



**SAĞLIK İNANÇ MODELİNE GÖRE OBEZ BİREYLERDE  
SAĞLIK İNANÇLARI VE SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ  
DAVRANIŞLARI ARASINDAKİ İLİŞKİ**

**Ayşe Nur CAN**

**HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI  
İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ**

**Tez Danışmanı  
Dr. Öğr. Üyesi Tuğba MENEKLİ**

**Yüksek Lisans Tezi- 2021**

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

**SAĞLIK İNANÇ MODELİNE GÖRE OBEZ BİREYLERDE SAĞLIK  
İNANÇLARI VE SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARI ARASINDAKİ  
İLİŞKİ**

**Ayşe Nur CAN**

**Hemşirelik Anabilim Dalı  
İç Hastalıkları Hemşireliği  
Yüksek Lisans Tezi**

**Tez Danışmanı  
Dr. Öğr. Üyesi Tuğba MENEKLİ**

**MALATYA  
2021**

# İÇİNDEKİLER

ÖZET .....	vii
ABSTRACT.....	viii
SİMGELER VE KISALTMALAR .....	ix
TABLolar DİZİNİ.....	x
1. GİRİŞ.....	1
2. GENEL BİLGİLER.....	5
2.1. Obezitenin Tanımı .....	5
2.1.1. Obezitenin Ölçüm Yöntemleri.....	5
2.2. Obezitenin Epidemiyolojisi .....	9
2.2.1. Obezitenin Dünyada Görülme Sıklığı.....	9
2.2.2. Obezitenin Türkiye’de Görülme Sıklığı .....	10
2.3. Obezitenin Etiyolojisi .....	11
2.4. Obeziteye Eşlik Eden Hastalıklar ve Sağlık Sorunları .....	14
2.5. Obezitenin Tedavisi .....	19
2.5.1. Tıbbi Beslenme Tedavisi (Diyet).....	20
2.5.2. Egzersiz Tedavisi.....	21
2.5.3. Davranış Tedavisi .....	22
2.5.4. İlaç Tedavisi.....	23
2.5.5. Cerrahi Tedavi .....	24
2.6. Obezite Yönetiminde Hemşirenin Rolü.....	25
2.7. Sağlık İnanç Modeli Kavramsal Çerçevesi ve Tanımları .....	26
2.8. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışı (SYBD) .....	28
3. MATERYAL VE METOT .....	30
3.1. Araştırmanın Amacı ve Türü .....	30
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman .....	30
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi.....	30
3.3.1. Örneklem Seçim Kriterleri.....	30
3.4. Veri Toplama Araçları .....	31
3.4.1. Kişisel Tanıtım Formu .....	31
3.4.2. Obez Bireylerde Sağlık İnanç Modeli Ölçeği (OSİMÖ) .....	31
3.4.3. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II (SYBDÖ- II).....	32

3.5. Verilerin Toplanması .....	33
3.6. Araştırmanın Değişkenleri .....	33
3.7. Araştırmanın Hipotezleri .....	34
3.8. Verilerin Değerlendirilmesi .....	34
3.9. Araştırmanın Etik İlkeleri .....	34
3.10. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	35
4. BULGULAR.....	36
5. TARTIŞMA.....	49
5.1. Obez Bireylerin Sosyodemografik ve Obezite ile İlişkili Özelliklerin İncelenmesi .....	49
5.2. Obezite Sağlık İnanç Modeli Ölçeği Alt Boyutları ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği- II Alt Boyutları ve Toplam Puan Ortalamasının İncelenmesi.....	52
5.3. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği- II Toplam Puan Ortalaması ve Alt Boyut Puan Ortalamalarının Gruplar Arası Karşılaştırması .....	54
5.4. Obezite Sağlık İnanç Modeli Ölçeği Alt Boyut Puan Ortalamalarının Gruplar Araşı Karşılaştırması.....	57
5.5. Obez Bireyin Bazı Özellikleri ile OSİMÖ ve SYBDÖ-II Ölçekleri Toplam Puanları ve Alt Boyut Puan Ortalamaları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi .....	60
5.6. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği – II Toplam Puanı Yordayıcılarının İncelenmesi .....	61
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	63
KAYNAKLAR .....	65
EKLER.....	81
EK-1. Kişisel Tanıtım Formu .....	81
EK-2. Obez Bireylerde Sağlık İnanç Modeli Ölçeği .....	82
EK-3. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışı Ölçeği-II .....	84
EK-4. Katılımcı Onam Formu .....	86
EK-5. Ölçek Kullanım İzinleri.....	87
EK-6. Klinik Araştırmalar Etik Kurul İzni .....	89
EK-7. Diyarbakır İl Sağlık Müdürlüğü Araştırma İzni.....	90
EK-8. Özgeçmiş.....	91

## TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim süresince değerli bilgisini ve deneyimlerini esirgemeyerek bana yol gösteren ve farklı bakış açıları kazandıran, öğrenme enerjisiyle beni etkileyen değerli danışmanım Sayın Dr. Öğr. Üyesi Tuğba MENEKLİ 'ye,

Değerli önerileri ve katkıları için jüri üyeleri olan Sayın Doç. Dr. Derya ATİK ve Doç.Dr. Medet KORKMAZ'a

Eğitimim süresince her zaman bana güvenen, inanan ve desteklerini hissettiğim sevgili arkadaşlarım Emel ÖZMEN, Esra ALAGEYİK, Esra KILINÇ, Dilan UÇAR, Mehmet CAN, Sinem AYTÖP, Zelal DUYMAZ ve Zeynep KAYA 'ya,

Yaşamım süresince tüm eğitim ve öğrenim sürecimde her anlamda katkısını, manevi desteğini ve ilgisini gördüğüm anneme, babama ve kardeşlerime çok teşekkür ederim.

## ÖZET

### **Sağlık İnanç Modeline Göre Obez Bireylerde Sağlık İnançları ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Arasındaki İlişki**

**Amaç:** Araştırma, sağlık inançları ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla tanımlayıcı ve ilişkisel olarak yapılmıştır.

**Materyal ve Metot:** Araştırmanın evrenini, Diyarbakır ilindeki bir devlet hastanesinde dahiliye kliniğinde tedavi gören ve diyetisyene başvuran obez bireyler oluşturmaktadır. Örneklem büyüklüğü G power programıyla 192 olarak belirlenmiştir. Veriler, Kişisel Tanıtım Formu, Obez Bireylerde Sağlık İnanç Modeli Ölçeği (OSİMÖ), Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği- II (SYBDÖ-II) uygulanarak toplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde; ortalama, standart sapma, Shapiro Wilk ve Kolmogorov Smirnov testleri, Mann-Whitney U testi, Kruskal-Wallis testi, post-hoc dunn-benferonni testleri, Pearson ve Spearman korelasyon ve doğrusal regresyon analizi kullanılmıştır.

**Bulgular:** Obez bireylerin %26.0'sı 46-55 yaş aralığında, %63.5'i kadın, %64.6'sı evli, %60.4'ünün BKİ'si 30-34.9 kg/m<sup>2</sup> aralığında, %42.7'sinin kısmen egzersiz yaptığı saptanmıştır. SYBDÖ-II toplam puanı tüm alt boyutları ve OSİMÖ tüm alt boyutları ile istatistiksel anlamlı ilişki göstermiştir. SYBDÖ-II toplam puanı yordayıcılarının saptanması için gerçekleştirilen doğrusal regresyon analizi sonucuna göre eğitim düzeyi ve OSİMÖ "Sağlığın Önemi" alt boyutu puanının artması SYBDÖ-II toplam puanını arttırırken, egzersiz yapmamak ve OSİMÖ "Engel Algısı" alt boyutu puanının artması SYBDÖ-II toplam puanını azaltmakta olduğu saptanmıştır (p<0.05).

**Sonuç:** Araştırma bulguları doğrultusunda bireylerin sağlık inançlarının, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını önemli ölçüde etkilediği söylenebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Obezite, Sağlık İnanç Modeli, Sağlıklı Yaşam Biçimi

## ABSTRACT

### **The Relationship Between Health Beliefs and Healthy Lifestyle Behaviors in Obese Individuals According to the Health Belief Model**

**Aim:** The research was conducted descriptively and relationally to determine the relationship between health beliefs and healthy lifestyle behaviors in obese individuals according to the Health Belief Model.

**Material and Method:** The population of the research consists of obese individuals who are treated in the internal medicine clinic in a state hospital in Diyarbakır and applied to a dietitian. The sample of the study was determined as 192 obese individuals by power analysis. The data were collected by applying the Personal Information Form, the Health Belief Model Scale in Obese Individuals (HBMSO), and the Healthy Lifestyle Behaviors Scale-II (HLBS-II). In the evaluation of the data; mean, standard deviation, Shapiro Wilk and Kolmogorov Smirnov tests, Mann-Whitney U test, Kruskal-Wallis test, post-hoc dunn-benferonni tests, Pearson and Spearman correlation and linear regression analysis were used.

**Results:** It was determined that 26.0% of obese individuals were in the 46-55 age range, 63.5% were female, 64.6% were married, 60.4% had a BMI in the range of 30-34.9 kg/m<sup>2</sup>, and 42.7% partially exercised. HLBS-II total score showed a statistically significant relationship with all sub-dimensions and HBMSO sub-dimensions. According to the results of the linear regression analysis performed to determine the predictors of the HLBS-II total score, it was determined that the increase in the level of education and the HBMSO “Importance of Health” sub-dimension score increased the HLBS-II total score, while not exercising and an increase in the HBMSO “Obstacle Perception” sub-dimension score decreased the HLBS-II total score.

