

BİRÜNİ
ÜNİVERSİTESİ
"Bilimin Geleceği"

T.C.
BİRÜNİ ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
BESLENME VE DİYETETİK ANABİLİM DALI
BESLENME VE DİYETETİK YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

OBEZ BİREYLERDE SAĞLIK İNANÇ MODELİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ

Dyt.Eda Mancoğlu

DANIŞMAN
Prof. Dr. Fatma Çelik

Haziran, 2023

TEZ ONAY SAYFASI



Beyan

Bu tezin bana ait olduğunu, tüm aşamalarında etik dışı davranışımın olmadığını, içinde yer alan bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, kullanmış olduğum bütün bilgilere kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin yürütülmesi ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

Eda Mancoğlu

İmza



TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitim hayatım boyunca değerli zamanını, bilgisini ve tecrübesini esirgemeyerek bana yol gösteren, bilgi ve birikimleri ile her zaman örnek aldığım tez danışmanım Sn. Prof. Dr. Fatma Çelik' e;

Tez çalışmamın her aşamasında yanımda olan Bht Clinic İstanbul Tema Hastanesindeki çalışma arkadaşlarıma

Çalışma sürecimin her aşamasında varlığını hissettiğim Selime Deliktaş'a

En büyük destekçim ve şansım annem Nefise Nuran Mancoğlu, babam Halim Aslan Mancoğlu, ablam Seda Okumuş ve abim Kadir Okumuş'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

İçindekiler	Sayfa No
İç Kapak.....	-
Onay sayfası.....	-
Beyan.....	III
Teşekkür.....	IV
İçindekiler.....	V
Simge/ sembol ve Kısaltmalar Listesi.....	Viii
Tablo listesi.....	X
Şekil listesi.....	Xiii
Türkçe Özet ve anahtar kelimeler.....	XIV
İngilizce Özet ve anahtar kelimeler.....	XV
1.Giriş ve Amaç.....	1
2.Genel Bilgiler.....	4
2.1 Sağlık İnanç Modeli.....	4
2.2 Sağlık İnanç Modelini Oluşturan Yapılar.....	4
2.3.Dünyada Sağlık İnanç Modeli Kullanılarak Yapılan Çalışmalar...7	
2.4 Obezite.....	12
2.5 Obezitenin Etiyolojisi.....	13
2.6 Obezite Epidemiyolojisi.....	15
2.6.1 Dünyada Obezite.....	15
2.6.2 Türkiyede Obezite.....	16
2.7 Obeziteye Bağlı Gelişen Hastalıklar.....	17
2.8 Obezitede Tedavi Yöntemleri.....	20
2.8.1 Diyet Tedavisi.....	21
2.8.1.1 Akdeniz Diyeti.....	21
2.8.1.2 Aralıklı Oruç Diyeti.....	21
2.8.1.3 Ketojenik Diyet.....	22
2.8.2 Fiziksel Aktivite.....	23
2.8.3 Bariatrik Cerrahi.....	24

2.8.4 İlaç tedavisi.....	24
2.8.4.1 Orlistat.....	24
2.8.4.2 Phentermine/ Topiramet.....	25
2.8.4.3 Lorcaserin.....	25
2.8.4.4 Naltrexone/ Bupropion.....	25
2.8.4.5 Liraglutide.....	26
2.8.5 Bilişsel Davranışçı Terapi (BDT).....	26
3.Gereç ve Yöntem.....	27
3.1. Araştırmanın Yeri, Yöntemi, Tarihi, Tipi, Evren ve Örneklemi...27	
3.2.Araştırmanın Genel Planı.....	28
3.3.Araştırma İçin Alınan İzinler ve Etik Kurul Belgesi	28
3.4.Araştırmada Kullanılan Araç ve Malzemeler.....	28
3.4.1. Sosyodemografik Özellikler Veri Toplama Formu	28
3.4.2.Beslenme Alışkanlıkları Veri Toplama Formu.....	29
3.4.3. 24 Saatlik Besin Tüketim Kaydı	30
3.4.4. Fiziksel Aktivite Değerlendirme Formu	30
3.4.5. Obezitede Sağlık İnanç Modeli Ölçeği.....	31
3.5.Araştırmanın Sınırlılıkları.....	32
3.6.Verilerin İstatistiksel Analizi.....	32
4.Bulgular.....	34
5.Tartışma Sonuç ve Öneriler.....	64
5.1 Tartışma.....	64
5.2. Sonuç.....	70
5.3. Öneriler.....	73
6.Kaynakça.....	74
7.Ekler.....	95
Ek 1: Sosyodemografik Özellikler Veri Toplama Formu.....	95
Ek 2: Beslenme Alışkanlıkları Veri Toplama Formu.....	97
Ek 3: Beslenme Sıklığı Tüketim Tablosu.....	101
Ek 4: Hastalık Durumu Veri Toplama Formu.....	102

Ek 5: Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi.....	104
Ek 6: Obezitede Sağlık İnanç Modeli Ölçeği.....	106
Ek 7: Gönüllü Onam Formu.....	108
Ek 8: Etik Kurul Onayı.....	109
Ek 9: Kurum İçi Onay Belgesi.....	110
8. Özgeçmiş.....	111
9.İntihal Raporu.....	112



Simge/sembol ve Kısaltmalar Listesi

5-HT 2C	5-Hydroxytryptamine receptor 2C
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
AKŞ	Açlık Kan Şekeri
AT	AktiviteTermojenezi
BDT	Bilişsel Davranışçı Terapi
BKİ	Beden Kütle İndeksi
BMH	Bazal Metabolizma Hızı
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
EMA	Avrupa İlaç Ajansı
FDA	Amerika Birleşik Devletleri Gıda ve İlaç Dairesi
GBD	Global Burden of Disease
GÖRH	Gastroözafageal Reflü
HbA ₁ C	Glikozit Hemoglobin
HDL	High-density Lipoprotein
İBS	İrritabl Bağırsak Sendromu
İPAQ	Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi
LDL	Low-density Lipoprotein
LGI	Düşük Seviyeli İnflamasyon
MET	Metabolik Eşdeğer
NAYKH	Non-Alkolik Yağlı Karaciğer Hastalığı
NCD-RisC	Non-CommunicableDiseases Risk Factor Collaboration
OA	Osteoartirit

Ort	Ortalama
OSİMÖ	Obezitede sağlık inanç modeli ölçeği
PKOS	Polikistik Over Sendromu
RYGB	Roux-en-Y Gastrik Bypass
SİM	Sağlık İnanç Modeli
SS.	Standart sapma
T ₂ D	Tip 2 Diyabet
TBSA	Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması
TEF	Termojenik Etki
TEKHARF	Türk Erişkinlerindeki Kalp Hastalığı ve Risk Faktörleri
TOHTA	Türkiye Obezite ve Hipertansiyon Araştırması
VSG	Vertikal Sleeve Gastrektomi

Tablo Listesi	Sayfa No
Tablo 1: Araştırmaya Katılan Bireylerin Sosyo-Demografik Özelliklerin Dağılımı	34
Tablo 2:Araştırmaya Katılan Bireylerin Sigara ve Alkol Alışkanlıklarının Dağılımı	36
Tablo 3: Araştırmaya Katılan Bireylerin Ağırlık Kaybı İçin Diyetisyen Takibi Durum Dağılımları	37
Tablo 4: Araştırmaya Katılan Kadınların Antropometrik Ölçümlerin Dağılımı	38
Tablo 5: Araştırmaya Katılan Erkeklerin Antropometrik Ölçümlerin Dağılımı	38
Tablo 6: Araştırmaya Katılan Kadın ve Erkeklerde Bel/Kalça Oranı Risk Gruplarının Dağılımı	39
Tablo 7: Araştırmaya Katılan Kadın ve Erkeklerde BKİ ve Bel/Kalça Oranı Ortalama Değerlerinin Yaş Gruplarına Göre Karşılaştırması	39
Tablo 8: Araştırmaya Katılan Bireylerin Beslenme Alışkanlıklarının Cinsiyete Göre Dağılımı	40
Tablo 9: Araştırmaya Katılan Kadınların Besin Tüketimlerinin Dağılımı	42
Tablo 10: Araştırmaya Katılan Erkeklerin Besin Tüketimlerinin Dağılımı	43
Tablo 11: Araştırmaya Katılan Kadınların Günlük Enerji ve Besin Ögesi Alımları	44
Tablo 12: Araştırmaya Katılan Erkeklerin Günlük Enerji ve Besin Ögesi Alımları	45
Tablo 13: Araştırmaya Katılan Kadınların Obezitede Sağlık İnanç Modeli Ölçek Puanları ile Günlük Enerji ve Besin Ögesi Alımları Arasındaki İlişki	45
Tablo 14: Araştırmaya Katılan Erkeklerin Obezitede Sağlık İnanç Modeli Ölçek Puanları ile Günlük Enerji ve Besin Ögesi Alımları Arasındaki	46

İlişki

Tablo 15: Araştırmaya Katılan Bireylerin Obezitede Sağlık İnanç Modeli Ölçek Puanlarının Öğün Atlama Durumuna Göre Karşılaştırması	47
Tablo 16: Araştırmaya Katılan Bireylerin Obezitede Sağlık İnanç Modeli Ölçek Puanları ile Beslenme Alışkanlıklarından Ana Öğün, Ara Öğün Sayısı ve Günlük Su Tüketimi Arasındaki İlişki	48
Tablo 17: Araştırmaya Katılan Bireylerin Hastalık Durumlarına İlişkin Bilgilerin Cinsiyete Göre Dağılımı	49
Tablo 18: Araştırmaya Katılan Bireylerin Uluslararası Fiziksel Aktivite Skorlarının Cinsiyet Göre Karşılaştırması	50
Tablo 19: Araştırmaya Katılan Kadınların Obezitede Sağlık İnanç Modeli Ölçek Puanları ile Fiziksel Aktivite Skorları Arasındaki İlişki	51
Tablo 20: Araştırmaya Katılan Erkeklerin Obezitede Sağlık İnanç Modeli Ölçek Puanları ile Fiziksel Aktivite Skorları Arasındaki İlişki	52
Tablo 21: Araştırmaya Katılan Kadın ve Erkeklerin Yaş, BKİ ve Obezitede Sağlık İnanç Modeli Arasındaki İlişki	53
Tablo 22: Araştırmaya Katılan Bireylerin Obezitede Sağlık İnanç Modeli Ölçek Puanlarının Medeni Duruma Göre Karşılaştırması	54
Tablo 23: Araştırmaya Katılan Bireylerin Obezitede Sağlık İnanç Modeli Ölçek Puanlarının Eğitim Durumuna Göre Karşılaştırması	54
Tablo 24: Araştırmaya Katılan Bireylerin Obezitede Sağlık İnanç Modeli Ölçek Puanlarının Sigara Kullanma Durumuna Göre Karşılaştırması	55
Tablo 25: Araştırmaya Katılan Bireylerin Obezitede Sağlık İnanç Modeli	55

Ölçek Puanlarının Diyetisyen Takibinde Olma Durumuna Göre Karşılaştırması	
Tablo 26: Araştırmaya Katılan Kadınların Obezitede Sağlık İnanç Modeli	56
Ölçek Puanlarının Hastalık Durumuna Göre Karşılaştırması	
Tablo 27: Araştırmaya Katılan Erkeklerin Obezitede Sağlık İnanç Modeli	56
Ölçek Puanlarının Hastalık Durumuna Göre Karşılaştırması	
Tablo 28: Araştırmaya Katılan Bireylerin Obezitede Sağlık İnanç Modeli	57
Ölçek Puanları ile Beslenme Alışkanlıklarından İdrar Rengi ve Günlük Dışkılama Sıklığı Arasındaki İlişki	
Tablo 29: Araştırmaya Katılan Kadınların Menopoz Durumlarına İlişkin Bilgilerin Dağılımı	58
Tablo 30: Araştırmaya Katılan Kadınların Obezitede Sağlık İnanç Modeli	58
Ölçek Puanlarının Menopoz Durumuna Göre Karşılaştırması	
Tablo 31: Araştırmaya Katılan Bireylerin Obezitede Sağlık İnanç Modeli	59
Ölçek Puanlarının Cinsiyete Göre Karşılaştırması	
Tablo 32: Araştırmaya Katılan Kadınların Obezitede Sağlık İnanç Modeli	60
Ölçek Puanlarının Yaş Gruplarına Göre Karşılaştırması	
Tablo 33: Araştırmaya Katılan Erkeklerin Obezitede Sağlık İnanç Modeli	60
Ölçek Puanlarının Yaş Gruplarına Göre Karşılaştırması	
Tablo 34: Obezitede Sağlık İnanç Modeli Ölçek Puanlarının Tanımlayıcı İstatistik Sonuçları	61
Tablo 35: Araştırmaya Katılan Kadın ve Erkeklerin Obezitede Sağlık İnanç Modeli Alt Boyutlarının Düzeylerinin Dağılımı	62
Tablo 36: Obezitede Sağlık İnanç Modeli Ölçek Güvenilirlik Analizi	63

Şekil ve Resimler Listesi

Şekil No	Şekil İsmi	Sayfa No
Şekil 1	SİM'in Sigarayı Bırakma Davranışına Uyarlanması.....	5
Şekil 2	SİM Bileşenleri ve Bağlantıları.....	7



ÖZET

Mancoğlu, E. (2023). Obez Bireylerde Sağlık İnanç Modelinin Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, Biruni Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.

Obezite, sağlık açısından risk oluşturarak kişilerin hayat kalitesini düşüren rahatsızlıkların başında gelmektedir. Bu araştırma bireylerin obezite hakkındaki tutum, algı ve inançlarının ağırlık yönetimi üzerindeki etkisini incelenmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. BHT Clinic İstanbul Tema Hastanesi' ne başvuran, BKİ değeri 30 ve üzerinde, 156 kişinin bilgileri etik kurul onayı sonrasında derlenmiştir. Araştırma sırasında, bireylerin antropometrik ölçümleri, sosyo-demografik özellikleri, beslenme alışkanlıkları ve hastalık durumlarını derleyen veri toplama formları kullanılmıştır. Ayrıca 'Besin Tüketim Sıklığı Anketi', '24 saatlik besin tüketim kaydı', 'Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (İPAQ)' ve 'Obezitede Sağlık İnanç Modeli Ölçeği (OSİMO)' kullanılmıştır. Araştırmada kadın katılımcıların obezitede sağlık inanç modeli alt boyutlarından 'sağlığın önemi' ortalama puanının önemli olarak erkeklerin ortalama puanından yüksek olduğu görülmektedir ($p<0.001$). Kadınların yaşı ile 'algılanan engel' arasında negatif yönde, zayıf düzeyde önemli bir ilişki vardır ($p<0.01$). Hastalığı olan kadınların 'algılanan yarar' ortalama puanı önemli olarak hastalığı olmayan kadınların ortalama puanından yüksektir ($p<0.05$). Öğün atlamayan kişilerin 'sağlığın önemi' ortalama puanının önemli olarak öğün atlayan kişilerin ortalama puanından yüksek olduğu görülmektedir ($p<0.05$). Kadınların fiziksel aktivite toplam puanı ile 'sağlığın önemi' alt boyutu arasında pozitif yönde, normal düzeyde ($p<0.001$); erkeklerin fiziksel aktivite toplam puanı ile 'algılanan engel' arasında pozitif yönde, zayıf düzeyde ($p<0.05$) ve önemli bir korelasyon vardır. Sonuç olarak hastalık, yaş, fiziksel aktivite, beslenme alışkanlıkları gibi çeşitli faktörlerin ağırlık yönetimine ilişkin tutum ve inançları etkilediği görülmektedir. Bu noktada obezite ile mücadeleye destek, çeşitli eğitim programları ile sağlığın geliştirilmesi uygulamalarının yaygınlaştırılması önemli yer tutmaktadır.

Anahtar kelimeler: Sağlık İnanç Modeli, Sağlığın Geliştirilmesi, Sağlığın Önemi

ABSTRACT

Mancoglu, E. (2023). Evaluation of the Health Belief Model in Obese Individuals. Master's Thesis, Biruni University Postgraduate Education Institute, Istanbul.

Obesity is one of the most common diseases that poses a health risk and reduces people's quality of life. This research was conducted to examine the impact of individuals' attitudes, perceptions and beliefs about obesity on weight management. The information of 156 people with a BMI value of 30 and above who applied to BHT Clinic Istanbul Tema Hospital was compiled after ethics committee approval. During the research, data collection forms compiling individuals' anthropometric measurements, socio-demographic characteristics, nutritional habits and disease conditions were used. In addition, 'Food Consumption Frequency Survey', '24-hour food consumption record', 'International Physical Activity Questionnaire (IPAQ)' and 'Health Belief Model Scale in Obesity (OSIMO)' were used. In the study, it is seen that the average score of female participants on 'the importance of health', one of the sub-dimensions of the health belief model in obesity, is significantly higher than the average score of men ($p < 0.001$). There is a negative, weakly significant relationship between the age of women and 'perceived disability' ($p < 0.01$). The 'perceived benefit' mean score of women with the disease is significantly higher than the mean score of women without the disease ($p < 0.05$). It is seen that the 'importance of health' average score of people who do not skip meals is significantly higher than the average score of people who skip meals ($p < 0.05$). There was a positive correlation between women's physical activity total score and the 'importance of health' sub-dimension, at a normal level ($p < 0.001$); There is a positive, weak ($p < 0.05$) and significant correlation between men's physical activity total score and 'perceived obstacle'. As a result, it appears that various factors such as disease, age, physical activity, and nutritional habits affect attitudes and beliefs regarding weight management. At this point, support for the fight against obesity and dissemination of health promotion practices through various educational programs are important

Key words: Health Belief Model, Health Promotion, Importance of Health

1.GİRİŞ VE AMAÇ

İnsan vücudu, enerji açığı dönemlerinde kullanılması amacıyla fazla enerjiyi yağ olarak depolamak üzere evrimleşmiştir (Dhurandhar,2022). Obezite, kişilerin yaşam kalitesini düşüren, maliyetli ve zor bir sürece sahip hastalıkların başında gelmektedir (Şirin ve Konyalıoğlu, 2022). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından, sağlık açısından risk oluşturan anormal veya aşırı yağ birikimi olarak tanımlanmaktadır(www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight, Erişim tarihi: 11.05.2022). Günümüzde yetişkinlerin üçte ikisinin fazla ağırlıklı ve beşte birinden fazlasının obez olduğu belirlenmiştir (Wilkinson ve Pickett, 2009).

Genetik nedenler, ilaç kullanımı, otoümmün rahatsızlıklar gibi birçok faktörün obeziteye neden olmasının yanı sıra sağlığın sosyal belirleyicileri olarak adlandırılmakta olan, kişilerin buldukları coğrafya, sosyoekonomik düzeyleri, eğitim seviyeleri gibi faktörlerde obezite oluşumu üzerindeki etkenler olarak sıralanabilir (www.cdc.gov/obesity/basics/causes.html, Erişim Tarihi: 8.06.2023).

Bu durum gün geçtikçe artış gösteren bir kronik hastalık olarak kabul görmesine rağmen, halen standart bir yöntem ve yöntemleri uygulayarak tedavi etmek henüz mümkün olmamıştır (Kaplan, Golden, Jinnett, Kolotkin, Kyle ve ark., 2018). Halihazırda tek bir tedavi yöntemi bulunmayan ve küresel bir halk sağlığı sorunu haline gelen obezitenin daha oluşmadan önlenmesi, obezite ile mücadelede başarının anahtarı olarak görülmektedir. Obezitenin önüne geçebilmek için obeziteye sebep olan davranış ve inançları belirlemek, bireylerin sağlıkları ile ilgili sorumluluk almalarını sağlamak, eğitimler ile davranış değişiklikleri meydana getirmek gibi koruyucu ve önleyici sağlık hizmetleri ile sağlığın geliştirilmesi önemli yer tutmaktadır (Fruh, 2017; Şirin ve Konyalıoğlu, 2022).

Sağlığın geliştirilmesi, insanların etkin ve üretken bir hayat sürdürebilmeleri için kendi sağlık durumlarının belirleyicileri üzerindeki kontrollerini sağlayarak,

iyileştirme ve güçlendirme süreçlerini ifade etmektedir (Erkoç, Çom, Keskinlik, Karakaya, Özecebe ve ark., 2011).

Sağlığın teşvik edilmesi ve geliştirilmesi uygulamaları, uygulamaların yapıldığı toplumdaki kişilerin inanç ve varsayımlardan etkilenmektedir. İnanç ise bireylerin herhangi bir durum ile karşılaştıklarında konuya dair düşüncelerini, hislerini ve harekete geçme biçimlerini etkileyen; kendileri tarafından doğru kabul edilen tutumlarıdır.

Araştırmacılar, sağlığın geliştirilebilmesi için sağlığı teşvik edici şekillerde hareket edilebilmesini sağlayacak belirli inançlara sahip olunması gerektiğini iddia etmektedirler (Hartrick, Lindsey ve Hills, 1994). Bu yaklaşıma göre, tüm insanların güçlü yanları vardır. Her birey kendi ihtiyaçlarını belirleme, kendi cevaplarını bulma ve kendi problemlerini çözme yeteneğine sahiptir. Bu varsayım ele alındığında, kişilerin sorunlarını çözebilecekleri ve bu sorunlara cevap bulabileceklerine dair kapasiteye sahip olduklarına inanmaları, onları problemler karşısında güçlü davranmaya yönlendirir. Öte yandan, insanların sorunlar karşısında ne yapmaları gerektiği ile ilgili yönlendirmeye ihtiyaç duymaları ve kendi başlarına çözemeyeceklerine inanmaları çözüm için gerekli olan koşulların elde edilmesini zorlaştırır (Carroll ve Hills, 2015).

Sağlığın teşviki ve geliştirilmesinin, insan davranışı için bilime ve bilimsel bir temele dayandığı tezi yaygın olarak kabul görmektedir. Yanı sıra, insan davranışının sadece fizyolojik ve nöral süreçlerin bir sonucu olduğu görüşü; toplumdaki bireylerin, davranışlar sonucunda şekillenen organizmalar olduğu görüşü ile ters düşmektedir (McQuenn ve Anderson, 2011).

Bu tür yaklaşımlar sonrasında, Sağlık İnanç Modeli (SİM) 1950' li yıllarda geliştirilmiş olup araştırmacılar bu model ile davranış ve sağlık kavramları arasındaki ilişkiyi ortaya koymayı amaçlamıştır. SİM'i geliştiren araştırmacılar çalışmalarında, tüberkülozdan korkan bireylerin koruyucu hizmetlerini kullanımı ve bu kişilerde erken tanının artışı inceleyen gözlemlerini kullanmışlardır. Model, bireyin sağlıklı bir davranış geliştirmesinin, sorunun bir sağlık tehdidi olarak algılanması ve belirli bir davranışın bu tehdidi azaltacağına olan inancının varlığına bağlı olduğunu savunmaktadır (Erkoç ve ark., 2011). Bu model; bireylerin hastalığa ve bu hastalığın tedavisine karşı verdikleri davranışsal tepkilerini tahmin etmeye yardımcı olmaktadır (Luquis ve Kensinger, 2018). Sağlık İnanç Modeli, yaşanan sağlık probleminde

hastanın tedaviye uyumunu, onu neyin motive ettiğini ya da engellediğini açıklayan bir rehber niteliğindedir (Gözüm ve Çapık, 2014). Model, hastalık hakkındaki algının kişinin 'sağlığının değeri', 'hastalık ile ilgili inançları' ve 'hastalığın sonuçlarına ilişkin inançlarından' etkilendiğini savunmaktadır (Erkoç ve ark., 2011). Bu inanç ve tutumların saptanması halinde daha etkin ve kişiye uygun bir tedavi yöntemi oluşturulabilmektedir.

Bu çalışmada kullanılmış olan 'Obezitede Sağlık İnanç Modeli Ölçeği' Türkiye' de Fadiloğlu ve Dedeli tarafından 2010 yılında geliştirilmiştir. Ağırlık kaybı davranışlarının sağlık üzerindeki etkileri göz önüne alındığında, kişinin obezitesinin nedeninin anlaşılmasında 'Obezitede Sağlık İnanç Modeli' ile ağırlık artışına sebep olan faktörler arasındaki ilişkiyi incelemek önemli bir yer tutmaktadır. Bu çalışmada tutum, davranışlar ve inançların ağırlık yönetimi üzerinde etkili olabilecek faktörleri incelenmiş ve Obezitede Sağlık İnanç Modeli'nin konu ile ilgili çeşitli parametrelerde tahmin gücü değerlendirilmiştir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1.Sağlık İnanç Modeli

Sağlık inanç modeli, insanların hastalıkları önleme ve teşhis etme programlarına katılma konusundaki başarısızlıklarını açıklamak ve koruyucu sağlık davranışlarının benimsenmesini sağlamak için, çeşitli kültürel ve güncel bağlamlara uygun biçimde formüle edilmiş bir modeldir. Model ilk olarak Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) 1950' li yıllarda Halk Sağlığı hizmetindeki psikologlar tarafından geliştirilmiştir (Hochbaum, 1958; Rosenstock, 1960; Rosenstock, 1974; Griffin, 2012). Kullanılmaya başlaması ile birlikte sağlığı geliştirme programlarında en sık kullanılan modellerden biri haline gelmiştir (Rosenstock, 2005). Bu model, bireylerin hastalığa ve hastalığın tedavisine karşı verdikleri davranışsal tepkileri tahmin etmeye de yardımcı olmaktadır (Luquis ve Kensinger, 2018). Modeli geliştiren araştırmacılar; ortaya çıkan sonucun algılanan değerine, belirli bir davranışın bu sonuca yol açacağı ihtimali eklendiğinde, davranış değişikliği meydana geleceğini iddia etmektedir (Armstrong, Anderson, Le ve Nguyen, 2008).

Bu modelin önemli özelliklerinden biri, hastalara çeşitli seçenekler sunarak, sağlıklarıyla ilgili uygun kararları alabilmelerine destek olmasıdır (Janz, Champion ve Strecher, 2002; Spikmans, Brug, Doven, Kruizenga, Hofsteenge ve ark., 2003). Üstelik bazı araştırmacılar bu modelin çeşitli sağlık eğitimi programlarında kullanılmasının problemin çözümünde etkili olabileceğini de iddia etmektedir (Daddario, 2007; Chang, Hung, Chou ve Ling, 2007).

Sağlık İnanç Modeli, insanların herhangi bir hastalık durumunu önlemek, taramak veya kontrol etmek için harekete geçmelerine sebep olabilecek altı maddeden oluşmaktadır (Hochbaum, 1958). Modeli oluşturan altı madde algılanan duyarlılık, algılanan şiddet (ciddiyet), eyleme geçmenin faydaları, eylemin önündeki engeller, kendi kendine yeterlilik ve eylem ipuçları olarak sıralanabilir (Becker, 1974).

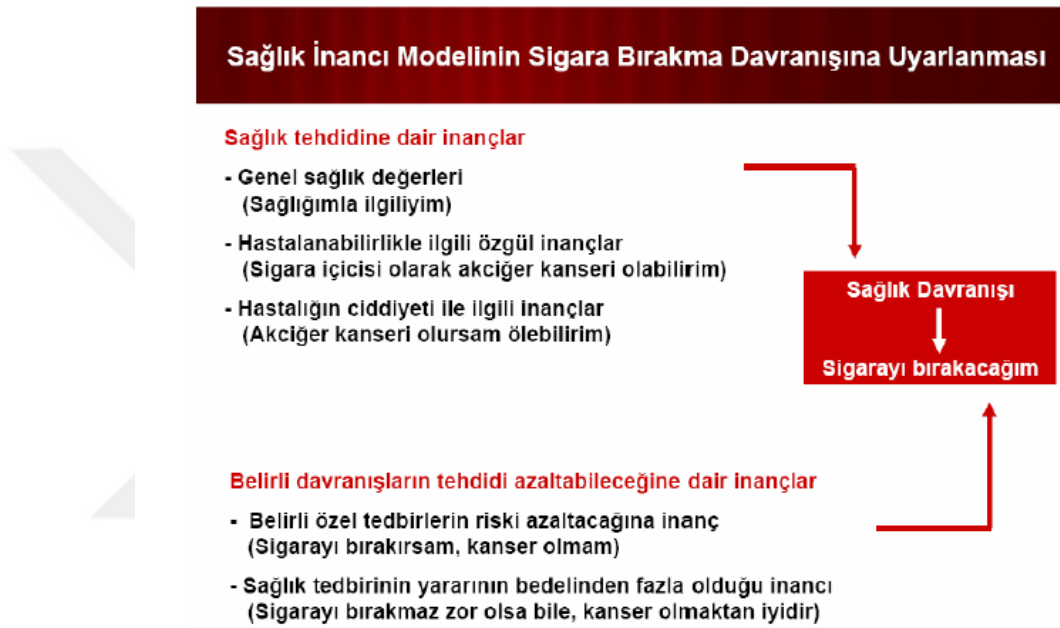
2.2. Sağlık İnanç Modelini Oluşturan Yapılar

Algılanan duyarlılık, bir hastalığa yakalanma olasılığı hakkındaki inançları ifade eder. Örneğin, bir kadının düzenli olarak mamografi çektirmesi gerektiğine dair

harekete geçebilmesi için, öncelikle meme kanseri olma olasılığı olduğuna inanması gerekmektedir.

Algılanan şiddet (ciddiyet) ise bir hastalığa yakalanmış olmanın veya tedaviyi reddetmenin, ortaya çıkacak olan sosyal ve tıbbi sonuçlarının kişideki değerlendirilme şeklini ifade etmektedir.

Duyarlılık ve ciddiyet maddelerinin kombinasyonu bu modelde 'algılanan tehdit' olarak değerlendirilmektedir.



Şekil 1, Sağlık İnancı Modelinin Sigarayı Bırakma Davranışına Uyarlanması (Erkoç ve ark., 2011)

Modelde tanımlanan diğer bir yapı 'algılanan fayda' kavramıdır. Kişi herhangi bir sağlık problemine karşı yatkınlığı olduğunu düşünse bile (algılanan tehdit), bu algının davranış değişikliğine yol açıp açmaması, kişinin hastalık tehdidini azaltmak için uygulayacağı mevcut çeşitli eylemlerin, algılanan faydalarına ilişkin inançlarından etkilenecektir.

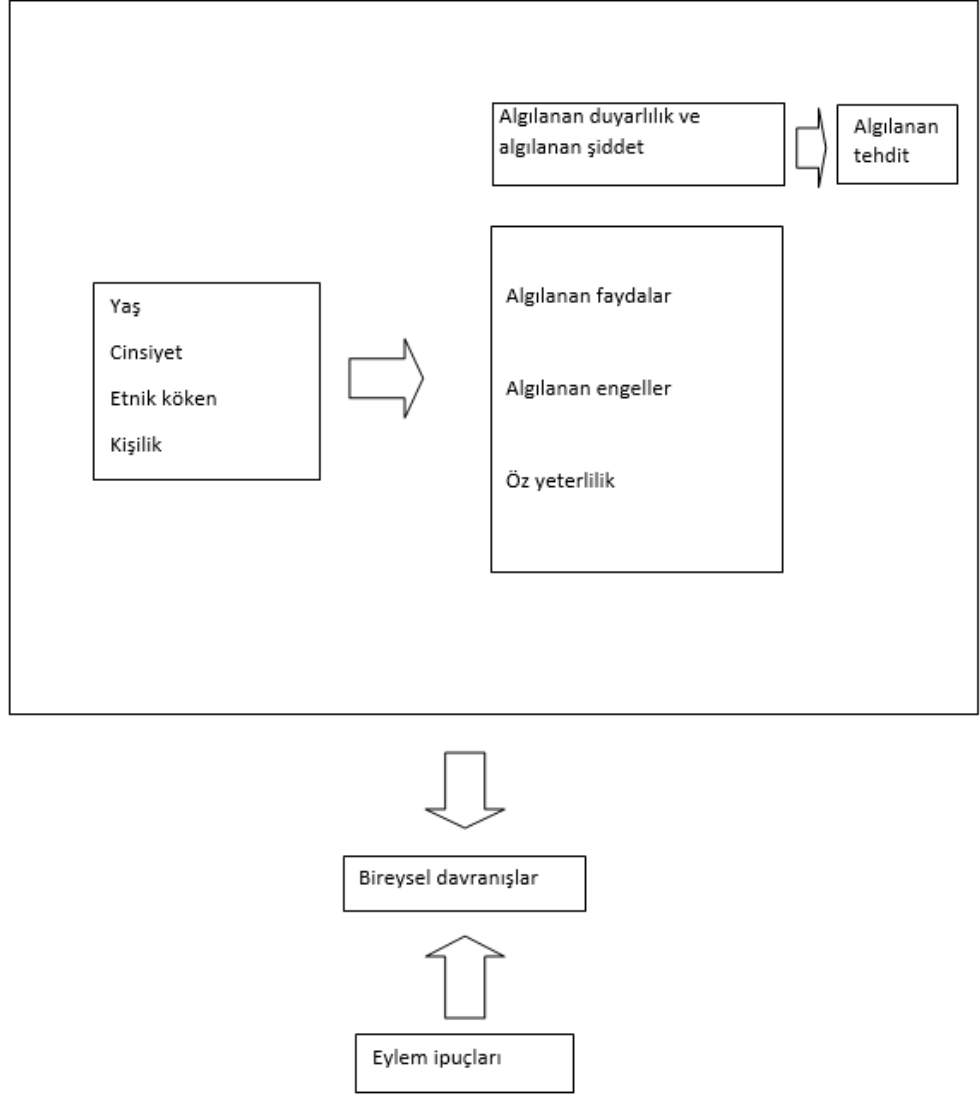
Algılanan engeller belirli bir sağlık sorununa karşı gerçekleştirdiğimiz eylemlerin potansiyel olarak olumsuz yönlerine ilişkindir. Engel algısı, sağlık sorununu gidermek için önerilen davranışların gerçekleştirilmesinin önüne geçebilir. Bireyler, eylemlerinin beklenen faydaları ile algılanan engellerini karşılaştırdığı bir tür bilinçsiz, maliyet-fayda analizi yaparlar: "Bana yardımcı olabilir, ancak pahalı olabilir,

olumsuz yan etkileri olabilir, naoh, uygunsuz veya zaman alıcı olabilir."gibi düşünceler engel faktörüne örnek olarak gösterilebilir. Bu nedenle, "duyarlılık ve şiddet birlikteliği, kişinin harekete geçmesi için enerji veya kuvvet sağlarken; algılanan faydalar ise (eksi engeller) tercih edilen bir eylem yolunu oluşturur." (Rosenstock, 1974).

