükettiği ve %40,66'sının ise günlük iki litre ve üzerinde su tükettiği sonucu ortaya çıkmıştır. Hacıarif (2015) tanımlayıcı ve kesitsel araştırmasında ise çalışmaya katılan bireylerin günde tükettikleri ortalama su miktarının $7,23\pm 3,95$ su bardağı olduğunu bildirmişlerdir. TBSA 2017 verilerine göre, bireylerin günlük su tüketim ortalamaları $7,97\pm 4,35$ su bardağıdır. Aygün Çevik (2024) kitlesel araştırma çalışmasında günde tükettikleri su ortalaması; $6,80\pm 4,04$ su bardağı (min=1 maks=30)'dır.

Çalışmamızda katılımcıların %13,19'unda kronik hastalık mevcut olduğu ve %86,81'inde ise herhangi bir kronik hastalığın olmadığı tespit edilmiştir. Kronik hastalığı olan katılımcıların kalp-damar rahatsızlığı bulunmamaktadır. Şeker(diyabet) rahatsızlığı olanlar %2,75'ini oluşturmakta, tansiyon rahatsızlığı olan katılımcılar %0,55'ini oluşturmakta, katılımcıların kanser rahatsızlığı olanlar %0,55'ini oluşturmakta ve diğer kronik rahatsızlığı olan bireyler ise %7,69'unu oluşturmaktadır. Çalışmamızda hastalık sıklıkları değerlendirildiğinde diğer kronik rahatsızlıklar birinci sırada, şeker (diyabet hastalığı olanlar ikinci sırada, tansiyon ve kanser hastalığı olanlar ise üçüncü sırada yer aldığı bulunmuştur. (2017) kesitsel ve müdahale tipi yaptığı çalışmasındaki katılımcılarının kronik hastalık sıklıklarına bakıldığında ilk sırada hipertansiyon, ikinci sırada diyabet, üçüncü sırada iskemik kalp hastalığının olduğu bulunmuştur. Balgasun (2019) yaptığı kesitsel tipte çalışmasına dahil olan bireylerde birinci sırada hipertansiyon, ikinci sırada diabetes mellitus, üçüncü sırada ise iskemik kalp hastalıkları olduğu tespit edilmiştir. Aygün Çevik (2024) kitlesel araştırma çalışmasında herhangi bir tanı koyulmuş kronik hastalık durumu sorusuna %35,8'i evet yanıtını vermiştir. Tanı almış danışanlar

birinci sırada hipertansiyon, ikinci sırada hipotroidi, üçüncü sırada kalp damar rahatsızlığı, dördüncü sırada ise diabetes mellitus olduğunu belirtmişlerdir.

Çalışmamızdaki katılımcıların anne ve babalarında kilo problemi olanların oranları sırasıyla %22,53 ve %17,03 olarak bulunmuştur. Çalışmamızda oranlar yakın çıkmakla birlikte annede kilo problemi daha yüksek çıkmıştır. Nazlıcan ve ark. (2011) yaptıkları çalışmada yakın akrabalarında obezite tanısı konmuş bireylerin %43,2'si obezken, tanı konmamış olanlarda ise bu oran %21,1 olarak belirlenmiştir. Turan (2017) kesitsel ve müdahale çalışmasında ise düzenli yürüyüş gibi bazı fiziksel aktivitelerin obeziteyle ilişkisi incelendiğinde obezite sıklığı fiziksel aktivite yapanlarda %25,3, fiziksel aktivite yapmayanlarda ise %31,2 oranında bulunduğu ancak aralarındaki ilişkinin anlamsız olduğu tespit edilmiştir. Balgasun (2019) kesitsel çalışmada bireylerin birinci derece akrabalarında obezite tespit edilmiş olması kişide obezite riskini artırması çalışmayla paralellik göstermektedir. Düzenli egzersiz yapan bireylerde obezite tespit edilme oranı %24,0 iken düzenli egzersiz veya yürüyüş yapmayanlarda ise %26,8 olarak bulunmuştur ($p<0,05$).

Çalışmamıza katılan bireylerde egzersiz durumlarına bakıldığında hiç egzersiz yapmadığını belirtenler %35,16'sını oluşturmaktadır. Çalışmamızdaki katılımcıların %41,76'sı haftada bir-iki kez egzersiz yapmakta, %18,13'ü haftada üç-beş kez egzersiz yapmaktadır. Çalışmamızdaki katılımcılarda her gün egzersiz yapanların oranı ise %4,952 oluşturmaktadır. Çalışmamıza katılan bireylerin neredeyse yarısı haftada bir-iki kez egzersiz yaptığı tespit edilmiştir. Hacıarif (2015) tanımlayıcı ve kesitsel araştırmasında, araştırmaya girenlerin %23,5'i fiziksel aktivite yaparken, %76,5'i fiziksel aktivite yapmamaktadır. Balgasun (2019) Şanlıurfa ilinde kesitsel tipte yaptığı çalışmaya dâhil olan bireylerde düzenli egzersiz veya yürüyüş yapma prevalansı %16,7 olarak belirlenmiştir. Kaymak (2021) Bayburt il merkezinde yaptığı çalışmada, çalışmaya katılan bireylerin %66,0'ı fiziksel aktivite yaptığını ve i %34,0'ünün herhangi bir fiziksel aktivite yapmadığını tespit etmiştir. Aygün Çevik (2024) kitlesel araştırma çalışmasında yaklaşık üçte biri (%29,5)'i herhangi bir fiziksel aktivite yapmaktadır. Çalışmamızdaki egzersiz yapma oranı benzer çalışmalara kıyasla farklı çıkmıştır. Aygün Çevik (2024) kitlesel araştırma çalışmasında fiziksel aktivite yapmayanlarda obezite oranı %48,8 iken, fiziksel aktivite yapanlarda obezite oranı %40,4 bulunmuştur ($p<0,05$). Aygün Çevik (2024)

Düzenli spor yapmanın obeziteyi ve BKİ değerini azaltıcı bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Yeterli düzeyde spor yapma vücut ağırlığını, abdominal yağlanmayı azalttığı yönünde görüşler bulunmaktadır. Çalışmada da spor yapmak obeziteyi azaltma yönünde etki göstermektedir.