**Conclusion:** In line with the research findings, it can be said that individuals' health beliefs significantly affect their healthy lifestyle behaviors.

**Key Words:** Obesity, Health Belief Model, Healthy Lifestyle Behavior

## SİMGELER VE KISALTMALAR

<b>ABD</b>	: Amerika Birleşik Devleti
<b>AHA</b>	: Amerikan Kalp Derneği
<b>BİA</b>	: Biyoelektrik İmpedans Analizi
<b>BKİ</b>	: Beden Kütle İndeksi
<b>BKO</b>	: Bel/Kalça Çevresi Oranı
<b>DM</b>	: Diabetes Mellitus
<b>DSÖ</b>	: Dünya Sağlık Örgütü
<b>KVH</b>	: Kardiyovasküler Hastalıklar
<b>OECD</b>	: Ekonomik Kalkınma ve İş Birliği Örgütü
<b>OSİMÖ</b>	: Obez Bireylere Sağlık İnanç Modeli Ölçeği
<b>OUAS</b>	: Obstrüktif Uyku Apne Sendromu
<b>SİM</b>	: Sağlık İnanç Modeli
<b>SYBD</b>	: Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışı
<b>SYBDÖ-II</b>	: Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışı Ölçeği-II
<b>TBSA</b>	: Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması
<b>TEKHARF</b>	: Türkiye Kardiyoloji Derneği
<b>TNSA</b>	: Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması
<b>TOHTA</b>	: Türkiye Obezite ve Hipertansiyon Taraması
<b>TÜİK</b>	: Türkiye İstatistik Kurumu
<b>TURDEP</b>	: Türkiye Diyabet Epidemiyoloji



## TABLolar DİZİNİ

<b>Tablo No</b>	<b>Sayfa No</b>
<b>Tablo 2.1.</b> Yetişkin Bireylerde BKİ Sınıflandırılması .....	7
<b>Tablo 2.2.</b> Yetişkin Bireylerde Hastalık Riskini Gösteren Bel Çevresi Ölçümleri.....	8
<b>Tablo 3.1.</b> OSİMÖ ve Alt Boyutlarının Madde Sayısı, Minimum ve Maksimum Toplam Puanları, Alt Boyutlarının Güvenirlilik Katsayıları .....	32
<b>Tablo 4.1.</b> Obez Bireylerin Sosyodemografik ve Obezite ile İlişkili Özelliklerinin Dağılımı .....	36
<b>Tablo 4.2.</b> Obezite Sağlık İnanç Modeli Ölçeği Alt Boyut ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği- II Alt Boyut ve Toplam Puan Ortalaması .....	38
<b>Tablo 4.3.</b> Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği- II Toplam Puan Ortalaması ve Alt Boyut Puan Ortalamalarının Gruplar Arası Karşılaştırması .....	39
<b>Tablo 4.4.</b> Obezite Sağlık İnanç Modeli Ölçeğinin Alt Boyut Puan Ortalamalarının Gruplar Arası Karşılaştırması .....	43
<b>Tablo 4.5.</b> Obez Bireyin Bazı Özellikleri ile OSİMÖ ve SYBDÖ-II Ölçekleri Toplam Puanları ve Alt Boyut Puan Ortalamaları Arasındaki İlişki .....	46
<b>Tablo 4.6.</b> Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği – II Toplam Puanı Yordayıcıları .....	47

# 1. GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından “*Sağlığı bozacak ölçüde vücutta anormal veya aşırı yağ birikmesi*” olarak tanımlanan obezite, çağımızın epidemisi olarak görülen evrensel bir sağlık sorunudur. Genetik ve çevresel faktörlerden etkilenen kronik bir hastalık olan obezite, her geçen gün artmaktadır (1, 2).

Dünya Sağlık Örgütü 2016 verilerine göre; 18 yaş ve üstü nüfusun 1.9 milyardan fazlasının aşırı kilolu, 650 milyondan fazlasının da obez olduğu belirtilmektedir. Dünya yetişkin nüfusunun hemen hemen %13’ü (erkeklerin %11’i ve kadınların da %40’ı) obezdir (3). Ülkemizde ise DSÖ 2016 verilerine göre; Türkiye’deki 18 yaş ve üstü nüfusun %32.1’inin obez olduğu (erkeklerin %24.4’ünün, kadınların % 39.2’sinin); 2019 yılı Türkiye İstatistik Kurumu (TUIK) verilerine göre; 15 yaş ve üzeri toplam nüfusun %21.1’inin (kadınların %24.8’inin ve erkeklerin %17.3’ünün) obez olduğu belirtilmektedir (4). Obezitenin dünya çapında 1975’ten beri neredeyse 3 katına çıkmış olduğu belirtilmektedir (5). Literatüre göre; obezitenin oldukça yaygın bir hastalık olmasının yanı sıra önlenabilir bir hastalık olduğu da belirtilmektedir (3, 6).

Dünya nüfusunun yaşlanmasıyla obezite prevalansı yükselmektedir. İlerleyen yaşla birlikte bazal metabolizmanın yavaşlamasıyla bireyin enerji harcamasında azalma gerçekleşmektedir (7). Obezitenin temelini enerji dengesizliği oluşturmaktadır. Vücuda alınan enerjinin miktarı sınırlanmadığı ve fiziksel aktivite arttırılmadığı takdirde obezitenin kaçınılmaz olduğu ve bu durumun yaşlılıkta erkeklere oranla kadınlarda daha yüksek olduğu belirtilmektedir. Dünya üzerinde kronik bir hastalık olan obezitenin artışı, sağlık harcamalarındaki mali yükleri de beraberinde getirmektedir. (6, 7). Obezite ile ilişkili sağlık harcamaları gelişmiş olan ülkelerde bütün harcamaların %2-7’sini oluştururken, dünya çapında ise hemen hemen %2’sini oluşturmaktadır. Obezite ile ilişkili mali yükler göz önüne alındığında sağlık harcamalarındaki artış bireyin yaşam kalitesini olumsuz etkilemekte ve obeziteye neden olabilecek risk faktörlerinin belirlenmesi önem kazanmaktadır (6, 8).

Obezite; diyabetes mellitus, hipertansiyon, kalp damar hastalıkları, solunum sistemi hastalıkları, kas-iskelet sistemi hastalıkları ve çeşitli kanser türleri gibi birçok sağlık sorununun oluşmasına neden olan, yaşam kalitesini olumsuz bir şekilde etkileyerek süresini kısaltan, mortalitesi ve morbiditesi yüksek, multifaktöriyel bir

hastalık olarak kabul edilmektedir (9-11). DSÖ, 2014 yılında dünyada her yıl 41 milyon bireyin sözü geçen hastalıklar nedeniyle hayatını kaybettiğini ve dünyadaki tüm ölümlerin %71'ini oluşturduğunu açıklamaktadır. Her yıl 17.9 milyon birey kardiyovasküler hastalıklar, 1.6 milyon birey diyabet, 9 milyon birey kanser nedeniyle ölmektedir (12).

Obezitenin metabolik hastalıkların yanında gittikçe artmakta olan bazı psikiyatrik sorunlara; yeme bozukluğu, majör depresif bozukluk, şizofreni, bipolar afektif bozukluk ve diğer psikiyatrik bozukluklara yol açtığı da belirtilmektedir (13). Bunlara ek olarak obez bireylerde benlik saygısında azalmayla birlikte beden imajında düşüklük ve klinik depresyon; toplumsal önyargılardan dolayı öğrenim, iş bulma ve evlenme gibi problemler oldukça sık görülmektedir. Obez bireylerin sosyal damgalanmadan muzdarip olduğu, yaşanan bu sorunların bireylerin yaşam kalitesini ve yaşam sürelerini etkilediği belirtilmektedir. Fizyolojik ve psikososyal sorunların birlikte görüldüğü obezitenin tedavisinde bu sorunlar göz önüne alınarak multidisipliner bir yaklaşımla değerlendirilmesi gerektiği belirtilmektedir (14, 15).

Obezite oranının her geçen gün artması nedeniyle, obezite ile ilişkili hastalık oranını azaltmak, obez bireylerde yeterli ve dengeli beslenmeyi alışkanlık haline getirerek yaşam kalitesini yükseltmek sağlığın korunması ve geliştirilmesinde elzemdir (16). Yaşam kalitesinin iyileştirilebilmesi için obezitenin önüne geçilmelidir (17). Yaşam kalitesini yükseltmek amacıyla obez bireylerin yeme davranışını değiştirmesi, fiziksel aktivite alışkanlıklarını arttırması ve etkili diğer faktörleri olumlu yönde değiştirmesi sonucu bireye sağlıklı yaşam davranışı kazandırılabilirdiği belirtilmektedir (9).

Sağlıklı yaşam biçimi davranışları (SYBD), bireyin sağlığını sürdürmek ve hastalıklardan korunmak amacıyla inandığı ve hayata geçirdiği davranışların tümü olarak tanımlanmaktadır. Sağlık; fiziksel, duygusal, sosyal ve manevi olarak bireyin yaşamını tüm boyutlarıyla ele alan kavramdır. Bireyin kendini gerçekleştirmesini sağlayarak yaşam kalitesini ve yaşam memnuniyetinin artmasını sağlamaktadır (18, 19). Bireyin sağlığa ilişkin davranış ve inançları, bireyin sağlığını önemli derece etkilediği belirtilmektedir. Sağlık inancı, bireyin sağlıklı olması veya hastalıklı olmasına ilişkin düşünce ve davranışlarını ifade etmektedir. Sağlık inançlarının, bireyin sağlık davranışlarını pekiştirmesinde etkili olabileceği belirtilmektedir (20).