Eylem ipuçları, SİM' nin ilk formülasyonlarında belirlenmiş maddelerden biridir. Eylemleri tetikleyebilecek kavramları içermektedir. Örneğin, Hochbaum (1958), harekete geçmeye hazır olmanın (algılanan duyarlılık ve algılanan faydalar) sadece bedensel olaylar gibi eylemi başlatmaya teşvik eden ipuçları veya reklam gibi çevresel olaylar tarafından güçlendirilebileceğini düşünmüştür. Bununla birlikte, ipuçlarının rolünü ampirik olarak incelememiştir. Eylem ipuçları da sistematik olarak incelenmemiştir. Aslında, tetikleyici mekanizmalar olarak ipuçları kavramı oldukça ilgi çekici olsa da, açıklayıcı araştırmalarda eylem ipuçlarını incelemek zor bulunmuştur (Hochbaum, 1958).

Kendi kendine yeterlilik (Öz-yeterlilik), "sonuca ulaşmak için gerekli olan davranışların başarılı bir şekilde sergilenebileceğine dair inanç" olarak tanımlanmaktadır (Bandura, 1997). Öz yeterlilik kavramı SİM'in ilk tanımlamalarında bulunmamakla birlikte, 1988'de Rosenstock, Strecher ve Becker, özgün duyarlılık, şiddet, fayda ve engeller kavramlarını düzenlerken, öz yeterliliğin SİM'e ayrı bir yapı olarak eklenmesini önermişlerdir. SİM'e göre davranış değişikliğinin başarılı olması için, insanların mevcut davranış kalıplarının hayatları için bir tehdit unsuru olduğunu farketmesi (algılanan duyarlılık ve ciddiyet) ve kabul edilebilir seviyelerdeki davranış değişikliklerinin olumlu sonuçlar doğurabileceğine inanması gereklidir. Ayrıca, algılanan engellerin üstesinden gelebilmek ve harekete geçebilmek için kendilerini yetkin (kendi kendine yeterli) hissetmelidirler.

Çeşitli demografik, sosyo-psikolojik ve yapısal değişkenler, 'diğer yapılar' olarak algıları etkileyebilir. Dolayısıyla sağlıkla ilgili davranışları da belirleyebilir. Örneğin, sosyo-demografik faktörlerin, özellikle eğitim durumunun, duyarlılık, ciddiyet, faydalar ve engeller algısını etkileyerek davranış üzerinde dolaylı bir etkisi olduğuna inanılmaktadır. Değiştirici faktörler, sağlık algılarını etkileyebilecek bilgi ve sosyo-demografik faktörleri içerir (Champion ve Skinner, 2008).



Şekil 2, Sağlık İnanç Modeli Bileşenleri ve Bağlantıları (Champion ve Skinner, 2008)

2.3. Dünyada Sağlık İnanç Modeli Kullanılarak Yapılan Çalışmalar

Obezitede Sağlık İnanç Modeli Ölçeği Türkiye’ de Fadiloğlu ve Dedeli tarafından 2010 yılında geliştirilmiştir. Algılanan ciddiyet, duyarlılık, fayda, engel, eylem ipuçları ve öz-yeterlik yapıları, bir kişinin sağlık davranışlarını önlemek ve iyileştirmek için harekete geçip geçmediğini açıklamak amacıyla kullanılabilir (Luquis ve Kensinger, 2018).

Hochbaum 1958 yılında yapılan bir çalışmada, bireylerin tüberküloza yatkın olduklarını düşünüp düşünmediklerini ve erken teşhisin kendileri için ne kadar etkili olduğuna dair inançlarına ilişkin algıları incelemiştir (Hochbaum, 1958). Yapılan çalışma sonucunda tüberküloza yatkınlığının farkında olan ve erken teşhisin önemini bilen bireylerin yüzde 82'si, en az bir gönüllü akciğer röntgeni çekirmiş; bu inançlara sahip olmayan grubun ise sadece yüzde 21'i, gönüllü röntgen çekimini kabul etmiştir.

Bireylerin kendilerini ile ilgili herhangi bir durumda duyarlılıkları varsa, bu durumun potansiyel olarak ciddi sonuçlar doğurabileceğini düşünüyorlarsa; harekete geçme düşüncesi eylemin önündeki engelden daha ağır basıyorsa, bu durumun potansiyel olarak ciddi sonuçları olacağına ve kendileri için mevcut olan bir hareket tarzının duruma duyarlılıklarını veya durumun ciddiyetini azaltmada yararlı olacağına inanıyorlarsa eylemleri gerçekleştirmeleri muhtemeldir (Hochbaum, 1958).

Sağlık İnanç Modeli, bir kişinin harekete geçebilmesi için eylem sonucunda ortaya çıkan faydanın engel faktöründen baskın olması gerektiğini savunmaktadır. Bu sebeple sağlık davranışını değiştirmek için yarar ve engellerin dikkate alınması gerekmektedir. Karen ve Karen çalışmasında osteoporoz tanısı olan ve tanı almamış olan 65 yaş grubuna sahip katılımcılara sekiz hafta boyunca kemik sağlığı ile ilgili bir eğitim programı uygulanmış; buna ek olarak, kalsiyum ve d vitamini takviyesi verilerek fiziksel aktiviteleri artırılmıştır. Çalışma başında kalsiyum alımı konusunda olumlu tutum sergileyenlerin bu tedaviye uyumunun daha yüksek olduğu gösterilmiştir (Plawecki, Chapman-Novakofski, 2013).

Olgun ve Altun tarafından Eylül 2012- Aralık 2012 tarihleri arasında gerçekleştirilen yarı deneysel bir çalışmada SİM doğrultusunda verilen eğitimin diyabet hastalarının, kendi kendilerine yaptıkları bakım uygulamalarına etkisi değerlendirilmiştir. Erenköy Fizik Tedavi Rehabilitasyon Hastanesine başvuran 18 yaş üzeri 25 deney, 25 kontrol hastası örneklem grubunu oluşturmuştur. Araştırmada veri toplama aracı olarak; sosyo demografik özellikleri ile ilgili sorular, diyabet hastalarında SİM ölçeği, diyabet hastalarında diyabet yönetimine ilişkin öz-etkililik ölçeği ve Metabolik izlem kontrol formu kullanılmıştır. Çalışma sonucunda SİM ve Öz-etkililik Ölçeği'nin kullanılarak bireye özgü yapılandırılmış eğitimin planlanmasının, hasta uyumu ve metabolik değerlendirme sonuçlarının iyileşmesine faydalı olduğu görülmüştür (Olgun ve Altun, 2015).

Dezful sağlık ocaklarına sevk edilen 226 kadın üzerinde 2017 yılında gerçekleştirilen araştırmada SİM' e dayalı eğitim alan kadınlarda meme kanseri taraması davranışına verilen tepkiler küme örnekleme yöntemi ile araştırılmıştır. Çalışmaya dahil edilme kriterleri olarak 20-60 yaş arası herhangi bir tür kanser hastalığı taşımayan kadınlar belirlenmiştir. Müdahale grubundaki katılımcılar dört öğretim oturumundan oluşan ve ortalama 90 ile 120 dakika arasında süren meme kanseri eğitim programına alınmıştır. Program; meme kanserinin epidemiyolojisi, toplumda görölme sıklığı, risk faktörleri, belirti ve semptomları, erken teşhisin önemi, mamografinin erken tanıdaki rolü gibi çeşitli temel bilgileri içermektedir. Ayrıca katılımcılar meme modelleri yardımı ile meme muayenesinin nasıl yapılacağını konusunda bilgilendirilmişlerdir. Buna ek olarak her grup, SİM'e dayalı olarak geliştirilen öz-yeterlilik eğitimi almıştır. Eğitim müdahalesinden üç ay sonra hem müdahale hem de kontrol grubuna son test uygulanmıştır. Eğitim öncesi ve sonrasında müdahale ve kontrol grupları karşılaştırılmıştır. Müdahale öncesinde bilgi ve SİM alt ölçeklerinin ortalama puanları benzer olup, eğitim müdahalesinden 3 ay sonra neredeyse tüm alt ölçeklerde, puan ortalamaları müdahale grubunda gözle görölür şekilde daha yüksek bulunmuştur. Ayrıca, müdahale grubunda algılanan engellerin ortalama puanları azalmıştır. Yapılan bu çalışma ile birlikte kanseri önleyici davranışların belirlenmesinde sağlık inanç modelinin etkili olabileceği sonucuna varılmıştır (Masoudiyekta, Rezaei-Bayatiyani, Dashtbozorgi, Gheibizadeh ve ark., 2018).

Filistin'de (Batı şeria) obezite açısından yüksek risk altındaki gençler arasında SİM' in uygulanmasının etkisini değerlendirmek amacıyla bir çalışma yürütölmüştür. Nablus'ta A-Najah Ulusal Üniversitesi Hemşirelik Faköltesi ve Batı şeria-Filistin'deki IBN Sina Sağlık Bilimleri Koleji'nde, 117 obez öğrenci ile yapılan çalışmada SİM uygulaması öncesi ve sonrası sağlıklı beslenme, obezite ve egzersiz konusunda öğrencilerin bilgi ve uygulamaları karşılaştırılmıştır. Çalışma sonucunda obezite açısından yüksek risk altındaki öğrencilerin SİM uygulaması ile sağlık davranışlarının değiştiği ve uygulama öncesine göre arada önemli bir fark oluştuğu görölmüştür (Soliman, Elsayied ve Shouli, 2018).

Avusturya ve Yeni Güney Galler'de yumurtalık kanseri riski yüksek olan bireylerin, yumurtalıklarının cerrahi olarak alınmasına karar verme noktasındaki rehberlik ve destek konusunda eksikliklerinden yola çıkılarak kadınların karar verme

süreçleri araştırılmıştır. Bu sebeple 2018 yılında kanser tedavi merkezine başvuran, yumurtalık kanseri geliştirme riski yüksek olan ve yumurtalıklarının alınmasına karar vermek zorunda kalan kadınlarla 18 görüşmeden oluşan bir çalışma gerçekleştirilmiştir. Verilerin toplanması ve analizi konusunda SİM' den faydalanılmış ve nitel analiz yöntemi ile analiz gerçekleştirilmiştir. Çalışmada, SİM' in algılanan duyarlılık, algılanan şiddet, algılanan fayda ve algılanan engeller olmak üzere dört alt yapısı kullanılmıştır. Sonuç olarak kadınların yumurtalık kanserine yakalanma konusundaki endişeleri ne kadar fazla ise ooforektomiye kabul etme olasılıklarının o kadar fazla olduğu görülmüştür. Bu noktada oluşan kaygıyı tetikleyen sebebin çoğu kişide aile yakınlarının kanserden acı çekmesine ve vefatına tanık olmak olduğu tespit edilmiştir.

Elde edilen bulgular yumurtalık kanseri riski yüksek kadınlarda doktor-hasta iletişimini ve tedavi amacıyla uygulanacak cerrahi yöntemlerle ilgili karar vermeye yardımcı olacak hasta merkezli bakımı vurgulamaktadır. Buna ek ooforektomi yapıp yapılmayacağına karar vermenin, SİM yardımıyla tanımlanabilecek oldukça kişisel bir karar olduğunu gösterilmiştir (Herrmann, Hall ve Proietto, 2018).

Sağlığın korunması ve iyileştirilmesi bağlamında çocukluk ve ergenlik döneminde çeşitli eğitimlerle beslenme davranışlarının geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır (Manios, Kourlaba ve Grammatikaki, 2010). İşbirlikçi öğrenme teknikleri ve SİM' e dayalı eğitim müdahalesinin ergenlerde diyet kalitesi üzerindeki etkisini değerlendirmek amacıyla 2015 yılında bir çalışma yapılmıştır. Çalışma saha denemesi çalışması olup deney grubu 163, karşılaştırma grubu 148 öğrenciden oluşmaktadır. Deney ve karşılaştırma grupları Güney İran'ın en büyük Şehri olan Şirazda yaşayan 13-15 yaş arası ortaokul öğrencilerinden rastgele örnekleme yöntemi ile seçilmiştir. Çalışmada çocukların 2015-2016 yılları arasındaki beslenme davranışları SİM yöntemi ile belirlenmiş olup müdahale öncesi ve sonrası diyet kaliteleri ölçülmüştür. Bu çalışmada gerçekleştirilen müdahaleler, SİM modeline ve işbirlikli öğrenme tekniklerine dayanmaktadır. Eğitim içerikleri, Amerikalılar için Diyet Rehberi (2015) ve MyPyramid'in (Amerikan yemek rehberi piramidinin güncellenmiş bir versiyonu) en son versiyonuna göre belirlenmiştir. Müdahale, dört oturumdan oluşan, 90 dakikalık, öğretmen tarafından kolaylaştırılan etkileşimli öğrenme oturumlarının yanı sıra ebeveynler ve okul sağlığı eğitimcileri için bir bilgilendirme oturumundan oluşmuştur. Karşılaştırma grubu rutin okul eğitim programı almıştır. Gruplar arasında bilgi alışverişini önlemek için karşılaştırma ve deney gruplarındaki öğrenciler farklı

okullardan seçilip SİM yapıları ve diyet kalitesi, müdahaleden önce ve sonra ölçülmüştür. Tüm SİM yapıları ve bilgisi deney grubunda önemli ölçüde iyileşmiş ve müdahaleden sonra ortalama farklılıklar artmıştır. Çalışma sonucunda tüm SİM yapıları ve diyet kalite puanı, başlangıç seviyelerine ve karşılaştırma grubuna kıyasla deney grubunda artmıştır (Keshani, Kaveh, Faghih ve Salehi, 2019).

2020 yılında yapılan kesitsel bir araştırmada Tebriz Tıp Bilimleri Üniversitesi yurtlarından seçilen 336 kız öğrenciye SİM' e dayalı yedi bölümden oluşan bir ölçek uygulanmıştır. Yapılan çalışma sonucunda öğrencilerin ağırlık durumuna göre obezite ve ağırlık kaybı davranışlarına ilişkin farklı algılara sahip oldukları belirlenmiştir. Ortaya çıkan sonuçlar; katılımcıların sağlık müdahalesine uyumunu ve başarısını artırmak için beslenme yaklaşım programlarına ek olarak sağlık eğitimi programlarının tasarlanması ve uygulanmasının gerekli olduğunu göstermektedir (Saghafi-Asl, Aliasgharzadeh ve Asghari-Jafarabadi, 2020).

Sağlık davranışlarını iyileştirici müdahalelerin geliştirilmesi için kullanılan etkili yöntemlerden biri SİM' dir. Non-Alkolik Yağlı Karaciğer Hastalığı (NAYKH) tedavisinde en çok üzerinde durulan konu beslenme eğitimi ve egzersiz programı ile yaşam tarzı değişikliğidir. Buna rağmen sağlığı geliştirici tavsiyelere uyulmaması ve bu durumun hastalığın başarılı bir şekilde yönetilmesini zorlaştırması, 2020 yılında İsfahan' da 'sağlık inanç modeli' ile ilgili yeni bir çalışmanın yapılmasına sebep olmuştur. Çalışmanın katılımcıları 82 NAYKH' ye sahip kişi olup müdahale grubu, SİM'e dayalı bir ders programı ile her oturum bir saatten oluşup, haftada bir olmak üzere toplam sekiz oturumluk eğitimi 2 ay boyunca almışlardır. Eğitimler süresince katılımcılar besin grupları konusunda bilgilendirilmiş, sağlıklı beslenme konusunda yönlendirilmiştir. Kontrol grubu ise klinik personeli tarafından olağan bakıma alınmıştır. Çalışma sonucunda SİM' e dayalı eğitim müdahalesi sonrası, müdahale grubu ve kontrol grubu arasında SİM değişkenlerinde ve bilgide önemli gelişmeler görülmüştür. SİM'e dayalı iki aylık yaşam tarzı değişikliği eğitiminin; bilgiyi, SİM parametrelerini, karaciğer enzimlerini ve ultrasonografik bulguları önemli ölçüde iyileştirebileceğini ortaya koyulmuştur (Nourian, Askari, Golshiri, Miraghajani, Shokri ve Arab, 2020)

İranda yapılan prospektif yarı deneysel bir çalışmada araştırmacılar, hastalıklarını kontrol etmede egzersiz, özellikle de koşunun öneminin farkında olunmadığı düşüncesinden yola çıkarak bir çalışma yürütmüştür. Çalışmanın örneklem grubunu Ahmad Nader Kazemi Kliniği'nden rastgele seçilmiş diyabetik ayak ve

kardiyovasküler herhangi bir rahatsızlığı bulunmayan 100 diyabet hastası oluşturmaktadır. Çalışmaya katılanlar deney ve kontrol olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. Veriler sağlık inanç modeli anketi ve koşu ile ilgili verileri içeren standart bir anket kullanılarak toplanmıştır. Ayrıca hastaların antrenman öncesi ve antrenman müdahalesinden üç ay sonra açlık kan şekeri (AKŞ) ve glikozit hemoglobin (HbA_{1c}) miktarları kaydedilmiştir. Çalışma sonucunda deney grubunda kontrol grubuna kıyasla davranışsal koşu, HbA_{1c} ve açlık kan şekeri düzeylerinde önemli iyileşmeler gözlenmiştir (Kashfi, Jeihooni, Rezaianzadeh ve Amini, 2012).

Portekizde, 2016 Yaz Okulu'nda gerçekleştirilen bir tartışma sonucunda araştırmacılar obezitenin, bu konuda desteğe ihtiyacı olan bireyler ve destek almak istemeyen bireyler tarafından bir risk faktörü ve hastalık durumu olarak algılanmasının neye bağlı olduğunu araştırmışlardır. İncelemeler sonucunda obezite konusunda desteğe ihtiyaç duyan obez hastalar, obezitenin bir risk faktörü ve hastalık olduğunun farkında olmakla birlikte, bu konuda desteğe ihtiyaç duymayanlarda obezite ile ilgili algılar kusurlu bulunmuştur (Visscher, Lakerveld, Olsen, Küpers, Ramalho ve ark., 2017).

2.4.Obezite

Obezite gün geçtikçe toplumlarda artış gösteren, küresel bir halk sağlığın problemidir (Fruh, 2017). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) fazla ağırlık ve obeziteyi, sağlık açısından risk oluşturan anormal veya aşırı yağ birikimi olarak tanımlamaktadır. Günümüzde obeziteyi tanımlamada beden kütle indeksi (BKİ) kullanılmaktadır (www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight, Erişim tarihi: 11.05.2022).

Beden Kütle İndeksi kişinin ağırlığının, metre cinsinden boyunun karesine bölünmesi ile hesaplanır. Bu değer 25 kg/m² ve üzerinde olduğu bireyler fazla ağırlıklı olarak kabul edilirken, 30 kg/m² ve üzeri obez olarak değerlendirilir (www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight, Erişim tarihi: 11.05.2022). Ancak BKİ değeri obezite seviyesini belirlemede tek başına güvenilir bir klinik araç değildir. Çünkü bireyin vücut kas kütlesi ve bileşenleri obez sınıfta değerlendirilmesi için önemli etkenlerdir ve BKİ değeri bu bileşenler hakkında fikir vermez. Örneğin boyuna göre fazla ağırlığa sahip kaslı bir birey sadece BKİ değerine

göre değerlendirildiğinde fazla ağırlıklı veya obez gibi görünebilir (Schwartz, Seeley, Zeltser, Drewnowski, Ravussin ve ark., 2017).

Obez bireyler günlük yaşamı önemli derecede etkileyebilecek kardiyovasküler hastalıklar (KVH), gastrointestinal bozukluklar, tip 2 diyabet (T₂D), eklem ve kas bozuklukları, solunum problemleri ve psikolojik sorunlar gibi çeşitli sağlık problemleri açısından risk altındadır. Ancak ılımlı bir ağırlık kaybı bile, hastaların kardiyovasküler hastalık, diyabet, obstrüktif uyku apnesi, hipertansiyon gibi birçok komorbidite riskinin azalmasına destek sağlayabilir (Cefalu, Bray, Home, Garvey, Pi-Sunyer ve ark., 2015).

2.5.Obezitenin Etiyolojisi

Vücudumuzun dinlenme durumunda hücrel aktivitelere devam etmesi için gerek duyduğu enerjiye bazal metabolizma hızı (BMH) denilmektedir. Vücudumuz BMH'a ek; alınan besinlerin parçalanması ve fiziksel aktivitenin gerçekleşmesi için enerjiye ihtiyaç duymaktadır (Wilding, 2001). Vücuda alınan günlük enerji ile harcanan enerji arasındaki dengenin bozulması obezitenin öncelikli sebebidir (Obezite Tanı ve Tedavi Kılavuzu, 2019).

Obezite çeşitli genetik yatkınlıklara bağlı olarak gelişebilir. Obezitenin gelişmesinde tek bir gen etkili olabileceği gibi poligenik veya sendromik şekilde de kendisini gösterebilir (Thaker, 2017). Leptin eksikliği obeziteye yol açan genetik etkenlerden biridir (Flier, 1998). Leptin, doyumluk sağlamak ve buna bağlı olarak gıda alımını azaltmak için hipotalamus üzerinde hareket eden bir hormondur (Montague, Farooqi, Whitehead, Soos, Rau ve ark.,1997). Leptin eksikliği hem insanlarda hem de hayvanlarda tokluk hissinin ve enerji harcamasının azalmasına bağlı olarak hiperfaji ve obeziteye yol açar (Montague,1997; Flier,1998).

Corita ve arkadaşlarının İtalya'da Messina Üniversitesi Peidiatrik Endokrinoloji Polikliniğine başvuran 260 çocuk ile (139 kız, 121 erkek) yaptığı kesitsel gözlemsel bir çalışmada ailede kardiyometabolik hastalık ve obezite öyküsünün çocukluk çağı obezitesi için kritik bir risk faktörü olduğu sonucuna varılmıştır. Yapılan çalışmanın sonucunda ebeveynlerinden sadece biri obez olan bir çocuğun yetişkinlikte obez olma ihtimali 3 kat fazla iken, her iki ebeveyni obez ise

obezite riski on kat artmaktadır (Corica, Aversa, Valenzise, Messina, Alibrandi ve ark., 2018).

Ağırlık artışında genetik yatkınlık son derece önemlidir fakat araştırmalar çevresel koşullar obeziteye teşvik etmiyorsa ihtimalin çok daha düşük olduğunu göstermektedir (Stunkard, Sorensen, Hanis, Teasdale, Chakraborty ve ark., 1986). Son dönem pazarlama stratejileri ve reklamlar, kişileri yüksek enerjili ve sağlıksız besinlere teşvik etmenin yanında yüksek kalorili yiyeceklere kolay erişilebilirlik sağlamaktadır (Sadeghirad, Duhaney, Motaghipisheh, Campbell ve Johnston, 2016). Bununla birlikte kişilerin çocukluk çağından itibaren ailede sağlıksız beslenme alışkanlıklarına şahit olması ve hareketsiz bir yaşam biçimi benimsemeleri obeziteye yatkınlığı artırır (Romero-Ibarguengoitia, Vadillo-Ortega, Caballero, Ibarra-González, Herrera-Rosas ve ark., 2018; Fitzgerald, Hennigan, O'Gorman ve McCarron, 2019). Çevresel faktörlere bağlı olarak günlük enerji ihtiyacımızın üzerinde, rafine şeker ve yağ açısından zengin beslenme, ağırlık artışına sebep olan temel faktörlerdir (Nguyen ve El-Serag, 2010).

Otoümmün rahatsızlıklar ve ilaç kullanımı obezite gelişimine ortam hazırlayabilir. Cushing hastalığı, hipotiroidi, insülin direnci ve polikistik over sendromu (PKOS) obezite gelişimine yatkınlığı artıran hastalıkların en bilinenleridir (Legro, 2012). Obezitede tedavi protokolü oluşturulurken kişinin kullandığı ilaçların dikkate alınması büyük önem arz etmektedir. Bazı antidiyabetikler (insülin, sülfonilüreler, glinidler, tiazolidinedionlar), antihipertansifler (b-blokerler), antidepresanlar (paroksetin, amitriptilin, nortriptyline, mirtazapin, venlafaksin, duloksetin), antipsikotikler (klozapin, olanzapin, ketiapin, risperidon, perfenazin, ziprasidon, aripiprazol), antiepileptikler (gabapentin, pregabalin, valproik asit, vigabatrin, karbamazepin), kontroseptifler, antiretroviral ilaçlar, antiromatizmal ilaçlar ve antihistaminikler ağırlık artışına yol açabilir (Obezite Tanı ve Tedavi Kılavuzu, 2019).

Kadınlarda gebelik, emzirme ve menopoz obeziteye sebep olan durumlardır (Lovejoy, Champagne, De Jonge, Xie ve Smith, 2008). Menopoz sonrası kadınlarda östrojen seviyesi azalıp hiperandrojenizm durumu görülür. Buna bağlı olarak abdominal bölgede yağlanma artar (Kozakowski, Gietka-Czernel, Leszczyńska ve Majos, 2017).

İnsan vücudunda yaklaşık $3,8 \times 10^{13}$ mikroorganizma bulunur ve bunların çoğu gastrointestinal sistemde yer alır (Sender, FuchsveMilo, 2016). Bağırsak mikrobiyotası; vitaminlerin ve minerallerin emilimi, besin öğelerinin metabolize olması, patojenlere karşı vücudun korunması ve hormon regülasyonu gibi birçok işlevi gerçekleştirir (Jandhyala, Talukdar, Subramanyam, Vuyyuru, Sasikala ve Nageshwar, 2015). Yapılan çalışmalar kesin mekanizma bilinmemekle birlikte mikrobiyomdaki değişikliklerin obeziteyle ilişkili olduğunu göstermektedir (Gao, Zhu, Li, Yin, Pan ve ark., 2018).

2.6 Obezite Epidemiyolojisi

2.6.1. Dünyada Obezite

Dünya Sağlık Örgütü'ne göre dünya çapında obezite 1975' ten bu yana neredeyse 3 kat artmıştır. Araştırmalara göre 2016 yılında 18 yaş ve üzeri 1,9 milyardan (dünya nüfusunun %39' u) fazla yetişkin fazla ağırlıklı kategorisindeyken, bunların 650 milyondan fazlası (dünya nüfusunun %13 ' ü) obezdir. Çocuk ve ergen nüfus içerisinde (5-19 yaş arası) 2016 yılında 340 milyonun üzerinde fazla ağırlıklı veya obez bulunmaktadır. Fazla ağırlıklı ve obez grubunda yer alan 5 yaşın altındaki çocuk sayısı ise 2020 yılında 39 milyona ulaşmıştır (<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>, Erişim tarihi: 11.05.2022).

Centers for Disease Control and Prevention (CDC) 1999-2000 yılları arasında ABD' de obezite prevalansının %30,5 iken, 2017-2020 yılları arasında %41,9 a kadar yükseldiğini açıklamıştır (www.cdc.gov/obesity/basics/causes.html, Erişim Tarihi: 8.06.2023).

Küresel Hastalık Yüğü Obezite İşbirliği Grubu'nun (Global Burden of Disease: GBD) 2015 senesinde hazırladığı rapora göre dünyada obez nüfus 711,4 milyona (107,7 milyon çocuk ve 603,7 milyon yetişkin) ulaşmıştır (GBD, 2017).

Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar Risk Faktörleri İşbirliği Grubu'nun (Non Communicable Diseases Risk Factor Collaboration: NCD-RisC) yaptığı tahminlere göre dünya çapında 18 yaş ve üzeri bireylerde obezite prevalansı, 1975' ten 2014' e kadar erkeklerde üç, kadınlarda iki kat artmıştır (NCD-RisC, 2016).

2.6.2. Türkiye'de Obezite

Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre 2008 yılında Türkiye'deki 20 yaş üzeri yetişkin nüfusun %61,9'unun fazla ağırlıklı ve %27,8'inin obez olduğunu raporlanmıştır. Fazla ağırlık prevalansı kadınlarda (%64,1), erkeklerden (%59,7) daha yüksektir. Obez kadınların oranı %34 iken obez erkekler %21,7 şeklinde tanımlanmıştır (www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight, Erişim tarihi: 11.05.2022)

Satman ve arkadaşlarının 1997-98 yılları arasında 540 merkezde ve 24788 kişiyi incelediği Türkiye Diyabet Epidemiyoloji (TURDEP-I) Çalışması'nda Türkiye'de obezite prevalansının, 20 yaş ve üstü bireylerde %22,3 (kadın %30, erkek %13) oranında olduğu saptanmıştır (Satman, Yılmaz, Sengul, Salman, Uygur ve ark., 2002).

TURDEP-I Çalışması'ndan 12 yıl sonra, aynı merkezlerde yapılan TURDEP-II Çalışması'nda obezite prevalansı, %35 (kadın %44, erkek %27) olarak güncellenmiştir (Obezite Tanı ve Tedavi Kılavuzu, 2019).

Yumuk ve arkadaşlarının 1999-2000 yıllarında gerçekleştirdiği ve 24 bin kişinin tarandığı TOHTA (Türkiye Obezite ve Hipertansiyon Araştırması) çalışmasında toplam popülasyonda obezite prevalansı %25 olarak saptanmıştır. Kadınların %36'sı, erkeklerin ise %21,5'inin obez sınıfına dahil olduğu belirtilmiştir (Obezite Tanı ve Tedavi Kılavuzu, 2019).

Onat ve arkadaşları tarafından 2000 yılında gerçekleştirilen TEKHARF (Türk Erişkinlerindeki Kalp Hastalığı ve Risk Faktörleri) çalışmasında ise obezite prevalansının, yetişkin kadınlarda %43 ve erkeklerde %21,1 olduğu; 2003 yılında ise kadınlarda %44,2 ve erkeklerde %25,2'ye çıktığı bildirilmiştir (Obezite Tanı ve Tedavi Kılavuzu, 2019).

Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA-2010) verilerine göre 19 ve üzeri yaş grubunda obezite prevalansı ($BKİ \geq 30 \text{ kg/m}^2$) %30,3 (Erkek:%20,5; Kadın:%41,0) ve fazla ağırlık (hafif şişmanlık) ($BKİ: 25,0-29,9 \text{ kg/m}^2$) görülme

sıklığı ise %34,6' dır (Erkek: %39,1; Kadın: %29,7). Morbid obezite ($BKİ \geq 40 \text{ kg/m}^2$) görülme sıklığı ise %2,9' dur (Erkek: %0,7, Kadın: %5,3) (SB, 2019).

Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA- 2017) araştırmasına katılan kadınların ise %50,7' si obez, %41,7' si normal vücut ağırlığında, %7,7 zayıf olduğunu belirtirken; erkeklerin %36 sı obez, %52,7'si normal ağırlıkta ve %11,3 ü zayıftır (SB, 2019).

2.7. Obeziteye Bağlı Gelişen Hastalıklar

Adipoz doku, proinflamatuvar adipokinler salgılayan endokrin bir organdır. Obez bireylerde salgılanan proinflamatuvar sitokinler gastrointestinal sistem hastalıkları için bir risk faktörüdür. Adipoziteye bağlı gelişen proinflamatuvar sitokinler aynı zamanda anorektal komplikasyonların gelişmesine ve Crohn hastalığının şiddetinin artmasına sebep olabilir (Moayyedi, 2008).

Yapılan çeşitli çalışmalar obezitenin Gastroözafageal Reflü (GÖRH) riski oluşturan faktörler arasında yer aldığını bildirmektedir (Emerenziani, Rescio, Guarino ve Cicala, 2013).

Obez hastalarda gastroözofageal basınçtaki değişimler ve alt özofagus sfinkterinin gevşemesine bağlı olarak mide içeriği özofagusa doğru ters yönde hareket edebilir. Bu durum obez bireylerde GÖRH gözlenmesinin ana sebeptir (El-Serag, Tran, Richardson ve Ergun, 2006).