TBSA 2019 verilerine göre, 15 yaş ve üzeri yaş grubu bireylerin kuşluk öğün tüketme sıklığı %39,8, ikinci öğünü tüketme sıklığı %51,2, gece öğünü tüketme sıklığı %64,5'tir (TBSA, 2019). Obezite ve fazla kilolu olma kadınlarda erkeklere göre daha fazladır. Obezitenin kadınlarda daha fazla olmasında; vücut yağ- kas kompozisyonundaki farklılıklar, hormonal değişikliğin sebep olduğu menopoz, gebelikteki kilo alımı gibi etkenlerin sebebiyet verdiği düşünülebilir. Erkeklerinde fazla kilolu olması gelecekte obezite olasılığını arttırmaktadır. Bu yüzden obezite Türkiye için önemli bir halk sağlığı sorunudur. Yapılan bazı çalışmalarda bireylerde cinsiyet dağılımına göre obezite sıklığının erkeklerde %13,5-%26,9 ve kadınlarda %24,5-%53,1 arasında değiştiği bildirilmiştir (Akman ve ark., 2004; Doğan ve ark. 2011; Kutlutürk ve ark., 2011; Aydın ve ark., 2012; Gürkaş ve ark. 2014). Ülkemizde 2011 yılında 15 yaş ve üstü bireylerde obezite sıklığı erkeklerde %15,3 kadınlarda %29,3 olarak saptanmıştır. 2010 yılında yapılmış TURDEP-2 çalışmasına göre Türkiye geneli obezite sıklığı her iki cinsiyette %35,9, erkeklerde %27,3 kadınlarda ise %44,2'dir. Obezite ve fazla kilolu olma kadınlarda erkeklere göre daha fazladır. Obezitenin kadınlarda daha fazla olmasında; vücut yağ- kas kompozisyonundaki farklılıklar, hormonal değişikliğin sebep olduğu menopoz, gebelikteki kilo alımı gibi etkenlerin sebebiyet verdiği düşünülebilir. Erkeklerinde fazla kilolu olması gelecekte obezite olasılığını arttırmaktadır. Bu yüzden obezite Türkiye için önemli bir halk sağlığı sorunudur. Aylaz ve ark. (2016) yaptığı araştırmada katılımcıların yaşlarına göre BKİ durumları incelendiğinde, en fazla obezin %24,0 ile 46 ve üzeri yaş grubunda, en az obezin ise %5,3 ile 20-35 yaş grubunda olduğu görülmüştür. Turan (2017) kesitsel ve müdahale çalışmasında BKİ ile yaş faktörüne bakıldığında, 19-29 yaş aralığında obezite sıklığının en düşük (%10,2) olduğu görülmektedir. En yüksek obezite sıklığı ise (%49,2) ile 50-59 yaş aralığında bulunmuştur. TBSA 2017 sonucuna göre 15 yaş ve üzeri gruptakilerin %31,5'i obez, 19 yaş ve üzeri yaş grubunun %34,1'i obezdir. 2017 yılında yapılan Türkiye Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar Prevalansı Hanehalkı Sağlık Araştırması (STEPS,2018) verilerine göre hafif şişman olan 15 ve üzeri yaş grubu bireylerin sıklığı %35,6 (Erkek: %41,2,

Kadın:%30,1) ve obez olanların sıklığı ise %28,8 (Erkek: %21,6; Kadın: %35,9) bulunmuştur. 2017 yılında yapılan TBSA sonuçlarına göre erkeklerde 15 ve üzeri yaş grubundakilerin %34,3'ü normal, %39,9'u hafif şişman, %23,3'ü obez, %1,3'ü ise morbid obezdir. Kadınlarda 15 ve üzeri yaş grubundakilerin %31,2'si normal, %27,6'sı hafif şişman, %32,7'si obez, %6,4'ü ise morbid obezdir. Aygün Çevik (2024) kitlesel araştırma çalışmasında grubunun yaş grubu ve obezite ilişkisine bakıldığında; 55 yaş ve üzeri grupta obezite sıklığı %91,7 oranı ile en fazla görülmekte olup 15-24 yaş aralığında olanlarda %15,1 oranı ile en azdır. Aygün Çevik (2024) kitlesel araştırma çalışmasında yaklaşık yarısı obezdir (%46,0). Çalışmada beden kütle indeksi ve cinsiyet karşılaştırıldığında kadınlarda obezite görülme sıklığı %48,7, hafif şişmanlık %25,5; erkeklerde obezite oranı %22,6, hafif şişmanlık oranı %25,8 olarak bulunmuştur. Kadınlarda obezite oranı erkeklere göre daha fazladır ($p<0.05$).

Çalışmamıza katılan katılımcıların medeni durumları değerlendirildiğinde bekar olanların oranı %82,97, evli olanların oranı %14,84, boşanmış olanların oranı ise %2,20 olarak bulunmuştur. Çalışmamıza katılan bireylerde bekar olanların yüzdesinin yüksek çıkmasının nedeni katılımcıların ağırlıklı olarak öğrencileri içermesinden kaynaklı olabilir. Çayır ve ark. (2011) ise obezite durumunu medeni durumla karşılaştırdığı çalışmasında; obezite oranını evlilerde %28,6, bekârlarda %13,8, dullarda %39,7 bulmuştur. Turan (2017) yaptığı kesitsel ve müdahale çalışmasında obezite prevalansı evlilerde %36,0, bekârlarda %6,2 olarak bulunmuştur (Turan, 2017). Gürbüz (2019) Dicle Üniversitesi'nde yaptığı kesitsel çalışmada obezite sıklığı evlilerde %34,3, bekârlarda %13,3 bulunmuştur. Balgasun (2019) yaptığı kesitsel çalışmada evli olan bireylerin %36,7'si obez, bekârların %9,4'ü obezdir. Aygün Çevik (2024) kitlesel araştırma çalışmasında medeni durumlarına göre BKİ açısından oranlar incelendiğinde evli olanlarda, bekârlara göre obezite daha fazla görülmektedir ($p<0,001$). Çalışmada evli olanların yarısından fazlası (%53,3) obez iken, bekârların %24,0'ı obezdir.

