

T.C.
İSTANBUL OKAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

BESLENME VE DİYETETİK ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

ÖZEL BİR HASTANENİN BESLENME VE DİYET
POLİKLİNİĞİNE BAŞVURAN OBEZ KADINLARIN
BESLENME DURUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

TUĞÇE ELMAĞAÇLI

Tez Danışmanı
PROF. DR. M. EMEL ALPHAN

İSTANBUL, 2019

T.C.
İSTANBUL OKAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

BESLENME VE DİYETETİK ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

ÖZEL BİR HASTANENİN BESLENME VE DİYET
POLİKLİNİĞİNE BAŞVURAN OBEZ KADINLARIN
BESLENME DURUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

TUĞÇE ELMAĞAÇLI
154006010

Tez Danışmanı
PROF. DR. M. EMEL ALPHAN

İSTANBUL, 2019

TEZ ONAYI

T.C
İSTANBUL OKAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ

Y Ü K S E K L İ S A N S T E Z O N A Y I

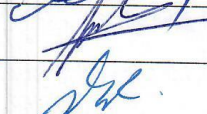
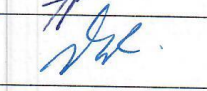
ÖĞRENCİNİN

Adı ve Soyadı : Tuğçe Elmaağaçlı
Anabilim/Bilim Dalı : Beslenme ve Diyetetik
Danışman : Prof.Dr. M.Emel Alphan

Öğrenci No : 154006010
Tez Savunma Tarihi: 05.07.2019
Tez Savunma Saati: 11.00

Tez Konusu : ÖZEL BİR HASTANENİN BESLENME VE DİYET POLİKLİNİĞİNE BAŞVURAN
OBEZ KADINLARIN BESLENME DURUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

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

JÜRİ ÜYESİ	KANAATİ (KABUL / RED / DÜZELTME)	İMZA
Prof.Dr. M.Emel Alphan	Kabul	
Dr. Öğr.Üyesi Hande Öngün Yılmaz	Kabul	
Dr.Öğr.Üyesi Şule Şakar (İst.Arel Üniversitesi)	Kabul	

YEDEK JÜRİ ÜYESİ	KANAATİ (KABUL / RED / DÜZELTME)	İMZA
Dr. Öğr.Üyesi Burcu Yeşilkaya		
Dr.Öğr.Üyesi Nihan Çakır Biçer (İst. Kültür Üniversitesi)		

ÖZET

Obezite, özellikle gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde prevalansı giderek artan ve toplum sağlığını büyük ölçüde tehdit eden 21. Yüzyılın küresel boyuttaki en ciddi tedavi edilmesi gereken sağlık sorunudur.

Bu çalışmanın amacı; beslenme ve diyet polikliniğine başvuran yetişkin obez kadınların beslenme durumunun değerlendirilmesidir. Çalışma Temmuz 2018- Aralık 2018 tarihleri arasında, yaşları 18-65 yaş arası değişen, BKİ ≥ 30 kg/m² olan ve araştırmaya katılmaya gönüllü kadınlar (256 kadın) üzerinde yürütülmüştür. Katılımcılara bu araştırma için özel olarak geliştirilmiş bir anket uygulanmıştır. Beslenme durumları 24 saatlik besin tüketim kaydı ile belirlenmiştir.

Çalışmaya katılan kadınların BKİ ortalaması $36,2 \pm 4,7$ kg/m²'dir. Kadınların %49,2'si 1. Derece obez iken %20,3'ü morbid obezdir. Obez kadınların yaş, eğitim, statü, sigara kullanma alışkanlığı ve kronik bir hastalık olup olmama durumu ile Beden Kütle İndeksi (BKİ)'leri arasında istatistiksel olarak önemli ilişki gözlenmiştir ($p < 0,05$). Çalışmaya katılan kadınların %89,1'i öğün atlamaktadır. Özellikle öğlen öğününü atlayan kadınların BKİ'leri, atlamayan kadınlarınkinden anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ($p < 0,05$). Çalışmaya katılan kadınların iştah derecesi ortalaması $7,9 \pm 2,1$ 'dir. Üzüntülü/öfkeli/yorgun olduğu zaman beslenme durumu artan kadınların iştah derecesi, beslenme durumu azalanlarınkinden daha yüksek değere sahip bulunmuştur ($p < 0,05$). Çalışmaya katılan kadınlardan beslenme bilgi kaynağı TV/radyo olan kadınların BKİ değeri, beslenme bilgi kaynağı diyetisyen olan kadınlardan anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur ($p < 0,05$). Araştırmaya dahil edilen kadınların %83,6'sında daha önceden zayıflama diyeti, %84,4'ünde de zayıflamak için diyet dışı yöntemler uygulandığı saptanmıştır. Bu yöntemlerden zayıflama ilacı, besin destekleri ve akupunktur yöntemini deneyen kadınların BKİ değerleri, denemeyen kadınların BKİ değerinden anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ($p < 0,05$).

Çalışma sonuçları, obez kadınların beslenme durumuna yapılacak değerlendirmelere ve önerilere yardımcı olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Obezite, Beslenme durumu, Diyet.

ABSTRACT

EVALUATION OF NUTRITIONAL STATUS OF OBESE WOMEN WHO APPLIED TO THE DIET AND NUTRITION POLYCLINIC OF A SPECIAL HOSPITAL

Obesity is the most serious global health problem of 21st century that has to be treated. It is increasingly prevalent in developed and developing countries and threatens public health.

The aim of this study is; to evaluate the nutritional status of adult obese women who were admitted to the nutrition and diet clinic. The study was carried out between July 2018 and December 2018 on women (256 females) aged between 18-65 years, whose BMI ≥ 30 kg/m² and who volunteered to participate in the study. A questionnaire developed specifically for this study was applied to the participants. Nutritional status was determined by a 24-hour food consumption record.

The average BMI of the women participating in the study was 36.2 ± 4.7 kg/m². While 49.2% of women are in 1st grade obesity class, 20.3% are morbid obese. There was a statistically significant relation between obese women's age, education, status, smoking habits, and the presence of a chronic discomfort and BMI ($p < 0.05$). 89.1% of the women participating in the study skipped meals. The BMI value of women who skipped lunch, in particular, was found to be significantly higher than that of non-skipping women ($p < 0.05$). The mean appetite of women participating in the study was 7.9 ± 2.1 . The appetite level of women who increase nutritional status when they are sad / angry / tired, is higher than the women who decrease nutritional status ($p < 0.05$). The BMI of the women whose source of nutritional information were TV/radio, were significantly higher than the women whose source were dietitians ($p < 0.05$). It was found that 83.6% of the women included in the study had previously used slimming diet and 84.4 of the women had used non-dietary methods. The BMI values of the women who tried weight loss medication, nutritional supplements and acupuncture method were significantly higher than the BMI of women who did not try ($p < 0.05$). The results of the study will help with evaluation and recommendation on the nutritional status of obese women.

Keywords: Obesity, Nutritional status, Diet.

ÖNSÖZ

Yüksek lisans eğitimim sayesinde tanıştığım ve tanışmaktan onur duyduğum, bu tez çalışmamda da beni yönlendiren ve bana yardımcı olan değerli hocam Prof. Dr. M. Emel Alphan ve diğer tüm bölüm hocalarıma,

Tezi tez yapan en büyük kısım olan istatistik bilgisini bu denli güzel öğreten ve yüksek lisans boyunca olan istatistik dersini sevdiren çok değerli hocam Dr. Öğretim Üyesi MELEK ASTAR'a,

Bütün eğitim öğretim hayatım boyunca benden desteklerini esirgemeyen, hep bir adım daha ileride olmam için çalışan annem GÖNÜL ELMAAĞAÇLI, babam AHMET ELMAAĞAÇLI ve ablam TUĞBA ELMAAĞAÇLI'ya,

Tezimin başından sonuna kadar tüm aşamalarında gece-gündüz farketmeden, sabırla benim yanımda olan, beni hep daha ilerisi için motive eden ve bana en çok güvenen, maddi manevi en büyük destekçim nişanım RIDVAN AVAK'a,

Tezimin en önemli kısmı olan son dokunuşlarında tüm bilgi ve tecrübeleriyle hiçbir fedakarlıktan kaçınmadan bana yardımcı olan arkadaşım SELMAN ORHAN'a,

Ve son olarak çalışmaya katılmayı kabul eden tüm danışanlarıma,

Sonsuz teşekkür ederim.

TUĞÇE ELMAAĞAÇLI

BEYAN

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

İmza



Tuğçe Elmağaçlı

İÇİNDEKİLER

SAYFA NO

ÖZET	iii
ABSTRACT	iv
ÖNSÖZ	v
BEYAN	vi
İÇİNDEKİLER.....	vii
TABLO LİSTESİ.....	x
ŞEKİL LİSTESİ	xi
1. GİRİŞ.....	1
2. GENEL BİLGİLER	2
2.1. Obezite	2
2.1.1. Obezitenin Tanım ve Sınıflandırması.....	2
2.1.2. Obezitenin Epidemiyolojisi.....	3
2.1.3. Obezitenin Etiyolojisi.....	6
2.1.3.1. Genetik Faktörler	6
2.1.3.2. Yaş	6
2.1.3.3. Cinsiyet	7
2.1.3.4. Beslenme Alışkanlıkları.....	7
2.1.3.5. Fiziksel Aktivite.....	7
2.1.3.6. Sosyo-Ekonomik ve Kültürel Düzey	8
2.1.3.7. Psikolojik Durum	8
2.1.4. Obezitenin Komplikasyonları	9
2.1.5. Obezitenin Tedavi Yöntemleri	10
2.1.5.1. Tıbbi Beslenme Tedavisi	10
2.1.5.2. Egzersiz Tedavisi.....	11
2.1.5.3. Davranış Tedavisi	12
2.1.5.4. Farmakolojik Tedavi	13
2.1.5.5. Cerrahi Tedavi	15
2.2. Beslenme	15
2.2.1. Yeterli ve Dengeli Beslenme	16
2.2.2. Yeterli ve Dengeli Beslenme İçin Besin Öğeleri.....	16

2.2.2.1.	Karbonhidratlar.....	17
2.2.2.2.	Proteinler	17
2.2.2.3.	Yağlar.....	18
2.2.2.4.	Vitaminler	18
2.2.2.5.	Mineraller	19
2.2.2.6.	Su	20
2.2.3.	Yeterli ve Dengeli Beslenme İçin Besin Grupları.....	20
2.2.3.1.	Süt ve Ürünleri Grubu	22
2.2.3.2.	Et ve Ürünleri Grubu	22
2.2.3.3.	Sebze ve Meyve Grubu	23
2.2.3.4.	Ekmek ve Tahıl Grubu	23
2.3.	Beslenme Durumunun Belirlenmesi	24
2.3.1.	Besin Tüketim Durumunun Saptanması.....	24
2.3.1.1.	24 Saatlik Hatırlatma	24
2.3.1.2.	Besin Kayıt Yöntemi.....	24
2.3.1.3.	Besin Tüketim Sıklığı.....	25
2.3.1.4.	Diyet Öyküsü	25
2.3.1.5.	Besin Alımının Gözlenmesi	25
2.3.2.	Laboratuvar Testleri.....	26
2.3.2.1.	Biyokimyasal ve Hematolojik Testler	26
2.3.2.2.	Biyofizik (Fonksiyonel) Yöntemler.....	26
2.3.2.3.	Klinik Belirtiler ve Sağlık Öyküsü	26
2.3.3.	Antropometrik Ölçümler.....	26
2.3.3.1.	Vücut Ağırlığı ve Boy Uzunluğu Ölçümü	27
2.3.3.2.	Bel ve Kalça Çevresi Ölçümü	27
2.4.	Beslenmenin Kadın Sağlığı Üzerine Etkileri.....	28
3.	GEREÇ VE YÖNTEMLER	29
3.1.	Araştırmanın Tipi, Yeri ve Zamanı	29
3.2.	Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	29
3.3.	Araştırmanın Etik Konuları	30
3.4.	Verilerin Toplanması ve Değerlendirilmesi	30
3.4.1.	Kişisel Bilgilerin ve Beslenme Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi..	30
3.4.1.1.	Anket Formu	30

3.4.1.2.	24 Saatlik Besin Tüketim Kaydı Formu	30
3.4.2.	Antropometrik Ölçümlerin Değerlendirilmesi	30
3.4.2.1.	Vücut Ağırlığı ve Boy Uzunluğu.....	31
3.4.2.2.	Beden Kütle İndeksi (BKİ).....	31
3.4.2.3.	Bel Çevresi Ölçümü	31
3.4.2.4.	VAS (Visual Analogue Scale).....	31
3.5.	Verilerin İstatistiksel Olarak Değerlendirilmesi.....	32
3.6.	Araştırmanın Varsayım ve Sınırlılıkları	32
4.	BULGULAR.....	34
5.	TARTIŞMA.....	57
6.	SONUÇ VE ÖNERİLER	65
6.1.	Sonuçlar	65
6.2.	Öneriler.....	66
	KAYNAKÇA.....	68
	Ek 1. ETİK KURUL ONAYI	77
	Ek 2. KURUM ONAYI	78
	Ek 3. GÖNÜLLÜ KATILIM FORMU.....	79
	ANKET FORMU	80
	ÖZGEÇMİŞ	85

TABLO LİSTESİ

SAYFA NO

Tablo 1: Yetişkinlerdeki Beden Kütle İndeksi Sınıflandırılması.....	3
Tablo 2. TURDEP-1 ve TURDEP-2 Çalışmalarının Obezite Prevelans Sonuçlarının Değerlendirilmesi.	5
Tablo 3: Obezitenin Komplikasyonları.....	9
Tablo 4: Farklı amaçlar için TEMD fizik aktivite önerileri.....	12
Tablo 5: Obezitede farmakolojik tedavinin algoritması.....	14
Tablo 6: Vitaminler, bulunduğu kaynaklar ve eksikliğinde görülebilecek belirtiler	19
Tablo 7: Obez kadınların sosyo-demografik özellikleri.....	34
Tablo 8: Obez kadınların antropometrik ölçümleri	35
Tablo 9: Obez kadınların BKİ sınıflaması dağılımları	35
Tablo 10:Obez kadınların beden algıları ve ailede obez birey varlığı.....	36
Tablo 11: Obez kadınlarda kronik hastalık varlığı ve hastalıkların dağılımları	37
Tablo 12: Obez kadınların düzenli ilaç ve multivitamin-mineral kullanımları	38
Tablo 13: Obez kadınların sigara ve alkol kullanımları.....	38
Tablo 14: Obez kadınların fiziksel aktivite alışkanlıkları	39
Tablo 15: Obez kadınların günlük öğün sayıları ve öğün atlama nedenleri.....	40
Tablo 16: Obez kadınların öğün yeri tercihleri.....	41
Tablo 17: Obez kadınların ara öğün tercihleri.....	42
Tablo 18: Obez kadınların yiyecek/ içecek tercihleri.....	43
Tablo 19: Obez kadınların öğünlere ayırdıkları süre ile iştah dereceleri.....	44
Tablo 20: Obez kadınların duygu durumuna bağlı beslenme davranışları.....	45
Tablo 21: Obez kadınların beslenme davranışları ve bilgi kaynakları	46
Tablo 22: Obez kadınların besin tüketim kayıtlarından elde edilen veriler	48
Tablo 23: Obez kadınların yaşı ile BKİ derecesinin değerlendirilmesi.....	50
Tablo 24: Obez kadınların beden algıları ile BKİ sınıflandırmasının karşılaştırılması..	50
Tablo 25: Obez kadınların medeni durum, eğitim durumu ve statüsü ile BKİ değerinin değerlendirilmesi	51
Tablo 26: Obez kadınların ailede obez birey bulundurma ve kronik bir rahatsızlığı olup olmama durumu ile BKİ değerinin değerlendirilmesi.....	52
Tablo 27: Obez kadınların sigara ve alkol kullanma durumu ile BKİ değerinin değerlendirilmesi	53

Tablo 28: Obez kadınların fiziksel aktivite yapma durumu ile BKİ değerinin değerlendirilmesi	53
Tablo 29: Obez kadınların günlük öğün sayısı ve atlanılan öğün ile BKİ değerinin değerlendirilmesi	54
Tablo 30: Obez kadınların ara öğün tercihleri ve günlük su tüketimi ile BKİ değerinin değerlendirilmesi	55
Tablo 31: Obez kadınların beslenme ile ilgili bilgi kaynağı ile BKİ değerlerinin değerlendirilmesi	56
Tablo 32: Obez kadınların ağırlık kaybı için uyguladıkları diyet dışı yöntemler ile BKİ değerlerinin değerlendirilmesi	56

ŞEKİL LİSTESİ

	<u>SAYFA NO</u>
Şekil 1: Besin gruplarına göre sağlıklı beslenme tabağı	21

1. GİRİŞ

Obezite, toplum sağlığını büyük ölçüde tehdit eden ve prevalansı giderek artan önemli bir beslenme ve sağlık sorunudur (1). Son yıllarda obezitenin yol açtığı kronik sağlık sorunları ve bunların getirdiği sağlık harcamaları ülke ekonomisi üzerine büyük bir maddi külfet oluşturmaktadır (2). Önlenebilir ölümler sıralamasında ikinci sırada yer alan obezite, 21. Yüzyılın küresel boyuttaki en ciddi tedavi edilmesi gereken sağlık sorunudur (3).

Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) verilerine göre dünya çapında obezite prevalansı 1975'ten 2016'ya kadar yaklaşık 3 katına çıkmıştır. 2016 yılında ortalama olarak dünya üzerindeki gençlerin %39'u şişman, %13'ü ise obez durumdadır (3). Ülkemizde ise obezite ve aşırı kiloluluk prevalansındaki artış, diğer Avrupa ülkelerine kıyasla daha fazladır (4). Obezite prevalansındaki bu artış; beraberinde birçok sağlık sorunun oluşmasına neden olduğu gibi, mevcut hastalıkların da şiddetini artırmaktadır (5).

Obezite; çevresel, genetik, biyolojik, psikolojik gibi birçok faktörün birbiri ile etkileşimi sonucu oluşan karmaşık bir etiyolojiye sahiptir. Aşırı ve dengesiz beslenme ile birlikte fiziksel aktivitenin azalması obezite gelişiminde temel etkenlerdir (6). Ancak bunların yanı sıra bireylerin yeme davranışlarındaki bozukluklar, olumsuz beslenme alışkanlıkları, aslında toplumdaki obezitenin fark edilmeyen büyük bir nedenidir (7). Özellikle kadınlar; televizyon ve bilgisayar başında geçen sürenin artması, fiziksel güce dayalı ev işlerinin azalması ve doğum, menapoz gibi hormonal vücut değişimleri sebebiyle çok daha fazla sıklıkla kilo problemiyle karşılaşmaktadırlar. Vücut ağırlık yüzdesi olarak ağırlık kazanımına erkeklerden daha elverişli olan kadınların, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına da daha çok ihtiyaçları vardır (8).

Bu çalışmada da, özel bir hastanenin beslenme ve diyet polikliniğine başvuran yetişkin obez kadınların demografik özellikleri, antropometrik ölçümleri, beslenme alışkanlıkları ve davranışlarının saptanması ve değeriendirilmesi amaçlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Obezite

2.1.1. Obezitenin Tanım ve Sınıflandırması

Obezite, Latince kökenli olan “obesus” sözcüğünden türeyip, “yemek yeme, yemekten kaynaklanan” anlamına gelmektedir. Obezite, geçmişten günümüze kadar birçok farklı şekilde tanımlanmıştır. Eski zamanlarda açlık ve kıtlıkla mücadele sebebiyle, kilolu olmak güç, kuvvet, sağlık ve yücelik kavramlarını yansıtsa da, zamanla bu durum değişmiş ve fazla kilolu kişiler, yavaş, sağlıklı ve hantal olarak nitelendirilmeye başlanmıştır. Günümüzde beslenme yetersizliğine bağlı hastalıklar, yerini daha çok beslenme fazlalığına bağlı sorunlara bırakmıştır (1).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) obeziteyi, “adipoz dokuda yağ miktarının sağlığı bozacak ölçüde anormal ve aşırı miktarda artışı” olarak tanımlamıştır. Obezite, temelde enerji dengesizliğine bağlı olarak oluşmakta, alınan enerjinin harcanan enerjiden çok olması sonucu görülmektedir (9). Yetişkin erkeklerde vücut ağırlığının ortalama %15-20'sini, kadınlarda ise %25-30'unu yağ dokusu oluşturmaktadır. Yağ kütlesi oranının erkeklerde %25, kadınlarda %30'un üzerine çıkması obezite anlamına gelmektedir (10).

DSÖ'ye göre toplumların bir kısmı obez, bir kısmı fazla kilolu diğer bir kısmı ise normal kilolu fakat genetik olarak şişmanlığa yatkın grupta bulunmaktadır. Genetik yatkınlık ifadesi, sürekli diyet yapıyormuş gibi beslenip, aynı zamanda egzersiz yaparak ağırlığını koruyabilen, aksi takdirde kolayca ağırlık kazanarak fazla kilolu veya obez sınıfına geçiş yapan bireyleri kapsamaktadır. Bu kişilerin metabolizmaları genetik olarak obez bireylerdekine benzer şekilde işlemekte ve bu grup için günümüzde “metabolik obez” ifadesi kullanılmaktadır. Diğer yandan araştırmacılar, bir de “sağlıklı obez” yani kilolu veya hafif obez sınıfına giren ancak metabolik açıdan tamamen normal olan bir grubun varlığından da bahsetmişlerdir (11).

Obezitenin tanımlanabilmesi için vücut ağırlığının, vücut bileşiminin ve vücuttaki yağ dağılımının detaylı olarak bilinmesi gerekmektedir (12). DSÖ, obeziteyi, yağ dokusu dağılımına göre, başlama yaşına göre, etiyolojiye göre ve yağ dokusu dağılımına göre olmak üzere farklı gruplarda sınıflandırmıştır. Ancak vücut yağ yüzdesini belirlemek kolay olmadığı için, DSÖ fazla kiloluk ve obezite tanımının Beden Kütle İndeksi (BKİ) üzerinden yapılmasını

önermektedir. BKİ, kilogram cinsinden vücut ağırlığının, boyun metre cinsinden karesine bölünmesiyle ($BKİ = \text{Ağırlık [kg]} / \text{Boy [m}^2\text{]}$) elde edilir. Ancak BKİ ölçümü vücuttaki yağ dağılımını direkt olarak ölçmez (13).

Tablo 1: Yetişkinlerdeki Beden Kütle İndeksi sınıflandırılması

Sınıflandırılma	BKİ (kg/m ²)
Düşük Kilolu	<18,5
Normal Ağırlık	18,5 – 24,9
Fazla Kilolu (Pre-obez)	25,0 – 29,9
Obezite Sınıf I	30,0 – 34,9
Obezite Sınıf II	35,0 – 39,9
Obezite Sınıf III	≥ 40

Kaynak 14'ten alınmıştır.

Vücuttaki yağ dağılımını bölgesel olarak ölçmek için bel/ kalça oranı, bel çevresi ölçümü veya deri kıvrım kalınlığı gibi başka bazı yöntemler vardır. Bu yöntemler aracılığı ile vücutta yağın bulunduğu bölge ve dağılımına bakarak, kişinin genel sağlık durumu hakkında bilgi edinilebilir. Bel çevresi ölçümü, kişinin visceral organlar ve karın yağ dokusunu yansıtmakta ve genelde kardiyovasküler riski belirlemede kullanılmaktadır (15). DSÖ'ye göre bel çevresi ölçümü kadınlarda ≥80 cm, erkeklerde ≥94 cm ise risk sınırında; kadınlarda ≥88 cm, erkeklerde ≥102 cm ise obezite olarak risk altındadır (16). Ülkemizde ise kilo fazlalığı ve obezite tanısı için kullanılması önerilen bel çevresi değerleri kadınlarda 80 cm üzerinde ise fazla kilolu, 90 cm üzerinde ise obez; erkeklerde ise 90 cm üzerinde ise fazla kilolu, 100 cm üzerinde ise obez şeklindedir (11). Bel çevresinin kalça çevresine oranı ise, kadınlarda 0,85'ten, erkeklerde 1'den fazla ise obezite olarak sınıflandırılmaktadır (16).

2.1.2. Obezitenin Epidemiyolojisi

Obezite, hem gelişmiş, hem de gelişmekte olan ülkelerde, her sene katlanarak artan bir nüfusa sahiptir. DSÖ, obezitenin 1975'ten beri neredeyse üç katına çıktığını vurgulamakta ve obeziteyi önlenmesi gereken bir epidemi olarak değerlendirmektedir (3). Başlangıçta sadece gelişmiş ülkelerin sorunu olan obezite, zamanla dünyada doğu-batı veya zengin-fakir ayrımı gözetmeksizin toplumun bütün kesimlerini ilgilendiren ciddi bir toplum sağlığı sorunu haline gelmiştir. DSÖ, 1998 yılında obezitenin küresel bir sorun haline geldiğini ve 2002 yılında ise

21. yüzyılın en önemli sağlık sorunu olarak kalacağını bildirmiştir. Obezite aynı zamanda birçok kanser türüyle de ilişkilendirilmektedir (11).

DSÖ belirlemelerine göre, 2016 yılında 18 yaş ve üstü yetişkinlerde 1,9 milyardan fazla aşırı kilolu, 650 milyondan fazla da obez birey bulunmaktadır. Bu rakamlar prevalans olarak ifade edildiğinde, fazla kiloluluk prevalansının %39, obezite prevelansının ise %13 civarında olduğu ortaya konulmuştur (3).

Dünya’da obezite oranı en yüksek olan ülke ABD’dir. Üçüncü Ulusal Sağlık ve Beslenme İncelemesi (NHANES-III) ABD’de 20 yaş ve üzerindeki nüfusta %31,8 oranında fazla kilolu, %39,8 oranında obez ve %7,6 oranında da aşırı obez birey bulunduğunu ifade etmiştir (11). Yeni yapılan araştırmalar ve belirtilen tahminlerde, 2030 yılında pek çok eyalette obezite oranının %50’ye varacağı ifade edilmiştir (17).

Diğer gelişmiş ülkeler de obezite rakamlarında ABD’yi yakından takip etmektedir. Asya, Avrupa ve Afrika’nın 6 ayrı bölgesinde DSÖ tarafından 1980-1990 yılları arasında yapılan ve 12 yılda tamamlanan MONICA (Kardiyovasküler Hastalıkta belirleyicilerin ve Eğilimlerin Çokuluslu İzlenmesi) projesinin sonuçlarına göre obezite prevelansında 10 yılda %10-30 arasında bir artış olduğu bildirilmiştir (18).