Fazla ağırlıklı veya obez bireylerde sıklıkla görülen tip 2 diyabetin anahtar tedavi yönteminin ağırlık kaybı olduğu bilinmektedir (Lindström, Louheranta, Mannelin, Rastas, Salminen ve ark., 2003). Diyabet Önleme Programı Araştırma Grubu, Amerika Birleşik Devletleri'nde tip 2 diyabet gelişimi açısından yüksek risk altında olan yetişkinlere yönelik randomize klinik bir araştırma yürütmüştür. Yapılan çalışmada yaşam tarzı müdahalesi ve orta derecede ağırlık kaybı ile diyabet insidansı %58 oranında azalırken; metformin tedavisi ile %31 oranında düşüş görülmüştür (Knowler, Barrett-Connor, Fowler, Hamman, Lachin ve ark., 2002).

Fazla ağırlık ve obezite hem yetişkinler hem ergenlerde karaciğer hasarına yol açmaktadır (Johansen, Gade, Stender, Frithioff-Bojsoe, Lund ve ark., 2020). Yapılan

çalışmalar obezite ve alkolsüz yağlı karaciğer hastalığı (NAYKH) arasında ilişkinin özellikle insülin direncine bağlı olarak geliştiğini ortaya koymaktadır (Ramírez, Reynoso, Lemus, Juárez, Contreras ve Sevilla, 2019). İnsülin direnci sonucu oluşan hiperinsülinemi vücutta lipit sentezi ve depolanmasına sebep olarak NAYKH' yi tetikler (Velázquez, Enos, Bader, Sougiannis, Carson ve ark., 2019).

Obezite, bozulmuş gastrik motilite, gastrik boşalma hızlarının azalması ve gastrik hacimdeki artışla orantılı olarak dispepsi için risk faktörü olarak değerlendirilmektedir (Enck, Azpiroz, Boeckxstaens, Elsenbruch, Feinle-Bisset ve ark., 2017). Besin alımı ve dispepsi semptomları arasındaki zamansal korelasyon hekimler tarafından problemin gastrik motor fonksiyonlarındaki bozukluklardan kaynaklandığının düşünülmesine sebep olmaktadır (Feinle-Bisset, Vozzo, Horowitz ve Talley,2004).

Beslenme şeklinin mikrobiyota yapısını şekillendirdiği bilinmektedir (Singh, Dulai, Zarrinpar, Ramamoorthy ve Sandborn, 2017). İrritabl Bağırsak Sendromu (IBS) rahatsızlığına sahip obez bireyler incelendiğinde günlük beslenme şekillerinin yüksek miktarda rafine karbonhidrat, düşük lif ve yüksek yağ içerdiği saptanmıştır. Bununla bağlantılı olarak bu bireylerde bağırsak hareketlerinde bozulma ve bağırsak mikrobiyomunda değişiklikler oluşmaktadır (Aasbrenn, Hogestol, Eribe, Kristinsson, Lydersen ve ark., 2017). Visseral adipozitedeki artış, IBS'li hastalarda bağırsak lümeninin uyarılarak dismotilite ve karın ağrısının artmasına sebep olmaktadır. Bu sebeple obezite IBS'de güçlü bir risk faktörüdür (Rusu, 2018) .

Obezite; sitokinlerin, kemokinlerin ve adipokinlerin sistemik ve parakrin artışı yoluyla vücutta düşük seviyeli inflamasyona (LGI) sebep olabilir. Ayrıca leptin sekresyonunu artırır (Kredel, Batra ve Siegmund, 2014). Doymamış trigliserit açısından zengin visseral yağın düzensiz lipolizine yol açarak akut pankreatit semptomlarını kötüleştirir (Khatua, El-Kurdi ve Singh, 2017).

Yüksek BKİ kanserin risk faktörlerinden biridir. Yapılan birçok çalışma ile obezite ve kanser arasındaki ilişki doğrulanmıştır (Calle, Rodriguez, Walker-Thurmond ve Thun,2003). Obez veya fazla ağırlıklı kanser hastaları, tüm kanser hastalarının yaklaşık %20'sini oluşturmaktadır (Wolin, Carson, Graham ve Author, 2010)

Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan bir prospektif kohort çalışmada, 1982 yılından itibaren kayıtlar sırasında kanser hastası olmayan 900.000'den fazla ABD'li yetişkin (404.576 erkek ve 495.477 kadın) 16 yıl boyunca incelenmiştir. Çalışma sonucunda BKİ ≥ 40 kg/m² olanların kanser nedeniyle ölüm oranı, normal BKİ'ye sahip olanlarla karşılaştırıldığında erkeklerde %52 ve kadınlarda %62 daha fazla bulunmuştur (Calle ve ark.,2003). Ayrıca BKİ, özofagus, kolon, rektum, karaciğer, safra kesesi, pankreas, böbrek, Non-Hodgkin lenfoma ve multiplmiyelom kanserine bağlı yüksek ölüm oranlarıyla da ilişkili bulunmuştur (Calle ve ark, 2003) . Özellikle postmenopozal dönemdeki kadınların ağırlık kaybı ile meme kanseri riskinin azaldığı belirtilmektedir (Wolin ve ark. 2010).

Obezite, plazma trigiliserit seviyesi ve LDL (Low-density Lipoprotein) kolesterol seviyelerinin artışına, HDL (High-density Lipoprotein) kolesterolün ise düşüşüne sebep olur. Bununla birlikte ağırlık artışı kan şekeri, insülin seviyesi ve tansiyon yüksekliği gibi risk faktörlerini artırarak kardiyovasküler hastalıkları tetikler (Carbone, Canada, Billingsley, Siddiqui, Elagizi ve ark.,2019). Özellikle obeziteye bağlı artan küçük yoğunluklu LDL fenotipinin varlığı ve apolipoproteininin hepatik salgılanması damar içerisinde aterojenik kalıntıların birikimine sebep olur (Klop, Elte ve Cabezas, 2013; Lovren, Teoh ve Verma, 2015; De Rosa, Vasa-Nicotera, Leistner, Reis, Thome, Boeckel ve ark, 2017). Adipoz doku tarafından üretilen proinflamatuvar sitokinler, kardiyak disfonksiyona ve buna bağlı olarak aterosklerotik plakların oluşumunu yol açar (Carbone ve ark., 2019).

Polikistik over sendromu (PKOS), üreme sağlığında bozulma, adet düzensizliği, anovulatuvar infertiliteye ve hiperandrojenizm, obezite ile ilişkili yaygın kadın hastalıklarındandır (Rich-Edwards, Spiegelman, Garland, Hertzmark, Hunter ve ark., 2002; Barber, Hanson, Weickert ve Franks, 2019). Polikistik over sendromu yaşayan birçok kadında %38 ile %88 arasında fazla ağırlık veya obezite görülmektedir (Legro, 2000). Obeziteye bağlı adipoz dokudaki artış PKOS' un gelişiminde önemli rol oynar (Taponen, Martikainen, Jarvelin, Laitinen, Pouta ve ark., 2003).

Polikistik over sendromu hastalığı taşıyan kadınlarda testesteron miktarının artması bu kadınlarda vücuttaki yağ dağılımınının değişmesine sebep olabilir. Elbers ve ark. tarafından yapılan bir çalışmada obez olmayan kadınlardan alınan androjen hormonunun erkeklerle uygulanması ile insülin duyarlılığının azalması ve visceral

yağlanmanın artması bu hipotezi destekler niteliktedir (Elbers, Asscheman, Seidell, Megens ve Gooren, 1997). Ancak vücut ağırlığında görülen %5'lik bir kayıp bile PKOS' lu kadınlarda hem androjen seviyelerinde hem de yumurtlama işlevinde önemli gelişmeler gösterir (Rosenfield, 1999).

Obezite, hem ağırlık taşıyan (diz) hem de ağırlık taşımayan (el) eklemlerde osteoartrit (OA) riskini artırır. Beden kütle indeksi 25' in altında olan bireyler ile üzerinde olan bireyler karşılaştırıldığında OA riski, yüksek BKİ değerine sahip olanlarda iki katına çıkmaktadır (Murphy, Schwartz, Helmick, Renner, Tudor ve ark., 2008). Coggon ve arkadaşların 2001 yılında yaptığı bir çalışmada BKİ değeri 30kg/m² üzerinde olan deneklerde, normal ağırlıklı kontrol gurubuna göre dizde OA görülme riskinin 6,8 kat arttığı bildirilmiştir (Coggon, Reading, Croft, McLaren, Barrett ve ark., 2001).

Obezitede fiziksel komorbiditeler hakkında birçok çalışma yapılmasına rağmen ruh sağlığı ile ilişkisi konusundaki araştırmalar nispeten daha azdır (Kearns, Dee, Fitzgerald, Doherty ve Perry,2014). Bununla birlikte, son yıllarda, çeşitli psikiyatrik bozukluklar ile obezite arasındaki ilişkiye dair kanıtlar artmaktadır (Lin, Huang, Tai, Lin, Kao ve ark.,2013). Obezite; inflamasyon, endokrin bozukluklar ve metabolik dengesizliklerle kendini gösteren vücutta bozulmuş patogenetik süreçler oluşturur. Organizmada meydana gelen bu bozulma, beyin sağlığını etkileyerek "nöroinflamasyon" olarak bilinen, bölgesel inflamatuvar bir süreci tetikler. Sonucunda, özellikle kritik alanlarda (hipotalamus, hipokampus ve prefrontalkorteks) plastisite süreçleri (sinaptik üretim ve yeniden şekillenme, nörogenez) bozulmaya başlar ve nörodejeneratif süreçler ortaya çıkabilir. Bu yapısal değişiklikler vücut ağırlığı ile duygu düzenleme gibi nöropsişik işlevler arasında bağlantıyı anlamlandırmamıza olanak sağlar (Weiss, Barbuti, Carignani, Calderone, Santini ve ark., 2020).

2.8. Obezitede Tedavi Yöntemleri

Obezite birçok tedavi yöntemi geliştirilmesine rağmen yaygınlığı giderek artan modern dünyanın ekonomi ve sağlık alanında karşılaştığı en büyük krizlerden biridir (Ruban, Stoenchev, Ashrafian ve Teare, 2019; Baker, Supriya, Dutheil ve Gao, 2022). Obezite tedavisinde amaç ağırlık kaybı ile birlikte obeziteye bağlı gelişebilecek kronik

rahatsızlıkların iyileştirilmesi ve risklerinin azaltılmasıdır (Yumuk, Frühbeck, Oppert, Woodward ve Toplak, 2014).

Obezitede ağırlık yönetimi, ömür boyu sürecek yaşam tarzı değişikliğini de beraberinde getirir (Tsigos, Hainer, Basdevant, Finer, Fried ve ark., 2008). Sağlıklı beslenme davranışı, egzersiz, kaliteli uyku ve stresin azaltılması ağırlık yönetiminde dikkat edilmesi gereken yaşam tarzı değişkenlerindedir (Parmar ve Can, 2022).

2.8.1. Diyet Tedavisi

Etkin bir diyet tedavisinde öncelikle kişilerin hatalı yeme davranışları belirlenmeli ve bu davranışlar düzeltilmeye çalışılmalıdır (Kuźbicka ve Rachoń, 2013). Bu noktada besin tüketim kaydının tutulması; diyetin kalitatif değerlendirilmesi, hastanın yeme alışkanlıkları ve duygusal yeme davranışlarının belirlenmesi ve kişiye özel beslenme programlarının hazırlanmasına olanak sağlar (Tsigos ve ark., 2008). Ağırlık kaybı için geliştirilmiş birçok farklı diyet çeşidi vardır. Fakat her hastaya uyan evrensel bir stratejisi bulunmamaktadır (Parmar ve Can, 2022).

2.8.1.1. Akdeniz Diyeti

Akdeniz diyeti sebze, meyve, baklagiller ve tam buğday tüketiminin yüksek olduğu ansature yağlardan zengin (zeytin, avokado ve diğer bitki yağları) bir diyet çeşitidir. Akdeniz tipi beslenmede süt, süt ürünleri, et ve et ürünleri diyetinde orta derecede yer bulur. Alkol tüketilecekse şarap olarak önerilmektedir (Obezite Tanı ve Tedavi Kılavuzu, 2019). Antioksidan, mikrobeyin ve lif içeriği yüksek olan akdeniz diyetinin glisemik yükü düşüktür (Parmar ve Can, 2022). Akdeniz diyetinin ağırlık kaybındaki etkinliği ve sağlık avantajları çok sayıda kanıtla desteklenmektedir ve bu diyet ağırlık kaybında en etkili yaklaşımlardan biridir (Hwalla ve Jaafar, 2020).

2.8.1.2. Aralıklı Oruç Diyeti

Aralıklı oruç, son zamanlarda hem bilim camiasında hem de medyada obezite yönetiminde azımsanamayacak bir popülerite kazanmıştır (Harris, Hamilton, Azevedo, Olajide, De Brún ve ark., 2018). Bu diyet, belirli bir makrobeyin kısıtlaması

olmaksızın, yemek zamanlarının belirlendiği bir beslenme yaklaşımıdır. Aralıklı oruca dayalı ağırlık kaybının genel mantığı, geniş kalori kısıtlamasına dayanır (Dong, Sandesara, Dhindsa, Mehta, Arneson ve ark.,2020). Mevcut kanıtlar herhangi bir aralıklı oruç biçiminin ağırlık kaybı sağlamanın yanı sıra insülin direncini ve kardiyovasküler göstergeleri olumlu yönde etkileyebileceğini göstermektedir(Freire, 2020).

Aralıklı orucun amacı insülin duyarlılığı, kan basıncı, kan şekeri ve lipit profilindeki iyileşmenin yanı sıra inflamatuvar mediatörler gibi metabolik belirteçleri düzenleyen hormonal salgıların ve metabolik yolların değiştirilmesidir (Patterson, Laughlin, LaCroix, Hartman, Natarajan ve ark., 2015).

İnsanlarda, 12-24 saatlik bir açlık periyodu, kan glukozunda ve karaciğerdeki glikojen deposunda %20'lik bir azalma ile ilişkilendirilerek ketojenik duruma ve vücudun yağ depolarının enerji için kullanılmasına olanak sağlar (Mattson, Moehl, Ghena, Schmaedick, Cheng, 2018).

2.8.1.3. Ketojenik Diyet

Ketojenik diyet, başta epilepside olmak üzere çeşitli hastalıkların tedavisinde tercih edilen bir diyet stilidir (Kossoff, Zupec-Kania ve Rho, 2009; Paoli, Rubini, Volek ve Grimaldi, 2013).

Genellikle çok az seviyede karbonhidrat, orta seviyede protein ve yüksek miktarda yağ içerir. Bu diyet tarzı ile yağ asitleri doğrudan metabolize edemeyen nöronlar ve diğer hücreler için alternatif bir enerji kaynağı olarak keton cisimlerin üretiminin indüklenmesi hedeflenir (Newman ve Verdin 2017). Ketojenik diyetle meyveler, sebzeler, tahıllar ve baklagillere çok az seviyede yer verilir veya tamamen diyetten çıkarılır. Yoğunlukla hayvansal kaynaklı ürünler tercih edilir. Bu durum meyve, sebze ve tahıllardan alınan vitaminler, mineraller, lifler ve fitokimyasallardan faydalanılamamasına sebep olabilir (Liu, 2013; Patterson, Maiya ve Stewart, 2020). Bu sebeple multivitamin takviyelerinin yokluğunda düşük karbonhidratlı diyetler uygulayan bireyler, beslenme yetersizliği riski altındadır (Bilsborough ve Crowe, 2003).

Diyetin yüksek yağ ve protein içermesi kan lipit seviyeleri üzerindeki etkileri konusunda soru işaretleri yaratmaktadır. Ancak ketojenik diyetin kardiyovasküler riskler üzerinde yararlı etkilerini işaret eden birçok çalışma vardır. Küçük LDL partikülleri büyük partiküllere kıyasla daha yüksek aterositeniteye sahiptirler. Yapılan çalışmaların çoğu ketojenik diyetin LDL partiküllerinin boyutunu artırarak kardiyovasküler hastalık riskini azalttığı yönündedir (Volek, Sharman, M. J. ve Forsythe, 2005).

2.8.2. Fiziksel Aktivite

Yanlış beslenme alışkanlıkları ve düşük fiziksel aktivite sebebiyle obezite prevalansı gün geçtikçe artmaktadır (Resnick, Valsania, Halter ve Lin, 2000).

Fiziksel aktivite, iskelet kasları tarafından gerçekleştirilen ve enerji harcanması sağlayan tüm hareketler olarak ifade edilebilir. Egzersiz ise bireyin kondisyonunu artırmak üzere planlanmış ve yapılandırılmış, spesifik fiziksel aktivite çeşididir (Caspersen, Powell ve Christenson, 1985). Günlük harcanan toplam enerji, bazal metabolik hız, gıdaların termojenik etkisi (TEF) ve aktivite termojenezinden (AT) oluşmaktadır. BMH ve TEF günlük enerji harcamasının sırasıyla %60 ve %10'unu oluşturur. AT ise statik bireyler için yaklaşık %15 iken dinamik bireylerde %50'ye kadar çıkmaktadır (Donahoo, Levine ve Melanson, 2004).

Egzersiz yoğunluğu konuşma testi veya egzersiz sırasındaki maksimum kalp hızı ile ölçülür. Egzersiz esnasında gerçekleştirilen konuşma testinde, egzersiz sırasında seste herhangi bir değişiklik olmadan rahat bir şekilde konuşma devam edebiliyorsa düşük yoğunluklu egzersiz, konuşma sırasında nefes alışverişi artıyorsa orta yoğunluklu egzersiz, birkaç kelimedenden sonra nefes almak için duruluyorsa yüksek yoğunluklu egzersiz olarak değerlendirilmektedir (Obezite Tanı ve Tedavi Kılavuzu, 2019).

Yetişkinler için önerilen günlük fiziksel aktivite süreleri haftada en az orta yoğunlukta 150–300 dakika, şiddetli yoğunluklu aerobik fiziksel aktivite veya buna eşdeğer orta ve yüksek yoğunluklu aerobik egzersizler haftada 75–150 dakika kombinasyonudur. Aynı zamanda haftada 2 veya üzerinde tüm kas gruplarını çalıştıracak şekilde orta yoğunluklu veya şiddetli kas güçlendirici aktiviteler yapılmalıdır (Yang, 2019).

2.8.3. Bariatrik Cerrahi

Bariatrik cerrahi, obezite tedavisinde en etkin ve sürdürülebilir yöntemlerinden biridir (Albaugh ve Abumrad, 2018). Bu yöntem, obezite tedavisinde diğer yöntemler ile (diyet, fiziksel aktivite, ilaç tedavisi vb.) ağırlık kaybı sağlayamayan, BKİ değeri 40 ve üzeri morbit obez veya 35 ve üzeri 2. dereceden obez olan, mortalite ve morbidite riski yüksek, dikkatle seçilmiş hastalarda alternatif bir tedavi yöntemi haline gelmiştir (Karmali, Stoklossa, Sharma, Stadnyk, Christiansen ve ark., 2010; Wolfe, Kvach ve Eckel, 2016). En sık kullanılan cerrahi yöntemler vertikal sleeve gastrektomi (VSG), Roux-en-Y gastrik bypass (RYGB) ve ayarlanabilir gastrik bantlamadır (Albaugh ve Abumrad, 2018).

2.8.4. İlaç Tedavisi

Günümüzde ağırlık kaybını destekleyen ilaç tedavilerine ilgi artarak devam etmektedir (Look ve Wing, 2010). Farmakoterapi, yaşam tarzı değişikliğine uyumu artırmak için beslenme tedavisine ek olarak kullanılan bir tedavi yöntemidir. Obezite cerrahisine uygun olmayan fazla ağırlıklı veya obez hastalar için alternatif bir seçenek olarak düşünülebilir (Apovian, Aronne, Bessesen, McDonnell, Murad ve ark., 2015). Şu anda, obezite tedavisi için ABD Gıda ve İlaç İdaresi (FDA) tarafından sadece beş ilaç tedavisi (orlistat, fentermin/ topiramet, lorcaserin, naltrekson/ bupropion, liraglutid) onaylanmıştır. Ancak Avrupa İlaç Ajansı (EMA) bu ilaçlardan yalnızca üçüne onay vermiştir (orlistat, bupropion/ naltrexone ve liraglutide) (Yumuk, Tsigos, Fried, Schindler, Busetto ve ark., 2015). Bu tedaviler açlığı engelleyerek ya da katabolizmayı destekleyerek ağırlık kaybı sağlarlar (Williams, Nawaz ve Evans, 2020).

2.8.4.1. Orlistat

Orlistat, hem FDA hem de EMA tarafından kullanımı onaylanan, bağırsaktaki sindirimi ve yağ emilimini düzenleyen, pankreatik lipaz inhibitörüdür. Yemeklerle birlikte tüketimi önerilmektedir (Apovian ve ark., 2015). Bu ilacın, BKİ değeri ≥ 28 kg/m² ve obezite ile ilişkili diğer risk faktörlerini taşıyan hastalarda (örn. hipertansiyon, diyabet, hiperlipidemi) kullanımı uygun görülmektedir (Williams ve

ark., 2020). Orlistat kullanımı ile 1 yıl içerisinde yaklaşık 2,9-3,4kg arasında ağırlık kaybı beklenirken, yağda çözünen vitaminlerin emiliminde azalma ve steatore gibi yan etkiler olasıdır (Apovian ve ark., 2015).

2.8.4.2. Phentermine/ Topiramate

Phentermine, nöradrenalin salınımı sağlayarak tokluk hissi veren bir semptomimetiktir. Topiramate ise phentermine kullanımıyla birlikte ağırlık kaybını artıran bir antikonvülsandır. Phentermine/ Topiramate kullanımı ile bir yıl içerisinde 6,6-8,6 kg arasında ağırlık kaybı gözlemleyen çalışmalar mevcuttur (Apovian ve ark., 2015). İlacın kullanımı uykusuzluk, baş dönmesi ve parestezi gibi yan etkiler oluşturabilir. Kullanımı FDA tarafından 2012 yılında kabul edilmiş olmasına rağmen, EMA güvenlik kaygıları nedeniyle onaylanmamaktadır (Finkelstein ve Kruger, 2014; Finkelstein, Kruger ve Karnawat 2015).

2.8.4.3. Lorcaserin

Lorcaserin, BKİ değeri $\geq 27 \text{ kg/m}^2$ ve komorbiditesi olan bireylerde endike olup hipotalamik 5-HT_{2C} (5-Hydroxytryptamine receptor 2C) reseptörlerini aktive ederek iştah baskılar. Kullanımı FDA tarafından 2012 yılında onaylanmıştır (Apovian ve ark., 2015). Baş ağrısı, mide bulantısı ve baş dönmesi ilacın olası yan etkileridir (Chan, He, Chui, Wong, Lauve ark., 2013; Apovian ve ark., 2015).

2.8.4.4. Naltrexone/ Bupropion

Naltrekson bir opiatant agonisti olup; Bupropion zayıf bir dopamin ve noradrenalin geri alım inhibitörüdür. Birlikte kullanımları hipotalamik pro-opiomelanokortin hücre aracılı melanosit stimüle edici hormon salınımını artırarak tokluk hissi oluşumunu ve daha fazla enerji harcanmasını sağlar. Obezite tedavisinde hem FDA hem de EMA tarafından kullanımı onaylanmıştır (Sherman, Ungureanu ve Rey, 2016). Naltrekson/ bupropion, diğer obezite ile ilişkili komorbiditelerle birlikte BMI $\geq 30 \text{ kg/m}^2$ veya $\geq 27 \text{ kg/m}^2$ için endikedir. Mide bulantısı, baş ağrısı ve baş dönmesi olası yan etkileridir. Yapılan çalışmalar Naltrekson/ bupropion kullanımı ile birlikte yıllık ağırlık kaybına ek ortalama 4,4 kg kayıp gözlemlemiştir (Sherman ve ark., 2016; Singh A ve Singh R., 2020)

2.8.4.5.Liraglutide

Liraglutide, hipotalamik stimülasyon yoluyla tokluğu artırıp mide boşalmasını geciktirerek gıda alımını azaltan glukagon benzeri peptit-1 agonistidir. Obezite ile ilişkili komorbiditesi olan ve BKİ değeri $\geq 30 \text{ kg/m}^2$ veya $\geq 27 \text{ kg/m}^2$ olan kişilerde kullanıma uygun olup FDA ve EMA tarafından onaylanmıştır (Astrup, Carraro, Finer, Harper, Kunesova ve ark., 2012; Apovian ve ark., 2015). Mide bulantısı/ kusma ve pankreatit olası yan etkileridir (Astrup ve ark., 2012; Mehta, Marso ve Neeland, 2017; Singh A ve Singh R., 2020).

2.8.5. Bilişsel Davranışçı Terapi

Bilişsel davranışçı terapi (BDT) obez bireylerde en çok tercih edilen müdahale yöntemlerinden biridir (Moffitt, Haynes ve Mohr, 2015). Yapılan çalışmalar, bilişsel süreçlerin aşırı ve düzensiz yeme alışkanlıklarını sürdürmede önemli bir rol oynadığını ve sağlıklı beslenmeyi zorlaştırdığını göstermektedir (Jansen, Houben ve Roefs, 2015)

Obezite tedavisinde psikoterapi desteği hastaların bilişsel süreçlerine odaklanır. Psikoterapi desteği ile hastaların gerçekçi olmayan ağırlık hedefleri ve vücut ölçüleri ile ilgili olumsuz algıları değiştirilerek; kendi kendini izleme, gıda alımını kısıtlayarak uyaran kontrolü sağlama, yavaş yemek yiyerek yediklerinin farkında olma gibi davranış değişiklikleri amaçlanır (Castelnuovo, Pietrabissa, Manzoni, Cattivelli, Rossi ve ark., 2017).

Obezite için kişiselleştirilmiş bilişsel davranışçı terapi, belirli bilişsel stratejiler ile tedavinin bireyselleşerek ağırlık kaybının sağlanmasını amaçlar (DalleGrave, Sartirana ve Calugi, 2020).

Obezitede davranış değişikliği stratejileri: Kendini izleme (self-monitorization), uyaran kontrolü, yeme davranışının kontrolü, pekiştirme ve güçlendirme, bilişsel yeniden yapılandırma, doğru beslenme eğitimi, fiziksel aktiviteyi artırma, davranış sözleşmesinin yapılması, erişilen ve/ veya ideal ağırlığı sürdürme yöntemleri olarak sıralanabilir (Oğuz, Karabekiroğlu, Kocamanoğlu ve Sungur, 2016). Bu yöntemin hedefi sağlıklı yeme davranışlarını geliştirmek ve beslenme alışkanlıklarını bir yaşam biçimi haline getirerek ağırlık kontrolü sağlamaktır (DalleGrave ve ark., 2020). Obezite tedavisinde etkin bir yöntem olsa da, tedavide kesin çözüm değildir (Grilo, Masheb, Wilson, Gueorguieva ve White, 2011).

3.GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Yeri, Yöntemi, Tipi, Evren ve Örneklemi

Çalışma Ocak 2023- Mayıs 2023 tarihlerinde gerçekleştirilmiştir. Yaşları 18 ve 65 arasında değişen 98 kadın, 58 erkek katılımcı olmak üzere 156 gönüllü bireyden oluşmaktadır. Çalışmanın evreni BHT Clinic İstanbul Tema Hastanesi' ne gelen hastalar; örneklem grubu ise ağırlıklı olarak BHT CLİNİC İstanbul Tema Hastanesi dahiliye bölümüne başvuran veya diğer hastanelerin bu bölümünden BHT Clinic İstanbul Tema Hastanesi Beslenme ve Diyetetik bölümüne sevk edilen 30 ve üzeri BKİ değerine sahip bireyler oluşturmaktadır. Araştırma prospektif tanımlayıcı bir araştırma olup, örneklem seçiminde kota örnekleme tekniği uygun görülmüştür.

Örneklem hacminin saptanmasında evren sayısı bilinen örneklem testi kullanılmıştır (Yıldız, 2017). Yapılan analizin güvenilirlik düzeyi %95, ana kütle büyüklüğü 250 kişi, ilgilenilen olayın görülme sıklığı 0.05, t değeri 1.96, kabul edilen hata oranı 0.05'tir. Evren sayısı bilinen örneklem testi sonucunda örneklem büyüklüğünün minimum 152 kişi olması gerektiği hesaplanmıştır;

$$Nt^2pq$$

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

$$d^2(N-1) + t^2pq$$

N: Ana kütle büyüklüğü

n: Örneklem büyüklüğü

p: ilgilenilen olayın görülme sıklığı

q: 1-p (ilgilenilen olayın görülme olasılığı)

t: Belirli serbestlik derecesinde ve saptanan yanılma düzeyinde t tablosunda bulunan teorik değer

d: Kabul edilen örneklem hata oranı

3.2.Araştırmanın Genel Planı :

Belirlenen örneklem hacmi ile yaşları 18-65 yaş arasında değişen 98 kadın, 58 erkek katılımcı olmak üzere toplam 156 gönüllü bireyde çalışma yürütülmüştür. Beslenmeye ilişkin tutum, davranış ve inançların üzerinde önemli etkileri nedeniyle gruplar cinsiyet ve yaş faktörleri açısından oluşturulmuştur. İletişim problemi yaşayanlar (kendini ifade etmekte ve anlamakta zorluk çekenler), 18 yaş altı veya 65 yaş üzerinde olanlar, gebe ve emzिकliler çalışmaya dahil edilmemiştir.

3.3. Araştırma İçin Alınan İzinler ve Etik Kurul Belgesi

Ek 8' de onaylanmış ‘‘Biruni Üniversitesi Girişimsel Olmayan Etik Kurul’’ belgesi yer almaktadır. Onay tarihi 27.09.2022 ve karar numarası 2022/74-13’tür. BHT CLİNİC İstanbul Tema Hastanesi’nden çalışma için alınan kurum içi izin belgesi Ek 9’ da yer almaktadır.

3.4. Veri Toplama Yöntemleri:

Bireylerin Antropometrik Ölçümleri, Sosyodemografik Özellikleri, Beslenme Alışkanlıkları, Hastalık durumlarını derleyen çeşitli veri toplama formları çalışma başlangıcında kullanılmıştır (Ek 1, Ek 2, Ek 4). Ayrıca Besin Tüketim sıklığı anketi (Ek 2), 24 saatlik besin tüketim kaydı (Ek 3), Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (İPAQ) (Ek 5) ve çalışmanın odak noktasını oluşturan Obezitede Sağlık İnanç Modeli Ölçeği (Ek 6) uygulanmıştır. Formların ve ölçeklerin özellikleri;

3.4.1. Antropometrik ve Sosyodemografik Özellikler Veri Toplama Formu (Ek 1) :

Bu form içerisinde bireylerin antropometrik özelliklerini değerlendirmek amacıyla boy uzunluğu, ağırlık, bel çevresi, kalça çevresi ölçümleri kaydedilmiş ve BKİ değerleri araştırmacı tarafından hesaplanmıştır. Ayrıca bu bölümde katılımcıların

medeni halleri, eğitim düzeyleri, hane gelirleri gibi sosyodemografik özelliklere dair bilgiler alınmıştır.

Boy ölçümleri ADE MZ 10023-1 model boy ölçüm cihazında gerçekleştirilmiş olup ölçüm esnasında ayakkabısız, ayakların bitişik, dizlerin düz, kalça ve kürek kemiklerinin dikey düzeyele duvara temas etmesine ve başın frankfort düzleminde olmasına dikkat edilerek ölçüm sağlanmıştır.

Bireylerin vücut ağırlığının ölçülmesinde ince kıyafetler giymeleri, ayakkabısız olmaları ve ölçüm öncesi herhangi bir gıda alımı ve sıvı tüketimi yapmamaları konusunda uyarıda bulunulmuştur. Katılımcıların ağırlık ölçümünde Tanita MC 780 Black model ölçüm cihazı kullanılmıştır.

Bireylerin vücut ağırlığı (kg) ve boy (cm) uzunluğu ölçümleri kullanılarak Beden Kütle İndeksleri hesaplanmıştır. Elde edilen değerler cinsiyet ve yaşa göre değerlendirilmiştir. Beden Kütle İndeksinin hesaplanmasında vücut ağırlığı (kg)/ (boy uzunluğu-(m))² formülü uygulanmıştır.

Bel çevresi hesaplanırken, bireylerin ayakları birbirine yakın ve biraz aralık (10 cm) ve kolları iki yanda olacak şekilde ölçüm yapılmıştır. En alt kaburga kemiği ile iliak kemik arası orta noktadan geçen çevreden, esnek olmayan mezura ile çıplak tende ve aç karna yere paralel olarak ölçüm yapılmıştır

Vücut yağı yüzdesi bel çevresi(cm) ve yaş(yıl) kullanılarak kadın ve erkeklerde farklı formüller ile hesaplanmıştır (Pekcan, 2014)

- Kadınlar için vücut yağı (%): $0,439 \cdot BÇ \text{ (cm)} + 0,221 \cdot Y \text{ (yıl)} - 9,4$
- Erkekler için vücut yağı (%): $0,567 \cdot BÇ \text{ (cm)} + 0,101 \cdot Y \text{ (yıl)} - 31,8$

Kalça çevresi ölçümü ayakta ve dik durularak kalçanın en geniş bölgesinden esnek olmayan mezura yardımı ile yapılmıştır.