Bireylerin sağlık davranışlarını ortaya çıkarmaya ilişkin en fazla kullanılan üç sağlık davranışı modeli; Sağlık İnanç Modeli (SİM), Planlanmış Davranış Teorisi ve Transteoretik Modeldir (21). Sözü geçen tüm teorilerin ilki olan Sağlık İnanç Modeli'ne göre; hastanın sağlığını korumaya yönelik davranışları gerçekleştirilmesinde bireysel değer, tutum ve inançların rolü bulunmaktadır. Sağlık İnanç Modeli; bireyin sağlıklı olmasının ya da bir hastalıktan kaçınmasının birey için değerini ve o bireyin belirli bir davranışının hastalığını önleme ve aynı zamanda sağlığını iyileştirme beklentisi üzerine kurulu bir rehberdir (22, 23). Bir değer ve beklenti modeli olan SİM, bireyi sağlığa dair eylemleri yapmaya, neyin nasıl motive ettiğini tanımlar ve bilişsel değişkenlere odaklanır. Hastalığın önlenmesi değer olarak tanımlanırken sağlıklı davranışların gerçekleştirilmesi sonucu hastalığın önleneyeği düşüncesi ve inancı ise beklenti olarak ifade edilmektedir (24).

İlk geliştirildiğinde SİM, tüberküloz hastalarının erken tanı ve tedavisinde etkili faktörleri açıklayabilmek amacıyla kullanılacağı düşünölmüştür. Zamanla SİM sağlık davranışlarının meme, prostat, testis kanseri taramaları, serviks, hipertansiyon, diyabet yönetiminde tedaviye uyum gibi çeşitli faktörleri nasıl etkileyeceğinin açıklanmasında kullanılmıştır (23).

Sağlık İnanç Modeli Ölçeği bireyin sağlık davranışlarının inanç, değer ve tutumlarından etkilendiğini savunan ve toplum adına geçerlilik-güvenilirliği yüksek olan bir ölçüm aracıdır. Obez bireylere uygulanacak uygun tedavi yöntemini ve sağlık eğitimini belirleyebilmek için SİM'e göre; bireyin obezitenin önemli bir sağlık sorunu olduğuna, obezite ile ilişkili ciddi sağlık sorunları ve komplikasyonların gelişebileceğine ve obez olmanın olumsuz sonuçları olduğuna, kilo vermenin güç olmadığına inancının olması gerekir (23, 25).

Obezite ile mücadelede bireylerin davranış değişikliğini oluşturmak ve bu değişikliğin sürekliliğini sağlamak için davranış değiştirme güdüsünü güçlendiren teşvik edici eğitim programları düzenlenmesi ve yaygınlaştırılması önerilmektedir. SİM'in birden fazla hastalık için kullanılmasına ve çeşitli araştırmalar yapılmasına rağmen obez bireylerin obeziteye dair inanç ve tutumlarını değerlendiren oldukça az sayıda araştırma bulunmaktadır (26).

Literatür incelendiğinde obez bireylerin sağlık inançları ve SYBD ile ilişkisini araştırmak amacıyla yapılan bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu bağlamda araştırmanın

amacı, sağlık inanç modeline göre obez bireylerin sağlık inançları ve SYBD arasındaki ilişkiyi incelemektir.



## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Obezitenin Tanımı

Obezite, optimal vücut fonksiyonu için harcanandan daha fazla enerji alımına bağlı sağlığı bozacak ölçüde vücutta veya lokal olarak adipoz dokularda aşırı yağ birikmesi sonucu oluşan patolojik bir durumdur. Basitçe tanımlamak gerekirse vücuda alınan enerjinin harcanan enerjinin ötesinde olması durumunda meydana gelen enerji dengesizliğinden ibarettir (3, 25).

Latince, obesum kavram olarak “yemekten dolayı” anlamına gelmektedir. Obezite geçmişte yalnızca beden imajı ve estetik açısından bir problem olarak görülürken, günümüzde kalp-damar hastalıkları, diyabetes mellitus, solunum sistemi hastalıkları, hipertansiyon, çeşitli kanser türleri ve kas-iskelet sistemi hastalıklarının oluşmasına temel oluşturan, morbidite ve mortalitesi yüksek, multifaktöriyel bir hastalık olarak kabul edilmektedir. DSÖ tarafından riskli on hastalıktan biri olduğu kabul edilmektedir (9, 26, 28).

Fazla kiloluluk ve obezitenin derecelendirilmesinde birçok antropometrik ölçüm yöntemi kullanılmakta olup en güvenilir ve en yaygın kullanılan yöntem BKİ'dir (32). DSÖ obezite tanısını belirlerken BKİ değerini kullanmaktadır (33). Dünya çapında, 20 yaşın üzerindeki tahmini 1,5 milyar yetişkinin (dünyadaki yetişkin nüfusunun yaklaşık yüzde 34'ü) aşırı kilolu veya obez olduğu belirtilmekte, 2030 yılına kadar bu sayının 3 milyardan fazla olması beklenmektedir. Yetişkinlerde kilo alımı genellikle daha fazla kas değil, daha fazla vücut yağı oluşmasına neden olduğu belirtilmektedir. Bel-çevresi ölçüsü, abdominal yağlanmayı gösteren bir antropometrik ölçüt olup son dönemlerde kardiyovasküler hastalık (KVH) riskinin belirlenmesinde yaygın bir şekilde kullanıldığı belirtilmektedir (29-31).

Vücut yağ oranı ve dağılımını belirlemede en etkili başka bir yöntem de biyoelektriksel impedans analizidir ve vücut dağılımını değerlendirme için kullanılan girişimsel olmayan yöntemlerden biridir (32, 34).

#### 2.1.1. Obezitenin Ölçüm Yöntemleri

Obezite tanısını doğrulayabilmek için vücut ağırlığının tanımlanması ve sınıflandırılması gerekir ve bu faktörler bireyin vücut ölçüsünü değerlendirme

aşamasının önemli bir parçası olarak kabul edilmektedir. Bu amaçla kullanılan değerlendirme yöntemleri; BKİ, bel-kalça oranı (BKO), bel çevresi ve vücut şeklidir. En yaygın kullanılan ve temel kabul edilen yöntemler, BKİ ve bel çevresi ölçümleridir (35).

**Beden Kütle İndeksi:** Obeziteyi belirlerken tanımlama ölçütü olarak çoğunlukla BKİ hesaplama kullanılmaktadır. BKİ değeri “*Vücut ağırlığının (kg), boy uzunluğunun metre cinsinden karesine bölünmesiyle*” hesaplanmaktadır (34).

$$“BKİ= Vücut Ağırlığı / (Boy uzunluğu)^2”$$

$$“Örneğin; BKİ= 81 kg / (1.72m)^2 = 27.4 kg/m^2”$$

Beden kütle indeksi değerinin en temel ve en yaygın kullanımlarından biri olmasının nedeni; güvenilir, pratik, ucuz ve tekrarlanabilir oluşudur. Obeziteyi değerlendirmek için epidemiyolojik çalışmalarda en yaygın tercih edilen parametre olmaktadır. Obezitenin belirlenmesinde DSÖ’de de kabul gören; BKİ değerlerine göre bireyler zayıf, normal kilolu, fazla kilolu ve obez olarak ayırmakta; aynı zamanda obez grubu kendi arasında derecelendirilerek üç ayrı sınıfa ayrılmaktadır. Buna göre BKİ değeri, 18.5 kg/m<sup>2</sup> ve daha düşük olanlar zayıf, 18.5-24.9 kg/m<sup>2</sup> arasında olanlar normal kilolu, 25-29.9 kg/m<sup>2</sup> arasında olanlar fazla kilolu, 30 kg/m<sup>2</sup> ve üzerinde olanlar ise obez grubunda değerlendirilmektedir. Obez bireylerin derecelendirilmesinde; birinci derece obez 30.00 – 34.99 kg/m<sup>2</sup>, ikinci derece obez 35.00 – 39.99 kg/m<sup>2</sup> değerleri arasında ve morbid obezite olarak bilinen üçüncü derece obez ise 40.00 kg/m<sup>2</sup> üzerindeki değerler olarak kabul edilmektedir (Tablo 2.1) (31, 33, 35).

Beden kütle indeksi obezite sınıflandırılmasında kullanılmasına rağmen yağın vücuttaki dağılımı hakkında net bilgi vermemektedir. BKİ doğrudan yağ ölçümünü belirtmediğinden hamilelerde, sporcularda, gelişme çağındaki çocuklarda, yaşlılarda, kalp ve böbrek yetersizliği gibi ödemin oluşmasına yol açan hastalıklarda yanıltabileceğinden kullanılması önerilmemektedir. Bu bilgiler doğrultusunda doğru kilo değerlendirmesini yapabilmek için BKİ, diğer ölçüm yöntemleriyle birlikte kullanılmalıdır (36).

Dünya Sağlık Örgütü, obezitenin belirlenmesinde BKİ’nin kullanılması gerektiğini önerse de bu durum bazı yönlerden eleştiri almaktadır. Bireylerin doğrudan adipoz doku oranıyla ilgili veri sağlamaması ve kas kütlesi fazla olan bireylerin vücut ağırlıklarının doğru değerlendirilmemesi gibi nedenlerle BKİ’nin geçerliliği tartışma

konusu olmaktadır. Bu nedenle BKİ değerlendirilmesi dışında da farklı yöntemler kullanılarak doğru saptamalar yapılmaya çalışılmaktadır (34, 35).