Türkiye’deki durum ise Dünyadaki obezite profiline benzer şekilde artış göstermektedir ve her geçen yıl hızlı bir büyüme sergilemektedir. Diğer Dünya ülkelerinde olduğu gibi obezite, ülkemizde de kadınlar için daha ciddi boyutlardadır. 2014 DSÖ verilerine göre Türkiye’de obezite görülme sıklığı kadınlarda %36,2, erkeklerde %22,2 iken; 2016 DSÖ verilerine bakıldığı zaman bu oranlar kadınlarda %39,2’ye, erkeklerde ise %24,4 oranına yükselmiştir (3).

Ülkemizde de obezite prevelansını araştıran çok detaylı çalışmalar mevcuttur. Bunlardan birkaç tanesi “Türkiye’de Erişkinlerde Kalp Hastalığı ve Risk Faktörleri Çalışması (TEKHARF)”, “Türkiye Diyabet, Obezite ve Hipertansiyon Epidemiyolojisi Araştırması (TURDEP-I, TURDEP-II)”, “Türkiye Obezite ve Hipertansiyon Taraması (TOHTA)” ve “Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA)” çalışmalarıdır. Bu çalışmalardan özellikle TURDEP-I ve TURDEP-II çalışmalarının karşılaştırmalı gösterimi, obezite prevelansının ne kadar ciddi boyutlarda ilerlediğini göstermektedir (18).

1998 yılında 24.788 kişinin katılımı ile yapılan TURDEP-I çalışması, 2010 yılında aynı merkezlerde 26.500 katılımcı ile yeniden yapıldığında obezite prevalansında %40'lık bir artış görülmüştür (11). Tablo 2'de TURDEP -I ve TURDEP-II çalışmasının obezite prevalansı sonuçları kadın, erkek ve genel toplumda değerlendirilmesi gösterilmektedir.

Tablo 2. TURDEP-1 ve TURDEP-2 çalışmalarının obezite prevalans sonuçlarının değerlendirilmesi

	KADIN (%)	ERKEK (%)	GENEL (%)
TURDEP-I (1998)	32,9	13,2	22,3
TURDEP-II (2010)	44	27	31,2

Kaynak 11 'den alınmıştır.

T.C Sağlık Bakanlığı ve DSÖ tarafından yapılan yakın tarihli başka bir çalışmada ise, yine benzer şekilde obezite prevalansında yüksek oranlar gözlemlenmiştir. “Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar Risk Faktörleri Sürveyans Çalışması (STEPS)” 2017 verileri göstermiştir ki 15 yaş ve üzeri bireylerde kadınların %34,8'i, erkeklerin %21,2'si ve toplamın da %30'u obez sınıfa dahil olmaktadır (19).

Çocukluk ve adolesan dönemi obezitesinde de en az erişkin obezitesindeki artış kadar önemli bir artış söz konusudur. Çocukluk çağı obezitesinin ve yanlış beslenme alışkanlıklarının erişkin dönem obezitesine de yol açtığı göz önüne alınarak, en önemli hedeflerden biri de çocukluk ve adolesan dönemindeki aşırı ağırlık artışını engellemek olmalıdır. DSÖ 2016 verilerine göre dünya üzerinde 5 yaşından küçük 41 milyon çocuğun, 5-19 yaş arasında ise 340 milyondan fazla çocuk ve gencin aşırı kilolu veya obez olduğu tahmin edilmektedir. Ülkemizde ise, özellikle okul çocuklarında yapılan çalışmalar, çocuk ve adolesanlarda obezite sıklığının küçümsenmeyecek boyutlarda olup %10'un üzerine çıktığını vurgulamaktadır (20).

2.1.3. Obezitenin Etiyolojisi

Obezitenin, aşırı miktarda ve dengesiz beslenme ile bunun yanında olması gerekenin altında bir fiziksel aktivite düzeyi sonucu oluştuğu ifade edilse de, aslında obezitenin oluşmasında genetik, psikolojik, metabolik, fiziksel, çevresel, sosyoekonomik ve daha birçok farklı faktör etkilidir (16, 21).

2.1.3.1. Genetik Faktörler

Obezitenin oluşmasında birbirinden farklı çok sayıda genetik mekanizmanın rol oynadığı yapılan birçok çalışma ile ortaya konulmuştur. Genetik faktörlerin obezite üzerinde %40-70 oranında etkili olduğu düşünülmektedir (22). Bu konuda çalışmalar halen sürdürülmektedir. Çünkü her bireyin duyarlılığı birbirinden farklıdır ve incelenecek birçok faktör söz konusudur (16).

Obez ebeveynlere sahip çocuklar, obez olmayanlara göre hayatları boyunca ağırlık kazanımına daha yatkın olup, daha fazla risk altındadırlar. Yapılan çalışma sonuçlarına göre, eğer her iki ebeveyn obez ise, çocuk %80 ihtimal ile obez, eğer ebeveynlerden biri normal diğeri obez ise çocuk %50 ihtimal ile obez, eğer ki ebeveynlerden her ikisi de normal kiloda ise çocuk sadece %9 ihtimal ile obez olarak hesaplanmıştır. Bu durumu destekleyen bir başka örnek ise, biyolojik olarak obez ebeveynlerinden uzakta büyütülen çocuklarda, yine de fazla kilolu veya obezite görülmesi durumudur. Tüm bu veriler, obezitenin genetik ile olan ilişkisini anlamamıza yardımcı olmaktadır (23, 24).

2.1.3.2. Yaş

Tüm yaş gruplarında obez bireyler bulunsada ilerleyen yaşlarda, metabolizmanın yavaşlaması ve hareketlerin kısıtlanmasıyla birlikte obezite görülme riski daha çok olmaktadır. Yaşamın ilk yıllarında ağırlık artışı hızlı bir şekilde ilerlemektedir. Vücutta yağ dokusunun oluştuğu üç önemli dönem vardır; intrauterin dönem, 5-7 yaş dönemi ve ergenlik dönemi. Beş yaşından itibaren vücutta meydana gelen yağlanmanın, adolesan dönemi ve erişkin dönemde görülen obezite sıklığında önemli rolü olduğu ifade edilmektedir. Ayrıca yapılan çalışmalarda her iki cinsiyette de ağırlık artışının en yüksek olduğu yılların 24-35 yaş arasında olduğu görülmüştür. Sonuç olarak; obezite gelişme sıklığı ile yaşı ilerlemesi arasında pozitif bir ilişki söz konusudur (10).

2.1.3.3. Cinsiyet

Dünya genelinde kadınların erkeklere göre obezite prevalansının daha fazla olduğu gösterilmiştir. Bunun belli başlı hormonal sebepleri vardır. Adolesan döneminin erken başlaması, gebelikte artan yağ depoları, normal doğumların azalması, laktasyon döneminde alınan ve geri verilemeyen fazla ağırlıklar, birbirini takip eden gebelikler ve sonrasında

yavaşlayan metabolizma düzeni ile menapoz dönemi kadınlardaki obezitenin temel sebeplerindendir. Vücuttaki bu dönemsel değişimlerin yanı sıra kadınların daha kolay ağırlık almalarında, kadınlık hormonu östrojenin yağ dokusunu artırıcı etkisi de bulunmaktadır (25, 26).

2.1.3.4. Beslenme Alışkanlıkları

İnsanların en temel ihtiyaçlarından biri olan beslenme, obezite gelişiminde en etkili faktörlerden biridir. Beslenme alışkanlıklarındaki yanlışlıklar, toplumdaki obezite sıklığının artmasını tetiklemektedir. Özellikle bebek beslenmesindeki hatalı davranışlar (anne sütünün ile doğru ve yeterli şekilde verilmemesi, ek gıdaya başlama zamanı, ek gıda miktarı) yetişkinlikte obezite oluşumuna neden olmaktadır (27).

Obezite aslında alınan enerjinin, harcanan enerjiden fazla olması durumunun, uzun süre devam etmesi sonucu oluşmaktadır. Bu enerji fazlalığı genelde, çok yağlı ve şekerli gıdalardan, fast-food tarzı beslenmeden, paketli atıştırmalıkların fazla tüketiminden ve çabuk yemek yeme davranışından kaynaklanmaktadır. Özellikle aşırı doymuş yağ tüketimi ve yemek yeme hızı ile BKİ arasında pozitif bir ilişki saptanmıştır (15, 28, 29).

Sağlık için, yeterli ve dengeli beslenmek şarttır. Özellikle kahvaltı yapmamak, gün içinde öğün atlamak ve sonrasında ise daha yüksek kalorili, ayaküstü besinlerle öğün açığını gidermek obeziteye yol açan temel nedenlerdendir veya bunun tam tersine güzellik ve zayıflık uğruna öğün atlamak, dengesiz bilinçsiz yaklaşımlar yeme bozuklukları (anoreksiye, bulimia vb.) oluşumuna yol açmaktadır (30).

2.1.3.5. Fiziksel Aktivite

İnsan bedeni hareket etmeye ihtiyaç duyan bir yapıya sahiptir. Günümüzde modern yaşamın getirdiği hayatımızı kolaylaştıran değişiklikler, kişilerin harcadığı günlük enerji miktarını düşürmekte ve ağırlık artışı, vücut yağ depoları ile beraberinde obeziteye neden olmaktadır. Hareketsiz yaşam obeziteye neden olduğu gibi, aynı zamanda obezite de hareketsiz yaşamı desteklediği için aslında bu ikili kısır bir döngü içinde bulunmaktadır (15).

Fiziksel aktivite ve obezite ilişkisinin incelendiği bir çalışmada, fiziksel olarak inaktif olmanın obezite üzerinde %67,5 gibi çok önemli bir oranda etkisi olduğu bulunmuştur (31). Yine benzer çalışmalardan birinde, obezitenin artmasında enerji harcamasındaki yetersizliğin,

fazla enerji alımından daha önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir. Bu nedenle düzenli fiziksel aktivitesi olmayan, oturarak çok vakit geçiren, evden daha az dışarı çıkan bireylerde obezite daha sık görülmektedir (28).

2.1.3.6. Sosyo-Ekonomik ve Kültürel Düzey

Sosyoekonomik düzeydeki eşitsizlikler obezite prevalansı ile yakından ilişkilidir. Yapılan çalışmalar hem yüksek hem de düşük sosyoekonomik düzeylerde obezite sıklığının arttığına dikkat çekmektedir. Sosyoekonomik düzeyi yüksek olan ailedeki bireyler aşırı beslenmeye bağlı şişmanlarken, sosyoekonomik düzeyi yetersiz olan ailedeki bireyler dengesiz beslenmeye bağlı olarak şişmanlamaktadırlar (31, 32).

Ülkemizde öğrenciler üzerinde yapılan bir çalışmanın sonucuna göre, sosyoekonomik düzey arttıkça çocuklardaki boy ve ağırlık oranlarında da artış saptanmıştır (28). Bu noktada anne ve babanın eğitim durumu, ailedeki çocuk sayısı ve anne babanın yaş ortalaması da obezite prevalansı üzerinde etkili faktörlerdendir. Daha yaşlı olan anne ve babaların çocuklarında obezite prevalansı yüksek iken, ailedeki eğitim seviyesi arttıkça çocuğun obez olma ihtimali de azalmaktadır. Sosyokültürel medeni durum ilişkisinde ise evli kişilerde, bekar kişilere göre daha yüksek obezitenin olması, obezite prevalansını yakından etkilediğini göstermektedir (27).

2.1.3.7. Psikolojik Durum

Günümüzde obezite oluşumunda rol oynayan en büyük faktörlerden birinin psikolojik bozukluklar olduğu bilinmektedir. Yapılan çalışmalarda, bireylerin psikolojik durumları ile yeme davranışı arasında fizyolojik ihtiyaçlardan bağımsız bir ilişki olduğu gösterilmektedir (31). Duygu durum bozukluklarında iştah merkezi uyarılarak yeme dürtüsü artmaktadır. Yemek yeme ile yaşanan anlık mutluluklar, uzun vadede obeziteyi tetiklemekte ve obezitede kişinin benlik saygısında ve beden algısında ciddi hasarlar yaratmaktadır (33). Oluşan bu olumsuz beden algısı, kişinin yemek yeme isteği ile sonlanmakta ve durum içinden çıkılmaz bir döngü haline almaktadır. Bu durum psikolojide psikosomatik teoriye göre, yemek yemenin anksiyeteyi azalttığı şeklinde açıklanmaktadır. Bireylerin, değişen duygu durumlarına cevap olarak yemek yemeleri sonucu, anksiyete azalır ancak obezite riski artar (34).

2.1.4. Obezitenin Komplikasyonları

Obezite prevalansında görülen günden güne artış, beraberinde birçok sağlık sorunun oluşmasına ve var olan mevcut hastalıkların da şiddetinin artmasına yol açmaktadır. Bir hastalık olarak ele alınması gereken ve birçok hastalıkla birebir ilişkili olan obezite, yaşam süresini ve kalitesini de olumsuz olarak etkilemektedir (4). Obez bireylerde, hipertansiyon, tip 2 diyabet, kardiyovasküler hastalıklar, solunum güçlüğü, osteoartrit, safra kesesi hastalıkları, dislipidemi, bazı kanser türleri, gastroözafajial reflü, uyku apnesi ve solunum yetmezliği gibi birçok hastalığın morbidite ve mortalite oranı daha yüksektir (35). Obezitenin yol açtığı tıbbi komplikasyonlar yanında ciddi derecede önemli psikolojik komplikasyonlar da söz konusudur. Obezitenin sebep olabileceği komplikasyonlar Tablo 3'te özetlenmiştir.

Tablo 3: Obezitenin komplikasyonları

Metabolik-Hormonal Komplikasyonlar	Tip- 2 Diyabet, İnsülin direnci, Hiperinsülinemi, Dislipidemi, Hipertansiyon, Gut, Uyku bozuklukları
Kardiyovasküler Sistem Hastalıkları	Serebrovasküler Hastalık, Konjestif Kalp Yetersizliği, Koroner Kalp Hastalığı, Hipertansiyon, Tromboembolik Hastalık
Kanser	Meme, Kolon, Dişi Üreme: Serviks, Endometrium, Over Safra Kesesi, Böbrek, Prostat
Solunum Sistemi Hastalıkları	Obezite – Hipovantilasyon Sendromu, Uyku Apnesi
Üreme Sistemi Anomalileri	Hormonal Komplikasyonlar: Dişi, Erkek Obstetrik Komplikasyonlar
İmmün Sistem Disfonksiyonu	Adipositis dolorosa, Psödotümör serebri
Sindirim Sistemi Hastalıkları	Safra Kesesi Hastalığı, Karaciğer Hastalığı
Cerrahi Komplikasyonlar	Perioperatif Riskler: Anestezi, Yara komplikasyonları, Enfeksiyonlar, İnsizyonal herni
Mekanik Komplikasyonlar	Artrit, Artmış Karın İçi basıncı
Psiko-Sosyal Komplikasyonlar	Psikolojik komplikasyonlar, Sosyal komplikasyonlar, Ekonomik Etki

Kaynak 11 'den alınmıştır.

2.1.5. Obezitenin Tedavi Yöntemleri

Önlenebilir ölümler sıralamasında ikinci sırada yer alan obezite, 21. Yüzyılın küresel boyuttaki tedavi edilmesi gereken en ciddi sağlık sorunudur. Tedavideki hedef; vücut ağırlığını azaltarak obezite ile ilişkili gerçekleşen hastalık risklerini azaltmak, bireye sağlıklı beslenme davranışları kazandırmak ve daha fazla ağırlık kazanımının önüne geçerek yaşam kalitesini

artırabilmektedir. Tüm bunların yanı sıra, sağlıkla ilgili harcamaları da azaltacağı için ülke ekonomisinin üzerindeki yükü de hafifletmektedir (32).

Zayıflama süreci; diyet, egzersiz ve davranış değişikliği tedavisi şeklinde ve hekim, diyetisyen, psikolog, fizyoterapist iş birliği ile multidisipliner olarak gerçekleştirilmelidir. Eğer bu tedavilerden istenilen sonuç alınamamışsa, ilaç tedavisi veya cerrahi tedavi uygulanmalıdır (37).

2.1.5.1. Tıbbi Beslenme Tedavisi

Obezite tedavi yöntemlerinin öncelikli ve en temel aşaması tıbbi beslenme tedavisidir. Bu tedavide sürdürülecek olan beslenme programının kişiye özgü olması çok önemlidir. Çünkü kişinin cinsiyetine, yaşına, alışkanlıklarına, hastalık durumuna ve hatta obezite derecesine göre diyetin içeriği değişmektedir. Amaç sadece kalori kısıtlaması yoluyla ağırlık kaybettirmek değil, doğru beslenme alışkanlıklarını hayata geçirerek, eksikliği görülen besin öğelerini de tamamlamaktır. Bu durumu sağlarken hedef hızlı ağırlık kaybından ziyade, ilk 6 ay içinde ağırlığın %10 civarında azaltılması şeklinde olmalıdır. Hızlı ağırlık kayıplarında vücutta azalan yağ depolarının yanı sıra vitamin - mineral ve elektrolit seviyelerinde de azalmalar olmaktadır (38).

Diyetin yeterli ve dengeli olabilmesi için günlük alınan enerjinin %55-60'ının karbonhidratlardan, %25-30'unun yağlardan, %12-15'inin ise proteinlerden sağlanması gerekir. Bununla birlikte günlük 25-35 gr aralığında posa alınmalı, en az 2 litre sıvı tüketilmeli, tuz alımı 5-6 gram ile sınırlandırılmalı ve alkolden uzak durulmalıdır. Bütün bu şartlar sağlanıp, hedeflenen vücut ağırlığına ulaşıldığında ise bunu sabit düzeyde tutup, yeniden ağırlık kazanımını önlemek de diyet tedavisinin önemli bir parçasıdır. Bu noktada kişiye etiket okuma alışkanlığı kazandırılmak veya düşük kalorili besin tarifleri vermek gibi yöntemler yardımcı olacaktır (11).

2.1.5.2. Egzersiz Tedavisi

Obezite ile mücadele yöntemlerinde, diyet tedavisinden sonra gelen ikinci önemli adım egzersiz tedavisidir. Tıpkı diyet tedavisinde olduğu gibi, egzersiz tedavisinde de öneriler bireysel olarak yapılmalı ve ulaşılabilir, uygulanabilir, kişinin yaşam koşullarına ve

ihtiyaçlarına uygun olmalıdır. Hastaların egzersizi bir ceza olarak görmemeleri için de mutlaka sevecekleri bir egzersiz türünü seçmeleri konusunda özendirilmelidir (11).

Tek başına diyet tedavisi veya tek başına egzersiz tedavisi ağırlık kaybında istenilen sonucu verememektedir. Yapılan çalışmalarda, egzersizin kişiye uygun diyetle birlikte kombinasyonu sonucu, sadece diyet tedavisi uygulayanlara göre daha başarılı sonuçlar alınmıştır (33).

Egzersiz sadece ağırlık kaybı için değıl, kaybedilen ağırlığın uzun dönem korunması için de gereklidir. Aynı zamanda genel sağık durumu üzerine de birçok faydası bulunmaktadır. Egzersiz ile birlikte hastada görülen koroner kalp hastalıkları, diyabet, varis, romatizma, stres ve kan kolesterol yüksekliğı gibi şikayetlerde azalma ve iyileşmeler görülür. Aynı zamanda, düzenli fiziksel aktivitesi olan kişilerde daha düşük ağırlık, BKİ ve yağ yüzdesi gözlemlenmektedir (6).

Amerikan Spor Hekimliği Koleji (American College of Sports Medicine) ve Hastalık Koruma ve Kontrol Merkezleri (Centers for Disease Control) hangi yaş grubunda olursa olsun bireylere günlük ortalama 30 dk süren orta düzeyde egzersizi tavsiye etmektedir (39). Aşağıda Tablo 4’de farklı sağık hedeflerine göre orta yoğunluktaki fiziksel aktivite için önerilen Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneğı (TEMĐ)’nin fiziksel aktivite zamanları gösterilmektedir.

Tablo 4: Farklı amaçlar için TEMĐ fizik aktivite önerileri

Sağık Hedefi	Önerilen Haftalık Fizik Aktivite Süresi
Sağılıklı yaşam, sağılığı sürdürme ve iyileştirme	150 dakika
Sağılıklı bireylerin ağırlık kazanımını önleme	150-250 dakika
Klinik olarak anlamlı ağırlık kaybı (%5’ten fazla)	225-420 dakika
Zayıfladıktan sonra koruma	200-300 dakika

Kaynak 11 ‘den alınmıştır.

2.1.5.3. Davranış Tedavisi

Obezitenin çok yönlü yaklaşım gerektiren tedavisinde, en önemli adımlardan biri de obeziteye sebep olan davranış ve tutumların değiştirilmesidir. Obeziteyi tanımlamak ve teşhis etmek basittir ancak obezite oluşum sürecinde hangi durumların daha etkili rol oynadığını bulmak zordur. Bu nedenle tedavide hastadan bazı davranışçı yaklaşımlar beklenmektedir. Bunlar; kendi kendini gözlemleme, dürtü kontrolü, hedef belirleme, alternatif davranış geliştirme, pozitif pekiştirme, bilişsel yeniden yapılanma ve sosyal destek gibi adımlardır (40).

Bu aşamalarda hastadan aşırı miktarda yemek yemesine sebep olan dış faktörleri tanıması, beslenme ve egzersiz günlüğü tutarak duygu durumuna bağlı olarak gerçekleşen değişiklikleri gözlemlemesi istenir, ardından durumuna uygun olan gerçekçi hedefler koyması ve bunu olumsuz olarak tetikleyebilecek uyaranların kaldırılması istenir. Ayrıca hastalardan, çeşitli dışsal uyaranlara karşı yemek yemeye alternatif bir davranış geliştirilmesi beklenir. Tüm bunlar sağlanıp adım adım hedeflere ulaşıldıkça da, hastadan kendini yemek yeme dışında başka bazı ödülleriyle pekiştirmesi istenir (11).

Özellikle umutsuzluğa kapılma eğiliminde olan obez bireylerde, tüm bu aşamaların yanında sosyal destek de çok önemli bir yere sahiptir. Sadece hastayı değil, eş zamanlı olarak hasta yakınlarını da bu konuda destek olmaya çağırmak, hastayı motive etmek ve tedaviyi başarılı kılmak adına son derece önemlidir (41). Yapılan araştırmalarda, davranış değişikliği tedavisinin diyet sürecinin olmazsa olmaz bir parçası olduğu ve davranış değişikliği oluşabilmesi için en az 16 hafta geçmesi gerektiğini vurgularken, tedavi sonrasında en az 1 yıl boyunca da bu ağırlığın korunması gerektiği üzerinde durulmuştur (42).

2.1.5.4. Farmakolojik Tedavi

Obezitenin, genetik yapıdan bağımsız olarak, tedavi edilebilir bir hastalık olduğu kabul edildiğinden beri, fazla kilolu bireyler tarafından ilaç tedavisine yoğun bir talep başlamıştır. Ancak ilaç tedavisi sadece endokrinoloji uzmanı tarafından uygun görülen bireylerde uygulanabilen bir tedavi yöntemidir (11). Çünkü sanılanın aksine hiçbir ilaç, ideal bir obezite ilacından beklenen etkileri karşılamamaktadır. Çeşitli istenmeyen yan etkilere sahiptirler ve aynı zamanda etkileri sınırlı, maliyetleri ise yüksektir (16).

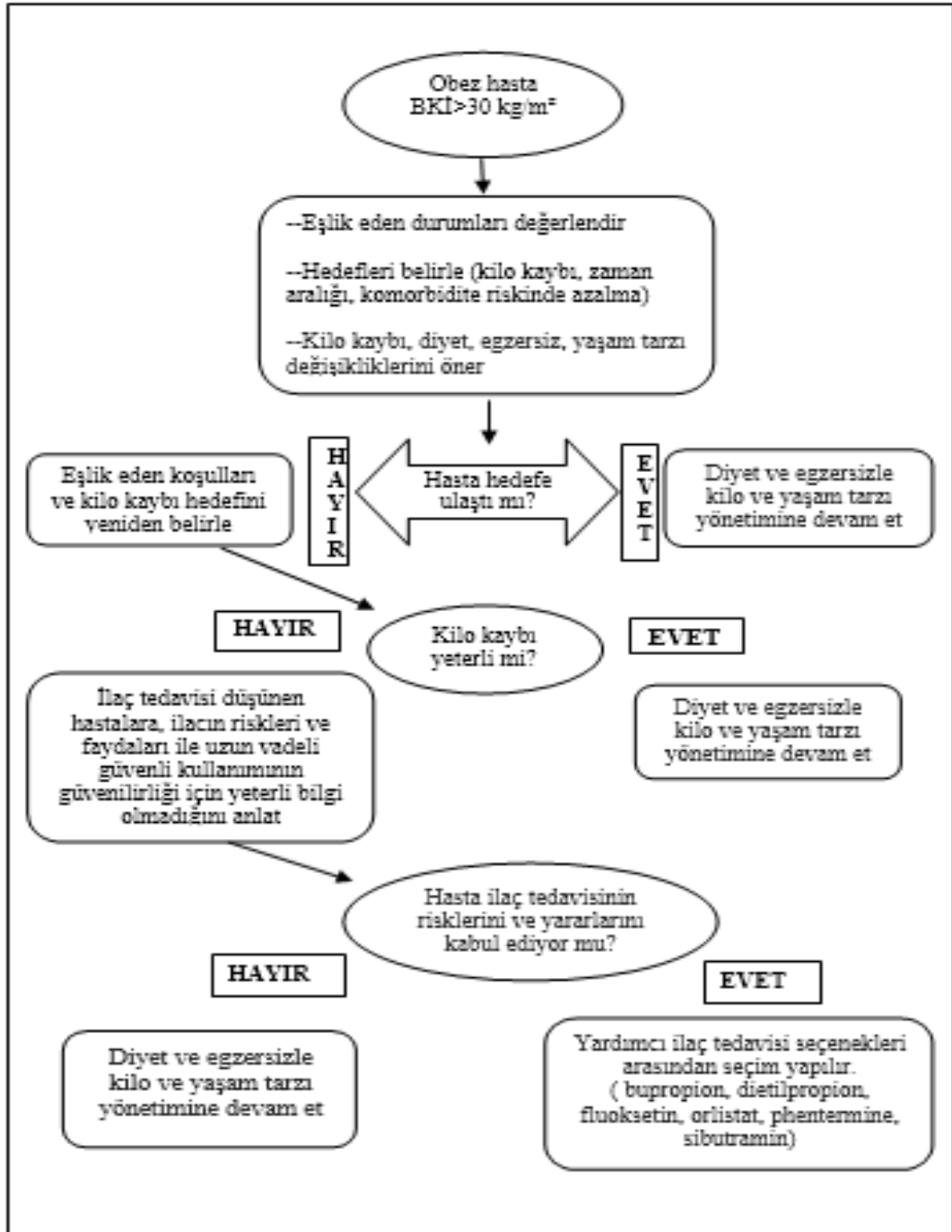
Bu tedaviye uygun kişiler şu şekilde sıralanabilir:

- BKİ ≥ 30 kg/m² olup, diyet, egzersiz ve davranış değişikliği tedavileri uygulandığı halde verimli ağırlık kaybı sağlanamayan bireyler,
- BKİ 27-29,9 kg/m² olup, eşlik eden hastalıkları (tip 2 Diyabet, koroner arter hastalığı, serebrovasküler hastalık, hipertansiyon, dislipidemi, uyku apnesi vb.) olan bireyler.