3.4.2. Beslenme Alışkanlıkları Veri Toplama Formu ve Besin Tüketim Sıklığı Anketi (Ek-2):

Beslenme alışkanlıkları veri toplama formu araştırmacı tarafından oluşturulmuştur. Bu form bireylerin öğün sıklıkları, öğün atlama sebepleri, dışarıda yemek yeme sıklığı gibi beslenme alışkanlıklarına yönelik bilgilerin alındığı bölümdür. Ayrıca bu bölümde katılımcılara besin tüketim sıklıklarının saptanması amacıyla, son bir ayda

tükettikleri besin ve besin gruplarının sıklığı sorulmuştur. Besin tüketim sıklığı formu “her öğün”, “her gün”, “haftada 1-2 kez”, “haftada 3-4 kez”, “haftada 5-6 kez”, “15 günde 1 kez”, “ayda 1 kez” ve “hiç” seçeneklerinden oluşmaktadır (Pekcan, 2008).

3.4.3. 24 Saatlik Besin Tüketim Kaydı (Ek 3) :

Katılımcıların veri toplama formlarını doldurmadan bir gün önce tükettikleri besinler 24 saatlik besin tüketim formu içerisine kaydedilmiştir. Bireylerin son 24 saat içerisinde ne kadar makro ve mikro besin ögesi aldığı, günlük diyetle alınan enerji ve besin ögeleri değerlendirmek için kullanılan "Beslenme Bilgi Sistemleri Paket Programı (BEBİS)" ile saptanmıştır.

3.4.4. Fiziksel Aktivite Değerlendirme Formu (Ek 5)

Katılımcıların fiziksel aktivitelerini değerlendirmek amacıyla Dünya Sağlık Örgütü ve Hastalık Kontrol Merkezlerinin desteğini alan Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (IPAQ) kısa formu uygulanmıştır. Anket birçok ülkenin araştırmacılarının bir araya gelmesi ile geliştirilmiş fiziksel aktivite ölçme standartlarından biridir. Türkiye’ye uyarlanması 2010 yılında Sağlam ve arkadaşlarının güvenilirlik ve geçerlilik çalışması ile gerçekleşmiştir (Sağlam, Arıkan, Savcı, İnal, Boşnak, Karabuluk ve Tokgözoğlu, 2010).

Ölçeğin kısa formu 7 maddeden oluşmaktadır. Ölçekte yer verilen sorular bireyin oturma, yürüme, orta ve yüksek şiddetli fiziksel aktiviteleri için harcadığı süreler belirlenmeye yöneliktir (Gür, 2021). Ölçekte yer verilen maddelerin metabolik eşdeğer (MET) karşılığı ile kişinin günlük ve haftalık fiziksel aktivite düzeyi tahmin edilebilmektedir.

Aktiviteler için gerekli olan enerji, MET dakika skoru ile hesaplanır. Aktiviteler ile harcanan enerji katılımcıların belirttiği süre ve gün değerlerinin her bir madde için belirlenmiş MET değeri ile çarpılıp toplam fiziksel aktivite süresine eklenmesi ile hesaplanır. Bu aktiviteler için standartlaşmış MET değerleri; oturmada 1.5, yürümede 3.3, orta şiddetli fiziksel aktivitede 4.0, şiddetli fiziksel aktivitede ise 8.0’ dir (Savcı, Öztürk, Arıkan, İnce ve Tokgözoğlu, 2006).

3.4.5. Obezitede Sağlık İnanç Modeli Ölçeği (Ek 6)

Bu bölümde bireylerin obezite ile ilgili inanç ve tutumlarının ağırlık davranışı üzerine etkisini belirlemek amacıyla Fadiloğlu ve Dedeli tarafından geliştirilmiş Obezitede Sağlık İnanç Modeli Ölçeği (OSİMÖ) uygulanmıştır. Ölçek 32 madde ve 5 boyuttan oluşmaktadır. Türkiye’ de 2010 yılında hazırlanan ölçek beş dereceli likert tipinde oluşturulmuştur. Ölçeğin iç tutarlılık incelemesinde kullanılan Cronbach alfa katsayısı 0.80 olarak bulunmuş olup iyi seviyede olduğu söylenebilir. Ölçekte kullanılan maddelerin varyanslarının toplamının genel varyansa oranlanması ile elde edilen cronbach alfa katsayısı ($0 < \alpha < 1$) ölçek ve her bir alt boyutu için ayrı ayrı hesaplanmıştır (Dedeli, 2010).

Obezitede Sağlık İnanç Modeli Ölçeği’nin toplam ölçek puan ortalaması hesaplanmamaktadır. Her alt ölçek, alt ölçeğe ait maddelerin derecelendirme puanları toplanıp; her bir alt ölçekteki madde sayısına bölünerek hesaplanmıştır. Ölçekte kullanılan beş faktör sırası ile engel algısı, duyarlılık algısı, yarar algısı, sağlığın önemi ve ciddiyet algısı olarak sıralanabilir. Maddeler en yüksek ilişki içerisinde olduğu faktör altında analiz edilmiştir. Ölçekte yer verilen maddelerde 8’i sağlığın önemi (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8), 4 ‘ü ciddiyet algısı (9, 10, 11, 17), 4’ü duyarlılık algısı (12, 13, 14, 16), 8’i engel algısı (15, 18, 19, 20, 23, 29, 30, 31) ve 8’i yarar algısı (21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 32) içerisinde değerlendirilmiştir (Dedeli, 2010).

Sağlığın önemi kategorisindeki seçenekler ‘hiçbir zaman (1 puan)’, ‘bazen (2 puan)’, ‘sık (3 puan)’, ‘çok sık (4 puan)’ ve ‘her zaman (5 puan)’ şeklinde düzenlenmiştir. Algılanan yarar, ciddiyet, engel ve duyarlılık kategorileri ise ‘kesinlikle katılmıyorum (1 puan)’, ‘katılmıyorum (2 puan)’, ‘kararsızım (3 puan)’, ‘katılıyorum (4 puan)’ ve ‘kesinlikle katılıyorum (4 puan)’ bölümlerinden oluşmaktadır. Ölçeklerden elde edilebilecek en yüksek ve en düşük puanlar algılan engel, algılanan yarar ve sağlığın önemi alt ölçekleri için 80 ve 40; ciddiyet ve duyarlılık algısı için 20 ve 4’ tür. Alt ölçekler içerisinde algılanan ciddiyet toplam puanının yüksek olması kişinin obeziteyi ciddi bir durum olarak algıladığı, algılanan duyarlılık puan ortalamasının yüksek olması obeziteye sonucunda oluşabilecek rahatsızlıklar ile ilgili kendini riskli grupta gördüğü, algılanan yarar puan ortalamasının yüksek olması obeziteye yönelik sağlık önerileri ve müdahaleleri yararlı bulunduğu, algılanan engel puanının yüksek olması ise obeziteye yönelik

gerçekleştirilebilecek yönelimler aşamasının önünde engellerin bulunduğu biçiminde yorumlanmaktadır. Sağlığın önemi alt boyutunun yüksek puan ortalamasına sahip olması ise sağlıklı yaşam biçimi davranışları göstermeye yatkın ve sağlığı geliştirici davranışlara yönelik olumlu davranış ve tutumlara sahip olduğu şeklinde açıklanmıştır (Dedeli, 2010).

3.5. Araştırmanın Sınırlılıkları

Çalışmanın planlandığı ve yürütüldüğü dönemde yaşanan Covid 19 pandemisi ve sonrasında gelişen ekonomik dalgalanma nedeniyle kişilerin gelirleri konusunda net bir yaklaşım ortaya konulması mümkün olmamıştır. Araştırmanın gönüllülük esaslı olması sonucu ortaya çıkan cinsiyet dağılımı kadın lehine gerçekleşmiştir. Çalışma ‘Obezitede Sağlık İnanç Modeli Ölçeği’ ile gerçekleştirilmiştir. Bu konuda araştırma yapılmasına uygun farklı ölçme araçları ile tekrarlanabilir.

3.6. Verilerin İstatistiksel Analizi

Çalışmada istatistiksel programlardan olan SPSS v26.0 kullanılmıştır. Verilerin analizinde frekans, yüzde, aritmetik ortalama, standart sapma, minimum, maksimum gibi tanımlayıcı istatistiklerden faydalanılmıştır. Verilerin analizinde normallik dağılım testlerinden Kolmogorov-Smirnov testi kullanılmış olup analiz sonucunda normallik varsayımlarından basıklık ve çarpıklık değerleri referans değerleri arasında yer aldığından (± 2) parametrik testlerden faydalanılmıştır. Kategorik 2 değişken arasındaki ilişki testinde ki-kare ilişki testi, 2x2 tablolarda Yates düzeltmesi ve 2x2’den farklı tablolarda pearson ki-kare test değeri kullanılmıştır. Bağımsız 2 grubun ortalamaları karşılaştırılmasında bağımsız örneklem t testi, 2’den fazla bağımsız grubun karşılaştırılmasında Tek yönlü ANOVA testi sonucu kullanılmıştır. ANOVA testi için varyans homojenliği için Levene testi ve grup farklılıkları için ise varyans homojenliği sağlanıyorsa ($p \geq 0.05$) Tukey HSD ve LSD, varyans homojenliği sağlanmıyor ise ($p < 0.05$) Tamhane çoklu karşılaştırma testi kullanılmıştır. Ölçeklerin ilişki analizinde Pearson korelasyon katsayısı hesaplanmıştır. Ölçeklerin güvenilirlik analizinde Cronbach’s alpha katsayısı kullanılmıştır. Tüm test sonuçları 0.05 önemlilik düzeyinde değerlendirilmiştir.

Çalışmada kullanılan ölçme aracı olan Obezitede Sağlık İnanç Modeli Ölçeği’nin yapı geçerliğini kanıtlamak için doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır.

Doğrulatoryıcı faktör analizi sonucu modele ait uyum indeksleri incelendiğinde ($X^2/sd=2,13$; $RMSEA=0,08$; $CFI=0,90$; $IFI=0,90$) modelin kabul edilebilir uyuma sahip olduğu görölmektedir.



4.BULGULAR

Çalışmanın bu bölümünde 156 katılımcıdan elde edilen bulgular alt başlıklar halinde değerlendirilmiştir.

Tablo 1: Araştırmaya Katılan Bireylerin Sosyo-Demografik Özelliklerin Dağılımı

		Kadın (n=98)		Erkek (n=58)		χ^2	P
		Ort.±SS		Ort.±SS			
		n	%	n	%		
Yaş grupları	18-24 arası	15	15,3	9	15,5	11,759	0,003
	25-49 arası	41	41,8	39	67,2		
	49 üzeri	42	42,9	10	17,2		
Medeni durum	Evli	60	61,2	29	50,0	1,443	0,230
	Bekar	38	38,8	29	50,0		
Çocuk durumu	Evet	67	68,4	28	48,3	5,362	0,021
	Hayır	31	31,6	30	51,7		
Eğitim durumu	İlkokul	21	21,4	2	3,4	10,838	0,028
	Ortaokul	5	5,1	6	10,3		
	Lise	27	27,6	17	29,3		
	Üniversite	37	37,8	25	43,1		
	Lisansüstü	8	8,2	8	13,8		
Meslek	Emekli	3	3,1	1	1,8	38,551	<0,001
	Ev Hanımı	39	39,8	0	0,0		
	Serbest meslek	3	3,1	12	21,1		
	Memur	7	7,1	8	14,0		
	İşçi	6	6,1	5	8,8		
	Diğer	40	40,8	31	54,4		

Tablo 1: Araştırmaya Katılan Bireylerin Sosyo-Demografik Özelliklerin Dağılımı (Devamı)

	Asgari ücretin altında	9	9,2	3	5,2		
	Asgari ücret düzeyinde	14	14,3	3	5,2		
Hane geliri	Asgari ücretin üzerinde	15	15,3	4	6,9	14,912	0,005
	10.000 TL üzeri	36	36,7	17	29,3		
	20.000 TL üzeri	24	24,5	31	53,4		

Önemlilik düzeyi ki-kare testinde $p < 0.05$ olanlar kalın harfler ile gösterilmiştir.

Araştırmada kadınların yaş ortalaması 44.17 ± 14.44 , minimum 18 ve maksimum 65 yaş olarak görülmektedir. %61,2'sinin evli, %38,8'inin bekar olduğu görülmektedir. Kadınların %21,4'ünün ilkökul, %27,6'sının lise, %37,8'inin üniversite ve %8,2'sinin lisansüstü düzeyinde eğitilmiş olduğu; %39,8'inin ev hanımı ve %40,8'inin diğer meslek gruplarında olduğu; %14,3'ünün asgari ücret düzeyinde, %15,3'ünün asgari ücretin üzerinde, %36,7'sinin 10.000 TL üzeri ve %24,5'inin 20.000 TL üzerinde hane geliri olduğu görülmektedir.

Erkeklerin yaş ortalaması 36.67 ± 12.48 , minimum 18 ve maksimum 64 yaş grubuna sahip ve %50'sinin evli, %50'sinin bekar olduğu görülmektedir. Erkeklerin %10,3'ünün ortaokul, %29,3'ünün lise, %43,1'inin üniversite ve %13,8'sinin lisansüstü düzeyinde eğitilmiş olup; %21,1'inin serbest meslek olarak çalıştığı, %14'ünün memur ve %54,4'ünün diğer meslek gruplarında olduğu görülmektedir.

Kişilerin yaş grupları, çocuk durumu, meslek grupları, hane gelir düzeyleri ve cinsiyet arasında önemli bir ilişki olduğu görülmektedir ($p < 0.05$).

Tablo 2: Araştırmaya Katılan Bireylerin Sigara ve Alkol Alışkanlıklarının Dağılımı

		Kadın (n=98)		Erkek (n=58)		χ^2	p
		n	%	n	%		
Sigara kullanma	Evet	23	23,5	26	44,8	7,720	0,021
	Hayır	66	67,3	28	48,3		
	Bıraktım	9	9,2	4	6,9		
Günlük sigara	Yarım paket ve altı	12	52,1	7	26,9	4,815	0,090
	Bir paket	7	30,4	16	61,5		
	Bir paketin üzerinde	4	17,4	3	11,5		
Alkol tüketme	Evet	33	33,7	30	51,7	4,210	0,040
	Hayır	65	66,3	28	48,3		
Alkol tüketim sıklığı	Her gün	1	3,0	0	0,0	8,273	0,142
	Haftada bir	8	24,2	6	20,0		
	Haftada üç	3	9,1	6	20,0		
	Ayda bir	10	30,3	14	46,7		
	Altı ayda bir	8	24,2	1	3,3		
	Yılda bir	3	9,1	3	10,0		

Önemlilik düzeyi ki-kare testinde $p < 0.05$ olanlar kalın harfler ile gösterilmiştir.

Araştırmada kadınların %23,5'inin sigara kullandığı ve sigara kullanan kişilerin %52,1'inin günlük yarım paket ve altında, %30,4'ünün bir paket içtiği; %33,7'sinin alkol tükettiği ve alkol tüketenlerin %24,2'sinin haftada bir, %30,3'ünün ayda bir ve %24,2'sinin 6 ayda bir alkol tükettiği görülmektedir.

Erkeklerin %44,8'inin sigara kullandığı ve sigara kullanan kişilerin %26,9'unun günlük yarım paket ve altında, %61,5'inin bir paket içtiği; %51,7'sinin alkol tükettiği ve alkol tüketenlerin %20'sinin haftada bir, %20'sinin haftada üç, %46,7'sinin ayda bir alkol tükettiği görülmektedir.

Kişilerin sigara kullanma durumu ve alkol tüketme durumu ile cinsiyet arasında önemli bir ilişki olduğu görülmektedir ($p<0.05$).

Tablo 3: Araştırmaya Katılan Bireylerin Ağırlık Kaybı İçin Diyetisyen Takibi Durum Dağılımları

		Kadın (n=98)		Erkek (n=58)		χ^2	p
		n	%	n	%		
Ağırlık kaybı için şu an diyetisyen takibinde olma	Var	20	20,4	6	10,3	1,982	0,159
	Yok	78	79,6	52	89,7		
	Kayıp yok	22	22,4	13	22,4		
Ağırlık kaybı	Kaybettiği ağırlığı koruma	20	20,4	14	24,1	0,322	0,851
	Kaybettiği ağırlığı sürdürememe	56	57,1	31	53,4		

Önemlilik düzeyi ki-kare testinde $p<0.05$ olanlar kalın harfler ile gösterilmiştir.

Araştırmada kadınların %20,4'ünün ağırlık kaybı için şu anda bir diyetisyen takibinde olduğu; %20,4'ünün ağırlık kaybettiği ve kaybettiği ağırlığı koruduğu, %57,1'inin ağırlık kaybettiği ve kaybettiği ağırlığı koruyamadığı, bununla birlikte %22,4'ünün ağırlık kaybetmediği görülmektedir.

Erkeklerin %10,3'ünün ağırlık kaybı için şu anda bir diyetisyen takibinde olduğu; %24,1'inin ağırlık kaybettiği ve kaybettiği ağırlığı koruduğu, %53,4'ünün ağırlık kaybettiği ve kaybettiği ağırlığı koruyamadığı bununla birlikte %22,4'ünün ağırlık kaybetmediği görülmektedir.

Kişilerin ağırlık kaybı için diyetisyen takibinde olma durumu ile cinsiyet arasında önemli bir ilişki olmadığı görülmektedir ($p>0.05$).

Tablo 4: Araştırmaya Katılan Kadınların Antropometrik Ölçümlerin Dağılımı

	Kadın (n=98)	
	Ort.±SS	Min.-maks.
Boy (cm)	162,65±7,36	148-182
Ağırlık (kg)	89,12±10,93	68-115
BKİ (kg/m ²)	33,67±3,49	30,1-47,9
Bel çevresi (cm)	111,14±13,88	78-145
Kalça çevresi (cm)	116,83±15,28	83-180
Bel/kalça oranı	0,96±0,14	0,68-1,41
Vücut yağı %	49,15±6,93	35,9-62,9

Kadınların antropometrik ölçümleri cinsiyete göre değerlendirildiğinde boy ortalaması 162.65±7.36 cm, ağırlık ortalaması 89.12±10.93 kg, ortalama BKİ 33.67±3.49 kg/m², ortalama bel çevresi 111.14±13.88 cm, ortalama kalça çevresi 116.83±15.28 cm, bel/kalça oranı 0.96±0.14 ve ortalama vücut yağı %49.15±6.93 olarak görülmektedir.

Tablo 5: Araştırmaya Katılan Erkeklerin Antropometrik Ölçümlerin Dağılımı

	Erkek (n=58)	
	Ort.±SS	Min.-maks.
Boy (cm)	179,17±7,68	155-196
Ağırlık (kg)	111,78±17,17	85-150
BKİ (kg/m ²)	34,78±4,68	30-51
Bel çevresi (cm)	127,84±10,41	109-151
Kalça çevresi (cm)	123,43±12,97	98-157
Bel/kalça oranı	1,05±0,12	0,82-1,36
Vücut yağı %	54,83±4,58	46,6-64,8

Erkeklerin boy ortalaması $179,17 \pm 7,68$ cm, ağırlık ortalaması $111,78 \pm 17,17$ kg, ortalama BKİ $34,78 \pm 4,68$ kg/m², ortalama bel çevresi $127,84 \pm 10,41$ cm, ortalama kalça çevresi $123,43 \pm 12,97$ cm, bel/kalça oranı $1,05 \pm 0,12$ ve ortalama vücut yağı $\%54,83 \pm 4,58$ olarak görülmektedir.

Tablo 6: Araştırmaya Katılan Kadın ve Erkeklerde Bel/Kalça Oranı Risk Gruplarının Dağılımı

		Bel/kalça oranı			
		Düşük riskli		Yüksek riskli	
		n	%	n	%
Cinsiyet	Kadın (n=98)	19	19,4	79	80,6
	Erkek (n=58)	7	12,1	51	87,9

Araştırmada kadınların bel/kalça oranı 0,85 değeri baz alınarak hesaplanmıştır. Bu doğrultuda kadın katılımcıların $\%19,4$ 'ünün bel/kalça oranı düşük riskli, $\%80,6$ 'sının ise yüksek riskli olduğu belirlenmiştir. Araştırmaya katılan erkeklerin bel/kalça oranı ise 0,90 değeri baz alınarak hesaplanmıştır. Bu doğrultuda erkek katılımcıların $\%12,1$ 'inin düşük riskli, $\%87,9$ 'unun ise yüksek riskli olduğu görülmektedir.

Tablo 7: Araştırmaya Katılan Kadın ve Erkeklerde BKİ ve Bel/Kalça Oranı Ortalama Değerlerinin Yaş Gruplarına Göre Karşılaştırması

		Yaş Grupları						F	p
		18 – 24		25 – 49		49 üzeri			
		Ort.	SS	Ort.	SS	Ort.	SS		
Cinsiyet	Kadın BKİ	32,94*	3,11	32,77	2,68	34,81*	4,02	4,193	0,018
	Bel/kalça	0,96	0,13	0,96	0,15	0,96	0,13	0,009	0,991
	Erkek BKİ	33,64	3,93	35,08	4,49	34,60	6,20	0,348	0,708
	Bel/kalça	1,04	0,15	1,05	0,11	1,01	0,14	0,460	0,633

Tabloda Tek Yönlü Varyans Analizi testi kullanılmıştır. Post hoc analizleri ile önemlilik farklılığına neden olan gözlemler “*” ile gösterilmiştir.

Araştırmada erkek ve kadınlarda BKİ ve bel/kalça oranı ortalama değerleri yaş gruplarına göre tek yönlü varyans analizi testi ile değerlendirildiğinde, kadınların BKİ ortalama değerleri yaş gruplarına göre önemli farklılık göstermektedir ($p<0.05$). Post hoc test sonuçlarına göre 49 yaş üzeri kadınların BKİ ortalama değeri ($34,81\pm4,02$) önemli olarak 25-49 yaş arasındaki kadınların ortalama değerinden yüksek olduğu görülmektedir.

Erkeklerin BKİ ve bel/kalça oranı ortalama değerleri yaş grupları arasında önemli farklılık göstermemektedir ($p>0.05$).

Tablo 8: Araştırmaya Katılan Bireylerin Beslenme Alışkanlıklarının Cinsiyete Göre Dağılımı

		Kadın (n=98)		Erkek (n=58)		t	P
		Ort.±SS		Ort.±SS			
Günlük su tüketimi (bardak) ¹		8,19±3,74		9,07±4,08		-1,366	0,174
Günlük su tüketimi (ml) ¹		1638,78±747,04		1813,79±816,38		-1,366	0,174
		N	%	n	%	χ^2	P
Ana öğün ²	1-2 öğün	58	59,2	28	48,3	1,752	0,186
	3 ve üzeri	40	40,8	30	51,7		
Ara öğün ²	1-2 öğün	56	76,7	22	68,8	0,380	0,537
	3 ve üzeri	17	23,3	10	31,3		
Öğün atlama ²	Evet	59	60,2	46	79,3	5,208	0,022
	Hayır	39	39,8	12	20,7		
Zaman yetersizliği		19	19,4	24	41,4		
Alışkanlığım yok		23	23,5	9	15,5		
Öğün atlama nedenleri ³	İştahsız	7	7,1	4	6,9	-	-
	İsteksizlik	15	15,3	5	8,6		
	Zayıflamak için	6	6,1	4	6,9		
	Diğer	5	5,1	4	6,9		

Tablo 8: Araştırmaya Katılan Bireylerin Beslenme Alışkanlıklarının Cinsiyete Göre Dağılımı (Devamı)

	Her gün	25	25,5	15	25,9		
Ev dışında yemek yeme/eve yemek söyleme sıklığı ²	Haftada 1-2 kez	11	11,2	9	15,5		
	Haftada 3-4 kez	20	20,4	11	19,0	35,635	<0,001
	Ayda 2-3 kez	28	28,6	6	10,3		
	Ayda 1 kez	14	14,3	2	3,4		
	Hiç	25	25,5	15	25,9		

Tabloda, ¹Bağımsız örneklem t testi, ²Ki-kare testi, ³Çoklu seçenek analizi testleri kullanılmıştır. Önemlilik düzeyi ki-kare testinde $p < 0.05$ olanlar kalın harfler ile gösterilmiştir.

Kadınların %59,2'sinin 1-2 ana öğün, %40,8'inin 3 ve üzerinde ana öğün tükettiği; %76,7'sinin 1-2 ara öğün ve %23,3'ünün 3 ve üzerinde ara öğün tükettiği; günlük ortalama su tüketimi $8,19 \pm 3,74$ bardak olarak görülmektedir. %60,2'sinin öğün atladığı ve öğün atlayan kadınların öğün atlama nedenlerinin sırasıyla alışkanlık olmaması (%23,5), zaman yetersizliği (%19,4) ve isteksizlik (%15,3) olduğu görülmektedir. Kadınların %25,5'inin her gün, %20,4'ünün haftada 3-4 kez ve %28,6'sının ayda 2-3 kez ev dışında yemek yediği/yemek söylediği bununla birlikte %25,5'inin hiçbir zaman yemek yemediği/yemek söylemediği görülmektedir.

Erkeklerin %48,3'ünün 1-2 ana öğün, %51,7'sinin 3 ve üzerinde ana öğün tükettiği; %68,8'inin 1-2 ara öğün ve %31,3'ünün 3 ve üzerinde ara öğün tükettiği; günlük ortalama su tüketimi $9,07 \pm 4,08$ bardak olarak görülmektedir. %79,3'ünün öğün atladığı ve öğün atlayan erkeklerin öğün atlama nedenlerinin sırasıyla zaman yetersizliği (%41,4), alışkanlık olmaması (%15,5) ve isteksizlik (%8,6) olduğu görülmektedir. Erkeklerin %25,9'unun her gün, %19'unun haftada 3-4 kez ev ve %15,5'inin haftada 1-2 kez ev dışında yemek yediği/yemek söylediği bununla birlikte %25,9'unun hiçbir zaman yemek yemediği/yemek söylemediği görülmektedir.

Ana öğün, ara öğün tüketimi ve günlük ortalama su tüketimi cinsiyete göre önemli farklılık göstermemektedir ($p > 0.05$). Bununla birlikte öğün atlama durumu ve ev dışında yemek yeme/eve yemek söyleme sıklığı ile cinsiyet arasında önemli bir ilişki vardır ($p < 0.05$).

Tablo 9: Araştırmaya Katılan Kadınların Besin Tüketimlerinin Dağılımı

	Hiç / Ayda Bir / 15 Günde Bir		Haftada 5-6 / Haftada 3-4 / Haftada 1-2		Her Gün / Her Öğün		Test istatistiği	P
	n	%	n	%	n	%		
Süt	29	29,6	47	48,0	22	22,4	0,244	<0,001
Yoğurt/ayran/kefir	15	15,3	36	36,7	47	48,0	0,302	<0,001
Peynir çeşitleri (krem peynir hariç)	3	3,1	17	17,3	78	79,6	0,479	<0,001
Kırmızı et	12	12,2	72	73,5	14	14,3	0,373	<0,001
Tavuk,hindi	13	13,3	74	75,5	11	11,2	0,384	<0,001
Balık türleri	58	59,2	35	35,7	5	5,1	0,372	<0,001
Yumurta	15	15,3	32	32,7	51	52,0	0,325	<0,001
Kurubaklagiller	17	17,3	72	73,5	9	9,2	0,390	<0,001
Ceviz,findık vb	16	16,3	48	49,0	34	34,7	0,257	<0,001
Sebze	9	9,2	56	57,1	33	33,7	0,319	<0,001
Meyveler	15	15,3	36	36,7	47	48,0	0,302	<0,001
Beyaz ekmek türleri	24	24,5	33	33,7	41	41,8	0,268	<0,001
Tam tahıl ekmekler	20	20,4	21	21,4	57	58,2	0,362	<0,001
Pirinç, bulgur vb	19	19,4	54	55,1	25	25,5	0,281	<0,001
Yağlar	7	7,1	23	23,5	68	69,4	0,423	<0,001

Tabloda Kolmogorov-smirnov testi kullanılmıştır, Kalın harfle belirtilenler yoğunluğun fazla olduğunu gösteren gözlemlerdir, *p>0.05

Araştırmada kadınların besin tüketimleri ile ilgili tüketim sıklık değerlendirildiğinde, her zaman yoğurt, ayran/ kefir (%48), peynir çeşitleri (%79,6), yumurta (%52), meyve (%48), beyaz ekmek (%41,8), tam tahıllı ekmekler (%58,2) ve yağ (%69,4) tükettikleri; sıklıkla süt (%48), kırmızı et (%73,5), tavuk/ hindi (%75,5), kurubaklagiller (%73,5), ceviz/findık vb. (%49), sebze (%57,1) ve pirinç/ bulgur vb (%55,1) tükettikleri; hiç tüketmediği/ nadiren balık (%59,2)tükettikleri görülmektedir.

İstatistiksel analiz gereği tablo gözlerinde 5'ten küçük olan parametrelerin tüketim benzerliği doğrultusunda birleştirilmesi uygun bulunmuştur.

Tablo 10: Araştırmaya Katılan Erkeklerin Besin Tüketimlerinin Dağılımı

	Hiç / Ayda Bir / 15 Günde Bir		Haftada 5-6 / Haftada 3-4 / Haftada 1-2		Her Gün / Her Öğün		Test istatistiği	p
	n	%	n	%	n	%		
Süt	22	37,9	21	36,2	15	25,9	0,245	<0,001
Yoğurt,ayran,kefir	5	8,6	27	46,6	26	44,8	0,289	<0,001
Peynir çeşitleri (krem peynir hariç)	3	5,2	21	36,2	34	58,6	0,368	<0,001
Kırmızı et	5	8,6	41	70,7	12	20,7	0,383	<0,001
Tavuk,hindi	4	6,9	44	75,9	10	17,2	0,412	<0,001
Balık türleri	30	51,7	24	41,4	4	6,9	0,328	<0,001
Yumurta	7	12,1	29	50,0	22	37,9	0,272	<0,001
Kuru baklagiller	11	19,0	41	70,7	6	10,3	0,374	<0,001
Ceviz,findık vb	11	19,0	26	44,8	21	36,2	0,234	<0,001
Sebze	17	29,3	31	53,4	10	17,2	0,278	<0,001
Meyveler	15	25,9	19	32,8	24	41,4	0,265	<0,001
Beyaz ekmek türleri	14	24,1	12	20,7	32	55,2	0,345	<0,001
Tam tahıl ekmekler	22	37,9	12	20,7	24	41,4	0,273	<0,001
Pirinç, bulgur vb	8	13,8	32	55,2	18	31,0	0,294	<0,001
Yağlar	7	12,1	15	25,9	36	62,1	0,381	<0,001

Tabloda Kolmogorov-smirnov testi kullanılmıştır, Kalın harfle belirtilenler yoğunluğun fazla olduğunu gösteren gözlemlerdir, *p>0.05

Araştırmada erkeklerin besin tüketimleri ile ilgili tüketim sıklığı değerlendirildiğinde, her zaman peynir çeşitleri (%58,6), meyve (%41,4), beyaz

ekmek (%55,2), tam tahıllı ekmekler (%41,4) ve yağ (%62,1) tükettikleri; sıklıkla yoğurt/ayran/kefir (%46,6), kırmızı et (%70,7), tavuk/hindi (%75,9), yumurta (%50), kuru baklagiller (%70,7), ceviz/findık vb. (%44,8), sebze (%53,4) ve pirinç/bulgur vb (%55,2) tükettikleri; hiç tüketmediği/nadiren balık (%51,7) tükettikleri görülmektedir.

İstatistiksel analiz gereği tablo gözlerinde 5'ten küçük olan parametrelerin tüketim benzerliği doğrultusunda birleştirilmesi uygun bulunmuştur.

Tablo 11: Araştırmaya Katılan Kadınların Günlük Enerji ve Besin Ögesi Alımları

Enerji ve Besin Ögesi Alımları	Kadın (n=98)	
	Ort.±SS	Min.-Maks.
Enerji (Kcal)	1644,71±689,71	462,8-3535,2
Karbonhidrat (g)	173,19±109,78	27,8-648,1
Protein (g)	69,77±32,14	14,6-199,6
Yağ (g)	72,56±35,33	16,3-209,6
Lif (g)	17,27±10,14	3-63,8
Kolesterol(mg)	383,79±220,81	34,1-882,5
Su (ml)	722,67±441,51	195,8-3911

Kadınların günlük ortalama enerji alımı 1644,71±689,71 kcal, karbonhidrat alımı 173,19±109,78 g, protein alım 69.77±32.14 g, yağ alımı 72,56±35,33 g, lif alımı 17,27±10,14 g, kolesterol alımı 383,79±220,81 mg ve su alımı 722,67±441,51 ml görülmektedir.