**Tablo 2.1.** Yetişkin Bireylerde BKİ Sınıflandırılması

Sınıflandırma	BKİ (kg/m <sup>2</sup> )	
	Temel Kesişim Noktaları*	Geliştirilmiş Kesişim Noktaları*
Zayıf	< 18.50	< 18.50
Aşırı düzeyde zayıflık	< 16.00	< 16.00
Orta düzeyde zayıflık	16.00 – 16.99	16.00 – 16.99
Hafif düzeyde zayıflık	17.00 – 18.49	17.00 – 18.49
Normal kilolu	18.50 – 24.99	18.50 – 22.99
		23.00 – 24.99
Fazla kilolu	≥ 25,00	≥ 25,00
		25.00 – 27.49
Pre Obez	25.00 – 29.99	27.49 – 29.99
		≥ 30,00
Obez	≥ 30,00	30.00 - 32.49
		32.50 – 34.99
Birinci derece obez	30.00 – 34.99	35.00 – 37.49
		37.50 – 39.99
İkinci derece obez	35.00 – 39.99	≥ 40,00
		≥ 40,00

\* “Kesişim değerleri, BKİ ile Avrupalı toplumdaki mortalite ve hastalık risk etmenlerinin ilişkisine dayanmaktadır. Etnik özelliklere bağlı olarak BKİ ile vücut yağ yüzdesi arasındaki ilişki farklılık göstermektedir. DSÖ Asyalılar için sağlıklı BKİ değerini 23 kg/m<sup>2</sup> olarak kabul etmekte, 23.00-24.99 kg/m<sup>2</sup> arası BKİ düzeylerinde daha fazla kilo almamaları önerilmekte ve 25 kg/m<sup>2</sup>'nin üstü pre-obez olarak kabul edilmektedir.”

\*\*Kaynak: Sağlık Teknolojisi Değerlendirme Daire Başkanlığı 2014

**Bel Çevresi:** Yağ dokularının vücuttaki miktarı kadar bölgelere dağılımı da önemlidir. Metabolik hastalıkların yağ dağılımı ile arasındaki ilişkiyi açıklamak için geliştirilen bu metod, obeziteye bağlı risklerin değerlendirilmesinde önemlidir. Bel çevresi ölçümü sırasında kişi ayakta, kolları yanda ve ayaklarının bitişik olması ve kalın giysiler giymemiş olması gerekmektedir. Bel çevresi, iliak çıkıntısının tepe noktasından normal expirasyon esnasında en son kosta arasında kalan mesafenin orta noktasından ölçülmesi önerilmektedir (31, 36).



Bel çevresi ölçümü, vücuttaki visseral yağ doku miktarının belirlenmesinde kullanılan birincil antropometrik ölçüm yöntemi olup obeziteyle alakalı sağlık sorunlarını tahmin etmede önemli bir gösterge olarak belirtilmektedir. Santral obezite kriteri olarak kullanılan bel çevresi; kadınlarda  $\geq 88$  cm, erkeklerde  $\geq 102$  cm değerinde olması android obeziteyi yansıtmaktadır. Android obezite, kardiyovasküler hastalıklar için risk faktörü olup hastalık riskinin azaltılması için tavsiye edilen bel çevresi değerleri, kadınlarda  $<80$  cm, erkeklerde  $<94$  cm'dir (Tablo 2.2) (31, 36)

**Tablo 2.2.** Yetişkin Bireylerde Hastalık Riskini Gösteren Bel Çevresi Ölçümleri

	Artmış Risk	Yüksek Risk
Kadın	$> 80$ cm	$>88$ cm
Erkek	$> 94$ cm	$>102$ cm

**Bel/Kalça Çevresi Oranı(BKO):** Vücuttaki yağ dokusunun dağılımını gösteren bir diğer ölçüm yöntemidir. Bel çevresinin kalça çevresine bölümüyle ortaya çıkan değerdir. Bel çevresi ölçümü sırasında kişi ayakta, kolları yanda, ve ayaklarının bitişik olması gerekmektedir. Yetişkinlerde ideal BKO, 0.8 iken; BKO'nun erkeklerde 1'in, kadınlarda 0.9'un üzerinde olması bireylerin hastalık riskini arttırmaktadır (31).

**Vücut Şekli:** Vücuttaki yağ dokusu miktarının vücutta bulunduğu bölgeye ve dağılımına göre belirlenen, hastalıkların morbidite ve mortalitesi ile ilişkilendirilen diğer bir yöntemidir. Vücutta bulunan yağ dokusunun tüm vücuda eşit oranda dağılması sonucu Ovoid Tip Obezite meydana gelmektedir. Yağ dokusunun vücudun üst kısmında, karın, bel ve deri altında yoğunlaşması Android Tip Obezite (abdominal obezite, elma tip obezite, santral, erkek tipi obezite) olarak adlandırılmaktadır. Android Tip Obezite insülin direnci ile ilişkilendirilmektedir. Yağ dokusunun vücudun alt kısmında yani vücudun gluteal ve uyluk bölgesinde toplanmasına ise Jinoid Tip Obezite (Kadın tipi, gluteal/periferal, armut tipi periferik tip, femoral obezite) adlandırılmaktadır. Jinoid Tip Obezite venöz dolaşım bozuklukları arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır (15, 36, 66).

Bu yöntemler haricinde obezite değerlendirilmesinde kullanılan testler şunlardır;

**Klasik Referans Yöntemler;** Beden yoğunluğu, toplam beden potasyumu ve suyu ölçme (37, 38).

**Güncel Teknikler;** Bilgisayarlı tomografi (BT), in vitro nötron aktivasyon analizi, ultrason temelli ölçümler, manyetik rezonans görüntüleme (MRI), dual enerjili X ışını absorpsiyometresi (37, 38).

**Prediksiyon Teknikleri;** Biyoelektrik impedans analizi, deri kıvrım kalınlığı (37, 38).

**Biyoelektrik İmpedans Analiz (BİA):** Vücut kompozisyonlarını değerlendiren ve son zamanlarda vücut analiz çalışmalarında sıklıkla kullanılan yöntemdir. BİA yöntemi, impedans dokunun elektrik akımına karşı gösterdiği direnç olup, iletkenlikle ters orantılı olarak kabul edilmektedir. Dokudan geçen düşük elektrik akımı ve dokulardaki sıvı kütlesi ile ters orantılı olan impedans ölçülür. BİA'nın altında yatan temel kural; direnci yüksek vücut bileşenleri elektrik akım geçişini zorlaştırırken düşük dirençli vücut bileşenlerinin elektrik akımını kolaylıkla geçirmesi durumudur. BİA yönteminin önemli avantajları maliyetinin düşük olması, kullanımının basit, kolay ve güvenilir olmasıdır. BİA yöntemi ile bireyin BKİ, Bazal Metabolizma Hızı, Yağsız Vücut Kütlesi, Vücut Yağı ve Ağırlığı, Toplam Vücut Suyu ölçümleri yapılarak vücut analizleri ortaya çıkarılmaktadır (32, 34, 36).

## **2.2. Obezitenin Epidemiyolojisi**

### **2.2.1. Obezitenin Dünyada Görülme Sıklığı**

Küresel bir sorun olan obezitenin gelişmemiş ve gelişmekte olan ülkelerde, özellikle kentsel ortamlarda önemli ölçüde arttığı görülmektedir (5).

Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre; 2016'da 18 yaş ve üzeri 1.9 milyardan fazla yetişkin fazla kilolu, 650 milyondan fazlası da obez olarak belirtilmektedir. 2016 yılında dünya yetişkin nüfusunun yaklaşık %13'ünün obez olduğu, bu oranın %11'i erkeklerin ve %15'i kadınların olmak üzere kadınlarda daha fazla olduğu görülmektedir. Dünya çapında 1975 ile 2016 arasında obezite prevalansı hemen hemen üç katına çıktığı ve bugün küresel olarak obez olan bireylerin, düşük kilodan daha fazla olduğu görülmektedir (3, 5).

Obezitenin en sık görüldüğü Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) Ulusal Sağlık İstatistikleri Merkezi tarafından yürütülen NHANES 2017-2018 yıllarında gerçekleştirilen Ulusal Sağlık ve Beslenme İnceleme Anketinin sonuçlarına göre, 20 yaş ve üstü ABD'li yetişkinlerin yaklaşık olarak %42.5'inin obez olduğu ve bunların %9.0'ının şiddetli obezite ve %31.1'inin ise fazla kilolu olduğu görülmüştür (39).

Ekonomik Kalkınma ve İş birliği Örgütünün (Organisation for Economic Co-operation and Development-OECD) ağır obezite yükü-önleme ekonomisi, 36 OECD ülkesinden 34'ünde nüfusun yarısından fazlasının fazla kilolu olduğunu ve neredeyse her dört kişiden birinin obez olduğunu söylemektedir. OECD ülkelerinde ortalama yetişkin obezite oranları 2010'da %21'den 2016'da %24'e yükseldiğini, bu durumda 50 milyon kişinin obez olduğu anlamına geldiğini belirtmektedir (40). Bugün OECD ülkelerinde obezitenin, öncekinden daha yavaş olsa da son beş yılda da yayıldığı belirtilmektedir (40). Avrupa'daki yetişkin nüfusun yaklaşık olarak yarısı fazla kilolu veya obez olmasına rağmen, Avrupa'daki obezite örüntüleri ABD'dekilerden önemli ölçüde daha olumlu olduğu belirtilmektedir. Avrupa'daki obezite oranlarında, Kuzey ülkeleri en yüksek prevalansa sahipken özellikle İtalya ve Fransa ülkelerinin dahil olduğu Batı/Güney Avrupa ülkeleri en düşük prevalansa sahip olduğu belirtilmektedir (41).