Tedavide kullanılan çok çeşitli ilaç grupları bulunsa da ülkemizde kullanımı onaylı olan sadece 2 adet ilaç vardır: Orlistat ve Liraglutid. Diğer ilaçların ülkemizde obezite tedavisinde kullanılması uygun bulunmamaktadır (11). Orlistat, bu etkisini pankreatik lipaz salınımını inhibe ederek sağlamakta, böylece yağların sindirimini engelleyerek bağırsaklardan uzaklaşmasını sağlamaktadır. Ancak, en çok reçetelendirilen ilaç olmasına rağmen, sindirim sisteminde yan etkilere neden olduğu ve vitamin kayıplarına zemin hazırladığı için hasta uyumu düşük olan bir ilaç grubudur (29). Liraglutid ise, insülin salgısını hızlandırarak ve gastrik boşalmayı yavaşlatarak bu etkisini göstermektedir. Bu sayede iştahı baskılamakta ve kilo kaybetmeye yardımcı olmaktadırlar (37).

Diyet, egzersiz ve davranış değişikliği olmadan tek başına ilaç tedavisinden sonuç bekleyen hastalar, ilaç bittiği zaman tekrar ağırlık kazanmaktadırlar. Hastalar, ilaç tedavisinin zayıflama süreci boyunca uygulanabilecek tamamlayıcı bir tedavi olduğunu kabul etmelidirler. Eğer ilaç 3 aylık süre zarfında ağırlık kaybında tatmin edici sonuçlara yol amıyorsa (diyabetik olmayanlarda $>5\%$ kilo kaybı ve diyabetli hastalarda $>3\%$ kilo kaybı) veya yan etkisi yararından fazla oluyorsa ilaç kullanımı terk edilmelidir (11). Obezitede farmakolojik tedavinin algoritması Tablo 5’de gösterilmektedir.

Tablo 5: Obezitede farmakolojik tedavinin algoritması



Kaynak 43 'ten alınmıştır.

2.1.5.5. Cerrahi Tedavi

Cerrahi tedavi, diğer adıyla bariyatrik cerrahi, genellikle beslenme ve ilaç tedavisinin yeterli sonuç vermediği, yüksek ağırlık kaybı beklentisi olan hastalarda başvuru bir

yöntemdir. Bu tedavide amaç, obezitenin oluşturduğu ve obeziteye eşlik eden hastalıkları iyileştirmek, neden olunan ölümleri azaltmak ve hastanede geçirilen gün sayısının düşürülmesine bağlı olarak yaşam kalitesini artırmaktır (11). Ancak tabii ki, cerrahi tedaviye ait riskler ve komplikasyonlar da tamamen sıfırlanamamıştır. Bu nedenle bariyatrik cerrahi öncesi hastalar her açıdan detaylı değerlendirilmeli, istek ve kararlılık durumu sorgulanmalı ve daha sonrasında uygun teknik seçimi belirlenmelidir (43).

Cerrahi tedavi, $BKİ \geq 40 \text{ kg/m}^2$ olan hastalarda veya $BKİ 35-39,9 \text{ kg/m}^2$ arasında olup, bunun yanı sıra obezite ile ilişkili en az 1 yıl devam eden bir hastalığı olan kişilerde uygulanır. Hastaların psikolojik olarak sağlam olması, alkol-ilaç bağımlılığı olmaması ve ameliyat risklerini tam anlamıyla kabul ediyor olması da cerrahi tedavinin şartları arasında sayılmaktadır. Yapılan işlemler, mide hacmini küçülterek az yeme ve erken doyma sonucu veya gıdaların bağırsakta emiliminin kısıtlanması sonucu kilo kaybını sağlamaktadır. En sık uygulanan ve standart kabul edilen yöntemler; gastrik bypass, sleeve gastrektomi (SG), ayarlanabilir gastrik bant (AGB) ve duodenal switch ile birlikte bilipankreatik diversiyon (BPD-DS) şeklindedir (44, 45).

Bariyatrik cerrahi sonrasında, hasta mevcut ağırlığının %40 oranından daha azını kaybetmişse tedavi başarısız, %40-60 arasında ağırlık kaybetmişse tedavi orta dereceli başarılı, %60 ve üzeri kilo kaybı mevcut ise tedavi oldukça başarılı kabul edilmektedir (46).

2.2. Beslenme

İnsan ihtiyaçları önceliklerine göre sıraladığında yeme, içme, uyku gibi fizyolojik ihtiyaçlar birinci basamakta yer almaktadır. Yani beslenme, insan hayatının en temel ve vazgeçilmez ihtiyaçlarının bir parçasıdır. Beslenme ihtiyacının en iyi şekilde karşılanması, diğer ihtiyaçların da yerine getirilmesi bakımından güven verici bir unsur oluşturur (32).

Beslenme hem fiziksel hem de davranışsal bir bilim dalıdır. Bu açıdan beslenmeye sadece açlık duygusunu baskılamak, karın doyurmak ya da canının çektiği şeyleri zevkle yemek içmek durumu olarak bakılmamalıdır (47). Beslenme; sağlığı korumak, geliştirmek ve yaşam kalitesini yükseltmek için vücudun gerek duyduğu besin öğelerini yeterli miktarlarda ve uygun zamanlarda alarak bilinçli şekilde yapılması gereken bir eylemdir. Beslenme, anne karnından itibaren başlayarak ölüme kadar geçen her süreçte mevcuttur. İnsanın bu süreçte yaşamı için

50'nin üzerinde besin ögesine gereksinimi vardır ve bunların her birinden ne kadar alınması gerektiği bellidir. Eğer bu besin ögelerinden herhangi biri alınmazsa ya da gereğinden az ya da çok alınırsa büyüme ve gelişmenin kısıtlandığı ve buna bağlı olarak sağlığın bozulduğu bilimsel verilerle ortaya koyulmuştur (48, 49).

2.2.1. Yeterli ve Dengeli Beslenme

Sağlıklı yaşamının temeli olan beslenmenin, öncelikli şartı yeterli ve dengeli beslenmedir. Yeterli ve dengeli beslenme, bireyi hastalıklardan uzak tutan, vücut direncini dolayısıyla hastalıklara dayanıklılığını artıran, fiziksel ve sosyal huzuru oluşturan, vücudun büyüme, gelişme ve onarımını devam ettiren, hücreler için gerekli mineralleri sağlayan ve enerji veren çok önemli bir etmendir (50).

Dünyanın bazı yerlerinde açlığa bağlı insan ölümleri görülürken, diğer bazı yerlerinde ise aşırı ve dengesiz beslenmeye bağlı sağlık sorunları nedeniyle, insanların yaşam kalitesi düşmekte, zorlaşmakta ve hatta erken ölümler söz konusu olmaktadır.

Dolayısıyla insanların en değerli varlıkları olan sağlıklarını korumak ve her yönden iyilik halinin sürekliliği için, yeterli ve dengeli beslenmeye son derece önem vermeleri gerekmektedir (51).

Sağlıklı beslenme veya optimal beslenme olarak da adlandırabileceğimiz yeterli ve dengeli beslenmeyi sağlayabilmek için besin çeşitliliği sağlanarak tüm besin ögelerine ulaşmak şarttır. Bu yüzden besin ögeleri ve besin gruplarının yaşa, cinsiyete veya özel durumlara göre günlük alınması gereken miktarları bilmek gerekmektedir (52). Aşağıda yeterli ve dengeli beslenme için gerekli besin ögeleri ve besin grupları ayrıntılı olarak ele alınmıştır.

2.2.2. Yeterli ve Dengeli Beslenme İçin Besin Ögeleri

Bitki ve hayvan dokularına ait yenebilen ve yenildiği zaman sağlıklı yaşam için elzem olan besin ögelerini içeren maddelere besin denir. Besinlerin yapıtaşı ise içinde bulunan organik ve inorganik yapıların oluşturduğu besin ögeleridir. Besin ögeleri karbonhidratlar, yağlar, proteinler, vitamin- mineraller ve su olarak sıralanabilir (40).

Besin ögeleri, besinlerde bulunan miktarlarına göre makro ve mikro besin ögeleri olarak sınıflandırılmaktadır. Günlük diyetle vücuda bir gramdan fazla alınanlara “makro besin ögeleri”,

bir gramdan az ihtiyaç duyulan ve alınanlara da “mikro besin öğeleri” denilmektedir. Karbonhidratlar, yağlar ve proteinler makro besin öğeleri grubuna girmektedir. Bunlar vücutta sindirilebilir ve yeniden sentez edilebilirler aynı zamanda vücuda enerji sağlamak gibi temel göreve sahiptirler. Mikro besin öğeleri ise bu enerji oluşumuna yardım eden vitamin ve mineralleri kapsamaktadır. Kendileri enerji sağlamadıkları halde, enerji metabolizmasında temel fonksiyonlara sahiptirler. Vücutta sindirilmeden emilirler ve sentez edilemedikleri için elzemdirler (52).

2.2.2.1. Karbonhidratlar

Makro besin öğelerinden biri olan karbonhidratlar, beslenme örüntüsünde temel enerji kaynağı olarak yer almaktadırlar. Besinlerde en çok bulunan besin ögesi olarak vücutun temel enerji kaynağı olmasının yanında, günlük enerjinin %45-60'ı karbonhidratlardan sağlanmaktadır. Beslenmemizde bu kadar yoğun bulunan karbonhidratlar, insan vücudunda toplamda sadece %1'i kadar depolanmaktadır. Karbonhidratlar vücutta karaciğer ve kaslarda glikojen olarak depolanır ve ihtiyaç halinde glikoz olarak yeniden vücuda salınır (47, 48).

Günlük ihtiyaç kişinin özelliklerine göre belirlense de genel olarak sağlıklı bir bireyin günde en az 50 gram, ortalama olarak ise 100-125 gram karbonhidrat alması gerekmektedir. Gereğinden az alınan karbonhidrat, vücut dengesini bozarak bayılmaya ve komaya kadar gidebilen sağlık sorunlarına yol açmaktadır. Ancak gereğinden fazla alındığında da vücutta yağ olarak depolanmakta ve obeziteye yol açmaktadır. Özellikle diyabetli kişilerde, fazladan alınan karbonhidratlar, kan yağları ve trigliseritleri yükselterek olumsuz sağlık sonuçlarına neden olmaktadır (47).

2.2.2.2. Proteinler

Yaşamı sağlıklı bir şekilde sürdürmek için elzem olan kompleks yapıdaki öğelere proteinler denilmektedir. Bebeklikten yaşlılığa kadar vücutta gerçekleşen tüm büyüme, gelişme, yenilenme, onarım ve düzenleme faaliyetleri için proteinler gereklidir. Hücrelerin temel yapıtaşı olarak adlandırdığımız proteinler, vücutta yeterli miktarda depolanmadığı için mutlaka dışardan besinlerle alınmalı ve diyetten gelen enerjinin %10-20'sini oluşturmalıdır. Yeterli alınmayan veya ihtiyaç fazlası alınan durumlarda ise, vücut dengesi ve işleyişi bozulmakta ve beraberinde ekstra sağlık sorunlarına yol açmaktadır (52).

2.2.2.3. Yağlar

Vücut için enerji depolama görevi gören, yiyeceklere lezzet, diyetle ise doygunluk sağlayarak yardımcı olan yağlar, sağlıklı beslenme içerisinde olmazsa olmaz konumunda bulunmaktadır. Vücudun işleyişinde, hormon yapımı, vitaminlerin emilimi, vücut sıcaklığının düzenlenmesi, organların korunması gibi ciddi görevler üstlenen yağlar, aynı zamanda protein ve karbonhidratlara göre vücut için daha yüksek enerji sağlamaktadır (47).

Ancak her ne kadar yararlı da olsa, yağların günlük diyetle alınması gereken yüzdesi %20-35 olarak belirtilmektedir. Bu noktada ise, önemli olan yağın cinsi ve miktarıdır. Diyetle gelen enerjinin dağılımı, doymuş yağlar (hayvansal besin yağları, tereyağı, içyağı, kuyruk yağı) için $\leq$ %7 oranında, tekli doymamış yağlar (zeytinyağı, fındıkyağı, kanola yağı) için %15-20 oranında, çoklu doymamış yağlar (mısırözü, soya, ayçiçeği, pamuk yağı, balık yağı) için ise $\leq$ %10 oranında olmalıdır. Aksi durumda, kan yağlarının dengesi bozulmakta ve kalp - damar hastalıkları, tansiyon problemleri yaşanmakta ve hatta bazı kanser türlerinin oluşumuna sebebiyet vermektedir (52).

2.2.2.4. Vitaminler

1900'lü yılların ilk yarısında "vital amin" yani yaşam için gerekli amin adıyla keşfedilen vitaminler, insan vücudunda yapılamayan ancak dışardan yiyeceklerle vücuda alınabilen organik besin öğeleridir. Sağlıklı bir yetişkinde günlük ihtiyaç duyulan vitamin miktarları çok yüksek miktarlarda olmasa da vücuttaki işlevleri son derece önemlidir. Vitamin eksikliklerinde görülen hastalıklar, vitaminlerin fonksiyonunun ne kadar etkili ve önemli olduğu hakkında bilgi vermektedir (47, 51).

Vitaminler temel olarak 2 kategoride incelenmektedir: Yağda çözünen vitaminler ve suda çözünen vitaminler. Vücudun bu vitaminlere olan gereksinimi, bulunduğu yaşa, özel durumlara (gebelik, menapoz vb) veya yaptığı egzersiz sıklığına göre farklılık gösterir. Bazı durumlarda takviye almak gerekebilir ancak bu durum mutlaka doktor ve diyetisyen gözetiminde yapılmalıdır. Aksi takdirde, fazladan alınan vitamin durumlarında toksisiteler söz konusu olabilmektedir. Aşağıda Tablo 6'da ayrıntılı olarak vitaminler, bulunduğu kaynaklar ve eksikliğinde görülebilecek belirtiler sıralanmıştır.

Tablo 6: Vitaminler, bulunduğu kaynaklar ve eksikliğinde görülebilecek belirtiler

VİTAMİNLER	ÖNEMLİ KAYNAKLARI	YETERSİZLİK BELİRTİLERİ
YAĞDA ÇÖZÜNEN VİTAMİNLER		
A Vitamini	Karaciğer, süt, tereyağı, peynir, balık, yumurta	Gece körlüğü, göz kuruması, deri kuruluğu, iştah kaybı
Beta- karoten	Turuncu ve koyu yeşil yapraklı besinler	
D vitamini	Güneş ışığı, zenginleştirilmiş besinler, tereyağı, yumurta sarısı	Raşitizm, osteomalasi, osteoporoz
E vitamini	Bitkisel yağlar, tam tahıllar, sert kabuklu yemişler, yeşil yapraklı sebzeler	Anemi (kırmızı kan hücrelerinde parçalanma), güçsüzlük, nörolojik sorunlar, kas krampları
K vitamini	Koyu yeşil yapraklı sebzeler	Kanama
SUDA ÇÖZÜNEN VİTAMİNLER		
B1 (tiamin)	Tam tahıllar, bulgur, karaciğer ve diğer sakatatlar, sert kabuklu yemişler, kuru baklagiller	Sinir ve sindirim sistemi bozuklukları, beriberi, kas zayıflığı, kalp büyümesi
B2 (riboflavin)	Süt ve süt ürünleri, zenginleştirilmiş ekmek ve tahıllar, yağsız et, balık, yeşil sebzeler	Ağız ve dudakta yaralar, çatlaklar, deri bozuklukları, kırmızı-mor dil, gözle ilgili sorunlar
Niasin	Et ve et ürünleri, balık, süt, yumurta, kuru baklagiller, sert kabuklu yemişler, zenginleştirilmiş ekmek ve tahıllar	Pellegra (dermatit, diyare, demans, death-ölüm)
B6 vitamini	Tahıllar, zenginleştirilmiş tahıllar, karaciğer, böbrek, balık, yumurta, tavuk	Anemi, konvülsiyon, ağız kenarlarında çatlaklar, dermatit, bulantı, konfüzyon
Folat	Yeşil yapraklı sebzeler, maya, portakal, kuru baklagiller, tam tahıllar, karaciğer	Anemi, güçsüzlük, solunum güçlüğü, kalp-damar hastalığı, nöral tüp defekti
B12 vitamini	Tüm hayvansal besinler, zenginleştirilmiş besinler	Anemi, yorgunluk, sinir sistemi bozuklukları, ağrılı dil
C vitamini	Turunçgiller, çilek, domates, yeşil yapraklı sebzeler, patates, lahanalar	Skorbüt, hastalıklara duyarlılık, demir emiliminde azalma, saç kaybı, yara iyileşmesinde gecikme, diş eti kanamaları

Kaynak 52 'den alınmıştır.

2.2.2.5. Mineraller

Mineraller de tıpkı vitaminler gibi metabolizmanın devamlılığı, büyüme- gelişme ve sağlıklı yaşamın sürdürülebilmesi için elzem olan, yiyeceklerle vücudumuza alabildiğimiz

besin öğeleridir. Vücutta daha fazla gereksinim duyulan mineraller, makro mineraller, daha az gereksinim duyulanlar ise mikro mineraller (eser elementler) olarak adlandırılmaktadır. Başta kalsiyum ve fosfor olmak üzere, sodyum, potasyum, magnezyum, sülfür ve klor makro minerallere, demir, bakır, iyot, çinko, krom, flor, selenyum, molibden ve kobalt ise mikro minerallere örnek olarak sıralanabilir (48).

Minerallerin, temelde yapıcı ve düzenleyici görevler olmak üzere 2 görevi vardır. Mineraller bu görevlerini hücre yapısına katılarak veya enzimlerin aktifleşmesine yardımcı olarak sağlamaktadırlar. Asit- baz dengesi, sıvı-elektrolit dengesi, kas kasılması, vücut savunması ve sinir iletimi gibi işlevler minerallerin rolleri arasında sayılabilir. Günlük beslenmede, çeşitli besin grupları yeterli ve dengeli bir şekilde tüketildiği takdirde kişide herhangi bir vitamin- mineral eksikliği görülmez (51).

2.2.2.6. Su

Enerji ve besin ögesi bulundurmeyen, insan vücudunun yaklaşık %60'ını kaplayan ve yaşam için oksijen gibi son derece gerekli olan su, besin öğelerinin sindirimi, emilimi, taşınması ve metabolizması için son derece önemli ve gereklidir (32). Su, vücutta bütün reaksiyonlar için gerekli olduğundan dolayı derecesine bağlı olarak su kayıpları ciddi sıkıntılar doğurmaktadır. Vücuttan %5 ve altındaki kayıplar performansı ve ısı düzenini etkilerken, %5'lik kayıp baş ağrısı, %10'luk kayıp bilinç kaybı ve %20'lik su kaybı ölümle sonuçlanmaktadır (51).

Yetişkin bireylerde günlük su ihtiyacı ortalama 2-2,5 litredir. Gün içinde alınan çay, kahve, meyve suyu, limonata gibi diğer sıvılar içeriğinde bulundurdıkları su miktarı ile ihtiyacın bir kısmını karşılasa da fazla tüketilmeleri durumunda da vücut su dengesini bozmaktadırlar (47).

2.2.3. Yeterli ve Dengeli Beslenme İçin Besin Grupları

Günlük ihtiyaç duyulan enerji ve besin öğelerini farklı miktarlarda bulunduran besinler, çeşitli ana gruplara ayrılarak, sağlıklı beslenme düzeninde yer alması gereken miktarları belirlenmiştir. 1958 yılından itibaren Besin ve Beslenme Konseyi tarafından gruplandırmaya başlanmış olan besinler, 1985 yılında “Besin Piramidi” şeklinde kullanıma sunulmuştur. Ülkemizde de önceleri kullanılan “Beslenme Yoncası” modeli, günümüzde daha anlaşılır olan

“Sağlıklı Yemek Tabacı” ve “Sağlıklı Beslenme ve Fiziksel Aktivite Piramidi” modeline değiştirilmiş ve kullanılmaktadır (47).

Yeterli ve dengeli beslenme bilgisine sahip olabilmek için, ihtiyaç duyulan besin öğelerini birebir tabak üzerinde açıklayarak, anlaşılabilirliği kuvvetlendiren bu modelde, aynı zamanda sağlıklı yaşamın sürdürülebilirliği için fiziksel aktivitenin de gerekliliği üzerinde durulmaktadır. Tabakta 5 temel besin gurubu, saat yönünde sırasıyla; süt ve süt ürünleri grubu, et ve ürünleri, tavuk, balık, yumurta ve kurubaklagiller ile yağlı tohumlar grubu, taze meyveler grubu, taze sebzeler grubu, ekmek ve tahıllar grubu olarak gösterilmektedir (52).

Her bireyin içinde bulunduğu durum ve koşullara göre besin ihtiyacı farklılık gösterse de temel amaç her öğünde, tabakta yer alan besin gruplarının her birinden bir çeşit tüketilmesi yönündedir. Ayrıca tabağın sağ yanında yer alan, su bardağı ve zeytinyağı şişesi bize su ve zeytinyağının sağlıklı yaşamdaki önemini ve gerekliliğini vurgularken, sol yanında yer alan aktif birey simgesi de fiziksel aktivitenin sağlıklı beslenme ile bir bütün olduğunu vurgulamaktadır (52).

Şekil 1: Besin gruplarına göre sağlıklı beslenme tabağı



Kaynak 52’den alınmıştır.

2.2.3.1. Süt ve Ürünleri Grubu

Başta süt, yoğurt, peynir olmak üzere, kefir, dondurma, sütlü tatlılar ve süttozu gibi süttten elde edilen ürünler bu grubu oluşturmaktadır. İçerik olarak yüksek protein, kalsiyum, fosfor, riboflavin ve B₁₂ vitaminine sahip olan bu gruptaki besinlerin, çocuk, genç, yaşlı farketmeksizin mutlaka eksik bırakmadan her gün belirli ölçülerde tüketilmesi gerekmektedir. Bu ölçü ise yetişkinlerde günlük 3 porsiyon iken, ergenlik dönemindeki gençlerde ve gebe ve emziren kadınlarda günlük 2-4 porsiyon olarak belirtilmiştir (51, 52).

Bu grupta yer alan besinlerin en önemli özelliği kalsiyum içermesidir. Kalsiyum, belli bir yaşa kadar kemik ve diş gelişimi için gerekli iken, ilerleyen yaşlarda diyabetten ve bazı kanser türlerinden korunmak için, osteoporoz riskini azaltmak için ve ağırlık denetimi için gerekli ve önemlidir. Kalsiyum içeren başka diğer besinler (koyu yeşil yapraklı sebzeler, tam tahıllı ürünler, pekmez, sert kabuklu- yağlı tohumlar vb.) olsa da bu besinlerden alınan kalsiyumun vücuda olan faydası süttten azdır (47).

2.2.3.2. Et ve Ürünleri Grubu

Bu grup, et, tavuk, balık, sakatat içermesinin yanında, aynı zamanda yumurta, kurubaklagiller ve sert kabuklu yemişleri de içermektedir. İçeriğinde bulunan zengin protein, demir, çinko, fosfor, magnezyum gibi mineraller ve B₁, B₆, B₁₂ ve A vitamini gibi vitaminler bu grubu çok önemli ve özel kılmaktadır. Proteinler yapısal olarak hücre büyüme- gelişmesini, hücre tazelenmesini ve doku onarımını sağladıkları için, bu grubun da en temel görevleri bunlardır. Vücudun hastalıklara karşı dayanıklı olmasına imkân verirler. Günlük tüketimde yetişkin bireyler ve gençler için 2,5-3 porsiyon tüketim gereklidir (48).

Bu grupta yer alan ve nohut, mercimek, fasulye, bakla, börülce gibi örneklerle sayılabilecek olan kurubaklagiller, diyetle önemli bir posa kaynağıdır. Kan şekeri ve kolesterolü düzenlerken, bir yandan da sindirime yardımcı olmaktadır. Özellikle et ve yumurtanın bulunmadığı, sınırlı tüketildiği durumlarda protein ihtiyacını karşılamaya yardımcı olmaktadır. Genellikle haftada 2-3 kez tüketimi önerilir.

Bu grupta yer alan fındık, fıstık, ceviz, badem, susam gibi besinler ise, sert kabuklu yemişler veya yağlı tohumlar olarak adlandırılmaktadır. Bunlar, B grubu vitaminler, yağlar, mineraller ve proteinden zengindirler. Hayvansal olmadıkları için kolesterol içermezler ancak

fazla tüketimlerinde yağ içeriğinden dolayı sağlıklı beslenme durumunu bozmakta ve kilo artışına sebep olmaktadır (52).

2.2.3.3. Sebze ve Meyve Grubu

Sebzeler ve meyvelerin sağlıklı beslenmede ayrı ayrı önemleri söz konusu olsa da içeriklerindeki benzerliklerinden dolayı tek bir başlık altında değerlendirilirler. Bu grup yüksek oranda vitamin ve mineral içeriğine sahiptir. Özellikle folik asit, beta-karoten, E, C, B₂ vitamini ve kalsiyum, potasyum, demir, magnezyum, lif ve zararlı öğelerin vücuttan atılmasına yardımcı olan antioksidanlardan zengindir (48).

Sebze ve meyveler, sağlıklı beslenmede, yüksek su ve düşük enerji içeriğiyle günlük alınan enerji dengesini korumada, böylelikle obeziteden korunmada önemli role sahiptir. Aynı zamanda içeriğindeki bileşenler, kalp- damar hastalıkları, tip 2 diyabet, felç ve kansere karşı koruyucu konumdadır (32).

Gün içinde farklı renk ve türden olmak üzere en az 5 porsiyon (400 gr/ gün) meyve-sebze tüketimi önerilmektedir. Dağılım olarak ise, 2,5-3 porsiyonu sebze, 2-3 porsiyonu meyve şeklinde olmalıdır. Tercihen mevsiminde ve eğer pişirilecekse uygun pişirme yöntemleri ile pişirilmesi önemlidir (52).

2.2.3.4. Ekmek ve Tahıl Grubu

İnsan beslenmesinde özellikle ülkemizde çok büyük bir paya sahip olan tahıllar grubunu, buğday, arpa, çavdar, yulaf, bulgur, makarna, şehriye, erişte, pirinç, irmik, kuskus gibi besinler oluşturmaktadır. Yüksek karbonhidrat içeriğine sahip olmaları sebebiyle vücudun enerji kaynağı olarak mutlak ihtiyaç duyduğu tahıllar için tüketim miktarı, kişinin ağırlığına, yaş ve cinsiyet durumuna ve fiziksel aktivitesine göre belirlenmekle birlikte günlük ortalama 3-7 porsiyon olarak tüketilmesi önerilmektedir (48, 52).