Tablo 12: Araştırmaya Katılan Erkeklerin Günlük Enerji ve Besin Ögesi Alımları

Enerji ve Besin Alımları	Erkek (n=58)	
	Ort.±SS	Min.-Maks.
Enerji (Kcal)	2008,93±849,09	551,7-3655,7
Karbonhidrat (g)	217,6±119,8	13,8-453,9
Protein (g)	84,72±44,62	20,7-314,1
Yağ (g)	99,37±101,13	19,5-788
Lif (g)	19,28±13,5	2,3-77,1
Kolesterol(mg)	486,29±476,3	33,6-3395
Su (ml)	746,13±331,69	207,1-1624,5

Erkeklerin günlük ortalama enerji alımı 2008,93±849,09 kcal, karbonhidrat alımı 217,6±119,8 g, protein alım 84,72±44,62 g, yağ alımı 99,37±101,13 g, lif alımı 19,28±13,5 g, kolesterol alımı 486,29±476,3 mg ve su alımı 746,13±331,69 ml görülmektedir.

Tablo 13: Araştırmaya Katılan Kadınların Obezitede Sağlık İnanç Modeli Ölçek Puanları ile Günlük Enerji ve Besin Ögesi Alımları Arasındaki İlişki

	Sağlığın Önemi		Algılanan Duyarlılık		Algılanan Ciddiyet		Algılanan Yarar		Algılanan Engel	
	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p
Enerji (Kcal)	-0,163	0,108	-0,053	0,607	0,098	0,338	-0,018	0,860	-0,099	0,332
Karbonhidrat (g)	-0,211*	0,037	-0,039	0,702	0,037	0,720	-0,055	0,590	-0,091	0,373
Kolesterol (Mg)	0,039	0,706	-0,057	0,579	0,038	0,712	-0,001	0,992	-0,200	0,049
Lif (g)	-0,112	0,272	-0,091	0,372	0,001	0,991	0,037	0,718	-0,106	0,299
Protein(g)	0,101	0,322	-0,103	0,312	0,067	0,515	-0,022	0,829	-0,101	0,325
Su (g)	-0,198	0,051	-0,305**	0,002	-0,332***	0,001	-0,295**	0,003	0,043	0,678
Yağ (g)	-0,079	0,441	-0,004	0,970	0,149	0,142	0,054	0,598	-0,045	0,657

Tabloda Pearson korelasyon testi kullanılmıştır, Korelasyon tablosunda önemli olanlar koyu renkle belirtilmiştir, *p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

Kadınların karbonhidrat alımı ile obezitede sağlık inanç boyutlarından sağlığın önemi ($r = -0.211$, $p < 0.05$) arasında negatif yönde, zayıf düzeyde; kolesterol alımı ile algılanan engel ($r = -0.200$, $p < 0.05$) arasında negatif yönde, zayıf düzeyde; su alımı ile algılanan duyarlılık ($r = -0.305$, $p < 0.01$), algılanan ciddiyet ($r = -0.332$, $p < 0.001$), algılanan yarar ($r = -0.295$, $p < 0.01$) arasında negatif yönde, zayıf düzeyde ve önemli bir korelasyon vardır.

Tablo 14: Araştırmaya Katılan Erkeklerin Obezitede Sağlık İnanç Modeli Ölçek Puanları ile Günlük Enerji ve Besin Ögesi Alımları Arasındaki İlişki

	Sağlığın Önemi		Algılanan Duyarlılık		Algılanan Ciddiyet		Algılanan Yarar		Algılanan Engel	
	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p
Enerji (Kcal)	-0,020	0,880	-0,171	0,199	-0,109	0,413	0,018	0,896	0,130	0,330
Karbonhidrat (g)	0,028	0,833	-0,007	0,959	0,020	0,880	0,050	0,708	0,042	0,756
Kolesterol (Mg)	-0,180	0,175	-0,356**	0,006	-0,330*	0,011	-0,240	0,070	0,172	0,198
Lif (g)	0,145	0,277	-0,061	0,650	0,064	0,633	-0,230	0,082	0,112	0,403
Protein(g)	-0,048	0,722	-0,291*	0,027	-0,089	0,505	-0,054	0,687	0,182	0,171
Su (g)	-0,091	0,496	-0,076	0,573	-0,106	0,430	-0,047	0,727	-0,016	0,903
Yağ (g)	-0,233	0,079	-0,321*	0,014	-0,439***	0,001	-0,264*	0,045	0,147	0,272

Tabloda Pearson korelasyon testi kullanılmıştır. Korelasyon tablosunda önemli olanlar koyu renkle belirtilmiştir, * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

Erkeklerin protein alımı ile obezitede sağlık inanç boyutlarından algılanan duyarlılık ($r = -0.291$, $p < 0.05$) arasında negatif yönde, zayıf düzeyde; yağ alımı ile algılanan duyarlılık ($r = -0.321$, $p < 0.05$), algılanan ciddiyet ($r = -0.439$, $p < 0.001$), algılanan yarar ($r = -0.264$, $p < 0.05$) arasında negatif yönde, zayıf düzeyde; kolesterol alımı ile algılanan duyarlılık ($r = -0.356$, $p < 0.01$), algılanan ciddiyet ($r = -0.330$, $p < 0.05$) arasında negatif yönde, zayıf düzeyde ve önemli bir korelasyon vardır.

Tablo 15: Araştırmaya Katılan Bireylerin Obezitede Sağlık İnanç Modeli Ölçek Puanlarının Öğün Atlama Durumuna Göre Karşılaştırması

	Öğün atlama				t	p
	Evet (n=105)		Hayır (n=51)			
	Ort.	SS	Ort.	SS		
Sağlığın Önemi	2,46*	0,58	2,69*	0,67*	-2,112	0,036
Algılanan Duyarlılık	3,83	0,87	3,99	0,70	-1,163	0,247
Algılanan Ciddiyet	4,39	0,79	4,54	0,65	-1,162	0,247
Algılanan Yarar	4,19	0,81	4,09	0,74	0,709	0,479
Algılanan Engel	3,49	0,79	3,33	0,81	1,143	0,255

Tabloda Bağımsız örneklem t testi kullanılmıştır. Post hoc analizleri ile önemlilik farklılığına neden olan gözlemler “*” ile gösterilmiştir.

Öğün atlamayan kişilerin sağlığın önemi ortalama puanı ($2,69 \pm 0,67$) önemli olarak öğün atlayan kişilerin ortalama puanından ($2,46 \pm 0,58$) yüksek olduğu görülmektedir ($t(154) = -2.112$, $p = 0.036$, $p < 0.05$).

Bununla birlikte obezitede sağlık inanç modeli diğer alt boyut ortalama puanları ile kişilerin öğün atlama durumuna göre önemli farklılık göstermemektedir ($p > 0.05$).

Tablo 16: Araştırmaya Katılan Bireylerin Obezitede Sağlık İnanç Modeli Ölçek Puanları ile Beslenme Alışkanlıklarından Ana Öğün, Ara Öğün Sayısı ve Günlük Su Tüketimi Arasındaki Korelasyon Analizi

	Kadın (n=98)						Erkek (n=58)					
	Ana öğün		Ara öğün		Günlük su tüketimi		Ana öğün		Ara öğün		Günlük su tüketimi/	
	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p
Sağlığın Önemi	.098	.339	.101	.393	.212*	.037	.008	.951	.305	.090	.475***	<.001
Algılanan Duyarlılık	.124	.223	-.045	.708	-.114	.263	-.162	.224	.427*	.015	.260*	.049
Algılanan Ciddiyet	.056	.582	.090	.450	-.052	.608	-.139	.299	.289	.109	.289*	.028
Algılanan Yarar	.085	.407	.045	.706	-.164	.107	-.210	.114	.353*	.048	.279*	.034
Algılanan Engel	-.136	.183	.036	.764	.150	.141	-.002	.987	.273	.131	.066	.624

Tabloda Pearson korelasyon testi kullanılmıştır, *p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

Kadınların günlük su tüketimi/bardak ile obezitede sağlık inanç modeli boyutlarından sağlığın önemi ortalama puanı ($r=0.212$, $p<0.05$) arasında pozitif yönde, zayıf düzeyde ve önemli bir ilişki (korelasyon) vardır.

Erkeklerin ara öğün sayısı ile obezitede sağlık inanç modeli boyutlarından algılanan duyarlılık ($r=0.427$, $p<0.05$) ve arasında pozitif yönde, güçlü düzeyde; algılanana yarar ($r=0.353$, $p<0.05$) arasında ise pozitif yönde, normal düzeyde ve önemli bir ilişki (korelasyon) vardır. Erkeklerin günlük su tüketimi/bardak ile obezitede sağlık inanç modeli boyutlarından sağlığın önemi ($r=0.475$, $p<0.001$) puanı ($r=0.409$, $p<0.001$) arasında pozitif yönde, güçlü düzeyde; algılanan ciddiyet ($r=0.289$, $p<0.05$) ve algılanan yarar ($r=0.279$, $p<0.05$) arasında ise pozitif yönde, zayıf düzeyde ve önemli bir ilişki (korelasyon) vardır.

Tablo 17: Araştırmaya Katılan Bireylerin Hastalık Durumlarına İlişkin Bilgilerin Cinsiyete Göre Dağılımı

		Kadın (n=98)		Erkek (n=58)		χ^2	p
		n	%	n	%		
İdrar rengi	3 ve altı	66	67,3	37	63,8	0,077	0,781
	4 ve üzeri	32	32,7	21	36,2		
Hastalık	Evet	59	60,2	25	43,1	4,287	0,038
	Hayır	39	39,8	33	56,9		
Sürekli kullandığımız ilaç	Evet	43	43,9	17	29,3	3,267	0,102
	Hayır	55	56,1	41	70,7		
Günlük dışkılama sıklığı	Günde 2 ve üzeri	23	23,5	20	34,5	5,514	0,138
	Günde 1 kez	56	57,1	29	50		
	3 gün ve üzeri	10	10,2	8	13,8		
	Diğer	9	9,2	1	1,7		

Önemlilik düzeyi ki-kare testinde $p < 0.05$ olanlar kalın harfler ile gösterilmiştir.

Kadınların %67,3'ünün idrar rengi skoru 3 ve altında, %32,7'sinin 4 ve üzerinde olduğu; %60,2'sinin hastalığı olduğu, %43,9'unun sürekli ilaç kullandığı; %23,5'inin günde 2 ve üzerinde, %57,1'inin günde 1 kez, %10,2'sinin 3 gün ve üzerinde büyük abdeste çıktığı görülmektedir.

Erkeklerin %63,8'inini idrar rengi skoru 3 ve altında, %36,2'sinin 4 ve üzerinde olduğu; %43,1'inin hastalığı olduğu, %29,3'ünün sürekli ilaç kullandığı; %34,5'inin günde 2 ve üzerinde, %50'sinin günde 1 kez ve %13,8'inin 3 gün ve üzerinde büyük abdeste çıktığı görülmektedir.

Hastalık durumu ile cinsiyet arasında önemli bir ilişki varken ($p < 0.05$), idrar rengi, sürekli kullanılan ilaç ve günlük dışkılama sıklığı ile cinsiyet arasında önemli bir ilişki görülmemektedir ($p > 0.05$).

Tablo 18: Araştırmaya Katılan Bireylerin Uluslararası Fiziksel Aktivite Skorlarının Cinsiyet Göre Karşılaştırması

	Kadın (n=98)	Erkek (n=58)	t	p
	Ort.±SS	Ort.±SS		
Şiddetli Aktivite	1616,62±1473,94	2030,77±2269,69	-0,552	0,586
Orta Dereceli Aktivite	689,47±591,47	1061,54±1297,86	-1,100	0,280
Yürüme	712,59±618,02	966,26±967,64	-1,495	0,140
Fiziksel Aktivite Toplam	1138,89±1233,96	1773,70±2544,28	-1,560	0,124

Tabloda Bağımsız örneklem t testi kullanılmıştır. Post hoc analizleri ile önemlilik farklılığına neden olan gözlemler “*” ile gösterilmiştir.

Kadınların fiziksel aktivite boyutlarından şiddetli aktivite ortalama MET skoru 1616.62±1473.94, orta dereceli aktivite ortalama MET skoru 689.47±591.47, yürüme ortalama MET skoru 712.59±618.02 ve fiziksel aktivite toplam ortalama MET skoru 1138.89±1233.96 olarak; erkeklerin fiziksel aktivite boyutlarından şiddetli aktivite ortalama MET skoru 2030.77±2269.69, orta dereceli aktivite ortalama MET skoru 1061.54±1297.86, yürüme ortalama MET skoru 966.26±967.64 ve fiziksel aktivite toplam ortalama MET skoru 1773.70±2544.28 olduğu görülmektedir. Fiziksel aktivite ortalama MET skorları cinsiyete göre önemli farklılık göstermemektedir. Bununla birlikte erkeklerin ortalama MET skorları kadınların ortalama skorundan yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 19: Araştırmaya Katılan Kadınların Obezitede Sağlık İnanç Modeli Ölçek Puanları ile Fiziksel Aktivite Skorları Arasındaki İlişki

	Fiziksel Aktivite Toplam		Şiddetli Aktivite		Orta Dereceli Aktivite		Yürüme	
	r	p	r	p	r	p	r	p
Sağlığın Önemi	0,500***	<0,001	0,387	0,191	0,126	0,609	0,338**	0,006
Algılanan Duyarlılık	0,268*	0,025	0,072	0,816	0,304	0,206	0,196	0,122
Algılanan Ciddiyet	0,202	0,094	-0,132	0,667	0,286	0,235	0,139	0,273
Algılanan Yarar	0,325**	0,006	0,112	0,715	0,302	0,208	0,230	0,067
Algılanan Engel	0,138	0,255	0,123	0,688	-0,481*	0,037	0,257*	0,041

Tabloda Pearson korelasyon testi kullanılmıştır, *p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

Kadınların fiziksel aktivite toplam puanı ile obezitede sağlık inanç boyutlarından sağlığın önemi ($r= 0.500$, $p<0.001$) arasında pozitif yönde, normal düzeyde; algılanan duyarlılık ($r=0.268$, $p<0.05$) ve algılanan yarar ($r=0.325$, $p<0.01$) arasında pozitif yönde, zayıf düzeyde ve önemli bir korelasyon vardır.

Kadınların orta dereceli fiziksel aktivite skoru ile algılanan engel ($r= -0.481$, $p<0.05$) arasında negatif yönde, normal düzeyde ve önemli bir korelasyon vardır.

Kadınların yürüme skoru ile sağlığın önemi ($r=0.338$, $p<0.01$) ve algılanan engel ($r=0.257$, $p<0.05$) arasında pozitif yönde, zayıf düzeyde ve önemli bir korelasyon vardır.

Tablo 20: Araştırmaya Katılan Erkeklerin Obezitede Sağlık İnanç Modeli Ölçek Puanları ile Fiziksel Aktivite Skorları Arasındaki İlişki

	Fiziksel Aktivite Toplam		Şiddetli Aktivite		Orta Dereceli Aktivite		Yürüme	
	r	p	r	p	r	p	r	p
Sağlığın Önemi	0,087	0,569	0,050	0,870	-0,216	0,477	0,179	0,262
Algılanan Duyarlılık	-0,211	0,163	-0,066	0,830	-0,240	0,429	-0,101	0,532
Algılanan Ciddiyet	0,056	0,717	0,427	0,145	0,270	0,372	-0,114	0,480
Algılanan Yarar	0,038	0,806	0,015	0,960	-0,287	0,342	0,124	0,440
Algılanan Engel	0,322*	0,031	0,246	0,417	0,297	0,324	0,148	0,357

Tabloda Pearson korelasyon testi kullanılmıştır, *p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

Erkeklerin fiziksel aktivite toplam puanı ile obezitede sağlık inanç modeli boyutlarından algılanan engel (r=0.322, p<0.05) arasında pozitif yönde, zayıf düzeyde ve önemli bir korelasyon vardır.

Tablo 21: Araştırmaya Katılan Kadın ve Erkeklerin Yaş, BKİ ve Obezitede Sağlık İnanç Modeli Arasındaki Korelasyon Analizi

		Kadın (n=98)		Erkek (n=58)	
		Yaş	BKİ	Yaş	BKİ
Sağlığın Önemi	R	.004	-.182	-.039	-.014
	P	.969	.073	.774	.919
Algılanan Duyarlılık	R	-.014	-.195	.039	.096
	P	.894	.054	.772	.474
Algılanan Ciddiyet	R	-.057	-.149	.104	.141
	P	.580	.143	.438	.291
Algılanan Yarar	R	-.099	-.086	-.065	.007
	P	.331	.402	.626	.959
Algılanan Engel	R	-.297**	-.101	-.082	.028
	P	.003	.322	.541	.835

Tabloda Pearson korelasyon testi kullanılmıştır, *p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

Kadın ve erkeklerin yaş ve BKİ ile obezitede sağlık inanç modeli arasındaki ilişki pearson korelasyon testi ile değerlendirildiğinde,

Kadınların yaşı ile obezitede sağlık inanç modeli boyutlarından algılanan engel (r= -0.297, p<0.01) arasında negatif yönde, zayıf düzeyde önemli bir ilişki (korelasyon) vardır.

Erkeklerin yaş ve BKİ ile obezitede sağlık inanç modeli ölçek puanları arasında önemli bir korelasyon saptanmamıştır (p>0.05).

Tablo 22: Araştırmaya Katılan Bireylerin Obezitede Sağlık İnanç Modeli Ölçek Puanlarının Medeni Duruma Göre Karşılaştırması

	Medeni durum				t	p
	Evli (n=89)		Bekar (n=67)			
	Ort.	SS	Ort.	SS		
Sağlığın Önemi	2,50	0,56	2,58	0,69	-0,771	0,442
Algılanan Duyarlılık	3,87	0,73	3,90	0,94	-0,254	0,800
Algılanan Ciddiyet	4,46	0,62	4,40	0,90	0,499	0,618
Algılanan Yarar	4,18	0,68	4,15	0,92	0,272	0,786
Algılanan Engel	3,39	0,74	3,49	0,87	-0,801	0,425

Tabloda Bağımsız örneklem t testi kullanılmıştır. Post hoc analizleri ile önemlilik farklılığına neden olan gözlemler “*” ile gösterilmiştir.

Kişilerin obezitede sağlık inanç modeli ölçek ortalama puanları medeni duruma göre bağımsız örneklem t testi ile değerlendirildiğinde, ortalama puanlar medeni duruma göre önemli farklılık göstermemektedir ($p>0.05$).

Tablo 23: Araştırmaya Katılan Bireylerin Obezitede Sağlık İnanç Modeli Ölçek Puanlarının Eğitim Durumuna Göre Karşılaştırması

	Eğitim durumu										F	p
	İlkokul (n=23)		Ortaokul (n=11)		Lise (n=44)		Üniversite (n=62)		Lisansüstü (n=16)			
	Ort.	SS	Ort.	SS	Ort.	SS	Ort.	SS	Ort.	SS		
Sağlığın Önemi	2,65	0,60	2,58	0,61	2,43	0,48	2,63	0,70	2,25	0,54	1,779	0,136
Algılanan Duyarlılık	3,78	0,75	3,95	0,80	3,81	0,81	4,04	0,81	3,56	0,96	1,384	0,242
Algılanan Ciddiyet	4,50	0,55	4,50	0,63	4,36	0,74	4,54	0,76	4,14	0,01	1,089	0,364
Algılanan Yarar	4,21	0,56	3,99	0,80	4,03	0,76	4,34	0,78	3,93	1,08	1,640	0,167
Algılanan Engel	3,30	0,74	3,17	0,69	3,43	0,82	3,47	0,84	3,65	0,71	0,774	0,544

Tabloda Tek Yönlü Varyans testi kullanılmıştır. Post hoc analizleri ile önemlilik farklılığına neden olan gözlemler “*” ile gösterilmiştir.

Kişilerin obezitede sağlık inanç modeli ölçek ortalama puanları eğitim durumuna göre tek yönlü varyans analizi testi ile değerlendirildiğinde, ölçek ortalama puanları eğitim durumuna göre önemli farklılık göstermemektedir ($p>0.05$).

Tablo 24: Araştırmaya Katılan Bireylerin Obezitede Sağlık İnanç Modeli Ölçek Puanlarının Sigara Kullanma Durumuna Göre Karşılaştırması

	Sigara kullanma						F	p
	Evet (n=49)		Hayır (n=94)		Bıraktım (n=13)			
	Ort.	SS	Ort.	SS	Ort.	SS		
Sağlığın Önemi	2,45	0,54	2,56	0,65	2,64	0,63	0,709	0,494
Algılanan Duyarlılık	3,96	0,86	3,85	0,81	3,87	0,77	0,309	0,735
Algılanan Ciddiyet	4,41	0,75	4,42	0,76	4,65	0,59	0,592	0,554
Algılanan Yarar	4,18	0,84	4,16	0,80	4,14	0,57	0,017	0,983
Algılanan Engel	3,52	0,77	3,40	0,82	3,37	0,78	0,430	0,652

Tabloda Tek Yönlü Varyans testi kullanılmıştır. Post hoc analizleri ile önemlilik farklılığına neden olan gözlemler “**” ile gösterilmiştir.

Kişilerin obezitede sağlık inanç modeli ölçek ortalama puanları sigara kullanma durumuna göre önemli farklılık göstermemektedir ($p>0.05$).

Tablo 25: Araştırmaya Katılan Bireylerin Obezitede Sağlık İnanç Modeli Ölçek Puanlarının Diyetisyen Takibinde Olma Durumuna Göre Karşılaştırması

	Diyetisyen takibinde olma				t	p
	Evet (n=26)		Hayır (n=130)			
	Ort.	SS	Ort.	SS		
Sağlığın Önemi	2,66	0,60	2,51	0,62	1,127	0,262
Algılanan Duyarlılık	3,88	0,90	3,88	0,81	0,011	0,991
Algılanan Ciddiyet	4,52	0,64	4,42	0,77	0,610	0,543
Algılanan Yarar	4,43	0,43	4,11	0,81	1,924	0,056
Algılanan Engel	3,61	0,91	3,40	0,77	1,207	0,229

Tabloda Bağımsız örneklem t testi kullanılmıştır. Post hoc analizleri ile önemlilik farklılığına neden olan gözlemler “**” ile gösterilmiştir.

Kişilerin obezitede sağlık inanç modeli ölçek ortalama puanları diyetisyen takibinde olma durumuna göre önemli farklılık göstermemektedir ($p>0.05$).

Tablo 26: Araştırmaya Katılan Kadınların Obezitede Sağlık İnanç Modeli Ölçek Puanlarının Hastalık Durumuna Göre Karşılaştırması

	Hastalık			p
	Evet (n=59) (Ort.±SS)	Hayır (n=39) (Ort±SS)	t	
Sağlığın Önemi	2,69±0,62	2,6±0,70	0,703	0,484
Algılanan Duyarlılık	4,06±0,71	3,81±0,7	1,729	0,087
Algılanan Ciddiyet	4,53±0,57	4,38±0,81	1,054	0,294
Algılanan Yarar	4,36±0,59*	4,04±0,73*	2,353	0,021
Algılanan Engel	3,40±0,84	3,41±0,79	-0,089	0,929

Tabloda Bağımsız örneklem t testi kullanılmıştır. Post hoc analizleri ile önemlilik farklılığına neden olan gözlemler “*” ile gösterilmiştir.

Hastalığı olan kadınların algılanan yarar ortalama puanı (4.36±0.59) önemli olarak hastalığı olmayan kadınların ortalama puanından (4.04±0.73) yüksek olduğu görülmektedir (t(96)=2.353, p=0.021, p<0.05).

Tablo 27: Araştırmaya Katılan Erkeklerin Obezitede Sağlık İnanç Modeli Ölçek Puanlarının Hastalık Durumuna Göre Karşılaştırması

	Hastalık			p
	Evet (n=59) (Ort.±SS)	Hayır (n=39) (Ort±SS)	t	
Sağlığın Önemi	2,47±0,56	2,23±0,42	1,920	0,060
Algılanan Duyarlılık	3,83±0,86	3,70±1,05	0,515	0,609
Algılanan Ciddiyet	4,57±0,59	4,25±1,00	1,420	0,161
Algılanan Yarar	4,09±0,89	4,03±1,02	0,216	0,830
Algılanan Engel	3,45±0,70	3,51±0,82	-0,282	0,779

Tabloda Bağımsız örneklem t testi kullanılmıştır. Post hoc analizleri ile önemlilik farklılığına neden olan gözlemler “*” ile gösterilmiştir.

Obezitede sağlık inanç modeli alt boyut ortalama puanları ve genel ortalama puanı erkeklerin hastalık durumuna göre önemli farklılık göstermemektedir ($p>0.05$).

Tablo 28: Araştırmaya Katılan Bireylerin Obezitede Sağlık İnanç Modeli Ölçek Puanları ile Beslenme Alışkanlıklarından İdrar Rengi ve Günlük Dışkılama Sıklığı Arasındaki İlişki

	Kadın (n=98)				Erkek (n=58)			
	İdrar rengi		Günlük büyük abdeste çıkma sıklığı		İdrar rengi		Günlük büyük abdeste çıkma sıklığı	
	r	P	r	p	r	p	r	p
Sağlığın Önemi	-.194	.056	-.302**	.003	-.181	.173	.035	.797
Algılanan Duyarlılık	-.108	.289	.016	.873	-.033	.804	-.067	.616
Algılanan Ciddiyet	.012	.907	-.106	.301	-.115	.390	-.031	.815
Algılanan Yarar	.022	.826	-.021	.836	-.025	.849	-.126	.345
Algılanan Engel	-.180	.077	-.071	.486	-.327*	.012	-.092	.492

Tabloda Pearson korelasyon testi kullanılmıştır, * $p<0.05$, ** $p<0.01$, *** $p<0.001$

Kadınların günlük abdeste çıkma sıklığı ile sağlığın önemi ($r= -0.302$, $p<0.01$) arasında negatif yönde, zayıf düzeyde ve önemli bir ilişki (korelasyon) vardır.

Erkeklerin idrar rengi skoru ile algılanan engel ($r= -0.327$, $p<0.05$) arasında negatif yönde, zayıf düzeyde ve önemli bir ilişki (korelasyon) vardır.

Kadınların idrar rengi skoru ve erkeklerin büyük abdeste çıkma sıklığı ile obezitede sağlık inanç modeli arasında önemli bir korelasyon saptanmamıştır ($p>0.05$)

Tablo 29: Araştırmaya Katılan Kadınların Menopoz Durumlarına İlişkin Bilgilerin Dağılımı

		Kadın (n=98)	
		n	%
Menopoz	Evet	37	37,8
	Hayır	61	62,2
Menopoz süresi	1 yıldan az	4	10,8
	1-3 yıl arası	10	27
	3-5 yıl arası	2	5,4
	5-7 yıl arası	1	2,7
	7 yıldan uzun	20	54,1

Kadınların %37,8'inin menopoza girdiği ve menopoza giren kadınların %10,8'inin 1 yıldan az, %27'sinin 1-3 yıl arasında ve %54,1'inin 7 yıldan uzun süredir menopozda olduğu görülmektedir.

Tablo 30: Araştırmaya Katılan Kadınların Obezitede Sağlık İnanç Modeli Ölçek Puanlarının Menopoz Durumuna Göre Karşılaştırması

	Menopoz durumu				t	P
	Evet (n=37)		Hayır (n=61)			
	Ort.	SS	Ort.	SS		
Sağlığın Önemi	2,79	0,62	2,57	0,66	1,644	0,103
Algılanan Duyarlılık	3,99	0,68	3,94	0,74	0,367	0,714
Algılanan Ciddiyet	4,52	0,58	4,43	0,73	0,607	0,546
Algılanan Yarar	4,21	0,59	4,24	0,71	-0,207	0,836
Algılanan Engel	3,14*	0,81	3,57*	0,79	-2,591	0,011

Tabloda Bağımsız örneklem t testi kullanılmıştır. Post hoc analizleri ile önemlilik farklılığına neden olan gözlemler “*” ile gösterilmiştir.

Menopoza girmeyen kadınların algılanan engel ortalama puanı (3.57 ± 0.79) önemli olarak menapoza giren kadınların ortalama puanından (3.14 ± 0.81) yüksek olduğu görülmektedir ($t(154) = -2.591, p=0.011, p<0.05$).

Bununla birlikte obezitede sağlık inanç modeli diğer alt boyut puanları kadınların menopoza girme durumuna göre önemli farklılık göstermemektedir ($p>0.05$).

Tablo 31: Araştırmaya Katılan Bireylerin Obezitede Sağlık İnanç Modeli Ölçek Puanlarının Cinsiyete Göre Karşılaştırılması

	Cinsiyet				t	P
	Kadın (n=98)		Erkek (n=58)			
	Ort.	SS	Ort.	SS		
Sağlığın Önemi	2,65*	0,65	2,33*	0,50	3,442	0,001
Algılanan Duyarlılık	3,96	0,71	3,75	0,97	1,402	0,164
Algılanan Ciddiyet	4,47	0,68	4,39	0,86	0,636	0,526
Algılanan Yarar	4,23	0,66	4,05	0,95	1,235	0,220
Algılanan Engel	3,40	0,82	3,82	0,69	-0,592	0,555

Tabloda Bağımsız örneklem t testi kullanılmıştır. Post hoc analizleri ile önemlilik farklılığına neden olan gözlemler “*” ile gösterilmiştir.

Kişilerin obezitede sağlık inanç modeli ölçek ortalama puanları cinsiyete göre bağımsız örneklem t testi ile değerlendirildiğinde,

Kadınların sağlığın önemi ortalama puanı (2.65 ± 0.65) önemli olarak erkeklerin ortalama puanından (2.33 ± 0.50) yüksek olduğu görülmektedir ($t(154) = 3.442, p=0.001, p<0.001$).

Bununla birlikte obezitede sağlık inanç modeli diğer boyut ortalama puanları cinsiyete göre önemli farklılık göstermemektedir ($p>0.05$).

Tablo 32: Araştırmaya Katılan Kadınların Obezitede Sağlık İnanç Modeli Ölçek Puanlarının Yaş Gruplarına Göre Karşılaştırması

	Yaş Grupları						F (2,95)	p
	18-24 (n=15)		25 – 49 (n=41)		49 üzeri (n=42)			
	Ort.	SS	Ort.	SS	Ort.	SS		
Sağlığın Önemi	2,90	0,87	2,51	0,58	2,71	0,60	2,344	0,102
Algılanan Duyarlılık	4,08	0,95	3,93	0,64	3,94	0,69	0,266	0,767
Algılanan Ciddiyet	4,63	0,96	4,46	0,62	4,41	0,62	0,593	0,554
Algılanan Yarar	4,38	0,89	4,18	0,66	4,22	0,58	0,480	0,620
Algılanan Engel	3,72	1,03	3,45	0,71	3,25	0,82	1,967	0,146

Tabloda Tek Yönlü Varyans Analizi testi kullanılmıştır. Post hoc analizleri ile önemlilik farklılığına neden olan gözlemler “*” ile gösterilmiştir.

Araştırmada kadınların obezitede sağlık inanç modeli ölçek ortalama puanları yaş grupları arasında tek yönlü varyans analizi testi ile değerlendirildiğinde, ortalama puanlar yaş gruplarına göre önemli farklılık göstermemektedir ($p>0.05$).

Tablo 33: Araştırmaya Katılan Erkeklerin Obezitede Sağlık İnanç Modeli Ölçek Puanlarının Yaş Gruplarına Göre Karşılaştırması

	Yaş Grupları						F (2,95)	p
	18-24 (n=9)		25 – 49 (n=39)		49 üzeri (n=10)			
	Ort.	SS	Ort.	SS	Ort.	SS		
Sağlığın Önemi	2,53	0,59	2,30	0,47	2,28	0,53	0,815	0,448
Algılanan Duyarlılık	3,17	1,13	3,91	0,93	3,68	0,82	2,297	0,110
Algılanan Ciddiyet	4,00	1,36	4,44	0,79	4,52	0,42	1,133	0,330
Algılanan Yarar	3,46*	1,19	4,27*	0,87	3,74	0,82	3,544	0,036
Algılanan Engel	3,83	1,04	3,42	0,72	3,41	0,63	1,125	0,332

Tabloda Tek Yönlü Varyans Analizi testi kullanılmıştır. Post hoc analizleri ile önemlilik farklılığına neden olan gözlemler “*” ile gösterilmiştir.

Erkeklerin obezitede sağlık inanç modeli ölçek ortalama puanları yaş grupları arasında tek yönlü varyans analizi testi ile değerlendirildiğinde, algılanan yarar ortalama puanı erkeklerin yaş grupları arasında önemli farklılık göstermektedir ($F(2,95)=3.544$, $p=0.036$, $p<0.05$). LSD testi ile gruplar arası farklılıklar incelendiğinde 25-49 yaş arasındaki erkeklerin algılanan yarar ortalama puanı (4.27 ± 0.87) önemli olarak 18-24 yaşındaki erkeklerin ortalama puanından yüksek olduğu görölmektedir.

Bununla birlikte obezitede sağlık inanç modeli diğer alt boyut ölçek ortalama erkeklerin yaş grupları arasında önemli farklılık göstermemektedir ($p>0.05$).

Tablo 34: Obezitede Sağlık İnanç Modeli Ölçek Puanlarının Tanımlayıcı İstatistik Sonuçları

	n	Ort.	SS	Minimum	Maksimum
Sağlığın Önemi	156	2,53	0,62	1	5
Algılanan Duyarlılık	156	3,88	0,82	1	5
Algılanan Ciddiyet	156	4,44	0,75	1	5
Algılanan Yarar	156	4,16	0,789	1	5
Algılanan Engel	156	3,44	0,80	1	5

Obezitede sağlık inanç modeli boyutlarından sağlığın önemi ortalama puanı 2.53 ± 0.62 , algılanan duyarlılık ortalama puanı 3.88 ± 0.82 , algılanan ciddiyet ortalama puanı 4.44 ± 0.75 , algılanan yarar ortalama puanı 4.16 ± 0.79 , algılanan engel ortalama puanı 3.44 ± 0.80 olarak görölmektedir.