Çalışmamıza katılan bireylerde eğitim durumu değerlendirildiğinde lise %5,49, üniversite %81,87, yüksek lisans %1,10, doktora %11,54 olarak bulunmuştur. Katılımcılarda okuma yazma bilmeyen kişi bulunmamaktadır. Çalışmamızdaki katılımcılarda eğitim seviyesinin yüksek çıkmasının sebebi üniversite öğrencileri ve

akademik-idari personeller üzerinde yapılmasından kaynaklı olabilir. Erkol ve ark. (2004) çalışmasında eğitim düzeyi ile obezite arasında ilişki bulunamamıştır. Turan (2017) kesitsel ve müdahale araştırmasında ise obezite sıklığı üniversite mezunlarında %11,1 ile en düşük ve okuryazar olmayanlarda %60,9 ile en yüksek seviyede bulunmuştur ve çalışmada öğrenim durumu yükseldikçe obezite sıklığı düşmektedir. Gürbüz (2019) yaptığı kesitsel çalışmada obezite sıklığının görülme sıklığının düşüşünde eğitim durumunun önemli olduğunu vurgulamıştır. Aygün Çevik (2024) kitlesel araştırma çalışmasında eğitim durumu arttıkça obezite oranı azalmış olup arasında anlamlı bir fark bulunmuştur (Çevik, 2024). Araştırma grubunun obezite ve eğitim düzeyi ilişkisine bakıldığında; okuryazarlarda obezite sıklığı %85,7 oranı ile en fazla görülmekte olup üniversite mezunu olanlarda %25,3 oranı ile en azdır. Diğer grupları oluşturan ilköğretim mezunlarında %64,4, ortaöğretim mezunlarında ise %41,3 obezite sıklığı görülmektedir (Çevik, 2024). Eğitim düzeyi ile obezite arasındaki ilişkiyi incelediğimizde sonuçlar çelişkilidir. Bu çelişkinin sebebi kişilerin gelişmişlik düzeyiyle alakalı olabilir. Eğitim seviyesi yüksek olan bireyler sağlık konusunda daha bilinçli olabilirler. Bu sayede eğitim düzeyiyle obezite arasındaki ilişki ters orantılıdır. Bunun yanında eğitim düzeyiyle çalışma koşulları artacağı için bireyler daha pratik olan yüksek kalorili yiyecekleri tercih edebilmektedirler. Yüksek oranda yağ, tuz tüketimi bireyin kilo almasına neden olabilmektedir. Bu tarz bireylerde ise; eğitim durumu arttıkça obezite de artmaktadır. Eğitimle obezite arasındaki ilişkinin çelişkili çıkması, bu durumun bir sonucu olabilir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Aksaray üniversitesi Veteriner Fakültesi akademik-idari personel ile öğrencilerinin obezite farkındalık ve beslenme alışkanlıklarını saptama amacıyla yapılan bu çalışmada;

Araştırmaya 108'i erkek ve 74'ü kadın olmak üzere toplam 182 kişi katılmıştır. Çalışmaya katılan katılımcıların yarısından fazlasının (%52,20) BKİ 'sı 18,5-24,9 ideal BKİ aralığında olup, %35,16'sı ise hafif şişman (25-29,9) ve %9,34'lük kısım ise obez (30 ve üzeri) çıkmıştır. Çalışmamızdaki bireylerin %77,472sinin annesinde kilo problemi bulunmamakta olup %82,97'sinde babada kilo problemi olmadığı tespit edilmiştir. Çalışmamıza katılan katılımcıların yaş aralıkları 18-24 yaş aralığı olan 138 bireyden, 25-34 yaş aralığında olan 17 birey, 35-45 yaş aralığında olan 10 birey ve 45 yaş üstü olan 17 bireyden oluşmuştur. Çalışmaya katılan bireylerin %82,97 'si bekar olup, %94,54'ü üniversite ve üstü eğitim almıştır. Çalışmaya katılan katılımcıların %44,51'i orta ve %42,86'sının sosyoekonomik durumu iyidir.

Çalışmaya katılan bireylerin yarısından fazlasını (%69,78) günlük 6-8 saat arası düzenli uyku uyuduklarını belirtmiştir. Çalışmaya katılan katılımcıların %65,93'ü sigara kullanmamakta olup, %58,79'i de alkol kullanmamakta olduğunu belirtmiştir. Çalışmaya katılanların neredeyse yarısı (%48,90) iki öğün beslenmektedir. Ana öğünlerden en fazla akşam öğününü (85,17) yaptıkları belirtilmiştir. Ana öğünlerden en katılımcıların yarısından fazlasının yapmadığı öğün ise (%57,4) kahvaltı öğünü olduğu belirtilmiştir. Çalışmaya katılan katılımcıların 4'te 1'lik kısmı (%25,27) bir ara öğün yaptıklarını belirtmişlerdir. Çalışmaya katılan katılımcıların %41,21'i haftada üç gün tatlı/hamur işi tüketmekte olup, yine katılımcıların %49,45'i şekerli/asitli içecek tükettiklerini belirtmişlerdir. Çalışmamıza katılan bireylerin yarısından fazlasının (%59,89) dışarıdan öğün tüketim sıklığının haftada iki kez olduğu belirtilmiştir. Çalışmamızdaki katılımcıların %53,30'u gece 22.00'dan sonra yemek yemediğini belirtmiş olup, katılımcılara uykudan uyanıp yemek yeme alışkanlığı sorulduğunda %58,24'ünde bu durumun olmadığı tespit edilmiştir.