Tahıllar, posa içeriğiyle sindirim sistemine ve bağırsak hareketlerine yardımcı olurken, özellikle B₁ vitamini içeriğiyle de sinir sistemi ve deri hastalıklarından korunmada oldukça önemlidir. Bu noktada, özellikle besleyici değeri daha yüksek olan tam tahıllı besinlerin tüketimi, tip 2 diyabet riskini azaltmakla birlikte, çeşitli kanser türlerinden korunmada ve kalp-damar hastalıklarını önlemede etkilidir (52).

2.3. Beslenme Durumunun Belirlenmesi

Yaşam boyu her yönden iyilik halinin devamlılığı, yaşam kalitesinin yükseltilmesi ve korunması amacıyla bireylerin beslenme durumunun belirlenmesi, takip edilmesi ve değerlendirilmesi son derece önemlidir. Beslenme durumunun saptanmasında, arka planda birçok faktör belirleyici rol oynamaktadır. Psikolojik durum, farmakolojik bir tedavinin varlığı, sosyoekonomik durum, mevcut olan hastalıklar, eğitim ve kültür düzeyi kişinin besin alımını etkileyen birkaç örnek olarak gösterilebilir. Beslenme durumunun belirlenmesi ve değerlendirilmesinde sıklıkla kullanılan yöntemler aşağıda başlıklar altında ifade edilmiştir (53).

2.3.1. Besin Tüketim Durumunun Saptanması

Besin alımının saptanması için bireyin tükettiği besin türünün ve miktarının doğru bir şekilde hatırlanıp, not tutularak, buna bağlı olarak değerlendirilmesi gerekmektedir. Bazı yaş gruplarında bulunan kişilerde (çocuklar ve yaşlılar) bu işlemi gerçekleştirmek zor olabilmektedir. Yaş, algılama düzeyi ve eğitim durumu gibi etmenler bu noktada sınırlayıcı faktörler olarak karşımıza çıkmaktadır. Farklı bir sınırlayıcı etmen de besin öğelerinin biyoyararlılık durumuna göre gerçekleşmektedir. Bu durumlar ışığında besin alımı genellikle $\pm\%10$ doğruluk payı ile saptanabilmektedir (53).

Besin tüketiminin saptanmasında kullanılan yöntem çeşitleri aşağıda verilmiştir.

2.3.1.1. 24 Saatlik Hatırlatma

Bireyin son 24 saat içinde geriye dönük olarak tükettiği tüm yiyecek ve içeceklerin öğün öğün miktarları ile birlikte sorgulandığı bir yöntemdir. Uzman tarafından yapılmakta ve amacına göre değişmekle birlikte 3, 5, 7 ve daha fazla günü içeren zaman aralığında yeniden tekrarlanabilmektedir. Tercihen bir gününün hafta sonuna denk gelmesi istenir (53).

Bu yöntemin tek olumsuz yanı, sadece bir günlük besin alımının bireyin her gün değişkenlik gösteren beslenme durumu hakkında güvenilir bir tahmin oluşturmamasıdır (54).

2.3.1.2. Besin Kayıt Yöntemi

Bu yöntemde 24 saatlik geriye dönük hatırlatma yönteminin aksine, bireyden belirli bir zaman aralığında ileriye dönük olarak yediği tüm yiyecek ve içecekleri kaydetmesi istenir.

Yöntemin doğruluğu açısından bireylerden yediklerini gün sonuna kadar unutmadan tamamlamaları istenir. Bu yöntemde genelde, birbirini takip eden 3 gün için kayıt tutulur.

Kullanılan bu iki yöntemde de tutulan kayıtlı besinlerin miktarını doğru saptayabilmek için, tartım yapılması, etiket bilgisi verilmesi, ev ölçüleri kullanılması ve gerekli durumlarda porsiyon büyüklüğünü anlatan görseller veya replikalar kullanılması istenmektedir. Elde edilen bu veriler ışığında, bilgisayar programı desteği ile günlük enerjinin ve besin öğelerinin yeterliliği değerlendirilir (53).

2.3.1.3. Besin Tüketim Sıklığı

Besin tüketim sıklığı, amaca göre hazırlanıp, çeşitlendirilebilen, besin veya besin gruplarının günde, haftada, ayda veya 1 yıl içindeki tüketim sıklığını ve miktarını tespit etmeye yardımcı bir yöntemdir. Bu yöntemde tüketim miktarları kabaca belirtildiği için, en doğru ve güvenilir sonuca ulaşmak için besin kayıt yöntemlerinden biri (24 saatlik hatırlatma veya kayıt tutma) ile birlikte kullanılması gerekmektedir. Bu yöntem sıklıkla besin tüketimi ile hastalık riski arasındaki ilişkiyi tanımlamak için kullanılmaktadır (55).

2.3.1.4. Diyet Öyküsü

Diyet öyküsü yöntemi, diğer yöntemlere göre daha kapsamlı bir yöntemdir. Farklı ek bilgiler (beslenme alışkanlıkları, eğitim düzeyi, ekonomik durumu, besinleri alma, kullanma ve saklama durumu, fiziksel aktivite durumu gibi) içermektedir. Bu yöntemin uygulayıcısı diyetisyen veya beslenme eğitimi almış bir birey olmalıdır (55).

2.3.1.5. Besin Alımının Gözlenmesi

Tüm bu yöntemler arasında en güvenilir yöntem olarak adlandırabileceğimiz bu yöntemde, değerlendirme yapmak daha uzun süre zarfında gerçekleşmekte ve daha çok para ile daha fazla güç gerektirmektedir. Bu yöntemde daha hızlı bir değerlendirme sonucuna ulaşabilmek amacıyla besinlerin gruplara göre olan porsiyon sayısı da sorgulanabilir. Ama burada yöntemin bir şartı olarak, bireyin besinler ve türleri hakkında belirli bir bilgi düzeyi olması beklenmektedir. Elde edilecek olan değerlendirme sonuçları Besin Bileşim Cetveli yardımı ile hesaplanarak, önerilen günlük enerji ve besin öğeleri tüketim standart değerleri ile karşılaştırılarak, karşılama yüzdesi (%) şeklinde belirlenir (53).

2.3.2. Laboratuvar Testleri

2.3.2.1. Biyokimyasal ve Hematolojik Testler

Beslenme durumunun saptanmasında, en objektif sonuca ulaşabileceğimiz yöntemdir. Testlerin sonucuna bakılarak değerlendirme yapılır ancak değerlendirmede geçerliliği etkileyen etmenler (ilaçlar, menstruasyon, egzersiz, zaman, stres vb) söz konusu olabileceği için, yorumlama kısmında daha özenli davranılmalıdır ve hiçbir zaman tek bir göstergeye göre tanı konmamalıdır (10).

2.3.2.2. Biyofizik (Fonksiyonel) Yöntemler

Bu yöntemde, bireyde beslenme yetersizliğine bağlı dokularda oluşan fonksiyon bozuklukları belirlenir ve değerlendirilir. Bilişsel yetenek testleri, immünolojik fonksiyon testleri, el kavrama gücünün ölçülmesi ve kemik mineral yoğunluğunun hesaplanması ile ilgili testler bu gruba girmektedir (10).

2.3.2.3. Klinik Belirtiler ve Sağlık Öyküsü

Vücutta çeşitli bölgelerin (deri, saç, dişler, dudak, dil, göz çevresi ile genital organlar) incelenmesi ve bireyin sağlık öyküsünün göz önünde bulundurulması sonucu belirlenen klinik belirtiler, bireyin beslenme yetersizliğine işaret etmektedir. Tespit edilen bu klinik belirtiler birden fazla besin ögesi yetersizliği sonucu görülür (53).

2.3.3. Antropometrik Ölçümler

Antropometrik ölçümler ile beslenme durumunun saptanması yöntemi, diğer yöntemlere göre daha kısa sürede daha kolay ve güvenli sonuçlar elde edilebilen, daha spesifik ve anlaşılır yöntem biçimi olarak kabul edilmektedir. Bu ölçümlerde bireyin fiziksel boyutları (boy uzunluğu, vücut ağırlığı, çevre ölçümleri vb.) ve kompozisyonu (vücut yağı ve yağsız vücut dokusu) değerlendirilir. Değerlendirmede sonuç, tek bir ölçümle bile yeterli olabilirken, birden çok ölçüm aynı anda kullanılarak da karara varılabilir. Birey için aynı sıklıkta tekrarlanan ölçümler, bireyin beslenme durumunun ne derece doğru ve yanlış olduğu hakkında bilgi vermektedir. Ancak diğer yöntemlerde de özellikle değindiğimiz gibi, bu yöntemde de doğru sonuca ulaşabilmek için uygulayıcının eğitim almış biri tarafından yapılması gerekmektedir (10).

2.3.3.1. Vücut Ağırlığı ve Boy Uzunluğu Ölçümü

Vücut ağırlığı ölçümü ile vücuttaki protein, yağ, su ve kemik ağırlığı toplamı ifade edilmektedir. Beslenme durumunu yorumlamada sıklıkla kullandığımız bir ölçümdür. Ancak belirli özel durumlardan dolayı hastanede yatan kişilerde (travma, yanık, enfeksiyon, tümör gelişimi, organ büyümeleri vb.) beslenme durumunu vücut ağırlığına bakarak değerlendirmek doğru sonuç vermeyecektir (11).

Vücut ağırlığı ölçümü, yetişkin bireyler için her zaman aynı kıyafetlerle mümkünse sabah aç karnına ve dışkılama sonrası olmalı ve kalibre edilmiş 100-500 g duyarlılığa sahip bir tartı kullanılmalıdır (53).

Boy uzunluğu ölçümü ise, yetişkinler için dik pozisyonda, ayaklar yan yana ve baş Frankfort düzleminde iken 0,1 cm duyarlılıkla stadiometre ile yapılmalıdır. Bu ölçüm hastalarda kemik rahatsızlığı olup olmadığını ve boy kaybını tespit etmede önemlidir (10).

2.3.3.2. Bel ve Kalça Çevresi Ölçümü

Yetişkinler için bel çevresi ölçümü ile bel/ kalça oranının değerlendirilmesi, kardiyovasküler hastalık riskini belirlemede sıklıkla kullanılan bir yöntem haline gelmiştir. Çünkü vücut yağının artması bireyde doğrudan hastalık ve ölüm riskinin artmasını tetiklemektedir. Bu durum vücutta toplanan yağın en çok nerede olduğuna bağlı olarak android tip veya jinoid tip yağlanma ile açıklanmaktadır. Genelde android tip yani organ çevresinde oluşan yağlanma, jinoid tip yani kalça kısmında oluşan yağlanmadan daha tehlikelidir. Çünkü göbek çevresinde oluşan yağlanma tip 2 diyabet, hipertansiyon veya koroner kalp hastalığı riskini daha fazla tetiklemektedir (55).

Bel çevresi ölçümü, yetişkin bireyde ayakta iken, nefes verir halde, en alt kaburga kemiği ile iliak kemik arasında orta noktada yere paralel olacak şekilde yapılır. Bel çevresi ölçümü tek başına da anlamlı sonuçlara ulaşmak için kullanılabilmekte çünkü yetişkinlerde bel çevresi ölçümünden özel bir formül ile vücut yağ yüzdesi de hesaplanabilmekte ve kronik hastalık riski tahmin edilebilmektedir (10).

Kalça çevresi ölçümü ise, yine ayakta iken, bireyin üzerinde ölçümde yanlışlığa sebebiyet veren kalın giysiler olmadan, kişinin yan tarafında durularak, kalçanın maksimum

olan noktasından yapılan çevre ölçümüdür. Burada kullanılan mezura kesinlikle esnek yapıda olmamalıdır (53).

2.4. Beslenmenin Kadın Sağlığı Üzerine Etkileri

Günümüzün en önemli salgın hastalığı olarak nitelendirebildiğimiz obezite, birçok yönüyle birlikte her iki cinsiyeti etkilese de aslında genel olarak bakıldığı zaman kadınların sağlık ve yaşam kalitesini erkeklerden daha fazla etkilemekte olduğu görülmüştür. Bu konuda yapılan 56 ayrı ülkenin değerlendirildiği bir çalışmada, 46 ülkede kadınların erkeklerden daha yüksek obezite prevalansına sahip olduğu gözlemlenmiştir (56).

Obeziteye neden olarak sayılabilecek fizyolojik, psikolojik, toplumsal veya kültürel birçok neden sayılabilirken, kadınlar için obeziteye neden olabilecek ekstra birçok madde bu duruma eklenebilir. Örneğin; yaş (menapoz öncesi ve sonrası), gebelik, emzirme süresi, doğum sayısı gibi maddeler kadınlarda obeziteyi artıran en önemli nedenler arasındadır (57). Üstelik bu etkenler fizyolojik sorunlar doğurmasının yanında kadınlarda sıklıkla beden algısı bozukluğu, depresyon, uyku bozuklukları ve buna bağlı olarak gece yeme sendromu gibi sorunlara yol açmaktadır (58).

Tüm bu nedenlere dayanarak kadın sağlığının korunması, geliştirilmesi ve kadınlardaki hızla artan obezite prevalansının düşürülebilmesi için, kadınların beslenme alışkanlıkları detaylı bir şekilde ele alınmalı ve durumu iyileştirici tedbirler üzerinde mutlaka durulmalıdır.

3. GEREÇ VE YÖNTEMLER

3.1. Araştırmanın Tipi, Yeri ve Zamanı

Bu araştırmada, obez kadınların beslenme durumunu etkileyebilecek etmenleri sorgulanmaktadır. Obeziteye neden olabilecek faktörleri incelemek amacıyla İstanbul Özel Okmeydanı Hastanesi Beslenme ve Diyet Polikliniği'ne Temmuz 2018 – Aralık 2018 tarihleri arasında başvuran 18-65 yaş arası yetişkin bireyler ile yapılan tanımlayıcı ve kesitsel tipte bir çalışmadır.

3.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırma evrenini Temmuz 2018 – Aralık 2018 tarihleri arasında İstanbul Özel Okmeydanı Hastanesi Beslenme ve Diyet Polikliniği'ne başvuran, çalışmaya katılmayı kabul eden obezite tanısı almış 18-65 yaş arasındaki yetişkin kadınlar oluşturmuştur.

İstanbul Özel Okmeydanı Hastanesi Beslenme ve Diyet Polikliniğine Temmuz 2017 – Aralık 2017 tarihleri arasında 18-65 yaş arası 765 hasta müracaat etmiştir. Bu bireylerden aşağıda belirtilen formüle göre örneklem sayısı seçilmiştir.

$$n = \frac{Nt^2pq}{d^2(N-1) + [(t)^2]pq}$$

N= Evrendeki birey sayısı (N= 1000)

n= Örneklem alınacak birey sayısı

p= İncelenecek olayın görülüş sıklığı (olasılığı) (p:0,5)

q= İncelenecek olayın görülmeyiş sıklığı (1-p) (q: 0,5)

t= Belirli serbestlik derecesinde ve saptanan yanılma düzeyinde t tablosunda bulunan teorik değer (t: 1,96)

d= Olayın görülüş sıklığına göre yapılmak istenen ± sapma (d: 0,05)

$$256 = \frac{765.(1,96)^2.0,5.0,5}{(0,05)^2.(765-1)+(1,96)^2.0,5.0,5}$$

Çalışma evreninden basit tesadüfi örnekleme yöntemi ile örneklem genişliği hesaplaması yapıldığında, ilgili değerler formülde yerine konulduğunda toplanması gereken minimum olgu sayısı 256 olarak hesaplanmıştır.

3.3. Araştırmanın Etik Konuları

Araştırma için Okan Üniversitesi Etik kurulundan 96 sayılı 04.07.2018 tarihli etik kurul onayı alınmıştır (Ek 1).Araştırmanın gerçekleştirildiği İstanbul Özel Okmeydanı Hastanesi Başhekimliğinden izin alınmıştır (Ek 2). Araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden obez kadınlarda çalışmaya ilişkin gönüllü onam formu Ek 3’de gösterilmiştir.

3.4. Verilerin Toplanması ve Değerlendirilmesi

3.4.1. Kişisel Bilgilerin ve Beslenme Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi

Araştırmaya katılan obez kadınların kişisel bilgi ve beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesinde; anket formu ve 24 saatlik besin tüketim kaydı formu kullanılmıştır.

3.4.1.1. Anket Formu

Katılımcılara; araştırmacı tarafından literatür ve benzer çalışmalardan yararlanılarak hazırlanan toplam 38 soru ve 24 saatlik bir besin tüketim formundan oluşan anket formu uygulanmıştır. Uygulanan anket formu; kişisel bilgiler, sağlık durumu, beslenme alışkanlıkları, beslenme davranışları, diyet geçmişine ait bilgiler, besin tüketim formu ve antropometrik ölçümler ile ilgili gruplardan oluşmaktadır. Anket formuyla veri toplamak için yüz yüze görüşme yöntemi kullanılmıştır.

3.4.1.2. 24 Saatlik Besin Tüketim Kaydı Formu

Çalışmada kadınların besin tüketimini belirlemek için 24 saatlik hatırlama yoluyla hastaların bir günlük besin tüketimleri kaydedilmiştir (Ek 5). Tüketilen besinlerin ortalama enerji ve besin ögesi değerleri Bilgisayar Destekli Beslenme Programı, Beslenme Bilgi Sistemi (BeBİS) kullanılarak hesaplanmıştır.

3.4.2. Antropometrik Ölçümlerin Değerlendirilmesi

Tüm antropometrik ölçümler ve vücut analizi araştırmacı tarafından, araştırmacının çalıştığı birimde yapılmıştır.

3.4.2.1. Vücut Ağırlığı ve Boy Uzunluğu

Bireylerin vücut ağırlığı Jawon Gaia 359 marka analiz cihazıyla, eller ve ayaklar çıplak ve kuru iken, sabah aç karnına veya gün içinde 3 saat açlık halinde ölçülmüştür. Ölçümde bireylerin üzerinde herhangi bir metal bulunmamasına dikkat edilmiştir.

Bireylerin boy uzunlukları ise ayakkabısız ve ayaklar bitişik halde, duvara dayalı iken, baş Frankfort düzleminde (göz ve kulak kepçesi üstü aynı hizada) iken esnemeyen bir mezür yardımı ile yapılmıştır.

3.4.2.2. Beden Kütle İndeksi (BKİ)

Bireylerin vücut ağırlıkları ve boy uzunlukları yardımı ile aşağıdaki formül üzerinden BKİ değerleri hesaplanmıştır.

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

Sonuçlar Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) sınıflamasına göre değerlendirilmiştir. Çalışmamızda sadece obez bireyler üzerinde inceleme yapıldığı için $\text{BKİ} \geq 30 \text{ kg/m}^2$ olan bireylerden BKİ 30,0-34,9 kg/m^2 olanlar 1. derece obez, BKİ 35,0-39,9 kg/m^2 olanlar 2. derece obez; BKİ $\geq 40,0$ olanlar ise 3. derece obez (morbid obez) olarak kabul edilmiştir (14).

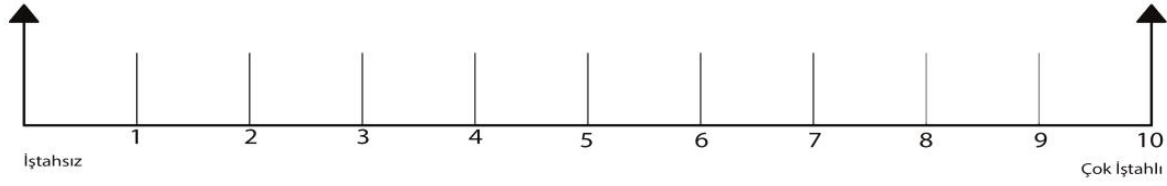
3.4.2.3. Bel Çevresi Ölçümü

Bireylerin bel çevresi ölçümü, ayakta iken, nefes verir halde, en alt kaburga kemiği ile iliak kemik arasında orta noktada yere paralel olacak şekilde ve esnek olmayan mezura kullanılarak ölçülmüştür yapılmıştır. Ülkemizde obezite tanısı için kullanılması önerilen bel çevresi ölçümünün kadınlarda 90 cm ve üzerinde olması obezite kriteri olarak değerlendirilmiştir (11).

3.4.2.4. VAS (Visual Analogue Scale)

Araştırmaya katılan yetişkin obez kadınların iştah durumu saptamak için ölçülemeyen bazı değerleri sayısal hale çevirmek için kullanılan VAS (Visual Analog Skala) kullanılmıştır (59). Ölçülecek iştah derecesi tutumu için 100 mm'lik bir çizginin iki ucuna değerlendirilecek parametrenin ifadeleri belirtilmiştir (1: iştahsız, 10: çok iştahlı). Bireylerden iştah derecelerine göre kendilerini ifade eden bölüme bir işaret koyarak belirtmeleri istenmiştir. Değerlendirme

ise bireylerin değer ortalamaları hesaplaması üzerinden yapılmıştır. Kullanılan şablon şu şekildedir:



3.5. Verilerin İstatistiksel Olarak Değerlendirilmesi

Çalışmadan elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için IBM SPSS Statistics 20 paket programı kullanılmıştır. Analizlerde sayısal değişkenler ortalama, standart sapma, median (minimum- maksimum) değerler ile kategorik değişkenler ise sayı ve yüzde ile değerlendirilmiştir. Analizdeki sürekli veriler değerlendirilirken öncelikle Shapiro Wilks testi ile normal dağılım gösterip göstermediği tespit edilmiştir, normal dağılım gösteren veriler parametrik, normal dağılım göstermeyen veriler ise parametrik olmayan istatistik testlerle analiz edilmiştir. Bu testlerden bağımsız gruplar arasında kategorik değişkenler bakımından farklılık olup olmadığı ki kare testi ile araştırılmıştır. Sayısal değişkenler bakımından iki bağımsız grup arasında farklılık olup olmadığı ise parametrik test varsayımlarının sağlanması durumunda bağımsız gruplarda t testi ile sağlanmadığında ise Mann Whitney U testi ile araştırılmıştır. Kategorik değişkenliklerin iki ya da daha fazla gruplar arasında farklılık olan durumlarda Kruskal Wallis testi kullanılmıştır. Sayısal değişkenler arası ilişki Pearson korelasyon katsayısı ile verilmiştir. Anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak alınmıştır.

3.6. Araştırmanın Varsayım ve Sınırlılıkları

Araştırma yapılırken, geçerli kabul edilen varsayımlar şu şekildedir;

- Verileri toplamak için kullanılan anket formu, bilgilere erişmek için yeterli düzeydedir.
- Örnekleme dahil edilen bireyler, anket formunu doğru cevaplandırmıştır.
- Söz konusu olan örneklem, evreni temsil eder niteliktedir.

Bu çalışmanın sınırlılıkları ise aşağıda sıralanmıştır;

- Çalışmanın genel büyük bir popülasyon üzerinde olmayıp, özel bir hastanenin beslenme ve diyet polikliniğine başvuran kadın bireylerle yapılması ve ekonomik nedenlerden ötürü belirlenen minimum kişi sayısına ulaşamaması,
- Hastanenin İstanbul’da butik bir hastane olması sebebiyle diyet polikliniğe başvuran kadınların hep aynı çevreden ve benzer özelliklerde kadınlardan oluşması,
- Çalışmaya katılan kadınlardan menstruasyon dönemlerinde polikliniğe başvuran bireylerde vücut ağırlığı ve bel çevresi ölçüm sonuçlarının +1-2 kg ve +1-2 cm fark oluşturması,
- Verilerin araştırmacı tarafından yüz yüze anket yöntemi ile doldurulmasına karşın, kadınlarda diyetisyene ve özellikle de hemcinslerine karşı şahsi bilgilerini anlatırken çekinmeleri olarak sıralanabilir.

4. BULGULAR

Yetişkin obez kadınlarda beslenme durumunu etkileyebilecek biyolojik, fizyolojik, sosyokültürel ve psikolojik faktörleri değerlendirerek, genel beslenme durumlarını incelemek amacıyla yapılan çalışmaya 256 kişi katılmıştır.

Çalışmaya katılan kadınların yaşları 18 ile 65 arasında değişmekte olup, yaş ortalamaları $38,8 \pm 11,3$ yıldır.

Çalışmaya katılan kadınların sosyo-demografik özelliklerine göre dağılımları Tablo 7’de gösterilmiştir.

Tablo 7: Obez kadınların sosyo-demografik özellikleri

		n	%
Kiminle yaşama durumu	Aile	254	99,2
	Arkadaş	2	0,8
	Tek başına	-	-
Eğitim Durumu	Okur yazar değil	6	2,3
	İlkokul	108	42,2
	Ortaokul	38	14,8
	Lise	66	25,8
	Lisans	32	12,5
	Yükseköğretim	6	2,3
Çalışma durumu	Çalışıyor	108	42,2
	Çalışmıyor	148	57,8
Medeni Durum	Evli	210	82,0
	Bekar	38	14,8
	Boşanmış	4	1,6
	Dul	4	1,6
Toplam		256	100

Çalışmaya katılan kadınların %14,8’i bekar, %82,0’ı evli, %1,6’sı boşanmış, %1,6’sı duldur. %99,2’si aile ile yaşarken, %0,8’i arkadaşı ile yaşamaktadır.

Çalışmada incelenen kadınların %2,3'ü okur-yazar değil iken, %42,2'si ilkokul, %14,8'i ortaokul, %25,8'i lise, %12,5'u lisans ve %2,3'ü yükseköğretim mezunudur. Bu kadınlardan %42,2'si belirli bir işte çalışırken, %57,8'i çalışmamaktadır. Kadınların %51,6 gibi büyük bir oranı ev hanımı iken, %6,3'ü öğrenci, %0,8'i ise emeklidir.

Çalışmaya katılan yetişkin obez kadınlara ait antropometrik ölçüm değerleri Tablo 8'de gösterilmiştir.

Tablo 8: Obez kadınların antropometrik ölçümleri

Antropometrik ölçümler	Ort $\pm$ SS	Min-Maks
Boy (cm)	160,8 $\pm$ 5,7	146-178
Ağırlık (kg)	93,6 $\pm$ 12,0	68,6-128,3
BKİ (kg/m ²)	36,2 $\pm$ 4,7	30,1-55,4
Bel çevresi (cm)	112,4 $\pm$ 8,8	94-141

Çalışmaya katılan kadınların boyları; 146 cm ile 178 cm arasında değişmekte, ortalaması 160,8 $\pm$ 5,7 cm, ağırlıkları ise 68,6 kg ile 128,3 kg arasında değişmekte olup, ortalaması 93,6 $\pm$ 12,04 kg'dır. Beden kütle indeksleri 30,1 kg/m² ile 55,4 kg/m² arasında değişmekte olup, ortalaması 36,2 $\pm$ 4,7 kg/m²'dir. Bel çevresi ölçümleri ise 94 cm ile 141 cm arasında değişmekte, ortalaması 112,4 $\pm$ 8,8 cm'dir.