Tablo 35: Araştırmaya Katılan Kadın ve Erkeklerin Obezitede Sağlık İnanç Modeli Alt Boyutlarının Düzeylerinin Dağılımı

	Kadın (n=98)				Erkek (n=58)			
	Düşük		Yüksek		Düşük		Yüksek	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Sağlığın Önemi	69	70,4	29	29,6	50	86,2	8	13,8
Algılanan Duyarlılık	7	7,1	91	92,9	8	13,8	50	86,2
Algılanan Ciddiyet	2	2,0	96	98,0	4	6,9	54	93,1
Algılanan Yarar	3	3,1	95	96,9	7	12,1	51	87,9
Algılanan Engel	24	24,5	74	75,5	14	24,1	44	75,9

Kadınların %29,6'sının sağlığın önemi, %92,9'unun algılanan duyarlılık, %98'inin algılanan ciddiyet, %96,9'unun algılanan yarar, %75,5'inin algılanan engel skorları yüksek olarak görülmektedir.

Erkeklerin %13,8'inin sağlığın önemi, %86,2'sinin algılanan duyarlılık, %93,1'inin algılanan ciddiyet, %87,9'unun algılanan yarar, %75,9'unun algılanan engel skorları yüksek olarak görülmektedir.

Not: Obezitede sağlık inanç modeli alt boyutlarını gruplandırırken her hangi bir kestirim (cut-off) noktası olmadığı için ortalama skor (2.5) üzerinden kesme noktası belirlenerek gruplandırma yapılmıştır.

Tablo 36: Obezitede Sağlık İnanç Modeli Ölçek Güvenilirlik Analizi

	Cronbach'salpha	Madde sayısı
Sağlığın Önemi	0,647	8
Algılanan Duyarlılık	0,669	4
Algılanan Ciddiyet	0,905	4
Algılanan Yarar	0,879	8
Algılanan Engel	0,807	8

Obezitede sağlık inanç modeli ölçeği güvenilirlik analizi ile değerlendirildiğinde, ölçek cronbac'salpha katsayısı aralığı 0.647-0.905 olarak hesaplanmıştır. Uygulanılan bu ölçek yeterli düzeyde güvenilir bir sonuç vermiştir.

5.TARTIŞMA, SONUÇ, ÖNERİLER

5.1.Tartışma

Bu çalışma gelinen noktada araştırılan ve merak edilen konuları içeren diğer çalışmalar ile tartışılmıştır.

Ergenler arasında yapılan bir çalışmada kişilerin buldukları ağırlık ile ilgili sahip oldukları yanlış algının kadınlarda erkeklere oranla daha düşük olduğu sonucuna varılmıştır (Sarafrazi, Hughes, Borrud, Burt ve Paulose-Ram, 2014). Yapılan diğer bir çalışmada fazla ağırlıklı kadınların neredeyse tamamı (%96) ağırlık kaybı ihtiyacı duyarken, erkeklerde bu oran %62'dir (Khawaja ve Afifi-Soweid, 2004). Daigle ve arkadaşlarının gerçekleştirdiği çalışmada zayıf olma yönündeki toplumsal baskının kadınlarda daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Bu durum kadınların vücut ölçüleri ile ilgili memnuniyetsizlik ve ağırlık kaybı isteğinin erkeklere oranla daha yüksek olmasının gerekçesi olarak görülebilir. Ayrıca, obezite tedavisi girişimlerinde erkeklerin öncelikli sebebi sağlık iken, kadınlarda dış görünüş ile ilgili kaygılar daha ağır basmaktadır (Daigle, Gang, Kopping ve Gadde,2019). Soliman' ın obez öğrencilerde SİM doğrultusunda verilen eğitimin ağırlık davranışlarını üzerine etkisinin araştırıldığı çalışmada; bireylerin üçte ikiden fazlası 20- 25 yaş arası kadınlardan oluşmaktadır. Yapılan çalışmada görülen kadın sayısındaki yoğunluk kadınların sağlığın geliştirilmesi ile ilgili çalışmalara katılmaya daha yatkın olduğunu göstermektedir (Soliman, Elsayied ve Shouli, 2018). Cinsiyetin kişilerin ağırlıkları ile ilgili memnuniyetsizliği ve düzensiz yeme davranışları üzerinde önemli bir rol oynadığı bilinmektedir (Rolls, Fedoroff ve Guthrie, 1991; De Young, Lavender ve Anderson, 2010). Kişilerin kendi ağırlıklarına dair algıları ve obezite hakkındaki yetersiz bilgileri, obezitenin tehdit olarak algılanmasının önüne geçebilir (Saghafi-Asl, Aliasgharzadeh ve Asghari-Jafarabadi, 2020). Bu çalışmada katılımcıların %62,8 i (n=98) kadın, %37,2 si(n=58) erkek olarak belirlenmiştir. Katılımcıların obezitede sağlık inanç modeli ölçek ortalama puanları cinsiyete göre değerlendirildiğinde kadınların 'sağlığın önemi' alt maddesinde ortalama puanının (2.65±0.65) önemli olarak erkeklerin ortalama puanından (2.33±0.50) yüksek olduğu görülmüştür (p=0.001, p<0.001). Bu durum kadınların sağlığın geliştirilmesi ile ilgili çalışmalara katılmaya daha yatkın olduklarını, obezite hakkındaki algının erkeklere oranla daha çok geliştiğini ve erkeklere oranla sağlıklarını daha çok önemsediklerini göstererek

diğer çalışmalarla benzerlik göstermektedir. Bununla birlikte diğer obezitede sağlık inanç modeli alt maddeleri ortalama puanları cinsiyete göre önemli farklılık göstermemiştir ($p>0.05$). Yapılan çalışmalara bağlı olarak kadınlarda obezite görülme sıklığının fazla olması ve toplumsal baskı, obezite algısının ve obeziteye bağlı gelişebilecek sağlık problemleri ile ilgili bilincin erkeklere oranla daha çok gelişmesinin sebebi olabilir.

Özyazganın gerçekleştirdiği araştırmada medeni durum ile Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği arasında önemli bir ilişki bulunmamaktadır (Özyazgan, 2016). Bunun yanı sıra Suriyede obezite prevalansının değerlendirildiği bir başka çalışmada oraya çıkan veriler evli bireylerde obezite görülme sıklığının daha fazla olduğu belirtmiştir (Fouad, Rastam, Ward ve Maziak, 2006). Bu durum evli çiftlerin sıklıkla birlikte yemesine ve birbirlerinin yemek yeme davranışlarına etki ederek gıda alımının artması ihtimaline bağlanabilir (Jeffery ve Rick, 2002). Bu çalışmada bireylerin sosyodemografik özellikleri incelendiğinde kadınların %61,3'ünün; erkeklerin ise %50 sinin evli olduğu belirlenmiştir. Obezitede sağlık inanç modeli ölçek ortalama puanları medeni hale göre değerlendirildiğinde bekarlar ve evliler arasında önemli bir fark görülmemiştir ($p>0.05$). Medeni hale göre obezitede sağlık inanç modeli ölçek puanları arasında herhangi bir fark olmaması Özyazgan'ın çalışması ile benzerlik göstermektedir.

Yıldırım' ın yaptığı çalışmada sigara kullanmayan grupta 'sağlığın önemi' skoru aktif olarak sigara kullanan ve bırakmış kişilere göre daha yüksek bulunmuştur (Yıldırım,2021). Kim' in çalışmasının sonucunda sigara içenlerdeki obezite prevalansının içmeyenlerden daha yüksek olduğu belirtilmiştir (Kim, Jeong, Yoo, Oh ve Kang, 2016). Bu çalışmadan elde edilen sonuçlara göre katılımcıların%31,4'ünün sigara kullandığı ve sigara kullanan kişilerin %24,5'inin günlük yarım paket, %46,9'unun bir paket içtiği sonucuna varılmıştır. Katılımcıların Obezitede Sağlık İnanç Modeli Ölçek Puanları sigara kullanımlarına göre karşılaştırıldığında puanların kullananlar, bırakanlar ve kullanmayanlar arasında önemli farklılık göstermediği belirtilmiştir ($p>0.05$). Ancak kadın ve erkek katılımcılar ayrı ayrı değerlendirildiğinde sigara kullanımı erkeklerde kadınlara göre önemli olarak daha yüksektir ($p=0,021$).

Kemna ve arkadaşlarının yaptığı çalışmaya göre eğitim seviyesindeki artış; sağlıklı beslenme şekli, zararlı alışkanlıklardan uzak durulması ve herhangi bir

konudaki uygulanan tıbbi tedavinin daha etkin bir şekilde uygulanması gibi kişilerin sağlık anlamında farkındalığının artmasını sağlar (Kemna, 1987). Wang' ın obeziteye sebep olan inançları araştırdığı çalışmasında üniversite ve lise mezunu bireylerin obezite nedenleri hakkındaki bilgi seviyesi incelenmiştir. Çalışmada obezitenin hareketsizlik ve fazla yemeye bağlı gelişen bir hastalık olduğuna inancın üniversite mezunu bireylerde lise mezunlarına göre daha yüksek olduğu belirtilmiştir (Wang ve Coups, 2010). Proper Avusturyada artan yaş ve düşük eğitim seviyesinin obeziteye yol açtığını öne sürmüştür (Proper, Cerin, Brown ve Owen, 2007). Acaroğlu' nun çalışmasında ise katılımcıların obezite farkındalığının eğitim seviyesine göre önemli bir farklılık göstermemesi bu çalışmayı destekler niteliktedir (Acaroğlu, 2000). Eğitim seviyesi yüksek kişilerin obezite tedavisi ve sağlıklı beslenme konusunda daha çok bilgi sahibi oldukları çalışmalarla desteklenmiştir. Nourian tarafından gerçekleştirilen çalışmada sağlık inanç modeline dayalı eğitim programı sonrasında katılımcıların 'ciddiyet' paunlarındaki artış ve karaciğer enzimlerindeki düzelme de bilgi düzeyi arttıkça tedaviye yanıtın arttığı düşüncesini desteklemektedir (Nourian ve ark., 2020). Ancak bu çalışmada Obezitede Sağlık İnanç Modeli ölçek puanları eğitim durumuna göre karşılaştırıldığında; puanların eğitim durumuna göre önemli farklılık göstermediği görülmüştür. Çalışmada katılımcıların %14,8'inin ilkokul, %28,2'sinin lise, %39,7'sinin üniversite ve %10,3'ünün lisansüstü düzeyinde eğitilmiş olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların büyük bir kısmının lise düzeyinin üzerinde eğitim seviyesine sahip olması bu sonucun ortaya çıkmasının sebebi olabilir.

Kılınç ve arkadaşlarının çalışmasında yaş arttıkça engel algısında düşüş olduğu görülmüştür (Kılınç, Cakir, Dasgin ve Temizhan, 2018). Bu çalışmada kadınların yaş ortalaması (44.17 ± 14.44) ile erkeklerin yaş ortalaması (36.67 ± 12.48) karşılaştırıldığında kliniğe başvuran kadınların yaş ortalamasının istatistiksel olarak önemli olacak düzeyde erkeklerden yüksek olduğu görülmüştür ($p=0.001$, $p<0.05$). Araştırmaya katılan bireyler yaş gruplarına göre 18-24, 25-49 ve 49 -65 yaş olarak ayrı ayrı değerlendirildiklerinde ise; kadınlarda obezitede sağlık inanç modeli ölçek ortalama puanları ile yaş grupları arasında herhangi bir fark bulunmazken; erkeklerde 25-49 yaş arası erkeklerin 'algılanan yarar' ortalama puanları, 18-24 yaş arası erkeklerden yüksek bulunmuştur. Kadınların yaşı ile obezitede sağlık inanç modeli boyutlarından 'algılanan engel' ($p<0.01$) arasında negatif yönde, zayıf düzeyde ilişki bulunurken; erkeklerde yaş ve obezitede sağlık inanç modeli ölçek puanları arasında

önemli bir korelasyon saptanmamıştır ($p>0.05$). Engel algısı yüksek olan bireylerde tedaviye uyum ya da yaşam tarzındaki değişikliklerindeki başarının oldukça düşük olduğu yapılan çalışmalarda gösterilmektedir (Richardson, Simons-Morton ve Annegers, 1993). Elde edilen bulgular; obezite tedavisinin sağlayacağı fayda konusundaki inancın 25-49 yaş arası erkeklerde daha yüksek olduğu şeklinde yorumlanabilir. Ayrıca ilerleyen yaşlarda bireylerin 'engel algısı' azaldığından daha rahat yaşam tarzı değişikliği yapabileceği sonucuna varılabilir.

Katılımcıların bir günlük besin tüketim kaydı sonrasında 'obezitede sağlık inanç modeli ölçeği' ile besin ögesi alımları karşılaştırılmıştır. Erkeklerin günlük enerji alımı 2008.93 kcal, karbonhidrat alımı 217.60 gr ve protein alım ortalaması 84.72 gr iken ; kadınların günlük enerji, karbonhidrat ve protein alımları sırası ile 1644,71±689,71 kcal, 173,19±109,78 gr ve 69,77±32,14 gr' dır. Beslenme alışkanlıklarına göre değerlendirildiğinde ise günlük beslenmesinde öğün atlamayan katılımcıların 'sağlığın önemi' ortalama puanı (2.69±0.67) önemli olarak öğün atlayan katılımcıların ortalama puanından (2.46±0.58) yüksek bulunmuştur. Kadınlarda en belirgin öğün atlama sebebi alışkanlık olmaması iken (%23,5), erkeklerde zaman yetersizliği olarak belirlenmiştir (%41,4). Bununla birlikte obezitede sağlık inanç modelinin diğer alt boyut ortalama puanları ile kişilerin öğün atlama durumu arasında önemli farklılıklar görülmemiştir. Bunun yanı sıra kadınların günlük su tüketimi/bardak ile obezitede sağlık inanç modeli boyutlarından 'sağlığın önemi' ortalama puanı ($r=0.212$, $p<0.05$) arasında pozitif yönde, zayıf düzeyde ve önemli bir ilişki (korelasyon) vardır. Erkeklerin günlük su tüketimi/bardak ile obezitede sağlık inanç modeli boyutlarından sağlığın önemi ($r=0.475$, $p<0.001$) arasında pozitif yönde, güçlü düzeyde; 'algılanan ciddiyet' ($r=0.289$, $p<0.05$) ve 'algılanan yarar' ($r=0.279$, $p<0.05$) arasında ise pozitif yönde, zayıf düzeyde ve önemli bir ilişki (korelasyon) vardır. Çıkan sonuçlardan öğünlerini saatinde yapıp, sıvı tüketimine dikkat eden bireylerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları göstermeye ve sağlığı geliştirici davranışlara daha yatkın oldukları; bununla birlikte obezitenin riskleri hakkında daha çok fikir sahibi oldukları söylenebilir.

Fazla ağırlıklı üniversite öğrencileri ile yapılan bir çalışmada fazla ağırlıklı bireyler diğerlerine göre, diyetle 'algılanan ciddiyet', 'öz-yeterlilik' ve egzersizde 'öz-yeterlik' konusunda daha düşük puanlar göstermiştir. Sağlıklı beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlıklarını benimsemeye yönelik 'algılanan engellerin' tüm alt

ölçeklerinde ise puanları diğer gruba göre yüksek bulunmuştur (Saghafi-Asl, Aliasgharzadeh ve Asghari-Jafarabadi, 2020). Bu çalışmada ise katılımcıların BKİ değerleri ile obezitede sağlık inanç modeli alt boyutları arasında herhangi bir ilişki bulunmamıştır. Tüm katılımcıların obezite seviyesini temsil eden 30 üzerinde BKİ değerine sahip olması herhangi bir farklılığın ortaya çıkmamasının sebebi olabilir.

İpek' in 'Türkiye Sağlık Araştırması' veri setinden elde ettiği bilgilere göre gün içerisinde en az 10 dakika yürüyüş, bireylerin morbit obeziteye yakalanma riskini %50 oranında azaltabilir (İpek, 2019). Proper çalışmasında obeziteyi azaltmada en önemli değişkenin fiziksel aktivite olduğunu belirtmiştir (Proper ve ark., 2007). Tayland' da yapılan bir çalışmada ise egzersiz ile 'algılanan faydalar' arasında önemli bir ilişki olduğu gösterilmiştir (Ratanasuwana, Indharapakdi, Promrirk, Komolviphat ve Thanamai, 2005). Yapılan bir başka çalışmada ise fiziksel aktivite alışkanlığına sahip bireylerin, egzersizin zihinsel faydalarına dair güçlü inançları olduğu belirtilmiş; egzersizde kişinin 'algıladığı fayda' ve 'öz yeterlilik' kavramının ağırlık yönetimi davranışını belirlemede etkili olduğu gösterilmiştir (Saghafi-Asl, Aliasgharzadeh ve Asghari-Jafarabadi, 2020). Bu çalışmada kadınların fiziksel aktivite toplam puanı ile 'sağlığın önemi' alt maddesi arasında pozitif yönde normal düzeyde ($p<0.001$);

'algılanan duyarlılık' ($p<0.05$) ve 'algılanan yarar' ($p<0.01$) arasında pozitif yönde zayıf düzeyde önemli bir ilişki bulunmaktadır. Aynı zamanda kadınlarda yürüme skoru ile sağlığın önemi ($p<0.01$) ve 'algılanan engel' ($p<0.05$) arasında pozitif yönde, zayıf düzeyde önemli bir ilişki vardır. Erkeklerde ise fiziksel aktivite toplam puanı ile 'algılanan engel' arasında pozitif yönde, zayıf düzeyde önemli bir korelasyon bulunmaktadır. Fiziksel aktivite ortalama MET skorları cinsiyete göre önemli farklılık göstermemektedir. Bunun yanı sıra erkeklerin ortalama MET skorlarının kadınların ortalama skorundan yüksek olduğu görülmektedir.

Kilciler menopoza giren ve girmeyen kadınlar arasında karşılaştırma yaptığında post menopoz döneminde kadınlarda obezite görülme oranının daha yüksek olduğunu belirtmiştir (Kilciler, 1992). Simkin' in çalışmasında ise menopozal dönemdeki ağırlık artışının hormonal değişikliklerden ziyade yaşlanmaya bağlı oluşan psikolojik değişikliklere bağlı olduğu söylenmektedir (Simkin-Silverman ve Wing, 2000). Yıldırım'ın çalışmasında 'engel' ortalama puanıyla menopoz arasında herhangi bir ilişki bulunmazken, 'duyarlılık' ve 'yarar algısı' skoru menopoza girmeyen

kadınlarda önemli olarak daha yüksek bulunmuştur (Yıldırım, 2021). Bu çalışmada ise kadın katılımcılar incelendiğinde yaklaşık %37,8'inin menopoza girdiği, %62,2'sinin menopoza girmediği; menopoza giren kadınların %10,8'inin 1 yıldan az, %27'sinin 1-3 yıl arası ve %54,1'inin 7 yıldan fazla menopozda olduğu görülmektedir. Menopoza giren kadınlar ile girmeyenler arasında obezitede sağlık inanç modeli alt ölçekleri karşılaştırıldığında, menopoza girmeyen kadınların 'algılanan engel' ortalama puanlarının (3.57 ± 0.79) önemli olarak menopoza giren kadınların ortalama puanından (3.14 ± 0.81) yüksek olduğu görülmüştür ($p=0.011$, $p<0.05$).

Visscher ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada obezite konusunda destek almaya yatkınlığı olan bireylerin obezite hakkındaki algılarının daha doğru olduğu belirtilmiştir (Visscher, Lakerveld, Olsen, Küpers, Ramalho ve ark., 2017). Özkoca'nın çalışmasında obezite kliniğinde uzmanlar tarafından yürütülen tedavi çalışması boyunca hastaların yeme davranışları, tedavi motivasyonları ve sosyal destek algılarının olumlu yönde etkilendiği görülmüştür (Özkoca, 2018). Bu çalışmada ise obezitede sağlık inanç modeli ölçek ortalama puanları diyetisyen takibinde olma durumuna göre önemli farklılık göstermemektedir ($p>0.05$).

Obezite; hipertansiyon, hiperlipidemi ve diyabetin içinde bulunduğu kronik hastalıklar için önemli bir risk faktörüdür (Sarwer ve Polonsky,2016). Akman ve arkadaşlarının çalışmasında fazla ağırlıklı ve obez bireylerin diyabet açısından en yüksek risk grubunda yer aldığı belirlenmiştir (Akman, 2014). Bu çalışmada ise katılımcıların %53,8'inin herhangi bir hastalığının olduğu saptanmıştır. Hastalığı olan kadınların 'algılanan yarar' ortalama puanının (4.36 ± 0.59) önemli olarak hastalığı olmayan kadınların ortalama puanından (4.04 ± 0.73) yüksek olduğu görülmektedir ($p=0.021$, $p<0.05$). Bununla birlikte erkeklerin obezitede sağlık inanç modeli alt boyut ortalama puanları hastalık durumuna göre önemli farklılık göstermemektedir ($p>0.05$). Katılımcıların tamamı hastalık durumuna göre değerlendirildiğinde hastalığı olan kişilerin 'sağlığın önemi' ortalama puanının (2.63 ± 0.61) önemli olarak hastalığı olmayan kişilerin ortalama puanından (2.43 ± 0.61) yüksek bulunmuştur. Bununla birlikte obezitede sağlık inanç modeli diğer alt boyut ortalama puanları önemli bir farklılık göstermemiştir ($p>0.05$).

Yapılan çalışmada katılımcıların obezite hakkındaki düşünce ve inançları daha net anlayabilmek adına ortalama skor (2,5) üzerinden kesme noktası belirlenerek

gruplandırma yapılmıştır. Kadınlarda obezitede sağlık inanç modeli alt maddelerinden %98 oran ile ‘algılanan ciddiyet’ puanları en yüksek bulunmuşken; ‘sağlığın önemi’ puanı yüksek bireylerin oranı %29’ dur. Erkeklerde ise ‘algılanan ciddiyet’ puanı %93,1 ile en yüksek oranda iken; sağlığın önemi puanı yüksek olan bireyler %13, 8 oranındadır. Elde edilen oranlardan katılımcıların obezite tedavi edilmezse ortaya çıkabilecek sonuçlar hakkında bilgi sahibi oldukları ancak genel olarak sağlıklı olmak ve koruyucu sağlık hizmetlerinin obezite ile ilgili sorunları çözebileceğine dair inançlarının zayıf olduğu söylenebilir. Katılımcıların obezitede sağlık inanç modeli alt maddelerinden ‘engel’ puanının kadınlar ve erkeklerde sırası ile %75,5 ve %75,9 gibi yüksek oranlarda olması bireylerin önerilen sağlık davranışlarını gerçekleştirmede zorluk yaşadığı ve karşılaşıcağı engeller konusunda endişe duyduğu şeklinde yorumlanabilir.

5.2. Sonuç

Obez bireylerde ‘Obezitede Sağlık İnanç Modeli’nin Değerlendirilmesi’ amacıyla yürütülen çalışmanın sonuçları aşağıda özetlenmiştir.

- 1) Çalışma yoğunlukla BHT CLİNİC İstanbul Tema Hastanesi olmak üzere İstanbul ili genelindeki 30 ve üzeri BKİ değerine sahip 98 kadın, 58 erkek katılımcı ile yürütülmüştür.
- 2) Katılımcıların antropometrik ölçümleri değerlendirildiğinde kadınlar ve erkeklerin ortalama BKİ değerleri sırası ile 33.67 ± 3.49 kg/m², 34.78 ± 4.68 kg/m²’dir.
- 3) Çalışmaya katılan kadınların yaş ortalaması 44.17 ± 14.44 önemli olarak erkeklerin yaş ortalamasından (36.67 ± 12.48) yüksektir. Kadınlarda yaş ortalaması ile ‘algılanan engel’ arasında negatif yönde, zayıf düzeyde, önemli ilişki tespit edilmiştir. Bu durum kadınlarda yaş ortalaması arttıkça, ağırlık kaybını zorlaştırıcı ve engelleyici etmenlerin olduğuna dair inancın azaldığını göstermektedir. Araştırmaya katılan bireyler yaş gruplarına göre ayrı ayrı değerlendirildiğinde 25-49 yaş arası erkeklerin ‘algılanan yarar’ ortalama puanlarının 18-24 yaş arası erkeklerden yüksek olduğu bulunmuştur. Elde edilen sonuç obezite tedavisinden yararlı olacağına dair algının, 25-49 yaş arası erkeklerde daha yüksek olduğu şeklinde yorumlanabilir.

- 4) Çalışmaya katılan kadınların 'sağlığın önemi' ortalama puanının (2.65 ± 0.65) önemli olarak erkeklerin ortalama puanından (2.33 ± 0.50) yüksek bulunması kadınların sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını daha çok sergiledikleri ve ağırlık kaybına ilişkin daha güçlü inançlara sahip olduklarını göstermektedir.
- 5) Beslenme alışkanlıklarına göre günlük beslenmede öğün atlamayan katılımcıların 'sağlığın önemi' ortalama puanı önemli olarak öğün atlayanlardan yüksektir. Aynı şekilde su tüketimi ile 'sağlığın önemi' ortalama puanı arasında pozitif yönde önemli bir ilişki vardır. Çıkan sonuçlardan öğünlerini saatinde yapıp, sıvı tüketimine dikkat eden bireylerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları göstermeye ve sağlığı geliştirici girişimlere daha yatkın oldukları düşünülebilir.
- 6) Kadınlarda fiziksel aktivite boyutlarından yürüme MET skoru ile 'sağlığın önemi' ($p < 0.01$) ve 'algılanan engel' ($p < 0.05$) arasında pozitif yönde, zayıf düzeyde önemli bir ilişki tespit edilmiştir. Fiziksel aktivite toplam puanı ile 'sağlığın önemi' alt maddesi arasında pozitif yönde normal düzeyde ($p < 0.001$); 'algılanan duyarlılık' ($p < 0.05$) ve 'algılanan yarar' ($p < 0.01$) arasında pozitif yönde zayıf düzeyde önemli bir ilişki bulunmaktadır. Bu durum gün içerisinde fiziksel aktivitesi yüksek olan kadınların hareketsiz kadınlara oranla obezite ve komplikasyonları konusunda daha bilinçli oldukları göstermektedir. Ancak obezite ve tedavinin zorlukları hakkındaki farkındalıkları, tedaviyi engelleyici düşünce ve inançların oluşumuna yol açabilir. Aynı şekilde erkek katılımcıların fiziksel aktivite toplam puanı ile 'algılanan engel' arasında pozitif yönde, zayıf düzeyde ($p < 0.05$) önemli bir korelasyon bulunmaktadır. Elde edilen sonuç fiziksel aktivite toplam puanı yüksek olan erkek katılımcıların, obezite tedavisi sırasında karşılaşılabilecek zorluklar ile ilgili düşünce ve inançlarının yüksek olduğu şeklinde yorumlanabilir. Fiziksel aktivite ortalama MET skorları cinsiyete göre önemli farklılık göstermemektedir. Bunun yanı sıra erkeklerin ortalama MET skorlarının kadınların ortalama skorundan yüksek olduğu görülmektedir.
- 7) Kişilerin sahip oldukları hastalık durumuna göre yapılan değerlendirmelerde katılımcıların %53,8'inin hastalığının olduğu görülmüştür. Hastalığı olan kadınların 'algılanan yarar' ortalama puanı önemli olarak hastalığı olmayan kadınlardan yüksek bulunmuştur. Bununla birlikte obezitede sağlık inanç modeli alt boyut puanları erkeklerin hastalık durumuna göre önemli farklılık

göstermemektedir. Bu durum hastalık sahibi kadınların obeziteye yönelik tedavileri daha çok önemseydiği ve yararlı bulduğu sonucuna varılabilir.

- 8) Çalışmaya katılan kadınların %37,8'inin menopoza girdiği, %62,2'sinin menopoza girmediği ve menopoza girmeyen kadınların 'algılanan engel' ortalama puanının (3.57 ± 0.79) önemli olarak menopoza giren kadınların ortalama puanından (3.14 ± 0.81) yüksek olduğu görülmüştür. Bu durum yaş arttıkça ağırlık kaybını zorlaştırıcı ve engelleyici etmenlerin olduğuna dair inançlarının azaldığı yönündeki sonuçla örtüşmektedir.
- 9) Obezitede sağlık inanç modeli alt ölçeklerinin tanımlayıcı istatistik sonuçlarında 'algılanan ciddiyet' puanları yüksek bulunmuşken (4.44 ± 0.75) 'sağlığın önemi' alt ölçeği diğer ölçekler arasında en düşük puana (2.53 ± 0.62) sahiptir. Bu durum kişilerin obezitenin komplikasyonları ve doğurabileceği sonuçlar ile ilgili bilgi sahibi oldukları fakat sağlıklı yaşam için gerekli olan tutum ve sağlıklı olabileceklerine ilişkin inançlarında eksiklikler olduğu şeklinde yorumlanabilir.
- 10) Yapılan çalışmada katılımcıların obezite hakkındaki düşünce ve inançları daha net anlayabilmek adına ortalama skor (2,5) üzerinden kesme noktası belirlenerek cinsiyete göre gruplandırma yapılmıştır. Kadınların %98'inin 'algılanan ciddiyet' puanları ortalamanın üzerindedir. 'Sağlığın önemi' puanı ortalamanın üzerinde olan kadınların oranı ise %29 ile alt maddeler arasında en düşük değere sahiptir. Erkek katılımcılarda 'algılanan ciddiyet' alt maddesine verilen puanlar %93,1 oranla en yüksek bulunmuşken; 'sağlığın önemi' puanı yüksek olan bireyler %13,8 oran ile en düşüktür. Elde edilen oranlardan katılımcıların obezite tedavi edilmezse ortaya çıkabilecek sonuçlar hakkında bilgi sahibi oldukları ancak genel olarak sağlıklı olmak ve koruyucu sağlık hizmetlerinin obezite ile ilgili sorunları çözebileceğine dair inançlarının zayıf olduğu söylenebilir. Katılımcıların obezitede sağlık inanç modeli alt maddelerinden 'engel' puanının kadınlar ve erkeklerde sırası ile %75,5 ve %75,9 gibi yüksek oranlarda olması bireylerin önerilen sağlık davranışlarını gerçekleştirmede zorluk yaşadığı ve karşılaşacağı engeller konusunda endişe duyduğu şeklinde yorumlanabilir.

5.3.Öneriler

Obezite toplumda günden güne artış gösteren ve birçok tedavi yöntemi bulunmasına rağmen tamamen başarı elde edilemeyen önemli bir halk sağlığı sorunu olarak gündemimizden düşmemektedir. Bu noktada uygulanan tıbbi, cerrahi, diyet ve egzersiz müdahalelerinin yanı sıra, kişilerin sağlıkları ile ilgili bakış açıları, vücut algıları, başarılı olabileceklerine olan inançları ve kişileri tedavi olmaktan alıkoyan düşüncelerinin tespit edilmesi, obezitenin önlenmesi ve tedavi edilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. ‘Obezitede Sağlık İnanç Modeli Ölçeği’ ile ortaya konulacak bir değerlendirme ile kişilerin bu hastalık ile ilgili tutum, inanç ve düşüncelerinin belirlenmesi birçok açıdan tedaviye önemli bir destek sağlaması beklenmektedir. Obezite ile mücadeleye destek, sağlığın geliştirilmesine yönelik uygulamalar yaygınlaştırılmalı, obezitenin sebep olabileceği kronik rahatsızlıklar konusunda bilgilendirici programlar düzenlenmeli ve kişiler bilinçlendirilmelidir. Bu konuya önem gösteren diyetisyenler ile obez bireyler buluşturulmalı ve hastalıklarına uygun beslenme eğitimlerinin geliştirilmesi konusunda çalışmalar yapılmalıdır.