Avrupa Bölgesinde DSÖ 2008 tahminlerine göre hem erkeklerin hem de kadınların %50'den fazlası aşırı kilolu, obez bireylerin de yaklaşık olarak %23'ünün kadın ve %20'sinin erkek olduğu belirtilmektedir (42).

### **2.2.2. Obezitenin Türkiye'de Görülme Sıklığı**

Ülkemizde de obezite sıklığının giderek arttığı ve on iki yıl arayla aynı merkezlerde ve yetişkin nüfusta yapılan populasyon odaklı TURDEP-I (Türkiye Diyabet Epidemiyoloji) ve TURDEP-II çalışmalarına göre, 1998 yılında obezite prevalansı %22.3 (kadınlarda %32.9, erkeklerde %13.2) iken; 2010 yılında %31.2'ye (kadınlarda %44.2, erkeklerde %27.3) yükseldiği belirtilmektedir (43, 44). Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA)'nın 2010 yılında tamamlanan saha çalışmasında, TURDEP-II çalışmasına yakın sonuçlar elde edildiği ve çalışmada 18 yaş üstü yetişkinlerde obezite prevalansı %30.3 (kadın %41, erkek %20.5), morbid obezite sıklığı %2.9 (kadın %5.3, erkek %0.7) bulunduğu belirtilmektedir (37).

Dünya Sağlık Örgütünün 2016 istatistiklerine göre, Türkiye'deki 18 yaş ve üstü nüfusun %32.1'inin obez olduğu (erkeklerin %24.4'ünün, kadınların % 39.2'sinin); 2019 yılı TÜİK verilerine göre ise, 15 yaş ve üzeri toplam nüfusun %21.1'inin (kadınların %24.8'inin ve erkeklerin %17.3'ünün) obez olduğu belirtilmektedir (3, 4). Türkiye Obezite ve Hipertansiyon Taramasında (TOHTA), yaklaşık olarak 24 bin kişinin tarandığı ve araştırma sonucunda obezite prevalansı %25 (kadın %36, erkek %21.5) olarak saptanmıştır. Türkiye Kardiyoloji Derneği (TEKHARF)'nin

araştırmasında ise 2000 yılında obezite prevalansının, yetişkin kadınlarda %43 ve erkeklerde %21.1 olduğu; 2003 yılında ise kadınlarda %44.2 ve erkeklerde %25.2'ye ulaşmış olduğu belirtilmektedir. 2000-2010 yılları arasında yapılan bölgesel çalışmalarda Türkiye'de obezite prevalansının oldukça hızlı bir şekilde arttığı belirtilmektedir (37, 45).

Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA) 2018 verilerine göre, Türkiye'de kadınların %59'u fazla kilolu veya obez olduğu ve kadınlarda obezitenin giderek daha fazla arttığı belirtilmektedir (46, 47).

### **2.3. Obezitenin Etiyolojisi**

Obezite, genetik ve epigenetik etkenler arasındaki düzensiz etkileşimler sebebiyle enerji dengesizliklerinin meydana gelmesiyle oluşmakta; enerji tüketiminin aşılması, metabolik ve fiziksel aktiviteden kaynaklanan enerji harcamasını geride bıraktığında gelişmektedir (48, 49). Vücudun enerji harcama kabiliyetini aşan kalori tüketimi, yağ dokusunda fazla kaloringin depolanması anahtar rol olmasına rağmen, obezite; birden fazla genetik, davranışsal, sosyokültürel ve çevresel faktörlerden kaynaklanan çok faktörlü bir yapıya sahiptir (50, 57).

**Genetik Faktörler:** Obezitenin gelişiminde genetiğin ve yaşam tarzı faktörlerinin önemli rol aldığı açıktır. Kalıtılabilirlik çalışmaları, obezitenin yüksek bir genetik bileşenine işaret ediyor olmasına rağmen, şimdiki kadar bu bileşenin sadece küçük bir bölümünün çözüldüğü belirtilmektedir (51).

Aile üzerine yapılan çalışmalarda BKİ'nin ebeveyn obezitesi ile yüksek oranda ilişkili olduğunu göstermektedir. Obez ebeveynlerin, çocuklarının da obez olma riski, obez olmayan ebeveynlerin çocuklarına göre daha yüksek olduğu belirtilmektedir (52). Ancak yapılan ailevi çalışmalarda, bu korelasyonun genetik veya çevresel faktörlerden kaynaklanıp kaynaklanmadığını ayırt etmek zordur. Bu nedenle ikiz çiftler veya evlat edinilmiş çocuklar üzerinde çalışılarak BKİ üzerindeki genetik etkiler hakkında kanıt sağlanabileceği belirtilmektedir. Silventoinen ve arkadaşları tarafından yapılan ikiz çalışmalarından elde edilen genetik varyasyonla açıklanan toplam BKİ varyasyonunun oranı yetişkin popülasyonlarda %57 ile %90 arasında değişmekte olduğu belirtilmiştir (51, 53, 66).

Dünyadaki mevcut ikiz kohortların çoğundan elde edilen verileri kullanarak Silventoinen ve ark. tarafından yapılan çalışmada, BKİ'nin kalıtılabilirliği genç

yetişkinlikten yaşlılığa doğru çevresel varyasyonun arttığını, erkekler ve kadınlar arasındaki genetik etkilerdeki farklılıkların yaşlanmayla birlikte daha önemli hale geldiğini, ortalama BKİ ve BKİ'deki varyasyona büyük farklılıklar olmasına rağmen, ölçüm yılları veya kültürel-coğrafi bölgeler arasında kalıtsallık tahminlerinde sadece küçük farklılıklar bulunduğunu belirtmektedir. Popülasyonun ortalama BKİ'sine bakılmaksızın, özellikle erken yetişkinlikte BKİ varyasyonunun arkasındaki genetik faktörlerin önemini göstermektedir (53). Literatürdeki bir başka ikizler örneğinde hem kalıtsal hem de genetik olmayan faktörlerin bölgeye özgü bir şekilde DNA metilasyonunu etkilediği, genetik varyasyonun katkısının en değişken DNA metilasyon bölgelerinde en yüksek olduğu belirtilmektedir. Bu nedenle genom üzerindeki çevresel etkilere dair kanıt arayan sosyal bilim ve sağlık araştırmacıları, “epigenetik” in “çevresel” ile aynı olduğunu varsaymaması gerektiği belirtilmektedir. Daha da önemlisi, sigara içme ve BKİ gibi dış faktörlerle güçlü bir şekilde ilişkilendirilen bölgelerdeki DNA metilasyonu da güçlü genetik kontrol altında olabileceği belirtilmektedir (52, 54, 58).

Genlerin belirli bir popülasyondaki vücut ağırlığındaki farklılıklara katkıda bulunduğu ve obeziteye neden olarak tanımlanan bazı genlerin obeziteye neden olduğu tespit edilmiştir. Sendromik olmayan monojenik obezite formları, tek bir gendeki mutasyonlardan kaynaklanır ve popülasyonun yaklaşık %5'ini etkiler. Bu işlev kaybı mutasyonları nadirdir ve genellikle gıda alımında ve enerji homeostazında eksikliklere neden olur. Bu mutasyonların büyük parçaları olarak tanımlanan genler; LEP, reseptör, leptin (leptin reseptör), melanokortin 4 reseptörü (MC4-R), ve pro-opiomelanokortin (POMC) genleridir (51, 52, 57, 66).

Genler nadiren tek başına bir bireyin fizyolojisini, anatomisini veya davranışını belirleme gücüne sahiptir. Bu nedenle yalnızca genetik geçmişimize dayanarak, obezitenin dünya çapında hızla yayılmasını açıklamak hala zordur. Genlerin enerji homeostazi mekanizmalarını nasıl etkilediğini anlamak, herhangi bir ortamda vücut ağırlığında değişikliklere neden olmak çok önemlidir. Kilo alımını etkileyebilen ve aktive edebilen, yaşam döngüsünün tüm aşamalarında genler ve çevre arasındaki etkileşimdir (51, 52).

**Çevresel Faktörler:** Günümüzde obezitenin kültürel yükselişinin genetik faktörlerden ziyade büyük ölçüde yüksek gıda tüketimi, yüksek şekerli içecekler, daha az aktivite, televizyon izleme gibi etkenlere maruz kalınmasıyla açıklanmaktadır (51).

Modern yaşam tarzı, bireyleri obezitenin bir ortamda yaşamaya yönlendirerek bizi daha fazla yemeye ve daha az egzersiz yapmaya teşvik eder. Modern yaşam tarzıyla, fiziksel gereksinimlerimiz değişti ve enerji alışverişinde bir dengesizliğe neden olmaktadır. Örneğin, birçok çalışma hem yetişkinlerde hem de çocuklarda obezite ile televizyon izleyerek geçirilen zaman arasında ilişki bulmuştur (51, 107).

Obezite üzerine yapılan çeşitli incelemeler, aşırı gıda tüketimini teşvik eden ve fiziksel aktiviteyi engelleyen çevresel faktörlerin potansiyel katkılarını işaret etmektedir. Gelişmiş ülkelerde gelir düzeyi düşük bireylerde obezitenin daha yüksek olduğu görülmüştür (51).

Genetik ve çevresel faktörler arasındaki etkileşim, obezitede bireysel farklılıkların arkasındaki nedenlerin yanı sıra obezitede zaman ve ülkeler arası farklılıkların anlaşılmasının da önemli olduğu belirtilmektedir. Arizona'da yaşayan Pima Kızılderilileri obezite salgınında genler ve çevre arasındaki etkileşimin önemini açıklayan bir örnektir. Obezite düzeyi ve metabolik hastalıkların yaygınlığı kabile içinde çok düşükken İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra çevrelerindeki dramatik değişiklikler geleneksel yaşam tarzlarına zarar verdiği ve obezitenin artmasına yol açtığı belirtilmektedir (107).