Çalışmaya katılan yetişkin obez kadınlara ait BKİ sınıflaması dağılımları Tablo 9'da gösterilmiştir.

Tablo 9: Obez kadınların BKİ sınıflaması dağılımları

	n	%
BKİ Sınıflaması	1. derece obezite	49,2
	2. derece obezite	30,5
	Morbid obezite	20,3
Toplam	256	100,0

BKİ sınıflamasına göre kadınların %49,2'si 1. derece obez, %30,5'i 2. derece obez ve %20,3'ü morbid obezdir.

Çalışmaya katılan kadınlar için beden algıları ve ailede obez birey bulundurma dağılımları 10'da gösterilmiştir.

Tablo 10: Obez kadınların beden algıları ve ailede obez birey varlığı

		n	%
Kendi vücut ağırlığını değerlendirme	Çok zayıf	-	0
	Zayıf	-	0
	Normal	22	8,6
	Kilolu	182	71,1
	Obez	52	20,3
	Toplam	256	100,0
Ailede obez birey varlığı	Evet	114	44,5
	Hayır	142	55,5
	Toplam	256	100,0
Ailedeki obez bireyler* (n=114)	Anne	80	33,6
	Baba	44	18,5
	Çocuk	32	13,4
	Kardeş	82	34,5

*Birden fazla cevap işaretlenmiştir.

Çalışmaya katılan yetişkin obez kadınların %8,6'sı kendini normal kilolu, %71,1'i kendini kilolu ve sadece %20,3'ü kendini obez olarak görmektedir.

Araştırmaya katılan yetişkin obez kadınların %64,8'inin ailesinde obez birey bulunurken, %35,2'sinin ailesinde obez birey bulunmamaktadır. Ailesinde obez birey bulunduran 114 kadına bu kişilerin kim olduğu sorulduğunda, %34,5'i kardeş, %33,6'sı anne, %18,5'i baba, %13,4'ü çocuk cevabını vermiştir.

Çalışmaya katılan kadınlar için kronik hastalık bulunma durumları ve hastalıkların dağılımı Tablo 11’de gösterilmiştir.

Tablo 11: Obez kadınlarda kronik hastalık varlığı ve hastalıkların dağılımı

		n	%
Kronik hastalık varlığı	Evet	138	53,9
	Hayır	118	46,1
Toplam		256	100,0
Varolan kronik hastalıklar (n=138)	Kalp hastalığı	22	8,6
	Tiroid hastalığı	38	14,8
	Hipertansiyon	44	17,2
	Böbrek hastalığı	6	2,3
	Diyabet	62	24,2
	Psikiyatrik hastalık	32	12,5
	Kanser	2	0,8
	Mide hastalığı	28	10,9
	Karaciğer hastalığı	12	4,7
	Romatizmal hastalık	16	6,3
	Alerjik hastalık	18	7,0

*Birden fazla cevap işaretlenmiştir.

Çalışmaya katılan kadınların %53,9’unun kronik hastalığı vardır. Kronik hastalığı olan 138 kadının %24,2’sinde diyabet, %17,2’sinde hipertansiyon, %14,8’inde tiroid hastalıkları, %12,5’ünde psikiyatrik hastalıklar, %10,9’unda mide hastalıkları, %8,6’sında kalp hastalıkları, %7’sinde alerjik hastalıklar, %6,3’ünde romatizmal hastalıklar, %4,7’sinde karaciğer hastalığı, %2,3’ünde böbrek hastalıkları, %0,8’inde kanser tespit edilmiştir. Katılan kadınların hiçbirinde nörolojik hastalıklar yoktur.

Çalışmaya katılan bireylerin düzenli ilaç ve multivitamin-mineral kullanım durumları Tablo 12’de gösterilmiştir.

Tablo 12: Obez kadınların düzenli ilaç ve multivitamin-mineral kullanımları

		n	%
Düzenli ilaç kullanımı	Evet	132	51,6
	Hayır	124	48,4
Düzenli vitamin-mineral kullanımı	Evet	16	6,3
	Hayır	240	93,7
Toplam		256	100,0

Araştırmaya katılan kadınların %51,6’sı düzenli ilaç, %6,3’ü düzenli olarak vitamin-mineral desteği kullanmaktadır.

Çalışmaya katılan kadınların sigara ve alkol kullanma alışkanlıklarının dağılımı Tablo 13’te gösterilmiştir.

Tablo 13: Obez kadınların sigara ve alkol kullanımları

		n	%
Sigara kullanımı	Evet	76	29,7
	Hayır	162	63,3
	Bırakmış	18	7,0
Alkol kullanımı	Evet	14	5,5
	Hayır	242	94,5
	Bırakmış	-	-
Toplam		256	100,0

Çalışmaya katılan kadınların %29,7’si sigara içiyorken, %63,3’ü sigara içmiyor, %7’si sigarayı bırakmıştır. Sigara içen kadınların günlük sigara adetleri 1 ile 30 arasında değişmekte olup, ortalaması $12,4 \pm 8,0$ adet, medyanı 10 adettir.

Kadınların %5,5’i alkol kullanıyorken, %94,5’i alkol kullanmıyor. Alkol kullanan kadınlardan 2 kişi haftada 1 kere, 8 kişi ayda 1 kere, 2 kişi yılda 2 kere, 2 kişi de yılda 3 kere alkol tüketmektedir.

Çalışmaya katılan kadınların fiziksel aktivite alışkanlıklarının dağılımı Tablo 14'te gösterilmiştir.

Tablo 14: Obez kadınların fiziksel aktivite alışkanlıkları

		n	%
Düzenli egzersiz yapma	Evet	22	8,6
	Hayır	234	91,4
Toplam		256	100,0
Egzersiz yapmama nedeni (n= 234)	Zaman yetersizliği	102	27,6
	Sağlık sorunları	60	16,2
	Alışkanlığın olmaması	142	38,4
	Egzersiz yapacak yerin olmaması	46	12,4
	Maddi imkân yetersizliği	2	0,5
	Diğer	18	4,9

*Birden fazla cevap işaretlenmiştir.

Çalışmaya katılan kadınların sadece %8,6'sı düzenli egzersiz yapmaktadır. Egzersiz yapanların tamamı yürüyüş yapmakta, sadece 2 kişi yürüyüş + pilates yapmaktadır. Egzersiz yapılan gün sayısı haftada 1 gün ile 7 gün arasında değişmekte olup, ortalaması $5,6 \pm 1,9$, medyanı 7 gündür. Süresi 30 dk ile 60 dk arasında değişmekte olup, ortalaması $41,8 \pm 14,3$, medyanı 30 dakikadır.

Egzersiz yapmayanlara bunun nedeni sorulduğunda %38,4'ü alışkanlığının olmamasını, %27,6'sı zaman yetersizliğini, %16,2'si sağlık sorunlarını, %12,4'ü çevrede uygun yer olmayışını, %0,5'i maddi imkân yetersizliğini ve %4,9'u diğer nedenleri (8 kişi tembellik, 6 kişi sıkıcı bulma-sevmeme, 4 kişi evde çocuk bulunması) söylemiştir.

Çalışmaya katılan bireylerin günlük öğün sayıları ve öğün atlama nedenleri Tablo 15'te gösterilmiştir.

Tablo 15: Obez kadınların günlük öğün sayıları ve öğün atlama nedenleri

		Ort ± SS	Min-Maks
Günlük öğün sayısı		3,9 ± 1,0	2-6
		n	%
Öğün atlama	Evet	228	89,1
	Hayır	28	10,9
Toplam		256	100,0
Atlanılan öğünler (n=228)	Sabah kahvaltısı	16	6,3
	Öğle yemeği	112	43,8
	Akşam yemeği	8	3,1
	Sabah-öğle arası	212	82,8
	Öğle-akşam arası	106	41,4
	Akşam yemeğinden sonra	68	26,6
Öğün atlama nedenleri (n= 228)	Zayıflamak için	12	4,7
	Açlık hissetmediği için	178	69,5
	Zaman yetersiz olduğu için	76	29,7
	Unuttuğu için	46	18,0
	Uygun yemek olmadığı için	10	3,9
	Gereksiz bulduğu için	16	6,3
	Diğer	8	3,1

*Birden fazla cevap işaretlenmiştir.

Çalışmaya katılan kadınların günlük öğün sayıları 2 ile 6 kez arasında değişmekte olup, ortalaması 3,9 ± 1,0, medyanı 4 kezdir.

Çalışmaya katılan yetişkin obez kadınların %89,1'i öğün atlamaktadır. Öğün atlayanların %6,3'ü sabah kahvaltısını, %43,8'i öğle yemeğini, %3,1'i akşam yemeğini, %82,8'i sabah-öğle arasını, %41,4'ü öğle-akşam arasını ve %26,6'sı akşam yemeğinden sonrasını atlamaktadır.

Kadınlara öğün atlama nedenleri sorulduğunda %69,5'i açlık hissetmediği için, %29,7'si zaman yetersiz olduğu için, %18,0'ı unuttuğu için, %6,3'ü gereksiz bulduğu için ve %3,1'i de diğer nedenlerle (4 kişi çok fazla çay-kahve tüketimi, 2 kişi tembellik, 2 kişi canı istememesi) öğün atlamaktadır. Kadınların hiçbiri öğün atlayarak kan şekerinin daha düzenli olacağını düşünmemiştir.

Çalışmaya katılan yetişkin obez kadınların öğün yeri tercihlerine ait bilgiler Tablo 16'da gösterilmiştir.

Tablo 16: Obez kadınların öğün yeri tercihleri

	Yemek yenilen yer	n	%
Kahvaltı	Ev	174	67,9
	İşyeri	66	25,8
	Lokanta	0	0
	Tüketmiyor	16	6,25
Öğle yemeği	Ev	44	17,2
	İşyeri	82	32,0
	Lokanta	18	7,0
	Tüketmiyor	112	43,8
Akşam yemeği	Ev	242	94,5
	İşyeri	2	0,8
	Lokanta	4	1,6
	Tüketmiyor	8	3,1
Toplam		256	100,0

Araştırmaya katılan yetişkin obez kadınların öğünlerini nerede yaptığının dağılımına bakıldığı zaman, kahvaltı öğününü kadınların %67,9'u evde, %25,8'i işyerinde yaparken, %6,25'i kahvaltı öğününü atlamaktadır. Öğle yemeği için kadınların %32'si işyerinde, %17,2'si evde, %7'si lokantada öğün yaparken, %43,8'i öğle yemeği öğününü atlamaktadır. Akşam yemeği için ise kadınların %94,5'u evde öğün yaparken, %1,6'sı lokantada, %0,8'i işyerinde öğün yapmaktadır. Kadınların %3,1'i ise akşam yemeği öğününü yememektedir.

Çalışmaya katılan yetişkin obez kadınların ara öğünde tercih ettiği gıdaların dağılımı Tablo 17’de verilmiştir.

Tablo 17: Obez kadınların ara öğün tercihleri

	n	%	
Ara öğünde tüketilen besinler	Taze/ kuru meyveler	140	54,7
	Süt, yoğurt, ayran, kefir	56	21,9
	Kraker, bisküvi vb.	130	50,8
	Çikolata, gofret vb.	132	51,6
	Yağlı tohumlar	132	51,6
	Sandviç, tost, galeta, grissini vb.	46	18,0
	Poğaça, simit, börek vb.	54	21,1
	Diğer	58	22,7
Diğer (n=58)	Yemek	2	3,4
	Cips	4	6,9
	Sütlü tatlı	2	3,4
	Çay-kahve	40	69,0
	Şeker-lokum vb	2	3,4
	Makarna, pilav, hamur kızartması	6	10,3
	Peynir- zeytin- kahvaltılık ürünler	2	3,4

*Birden fazla cevap işaretlenmiştir.

Çalışmaya katılan yetişkin obez kadınların %54,7’si ara öğünlerde taze-kuru meyve tüketiyorken, %51,6’sı çikolata- gofret, %51,6’sı yağlı tohumlar, %50,8’i kraker-bisküvi, %21,9’u süt-yoğurt-ayran, %21,1’i poğaç-simit-börek, %18,0’ı sandviç-tost-galeta-grissini ve %22,7’si diğer besinleri tüketmektedir. Diğer besinlerin %69,0’ını çay-kahve tüketimi oluşturmaktadır.

Araştırmaya katılan yetişkin obez kadınların yiyecek/ içecek tercihlerine ilişkin veriler Tablo 18’de gösterilmiştir.

Tablo 18: Obez kadınların yiyecek/içecek tercihleri

		n	%
“Light, düşük kalorili, diyabetik” hazır yiyecek tüketimi	Evet	16	6,3
	Hayır	122	47,7
	Bazen	118	46,1
Günlük su tüketimi	3 bardak ve daha az	70	27,3
	4-6 bardak	58	22,7
	6-8 bardak	22	8,6
	8-10 bardak	36	14,1
	10 bardak ve daha fazla	70	27,3
Yiyecekleri pişirme yöntemi	Kızartma- kavurma	180	70,3
	Haşlama-buharda pişirme	16	6,3
	Fırın – ızgara	60	23,4
Sofrada yemeklere tuz ekleme durumu	Evet	54	21,1
	Sıklıkla	14	5,5
	Bazen	34	13,3
	Hayır	154	60,2
Toplam		256	100,0

Çalışma incelenen yetişkin obez kadınların %6,3’ü “light, düşük kalorili, diyabetik” hazır yiyecekleri tüketiyorken, %46,1’i bazen tüketmekte ve %47,7’si hiçbir şekilde tüketmemektedir.

Çalışmaya katılan yetişkin obez kadınların günlük su tüketimleri incelendiğinde, kadınların %27,3’ü 3 bardak ve daha az, %27,3’ü 10 bardak ve daha fazla, %22,7’si 4-6 bardak, %14,1’i 8-10 bardak ve %8,6’sı 6-8 bardak su tüketmektedir.

Çalışmaya katılan yetişkin obez kadınların %70,3’ü evinde yiyecekleri kızartma-kavurma yöntemi ile pişirirken, %23,4’ü fırın-ızgara yöntemini tercih etmekte, %6,3’ü ise haşlama-buharda pişirme yöntemi ile yiyecekleri pişirmektedir.

Kadınların %60,2'si sofrada yemeklere tuz eklemeyi tercih etmezken, %13,3'ü bazen, %5,5'i sıklıkla ve de %21,1'i her zaman yemeklerine tuz eklemektedir.

Çalışmaya katılan yetişkin obez kadınların öğünlere ayırdıkları süre ve iştah dereceleri Tablo 19'da gösterilmiştir.

Tablo 19: Obez kadınların öğünlere ayırdıkları süre ile iştah dereceleri

		Ort $\pm$SS	Min-Maks
Öğün süresi	Kahvaltı	19,2 $\pm$ 13,0	5-60
	Öğlen	15,1 $\pm$ 7,0	5-40
	Akşam	20,5 $\pm$ 11,1	5-60
İştah derecesi		7,9 $\pm$ 2,0	2-10

Araştırmaya katılan yetişkin obez kadınların (240 kişi) kahvaltı öğününe ayırdıkları süre 5 dakika ile 60 dakika arasında değişmekte olup, ortalaması 19,2 $\pm$ 13,0, medyanı 12,5 dakikadır. Yetişkin obez kadınların (144 kişi) öğle yemeğine ayırdıkları süre, 5 dakika ile 40 dakika arasında değişmekte olup, ortalaması 15,1 $\pm$ 7,0, medyanı 15 dakikadır. Yetişkin obez kadınların (248 kişi) akşam yemeğine ayırdığı süre ise 5 dakika ile 60 dakika arasında değişmekte olup, ortalaması 20,5 $\pm$ 11,1, medyanı 15 dakikadır.

Araştırmaya katılan yetişkin obez kadınlara anket uygulanırken iştah derecelerine 1 ile 10 numara arasında bir değer belirtmeleri istenmiştir. 1 numara iştahsız ve 10 numara çok iştahlı olarak kabul edilmektedir. İştah değerine göre yapılan analizler sonucunda kadınlar, 2 ile 10 arasında değişen iştah derecelerine sahip olup, ortalaması 7,9 $\pm$ 2,0 bulunmuştur.

Yetişkin obez kadınların duygu durumuna bağlı beslenme davranışları dağılımı Tablo 20’de gösterilmiştir.

Tablo 20: Obez kadınların duygu durumuna bağlı beslenme davranışları

Duygu durumuna göre beslenme durumu		n	%
Üzüntülü / öfkeli / yorgun	Artar	162	63,3
	Azalıır	60	23,4
	Etkilenmez	34	13,3
Sevinçli / heyecanlı / mutlu	Artar	96	37,5
	Azalıır	62	24,2
	Etkilenmez	98	38,3
Toplam		256	100,0

Araştırmaya katılan yetişkin obez kadınların duygu durumuna bağlı beslenme davranışı değişikliği sorgulandığında, kadınların %63,3’ü üzüntülü-öfkeli-yorgun hissettiğinde beslenme durumunun arttığını, %23,4’ü azaldığını, %13,3’ü ise etkilenmediğini söylemiştir.

Çalışmaya katılan kadınlara sevinçli-heyecanlı- mutlu bir durumla karşılaştıklarında beslenme durumunun nasıl değiştiği sorulduğunda ise, %38,3’ü etkilenmediğini belirtirken, %37,5’i arttığını ve %24,2’si azaldığını belirtmiştir.

Yetişkin obez kadınların beslenme davranışları ve bilgi kaynaklarına ait bilgiler Tablo 21’de gösterilmiştir.

Tablo 21: Obez kadınların beslenme davranışları ve bilgi kaynakları

		n	%
Gece kalkıp bir şeyler yeme durumu	Evet	26	10,2
	Hayır	184	71,9
	Bazen	46	18,0
TV, radyo, promosyon vb. reklamların besin tercihlerine etkisi durumu	Evet	24	9,4
	Hayır	196	76,6
	Bazen	36	14,1
Beslenme ile ilgili bilgi kaynağı	Aile	52	20,3
	Gazete / dergi	-	-
	İnternet / sosyal medya	104	40,6
	TV / radyo	46	18,0
	Diyetisyen	54	21,1
Daha önceden zayıflama diyeti uygulama durumu	Evet	214	83,6
	Hayır	42	16,4
Zayıflamak için uygulanan diyet türü* (n= 214)	Kişiyi özgü liste	186	72,7
	Tek tip beslenmeye dayalı liste	26	10,2
	Karbonhidrat kısıtlı liste	98	38,3
	Diğer	10	3,9
Zayıflama diyetini öneren kişi*	Doktor	36	14,1
	Diyetisyen	184	71,9
	Komşu/ arkadaş	36	14,1
	TV/ İnternet / gazete/ dergi	94	36,7
	Diğer	2	0,8
Diyet dışında başka bir yöntem uygulama durumu	Evet	216	84,4
	Hayır	40	15,6
Zayıflamak için uygulanan diğer yöntemler* (n=216)	Zayıflama ilacı / bandı	20	7,8
	Bitkisel çaylar	214	83,6
	Besin destekleri	46	18,0
	Akupunktur	26	10,2
	Laksatif kullanımı	14	5,5
	Kusma yöntemi	-	0
	İdrar söktürücü	-	0

*Birden fazla cevap işaretlenmiştir.

Araştırmaya katılan yetişkin obez kadınlara gece kalkıp bir şeyler yiyip yemediği sorulduğunda, %71,9'u hayır cevabını verirken, %18,0'ı bazen ve %10,2'si evet cevabını vermiştir.

Araştırmaya katılan yetişkin obez kadınlara TV, radyo, promosyon vb. reklamların besin tercihlerine etkisi olup olmadığı sorulduğunda ise, %76,6'sı hayır, %14,1'i bazen ve %9,4'ü evet cevabını vermiştir.

Araştırmaya katılan yetişkin obez kadınlara beslenme ile ilgili bilgileri nereden edindiği sorulduğu zaman, %40,6'sı internet/sosyal medya, %21,1'i diyetisyen, %20,3'ü aile ve %18,0'ı TV/radyo cevabını vermiştir. Kadınların hiçbir gazeteye/dergi kaynağından bilgi edinmemektedir.

Araştırmaya katılan yetişkin obez kadınların %83,6'sı bir zayıflama diyeti geçmişine sahipken, %16,4'ü herhangi bir zayıflama diyeti geçmişine sahip değildir. Daha önceden zayıflama diyeti uygulamış olan 214 kadına uyguladığı diyetin türü sorulduğu zaman, %72,7 oranında kişiye özgü liste, %38,3 oranında karbonhidrat kısıtlı liste, %10,2 oranında tek tip beslenmeye dayalı liste ve %3,9 oranında ise diğer diyetler (8 kişi Dukan diyeti, 2 kişi Karatay diyeti) cevabı verilmiştir.

Daha önce zayıflama diyeti uygulayan 214 kadına, bu diyeti öneren kişi veya kişiler sorulduğu zaman, %71,9 diyetisyen, %36,7 TV/İnternet/gazete/ dergi, %14,1 doktor, %14,1 komşu/ arkadaş ve %0,8 diğer (2 kişi aile) cevabı verilmiştir.

Araştırmaya katılan yetişkin obez kadınlara kilo vermek amacıyla diyet dışında başka bir yöntem uygulayıp uygulamadıkları sorulduğunda, %84,4'ü evet, %15,6'sı hayır cevabını vermiştir.

Zayıflamak için diyet dışında başka yöntem uygulayan kadınların, %83,6'sı yeşil çay, %18,0'ı besin destekleri, %10,2'si akupunktur, %7,8'i zayıflama ilacı/bandı ve %5,5'i laksatif kullanımını tercih etmiştir. Obez kadınların hiçbirisi kusma yöntemi veya idrar söktürücü kullanma yöntemini tercih etmemiştir.

Araştırmaya katılan yetişkin obez kadınların besin tüketim kayıtlarından elde edilen verilen dağılımı ve DRI karşılama yüzdeleri Tablo 22’de gösterilmiştir.

Tablo 22: Obez kadınların besin tüketim kayıtlarından elde edilen veriler

	Ort ± SS	Min-Max	Önerilen miktarlar/ gün (Kadın 25-50 yaş)	DRI Karşılama Yüzdesi
Enerji (kcal)	2109 ± 914	405- 6054	1934,1	%109
Su (g)	1495,5 ± 519,4	462-2955	-	-
Protein (g)	72,6 ± 31,1	11-182	57,1 g (%12)	%127
Protein (%)	14,6 ± 4,2	6-29	-	-
Yağ (g)	109,4 ± 55,2	17-391	65,6 g (%30)	%167
Yağ %	45,9 ± 9,3	24-66	-	-
Karbonhidrat (g)	203,8 ± 105,7	34-635	276,1 g (%58)	%74
Karbonhidrat (%)	39,5 ± 10,4	12-64	-	-
Lif (g)	23,3 ± 9,6	3-51	30,0 g	%78
Çoklu doymamış yağ (g)	29,3 ± 20,2	1-138	10,0 g	%293
Kolesterol (mg)	320,1 ± 192,4	18-971	-	-
Vitamin A (µg)	1617,5 ± 2775,7	153- 18154	801,0 µg	%202
Karoten (mg)	3,2 ± 2,9	0-18	-	-
Vitamin E (eşd) (mg)	27,3 ± 18,9	3-137	12,0 mg	%227
Vitamin B₁ (mg)	0,9 ± 0,4	0-2	1,0 mg	%86
Vitamin B₂ (mg)	1,5 ± 0,7	0-5	1,2 mg	%123
Vitamin B₆ (mg)	1,3 ± 0,6	0-6	1,2 mg	%109
Toplam folik asit (µg)	315,3 ± 119,6	90-579	400,0 µg	%79
Vitamin C (g)	94,1 ± 65,1	1-124	100,1 mg	%94
Sodyum (mg)	4776,6 ± 4860,6	424- 53632	2001,0 mg	%239
Potasyum (mg)	2369,9 ± 946,4	398- 7150	3500,0 mg	%68
Kalsiyum (mg)	764,9 ± 352,6	86-1813	1001,0 mg	%76
Magnezyum (mg)	321,1 ± 153,5	70-999	300,0 mg	%107
Fosfor (mg)	1232,6 ± 491,6	224-2678	701,0 mg	%176
Demir (mg)	12,9 ± 5,7	2-33	15,0 mg	%86
Çinko (mg)	11,0 ± 4,8	2-26	7,0 mg	%157

Kadınların günlük enerji alımları 405 ile 6054 kalori arasında değişmekte olup, ortalaması 2109 ± 914 kaloridir. Su alımları 462 ile 2955 g arasında değişmekte olup, ortalaması

1495,5 $\pm$ 519,4 gramdır. Protein alımları 11 g ile 182 g arasında değişmekte olup, ortalaması 72,6 $\pm$ 31,1 gramdır. Enerjinin proteinden gelen yüzdesi %6 ile %29 arasında değişmekte olup, ortalaması %14,6 $\pm$ 4,2'dir. Yağ alımları 17 g ile 391 g arasında değişmekte olup, ortalaması 109,4 $\pm$ 55,2 gramdır. Enerjinin yağdan gelen yüzdeleri %24 ile %66 arasında değişmekte olup, ortalaması %45,9 $\pm$ 9,3'tür. Karbonhidrat alımları 34 g ile 635 g arasında değişmekte olup, ortalaması 203,8 $\pm$ 105,7 gramdır. Enerjinin karbonhidrattan sağlanan yüzdesi %12 ile %64 arasında değişmekte olup, ortalaması %39,5 $\pm$ 10,4'tür. Kadınların lif alımları 3 g ile 51 g arasında değişmekte olup, ortalaması 23,3 $\pm$ 9,6 gramdır.

Kadınların günlük çoklu doymamış yağ alımları 1 g ile 138 g arasında değişmekte olup, ortalaması 29,3 $\pm$ 20,2 gramdır. Kolesterol alımları 18 mg ile 971 mg arasında değişmekte olup, ortalaması 320,1 $\pm$ 192,4 mg'dır. Vitamin A alımları 153 μ g ile 18154 μ g arasında değişmekte olup, ortalaması 1617,5 $\pm$ 2775,7 μ g'dır. Karoten alımları 0 mg ile 18 mg arasında değişmekte olup, ortalaması 3,2 $\pm$ 2,9 mg'dır. Vit E alımları 3 mg ile 137 mg arasında değişmekte olup, ortalaması 27,3 $\pm$ 18,9 mg'dır. Vit B₁ alımları 0 mg ile 2 mg arasında değişmekte olup, ortalaması 0,9 $\pm$ 0,4 mg'dır. Vitamin B₂ alımları 0 mg ile 5 mg arasında değişmekte olup, ortalaması 1,5 $\pm$ 0,7 mg'dır. Vit B₆ alımları 0 mg ile 6 mg arasında değişmekte olup, ortalaması 1,3 $\pm$ 0,6 mg'dır. Toplam folik asit alımları 90 μ g ile 579 μ g arasında değişmekte olup, ortalaması 315,3 $\pm$ 119,6 μ g'dır. Vitamin C alımları 1 g ile 124 g arasında değişmekte olup, ortalaması 94,1 $\pm$ 65,1 g'dır.