6.KAYNAKLAR

- Aasbrenn, M., Høgestøl, I., Eribe, I., Kristinsson, J., Lydersen, S., Mala, T. ve Farup, P. G. (2017). Prevalence and predictors of irritable bowel syndrome in patients with morbid obesity: a cross-sectional study. *BMC Obesity*, 4, 22. <https://doi.org/10.1186/s40608-017-0159-z>
- Acaroğlu, T. (2000). *Spor Politikası Olarak Gençlerin Sportif Aktivitelere Yönlendirilmesi, Sağlıklı Beslenme Ve Obezite Farkındalığı* [Yüksek lisans Tezi, Gazi Üniversitesi]
- Akman, M., Budak, Ş. Ve Kendir, M., (2014). Genel dahiliye polikliniğine başvuran hastalarda obezite sıklığı ve ilişkili sağlık problemleri. *Dergipark Akademi*, 3(17), 113-120.
- Albaugh, V. L., Abumrad, N. N. (2018). Surgical treatment of obesity. *F1000Research*, 7, F1000 Faculty Rev-617. <https://doi.org/10.12688/f1000research.13515.1>
- Apovian, C. M., Aronne, L. J., Bessesen, D. H., McDonnell, M. E., Murad, M. H., Pagotto, U., Ryan, D. H. ve Still, C. D. (2015). Pharmacological management of obesity: an endocrine society clinical practice guideline. *The Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*, 100(2), 342–362. <https://doi.org/10.1210/jc.2014-3415>
- Armstrong, S. N., Anderson, M., Le, E. T. ve Nguyen, L. H. (2009). Application of the Health Belief Model to bariatric surgery. *Gastroenterology Nursing: The Official Journal of the Society of Gastroenterology Nurses and Associates*, 32(3), 171–178. <https://doi.org/10.1097/SGA.0b013e3181a7cf5a>
- Astrup, A., Carraro, R., Finer, N., Harper, A., Kunesova, M., Lean, M. E., Niskanen, L.,..., Van Gaal, L. Investigators (2012). Safety, tolerability and sustained weight loss over 2 years with the once-daily human GLP-1 analog, liraglutide. *International Journal of Obesity* (2005), 36(6), 843–854. <https://doi.org/10.1038/ijo.2011.158>

Baker, J. S., Supriya, R., Dutheil, F. ve Gao, Y. (2022). Obesity: Treatments, conceptualizations, and future directions for a growing problem. *Biology*, *11*(2), 160. <https://doi.org/10.3390/biology11020160>

Barber, T. M., Hanson, P., Weickert, M. O. ve Franks, S. (2019). Obesity and polycystic ovary syndrome: implications for pathogenesis and novel management strategies. *Clinical Medicine Insights. Reproductive Health*, *13*, 1-9. <https://doi.org/10.1177/1179558119874042>

Becker, M.H. (1974). The Health Belief Model and personal health behavior. *Health Education Monographs*, *2*, 324–508.

Calle, E. E., Rodriguez, C., Walker-Thurmond, K. ve Thun, M. J. (2003). Overweight, obesity and mortality from cancer in a prospectively studied cohort of U.S. adults. *The New England Journal of Medicine*, *348*(17), 1625–1638.

Carbone, S., Canada, J. M., Billingsley, H. E., Siddiqui, M. S., Elagizi, A. ve Lavie, C. J. (2019). Obesity paradox in cardiovascular disease: Where do we stand? *Vascular Health and Risk Management*, *15*, 89–100. <https://doi.org/10.2147/VHRM.S168946>

Carroll, S. ve Hills, M. (2015), Health Promotion, Health Education, And The Public's Health. İçinde: Global Public Health. Detels R, Gulliford M, Karim Q.A ve Tan C.C, (eds), the United States of America: Oxford University Press, s: 695-807.

Caspersen, C. J., Powell, K. E. ve Christenson, G. M. (1985). Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Reports (Washington, D.C. : 1974)*, *100*(2), 126–131.

Castelnuovo, G., Pietrabissa, G., Manzoni, G. M., Cattivelli, R., Rossi, A., Novelli, M., Varallo, G. ve Molinari, E. (2017). Cognitive behavioural therapy to aid weight loss in obese patients: current perspectives. *Psychology Research and Behavior Management*, 10, 165–173. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S113278>

CDC, Adult Obesity Facts, (Erişim tarihi: 7.02.2023),
<https://www.cdc.gov/obesity/data/adult.html>

CDC, Causes of Obesity, (Erişim Tarihi: 8.06.2023),
<https://www.cdc.gov/obesity/basics/causes.html>

Cefalu, W. T., Bray, G. A., Home, P. D., Garvey, W. T., Pi-Sunyer, Xavier, S. K. Ve Ryan, D. H. (2015). Advances in the science, treatment, and prevention of the disease of obesity: Reflections from a diabetes care editors' expert forum. *Diabetes Care*, 38(8), 1567-1582. <https://doi.org/10.2337/dc15-1081>

Champion, V.L. ve Skinner C.S. (2008), The Health Belief Model. İçinde: Health Behavior and Health Education. Rimer B.K, (ed), San Francisco, CA: Jossey-Bass, s:45-62.

Chan, E. W., He, Y., Chui, C. S., Wong, A. Y., Lau, W. C. ve Wong, I. C. (2013). Efficacy and safety of lorcaserin in obese adults: a meta-analysis of 1-year randomized controlled trials (RCTs) and narrative review on short-term RCTs. *Obesity Reviews: An Official Journal of the International Association for the Study of Obesity*, 14(5), 383–392. <https://doi.org/10.1111/obr.12015>

Chang, L. C., Hung, L. L., Chou, Y. W. ve Ling, L. M. (2007). Applying the health belief model to analyse intention to participate in preventive pulmonary tuberculosis chest X-ray examinations among indigenous nursing students. *The Journal of Nursing Research : JNR*, 15(1), 78–87. <https://doi.org/10.1097/01.jnr.0000387601.24908.45>

Coggon, D., Reading, I., Croft, P., McLaren, M., Barrett, D. ve Cooper, C. (2001). Knee osteoarthritis and obesity. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders: Journal of the International Association for the Study of Obesity*, 25(5), 622–627. <https://doi.org/10.1038/sj.ijo.0801585>

- Corica, D., Aversa, T., Valenzise, M., Messina, M.F., Alibrandi, A., De Luca, F. ve Wasniewska, M. (2018). Does family history of obesity, cardiovascular, and metabolic diseases influence onset and severity of childhood obesity. *Frontiers in Endocrinology*, 9(187), 1-6. <https://doi.org/10.3389/fendo.2018.00187>
- Daddario, D.K. (2007). A review of the use of the health belief model for weight management. *Med Surg Nurs*, 16, 363-6.
- Daigle, K. M., Gang, C. H., Kopping, M. F. ve Gadde, K. M. (2019). Relationship between perceptions of obesity causes and weight loss expectations among adults. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 51(1), 86–90.
- DalleGrave, R., Sartirana, M. ve Calugi, S. (2020). Personalized cognitive-behavioural therapy for obesity (CBT-OB): theory, strategies and procedures. *Biopsychosocial Medicine*, 14, 5. <https://doi.org/10.1186/s13030-020-00177-9>
- Dedeli, Ö. (2010). *Obez Bireylerin Kilo Vermeye Yönelik Tutum ve İnançlarının İncelenmesi: Sağlık İnanç Modeli'nin Uygulanması* [Doktora Tezi, Ege Üniversitesi]
- De Rosa, R., Vasa-Nicotera, M., Leistner, D. M., Reis, S. M., Thome, C. E., Boeckel, J. N., Fichtlscherer, S. ve Zeiher, A. M. (2017). Coronary atherosclerotic plaque characteristics and cardiovascular risk factors-insights from an optical coherence tomography study. *Circulation Journal: Official Journal of the Japanese Circulation Society*, 81(8), 1165–1173. <https://doi.org/10.1253/circj.CJ-17-0054>
- De Young, K.P., Lavender, J.M., ve Anderson, D.A. (2010). Binge eating is not associated with elevated eating, weight, or shape concerns in the absence of the desire to lose weight in men. *International Journal of Eating Disorders*, 43(8), 732-6.

- Dhurandhar, N.V. (2022). What is obesity? : Obesity musings. *International Journal of Obesity*, 46(6), 1081–1082. <https://doi.org/10.1038/s41366-022-01088-1>
- Donahoo, W. T., Levine, J. A. ve Melanson, E. L. (2004). Variability in energy expenditure and its components. *Current Opinion in Clinical Nutrition and Metabolic Care*, 7(6), 599–605. <https://doi.org/10.1097/00075197-200411000-00003>
- Dong, T. A., Sandesara, P. B., Dhindsa, D. S., Mehta, A., Arneson, L. C., Dollar, A. L., Taub, P. R. Ve Sperling, L. S. (2020). Intermittent fasting: A heart healthy dietary pattern?. *The American Journal of Medicine*, 133(8), 901–907.
- Elbers, J. M., Asscheman, H., Seidell, J. C., Megens, J. A. ve Gooren, L. J. (1997). Long-term testosterone administration increases visceral fat in female to mal etranssexuals. *The Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*, 82(7), 2044–2047. <https://doi.org/10.1210/jcem.82.7.4078>
- El-Serag, H. B., Tran, T., Richardson, P. ve Ergun, G. (2006). Anthropometric correlates of intragastric pressure. *Scandinavian Journal of Gastroenterology*, 41(8), 887–891. <https://doi.org/10.1080/00365520500535402>
- Emerenziani, S., Rescio, M. P., Guarino, M. P. ve Cicala, M. (2013). Gastro-esophageal reflux disease and obesity, where is the link?. *World Journal of Gastroenterology*, 19(39), 6536–6539. <https://doi.org/10.3748/wjg.v19.i39.6536>
- Enck, P., Azpiroz, F., Boeckxstaens, G., Elsenbruch, S., Feinle-Bisset, C., Holtmann, G., Lackner, J. M.,..., Talley, N. J. (2017). Functional dyspepsia. *Nature Reviews. Disease Primers*, 3, 17081. <https://doi.org/10.1038/nrdp.2017.81>
- Erkoç, Y., Çom, S., Keskinçiliç, B., Karakaya, K., Özecebe, H., Çalışkan, D., Piyal, B.,...Koçak, U., (2011), Toplum Sağlığı Merkezi Çalışanlarına Yönelik “Sağlığın Geliştirilmesi Eğitimi” Rehberi, Ankara: Deniz Matbaacılık.

- Finkelstein, E. A. ve Kruger, E. (2014). Meta- and cost-effectiveness analysis of commercial weight loss strategies. *Obesity (Silver Spring, Md.)*, 22(9), 1942–1951. <https://doi.org/10.1002/oby.20824>
- Fouad, M.F., Rastam, S., Ward, K.D., ve Maziak, W. (2006). Prevalence of obesity and its associated factors in Aleppo, Syria. *Prevention and Control: the Official Journal of the World Heart Federation*, 2(2), 85–94. <https://doi.org/10.1016/j.precon.2006.09.001>
- Finkelstein, E. A., Kruger, E. ve Karnawat, S. (2015). Cost-effectiveness analysis of qsymia for weight loss. *Pharmacoeconomics*, 33(7), 699–706. <https://doi.org/10.1007/s40273-014-0182-6>
- Fitzgerald, M. P., Hennigan, K., O’Gorman, C. S., ve McCarron, L. (2019). Obesity, diet and lifestyle in 9-year-old children with parentally reported chronic diseases: findings from the Growing Up in Ireland longitudinal child cohort study. *Irish Journal of Medical Science*, 188(1), 29–34. <https://doi.org/10.1007/s11845-018-1814-1>
- Flier, J.S. (1998). Clinical review 94: What’s in a name? In search of leptin’s physiologic role. *The Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*, 83(5), 1407–1413. <https://doi.org/10.1210/jcem.83.5.4779>
- Flores-Ramírez, A. G., Ibarra-Reynoso, L. D. R., López-Lemus, H. L., Olvera-Juárez, M., Luevano-Contreras, C. ve Garay-Sevilla, M. E. (2019). Insulin-like growth factor binding protein-1, non-alcoholic fatty liver disease, and its relationship with fructose consumption in children with obesity. *Revista de investigacion clinica; organo del Hospital de Enfermedades de la Nutricion*, 71(5), 339–348. <https://doi.org/10.24875/RIC.19002995>
- Freire, R. (2020). Scientific evidence of diets for weight loss: Different macronutrient composition, intermittent fasting, and popular diets. *Nutrition (Burbank, Los Angeles County, Calif.)*, 69, 110549. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2019.07.001>

- Fruh, S.M. (2017). Obesity: Risk factors, complications, and strategies. *Journal of the American Association of Nurse Practitioners*, 29(1), 3-14. <https://doi.org/10.1002/2327-6924.12510>
- Gao, R., Zhu, C., Li, H., Yin, M., Pan, C., Huang, L., Kong, C.,..., Qin, H. (2018). Dysbiosis signatures of gut microbiota along the sequence from healthy, young patients to those with overweight and obesity. *Obesity*, 26(2), 351–361. <https://doi.org/10.1002/oby.22088>
- GBD 2015 Obesity Collaborators, Afshin, A., Forouzanfar, M. H., Reitsma, M. B., Sur, P., Estep, K., Lee, A., Marczak, L., Mokdad, A. H.,..., Murray, C. J. L. (2017). Health Effects of Overweight and Obesity in 195 Countries over 25 Years. *The New England Journal of Medicine*, 377(1), 13–27. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1614362>
- Gözüm, S., Çapık, C., (2014). Sağlık davranışlarının geliştirilmesinde bir rehber: Sağlık inanç modeli. *Dergipark*, 7(3), 230-237.
- Griffin, M.J. (2012). Health belief model, social support, and intention to screen for colorectal cancer in older African American men. *Health Promotion & Education*. 51(1), 12–22.
- Grilo, C. M., Masheb, R. M., Wilson, G. T., Gueorguieva, R. ve White, M. A. (2011). Cognitive-behavioral therapy, behavioural weight loss, and sequential treatment for obese patients with binge-eating disorder: a randomized controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 79(5), 675–685. <https://doi.org/10.1037/a0025049>
- Gür, F. (2021). Fiziksel aktivite ölçeği-2'nin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması, *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*. 12(3), 252-263
- Harris, L., Hamilton, S., Azevedo, L. B., Olajide, J., De Brún, C., Waller, G., Whittaker, V.,..., Ells, L. (2018). Intermittent fasting interventions for treatment of overweight and obesity in adults: a systematic review and meta-analysis. *JBIS Database of Systematic Reviews and Implementation Reports*, 16(2), 507–547. <https://doi.org/10.11124/JBISRIR-2016-003248>

- Hartrick, G., Lindsey, A. E. ve Hills, M. (1994). Family nursing assessment: meeting the challenge of health promotion. *Journal of Advanced Nursing*, 20(1), 85–91. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.1994.20010085.x>
- Herrmann, A., Hall, A. ve Proietto, A. (2018). Using the Health Belief Model to explore why women decide for or against the removal of their ovaries to reduce their risk of developing cancer. *BMC Women's Health*, 18(1), 184. <https://doi.org/10.1186/s12905-018-0673-2>
- Hochbaum, G. (1958). Public participation in medical screening programs: a sociopsychological study. *Public Health Service Publication*, 572.
- Hwalla, N. ve Jaafar, Z. (2020). Dietary management of obesity: A review of the evidence. *Diagnostics (Basel, Switzerland)*, 11(1), 24. <https://doi.org/10.3390/diagnostics11010024>
- İpek, E. (2019). Türkiye’de Obezitenin Sosyoekonomik Belirleyicileri, *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi* , (25) , 57-70 .
- Jandhyala, S. M., Talukdar, R., Subramanyam, C., Vuyyuru, H., Sasikala, M. ve Nageshwar Reddy, D. (2015). Role of the normal gut microbiota. *World Journal of Gastroenterology*, 21(29), 8787–8803. <https://doi.org/10.3748/wjg.v21.i29.8787>
- Jansen, A., Houben, K. ve Roefs, A. (2015). A cognitive profile of obesity and its translation into new interventions. *Frontiers in Psychology*, 6, 1807. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01807>
- Jeffery, R. W. ve Rick, A. M. (2002), Cross-sectional and longitudinal associations between body mass index and marriage-related factors. *Obesity Research*, 10(8), 809–815. <https://doi.org/10.1038/oby.2002.109>
- Kaplan, L. M., Golden, A., Jinnett, K., Kolotkin, R. L., Kyle, T. K., Look, M., Nadglowski, J., Dhurandhar, N. V. (2018). Perceptions of barriers to effective obesity care: results from

the national action study. *Obesity (Silver Spring, Md.)*, 26(1), 61–69. <https://doi.org/10.1002/oby.22054>

Karmali, S., Johnson Stoklossa, C., Sharma, A., Stadnyk, J., Christiansen, S., Cottreau, D., ve Birch, D. W. (2010). Bariatric surgery: a primer. *Canadian Family Physician Medecin De Famille Canadien*, 56(9), 873–879.

Kashfi, S. M., KhaniJeihooni, A., Rezaianzadeh, A. ve Amini, S.h (2012). The effect of health belief model educational program and jogging on control of sugar in type 2 diabetic patients. *Iranian Red Crescent Medical Journal*, 14(7), 442–446.

Kearns, K., Dee, A., Fitzgerald, A. P., Doherty, E. ve Perry, I. J. (2014). Chronic disease burden associated with overweight and obesity in Ireland: the effects of a small BMI reduction at population level. *BMC Public Health*, 14, 143. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-143>

Keshani, P., HosseinKaveh, M., Faghih, S. ve Salehi, M. (2019). Improving diet quality among adolescents, using health belief model in a collaborative learning context: a randomized field trial study. *Health education research*, 34(3), 279–288. <https://doi.org/10.1093/her/cyz009>

Khatua, B., El-Kurdi, B ve Singh, V. P. (2017). Obesity and pancreatitis. *Current Opinion in Gastroenterology*, 33(5), 374–382. <https://doi.org/10.1097/MOG.0000000000000386>

Klop, B., Elte, J. W. ve Cabezas, M. C. (2013). Dyslipidemia in obesity: mechanisms and potential targets. *Nutrients*, 5(4), 1218–1240. <https://doi.org/10.3390/nu5041218>

Knowler, W. C., Barrett-Connor, E., Fowler, S. E., Hamman, R. F., Lachin, J. M., Walker, E. A., Nathan, D. M., & Diabetes Prevention Program Research Group (2002). Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. *The New England Journal of Medicine*, 346(6), 393–403. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa012512>

- Kozakowski, J., Gietka-Czernel, M., Leszczyńska, D., ve Majos, A. (2017). Obesity in menopause-our negligence or an unfortunate inevitability?. *Przegląd Menopauzalny = Menopause Review*, 16(2), 61–65. <https://doi.org/10.5114/pm.2017.68594>
- Kredel, L., Batra, A. ve Siegmund, B. (2014). Role of fat and adipokines in intestinal inflammation. *Current Opinion in Gastroenterology*, 30(6), 559–565. <https://doi.org/10.1097/MOG.0000000000000116>
- Kuźbicka, K. ve Rachoń, D. (2013). Bad eating habits as the main cause of obesity among children. *Pediatric Endocrinology, Diabetes, and Metabolism*, 19(3), 106–110.
- Kemna H.J.M.I. (1987). Working conditions and the relationship between schooling and health. *Journal of Health Economics*, 6(3), 189–210. [https://doi.org/10.1016/0167-6296\(87\)90008-7](https://doi.org/10.1016/0167-6296(87)90008-7)
- Khawaja, M.ve Afifi-Soweid, R.A. (2004). Images of body weight among young men and women: evidence from Beirut, Lebanon. *J Epidemiol Community Health*, 58(4), 352–353. doi: 10.1136/jech.2003.010785
- Kilciler, Z. (1992). *Menopozun Kadınların Fizyolojik Ve Psikolojik Fonksiyonları Ve Beslenme Alışkanlıkları Üzerine Etkisi (Şehirselsel Ve Kırsal Alan 137 Çalışması)* [Yüksek lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı]
- Kim, Y., Jeong, S. M., Yoo, B., Oh, B. ve Kang, H. C. (2016), Associations of smoking with overall obesity, and central obesity: a cross-sectional study from the Korea National Health and Nutrition Examination Survey (2010-2013). *Epidemiology and Health*, 38, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27221478/>

- Legro, R. S. (2000). The genetics of obesity. Lessons for polycystic ovary syndrome. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 900, 193–202. <https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.2000.tb06230.x>
- Legro, R. S. (2012). Obesity and PCOS: implications for diagnosis and treatment. *Seminars in Reproductive Medicine*, 30(6), 496–506. <https://doi.org/10.1055/s-0032-1328878>
- Lin, H. Y., Huang, C. K., Tai, C. M., Lin, H. Y., Kao, Y. H., Tsai, C. C., Hsuan, C. F., ..., Yen, Y. C. (2013). Psychiatric disorders of patients seeking obesity treatment. *BMC Psychiatry*, 13, 1. <https://doi.org/10.1186/1471-244X-13-1>
- Lindström, J., Louheranta, A., Mannelin, M., Rastas, M., Salminen, V., Eriksson, J., Uusitupa, M., ..., Finnish Diabetes Prevention Study Group (2003). The Finnish diabetes prevention study (dps): Lifestyle intervention and 3-year results on diet and physical activity. *Diabetes Care*, 26(12), 3230–3236. <https://doi.org/10.2337/diacare.26.12.3230>
- Liu, R. H. (2013). Health-promoting components of fruits and vegetables in the diet. *Advances in Nutrition (Bethesda, Md.)*, 4(3), 384–92. <https://doi.org/10.3945/an.112.003517>
- Look AHEAD Research Group ve Wing, R. R. (2010). Long-term effects of a lifestyle intervention on weight and cardiovascular risk factors in individuals with type 2 diabetes mellitus: four-year results of the Look AHEAD trial. *Archives of Internal Medicine*, 170(17), 1566–1575. <https://doi.org/10.1001/archinternmed.2010.334>
- Lovejoy, J. C., Champagne, C. M., de Jonge, L., Xie, H., ve Smith, S. R. (2008). Increased visceral fat and decreased energy expenditure during the menopausal transition. *International Journal of Obesity (2005)*, 32(6), 949–958.
- Lovren, F., Teoh, H., Verma, S. (2015). Obesity and atherosclerosis: mechanistic insights. *Can J Cardiol*, 31(2), 177–183. doi: 10.1016/j.cjca.2014.11.031

- Luquis, R.R. ve Kensinger, W.S. (2019), Applying the Health Belief Model to assess prevention services among young adults, *International Journal of Health Promotion and Education*, (57)1, 37-47. <https://doi.org/10.1080/14635240.2018.1549958>
- Manios, Y., Kourlaba, G., Grammatikaki, E., Androutsos, O., Moschonis, G. ve Roma-Giannikou, E. (2010). Development of a diet-lifestyle quality index for young children and its relation to obesity: The pre-schoolers diet-lifestyle index. *Public Health Nutrition*, 13(12), 2000–2009. <https://doi.org/10.1017/S1368980010000698>
- Masoudiyekta, L., Rezaei-Bayatiyani, H., Dashtbozorgi, B., Gheibizadeh, M., Malehi, A. S. ve Moradi, M. (2018). Effect of Education Based on Health Belief Model on the Behavior of Breast Cancer Screening in Women. *Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing*, 5(1), 114–120. https://doi.org/10.4103/apjon.apjon_36_17
- Mattson, M. P., Moehl, K., Ghena, N., Schmaedick, M. ve Cheng, A. (2018). Intermittent metabolic switching, neuroplasticity and brain health. *Nature Reviews. Neuroscience*, 19(2), 63–80. <https://doi.org/10.1038/nrn.2017.156>
- Mehta, A., Marso, S. P. ve Neeland, I. J. (2017). Liraglutide for weight management: a critical review of the evidence. *Obesity Science&Practice*, 3(1), 3–14. <https://doi.org/10.1002/osp4.84>
- Moayyedi P. (2008). The epidemiology of obesity and gastrointestinal and other diseases: an overview. *Digestive Diseases and Sciences*, 53(9), 2293–2299. <https://doi.org/10.1007/s10620-008-0410-z>
- Moffitt, R., Haynes, A. ve Mohr, P. (2015). Treatment beliefs and preferences for psychological therapies for weight management. *Journal of Clinical Psychology*, 71(6), 584–596. <https://doi.org/10.1002/jclp.22157>
- Montague, C. T., Farooqi, I. S., Whitehead, J. P., Soos, M. A., Rau, H., Wareham, N. J., Sewter, C. P.,..., O'Rahilly, S. (1997). Congenital leptin deficiency is associated with severe early-onset obesity in humans. *Nature*, 387(6636), 903–908.

Murphy, L., Schwartz, T. A., Helmick, C. G., Renner, J. B., Tudor, G., Koch, G., Dragomir, A.,..., Jordan, J. M. (2008). Lifetime risk of symptomatic knee osteoarthritis. *Arthritis and Rheumatism*, 59(9), 1207–1213. <https://doi.org/10.1002/art.24021>

NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC) (2016). Trends in adult body-mass index in 200 countries from 1975 to 2014: a pooled analysis of 1698 population-based measurement studies with 19·2 million participants. *Lancet (London, England)*, 387(10026), 1377–1396. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)30054-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)30054-X)

Newman, J. C. ve Verdin, E. (2017). β -Hydroxybutyrate: A signaling metabolite. *Annual Review of Nutrition*, 37, 51–76. <https://doi.org/10.1146/annurev-nutr-071816-064916>

Nguyen, D. ve El-Serag, H. (2010). The epidemiology of obesity. *Gastroenterology Clinics of North America*, 39(1), 1–7.

Nourian, M., Askari, G., Golshiri, P., Miraghajani, M., Shokri, S. ve Arab, A. (2020). Effect of life style modification education based on health belief model in overweight/obese patients with non-alcoholic fatty liver disease: A parallel randomized controlled clinical trial. *Clinical Nutrition ESPEN*, 38, 236–241. <https://doi.org/10.1016/j.clnesp.2020.04.004>

Nişancı-Kılınç, F., Çakır, B., Daşgın, H. ve Temizhan, A. (2018). Metabolik sendromlu hastaların obezitede sağlık inanç modeli ölçeğine göre değerlendirilmesi. *Bakırköy Tıp Dergisi*, (14)1, 76-84. <https://doi.org/10.5350/BTDMJB.20161220082240>

Oğuz, G., Karabekiroğlu, A., Kocamanoğlu B, ve Sungur, M.Z. (2016), Obezite ve Bilişsel Davranışçı Terapi. İçinde: Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar-Current Approaches in Psychiatry, 8(2):133-144 <https://doi.org/10.18863/pgy.02951>

Olgun N ve Akdoğan Altun Z. (2015), Sağlık İnanç Modeli Doğrultusunda Verilen Eğitimin Diyabet Hastalarının Bakım Uygulamalarına Etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 19(2), 46-57.

Özsayar, E. (Çev.) (2009), Su Terazisi. Wilkinson, R., Pickett, K., The Spirit Level, İstanbul: Optimist Yayınevi

Özkoca, Ö., (2018). *Obez Bireylerde Yeme Tutumu, Algılanan Sosyal Destek ile Psikopatolojilerinin Değerlendirilmesi ve Motivasyonel Süreç Yönünden İlişkisi* [Yüksek lisans tezi, Işık Üniversitesi]

Özyazgan, A.A., (2016). *Elazığ Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Diyet Polikliniğine Zayıflamak İçin Başvuran Bireylerde Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları, Yeme Davranış Bozuklukları Ve Etkileyen Faktörler* [Yüksek lisans tezi, İnönü Üniversitesi]/

Paoli, A., Rubini, A., Volek, J. S. ve Grimaldi, K. A. (2013). Beyond weight loss: a review of the therapeutic uses of very-low-carbohydrate (ketogenic) diets. *European Journal of Clinical Nutrition*, 67(8), 789–796. <https://doi.org/10.1038/ejcn.2013.116>

Parmar RM., Can AS. (2022), Dietary Approaches To Obesity Treatment. İçinde: StatPearls Publishing, Treasure Island (FL), StatPearls Yayıncılık

Patterson, M. A., Maiya, M. ve Stewart, M. L. (2020). Resistant starch content in foods commonly consumed in the united states: A narrative review. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 120(2), 230–244. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2019.10.019>

Patterson, R. E., Laughlin, G. A., LaCroix, A. Z., Hartman, S. J., Natarajan, L., Senger, C. M., Martínez, M. E.,..., Gallo, L. C. (2015). Intermittent fasting and human metabolic health. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 115(8), 1203–1212. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2015.02.018>

Pekcan, G. (2008). Beslenme Durumunun Saptanması. [Elektronik Sürüm]. (2. bs.). Ankara: T.C Sağlık Bakanlığı

Pekcan, G. (2014). Beslenme Durumunun Saptanması. İçinde: Diyet El Kitabı. Baysal, A., Aksoy, M., (eds), Hatiboğlu Yayınları, s: 67-142

Plawecki, K. ve Chapman-Novakofski, K. (2013). Effectiveness of community intervention in improving bone health behaviors in older adults. *Journal of Nutrition in Gerontology and Geriatrics*, 32(2), 145–160.

<https://doi.org/10.1080/21551197.2013.781421>

Proper, K. I., Cerin, E., Brown, W. J. ve Owen, N. (2007). Sitting time and socio-economic differences in overweight and obesity. *International Journal Of Obesity (2005)*, 31(1), 169–176. <https://doi.org/10.1038/sj.ijo.0803357>

Ratanasuwan, T., Indharapakdi, S., Promrkk, R., Komolviphat, T. ve Thanamai, Y. (2005). Health belief model about diabetes mellitus in Thailand: the culture consensus analysis. *Journal of the Medical Association of Thailand= Chotmai het thangphaed*, 88(5), 623–631.

Resnick, H. E., Valsania, P., Halter, J. B. ve Lin, X. (2000). Relation of weight gain and weight loss on subsequent diabetes risk in overweight adults. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 54(8), 596–602. <https://doi.org/10.1136/jech.54.8.596>

Richardson, M. A., Simons-Morton, B., ve Annegers, J. F. (1993). Effect of perceived barriers on compliance with antihypertensive medication. *Health Education Quarterly*, 20(4), 489–503. <https://doi.org/10.1177/109019819302000409>

Rich-Edwards, J. W., Spiegelman, D., Garland, M., Hertzmark, E., Hunter, D. J., Colditz, G. A.,..., Manson, J. E. (2002). Physical activity, body mass index, and ovulatory disorder infertility. *Epidemiology (Cambridge, Mass.)*, 13(2), 184–190.

<https://doi.org/10.1097/00001648-200203000-00013>

Romero-Ibarguengoitia, M. E., Vadillo-Ortega, F., Caballero, A. E., Ibarra-González, I., Herrera-Rosas, A., Serratos-Canales, M. F., León-Hernández, ..., López-Alvarenga, J. C. (2018). Correction: Family history and obesity in youth, their effect on acylcarnitine/aminoacids metabolomics and non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD). *Structural Equation Modeling Approach. PlosOne*, 13(5), e0198379. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0198379>

- Rolls, B. J., Fedoroff, I. C., ve Guthrie, J. F. (1991). Gender differences in eating behaviour and body weight regulation. *Health Psychology*, *10*(2), 133–142. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.10.2.133>
- Rosenfield, R. L. (1999). Ovarian and adrenal function in polycystic ovary syndrome. *Endocrinology and Metabolism Clinics of North America*, *28*(2), 265–293. [https://doi.org/10.1016/s0889-8529\(05\)70070-0](https://doi.org/10.1016/s0889-8529(05)70070-0)
- Rosenstock, I. M. (1960). What research in motivation suggests for public health. *American Journal of Public Health*, *50*, 295–302.
- Rosenstock, I. M. (1974). The Health Belief Model and Preventive Health Behavior. *Health Education Monographs*, *2*(4), 354–386.
- Rosenstock, I.M. (2005), Why People Use Health Services. *The Milbank Quarterly*, *83*(4), 94-127.
- Ruban, A., Stoenchev, K., Ashrafian, H. ve Teare, J. (2019). Current treatments for obesity. *Clinical Medicine (London, England)*, *19*(3), 205–212. <https://doi.org/10.7861/clinmedicine.19-3-205>
- Rusu, F. (2018). Obesity and irritable bowel syndrome: coincidence or association?. *Journal of Gastrointestinal and Liver Diseases : JGLD*, *27*(2), 205.
- Sabuncu, T., Bayram, F., K1y1c1, S., Satman, İ., Yumuk, V., İzol, A.N, Sönmez.A.,... Erbay, L. (2019), Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, Obezite Tanı ve Tedavi Kılavuzu. 8. Baskı, Ankara: BAYT Bilimsel Araştırmalar Basın Yayın ve Tanıtım Ltd. Şti.
- Sadeghirad, B., Duhaney, T., Motaghipisheh, S., Campbell, N.R. ve Johnston, B.C. (2016). Influence of unhealthy food and beverage marketing on children's dietary intake and preference: A systematic review and meta-analysis of randomized trials. *Obesity Reviews : An Official Journal of the International Association for the Study of Obesity*, *17*(10), 945–59. <https://doi.org/10.1111/obr.12445>

Saghafi-Asl, M., Aliasgharzadeh, S. ve Asghari-Jafarabadi, M. (2020). Factors influencing weight management behaviour among college students: An application of the Health Belief Model. *PloSone*, 15(2), e0228058. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0228058>

Saglam, M., Arıkan, H., Savcı, S., İnal-İnce, D., Bosnak-Guclu, M., Karabulut, E., ve Tokgozoglu, L. (2010). International physical activity questionnaire: reliability and validity of the Turkish version. *Perceptual and Motor Skills*, 111(1), 278–284. <https://doi.org/10.2466/06.08.PMS.111.4.278-284>

Sağlığın Teşviki ve Geliştirilmesi Alanındaki Değerlendirmeler İlkeler ve Bakış Açıları, DSÖ Avrupa Çalışma Grubu. (2011), Ankara: Bakanlık Yayın.