Çalışmamızdaki katılımcıların %66,48'i yemek yerken dijital ekran (telefon, tablet, televizyon) kullanmakta olup, katılımcıların yarısından fazlasının (%51,10) yemek yeme sürelerinin 11-20 dakika aralığında olduğu tespit edilmiştir. Çalışmamızdaki

katılımcılarım stres ve üzüntü durumunda %42,86'sında yemek yemelerinde azalış olduğu bulunmuştur. Çalışmamıza katılan bireylerin %40,66'sında su tüketim miktarının iki litre ve üzerinde olduğu tespit edilmiş olup katılımcıların %41,76'sı haftada bir-iki kez egzersiz yaptıklarını belirtmişlerdir. Çalışmamız katılan bireylerin %86,81'inde kronik bir hastalığı olmayıp, hastalığı olan bireylerin %7,69'unda diğer hastalık grubuna (kalp-damar, şeker(diyabet), tansiyon, kanser dışındakiler) sahip oldukları tespit edilmiştir.

Çalışmamıza katılan bireylerin süt grubu (süt, yoğurt...) gün aşırı besin tüketim sıklığı oranı %32,97 olarak tespit edilmiş olup, ekmek grubu (ekmek, pilav, makarna...) her gün besin tüketim sıklığı oranı %60,99 olarak tespit edilmiştir. Çalışmamıza katılan bireylerin sebze tüketim sıklığı haftada bir-iki defa olup oranı %35,16 iken, meyve tüketim sıklığı da sebzeyle paralel olarak haftada bir iki defa olup oranı %44,51 olarak belirtilmiştir. Çalışmamıza katılan bireylerin et grubu (et, tavuk, peynir) besin tüketim sıklığı her gün olup oranı ise %39,01 olarak tespit edilmiştir. Çalışmamızdaki katılımcılarım yumurta tüketim sıklığı et grubu besinlere paralel olarak her gün olup oranı ise %32,42 olarak tespit edilmiştir. Çalışmamızdaki bireylerin yağlı tohum tüketim sıklığı haftada bir-iki kez olup oranı da %39,01 olarak tespit edilmiştir.

Çalışmamıza katılan bireylerin BKİ'lerin genel olarak idealde olduğu obez birey oranının düşük olduğu saptanmış olsa da düzenli ana öğün tüketimlerinin özellikle kahvaltı tüketimlerinin düşük olması öğün önemlerinin kavranması ile sağlıklı beslenme eğitimlerinin verilmesi, obeziteyle ilgili bilgi kaynaklarının güncellenmesi, bu bilgi kaynaklarının en son güncel şekliyle konferansların düzenlenmesi, eğitici eğitimcilerin bu eğitimlere ulaşılabilirliğinin kolay olması ve eğitimcilerin bu eğitimlerden yararlanarak halkı en güncel bilgilerle eğitimlerde bilgilendirmesi, fiziksel aktivite/egzersiz konularında bireylerin farkındalığının artırılması ve düzenli spor yapma alışkanlıklarının kazandırılması gereklidir. Bireylerin fiziksel aktivite yapmak için yetkili kurumlar tarafından uygun koşullu alanların oluşturulması ve bu alanların donanımlarının bu bireyler için uygun olmasının sağlanmasıdır. Bireylere yeterli olacak şekilde koruyucu hizmet birimlerinin (fiziksel aktivite danışmanlığı, sağlıklı beslenme danışmanlığı vb.) açılması gereklidir. Sağlıklı yaşam merkezlerinin uygun şekilde açılması ve bu birimlerin hizmet kapasitelerinin artırılmasıdır.

Toplumdaki bireylerin güvenilir gıdalara ulaşabilirlik kolaylaştırılmalı. Tüm yaş grubu bireyle için obezite önleme ve yönetim hizmetlerine ulaşımın teşvik edilmesi gereklidir. Birinci derece yakınlarında obezite öyküsü olan bireylere sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının bilgilendirmesinin yapılması ve pozitif davranış biçiminin oluşması takibinin yapılması gereklidir.

Birinci basamak sağlık hizmetleri ilkelerinden önleyici hizmet ve bu sürecin yönetiminin, toplumlar dahil edilerek genel mevcut hizmet çerçevelerine bütünleştirilmeli ve desteklenmelidir



KAYNAKLAR

- Ahima, R. S., & Antwi, D. A. (2008). Brain regulation of appetite and satiety. *Endocrinology and metabolism clinics of North America*, 37(4), 811-823.
- Akman, M., Budak, Ş., & Kendir, M. (2004). Genel dahiliye polikliniğine başvuran hastalarda obezite sıklığı ve ilişkili sağlık problemleri. *Marmara Medical Journal*, 17(3), 113-120.
- Aydın, Y., Celbek, G., Kutlucan, A., Önder, E., Güngör, A., Alemdar, R., ... & Özhan, H. (2012). Batı karadeniz bölgesinde obezite prevalansı: Melen çalışması. *Turkish Journal of Endocrinology & Metabolism*, 16(4).
- Aylaz, R., Sarıtaş, S. Ç., Şanver, F., & Erci, B. (2016). Bir Halk Sağlığı Müdürlüğü çalışanlarında obezite ve obeziteyi etkileyen faktörler. *Annals of Health Sciences Research*, 5(1), 16-22.
- BALCI, H., & KÜÇÜKKENDİRCİ, H. (2019). *Obezite Ve Obezite Cerrahisinde Beslenme. Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi*, 12(2), 45-50.
- Basner M, Fomberstein KM, Razavi FM, Banks S, William JH, Rosa RR, et al. "American time use survey: sleep time and its relationship to waking activities" *Sleep*, 2007, 30:1085-95.
- Balani, R., Herrington, H., Bryant, E., Lucas, C., & Kim, S. C. (2019). Nutrition knowledge, attitudes, and self-regulation as predictors of overweight and obesity. *Journal of the American Association of Nurse Practitioners*, 31(9), 502-510. <https://doi.org/10.1097/JXX.0000000000000169>
- Balgasun, H. (2019). *Şanlıurfa ili Akçakale ilçesi 1 nolu aile hekimliğine kayıtlı 19 yaş ve üzeri kişilerde obezite sıklığı ve risk faktörleri* (Tez no: 552053). (Yükseklisans Tezi, Dicle üniversitesi). Yükseköğretim Kurulu Yayın ve Dökümantasyon Daire Başkanlığı Ulusal Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Bentham J, Di Cesare M, Billo V, Boddy LM. Worldwide trends in children's and

adolescents' body mass index, underweight and obesity, in comparison with adults, from 1975 to 2016: a pooled analysis of 2,416 population-based measurement studies with 128.9 million participants. *Lancet*. 2017:2627–42.