Kadınların diyetle almış oldukları sodyum 424 mg ile 53632 mg arasında değişmekte olup, ortalaması 4776,6 $\pm$ 4860,6 mg'dır. Potasyum alımları 398 mg ile 7150 mg arasında değişmekte olup, ortalaması 2369,9 $\pm$ 946,4 mg'dır. Diyetle alınan kalsiyum 86 mg ile 1813 mg arasında değişmekte olup, ortalaması 764,9 $\pm$ 352,6 mg'dır. Magnezyum alımları 70 mg ile 999 mg arasında değişmekte olup, ortalaması 321,1 $\pm$ 153,5 mg'dır. Fosfor alımları 224 mg ile 2678 mg arasında değişmekte olup, ortalaması 1232,6 $\pm$ 491,6 mg'dır. Demir alımları 2 mg ile 33 mg arasında değişmekte olup, ortalaması 12,9 $\pm$ 5,7 mg'dır. Çinko alımları ise 2 mg ile 26 mg arasında değişmekte olup, ortalaması 11,0 $\pm$ 4,8 mg'dır.

Referans Besin Ögesi Alımı (DRI) değerlerine göre karşılaştırılma yapıldığında kadınların günlük olarak aldıkları enerji, protein, yağ ve çoklu doymamış yağ oranları %100'ün

üzerinde bulunmuştur. Vitamin ve minerallerden ise günlük alınan A, E, B₂, B₆ vitamini ile sodyum, magnezyum, fosfor ve çinko mineralleri %100'ün üzerinde bulunmuştur.

Tablo 23: Obez kadınların yaşı ile BKİ derecesinin değerlendirilmesi

BKİ	n	SD	p
Şişman	126	9,724	0,036
Aşırı şişman	78	12,259	
Morbid obez	52	12,75	
Toplam	256		

**Pearson Moment Çarpım Korelasyonu*

Araştırmaya katılan kadınların BKİ değerleri ile yaşı arasında pozitif bir korelasyon bulunmaktadır ($r=0,180$, $p=0,004$). Yaş arttıkça BKİ de artmaktadır. Ayrıca BKİ değerleri sınıflandırılarak bakıldığı zaman, aşırı şişman olan kadınlar şişman kadınlara oranlara daha büyük yaşa sahiptir ($p=0,011$).

Tablo 24: Obez kadınların beden algıları ile BKİ sınıflandırmasının karşılaştırılması

	BKİ Sınıflaması							
	1. Derece obez		2. Derece obez		Morbid obez		x ²	p
	n	%	n	%	n	%		
Bireylerin beyanlarına göre beden algıları								
Normal	12	54,5	8	36,4	2	9,1	19,532	0,001
Kilolu	102	56,0	46	25,3	34	18,7		
Obez	12	23,1	24	46,2	16	30,7		

**Ki-kare bağımsızlık testi*

Araştırmaya katılan yetişkin obez kadınların, beyan ettikleri beden algılarına göre BKİ değerleri karşılaştırılması yapıldığında, normal kiloda olduğunu düşünen 22 kadının %54,5'i 1. derece obez, %36,4'ü 2. derece obez, %9,1'i ise morbid obezdir. Kilolu olduğunu düşünen 182 bireyin ise %56,0'ı 1. derece obez, %25,3'ü 2. derece obez, %18,7'si ise morbid obezdir. Sadece 52 kadın içinde bulunduğu BKİ değerinin sınıflaması ile aynı beden algısına sahiptir. Yapılan ki-kare bağımsızlık testi sonucuna göre, obez kadınların BKİ sınıflandırması ile vücut

algısı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gözlenmiştir ($p<0,05$). Gerçekte tamamı obez olan kadınların vücut imaj algısında kendilerini normal, kilolu veya obez olarak değerlendirdikleri görüldü.

Tablo 25: Yetişkin obez kadınların medeni durum, eğitim durumu ve statüsü ile BKİ değerinin değerlendirilmesi

	n	Test Değeri	p
Evli	210	3914,00	0,852
Bekar	38		
Toplam	248		
Okuryazar değil	6	36,787	0,000
İlkokul	108		
Ortaokul	38		
Lise	66		
Lisans	32		
Yükseköğretim	6		
Toplam	256	18,408	0,000
Emekli	2		
Öğrenci	16		
Ev hanımı	132		
Çalışan	106		
Toplam	256		

*Mann-Whitney U test, Kruskal- Wallis test

Araştırmaya katılan yetişkin obez kadınların BKİ değeri ile medeni durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$). Evli kadınların BKİ değerleri bekar kadınlara oranla daha yüksek olsa da bu farklılık anlamlı değildir.

Araştırmaya katılan obez kadınların eğitim seviyesi ile BKİ değeri arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Eğitim seviyesi düşük olanlarda BKİ değeri daha yüksektir ($p<0,05$). Yapılan analizler sonucunda okuryazar olmayanlar yükseköğretim mezunlarına ($U=4,000$ $p=0,023$) göre daha yüksek BKİ değerine sahip bulunmuştur. Aynı zamanda ilkokul mezunları da yükseköğretim mezunlarına göre BKİ değeri daha yüksektir ($U=148,00$, $p=0,025$).

Araştırmaya katılan yetişkin obez kadınların statüsü ile BKİ değeri arasında anlamlı bir ilişki gözlenmiştir ($p<0,05$). Ev hanımı olan kadınların BKİ değerleri, çalışan kadınların BKİ değerlerinden anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ($U=4714,00$, $p=0,000$).

Tablo 26: Obez kadınların ailede obez birey bulundurma ve kronik bir rahatsızlığı olup olmama durumu ile BKİ değerinin değerlendirilmesi

		n	Test Değeri	p
Ailede obez birey olup olmama durumu	Var	166	1,660	0,098
	Yok	90		
	Toplam	256		
Kronik bir rahatsızlığı olup olmama durumu	Evet	138	5222,00	0,000
	Hayır	118		
	Toplam	256		

* Mann-Whitney U test

Araştırmaya katılan yetişkin obez kadınlardan ailesinde obez birey bulunan kişiler, bulunmayanlara oranla daha yüksek BKİ değerine sahip olsalar bile bu durum istatistiksel olarak anlamlı saptanmamıştır ($p>0,05$).

Araştırmaya katılan yetişkin obez kadınların kronik bir rahatsızlığı olup olmama durumu ile BKİ değeri arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır ($p<0,05$). Obez kadınlar arasında tanı almış herhangi bir rahatsızlığı bulunan bireylerin BKİ değerleri, herhangi bir rahatsızlığı bulunmayan kişilerin BKİ değerlerine göre anlamlı derecede yüksektir.

Tablo 27: Obez kadınların sigara ve alkol kullanma durumu ile BKİ değerinin değerlendirilmesi

Sigara ve Alkol Kullanma Durumu		n	Test Değeri	p
Sigara	Evet	76	7,621	0,022
	Hayır	162		
	Bırakan	18		
Alkol	Evet	14	0,094	0,53
	Hayır	242		

*Kruskal- Wallis test

Araştırmaya dâhil edilen obez kadınlarda sigara kullanma, kullanmama ve sigarayı bırakma durumuna bağlı olarak BKİ değerleri arasında anlamlı bir farklılık gözlenmiştir ($p<0,05$). Sigara içen kadınların BKİ değerleri, sigarayı bırakan kadınların BKİ değerlerinden anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ($p<0,016$).

Araştırmaya katılan yetişkin obez kadınların alkol tüketip, tüketmeme durumu ile BKİ değerleri arasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Tablo 28: Obez kadınların fiziksel aktivite yapma durumu ile BKİ değerinin değerlendirilmesi

Düzenli Fiziksel Aktivite Durumu	n	Test Değeri	p
Evet	22	2472,00	0,759
Hayır	234		
Toplam	256		

*Mann-Whitney U test

Araştırmaya katılan obez kadınların düzenli fiziksel aktivite yapıp yapmama durumu ile BKİ değeri arasında anlamlı bir ilişki görülmemiştir ($p>0,05$).

Tablo 29: Obez kadınların günlük öğün sayısı ve atlanılan öğün ile BKİ değerinin değerlendirilmesi

Günlük Öğün Sayısı		n	p
2 öğün		12	0,117
3 öğün		82	
4 öğün		94	
5 öğün		40	
6 öğün		28	
Toplam		256	
Atlanılan Ana Öğün			
Kahvaltı	Evet	16	0,350
	Hayır	240	
Öğle yemeği	Evet	112	0,000
	Hayır	144	
Akşam yemeği	Evet	8	0,560
	Hayır	248	

**Bağımsız örnek t testi, Mann-Whitney U testi*

Araştırmaya katılan obez kadınların günlük tükettikleri öğün sayısı ile BKİ değeri arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Araştırmaya katılan yetişkin obez kadınların atladığı öğün ile BKİ değerinin arasında, kahvaltı ve akşam yemeğinde anlamlı bir ilişki bulunmazken, öğle yemeğinin atlanma durumunda anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Öğle yemeğini atlayan kadınların BKİ değerleri, atlamayan kadınların BKİ değerinden anlamlı derecede yüksektir ($p<0,05$).

Tablo 30: Obez kadınların ara öğün tercihleri ve günlük su tüketimi ile BKİ değerinin değerlendirilmesi

Ara Öğün Seçenekleri	n	p
Taze/ kuru meyveler	140	0,592
Süt, yoğurt, ayran, kefir	56	0,083
Kraker, bisküvi vb.	130	0,962
Çikolata, gofret vb.	132	0,563
Yağlı tohumlar	132	0,943
Sandviç, tost, galeta, grissini vb.	46	0,020
Poğaça, simit, börek vb.	54	0,679
Günlük Su Tüketimi		
3 bardak ve daha az	70	0,337
4-6 bardak	58	
6-8 bardak	22	
8-10 bardak	36	
10 bardak ve daha fazla	70	
Toplam	256	

*Mann- Whitney U test, Kruskal- Wallis test

Araştırmaya katılan yetişkin obez kadınlarda ara öğünde tüketilen besinler ile BKİ değeri arasındaki ilişki incelendiği zaman, sadece sandviç, tost, galeta, grissini vb. tüketenlerde anlamlı bir ilişki gözlenmiştir. Ara öğün olarak sandviç, tost, galeta, grissini vb tüketen kadınların BKİ değerleri, tüketmeyen kadınların BKİ değerlerinden anlamlı derecede yüksektir ($p<0,05$).

Araştırmaya katılan obez kadınların BKİ değeri ile günlük su tüketim miktarları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir ($F(2,451) = 1,142$, $p>0,05$). Benzer şekilde, obez kadınların günlük su tüketimi ile iştah derecesi arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını incelemek için yapılan test sonucuna göre, su tüketimine bağlı iştah derecesi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir ($X^2=6,467$ $p=0,167$).

Araştırmaya katılan obez kadınlardan günlük 3 bardak ve daha az su tüketenler, günlük 10 bardak ve üzerinde su tüketenlere göre daha yüksek iştah derecesine sahip olsalar bile, bu farklılık istatistiki olarak anlamlı bulunmamıştır ($U=2008,00$, $Z=-1,895$, $p=0,058$).

Tablo 31: Obez kadınların beslenme ile ilgili bilgi kaynağı ile BKİ değerlerinin karşılaştırılması

Beslenme İle İlgili Bilgi Kaynağı	n	Test Değeri	p
Aile	52		
İnternet / sosyal medya	104		
TV/ radyo	46	11,248	0,010
Diyetisyen	54		
Toplam	256		

*Kruskal-Wallis test

Araştırmaya katılan obez kadınların beslenme ile ilgili bilgi kaynağı ile BKİ değeri arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını incelemek için yapılan testlerin sonucuna göre kişilerin beslenme bilgi kaynağı ile BKİ değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gözlenmiştir ($\chi^2= 11,248$; $p<0,05$). TV/ radyo üzerinden bilgi edinen kadınların BKİ değerleri, diyetisyenden bilgi edinen kadınların BKİ değerlerine göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ($p<0,05$).

Tablo 32: Obez kadınların ağırlık kaybı için uyguladıkları diyet dışı yöntemler ile BKİ değerlerinin karşılaştırılması

Kilo Vermek İçin Uygulanan Diyet Dışı Yöntem	n	p
Zayıflama ilacı/ bandı	20	0,028
Bitkisel çaylar	214	0,909
Besin destekleri	46	0,012
Akupunktur	26	0,000
Laksatif kullanımı	14	0,095

*Mann-Whitney U test

Çalışmaya katılan obez kadınların kilo vermek için uyguladığı diyet dışı yöntemlerden zayıflama ilacı, besin destekleri, akupunktur ile BKİ değerleri arasında anlamlı ilişki gözlenmiştir ($p<0,05$). Diyet dışı yöntemlerden zayıflama ilacı, besin destekleri ve akupunktur yöntemini deneyen kadınların BKİ değerleri, denemeyen kadınların BKİ değerinden anlamlı derecede yüksektir.

5. TARTIŞMA

Obezite genel olarak hızlı bir artış göstermekte iken özellikle kadınlarda daha çok sıklıkta kilo problemi ile karşılaşmaktadır. Televizyon ve bilgisayar başında geçen sürenin artması, fiziksel güce dayalı ev işlerinin azalması ve doğum, menapoz gibi hormonal vücut değişimleri kadınlardaki obezitenin temel sebepleri arasında sayılabilir. Vücut ağırlık yüzdesi olarak kilo almaya erkeklerden daha elverişli olan kadınların, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına da daha çok ihtiyaçları vardır.

Bu çalışma Özel Okmeydanı Hastanesi Beslenme ve Diyet Polikliniği'ne başvuran yaş ortalaması $38,8 \pm 11,4$ yıl olan obez kadınların demografik özellikleri, antropometrik ölçümleri, beslenme alışkanlıkları ve davranışlarının saptanması ve değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır.

Yaşla beraber, vücuttaki yağ oranı artışına paralel şekilde obezitenin görülme sıklığında da artış olmaktadır. Normal BKİ aralığının üzerinde bulunan kadınlarla yapılan çalışmaların birçoğunda ileri yaşlarda obezite prevalansının daha çok arttığı görülmüştür (54, 60). Türkiye'de yapılan TEKHARF (2008) çalışmasında da obezite görülme sıklığı kadınlarda orta yaş döneminde (31-49 yaş) %38 oranında iken, ileri yaş döneminde (50 yaş ve üzeri) %50,2 oranında ifade edilmiştir (61). Bizim çalışmamızda ise 18-65 yaş arası obez yetişkin kadınlar ele alınmış olmakla birlikte, obez kadınların büyük bölümü (%62,5) 35-65 yaş arasındadır ve yaş ile BKİ değeri arasında pozitif yönde anlamlı bir korelasyon gözlenmiştir ($p<0,05$) (Tablo 23). Yaş ilerledikçe azalan kas kütlesi, hormonal değişimlere bağlı görülen menapoz durumu, azalan fiziksel aktivite, yavaşlayan metabolizma sistemi ağırlık kazanımına sebep olmuş olabilir.

Çalışmamıza katılan kadınların %82 oranında çoğunluğunun evli olduğu belirlenmiştir. Medeni durum ile obezite arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmaların sonuçlarına göre, evli kişilerde bekar kişilere göre daha çok sıklıkta obezite görüldüğü ve evliliğin obezite riskini arttırdığı ifade edilmektedir (62). Bizim çalışmamızın sonuçlarına göre ise, evli kadınlar bekar kadınlara oranla daha yüksek BKİ'ye sahip olsalar bile bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$) (Tablo 25).

Obezitenin ortaya çıkmasına sebep olan en önemli faktörlerden biri de eğitim ve çalışma durumudur. Yapılan bazı çalışmalar, obezitenin eğitim durumu düşük kişilerde ve ev

hanımlarında daha sıklıkta görüldüğüne işaret etmektedir (4, 63, 64). Bizim çalışmamızda da yetişkin obez kadınların çoğunun (%42,2) eğitim durumu olarak ilkokul mezunu ve yarısından fazlasının (%51,6) ev hanımı oldukları saptanmıştır (Tablo 7). Bu oranlar araştırmanın yapıldığı hastane ve çevresi için şaşırtıcı olmayan bir sonuçtur. Çünkü hastanenin bulunduğu bölge eğitim seviyesi olarak düşük bir bölgededir ve bu durum çalışmamızın sonuçlarında da görülen anlamlı farklılığı ($p<0,05$) doğrulamaktadır. Değinilmesi gereken bir başka konu ise kadınların ara öğünde tercih ettikleri besin grubudur. Çalışmamızda %54.7 oranı ile en çok tercih edilen ara öğün seçeneği taze/ kuru meyveler ardından %51.6 ile aynı oranda tercih edilen yağlı tohumlar ve çikolata, gofret vb besinler olmuştur (Tablo 17). Genelde ülkemizde ev hanımları arasında gün programları yapılmakta ve bu gruplarda çok yağlı ve şekerli yiyeceklerin hazırlanmaktadır. Bu durum ev hanımlarında obezite sıklığının artışında etkili olabilmektedir. Ayrıca bu gruplarda sıklıkla yapılan diyet, detoks, spor vb ile ilgili deneyimler ve sohbetler, ev hanımlarının çalışmamızda daha yüksek katılımı ile bulunuyor olmasına sebep olmuş olabilir.

Araştırmaya katılan yetişkin obez kadınların sadece %20,3'ü kendisini obez olarak görmektedir. Buna göre obez kadınların büyük bir kısmında beyan ettikleri vücut algıları, gerçek durumları ile örtüşmemektedir (Tablo 10). Türkiye Beden Ağırlığı Algısı Araştırmasında zayıf olan bireylerin (%62,5) kendini zayıf gördüğü, normal bireylerin (%71,0) normal gördüğü, hafif şişman bireylerin (%53,0) normal gördüğü, obez bireylerin (%54,2) ise kendilerini fazla kilolu olarak değerlendirdiği tespit edilmiştir (65). Özden ve arkadaşlarının yaptığı araştırmada da benzer şekilde vücut imaj algısı ile BKİ arasında anlamlı farklılık bulunmuştur (66). Bizim çalışmamızdan farklı olarak yapılan iki farklı çalışmanın sonuçlarına göre de araştırma grubundaki bireylerin %73,6 ve %58,5'i kendini obez olarak algılamaktadır (67, 68). Çalışmalar arasındaki bu farklılık, bireylere uygulanan anketin cevap seçeneklerinde kilolu ve obez kişilerin aynı veya farklı bir kategori olarak değerlendirilmesine bağlı olarak kaynaklanmış olabilir.

Obezitenin oluşumunda genetik faktörlerin azımsanamayacak bir ölçüde etki payı bulunmaktadır. Obez kişilerde, ailede de obezite varlığını gösteren birçok çalışma mevcuttur (69-71). Bizim çalışmamızda da literatürdeki bulgulara uyumlu olacak şekilde obez kadınların büyük çoğunluğunun (%64,8) ailesinde de obez birey bulunmaktadır ve çoğunlukla obezitenin anne ve kardeşlerde görüldüğü saptanmıştır. Çalışmamızda ailesinde obez birey bulunan

kadınların BKİ değerleri daha yüksek ancak istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p>0,05$) (Tablo 26).

Türkiye Nüfus Sağlık Araştırması (TNSA, 2013) sonuçlarına göre, 15-49 yaş aralığındaki kadınlarda ortalama boy uzunluğu 158,1 cm, 40-49 yaş için ortalama boy uzunluğu 156,6 cm'dir. Benzer şekilde TBSA-2010 verilerine göre de İstanbul'da yaşayan 19-64 yaş arası kadınların boy ortalaması $158\pm 6,2$ cm şeklindedir (72, 73). Bizim çalışmamızda literatür ile uyumlu olacak şekilde boy uzunluğu ortalaması $160,9\pm 5,7$ cm şeklinde bulunmuştur (Tablo 8).

TBSA-2010 verilerine göre İstanbul'da yaşayan kadınların ağırlık ortalaması $71,3\pm 15,7$ kg'dir (72). Bizim çalışmamız tamamen obez kadınlar üzerinde yürütüldüğü için ağırlık ortalaması daha yüksek ve $93,6\pm 12,04$ kg şeklindedir (Tablo 8). Keçeci'nin yürüttüğü benzer bir çalışmada da kilolu ve obez kadınların ortalama ağırlıkları $85,0 \pm 15,4$ kg olarak bildirilmiştir (60).

TNSA-2013 verilerine göre, 15-49 yaş grubu kadınların ortalama BKİ'si $26,7 \text{ kg/m}^2$ ve kadınların %55'inin BKİ değeri 25,0 üzerinde yani %55'i fazla kilolu veya obezdir (73). Benzer şekilde TBSA-2010 verilerine göre de İstanbul'da yaşayan yetişkin kadınların BKİ ortalaması $28,6\pm 6,6$ 'dır (72). Bizim çalışmamızda kadınların BKİ değerleri ortalaması $36,2\pm 4,7 \text{ kg/m}^2$ 'dir (Tablo 8). Araştırma sonucunun TBSA ve TNSA verilerine çok uzak bir değerde olmasının sebebi, çalışmada tamamen yetişkin obez kadınların değerlendirilmiş olmasıdır. Sadece obez kadınlar üzerinde yürütülen çalışmalarda bizim çalışmamızın bulgularına benzer BKİ ortalaması gözlenmiştir (74, 75).

Bel çevresi ölçümü tek başına anlamlı sonuçlar veren ve özellikle kardiyovasküler hastalık riskini belirlemede sıklıkla kullanılan bir yöntemdir. TBSA-2010 verilerine göre İstanbul'da yaşayan yetişkin kadınların bel çevresi ortalaması yüksek ve $90,1\pm 15,0$ cm'dir (72). Demir ve Sayın tarafından obez kadınların üzerinde ayrı ayrı yürütülen 2 farklı çalışmada da bel çevresi ortalaması sırasıyla $113,7 \pm 9,9$ ve $97,1 \pm 2,2$ cm olarak bulunmuştur (76, 77). Bizim çalışmamızda da obez kadınların bel çevresi ortalamaları $112,4\pm 8,8$ cm olarak bulunmuştur (Tablo 8). Bel ölçümlerinin bu kadar yüksek olmasının nedenini çalışmaya sadece obez kadınlar alındığı ve değerlendirildiği için TBSA-2010 verilerinin üzerinde olduğu düşünülmektedir.

Obezite oluşumuna sebep olan hastalıklar ve obezite ile birlikte gelişen hastalıklar obezitenin prevalansına büyük ölçüde etki etmektedir. Bu çalışmada obez kadınların %53,9'u en az bir kronik hastalığa sahiptir ve bu hastalıklar sıklıkla diyabet, hipertansiyon, tiroid ve psikiyatrik rahatsızlıklar olarak saptanmıştır. Benzer başka çalışmalarda da en sık görülen hastalıklar hipertansiyon, kalp damar hastalıkları ve diyabet olarak görülmüştür (54, 78, 79). Çalışmamızda kadınların %51,6'i kronik hastalıkları sebebiyle sürekli ilaç kullanımlarının olduğunu bildirmişlerdir. Ankara, Adana ve İstanbul'da obez kadınlar üzerinde yapılan benzer çalışmalarda tanı almış kronik bir sağlık sorunu bulunan bireylerde obezite sıklığı artmış olarak bulunmaktadır (74, 76, 80). Literatürle uyumlu olarak bizim çalışmamızda da tanı almış herhangi bir rahatsızlığı bulunan bireylerin BKİ değerleri, herhangi bir rahatsızlığı bulunmayan kişilerin BKİ değerlerine göre anlamlı derecede yüksektir ($p<0,05$) (Tablo 26).

Obezite ve sigara-alkol kullanımı üzerine yapılan çeşitli çalışmalara ait farklı sonuçlar gözlense de bu çalışmada obez kadınların çoğunun sigara (hiç içmeyenler %63,3, bırakanlar %7,0) ve alkol (hiç içmeyenler %94,5) alışkanlığı olmadığı gözlenmiştir (Tablo 13). Çalışmamızda sigara tüketimi ile BKİ arasında anlamlı bir farklılık bulunmuş ve bu farklılığın da sigarayı bırakan kadınlardan oluştuğu gözlenmiştir (Tablo 27). Bu sonucun nedeni sigaranın bırakılması sonucu oluşan psikolojik doyumsuzlukla birlikte aşırı besin alımı ve dolayısıyla ağırlık kazanımı ile açıklanabilir. Benzer şekilde çalışmamızda alkol tüketimi ile BKİ arasında ilişki saptanmamıştır ancak literatürde bu durumdan farklı olarak alkol tüketimine bağlı artan obeziteyi işaret eden çalışmalar vardır (81, 82). Sigara ve alkol kullanımı ile obezite arasındaki ilişkide net bir sonuç ortaya konulamaması bireyde varolan başka hastalıklar ile alakalı olabilir.

Fiziksel aktivite, obeziteyi önlemede değiştirilebilir faktörlerden birisidir. Obez bireylerin fiziksel olarak inaktif veya yetersiz olduğuna işaret eden pek çok çalışma mevcuttur (83, 84). Bu çalışmada yetişkin obez kadınların sadece %8,6'sı düzenli olarak egzersiz yapmaktadır (Tablo 14). Egzersiz yapamama nedenleri ise, büyük çoğunlukla alışkanlığın olmaması, zaman yetersizliği ve sağlık sorunlarının varlığı gibi ifade edilmiştir. Çalışmamızda düzenli egzersiz yapan kadınlar daha düşük BKİ'ye sahip olsalar da egzersiz yapan ve yapmayan bireyler arasındaki BKİ farkı istatistiksel olarak anlamlı gözlenmemiştir ($p>0,05$) (Tablo 28).

Vücutta bulunan her bir sistemin sağlıklı ve düzenli çalışarak fizyolojik dengeyi korumasında, gün içinde tüketilen öğünlerin sıklığı ve besinsel olarak içeriğinin zenginliği çok önemli bir yer tutmaktadır. Bireylerin gün içinde tükettikleri öğün sayıları, öğün atlayıp atlamama durumları ve öğün atlayan bireylerin öğün atlama nedeni gibi faktörler yeterli ve dengeli beslenme şeklini etkilemektedir (10).