Sarafrazi, N., Hughes, J.P., Borrud, L., Burt, V., & Paulose-Ram, R. (2014). Perception of weight status in U.S. children and adolescents aged 8–15 years, 2005–2012. *National Center for Health Statistics*, 1-8. <https://www.cdc.gov/nchs/data/databriefs/db158.pdf>

Sarwer, D. B. ve Polonsky, H. M. (2016). The psychosocial burden of obesity. *Endocrinology and Metabolism Clinics of North America*, 45(3), 677–688. <https://doi.org/10.1016/j.ecl.2016.04.016>

Satman, I., Yılmaz, T., Sengül, A., Salman, S., Salman, F., Uygur, S., Bastar, I.,..., King, H. (2002). Population-based study of diabetes and risk characteristics in Turkey: results of the Turkish diabetes epidemiology study (TURDEP). *Diabetes Care*, 25(9), 1551–1556. <https://doi.org/10.2337/diacare.25.9.1551>

Schwartz, M. W., Seeley, R. J., Zeltser, L. M., Drewnowski, A., Ravussin, E., Redman, L. M. ve Leibel, R. L. (2017). Obesity pathogenesis: An endocrine society scientific statement. *Endocrine Reviews*, 38(4), 267-296.

Sema Savcı, Melda Öztürk, Hülya Arıkan, Deniz İnal İnce, Lale Tokgözoğlu. Physical activity levels of university students. *Turk Kardiyol Dern Ars*. 2006; 34(3): 166-172

- Sender, R., Fuchs, S. ve Milo, R. (2016). Revised estimates for the number of human and bacteria cells in the body. *PLoS Biology*, 14(8), e1002533.
<https://doi.org/10.1371/journal.pbio.1002533>
- Sherman, M. M., Ungureanu, S. ve Rey, J. A. (2016). Naltrexone/Bupropion ER (Contrave): Newly approved treatment option for chronic weight management in obese adults. *P & T : A Peer-Reviewed Journal for Formulary Management*, 41(3), 164–172.
- Simkin-Silverman, L. R. ve Wing, R. R. (2000). Weight gain during menopause. Is it inevitable or can it be prevented?. *Postgraduate Medicine*, 108(3), 47–56.
<https://doi.org/10.3810/pgm.2000.09.1.1204>
- Singh, A. K. ve Singh, R. (2020). Pharmacotherapy in obesity: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials of anti-obesity drugs. *Expert Review of Clinical Pharmacology*, 13(1), 53–64. <https://doi.org/10.1080/17512433.2020.1698291>
- Singh, S., Dulai, P. S., Zarrinpar, A., Ramamoorthy, S. ve Sandborn, W. J. (2017). Obesity in IBD: epidemiology, pathogenesis, disease course and treatment outcomes. *Nature Reviews. Gastroenterology & Hepatology*, 14(2), 110–121.
<https://doi.org/10.1038/nrgastro.2016.181>
- Soliman, N. M., Elsayied, H. A. E. ve Shouli, M. M. (2018). Application of health belief model among youth at high risk for obesity in West Bank (Palestine). *Am J NursSci*, 7(3), 86-96.
- Spikmans, F. J., Brug, J., Doven, M. M., Kruizenga, H. M., Hofsteenge, G. H. ve vanBokhorst-van der Schueren, M. A. (2003). Why do diabetic patients not attend appointments with their dietitian?. *Journal of Human Nutrition and Dietetics: The Official Journal of The British Dietetic Association*, 16(3), 151–158.
<https://doi.org/10.1046/j.1365-277x.2003.00435.x>

Stunkard, A. J., Sørensen, T. I., Hanis, C., Teasdale, T. W., Chakraborty, R., Schull, W. J. ve Schulsinger, F. (1986). An adoption study of human obesity. *The New England Journal of Medicine*, 314(4), 193–198. <https://doi.org/10.1056/NEJM198601233140401>

Şirin, H., Konyalıoğlu, F.S. (2022), Obezitenin Önlenmesi-Sağlığın Geliştirilmesi. İçinde: Her Yönüyle Çocukluk Çağı Obezitesi - Halk Sağlığı Bakış Açısıyla. Özkan S, (ed.), 1. Baskı, Ankara: Türkiye Klinikleri, s: 7-14.

Taponen, S., Martikainen, H., Järvelin, M. R., Laitinen, J., Pouta, A., Hartikainen, A. L., Sovio, U.,..., Ruokonen, A. (2003). Hormonal profile of women with self-reported symptoms of oligomenorrhea and/or hirsutism: Northern Finland birth cohort 1966 study. *The Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*, 88(1), 141–147. <https://doi.org/10.1210/jc.2002-020982>

Thaker, V.V. (2017). Genetic and epigenetic causes of obesity. *Adolescent Medicine: State of the Art Reviews*, 28(2), 379–405.

Tsigos, C., Hainer, V., Basdevant, A., Finer, N., Fried, M., Mathus-Vliegen, E., ...Zahorska-Markiewicz, B., (2008). Management of obesity in adults: European clinical practice guidelines. *Obesityfacts*, 1(2), 106–116. <https://doi.org/10.1159/000126822>

Velázquez, K. T., Enos, R. T., Bader, J. E., Sougiannis, A. T., Carson, M. S., Chatzistamou, I., Carson, J. A.,..., Murphy, E. A. (2019). Prolonged high-fat-diet feeding promotes non-alcoholic fatty liver disease and alters gut microbiota in mice. *World Journal of Hepatology*, 11(8), 619–637. <https://doi.org/10.4254/wjh.v11.i8.619>

Visscher, T. L., Lakerveld, J., Olsen, N., Küpers, L., Ramalho, S., Keaver, L., Brei, C.,..., Yumuk, V. (2017). Perceived health status: Is obesity perceived as a risk factor and disease?. *Obesity Facts*, 10(1), 52–60. <https://doi.org/10.1159/000457958>

Volek, J. S., Sharman, M. J. ve Forsythe, C. E. (2005). Modification of lipoproteins by very low-carbohydrate diets. *The Journal of Nutrition*, 135(6), 1339–1342. <https://doi.org/10.1093/jn/135.6.1339>

Weiss, F., Barbuti, M., Carignani, G., Calderone, A., Santini, F., Maremmani, I. ve Perugi, G. (2020). Psychiatric Aspects of Obesity: A Narrative Review of Pathophysiology and Psychopathology. *Journal of Clinical Medicine*, 9(8), 2344.

WHO, Obesity and Overweight, (Erişim tarihi: 11.05.2022),
<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>

Wilding, J. P. H. (2001). Causes of obesity. *Practical Diabetes*, 18(8), 288–292.
<https://doi.org/10.1002/pdi.277>

Williams, D. M., Nawaz, A. ve Evans, M. (2020). Drug therapy in obesity: A review of current and emerging treatments. *Diabetes Therapy: Research, Treatment and Education of Diabetes and Related Disorders*, 11(6), 1199–1216. <https://doi.org/10.1007/s13300-020-00816-y>

Wolfe, B. M., Kvach, E. ve Eckel, R. H. (2016). Treatment of obesity: Weight loss and bariatric surgery. *Circulation Research*, 118(11), 1844–1855.

Wolin, K. Y., Carson, K. ve Colditz, G. A. (2010). Obesity and cancer. *The Oncologist*, 15(6), 556–565. <https://doi.org/10.1634/theoncologist.2009-0285>

Yang, Y. J. (2019). An overview of current physical activity recommendations in primary care. *Korean Journal of Family Medicine*, 40(3), 135–142.
<https://doi.org/10.4082/kjfm.19.0038>

Yıldırım, Y. (2021). *Obezite Tanısı Alan Kadın Hastaların Obezitede Sağlık İnanç Modeli Ölçeği ile Değerlendirilmesi* [Yüksek lisans Tezi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi]

Yumuk, V., Frühbeck, G., Oppert, J. M., Woodward, E. ve Toplak, H. (2014). An EASO position statement on multidisciplinary obesity management in adults. *Obesity Facts*, 7(2), 96–101. <https://doi.org/10.1159/000362191>

Yıldız, S. (2017). Sosyal bilimlerde örnekleme sorunu: Nicel ve nitel paradigmalardan örnekleme kuramına bütüncül bir bakış. *Kesit Akademi Dergisi*, (11), 422-442 <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kesitakademi/issue/59833/864534>

Yumuk, V., Tsigos, C., Fried, M., Schindler, K., Busetto, L., Micic, D., Toplak, H. ve Obesity Management Task Force of the European Association for the Study of Obesity (2015). European Guidelines for Obesity Management in Adults. *Obesity Facts*, 8(6), 402–424. <https://doi.org/10.1159/000442721>

Wang, C., ve Coups, E. J. (2010). Causal beliefs about obesity and associated health behaviors: results from a population-based survey. *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 7, 19. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-7-19>

7.EKLER LİSTESİ

EK 1

Antropometrik ve Sosyo-demografik Özellikler Veri Toplama Formu

1. İsim Soyisim:
2. Cinsiyet: a)Kadın b)Erkek
3. Yaş:
4. Doğum yılı:...../.....(ay / yıl)
5. Boy uzunluğu:
6. Ağırlık(kg)
7. Bel çevresi :
8. Kalça çevresi :
9. Beden kütle indeksi(BKİ).....(Araştırmacı tarafından hesaplanacaktır.)
10. Medeni durumunuz:
a)Evli b)Bekar
11. İkamet ettiğiniz hanede sizinle birlikte sürekli olarak kaç kişi yaşamaktadır?
.....
12. İkamet ettiğiniz hanede kimlerle birlikte yaşamaktasınız?
a)Tek başına b)Anne-baba-kendisi c)Eşi-kendisi d)Eşi-kendisi-çocukları e)
Anne-baba-kardeş-kendisi f)Eşinin ailesi-eşi-çocukları-kendisi g)Çocukları-kendisi
h)diğer
13. İkamet ettiğiniz eve ilişkin(Yalnızca bir şıkkı işaretleyin)
a-Kendi Evim
b-Kira
c-Lojman
d-Otel
e-Öğrenci Yurdu
f-Diğer
14. Çocuğunuz var mı? (sağ)
a.)evet b) hayır
15. Evet ise kaç çocuğunuz var ? (sağ).....
16. Ölü doğum sayısı: Var ise kaçınıcı ayda ölü doğum yaptınız?
17. Eğitim durumunuz:

- a)Okuryazar değil b) okuryazar c)İlkokul d)Ortaokul e)Lise
f)Üniversite g)Lisans üstü h) diğer

18. Mesleğiniz:

- a)Emekli b)Ev Hanımı c)Serbest Meslek d)Memur e)İşçi
f)Diğer(belirtiniz).....

19. Hane geliri: (yalnızca bir şıkkı işaretleyin)

- a) asgari ücretin altında b) asgari ücret düzeyinde c) asgari ücretin üzerinde
d)10.000 tl üzeri e)20.000 tl üzeri f) diğer

20. Sigara kullanıyor musunuz? (yalnızca bir şıkkı işaretleyin)

- a)Evet b)Hayır c)Bıraktım

21. Kullanıyorsanız günde kaç adet sigara kullanıyorsunuz?(20 adet 1 paket) (yalnızca bir şıkkı işaretleyin)

- a)yarım paketin altında
b)yarım paket
c)bir paket
d) bir paketin üzerinde

22. Alkol tüketiyor musunuz?

- a)Hayır b)Evet(türü:.....)

23. Evet ise tüketim sıklığınız nedir? (yalnızca bir şıkkı işaretleyin)

- a)her gün
b) haftada 1
c)haftada 3
d) ayda bir
e)altı ayda bir
f)Yılda bir
g) diğer

24. Ağırlık kaybı için şuan diyetisyen takibinde misiniz ?

- a) evet
b) hayır

25. Daha önceki ağırlık kaybı girişimlerinizde ağırlık kaybedebildiniz mi ?

Verdiğiniz ağırlığı koruyabildiniz mi ? (yalnızca bir şıkkı işaretleyin)

- a)Hayır , ağırlık kaybetmedim.
b)Evet ağırlık kaybettim ,verdiğim ağırlığı korudum
c)Evet ağırlık kaybettim,verdiğim ağırlığı koruyamadım.

EK 2

Beslenme Alışkanlıkları Veri Toplama Formu

1)Günlük öğün sayınız nedir? Kaç ana öğün ,kaç ara öğün ?Ana öğün
.....Ara öğün

2)Hangi öğünlerde yemek yersiniz?(birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

a. Kahvaltı öncesi

b. Kahvaltı

c. 1. Ara öğün

d. Öğle

e. 2. Ara öğün

f. Akşam

g. Akşam yemeği sonrası

h. Gece

3) Öğün atlar mısınız?

a)Evet b)Hayır

4)Cevabınız evet ise öğün atlama nedenlerinizi belirtiniz. (Birden fazla şık işaretleyebilirsiniz)

a)Zaman yetersizliği c)Alışkanlığım yok e)İştahsızım

b)Canım istemiyor d)Zayıflamak istiyorum f)Diğer.....

5) Evde en sık kullandığınız pişirme yöntemlerini en çok kullandığınız yöntemden en az kullandığınız yönteme doğru 1'den 6'ya kadar sıralayınız.(en çok 1/en az 6)

.....Haşlama

.....Yağda kavurarak tencerede pişirme

.....Yağda kavurmadan tencerede pişirme

.....Kızartma

.....Fırında pişirme

.....Izgarada pişirme

6) Bir günde kaç su bardağı su tüketirsiniz?(5 bardak su 1 litreye denk gelmektedir)

.....

7) Ev dışında yemek yeme veya eve yemek söyleme sıklığınız nedir? (yalnızca bir şikkı işaretleyin)

a. Her gün b. Haftada 1-2 kez c. Haftada 3-4 kez d. Ayda 2-3 kez e. Ayda 1 kez f. Hiç g. Diğer.....

8) Dışarıda yemek yenildiğinde genellikle hangi lokanta türünü tercih edersiniz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

a. Fast-food b. Ev yemekleri yapan lokantalar c. Kebapçılar d. Yöresel yemekler yapan lokantalar e. Pastaneler f. Diğer.....

9) Tablodaki besinleri son bir ayda ne sıklıkla tükettiğinizi belirtiniz.

Tablodaki besinleri son 1 ayda ne sıklıkla ve ne kadar tükettiğinizi belirtiniz.	Her öğün	Her gün	Haftada 1-2 kez	Haftada 3-4 kez	Haftada 5-6 kez	15 günde 1 kez	Ayda 1 kez	Hiç
SÜT VE SÜT ÜRÜNLERİ								
Süt								
Yoğurt, ayran, kefir								
Peynir çeşitleri (krem peynir hariç)								
Kırmızı et								
Tavuk, hindi								
Balık türleri								
Yumurta								
Kuru baklagiller (kuru fasulye, nohut,mercimek vb.)								
Ceviz, fındık, fıstık, badem gibi yağlı tohumlar								
Sebzeler (ıspanak, kıvırcık, marul, pazı, nane, semizotu, roka, tere, brokoli, asma yaprağı, vb.)								
Kuru baklagiller (barbunya, bezelye, börülce vb.)								
Meyveler								
Beyaz ekmek türleri (çarşı ekmeği, bazlama, yufka vb)								
Tam tahıl ekmekler (kepekli, çavdar, yulaf, tam buğday vb.)								
Pirinç, bulgur, makarna, erişte								

Yağlar (zeytinyağı, ayçiçek yağı, mısırözü yağı, fındık yağı, tereyağ, margarin vb)								
--	--	--	--	--	--	--	--	--



EK 3

24 Saatlik Besin Tüketim Kaydı

ÖGÜNLER	YEMEK/BESİN ADI	MİKTAR
PORSİYON		
SABAH		
ÖĞLE		
AKŞAM		
ARA ÖGÜNLER		

EK 4

Hastalık Durumları Veri Toplama Formu

1. Tanısı konmuş ve şu anda devam eden herhangi bir hastalığınız var mı? (Yalnızca bir şıkkı işaretleyin)

a)Evet b)Hayır (Cevabınız evet ise aşağıdakilerden size uygun olan seçeneği işaretleyiniz)

- i. Kalp – damar hastalığı
- ii. Hipertansiyon
- iii. Böbrek hastalığı
- iv. Diyabet
- v. Guatr
- vi. Hormonal sorunlar
- vii. Adet düzensizliği
- viii. Menopoz belirtileri
- ix. Polikistik Over Sendromu (PKOS)
- x. Mide yakınmaları
- xi. Migren
- xii. Diz ağrısı
- xiii. Uyku apnesi
- xiv. Mantar enfeksiyonu
- xv. Diğer

2. Geçirdiğiniz herhangi bir ameliyat var mı?

a) evet b) hayır (evet ise geçirdiğiniz ameliyatın ismini ve tarihini yazınız)

Ameliyat ismi

Ameliyat yılı

3.Sürekli kullandığınız ilacınız var mı?(aspirin, prozac, cipram, lustral, depreks vb.) a)Evet(..... b)Hayır.....

4. Sürekli kullandığınız ilacınız var ise hangi ilaç / ilaçlardır ?

Bir sonraki soru sadece kadın katılımcılarımıza yöneliktir.

Menopoz; yumurtalıkların aktivitelerini kaybetmeleri sonucu adet döngüsünün kalıcı olarak kesilmesi olarak tanımlamaktadır.

Premenopoz;İlk belirtilerin görüldüğü dönemden menopoza kadar geçen süreyi kapsar. Adet düzensizleşir. Birkaç ay ya da yıl sürebilir.

5.Menopoza girdiniz mi? a) evet b) hayır

6.Cevap evet ise ne kadar süredir menopozdasınız?

a) 1 yıldan az

b) 1-3 yıl arası

c) 3-5 yıl arası

d) 5-7 yıl arası

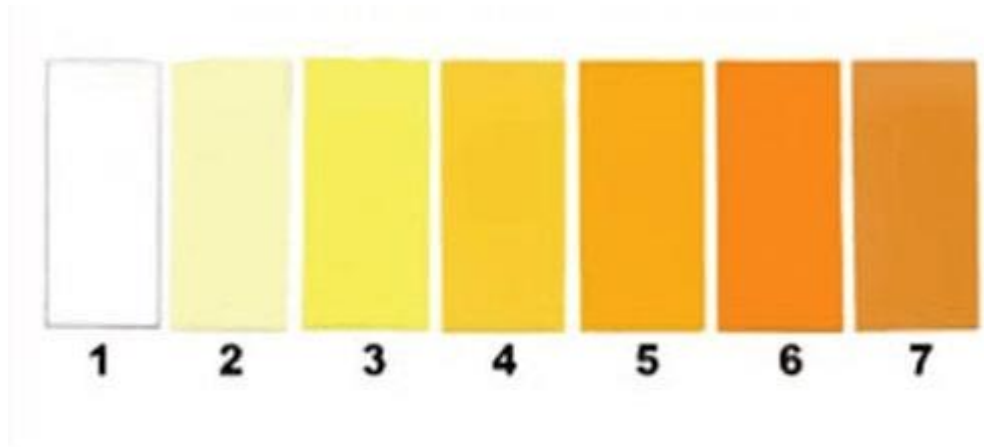
e) 7 yıldan uzun

f) diğer

7.Ne sıklıkla büyük abdeste çıkıyorsunuz ? (yalnızca bir şıkkı işaretleyin)

a)günde 2 ve üzeri b)günde 1 c)2 günde bir d)3 gün ve üzeri e)

diğer 8.Aşağıdaki skaladan sıklıkla görülen idrar renginizi işaretleyiniz.



EK 5

Uluslar Arası Fiziksel Aktivite Anketi (Kısa Form)

İnsanların günlük hayatlarının bir parçası olarak yaptıkları fiziksel aktivite tiplerini bulmayla ilgileniyoruz. Sorular son 7 gün içerisinde fiziksel olarak harcanan zamanla ilgili olarak sorulacaktır. Lütfen yaptığınız aktiviteleri düşünün; işte, evde, bir yerden bir yere giderken, boş zamanlarınızda yaptığınız spor, egzersiz veya eğlence aktiviteleri.

Son 7 günde yaptığınız şiddetli aktiviteleri düşünün. Şiddetli fiziksel aktiviteler zor fiziksel efor yapıldığını ve nefes almanın normalden çok daha fazla olduğu aktiviteleri ifade eder. Sadece herhangi bir zamanda en az 10 dakika yaptığınız bu aktiviteleri düşünün.

1. Geçen 7 gün içerisinde kaç gün ağır kaldırma, kazma, aerobik, basketbol, futbol veya hızlı bisiklet çevirme gibi şiddetli fiziksel aktivitelerden yaptınız?

- Haftada ___gün
- Şiddetli fiziksel aktivite yapmadım. → (3.soruya gidin.)

2 .Bu günlerin birinde şiddetli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman harcadınız?

- Günde ___ saat
- Günde ___ dakika
- Bilmiyorum/Emin değilim

Geçen 7 günde yaptığınız orta dereceli fiziksel aktiviteleri düşünün. Orta dereceli aktivite orta derece fiziksel güç gerektiren ve normalden biraz sık nefes almaya neden olan aktivitelerdir. Yalnız bir seferde en az 10 dakika boyunca yaptığınız fiziksel aktiviteleri düşünün.

3.Geçen 7 gün içerisinde kaç gün hafif yük taşıma, normal hızda bisiklet çevirme, halk oyunları, dans, bowling veya çiftler tenis oyunu gibi orta dereceli fiziksel aktivitelerden yaptınız? Yürüme hariç.

- Haftada ___gün
- Orta dereceli fiziksel aktivite yapmadım. → (5.soruya gidin.)

4. Bu günlerin birinde orta dereceli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman harcadınız?

- Günde ___ saat
- Günde ___ dakika
- Bilmiyorum/Emin değilim

Geçen 7 günde yürüyerek geçirdiğiniz zamanı düşünün. Bu işyerinde, evde, bir yerden bir yere ulaşım amacıyla veya sadece dinlenme, spor, egzersiz veya hobi amacıyla yaptığınız yürüyüş olabilir.

5. Geçen 7 gün,bir seferde en az 10 dakika yürüdüğünüz gün sayısı kaçtır?

- Haftada ___gün
- Yürümedim. → (7.soruya gidin.)

6. Bu günlerden birinde yürüyerek genellikle ne kadar zaman geçirdiniz?

- Günde ___ saat
- Günde ___ dakika
- Bilmiyorum/Emin değilim

Son soru, geçen 7 günde hafta içinde oturarak geçirdiğiniz zamanlarla ilgilidir. İşte, evde, çalışırken ya da dinlenirken geçirdiğiniz zamanlar dahildir. Bu masanızda, arkadaşınızı ziyaret ederken, okurken, otururken veya yatarak televizyon seyrettiğinizde oturarak geçirdiğiniz zamanları kapsamaktadır.

7. Geçen 7 gün içerisinde,günde oturarak ne kadar zaman harcadınız?

- Günde ___ saat
- Günde ___ dakika
- Bilmiyorum/Emin değilim

EK 6 OBEZİTEDE SAĞLIK İNANÇ MODELİ ÖLÇEĞİ

	Hiçbir zaman	Bazen	Sık	Çok sık	Her zaman
1- Sağlık ile ilgili konularda kitap, dergi, radyo, televizyon gibi basın yayını takip ederim					
2- Sağlık uzmanları ile karşılaştığımda sağlık ile ilgili sorular sormaya meraklıyım.					
3- Sağlık ve yaşam ile ilgili konularda eğitici programlara ve toplantılara katılırım					
4- Her gün yediğim ve içtiklerime dikkat eder, öğünlerimi atlamamaya çalışırım					
5- Düzenli olarak egzersiz, yürüyüş, bisiklete binme ve koşma gibi aktiviteler yaparım					
6- Belirli bir uyku düzenim vardır					
7- Her gün 1.5-2 litre su içerim					
	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
8- Hayatımda hiçbir şey sağlığımın iyi olmasından daha önemli olamaz					
9- Obezite bir hastalıktır					
10- Obezite ciddi sağlık sorunlarına yol açabilen önemli bir hastalıktır					
11- Obezite tedavi edilebilir bir hastalıktır.					
12- Yaşamımın her hangi bir döneminde obeziteye bağlı sağlık sorunlarımın gelişme ihtimali çok yüksektir.					
13- Obeziteye bağlı sağlık sorunlarımın gelişebilme ihtimali beni korkutur.					
14- Obez olmak ve obeziteye bağlı gelişen sağlık sorunları bütün hayatımı değiştirecek					
15- Obez olmanın sağlık açısından bir zararı yoktur.					

16-Kendime iyi baktığım sürece obeziteye bağlı sağlık sorunlarımın gelişebileceğine inanmıyorum					
	Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
17-Obezite tedavi edilmesi gereken bir hastalıktır					
18-Kilo vermek için gerekli olan diyet, egzersiz gibi programlara hiçbir zaman hazır olamayacağım					
19-Ne yaparsam yapayım kilo veremeyeceğim ya da istediğim kiloya ulaşamayacağım					
20-Kilo versem de benim için yararlı olacağını düşünmüyorum					
21-Belirli bir program çerçevesinde kilo verebilmek en büyük umudumdur					
22-Önümüzdeki altı ay boyunca kilo vermem sağlık açısından yararlı olacak					
23-Kilo vermek için yapılan diyet ve egzersiz programları bana sıkıcı geliyor, mutsuz oluyorum					
24-Kilo verirsem fiziksel olarak daha iyi görüneceğim					
25-Kilo verirsem kendimi daha iyi ve mutlu hissedeceğim					
26-İstediğim kiloya ulaşmak için yaşam tarzımı değiştirirsem benim için iyi olacak					
27-Düzenli egzersiz yapmanın kilo vermeye yardımcı olacağına inanıyorum					
28-Diyet yapmanın kilo vermeye yardımcı olacağına inanıyorum					
29-Kilo vermek için doktorun önerilerini uyguladığımda hayatımın kontrolünü kaybettiğimi hissediyorum					
30-Yeme alışkanlıklarımı değiştirmek benim için çok güçtür					
31-Fiziksel aktivite düzeyimi arttırmak benim için çok güçtür					
32-Kilo verdiğimde sosyal ilişkilerimin de olumlu yönde değişeceğine inanıyorum					

ÖLÇEKLERİMİZ SONA ERMIŞTİR. KATILIMINIZ İÇİN TEŞEKKÜR EDERİZ -

EK 7

GÖNÜLLÜ ONAM FORMU

Sizi **“Beden Kütle İndeksi 30 ve Üzerinde Olan Bireylerde Sağlık İnanç Modelinin Değerlendirilmesi”** başlıklı bir **araştırmaya** davet ediyoruz. Bu araştırmaya katılıp katılmama kararını vermeden önce, araştırmacının neden ve nasıl yapılacağını bilmeniz gerekmektedir. Bu nedenle bu formun okunup anlaşılması büyük önem taşımaktadır. Aşağıdaki bilgileri dikkatlice okumak için zaman ayırınız.

Sağlık inanç modeli (SİM), bireylerin koruyucu sağlık önlemlerini alıp almama noktasındaki kararlarını anlamlandırmaya yardımcı olmak amacıyla sağlığı geliştirme programlarında en sık kullanılan modellerden biridir (Rosenstock & M., 2005). Bu model; bireylerin hastalığa ve bu hastalığın tedavisine karşı verdikleri davranışsal tepkilerini tahmin etmeye yardımcı olmaktadır (Luquis & Kensinger, 2018). Cevaplandırmanızı istediğimiz veri toplama formları ile ‘obezitede sağlık inanç modelinin’ çeşitli parametrelere göre değerlendirilebilmesi amaçlanmaktadır. Katılımcılara sosyal hayatın beslenme üzerindeki etkisini anlayabilmek için sosyodemografik özellikler veri toplama formu, genel beslenme rutininin değerlendirilebilmesi için beslenme alışkanlıkları veri toplama formu ve 1 günlük besin tüketim kaydı, hastalık durumunuzun belirlenmesi amacıyla hastalık durumları veri toplama formu, obezite öyküsü ve ağırlık kaybı girişimleri veri toplama formu, uluslararası fiziksel aktivite anketi (kısa form) ve obezitede sağlık inanç modeli ölçeği uygulanacaktır. Buna ek olarak boy, ağırlık, bel çevresi ve kalça çevresi ölçümleri araştırmacı tarafından yapılacaktır.

İsterseniz bu bilgileri aileniz ve/veya yakınlarınız ile tartışınız. Eğer anlayamadığınız ve sizin için açık olmayan şeyler varsa, ya da daha fazla bilgi isterseniz bize sorunuz.

Bu anket çalışmasına katılmak tamamen **gönüllülük** esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılmama hakkına sahipsiniz. **Anketi yanıtlanmanız, araştırmaya katılım için onam verdiğiniz** biçiminde yorumlanacaktır. Size verilen **anket formlarındaki** soruları yanıtlarken kimsenin baskısı veya telkini altında olmayın. Bu formlardan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacaktır.

Katılımcının Adı Soyadı :

İmza/Tarih :

Onama Tanıklık Eden Kişinin Adı Soyadı

İmza/Tarih

Sorumlu Araştırmacı:

İmza:

EK 8

GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURUL ONAYI



EK 9

KURUM İÇİ İZİN BELGESİ



8.ÖZGEÇMİŞ



9.İNTİHAL RAPORU

OBEZ BİREYLERDE SAĞLIK İNANÇ MODELİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

ORJİNALLİK RAPORU

% 14 BENZERLİK ENDEKSİ	% 14 İNTERNET KAYNAKLARI	% 3 YAYINLAR	% 9 ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ
----------------------------------	------------------------------------	------------------------	--------------------------------

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1	Submitted to The Scientific & Technological Research Council of Turkey (TUBITAK) Öğrenci Ödevi	% 2
2	acikbilim.yok.gov.tr İnternet Kaynağı	% 2
3	acikerisim.gelisim.edu.tr İnternet Kaynağı	% 1
4	acikerisim.karatay.edu.tr:8080 İnternet Kaynağı	% 1
5	toad.halileksi.net İnternet Kaynağı	% 1
6	acikerisim.karabuk.edu.tr:8080 İnternet Kaynağı	% 1
7	i-rep.emu.edu.tr:8080 İnternet Kaynağı	<% 1
8	cankayaram.meb.k12.tr İnternet Kaynağı	<% 1

dspace.baskent.edu.tr:8080

9	İnternet Kaynağı	<% 1
10	doczz.biz.tr İnternet Kaynağı	<% 1
11	ordu15temmuzilkokulu.meb.k12.tr İnternet Kaynağı	<% 1
12	openaccess.biruni.edu.tr İnternet Kaynağı	<% 1
13	Submitted to Cumhuriyet University Öğrenci Ödevi	<% 1
14	Submitted to Suleyman Demirel University Öğrenci Ödevi	<% 1
15	acikerisim.baskent.edu.tr:8080 İnternet Kaynağı	<% 1
16	acikerisim.istinye.edu.tr İnternet Kaynağı	<% 1
17	acikerisim.pau.edu.tr:8080 İnternet Kaynağı	<% 1
18	ihsic.mehmetakif.edu.tr İnternet Kaynağı	<% 1
19	www.researchgate.net İnternet Kaynağı	<% 1
20	369485e5-78d9-4695-8ee7-77e624124993.filesusr.com	<% 1

İnternet Kaynağı		
21	9lib.net İnternet Kaynağı	<% 1
22	iksadyayinevi.com İnternet Kaynağı	<% 1
23	www.isarconference.org İnternet Kaynağı	<% 1
24	docplayer.biz.tr İnternet Kaynağı	<% 1
25	utek2019.com İnternet Kaynağı	<% 1
26	www.joghat.org İnternet Kaynağı	<% 1
27	docs.neu.edu.tr İnternet Kaynağı	<% 1
28	openaccess.izu.edu.tr İnternet Kaynağı	<% 1
29	www.openaccess.hacettepe.edu.tr:8080 İnternet Kaynağı	<% 1
30	dergipark.org.tr İnternet Kaynağı	<% 1
31	Submitted to Beykent Üniversitesi Öğrenci Ödevi	<% 1
32	Submitted to Hacettepe University	

	Öğrenci Ödevi	<% 1
33	Submitted to TechKnowledge Turkey Öğrenci Ödevi	<% 1
34	Submitted to Eastern Mediterranean University Öğrenci Ödevi	<% 1
35	www.igdir.edu.tr İnternet Kaynağı	<% 1
36	Submitted to Kastamonu University Öğrenci Ödevi	<% 1
37	usos.soedernege.org İnternet Kaynağı	<% 1
38	egetipdergisi.com.tr İnternet Kaynağı	<% 1
39	studylibr.com İnternet Kaynağı	<% 1
40	Submitted to Ankara University Öğrenci Ödevi	<% 1
41	Submitted to Istanbul Gelsim University Öğrenci Ödevi	<% 1
42	Submitted to Cyprus International University Öğrenci Ödevi	<% 1
43	Submitted to Istanbul Aydın University Öğrenci Ödevi	<% 1

		<% 1
44	fliphtml5.com İnternet Kaynağı	<% 1
45	Submitted to Erciyes Üniversitesi Öğrenci Ödevi	<% 1
46	Submitted to Uludag University Öğrenci Ödevi	<% 1
47	aracbuzdolabi.net İnternet Kaynağı	<% 1
48	Submitted to Bahcesehir University Öğrenci Ödevi	<% 1
49	www.egekongresi.org İnternet Kaynağı	<% 1
50	www.ehahaber.com İnternet Kaynağı	<% 1
51	Submitted to Kahramanmaraş Sütçü İmam University Öğrenci Ödevi	<% 1
52	abakus.inonu.edu.tr İnternet Kaynağı	<% 1
53	allehekimligiakademisi.org İnternet Kaynağı	<% 1