Berberoğlu, Z., & Hocaoglu, C. (2021). Küresel sağlık sorunu ‘obezite’: Gncel bir gzden geirme. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 8(3), 543-552.

Cappuccio FP, Taggart FM, Kandala NB, Currie A, Peile E, Stranges S, et al. “Meta-analysis of short sleep duration and obesity in children and adults” *Sleep*, 2008; 31:619-26.

Cespedes Feliciano, E. M., Kroenke, C. H., Bradshaw, P. T., Chen, W. Y., Prado, C.M., Weltzien, E. K., ... & Caan, B. J. (2017). Postdiagnosis weight change and survival following a diagnosis of early-stage breast cancer. *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention*, 26(1), 44-50.

Ceylan, C., Dönmez, N., & Keskin, E. (2019). KONYA’DA Spor Salonlarına Devam Eden Kadınlarda Beslenme Alışkanlıklarının Belirlenmesi. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi*(70), 88-109.

Chaki, S. (2019). *Trakya Üniversitesi Balkan Yerleşkesinde ğrenim Gören ğrencilerde Besin Tüketim Sıklığı ve Obezite Varlığı Arasındaki İlişkinin Değerlendirmesi*. (Tez no: 574970).(Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi). Yükseköğretim Kurulu Yayın ve Dökümantasyon Daire Başkanlığı Ulusal Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>

Coşkun, A.,& şahin, G.(2024). Üniversite ğrencilerinin Yaş ve Cinsiyete Göre Bel Kalça Oranının İncelenmesi. *Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 7(1), 1-7.

atak, J., Yıldıırım, E., & Memiş, N. (2021). Obezite ve mikrobiyota etkileşimlerine genel bakış. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, (31), 275-291.

Çayır, A., Atak, N., & Köse, S. K. (2011). Beslenme ve diyet kliniğine başvuranlarda

obezite durumu ve etkili faktörlerin belirlenmesi. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*, 64(1), 13-19. https://doi.org/10.1501/Tipfak_0000000779

Çevik, B. A. (2024). Elazığ beslenme ve obezite danışmanlığı hizmetleri birimi'ne başvuran kişilerde obezite sıklığı ve obeziteyi etkileyen faktörler [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Dahlgren, A., Sjöblom, L., Eke, H., Bonn, S. E., & Trolle Lagerros, Y. (2021). Screen time and physical activity in children and adolescents aged 10–15 years. *PloS one*, 16(7), e0254255.

Demiray, G., & Yorulmaz, F. (2023). Halk sağlığı bakışıyla obezite yönetimi. *Sağlık Bilimlerinde Değer*, 13(1), 147-155.

Dogan, N., Toprak, D., & Demir, S. (2011). Afyonkarahisar ilinde obezite prevalansı ve ilgili risk faktörleri/Prevalence of obesity and associated risk factors in Afyonkarahisar-

Turkey. *Türkiye Klinikleri. Tıp Bilimleri Dergisi*, 31(1), 122.

Dinç, N., Gökmen, M. H., & Ergin, E. (2017). Düzenli Egzersiz Yapan Bireylerin Beslenme Alışkanlıklarının İncelenmesi. *Ulusal Spor Bilimleri Dergisi*, 1(1), 43-53. Endokrinoloji, T., & Derneği, M. (2019). Obezite Tanı ve Tedavi Kılavuzu. Erişim: http://temd.org.tr/admin/uploads/tbl_kilavuz/20190506163904-2019tbl_kilavuz5ccdc9e5d.pdf Erişim Tarihi, 13.

Erkol A, Khorshid L (2004). Obezite; predispozan faktörler ve sosyal boyutun değerlendirilmesi. *SSK Tepecik Eğitim Hastanesi Dergisi*, 14(2), 101 - 107. <https://doi.org/10.5222/terh.2004.05769>

Erkut E. (2020). *Fazla kilolu ve obez kadınlarda öğün sıklığı ile sağlıklı yeme indeksi ve vücut şekil indeksi arasındaki ilişki: Gaziantep örneği*. (Tez no: 611459). (Yükseklisans Tezi, Ankara Üniversitesi). Yükseköğretim Kurulu Yayın ve Dökümantasyon Daire Başkanlığı Ulusal Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>

Federation, W. O. (2022). World Obesity Atlas 2023. 2023-03-04)[2023-04-30].
<https://data.worldobesity.org/publications>.

Fuller, C., Lehman, E., Hicks, S., & Novick, M. B. (2017). Bedtime use of technology and associated sleep problems in children. *Global pediatric health*, 4, 2333794X17736972.

GBoDC, N. (2017). Global burden of Disease Study 2015 (GBD 2015) obesity and overweight prevalence 1980–2015. IHME Seattle.

Gürbüz O. (2019). *Dicle Üniversitesi Aile Hekimliği Polikliniğine başvuran hastalarda obezite sıklığı ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi, yaşam kalitelerinin değerlendirilmesi* (Tez no: 602328). (Tıpta Uzmanlık, Dicle Üniversitesi). Yükseköğretim Kurulu Yayın ve Dökümantasyon Daire Başkanlığı Ulusal Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>

Gürbüz, P., Yetiş, G., & Çelikhan, G. (2016). Obezite ve yağ dokusu. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi*, 4(2), 32-43

Gürkaş, E. (2014). Gaziantep ili istasyon aile sağlığı merkezi'ne başvuran erişkinlerde obezite sıklığı. *Konuralp Medical Journal*, 6(2), 5-10.
<https://doi.org/10.18521/ktd.20112>

Hacııarif A.(2015). Yetişkin bireylerde beslenme durumlarının incelenmesi ve tıkanırcasına yeme bozukluğunun belirlenmesi (Yükseklisans Tezi, Okan Üniversitesi). Yükseköğretim Kurulu Yayın ve Dökümantasyon Daire Başkanlığı Ulusal Tez Merkezi.
<https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>

Hipertansiyon Çalışma Grubu, (2011). Obezite, Dislipidemi, Hipertansiyon Hekim İçin Tanı Ve Tedavi Rehberi. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, Ankara.