Obezite ve öğün sayısı arasındaki ilişkiyi inceleyen pek çok çalışma mevcuttur. Konya’da yapılan bir çalışmada kadınların %76,4’ü bir veya iki öğün tüketmekte, %54,4’ü öğle öğününü atlamakta ve %39,7’si zaman yetersizliğinden fırsat bulamadığı için öğün atlamakta olduğunu belirtmiştir (85). Padem tarafından yapılan bir çalışmada obez bireylerin %90’ının öğün atladığı ve en çok atlanılan öğün %77,8 ile öğle öğünü olduğu belirlenmiştir. Obez bireylere öğün atlama sebebi sorulduğu zaman ise %66,7’si kahvaltıyı çok geç yaptığı için öğle öğününü atladığını belirtmiştir (74). Bir başka çalışmada ise kadınların %54,8’inin zayıflamak için öğün atladıkları bildirilmiştir (67). Gündüz’ün yaptığı çalışmada ise obez kadınların %91,3’ü öğün atladığını ve atlanılan öğünün %62,2 oranında öğle öğünü olduğu saptanmıştır. Öğün atlama nedeni olarak %43,3’ü canı istemediği için olduğu belirtilmiştir (88). Bizim çalışmamızın bulguları da literatür ile kısmen benzerlik göstermektedir. Bu çalışmada kadınların %89,1’inin öğün atladığı tespit edilmiştir. En çok atlanılan ana öğün öğlen yemeği, en çok atlanılan ara öğün ise sabah-öğle arası kuşluk ara öğünüdür. Öğün atlayan kişiler için ise öğün atlama sebebi olarak en çok ifade edilen durum açlık hissetmeme durumu olmuştur (Tablo 15). Bu çalışmada değerlendirilen kadınların çoğunun ev hanımı olması, gün içinde kahvaltı öğününü geç bir saatte ve içerik olarak yoğun besinlerle tüketmesi ve buna bağlı olarak gün içinde öğle öğünü yapılmadan 2 ana öğün beslenme yapılması ağırlık kazanımına sebep olmuş olabilir.

Araştırmamızda katılımcıların sabah, öğle ve akşam yemeklerini nerede yedikleri sorulmuştur. Buna göre %67,9 ile çoğunluğun sabah kahvaltısını evde yaptıkları; %43,8 ile çoğunluğun öğle yemeğini yemedikleri ve %94,5 ile çoğunluğun akşam yemeğini evde yedikleri belirlenmiştir (Tablo 16). Bu bulgular arasında dikkat çeken en önemli nokta öğle öğünün büyük çoğunlukla atlanıyor olmasıdır. Kahvaltının geç yapılması, öğle yemeğinin yenmemesi ve akşam yemeğinin de evde tüketiliyor olması, ev hanımlarının yaşam düzeninin genel bir sonucu olarak değerlendirilebilir.

Ağırlık kazanımında öğün sayısı kadar, öğün içeriği de önemli olduğu için, katılımcılara ara öğünlerde tükettikleri besinler de sorulmuştur. Padem tarafından yapılan bir çalışmada obezlerin tamamının ara öğünde çay, kahve tercih etmektedir. Obez bireylerin ara öğünlerde tercih ettiği besinler sırasıyla bisküvi, simit-poğaç-börek, kuruyemiş, hazır meyve suyudur (74). Sayın tarafından yapılan başka bir çalışmada da benzer sonuçlar mevcuttur. Obez bireylerin ara öğün tercihlerini sırasıyla sandviç- tost-börek ve simit-bisküvi-kurabiye oluşturmaktadır (77). Bizim araştırmamızın bulguları değerlendirildiğinde ise literatür bilgileri ile tam bir uyum söz konusu değildir. Ara öğünlerde en çok tüketilen besinler taze/ kuru meyvelerdir. Ardından çikolata, gofret, bisküvi ve yağlı tohumlar gelmektedir (Tablo 30).

Katılımcıların %6,3'ü "Light, düşük kalorili, diyabetik ürünler" kullandıklarını, %46,1'nin ise bu ürünleri bazen kullandıklarını ifade etmişlerdir (Tablo 18). Bu durum farklı araştırmalarda %14-50 arasındadır (86, 87). Bu ürünlerin kullanımı ile ilgili farklı sonuçların bulunması araştırma yapılan çevrenin sosyoekonomik ve sosyokültürel farklılıklarından kaynaklanıyor olabilir.

Vücut fonksiyonlarının devamlılığı için su, hayati önem taşımaktadır. Çalışmamıza katılan bireylerin %50'si günlük olarak 1,5 lt altında su tüketmektedir (Tablo 18). Padem tarafından yapılan çalışmada ise günlük ortalama $8,4 \pm 3,5$ su bardağı su tüketimi gözlenmiştir (74). Yılmaz tarafından yapılan bir çalışmada ise obez kadınların günlük su tüketimi $4,3 \pm 2,2$ su bardağıdır (89). Sonuçlardaki farklılıklar çalışılan bölge ve iklimi ile alakalı olabilir.

Türkiye Beslenme Sağlık Araştırması (TBSA, 2014) raporuna göre, kadınların günlük ortalama enerji, karbonhidrat, protein, yağ ve posa alımları sırasıyla 19-30 yaş grubunda 1649 kkal, %51,0, %13,1, %35,8, 19,0 g ve 31-50 yaş grubunda 1638 kkal, %51,7, %13,1, %35,1, 20,3 g'dır (72). Çalışmamıza katılan kadınların besin tüketim kayıtları değerlendirildiğinde ise, günde ortalama 2109 ± 914 kkal enerji aldıkları, bu enerjinin ortalama $\%39,5 \pm 10,4$ 'ü karbonhidrattan, $\%14,6 \pm 4,2$ 'sinin proteinden, $\%45,9 \pm 9,3$ yağdan geldiği ve günlük posa alımının $23,3 \pm 9,6$ g olduğu saptanmıştır (Tablo 22). Çalışmamızın bulguları, TBSA raporunun bulguları ile uyumlu değildir. Araştırmanın tamamen obez kadınlardan oluşması, kadınların çoğunun ev hanımı olması, günlük enerji alımındaki fazlalığa ve enerji dağılımındaki farklılığa sebep olmuş olabilir. Referans Besin Ögesi Alımı (DRI) değerlerine göre karşılaştırılma yapıldığında kadınlar günlük önerilen enerjinin %109'unu, günlük önerilen protein

gramının %127'sini, günlük önerilen yağ gramının %167'sini, günlük önerilen karbonhidrat gramının %74'ünü ve günlük önerilen posa alımının %74'ünü karşılamaktadır (Tablo 22). Yapılan başka bir çalışmada ise obez kadınlar günlük önerilen karbonhidrat alımının %14,5'ini, protein alımının %111,6'sını, yağ alımının %120,3'ünü ve posa ihtiyacının %64.0'ını karşılamıştır (90). Çalışmaların ortak sonucu olarak, özellikle diyetle alınan yağ miktarının aşırı miktarda artması, vücut yağ oranı ve kilo artışına neden olarak obezite sıklığını artırmaktadır.

Besinlerin belirli bir süre içinde hızlı tüketimi, gereğinden fazla besin tüketimine, dolayısıyla enerji dengesini bozarak ağırlık kazanımına sebep olmaktadır. Obezlerde yemek yeme hızının yüksek olduğunu gösteren birçok çalışma mevcuttur (62, 80, 88). Bu araştırmanın sonucu yapılan diğer çalışmalarla paralellik göstermemektedir. Çalışmamızda kadınların öğünlere ayırdığı süreler sorulduğu zaman kahvaltı öğünü için ortalama 19,3±13,1 dakika, öğle yemeği öğünü için ortalama 15,2±7,1 dakika ve akşam yemeği öğünü için de ortalama 20,5±11,1 dakika süre ayırıldığı gözlenmiştir (Tablo 19). Çok hızlı sayılamayan bu ortalama yemek süreleri, çalışmada değerlendirilen kadınların çoğunun ev hanımı olmasıyla alakalı olabilir.

Ayrıca iştahlı olan kişilerin kilo alımına ve obeziteye daha meyilli oldukları bir gerçektir. Bizim çalışmamızda obez kadınların iştah derecesini belirlemek adına VAS kullanılmış ve kişinin 100 mm'lik yatay çizgi üzerinde kendine uygun bir numara ile (1 ile 10 arasında) bir değer belirtmeleri istenmiştir. Yapılan analizin sonucunda obez kadınlarda 2 ile 10 arasında değişen ve ortalaması 7,9±2,1 olan bir iştah derecesi tespit edilmiştir (Tablo 19). VAS testinin doğruluğunu kanıtlamak mümkün değildir ancak test çok uzun süreden beri uygulanan, kabul görmüş, güvenli ve uygulanması pratik bir testtir (91).

Psikolojik ihtiyaçlara göre besin tüketimi obezite için ciddi bir risk faktörüdür. Duygu durum değişikliğine bağlı olarak besin seçimi, porsiyon miktarı ve kalitesi de değişmektedir. Yapılan çalışmalar arasında birçok farklılık bulunsa da genel olarak özellikle obez bireylerde anksiyete durumu ile yeme tutumu arasında bir ilişki olduğu düşünülmektedir. Bu çalışmada kadınların üzüntülü-öfkeli-yorgun duygu durumunda iken %63,3'ünde beslenme durumu artmakta, sevinçli-heyecanlı-mutlu duygu durumunda iken ise %37,5'inde beslenme durumu artmakta ve %38,3'ünde beslenme durumu değişmemektedir (Tablo 20).

Gece yemek yeme sorunu da bireyleri obeziteye iten ciddi bir yeme davranış bozukluğu sorunudur. İstanbul’da yapılan bir çalışmanın sonuçlarına göre kadınların %17,5’inde gece yemek yeme alışkanlığı olduğu bildirilmiştir (76). Bizim çalışmamızda ise kadınların %10,2’sinde gece yemek yeme alışkanlığı bulunmaktadır. Kadınların %18,0’inde da bazen gece yemek yeme durumu gözlenmiştir(Tablo 21). Gece kalkıp yemek yeme durumu, kadınların gün içinde öğün atlamalarıyla alakalı olabilir.

Katılımcıların beslenme ile ilgili bilgi kaynakları, beslenme alışkanlıklarını doğrudan etkilemektedir. Bilgi kaynağının doğru ve güvenilir olması bu açıdan son derece önemlidir. Bu çalışmada kadınların beslenme ile ilgili bilgi kaynağı olarak en çok (%40,6) internet/sosyal medya kaynağını tercih ettiği gözlenmiştir (Tablo 21).

Obez bireylerde zayıflama isteğinin dolayısıyla, diyet uygulama sıklığının yüksek olduğunu gösteren pek çok çalışma mevcuttur (67, 77, 88, 92). Bu çalışmada ise Gündüz’ün (88) çalışmasına benzer olarak kadınlarda daha önceden diyet uygulama sıklığı yüksek olup (%83,6), bu kişilerin çoğunluğunun (%71,9) uyguladıkları diyeti profesyonel bir yardım şeklinde diyetisyenden aldığı sonucu bulunmuştur (Tablo 21). Diyetisyen desteği ile olduğu için kadınların daha önceden uyguladıkları diyet türleri çoğunlukla kişiye özgü liste şeklinde olmuştur. Ülkemizde kadınların çoğunluğu profesyonel yardım almadan komşu/ arkadaş çevresinin listesi ile veya TV/ internet/ gazete/ dergi gibi kaynaklardan okuduğu sağlıklı olmayan yöntemlerle diyet uygulamaktadır. Çalışmamızın sonuçlarına göre kadınlar %36,7 oranında TV/ internet/ gazete/ dergi gibi kaynaklarda gördüğü diyetleri uygulamaktadır (Tablo 21). Bu durum diğer çalışmalarla paralellik göstermemektedir (67,77)

Ağırlık kaybı için uyguladığı zayıflama diyetleri ile yetinmeyen bireyler, diyet dışı yöntemlere de (zayıflama ilacı, besin destekleri, akupunktur vb) başvurabilmektedir. Bu çalışmada yetişkin obez kadınların %84,4’ünde kilo vermek için diyet dışında başka bir yöntem uyguladığı saptanmıştır. Bu yöntemlerin büyük çoğunluğunu (%83,6) bitkisel çaylar oluştururken, Herbalife gibi besin destekleri ve akupunktur gibi yöntemler bu sıralamayı izlemektedir (Tablo 21).

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar

Bu çalışma, İstanbul Özel Okmeydanı Hastanesi Beslenme ve Diyet Polikliniği'ne başvuran yetişkin obez kadınların beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır. Çalışmamızın sonuçlarına göre;

- Kadınlarda yaş ilerledikçe BKİ artış göstermiştir.
- Kadınların büyük çoğunluğu ilkokul mezunudur ve eğitim seviyesi düşük kadınlarda BKİ değeri anlamlı derecede yüksek bulunmuştur.
- Kadınların yarısından fazlası ev hanımıdır ve ev hanımı olan kadınlarda BKİ, çalışan kadınlardan anlamlı derecede yüksek bulunmuştur.
- Obez kadınların büyük çoğunluğunun ailesinde de obez birey bulunduğu görülmüş ancak BKİ değeri ile anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.
- Kadınların çoğunluğu en az bir kronik rahatsızlığa sahiptir ve kronik hastalığı olan kadınlarda BKİ, hastalığı olmayan kadınların BKİ'lerinden anlamlı derecede yüksek bulunmuştur.
- Kadınların çoğunda sigara alışkanlığı olmadığı görülmüş ancak sigara içen kadınların BKİ'leri, sigarayı bırakan kadınların BKİ'lerinden anlamlı derecede yüksek bulunmuştur.
- Kadınların tamamına yakınının düzenli fiziksel aktivite yapmadığı ve en sık rastlanılan egzersiz yapmama nedeni “alışkanlık olmaması”na bağlanmıştır.
- Kadınlarda en çok atlanılan ana öğün öğle yemeği, en çok atlanılan ara öğün ise sabah-öğle arasındır ve özellikle öğlen öğününü atlayan kadınların BKİ'leri, atlamayan kadınların BKİ'lerine göre anlamlı derecede yüksektir.
- Kadınların çoğu yiyecekleri kızartma-kavurma yöntemi ile pişirmektedir.

- Çalışmaya katılan kadınların VAS'a göre iştah numaralandırılması ortalaması $7,9 \pm 2,1$ olarak bulunmuştur.
- Kadınların özellikle üzüntülü/ öfkeli / yorgun iken büyük çoğunluğunun (%63,3) beslenme durumunda bir artış olduğu gözlemlenmiştir.
- Obez kadınların büyük çoğunluğunun daha önceden zayıflama diyeti uyguladığı ve diyet dışı yöntemler denediği bulunmuştur. En çok uygulanan zayıflama diyeti kişiye özgü diyet listesi iken en çok denenen diyet dışı yöntem ise bitkisel çay tüketimi olarak belirlenmiştir.
- Diyet dışı yöntemlerden zayıflama ilacı, besin destekleri ve akupunktur yöntemini deneyen kadınların BKİ'leri, denemeyen kadınların BKİ'lerinden anlamlı derecede yüksek bulunmuştur.
- Kadınların beslenme bilgi kaynağı büyük çoğunlukta internet olarak gözlenmiş ve BKİ ile anlamlı farklılık olduğu bulunmuştur.
- Kadınların besin tüketim kayıtlarında, günlük olarak yüksek kalori, yağ ve lif alımına karşın, daha düşük karbonhidrat alımı olduğu gözlemlenmiştir.

6.2. Öneriler

Obezite üzerine yapılan birçok çalışmada, obezitenin kadınlarda erkeklerden daha yüksek bir prevalansa sahip olduğu ve kadınların sağlık ve yaşam kalitesini erkeklerden daha fazla etkilediği görülmüştür. Bu sebeplerden obezitenin önlenmesi için uygulanması kolay ve maliyeti az olacak yeni planlar yapılmalı ve acilen uygulanmaya başlanmalıdır.

Kadınların fiziksel aktivite ve sağlık konusundaki bilgi düzeyi artırılmalı özellikle kadınların ulaşabileceği yerlerde güvenli fiziksel aktivite alanları artırılmalıdır. Vücut ağırlığı ile ilgili farkındalık kazandırılmalı ve kadınlara sağlıklı yaşam tarzı değişikliklerine yönelik eğitimler verilmelidir.

Kadınların beslenme konusunda bilinçlendirilmesi, en çok başvuru alan bilgi kaynaklarının doğru ve güvenilir bilgiler içermesinin sağlanması kadınlardaki obeziteyi iyileştirmede etkili olabilecek adımlardandır.

Bu çalışmada da kadın sağlığının korunması, geliştirilmesi ve kadınlardaki hızla artan obezite prevalansının dūřūrőlebilmesi için, kadınların beslenme alışkanlıkları detaylı bir şekilde ele alınmıştır. Yapılan bu çalışma birçok yőnőyle őnceki çalışmaları destekleyici rol oynasa da çalışmanın eksik yőnlerini tamamlayacak daha kapsamlı benzer araştırma ve çalışmalar planlanmalıdır.



KAYNAKÇA

1. Serter R. *Obezite Atlası*, 1. Baskı, Karakter Color Yayınevi, Ankara, 2003.
2. Yüksel A. “Bariatrik cerrahi operasyonu geçiren morbid obez bir hastanın 3 yıl sonraki beslenme durumu: Olgu sunumu”, *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 2016, 1(1): 39-45.
3. WHO. “Obesity and overweight, Factsheet N311”, 2018. <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight> Erişim: 21 Şubat 2019.
4. Ogden CL, Carroll MD, Kit BK, Flegal KM. “Prevalence of obesity in the United States, 2009-2010”, *NCHS Data Brief*, 2012, 82: 1-8.
5. Türkiye İstatistik Kurumu. “Türkiye İstatistik Kurumu sağlık araştırması 2016”, 2017. <http://tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=24573> Erişim tarihi: 22 Haziran 2019.
6. Akyol A, Ersoy G. “Şişmanlık (Obezite) ve fiziksel aktivite”, T.C. Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Obezite, Diyabet ve Metabolik Hastalıklar Dairesi Başkanlığı, Ankara, 2012.
7. Özdel O, Varna SG, Fenkçi S. “The frequency of psychiatric diagnosis in obese women”, *Klinik Psikiyatri*, 2011, 14: 210-217.
8. Blaine BE. “Weight loss treatment and psychological well-being”, *Journal Of Health Psychology*, 2007, 12(1): 66-82.
9. WHO. “Obesity: preventing and managing the global epidemic, Report of a WHO consultation”, WHO Technical Report Series 894, Geneva, 2000.
10. Pekcan G. “Beslenme durumunun saptanması”, *Diyet El Kitabı*, 7.Baskı, Hatipoğlu Yayınevi, Ankara, 2013: 67-142.
11. Satman İ, Yumuk VD, Bayram F, Bahçeci M, Araz M, Sönmez A, Peker Y, Küçükerdönmez Ö. “Obezite tanı ve tedavi kılavuzu”, Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2017.
12. Peng H, Zhang Q, Shen H, Liu Y, Chao X, Tian H, Jin J. “Association between serum soluble corin and obesity in Chinese adults: A cross- sectional study”, *Obesity*, 2015, 23(4): 856-861.

13. Switzer NJ, Mangat HS, Karmali S. “Current trends in obesity: Body composition assessment, weight regulation and emerging techniques in managing severe obesity”, *Journal of Interventional Gastroenterology*, 2013, 3(1): 34-36.
14. WHO. “BMI classification”, 2013. <http://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/a-healthy-lifestyle/body-mass-index-bmi> Erişim: 25 şubat 2019.
15. Baysal A. “Beden ağırlığının denetimi”, *Diyet El Kitabı*, 7. Baskı, Hatipoğlu Yayınevi, Ankara, 2013: 39-65.
16. Tam AA, Çakır B. “Birinci basamakta obeziteye yaklaşım”, *Ankara Medical Journal*, 2012, 12(1): 37-41.
17. Fryar CD, Carroll MD, Ogden CL. “Prevalence of overweight, obesity and extreme obesity among adults aged 20 and over: United States, 1960–1962 Through 2015–2016”, 2018. https://www.cdc.gov/nchs/data/hestat/obesity_adult_15_16/obesity_adult_15_16.pdf Erişim: 27 şubat 2019.
18. T.C Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. “Birinci basamak hekimler için obezite ile mücadele kitabı”, 904, Ankara, 2013.
19. WHO Europe and Republic of Turkey Ministry of Health. “National Household Health Survey – Prevalence of noncommunicable disease risk factors in Turkey 2017 (STEPS)”, 2018. https://www.who.int/ncds/surveillance/steps/WHO_Turkey_Risk_Factors_A4_ENG_19.06.2018.pdf Erişim tarihi: 22 Haziran 2019.
20. Lau DCW, Douketis JD, Morrison KM, Hramiak IM, Sharma AM, Ur E and for the members of obesity Canada clinical practice guidelines expert panel. “2006 Canadian clinical practice guidelines on the management and prevention of obesity in adults and children (Summary)”, *CMAJ*, 2007, 51: 1-13.
21. WHO Europe. “The challenge of obesity in the WHO European Region and the strategies for response”, 2007. http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0010/74746/E90711.pdf Erişim tarihi: 22 Haziran 2019.

22. Hainer V, Toplak H, Mitrakou A. "Treatment modalities of obesity", *Diabetes Care*, 2008, 31(2): 269-277.
23. Semin İ. "Obezite fizyolojisi", *Archives of Clinical Toxicology*, 2014, 1(1): 2-7.
24. Jeffery AN, Voss LD, Metcalf BS, Alba S, Wilkin TJ. "Parents' awareness of overweight in themselves and their children: Cross sectional study within a cohort (EarlyBird 21)", *BMJ*, 2005, 330(7481): 23-24.
25. Heraclides AM, Chandola T, Witte DR, Brunner EJ. "Work stress, obesity and the risk of type 2 diabetes: Gender-Specific bidirectional effect in the whitehall II study", *Obesity*, 2012, 20 (2): 428–433.
26. Şeker G. *Eksojen obezite tanısıyla takip edilen hastaların tedavi başarısının değerlendirilmesi* (Tez). Çukurova Üniversitesi, Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları Anabilim Dalı Uzmanlık Tezi; 2015.
27. Savino F, Benetti S, Liguori A, Sorrenti M, C Di Montezemolo L. "Advances on human milk hormones and protection against obesity", *Cell. Mol. Biol.*, 2013, 59 (1): 89-98.
28. Uskun E, Öztürk M, Kışioğlu AN, Kırbıyık S, Demirel R. "İlköğretim öğrencilerinde obezite gelişimini etkileyen risk faktörleri", *Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 2005, 12(2): 19-25.
29. Altunkaynak BZ, Özbek E. "Obezite: nedenleri ve tedavi seçenekleri", *Van Tıp Dergisi*, 2006, 13(4): 138-142.
30. Güleç M, Yabancı N, Göçgeldi E, Bakır B. "Ankara'da iki kız öğrenci yurdunda kalan öğrencilerin beslenme alışkanlıkları", *Gülhane Tıp Dergisi*, 2008, 50: 102-109.
31. Tezcan B. *Obez bireylerde benlik saygısı, beden algısı ve travmatik geçmiş yaşantılar* (Tez). T.C. Sağlık Bakanlığı Bakırköy Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Uzmanlık Tezi; 2009.
32. Baysal A. *Beslenme*, 14. Baskı, Hatipoğlu Yayınevi, Ankara, 2012.
33. Gerz M. *Vardiya usulü çalışan ebe ve hemşirelerde beslenme durumunun saptanması ve obezite ile ilişkilendirilmesi* (Tez). T.C Okan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme Ve Diyetetik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, İstanbul; 2017.

34. Marks DF. "Homeostatic theory of obesity", *Health Psychology Open*, 2015, 2(1):1-30.
35. Cannon CP. "Obesity-Related cardiometabolic complications", *Clinical Cornerstone*, 2008, 9(1): 11-22.
36. Kaya A, Gedik VT, Bayram F, Bahçeci M, Sabuncu T, Tuzcu A, Arıkan Ş, Gökalp D. "Hipertansiyon, obezite ve lipid metabolizması hekim için tanı ve tedavi rehberi", Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, Ankara, 2009,1-96.
37. Gülçelik NE, Gürlek A, Usman A. "Obezitenin medikal tedavisi", *Hacettepe Tıp Dergisi*, 2007, 38(4): 212-217.
38. Dietz WH, Baur LA, Hall K, Puhl RM, Taveras EM, Uauy R, Kopelman P. "Management of obesity: Improvement of health-care training and systems for prevention and care", *Lancet*, 2015; 385 (9986): 2521–2533.
39. Pekmez CT, Özdemir G, Ersoy G. "The importance of exercise to obesity treatment", *Journal of Human Sciences*, 2012, 9(2): 141-160.
40. Sarıdağ Devran B. *Doğu Anadolu bölgesinde yaşayan adölesan ve yetişkinlerin beslenme alışkanlıkları ile yeme tutum ve davranışlarının belirlenmesi* (Tez). Başkent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme Ve Diyetetik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi; 2014.
41. Wong WW, Mikhail C, Ortiz CL, Lathan D, Moore LA, Konzelmann KL, Smith EO. "Body weight has no impact on self-esteem of minority children living in inner city, low-income neighborhoods: a cross-sectional study", *BMC Pediatr*, 2014, 14: 19.
42. Dyson PA. "The therapeutics of lifestyle management on obesity", *Diabetes, Obesity and Metabolism*, 2010, 12 (11) : 941-946.
43. Snow V, Barry P, Fitterman N, Qaseem A, Weiss K. "Pharmacologic and surgical management of obesity in primary care: a clinical practice guideline from the American College of Physicians", *Ann Intern Med*, 2005, 142(7): 525-531.
44. Sağlam F, Güven H. "Obezitenin cerrahi tedavisi", *Okmeydanı Tıp Dergisi*, 2014, 30 (Ek Sayı 1): 60-65.
45. Mechanick JI, Youdim A, Jones DB, Garvey WT, Hurley DL, McMahon MM , Heinberg LJ, Kushner R, Adams TD, Shikora S, Dixon JB, Brethauer S. "Clinical

- practice guidelines for the perioperative nutritional, metabolic, and nonsurgical support of the bariatric surgery patient—2013 Update: cosponsored by American Association of Clinical Endocrinologists, the Obesity Society, and American Society for Metabolic & Bariatric Surgery”, *Endocr Pract*, 2013, 19(2): 337-372.
46. Yorgancı K, Tırnaksız MB. “Morbid obezitenin cerrahi tedavisi”, *Hacettepe Tıp Dergisi*, 2007, 38: 218-222.
47. Tüfekçi Alphan ME. “Sağlıklı beslenme”, *Diyetler&Gerçekler*, Hatiboğlu Basım ve Yayım, Ankara, 2016: 13-117.
48. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü. “Türkiye’ye özgü besin ve beslenme rehberi”, 2015. <https://docplayer.biz.tr/6446912-Turkiye-ye-ozgu-besin-ve-beslenme-rehberi.html> Erişim tarihi: 22 Haziran 2019.
49. Koletzko B. “Basic concepts in nutrition: Nutritional needs of childrens and adolescents”, *ESPEN*, 2008, 3: 179-184.
50. Özçelik H. *Isparta il merkezinde görev yapan toplum öncüsü bazı meslek üyelerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının değerlendirilmesi* (Tez). Süleyman Demirel Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi; 2012.
51. Merdol TK. “Beslenme bağlı kronik hastalıkların önlenmesinde yeterli, dengeli ve sağlıklı beslenmenin önemi ve temel ilkeler”, Tüfekçi Alphan ME. *Hastalıklarda Beslenme Tedavisi*, 3. Baskı, Hatipoğlu Basım Yayım, Ankara, 2017.
52. T.C. Sağlık Bakanlığı. “Türkiye beslenme rehberi 2015 (TUBER)”, 2016. <https://dosyasb.saglik.gov.tr/Eklenti/10915,tuber-turkiye-beslenme-rehberipdf.pdf> Erişim tarihi: 22 Haziran 2019.
53. Pekcan, G. “Beslenme durumunun belirlenmesi”, Tüfekçi Alphan ME. *Hastalıklarda Beslenme Tedavisi*, 3. Baskı, Hatipoğlu Basım Yayım, Ankara, 2017.
54. Sanrı B. *İstanbul tıp fakültesi diyet polikliniğine başvuran hastalarda sık görülen hastalıkların belirlenmesi* (Tez). Başkent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi; 2014.
55. Soykan AU. *Beslenme sıklığı anketlerinin geçerliliği ve güvenirliliği* (Tez). Çukurova Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi; 2007.