Obezite oranları aynı zamanda etnik köken, cinsiyet ve bunların karşılıklı etkileşiminden de etkilenmektedir. Morbid obezite, kadınlarda erkeklerden daha yaygın olup en çok Siyah erişkinler arasında yaygındır, bunu sırasıyla Beyaz, Asyalı ve Hispanik yetişkinler izlemektedir (55). Aşırı kilo ve obezite oranları, dünya nüfusunun üçte birinden fazlasının artık aşırı kilolu veya obez olarak sınıflandırıldığı ölçüde, son 35 yılda önemli ölçüde artmıştır. Ülkeler ve bölgeler arasında bazı farklılıklar olsa da bu eğilimler dünya çapında hemen hemen aynı olduğu belirtilmektedir (56).

**Davranışsal ve Psikolojik Faktörler:** Davranışsal faktörler arasında aşırı kalori alımı, yeme alışkanlıkları, hareketsiz yaşam tarzları, sigara bırakma ve yetersiz uyku yer almaktadır (50).

Davranışsal obezite tedavisi sırasında kilo ve vücut imajındaki değişiklikler karşılıklı olarak birbirini etkileyebilmektedir. Obezite tedavisi sırasında kilo değişikliklerinin olması, bireyin yaşam kalitesi ve benlik saygısı üzerindeki etkileri kısmen açıklanmaktadır. Kilo ve psikososyal değişiklikler obezite tedavisi sırasında birlikte ortaya çıkmakta ve henüz yeterince anlaşılmayan şekillerde birbirlerini dinamik

olarak etkileyebilmektedir. Bu nedenle kilo yönetimi programlarına vücut imajını iyileştirmeyi amaçlayan içeriklerin dahil edilmesinin desteklenmesi gerektiği belirtilmektedir (59).

Genetik faktörler obezite oranlarının hızlı artışını tam olarak açıklayamadığından bu faktörlerin altında yatan mekanizmayı anlamak için çağdaş davranışsal genetik araştırmalara ihtiyaç duyulmuştur. Davranışsal duyarlılık merkezinde, yeme davranışlarının vücut ağırlığındaki değişikliği hem genetik hem de çevresel faktörlerin etkilediği varsayımıdır. Yeme davranışlarındaki değişikliğin erken ortaya çıkmasının, kilo alma ve vücut ağırlığındaki bireysel farklılıklar ile ilişkili olduğunu ve yeme davranışlarındaki varyasyonun bebeklikten itibaren kalıtsal olduğunu ortaya koymaktadır (60, 62).

Obeziteye sahip çocukların muazzam miktarda psikolojik stresle karşılaştıkları belirtilmektedir. Çocuk bireyler kiloları ve beslenme alışkanlıkları ile ilgili endişe duymaktadırlar. Birçoğu sadece daha fazla yemek yemeye başlamak için hızlı diyet uygulamaktadır. Obez çocuklarda depresyon, saldırgan davranış, öfke, davranış sorunları, zorbalık ve muhalif meydan okuyan semptomlar şeklinde de ortaya çıktığı görülmektedir (61, 62).

#### **2.4. Obeziteye Eşlik Eden Hastalıklar ve Sağlık Sorunları**

Dünya çapında büyüyen bir sağlık sorunu olan obezite, başta hipertansiyon kardiyovasküler hastalıklar, tip 2 diyabetes mellitus, alkolsüz yağlı karaciğer hastalığı, kanser ve uyku apne sendromu olmak üzere birçok kronik hastalık için birer risk faktörü olduğu belirtilmektedir. Obezite, ateroskleroz ve koroner arter hastalığında önemli bir role sahip olup, atriyal fibrilasyon ve ani kalp ölümü riskini artırmaktadır (49, 62, 63).

Sağlıklı beslenme alışkanlığı olan, düzenli fiziksel aktivite yapan zayıf bireylerin yağ dokuları, adiponektin gibi ateroskleroza ve insülin direncine karşı koruyucu hormon salgılayan küçük adipositler içerir. Bu adipositler yeteri düzeyde postprandiyal substratları depolama kapasitesine sahiptir. Böylece kaslar, pankreas ve karaciğer aşırı lipid yükü ve ektopik lipid depolanmasından korunur. Sağlıksız beslenen ve pasif yaşam süren obez kişilerin adipoz dokuları sağlık sorunlarına ve metabolik komplikasyonlara açık hale gelmektedir. Vücudun gereksiniminden fazla enerji alımı gerçekleşen bireylerde trigliserid depolama artar ve bu durum adipositlerin hipertrofisine yol açar. Hipertrofi sonucunda trigliserid depo ihtiyacı adipositlerin kapasitesini aşarak

trigliseridler ve lipidler kas, pankreas, karaciğer gibi adipoz doku dışındaki organlara dağılmaktadır. Bu durum diğer organlarda çeşitli hastalıklara yol açmaktadır (64, 69).

Obezitenin en sık görüldüğü ABD’de yapılan çalışmalara göre her yıl 300.000 bireyin ölüm nedeninin obezite ile ilişkili hastalıklar sonucu olduğu bildirilmiştir. Genel mortalite oranı, BKİ’si 30 kg/m<sup>2</sup> üzerindeki bireylerde %17 oranında olduğu ve bu BKİ’ye sahip bireylerde gerçekleşen ölümlerin %80’i obeziteye bağlı gerçekleştiği ortaya çıkmıştır. Obez bireylerde ortalama yaşam süresinde BKİ’si 30-35 kg/m<sup>2</sup> olan bireylerde 2-4 yıl, 40-45 kg/m<sup>2</sup> olan bireylerde ise 8-10 yıl azalma olduğu bildirilmiştir (65).

**Kardiyovasküler Sorunlar:** Amerikan Kalp Derneği (AHA) obeziteyi, kardiyovasküler hastalıklar için önemli bir değiştirilebilir risk etkeni olarak açıklamaktadır. Obezite; kalp yetmezliği, serebrovasküler hastalıklar, koroner arter hastalığı, inme, hipertansiyon, atrial fibrilasyon ve ani kardiyak ölümleri içeren kardiyovasküler hastalıklar ile ilişkilendirilmektedir. Obezitede hipertansiyon, sodyum tutulumunda ve sempatik sinir sistemi aktivitesinde artış, insülin direnci sonucu tuz tutulumu ve renin-angiotensin sistemindeki değişiklikler, vasküler dirençte, kalp debisi ve kan hacminde artış nedeniyle oluşmaktadır. Obezite, doğrudan veya dolaylı olarak kardiyovasküler hastalıkların morbidite ve mortalitesini etkilemektedir. Doğrudan etkileyen faktörler; obezite kaynaklı yapısal ve fonksiyonel adaptasyonlar, enfeksiyon ve vasküler homeostaz üzerindeki adipokin etkilerinin var olmasıdır. Dolaylı etkiler; insülin direnci, hiperglisemi, hipertansiyon ve dislipidemi gibi kardiyovasküler hastalıklara eşlik eden faktörlerdir (67, 68).

Kalp yetersizliği artmakta ve obezite ile arasında ilişki olduğu belirtilmektedir. Kalp yetersizliği vakalarının yaklaşık olarak erkeklerde %11’i ve kadınlarda %14’ü obeziteyle bağlantılı olabileceği belirtilmektedir. Aşırı kilolu bireylerde normal kilolu bireylere göre kalp yetersizliği gelişme riski %33 daha fazla olduğu belirtilmektedir. KVH nedeniyle hayatını kaybeden genç bireylerde ölüm sonrası yapılan çalışmalarda özellikle abdominal yağ birikimi(adipozite) sonucu aşırı vücut ağırlığının olduğu ve bu durumun ateroskleroza hızlandırdığı belirtilmektedir (63, 67).

Adipoz doku biyoaktif molekülleri sentezleyebilen ve salınımını yapan aktif bir endokrin organ gibi davranmaktadır. Adipoz doku bütünlüğü ve işlevselliği, kardiyometabolik risk faktörlerini önemli derecede etkilemektedir. Adipoz doku;



lipidleri düzenler, metabolik hemaostazın devam edip etmeyeceğini ve insülin direncinin gelişip gelişmeyeceğini belirleyebilmektedir. Vücuttaki organlar arasında etkileşimi sağlayan adipoz dokunun genişlemesi sonucu hem lokal hem de sistemik sorunlar ortaya çıkmaktadır. Lokal sorunlar; hipoksi, fibroz, düzensiz adipokin, sistemik sorunlar; insülin direnci lipid metabolizması, hipertansiyon, proinflamatuvar ve endotel disfonksiyonu içermektedir. Bunların tümü obezite ve kardiyovasküler hastalıklar arasında bağlantı mekanizmalarını oluşturmaktadır (67- 69).

Kardiyak aritmiler arasında atrial fibrilasyon en yüksek klinik öneme sahiptir. Dünya çapında yaygınlığı artmakta ve yetişkin nüfusun %1-2'sini etkilemektedir. Aritmiler nedeniyle hastane yatışlarının 1/3'ünden atrial fibrilasyon sorumlu olup morbidite ve mortaliteyi önemli ölçüde arttırmaktadır. Obez bireyler, normal kilolu bireylere kıyasla 1.52 kat daha fazla atrial fibrilasyon gelişme riskine sahiptir. BKİ'deki bir birimlik artış, yeni gelişen atrial fibrilasyon sıklığını %4 arttırmaktadır. Atrial fibrilasyonu olan hastalarda ani kalp ölümü, tromboembolitik komplikasyonlar, inme ve kalp yetersizliği gelişebilmektedir. Ani kardiyak ölüm ve obezite arasında bir ilişki olduğu belirtilmektedir. Obezite, ventriküler taşikardi gelişiminde bağımsız bir risk faktörü olarak kabul edilmektedir (63).