Hruby, A., & Hu, F. B. (2015). The epidemiology of obesity: a big picture. *Pharmacoeconomics*, 33, 673-689.

Huvenne, H., Dubern, B., Clément, K., & Poitou, C. (2016). Rare genetic forms of obesity: clinical approach and current treatments in 2016. *Obesity facts*, 9(3), 158-173.

Işık, Ö., Yıldırım, İ., Yıldırım, Y., Karagöz, Ş., Ersöz, Y., & Doğan, İ. (2017). Üniversite Öğrencilerinde Farklı Ölçüm Yöntemlerine Göre Obezite Prevalansı. *İnönü Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 4(2), 20-33.

Kahrıman E.H.(2021). *COVID-19 salgınında Trakya bölgesindeki bireylerin beslenme alışkanlıkları üzerine bir araştırma*. (Tez no: 686239). (Yükseklisans Tezi, Trakya Üniversitesi). Yükseköğretim Kurulu Yayın ve Dökümantasyon Daire Başkanlığı Ulusal Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>

Kaymak D. (2021). *Yetişkin bireylerin besin tüketim alışkanlıklarının yaşam kalitesi üzerine etkisinin değerlendirilmesi* (Tez no: 772036). (Yükseklisans Tezi, Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi). Yükseköğretim Kurulu Yayın ve Dökümantasyon Daire Başkanlığı Ulusal Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>

Kohatsu ND, Tsai R, Young T. "Sleep duration and body mass index in a rural population", *Arch Intern Med*, 2006; 166:1701-5.

Kolaç, D. (2019) İnsülin direnci tanısı alan ve abdominal obezitesi olan bireylere uygulanan tıbbi beslenme tedavisinin insülin direnç seviyelerine ve abdominal obeziteye etkisi (Master's thesis, İstanbul Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü).

Koruk, İ., Şahin, T. K., (2005). Konya Fazilet Uluşık Sağlık Ocağı Bölgesinde 15-49 Yaş Grubu Ev Kadınlarında Obezite Prevalansı ve Risk Faktörleri. *Genel Tıp Dergisi*, 15(4), 147-155.

Kutlutürk, F., Öztürk, B., Yıldırım, B., ÖZUĞURLU, F., Çetin, I., Etikan, I., ... &ŞAHİN, İ. (2011). Obezite prevalansı ve metabolik risk faktörleri ile ilişkisi:

- Tokat ili prevalans çalışması. *Turkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences*, 31(1), 156-163. doi: 10.5336/medsci.2009-14563
- Kuźbicka, K., & Rachoń, D. (2013). Bad eating habits as the main cause of obesity among children. *Pediatr Endocrinol Diabetes Metab*, 19(3), 106-110.
- Maffeis, C. (2000). Aetiology of overweight and obesity in children and adolescents. *European journal of pediatrics*, 159, S35-S44.
- Mutch, D. M., & Clément, K. (2006). Unraveling the genetics of human obesity. *PLoS genetics*, 2(12), e188.
- Nazlıcan, E., Demirhindi, H., & Akbaba, M. (2011). Adana ili Solaklı ve Karataş merkez sağlık ocağı bölgesinde yaşayan 20-64 yaş arası kadınlarda obezite ve ilişkili risk faktörlerinin incelenmesi. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 1(2), 5-12.
- Onat, A. (2003). Türkiye'de obezitenin kardiyovasküler hastalıklara etkisi. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi*, 31(5), 279-289.
- Peuhkuri K, Sihlova N. "Diet promotes sleep duration and quality", *Nutrition Research*, 2012; 32; 309-319.100
- Pinheiro, A. R. D. O., Freitas, S. F. T. D., & Corso, A. C. T. (2004). Uma abordagem epidemiológica da obesidade. *Revista de nutrição*, 17, 523-533.
- Ranadive, S. A., & Vaisse, C. (2008). Lessons from extreme human obesity: monogenic disorders. *Endocrinology and metabolism clinics of North America*, 37(3), 733-751.
- Reddon, H., Guéant, J. L., & Meyre, D. (2016). The importance of gene-environment interactions in human obesity. *Clinical science*, 130(18), 1571-1597.
- Scaglioni, S., De Cosmi, V., Ciappolino, V., Parazzini, F., Brambilla, P., & Agostoni, C. (2018). Factors influencing children's eating behaviours. *Nutrients*, 10(6), 706.

- Sipahi, B. B. (2021). Türkiye’de obezite üzerine sosyoekonomik faktörlerin etkisi ve gelir eşitsizliği. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 76(2), 547-573.
- Soliman, A. T., Yasin, M., & Kassem, A. (2012). Leptin in pediatrics: A hormone from adipocyte that wheels several functions in children. *Indian Journal of Endocrinology and Metabolism*, 16(Suppl 3), S577-S587.
- Speiser, P. W., Rudolf, M. C., Anhalt, H., Camacho-Hubner, C., Chiarelli, F., Eliakim, A., ... & Hochberg, Z. (2005). Childhood obesity. *The journal of clinical endocrinology & metabolism*, 90(3), 1871-1887.
- Stefan, M., & Nicholls, R. D. (2004). What have rare genetic syndromes taught us about the pathophysiology of the common forms of obesity?. *Current diabetes reports*, 4(2), 143-150.
- Tamakoshi A, Ohno Y. “Self reported sleep duration as a predictor of all-cause mortality: results from the JACC study, Japan”, *Sleep*, 2004; 27:51- 4.
- Turan, İ. (2017). *Diyarbakır ili Kayapınar ilçesi Gaziler 1 nolu Aile Sağlığı Merkezine kayıtlı 19 yaş ve üzeri kişilerde obezite sıklığı, risk faktörleri ve obezite eğitimi sonrası yaşam tarzı değişikliklerinin incelenmesi* (Tez no: 461126). (Tıpta Uzmanlık, Dicle Üniversitesi). Yükseköğretim Kurulu Yayın ve Dökümantasyon Daire Başkanlığı Ulusal Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- T.C. Sağlık Bakanlığı, (2017). Birinci Basamak Sağlık Kurumları için Obezite ve Diyabet Klinik Rehberi. (TC Sağlık Bakanlığı Yayın No:1070). Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. <https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-ve-hareketli-hayatdb/Dokumanlar/Rehberler/Obezite-ve-Diyabet-Klinik-Rehberi>
- T.C. Sağlık Bakanlığı.(2018). *Türkiye Hanehalkı Sağlık Araştırması: Bulaşıcı Olmayan Hastalıkların Risk Faktörleri Prevalansı 2017 (STEPS)*, 2018. Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü.