56. Nishida C, Mucavele P. “Monitoring the rapidly emerging public health problem of overweight and obesity: the WHO Global Database on Body Mass Index”, *SCN News*, 2005, 29(1): 5-12.
57. Gavin AR, Simon GE, Ludman EJ. “The association between obesity, depression, and educational attainment in women: The mediating role of body image dissatisfaction”, *J Psychosom Res*, 2010, 69 (6): 573–581.
58. Smith H. “Obesity and its complications in women”, *S Afr Pharm J*, 2012, 79(10): 26-30.
59. D. Gould. “Information point: Visual analogue scale (VAS)”, *Journal of Clinical Nursing*, 2001, 10: 697-706.
60. Keçeci N. *Özel bir hastanenin diyet polikliniğine başvuran kilolu ve obez bireylerin kilo kaybı öncesi ve sonrası kan glukoz, insülin ve lipid profil düzeylerinin değerlendirilmesi* (Tez). Haliç Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi; 2014.
61. Keleş İ. “Türk erişkinlerinde kalp hastalıkları ve risk faktörleri (TEKHARF çalışması)”, İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri, Kardiyoloji Gündemi, Sempozyum Dizisi, 2008, 64: 11-14.
62. Çayır A, Atak N, Köse SK. “Beslenme ve diyet kliniğine başvuranlarda obezite durumu ve etkili faktörlerin belirlenmesi”, *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*, 2011, 64(1): 13-19.
63. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. “Türkiye obezite (şişmanlık) ile mücadele ve kontrol programı (2010-2014)”, 2010. http://www.istanbulsaglik.gov.tr/w/sb/halksag/belge/mevzuat/turkiye_obezite_mucadele_kontrol_prg.pdf Erişim tarihi: 22 Haziran 2019.
64. Sağlık Teknolojisi Değerlendirme Daire Başkanlığı. “Türkiye’de obezite tedavisinde obezite cerrahisinin yeri”, Ankara, 2014: 41.
65. Türkiye Sağlık Bakanlığı Sağlığın Geliştirilmesi Genel Müdürlüğü. “Türkiye beden ağırlığı algısı araştırması”, Ankara, 894, 2012.

66. Canbay Ö, Doğru E, Katayıfçı N, Duman F, Şahpolat M, Kaya İ, Dağ E, Kuş K. “Bir üniversite hastanesi çalışanlarında obezite görülme sıklığının ve beslenme alışkanlıklarının araştırılması”, *Bakırköy Tıp Dergisi*, 2016, 12 (3): 129-135.
67. Ölmez EZ. *Beslenme ve diyet polikliniğine başvuran obez hastaların zayıflama amacıyla daha önceden uyguladıkları yöntemler* (Tez). Gaziantep Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi; 2015.
68. Gökmen Durgun A. *Bursa ilinde obezite sıklığı ve ilişkili faktörler* (Tez). Uludağ Üniversitesi, Tıp fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı Uzmanlık tezi; 2012.
69. Falbe J, Cadiz AA, Tantoco NK, Thompson HR, Madsen KA. “Active and healthy families: A randomized controlled trial of a culturally tailored obesity intervention for Latino children”, *Acad Pediatr*, 2015, 15: 386–395.
70. Pachucki MC, Lovenheim MF, Harding M. “Within-family obesity associations evaluation of parent, child, and sibling relationships”, *Am J Prev Med*, 2014, 47(4): 382–391.
71. Saunders TJ, Tremblay MS, Mathieu ME, Henderson M, O’loughlin J, Tremblay A, Chaput JP. “Associations of sedentary behavior, sedentary bouts and breaks in sedentary time with cardiometabolic risk in children with a family history of obesity”, *Plos One*, 2013, 8 (11): 79-143.
72. Sağlık Bakanlığı Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü. “Türkiye beslenme ve sağlık araştırması 2010”, 2014. https://www.tuseb.gov.tr/enstitu/taceseyuklemeler/ekitap/Beslenme/tbsa_beslenme_arastirmasi_sonuc_raporu.pdf Erişim tarihi: 22 Haziran 2019.
73. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, T.C. Kalkınma Bakanlığı ve TÜBİTAK. “2013 Türkiye nüfus ve sağlık araştırması”, Ankara, 2014.
74. Padem Z. *Farklı Beden Kütle İndeksleri olan hipertansiyonlu hastaların beslenme durumlarının ve bazı biyokimyasal bulgularının değerlendirilmesi* (Tez). Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Diyetetik Programı Yüksek Lisans Tezi; 2010.

75. Özgür G, Babacan Gümüş A, Palaz C. “Obez bireylerin depresif belirti düzeylerinin ve etkileyen faktörlerin incelenmesi”, *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 2008, 11: 3.
76. Demir G. *Diyabetik obez kadınlarda obeziteyi etkileyen süreçlerin genel olarak değerlendirilmesi* (Tez). T.C. Sağlık Bakanlığı Şişli Etfal Eğitim Araştırma Hastanesi 2. İç Hastalıkları Kliniği Uzmanlık Tezi; 2009.
77. Sayın I. *Zayıflamak amacıyla özel bir merkeze başvuran yetişkin kadınların fiziksel aktivite ve beslenme durumlarının değerlendirilmesi* (Tez). Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Diyetetik Programı Yüksek Lisans Tezi; 2009.
78. Akbaş F, Atmaca HU, Karadaş E, Yıldız İ, Okten İN. “Hastanemizde ilk kez kurulan bir birim olarak İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi obezite polikliniği ve 2 yıl sonundaki verilerimizin değerlendirilmesi”, *İstanbul Med J*, 2013, 14: 253-6.
79. Hamurcu P. *Obez bireylerde benlik saygısı ve beden algısının değerlendirilmesi* (Tez). İstanbul Bilim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek lisans Tezi; 2014.
80. Nazlıcan E, Demirhindi H, Akbaba M. “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*, 2011, 1(2): 5-12.
81. Efil S. *Sağlık çalışanlarında obezite sıklığı ve etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi* (Tez). T.C Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi; 2005.
82. Deveci SE, Güler H, Demet M, Özmen E, Hekimsoy Z. “Elazığ Emniyet Müdürlüğü Kurum Hekimliği Polikliniğine başvuran polislerde obezite sıklığı”, *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilgileri Dergisi*, 2004, 18: 223-228.
83. Danielsen KK, Svendsen M, Maehlum S, Borgen JS. “Changes in body composition, cardiovascular disease risk factors, and eating behavior after an intensive lifestyle intervention with high volume of physical activity in severely obese subjects: A prospective clinical controlled trial”, *J Obes*, 2013, 325464.
84. Elme A, Utriainen M, Kellokumpu-Lehtinen P, Palva T, Luoto R, Nikander R, Huovinen R, Kautiainen H, Jarvenpaa S, Penttinen HM, Vehmanen L, Jaaskelainen AS,

- Ruohola J, Blomqvist C, Saarto T. "Obesity and physical inactivity are related to impaired physical health of breast cancer survivors", *Anticancer Res*, 2013, 33: 1595-1602.
85. Önay Derin D, Keskin S, Çelikörs D. "Konya il merkezinde çalışan bazı kamu memurlarının beslenme alışkanlıkları üzerine bir araştırma", *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2015, 4(3): 421-439.
86. Lawrence J, Liese AD, Liu L, Dabelea D, Anderson A, Imperatore G, Bell R. "Weight-loss practices and weight-related issues among youth with type 1 or type 2 diabetes", *Diabetes Care*, 2008, 31: 2251–2257.
87. Williams L, Germov J, Young A. "Preventing weight gain: A population cohort study of the nature and effectiveness of mid-aged women's weight control practices", *International Journal of Obesity*, 2007, 31: 978–986.
88. Kaya Gündüz G. *Obezite tanısı almış kadınların obezite dereceleri ile problemli yeme davranışları arasındaki ilişki* (Tez). İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Psikoloji Anabilim Dalı Psikoloji Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi; 2016.
89. Öngün Yılmaz H. *Obez bireylere verilen beslenme eğitiminin beden imgesiyle uğraşıya, beslenme davranışına ve kilo vermeye etkisi* (Tez). Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi; 2009.
90. Eryılmaz ZS. *Yetişkin bireylerde Obezitenin depresyon, benlik saygısı, yeme tutumu ve beslenme durumu üzerine etkisi* (Tez). Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Diyetetik Programı Yüksek Lisans Tezi; 2018.
91. Türk Nöroşirürji Derneği - Spinal ve Periferik Sinir Cerrahisi Grubu. <http://www.spinetr.com/Uploads/files/skor/VizuelAnalogSkala.pdf> Erişim tarihi: 23 Haziran 2019.
92. Nicklas JM, Huskey KW, Davis RB, Wee CC. "Successful weight loss among obese U.S. adults", *Am J Prev Med*, 2012, 42(5): 481–485.

Ek 1. ETİK KURUL ONAYI

OKAN ÜNİVERSİTESİ Etik Kurul Kararı

Toplantı Tarihi: 04.07.2018

Toplantı Sayısı: 96

Toplantıya Katılanlar:

Prof. Dr. Mithat Kıyak	(Başkan)
Prof. Dr. Mazhar Semih Baskan	(Üye)
Prof. Dr. Dilek Öztürk	(Üye)
Prof. Dr. Dilek Şirvanlı Özen	(Üye)
Prof. Dr. Ali Tayfun Atay	(Üye) (Katılmadı)
Dr. Öğr. Üyesi. Nermin Bölükbaşı	(Üye)
Dr. Öğr. Üyesi Nihat Özaydın	(Üye)
Dr. Öğr. Üyesi Erdinç Ünal	(Üye)
Dr. Öğr. Üyesi Kerime Derya Beydağ	(Üye) (Katılmadı)

Okan Üniversitesi Etik Kurulu 04.07.2018 tarihinde Prof. Dr. Mithat Kıyak Başkanlığında toplandı.

Yapılan görüşmeler sonucunda;

Karar 18. Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü-Beslenme ve Diyetetik bölümünden **Tuğçe ELMAĞAÇLI'nın "Özel Bir Hastanenin Beslenme ve Diyet Polikliniğine Başvuran Obez Kadınların Beslenme Durumlarının Değerlendirilmesi"** başlıklı çalışması için başvuru talebi uygun görülüp oy birliği ile onaylanmıştır.



Prof. Dr. Mithat Kıyak
(Başkan)



Prof. Dr. Mazhar Semih Baskan
(Üye)

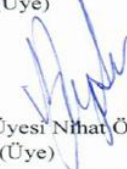


Prof. Dr. Dilek Öztürk
(Üye)

Prof. Dr. Ali Tayfun Atay
(Üye) (Katılmadı)



Prof. Dr. Dilek Şirvanlı Özen
(Üye)



Dr. Öğr. Üyesi Nihat Özaydın
(Üye)



Dr. Öğr. Üyesi Erdinç Ünal
(Üye)



Dr. Öğr. Üyesi Nermin Bölükbaşı
(Üye)

Dr. Öğr. Üyesi Kerime Derya Beydağ
(Üye) (Katılmadı)

Ek 2. KURUM ONAYI

**T.C
OKAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ'NE**

Sayın İlgili;

Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Yüksek Lisans programı öğrencisi Tuğçe Elmaağaçlı'nın "Özel Bir Hastanenin Beslenme Ve Diyet Polikliniğine Başvuran Obez Kadınların Beslenme Durumlarının Değerlendirilmesi" başlıklı tez çalışması ile ilgili anket uygulamasının kurumumuzda yapılmasında sakınca görülmemektedir.

Bilgi edinilmesi ve gereğini rica ederim.

**MUSTAFA KEMAL YENMEZ
Hastane Başhekim**

**ÖZEL OKMEYDAN HASTANESİ
Op.Dr.Mustafa Kemal YENMEZ
Mesul Müdür**

Ek 3. GÖNÜLLÜ KATILIM FORMU

GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAM FORMU

Sizi Prof. Dr. M. Emel Tüfekçi Alphan danışmanlığında Diyetisyen Tuğçe Elmaağaçlı tarafından yürütülen “*Özel bir hastanenin Beslenme ve Diyet Polikliniği’ne başvuran obez kadınların beslenme durumlarının değerlendirilmesi*” başlıklı araştırmaya davet ediyoruz. Bu araştırmanın amacı beslenme ve diyet polikliniğine başvuran obez hastaların beslenme durumlarının değerlendirilmesi ve bu konuda bilinçlendirme yapılmasıdır. Araştırmada sizden tahminen 10 dakika kadar süre ayırmanız istenmektedir. Bu çalışmaya katılmak tamamen **gönüllülük** esasına dayanmaktadır. Çalışmanın amacına ulaşması için sizden beklenen, bütün soruları eksiksiz, kimsenin baskısı veya telkini altında olmadan, size en uygun gelen cevapları içtenlikle vermenizdir. Bu formu okuyup onaylamanız, araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz anlamına gelecektir. Ancak, çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmayı bırakma hakkına da sahipsiniz. Bu çalışmadan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacak olup kişisel bilgileriniz **gizli tutulacaktır**; ancak verileriniz yayın amacı ile kullanılabilir. Eğer araştırmanın amacı ile ilgili verilen bu bilgiler dışında şimdi veya sonra daha fazla bilgiye ihtiyaç duyarsanız araştırmacıya şimdi sorabilir veya tugcelmaagacli@gmail.com e-posta adresinden ulaşabilirsiniz. Araştırma tamamlandığında size özel sonuçların sizinle paylaşılmasını istiyorsanız lütfen araştırmacıya iletiniz.

Araştırmacının

Adı-Soyadı: Tuğçe ELMAAĞAÇLI

İmzası:

İletişim Bilgileri: e-posta:

tugcelmaagacli@gmail.com

Katılımcının

Adı-Soyadı:.....

İmzası:

İletişim Bilgileri: e-posta:

ANKET FORMU

ÖZEL BİR HASTANENİN BESLENME VE DİYET POLİKLİNİĞİNE BAŞVURAN OBEZ KADINLARIN BESLENME DURUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Anket No:

Anket Tarih:

Ad- Soyad :

1. KİŞİSEL BİLGİLER

1) Yaşınız:

2) Cinsiyetiniz : Kadın ☐ Erkek ☐

3) Medeni durumunuz: Evli ☐ Bekar ☐ Bşanmış ☐ ☐

4) Kiminle yaşıyorsunuz? Aile ☐ Arkadaş ☐ Ek başına ☐

5) Eğitim durumunuz (en son mezun olduğunuz okul) :

Okur-yazar değil ☐ İlkokul ☐ Ortaokul ☐ Lise ☐ Lisans ☐ Yükseköğretim ☐

6) Çalışma durumu: Çalışıyor ☐ Çalışmıyor ☐

7) Şu anki statünüz nedir? Emekli ☐ Öğrenci ☐ Evli hanımı ☐ İlişan ☐

8) Kendinizi nasıl görüyorsunuz? Çok zayıf ☐ Zayıf ☐ Normal ☐ Kilolu ☐ Obez ☐

9) Ailenizde obez birey var mı ? Evet ☐ Hayır ☐

10) Cevabınız “evet” ise ailenizdeki obez birey kimdir?

Anne ☐ Baba ☐ Çocuk ☐ Kardeş ☐ Diğer (belirtiniz) _____

2. SAĞLIK DURUMU İLE İLGİLİ BİLGİLER

11) Kronik (sürekli tedavi gerektiren) bir hastalığınız var mı? Evet ☐ Hayır ☐

Cevabınız “evet” ise; hangisi / hangileri?

Kalp Hast. ☐ Tiroid Hast. ☐ Hipertansiyon ☐ Böbrek Hast. ☐ Diyabet ☐ Psikiyatrik Hast. ☐

Kanser ☐ Mide Hast. ☐ Karaciğer Hast. ☐ Romatizmal Hast. ☐ Nörolojik Hast. ☐ Alerjik Hast. ☐

12) Düzenli kullandığınız bir ilaç var mı? Evet ☐ Hayır ☐

Cevabınız “evet” ise. Hangisi/ hangileri ? _____

13) Düzenli olarak vitamin – mineral desteği kullanıyor musunuz ? Evet ☐ Hayır ☐

Cevabınız “evet” ise. Hangisi/ hangileri ? _____

14) Sigara içiyor musunuz? Evet ☐ Günde ____ adet Hayır ☐ Bıraktım ☐

15) Alkol tüketiyor musunuz? Evet ☐ Günde/ haftada / ayda ____ kez Hayır ☐ Bıraktım ☐

16) Düzenli spor/ fiziksel aktivite yapıyor musunuz?

☐ Evet. Hangi aktivite/ ne sıklıkta _____

☐ Hayır

17) Eğer yapmıyorsanız, yapmama nedeniniz nedir? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)

Zaman yetersizliği ☐ Sağlık sorunları ☐ Alışkanlığımın olmayışı ☐

Yaşadığım çevrede egzersiz yapabileceğim bir yerin olmaması ☐

Maddi imkan yetersizliği ☐ Diğer (belirtiniz) _____

3. BESLENME ALIŞKANLIKLARI İLE İLGİLİ BİLGİLER

18) Genellikle günde kaç kez / öğün yemek yersiniz? (Hangi öğünler olduğunu işaretleyiniz)

Sabah kahvaltısı ☐ Öğle yemeği ☐ Akşam yemeği ☐

Sabah-Öğle arası ☐ Öğle- Akşam arası ☐ Akşam yemeği sonra ☐

19) Öğün atlıyorsanız genellikle hangisini/ hangilerini atlarsınız? Öğün atlamam ☐

Sabah kahvaltısı ☐ Öğle yemeği ☐ Akşam yemeği ☐

Sabah-Öğle arası ☐ Öğle- Akşam arası ☐ Akşam yemeği sonra ☐

20) Neden öğün atlarsınız ? (bir önceki soruda atlamam diyenler cevap vermeyecektir.)

Zayıflamak için ☐ Açlık hissetmediğim için ☐ Zaman yetersiz olduğu için ☐ Unuttuğum için ☐

Bulduğum yerde uygun yemekler olmadığı için ☐ Ana/ara öğün yapmayı gereksiz bulduğum için ☐

Öğün atlayarak kan şekerinin daha düzenli olacağını düşündüğüm için ☐

Diğer (belirtiniz) _____

21) Genellikle öğünlerinizi NEREDE yaparsınız? (Tek bir seçenek işaretleyiniz.)

Kahvaltı Ev ☐ İşyeri ☐ Lokanta ☐ Yemem ☐

Öğle yemeği Ev ☐ İşyeri ☐ Lokanta ☐ Yemem ☐

Akşam yemeği Ev ☐ İşyeri ☐ Lokanta ☐ Yemem ☐

22) Ara öğünlerinizde genellikle neler tüketirsiniz ? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)

Taze/ kuru meyveler ☐

Yağlı tohumlar (ceviz, badem, fındık vb) ☐

Süt, yoğurt, ayran, kefir ☐

Sandviç, tost, galeta, grissini vb. ☐

Kraker, bisküvi vb. ☐

Poğaç, simit, börek vb. ☐

Çikolata, gofret vb. ☐

Diğer (lütfen belirtiniz) _____

23) “Light, düşük kalorili, diyabetik” gibi adlandırılan hazır yiyeceklerden tüketiyor musunuz?

Evet ☐

Hayır ☐

Bazen ☐

24) Günlük su tüketiminiz kaç su bardağıdır ?

3 bardak ve daha az ☐

4-6 bardak ☐

6-8 bardak ☐

8-10 bardak ☐

10 bardak ve daha fazla ☐

25) Yiyeceklerinizi pişirmek için sıklıkla hangi yöntemleri kullanırsınız ?

Kızartma- Kavurma ☐

Haşlama-Buharda pişirme ☐

Fırın - Izgara ☐

26) Sofrada yemeklere tuz ekler misiniz?

Evet ☐

Sıklıkla ☐

Hayır ☐

Bazen ☐

4. BESLENME DAVRANIŞI İLE İLGİLİ BİLGİLER

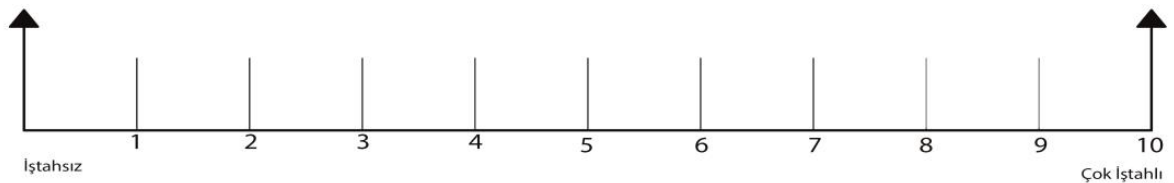
27) Öğünleriniz için ne kadar süre ayırırsınız?

Kahvaltı _____ dk/ saat

Öğlen _____ dk/ saat

Akşam _____ dk/ saat

28) İştahınızı 1 ile 10 arasında numaralandırmanız istenirse hangi rakamı işaretlersiniz?



29) Üzüntülü / öfkeli/ yorgun olduğunuzda beslenme durumunuz; Artar ☐ Azalır ☐ Etkilenmez ☐

30) Sevinçli/ heyecanlı / mutlu olduğunuzda beslenme durumunuz; Artar ☐ Azalır ☐ Etkilenmez ☐

31) Gece kalkıp bir şeyler yer misiniz? Evet ☐ Hayır ☐ Bazen ☐

32) TV, radyo, promosyon vb. yapılan reklamların beslenme tercihlerinizde etkisi oluyor mu?

Evet ☐

Hayır ☐

Bazen ☐

33) Beslenme ile ilgili bilgilerinizi nereden ediniyorsunuz?

Aile ☐ Gazete/ dergi ☐ İnternet / sosyal medya ☐ TV / radyo ☐ Diyetisyen ☐

5. DİYET GEÇMİŞİNE AİT BİLGİLER

34) Daha önce zayıflama diyeti uyguladınız mı? Evet ☐ Hayır ☐

35) Cevabınız “evet” ise, hangi zayıflama diyetini/ diyetlerini uyguladınız?

Kişiye özgü liste ☐ Tek tip beslenmeye dayalı liste(muz diyeti, lahana diyeti, kabak diyeti vb.) ☐
Karbonhidrat kısıtlı liste ☐ Diğer (belirtiniz) _____

36) Uyguladığınız zayıflama diyetini size kim önerdi?

Doktor ☐ Diyetisyen ☐ Komşu/ arkadaş ☐ TV/ İnternet/ Gazete / Dergi ☐

Diğer (belirtiniz) _____

37) Kilo vermek için diyet dışında başka bir yöntem uyguladınız mı? Evet ☐ Hayır ☐

38) Zayıflamak için başka ne tür bir yöntem uyguladınız?

Zayıflama ilacı/ bandı ☐ Bitkisel çaylar ☐ Besin destekleri ☐ Akupunktur ☐

Laksatif (ishal yapıcı ilaç) kullanımı ☐ Kusma yöntemi ☐ İdrar söktürücü ☐

Diğer (belirtiniz) _____

6. BESİN TÜKETİM FORMU

Lütfen bir gün içinde yediğiniz ve içtiğiniz tüm besinleri aşağıdaki tabloya kaydedin. İçtiklerinizi bardak, şişe veya kutuyla, yediklerinizi ise tabak, kase, adet veya porsiyon gibi ölçülerle belirtiniz. Örneğin; 1 bardak çay, 3 adet küp şeker, 1 dilim kepekli ekmek, 1 kibrit kutusu beyaz peynir, 1 küçük şişe rakı, 2 adet elma, 1 tabak etli patates yemeği, 2 adet biber dolması vb.

ÖRNEK BESİN TÜKETİM FORMU

Öğünler	Yemek veya Besin Adı	Miktar (gr, ml, yemek kaşığı)
SABAH	Çay Şeker Peynir Zeytin Kepekli ekmek	2 çay bardağı 3 tatlı kaşığı 1 kibrit kutusu 5 adet 2 ince dilim
KUŞLUK	İncir	2 adet
ÖĞLEN	Pilav Yoğurt Mevsim salatası	3 yemek kaşığı 2 yemek kaşığı 1 kase
İKİNDİ	Çerez Kola Çikolata	1 avuç içi 2 kutu (330 ml) 1 paket (80 gr)
AKŞAM	Kebap Mercimek çorbası Ayran	1 porsiyon 1 kase 2 su bardağı
GECE	Bira Cips	1 kutu (330 ml) 2 avuç

24 SAATLİK BESİN TÜKETİM KAYDI

Öğünler	Yemek veya Besin Adı	Miktar (gr, ml, yemek kaşığı)
SABAH		
KUŞLUK		
ÖĞLEN		
İKİNDİ		
AKŞAM		
GECE		

7. ANTROPOMETRİK ÖLÇÜMLER (Araştırmacı tarafından doldurulacaktır.)

Boy (m)	
Ağırlık (kg)	
BKİ (kg/ m ²)	
Bel çevresi (cm)	

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı	Tuğçe	Soyadı	Elmaağaçlı
Doğum Yeri	Kayseri	Doğum Tarihi	08.05.1994
Uyruğu	T.C.	Tel	05323550587
E-mail	tugcelmaagaccli@gmail.com		

Eğitim Düzeyi

	Mezun Olduğu Kurum	Mezuniyet Yılı
Yüksek lisans	Okan Üniversitesi	2019
Lisans	İstanbul Medipol Üniversitesi	2016
Lise	Nuh Mehmet Küçükçalık Anadolu Lisesi	2012

İş Deneyimi

	Görevi	Kurum	Süre (yıl)
1	Beslenme ve Diyet Uzmanı	Fit together	Ocak 2017- Mayıs 2017
2	Beslenme ve Diyet Uzmanı	Özel Okmeydanı Hastanesi	2017- Halen

Yabancı Diller	Okuduğunu Anlama*	Konuşma*	Yazma*
İngilizce	İyi	Orta	İyi

*Çok iyi, iyi, orta, zayıf olarak değerlendirilmiştir.