**Diyabetes Mellitus (DM):** Obezite ve diyabet ikiz salgın olarak bilinmekte ve dünya çapında büyük bir kriz olarak kabul edilmektedir. Her ikisi de metabolik bozuklukta insülin etkisindeki kusurlarla karakterize olduğu için "Diyabetize" terimi kullanılmaktadır. Diyabet küresel düzeyde önde gelen ölüm nedenlerinden biridir. Dünya çapında 422 milyon diyabetli birey yaşamaktadır. 2014 yılında glukoz intoleransı olan yaklaşık 316 milyon birey bulunmakta ve 2035 yılında bu sayının 471 milyona ulaşması beklenmektedir (70).

Tip 2 DM, tüm diyabet vakalarının yaklaşık %90'ını temsil eder ve sıklığı obezite ile benzerdir. Birçok çalışmada obezite ve diyabetin paralel oranlarda arttığı belirtilmektedir. Obezite ve diyabetin patofizyolojisi temel olarak iki nedene; insülin direnci ve insülin yetersizliğine bağlanabilir. Obezite hem bazal durumda hem de insülin direnci için önemli bir faktör olan glikoz yükünü takiben plazmada serbest yağ asiti düzeyinde daimi yükselmeye neden olur. Santral abdominal yağ metabolik ve lipolitik olarak daha aktiftir ve kan dolaşımında daha fazla serbest yağ asitleri salgılanır. Plazmada serbest yağ asitlerinde olan artış tüm vücutta insülin direnci oluşturmaktadır. Lipid oksidasyonundaki artışıyla lipidlerin baskın kullanımı, kas tarafından glikoz

alımının azalmasına ve iskelet kasında glikojenin azalmasına neden olur. Bu kronik hiperglisemi durumu insülin duyarlılığına zarar vermektedir. İnsülin direncinin gelişmesi bozulmuş glikoz metabolizmasına ve diyabete yol açmaktadır (71, 72).

**Kanser:** Dünya çapında önde gelen ölüm nedenleri arasında ikinci sırada yer almaktadır. Genetik yatkınlık, radyasyon, enfeksiyonlar, sağlıklı beslenme, tütün kullanımı, hareketsiz yaşam tarzı ve çevresel etkenler kanser için birer risk faktörüdür. Buna ek olarak obezite ve metabolik sendrom da kanser için önemli risk faktörlerini oluşturmaktadır ve bu faktörlerdeki prevalans artışı kanser insidansını da artırmaktadır. Obezitenin kanser etyopatogenezindeki rolü tam olarak aydınlatılmamış olmasına rağmen; hiperinsülinemi, insülin benzeri büyüme faktörü- I(IGF-I) anormallikleri, adipositokin patofizyolojisindeki değişiklikler, cinsiyet hormonlarının biyosentezi, ve ektopik yağ birikiminden kaynaklanan faktörler kanser oluşumunu etkilemektedir. Örneğin; büyüme hormonunu aşırı salgılanması ve IGF-I artışının bu duruma eşlik etmesi endokrin bir bozukluk olan akromegaliyi meydana getirmektedir (49, 74).

ABD’de aşırı kilo ve obezite; kadınlarda %20’sine, erkeklerde kanser ölümlerinin %14’üne neden olduğu belirtilmektedir. Obezite ve aşırı kilo kanser insidansının ve prevalansının artmasında sigarayı geride bırakan nedenler arasındadır. Kilo alış-verişi kanser riskini arttırmaktadır. Aynı zamanda yetişkinlerde aşırı yağlanmaya bağlı kilo alımı özellikle özofagus adenokarsinomu, pankreas karaciğer, safra, renal, meme, yumurtalık, endometriyal ve prostat kanserlerinde yüksek risk oluşturmaktadır. Erkeklerde en çok özofagus adenokarsinomu, kadınlarda ise endometriyal kanser çeşidi görülmektedir. Kolon kanserinde insülin direnci ve iç organ yağlanması oldukça etkilidir ve erkekler iç organ yağlanmasına kadınlara göre daha eğilimli olduğu, kadınlarda kolon kanserine karşı endojen östrojenik hormonlar olduğu için erkeklerde daha fazla görülmektedir (49, 73, 74)

Hipokrat’ın “Besin ilacınız, ilaç sizin yemeğiniz olsun” kitabında da yer aldığı gibi diyetin kanser riskini artırabileceğini ve aynı zamanda kanserde tedavi amaçlı kullanılabilirliği bilinmektedir. Obez bireylerde yaygın olarak kırmızı ve işlenmiş et tüketimi kolon, mide ve rektum kanserinde güçlü bir risk faktörüdür. Buna karşın, obez bireyler tarafından tüketilmeyen yüksek lif tüketimi kolorektal kanser gelişme riskini azaltmaktadır (49, 66).

**Gastrointestinal ve Karaciğer Sorunları:** Obez bireyde reflü, safra taşı sıklığı, yağlı karaciğer ve non-alkolik steatohepatit (NASH) sıklığı artmaktadır. NASH siroza ilerleyip ölümcül seyredebilir. İnsülin direncinin azaltılması ve kilo verilmesi sonucu ilerleme engellenebilmektedir (75).

**Solunum ve Uyku Sorunları:** Obez bireylerde uyku apne sendromu sıklıkla görülmektedir. Üst havayolundaki yumuşak dokunun artmasıyla uyku esnasında üst havayolunda kollaps olması durumunda obstrüktif uyku apne sendromu (OUAS) gerçekleşmektedir. Obstrüksiyon nedeniyle apne, hipoksi, artmış stres cevabı ve hiperkapni gelişmektedir. OUAS hipertansiyon, pulmoner hipertansiyon ve sağ kalp yetersizliği gelişimine yol açmaktadır. OUAS yaşam kalitesini ciddi oranda azaltmakta, mortalite ve morbidite oranlarını da arttırmaktadır (75, 76).

Uyku süresinin azalmasıyla hormon değişiklikleri meydana gelmekte ve obezitenin artmasına neden olmaktadır. Uyku yoksunluğu glukoz toleransında azalmaya neden olmaktadır. Kısmi uyku kısıtlamasında; kalori alımı sabit tutulduğunda kalorisi yüksek yiyeceklerin tercih edilmesi leptinde azalmaya, grelinde yükselmeye ve açlık - iştah oranlarında artışa neden olmaktadır (71).

**Kas-İskelet Sistemi Sorunları:** Obezite kas iskelet sisteminde hastalıklara ve fonksiyonel bozuklukların gelişmesine neden olmaktadır. Osteoartrit, osteoporoz ve sistemik enflamatuvar romatizmal hastalıkları etkilemektedir. Yağ dokusu, iskelet üzerindeki etkilerine mekanik ve biyokimyasal faktörler aracılık etmektedir. Obezite ve aşırı kilo eklemlerin yükünü arttırmakta ve zarar vermekte; bu durum osteoartrit insidansını arttırmaktadır. Obezite gut hastalığı için bağımsız bir risk faktörüdür. Visseral yağlanma obezitenin yokluğunda bile gut hastalığı için önemli bir risk faktörüdür. Gut ve hiperürisemi, obez bireylerde yaygın görülmektedir. Obezite gelişen adipoz dokuların homeostazisini sağlamak için salgıladığı endokrin sinyaller sonucu enflamatuvar bir durum oluşturmaktadır (77, 78).

**Psikososyal Sorunlar:** Küresel düzeyde artmakta olan obezite; genetik, çevresel, fiziksel gibi birçok faktörden etkilendiği gibi psikososyal faktörlerden de etkilenmektedir. Teknolojik gelişmelerin artması sonucu fiziksel aktivitelerin azalması meydana gelmiştir. Bireylerin yaşadığı stres, üzüntü, sıkıntı, yas süreci ve benzeri durumların ruh sağlığını etkileyerek obeziteye gelişimine yol açabileceği belirtilmektedir (79).

**Cinsel İşlev Bozuklukları:** BKİ arttıkça cinsel yaşam kalitesinin de o oranda bozulduğu ve obez kadınlardaki cinsel yaşam kalitesinin obez erkeklere göre daha kötü olduğu belirtilmektedir. Obez kadınlar olumsuz beden imgesi, düşük kendilik saygısı, kişilerarası ilişkilerde zorluk gibi problemler yaşamaktadırlar. Metabolik sendromlu ve obez kadınlarda daha fazla cinsel işlev bozukluğu problemi yaşadığı sonucuna varılmıştır. Kadınlarda BKİ arttıkça; kayganlık, uyarılma ve orgazm azalırken, cinsel istekte bir değişiklik olmadığı belirtilmektedir (80).

## **2.5. Obezitenin Tedavisi**

Obezite multifaktöriyel bir hastalık olup kronik hastalıklar üzerinde çeşitli etkilere sebep olarak yaşam kalitesini düşürmektedir. Aynı zamanda ruh sağlığı ve sağlık bakımı maliyetleri üzerinde olumsuz etkilere sahiptir. Obezite tedavi edilmediği sürece doku ve organları olumsuz etkileyerek yaşam kalitesini bozmakta ve yaşam süresini kısaltmaktadır. Yaş, cinsiyet, evlilik, eğitim düzeyi, doğum sayısı, genetik faktörler, beslenme alışkanlıkları, sigara ve alkol alışkanlıkları, sosyokültürel ve sosyoekonomik durumlar obezitede risk faktörleri olarak sıralanabilmektedir (65, 81).