https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kronik-hastaliklar-ve-yasli-sagligi_db/Dokumanlar/Raporlar/turkey-risk-factors-tur_STEPS-2017

Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (2019). Obezite Tanı ve Tedavi Kılavuzu. (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 8. Baskı). Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği. <https://temd.org.tr/yayinlar/kilavuzlar>

T.C. Sağlık Bakanlığı. (2019). *Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA) 2019*. (T.C. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 1132). Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. https://krtknadm.karatekin.edu.tr/files/sbf/TBSA_RAPOR_KITAP_20.08

T.C Sağlık Bakanlığı (2023) Türkiye Diyabet Programı 2023-2027. Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. <https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-ve-hareketli-hayat-db/Dokumanlar/Programlar/Turkiye-Diyabet-Programi.pdf>

T.C. Sağlık Bakanlığı. (10.6.2024a). Obezite. <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/obezite>
Timper, K., & Brüning, J. C. (2017). Hypothalamic circuits regulating appetite and energy homeostasis: pathways to obesity. *Disease models & mechanisms*, 10(6), 679-689.

Ural, D., Kılıçkap, M., Göksülük, H., Karaaslan, D., Kayıkçıoğlu, M., Özer, N., ... & Tokgözoğlu, L. (2018). Türkiye'de obezite sıklığı ve bel çevresi verileri: Kardiyovasküler risk faktörlerine yönelik epidemiyolojik çalışmaların sistematik derleme, meta-analiz ve meta-regresyonu. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi*, 46(7)

Vorona RD, Winn MP, Babineau TW. "Overweight and obese patients in a primary care population report less sleep than patients with a normal body mass index", *Arch Intern Med*, 2005; 165:25-30.

Zhu, B., Haruyama, Y., Muto, T., & Yamazaki, T. (2015). Association between eating speed and metabolic syndrome in a three-year population-based cohort study. *Journal Of Epidemiology*, 25(4), 332-336. <https://doi.org/10.2188/jea.JE20140131>

WHO, I. (2018). Obesity and overweight fact sheet. Geneva: World Health Organization. Erişim: [<http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>], Erişim Tarihi: 02.12.2024.

WHO. Obesity and overweight: Fact sheet. World Health Organisation 2018. Wirth, A., Wabitsch, M., & Hauner, H. (2014). The prevention and treatment of obesity. *Deutsches Ärzteblatt International*, 111(42), 705.

Woo, K. S., Chook, P., Yu, C. W., Sung, R. Y., Qiao, M., Leung, S. S., ... & Celermajer, D. S. (2004). Effects of diet and exercise on obesity-related vascular dysfunction in children. *Circulation*, 109(16), 1981-1986.

WHO 'Ten threats to global health in 2019', 2019, <https://www.who.int/emergencies/ten-threats-to-global-health-in-2019>, Erişim: 2 Aralık 2024.

World Health Organization. WHO fact sheet on overweight and obesity. Updated January 2024. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>. Erişim tarihi: 2 Aralık 2024.

World Health Organization. (2015). Global tuberculosis report 2015. World Health Organization.

World Health Organization. (2023). Leaflet: Health service delivery framework for prevention and management of obesity. World Health Organization. <https://www.who.int/publications/m/item/leaflet-health-service-delivery-framework-for-prevention-and-management-of-obesity>

World Health Organization.(8.6.2024a). Obesity and Overweight. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

World Health Organization. (8.6.2024b). Obesity, 2021. <https://www.who.int/news-room/facts-in-pictures/detail/6-facts-on-obesity>

World Health Organization. (2000). Obesity: preventing and managing the global epidemic: report of a WHO consultation

Ek 1. *Aksaray Üniversitesi Veteriner Fakültesi İdari-Akademik Personel İle Öğrencilerinin Obezite Farkındalık Ve Beslenme Alışkanlıklarını Saptama Anket Çalışması*

Bu anket çalışması Fatma Yonca EROĞLU BAYRAK'ın "Aksaray Üniversitesi Veteriner Fakültesi İdari-Akademik Personel ile Öğrencilerinin Obezite Farkındalık ve Beslenme Alışkanlıklarını Saptama" başlıklı tez çalışması için ihtiyaç duyulan verilerin temini için uygulanmaktadır. Araştırmaya katılım gönüllülük esasına dayanmakta olup elde edilecek veriler bilimsel amaçla kullanılacaktır.

Araştırmacılar:

Tez Danışmanı

Yüksek lisans Öğrencisi

Doç. Dr. Mukadderat GÖKMEN

Fatma Yonca EROĞLU BAYRAK

BOY :

KİLO :

Soru 1-) Cinsiyetiniz nedir?

Erkek Kadın

Soru 2-) Hangi yaş aralığındasınız?

18-24 25-34 35-45 45 ve üzeri

Soru 3-) Medeni durumunuz nedir?

Bekar Evli Boşanmış

Soru 4-) Beden kütle indeksiniz nedir?

18.5 Altı 18.5-24,9 Arası 25-29,9 Arası 30 ve Üzeri

Soru 5-) Eğitim durumunuz nedir?

Lise Üniversite Yüksek Lisans Doktora

Soru 6-) Sosyoekonomik durumunuz nedir?

Çok İyi İyi Orta Kötü

Soru 7-) Günde kaç saat uyuyorsunuz?

1-5 Saat 6-8 Saat 8 Saat Üzeri

Soru 8-) Sigara kullanıyor musunuz?

Evet Hayır

Soru 9-) Alkol kullanıyor musunuz? Kullanıyorsanız ne sıklıkla?

Hiçbir Zaman Ara Sıra Çoğunlukla

Soru 10-) Günde kaç öğün besleniyorsunuz?

Bir Öğün 2 Öğün 3 Öğün 3 Öğünden Fazla

Soru 11-) Her sabah düzenli olarak kahvaltı yapıyor musunuz?

Evet Hayır

Soru 12-) Her gün düzenli olarak öğle yemeği yiyor musunuz?

Evet Hayır

Soru 13-) Her gün düzenli olarak akşam yemeği yiyor musunuz?

Evet Hayır

Soru 14-) Ara öğün yapıyor musunuz?

Evet Hayır(Cevabınız hayır ise 16. Soruya geçiniz)

Soru 15-) Cevabınız evet ise kaç ara öğün yapıyorsunuz?

Bir İki Üç

Soru 16-) Ne sıklıkla hamur işi/tatlı tüketirsiniz?

Haftada bir Haftada üç Haftada beş ve Üzeri

Soru 17-) Ne sıklıkla asitli ve/veya şekerli içecek tüketirsiniz?

Hiçbir Zaman Ara Sıra Çoğunlukla

Soru 18-) Ne sıklıkla öğünlerinizi dışarıdan tüketirsiniz?

Hiçbir Zaman Haftada iki kez Haftada dört kez Haftada dörtten fazla

Soru 19-) Gece 22.00 dan sonra yemek yeme alışkanlığınız var mı?

Evet Hayır

Soru 20-) Gece uykudan uyanıp yemek yer misiniz? Yerseniz ne sıklıkla?

Hiçbir Zaman Nadiren Ara Sıra
Çoğunlukla

Soru 21-) Yemek yeme süresiniz ne kadardır?

0-5 dk arası 6-10 dk arası 11-20 dk arası 20 dk
üzeri

Soru 22-) Yemek yerken dijital ekran kullanıyor musunuz? (Telefon,Tablet,TV....)

Evet Hayır

Soru 23-) Stres ve üzüntü gibi durumlarda yeme durumunuz nasıl değişir?

Artar Azalır Değişmez

Soru 24-) Günde ne kadar su tüketiyorsunuz?

1 Litre 1.5 Litre 2 Litre ve Üzeri

Soru25-) Herhangi bir kronik hastalığınız var mı?

Evet Hayır (Cevabınız hayır ise 27. Soruya geçiniz)

Soru 26-) Cevabınız evet ise kronik rahatsızlığınız hangisidir?

Kalp-Damar Şeker Tansiyon Kanser
Diğer.....

Soru 27-) Annede kilo problemi var mı?

Evet Hayır

Soru 28-) Babada kilo problemi var mı?

Evet Hayır

Soru 29-) Egzersiz yapıyorsunuz? Yapıyorsanız ne sıklıkla?

Hiç Haftada 1-2 Kez Haftada 3-5 Kez Her
gün

GIDA	HERGÜN	GÜN AŞIRI	HAFTADA BİR-İKİ	15 GÜNDE BİR	AYDA BİR	HİÇ
SÜT GRUBU (süt,yoğurt...)						
EKMEK GRUBU (ekmek,pilav,makarna...)						
SEBZE						
MEYVE						
ET/TAVUK/PEYNİR						
YUMURTA						
YAĞLI TOHUM (fındık,fıstık,çekirdek...)						

Zaman ayırıp anketi cevaplandırduğunuz için teşekkür ederim.



T.C.
AKSARAY ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
İnsan Araştırmaları Etik Kurulu



Sayı : E-34183927-020-00001049110
Konu : 2025-85 Protokol Numaralı Başvurunuz Hk.

Sayın Fatma Yonca EROĞLU BAYRAK

"Aksaray Üniversitesi Veteriner Fakültesi akademik-idari personelleri ile öğrencilerinin obezite farkındalık ve beslenme durumunun saptaması" başlıklı ve 2025-85 protokol numaralı başvurunuz kurulumuz tarafından incelenmiş ve başvurunuz hakkında "UYGUNDUR" kararı verilmiştir.

Prof. Dr. Eyup AKIN
Kurul Başkanı

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu: C9B8E961-7747-4509-860A-936830B39355

Doğrulama Adresi:

Adres: Aksaray Üniversitesi

<https://www.turkiye.gov.tr/aksaray-universitesi-ebys>

Ayrıntılı bilgi için: Tuğba YİĞİT(ETİK K.)

Telefon No: 03822883078 Faks No: 03822883007





Ek 3. Anket İzin Belgesi

T.C.

AKSARAY ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Veteriner Fakültesi Dekanlığı



Sayı : E-23892367-104-00001057082

11.03.2025

Konu : Anket Çalışma İzni

GIDA HİJYENİ VE TEKNOLOJİSİ BÖLÜM BAŞKANLIĞINA

İlgi : 11.03.2025 tarihli ve E-23892367-104-00001057031 sayılı yazımız.

İlgi yazınızda belirtilen Doç. Dr. Mukadderat GÖKMEN'in danışmanlığında Fatma Yonca EROĞLU BAYRAK'ın "Aksaray Üniversitesi Veteriner Fakültesi İdari-Akademik Personel ile Öğrencilerinin Obezite Farkındalık ve Beslenme Alışkanlıklarını Saptama" başlıklı tez çalışması için anket yapması Dekanlığımızca uygun görülmüştür.

Bilgilerini rica ederim.

Prof. Dr. Tahir KARAŞAHİN
Dekan

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu: 1616E60B-015E-4E02-B79E-8E9577E15F53

Doğrulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/aksaray-universitesi-ebys>

Adres: Aksaray Üniversitesi Veteriner Fakültesi
Telefon No: 03822882878 Faks No: 03822882899
e-Posta: bilgetuncel@aksaray.edu.tr İnternet Adresi:
<https://www.aksaray.edu.tr/>
KEP Adresi:

1 / 1

Ayrıntılı bilgi için: Bilge BARS
Bilgisayar İşletmeni
Telefon No: 03822882878