Obeziteyi ve neden olduğu birçok hastalığı tedavi edebilmek için sağlık hizmetler daha çok kullanılmakta, dolayısıyla sağlık harcamaları artmaktadır. Obezite yönetiminde temel ilke bireye koruyucu hizmetin verilmesi ve bunun süreklilik kazanmasını sağlamaktır. Obezitenin önlenmesinde; normal kilodaki bireylerin kilosunu koruması, kilo kaybına uğrayan bireylerin kilo takibi yapması ve kilo veremeyen bireylerin daha fazla kilo alımını önlemesi asıl amaçtır. Obezite yönetimindeki tedavi sürecinde multidisipliner ve çok yönlü bir tedavi protokolü uygulanması gerekmektedir (82).

Obezite tedavisi bir ekip işi olup hem hasta hem sağlık ekibi için sabır gerektiren uzun bir süreçtir. Bu süreçte; hastaya yeterli ve dengeli beslenme alışkanlığının kazandırılması, morbidite ve mortalite risklerinin azaltılması ve yaşam kalitesinin yükseltilmesi amaçlanmaktadır. Sağlıklı yaşam tarzı, beslenme alışkanlıkları, fiziksel aktivite ve spor konusunda eğitim verilmesi ve bunun yanında hastaların bir araya gelerek birbirlerine destek vermeleri motivasyonlarını arttırmalarına yardımcı olmaktadır (79).

Obezite tedavisinde, bireylerin kilo alış-verişle ilgili öykülerinin eksiksiz değerlendirilmesi ve bireyler için en uygun tedavi yöntemine karar verilmesi gerekmektedir. Obezite tedavi yöntemlerinde;

1. Tıbbi Beslenme Tedavisi (Diyet)
2. Egzersiz Tedavisi
3. Davranış Tedavisi
4. İlaç Tedavisi (Farmakoterapi)
5. Cerrahi Tedavi yöntemleri kullanılmaktadır (79, 83).

### **2.5.1. Tıbbi Beslenme Tedavisi (Diyet)**

Obezite tedavisinde tıbbi beslenme temel taşlardan biri olarak kabul edilmektedir. Vücut ağırlığının, boya göre belli bir orantıda olması için gereken düzeye indirilmesi hedeflenmektedir. Obezite tedavisi uygulanarak kilo veren bireylerin yaklaşık %95'i yeniden kilo almakta, bu nedenle bireyler için gerçekçi kilo hedeflerin konulması gerekmektedir (84).

Bireyselleştirilmiş beslenme tedavisinde amaçlanan bireyin sağlıklı beslenme alışkanlığı edinmesini ve bu süreci yaşamına entegre etmesini sağlamaktır. Beslenme tedavisi; pratik, kolay uygulanabilir, ucuz ve güvenli bir yoldur. Beslenme tedavisinde bağlılık ve uyum temel taşlardan biridir. Tedaviye bağlılığı arttırmak amacıyla birey bütüncül olarak değerlendirilmelidir. Bireyin obezite derecesi, kronik hastalığının varlığı, daha önceki kilo verme girişimleri, sosyal yaşantısı ve kişisel kapasitesi beslenme programının düzenlenmesinde önemli rol almaktadır. Bireysel olarak yapılan beslenme programında bireyde mineral, vitamin ve elektrot kaybına yol açmamasına dikkat edilmelidir (82, 108).

Beslenme tedavisinde temel amaç; vücut ağırlığını hedeflenen düzeye getirmek, bireyin günlük enerji ihtiyacını dengeli ve yeterli bir düzeyde karşılamak, bireye yanlış beslenme alışkanlıkları yerine doğru beslenme alışkanlığını aşılamak, vücut ağırlığı istenilen düzeye gelince kilonun korunmasını ve kontrolünü sağlamaktır (82).

Tıbbi beslenme tedavisinin kişiye özgü bir program oluşturulmalıdır. Başlangıç olarak 6 ayda kilosunun %5-10 kilo kaybı gerçekleştirmesi hedeflenmelidir. Doğru ve

kalıcı bir beslenme programı, temel besin grupların gerektiği miktarda alımını sağlamalıdır. Tıbbi beslenme önerileri;

- Bireyin besin ve beslenmeye ilişkin hikayesi, antropometrik ölçümleri, tıbbi test sonuçları ve fiziksel bulguları değerlendirilmelidir.
- Günlük alınan toplam enerji bazal metazbolizmanın gerektirdiği enerjinin altında kalmaması şartıyla azaltılmalıdır.
- Kilo kaybı için bireye günlük alması gereken kalori miktarını belirleyerek diyet listeleri hazırlanmalı,
- Günlük alınan enerjinin %15'i proteinlerden, %25-30'u yağlardan, %55-60'ı karbonhidratlardan karşılanmalıdır.
- Yağlı besinler de tokluk hissi verirler. A, D, E, K vitaminlerinin vücutta yeteri kadar kullanımını sağlamak için enerjinin yağdan gelen oranı %20'nin altına düşürülmemelidir. Kolesterol alımı 300 mg'ın altında olmalıdır.
- Şeker gibi basit karbonhidratlar azaltılarak tam tahıl ürünlerin tüketimi arttırılmalıdır. Lif miktarı 25-30 gr/gün olmalı ve doğal posa kaynakları kullanılması önerilmektedir.
- Diyetle tuz alımı <5 gr/gün olmalı ve günlük en az 2-3 litre su tüketimi yapılması gerekmektedir.
- Sık sık (4-6 öğün), az miktarda besin tüketilmeli ve öğünler arasındaki süre 3-4 saati aşmamalıdır. Sık aralıklarla beslenme; acıkmayı geciktirmekte ve bir sonraki öğünde aşırı besin alımını önlemektedir (7, 9, 66, 82, 84, 85, 108).

### **2.5.2. Egzersiz Tedavisi**

Egzersiz, obezite tedavisi ve kontrolünde büyük önem taşımaktadır. Egzersiz tedavisi beslenme tedavisini destekleyici nitelikte önerilmektedir. Egzersiz yağ dokusunu ve bölgesel yağlanmaları azaltmakta ve kas kayıplarının önüne geçmektedir. Obezite tedavisinde bireylerin fiziksel olarak aktif olması amaçlanmaktadır. Ancak harcanması gereken enerji, bireyin vücut ağırlığı, yapacağı aktivitenin derecesi ve sağlık durumu göz önüne alınarak programlanmalıdır (84-87).

Obez bireyler genellikle az hareket etme eğilimindedirler. Bu nedenle obezite tedavisinde yürüyüş ve direnç egzersizlerinin yanı sıra günlük yaşam aktivitelerinin artırılması amaçlanmaktadır. Düzenli ve planlı egzersizlerin yanı sıra yürüme mesafesindeki yerler için taşıt kullanılmaması, otobüsten bir durak önce inilmesi, asansör yerine merdivenlerin kullanılması günlük yaşamlarını aktif kılmak için yapılabilecek basit alışkanlıklardır. Düşük kalorili diyetlerle birlikte çok ağır egzersiz programlarının uygulanması da doğru kabul edilmemektedir. Maksimum kalp hızının %60-70'e ulaşmayı sağlayan bir egzersiz programının 20-30 dakika, haftada 4-5 kez veya 45-60 dakika, haftada 2-3 kez uygulanması uygun olarak görülmektedir. Ciddi ve düzenli egzersiz programları yağ oksidasyonunu artırmakta, insülin direnci, kan basıncını ve serum lipidleri düşürücü etki göstermektedir. Düzenli egzersiz hareket esnekliği sağlamakta, kas gücünü arttırmakta ve zayıflamaya yardımcı olmaktadır. (84-87).

Düzenli egzersiz aynı zamanda bireyin kendisini iyi hissetmesini sağlayarak bireyin daha fazla sosyalleşmesi için fırsat yaratmaktadır. Fiziksel olarak aktif bireylerde kardiyovasküler hastalık riski düşük bulunmuştur. Fiziksel aktivite ve beslenme tedavisi birlikte yürütüldüğünde; lipid değerlerine, diyabet ve hipertansiyon gibi diğer kardiyometabolik risk faktörlerine olumlu etkisi artmaktadır. Kilo verilmesi total kolesterol, trigliserid ve LDL kolesterol miktarını düşürürken HDL kolesterol miktarını arttırmaktadır (85).

### **2.5.3. Davranış Tedavisi**

Obezite fiziksel sorunların yanında psikolojik sorunlara da yol açarak yeme bozuklukları ve gece yemek yeme bozukluklarına da neden olmaktadır. Bu nedenle obezite tedavisi çok yönlü bir yaklaşımı gerektirmektedir. Obezitenin davranışçı bilişsel tedavi temelde klasik ve edimsel koşullama ilkelerine dayanmaktadır. Obezite tedavisinde hastaya uygun düzenlenmiş beslenme ve egzersiz tedavisinin tamamlayıcısı olarak davranışçı bilişsel tedavi uygulanmaktadır (85, 86).

Obezitenin davranışçı tedavisinde amaç bireyin yeme ve egzersiz davranışında değişiklik yaratmak ve bunun için bireye "Kendini İzleme, Hedef Belirleme, Dürtü Kontrolü, Davranışsal Yerine Koyma, Pozitif Pekiştirme" becerileri kazandırmaktır. Kendini İzleme, bu beceri tedavinin temel prensipleri arasında olup alınan besinlerin ve yapılan egzersizlerin günlük olarak düzenli bir şekilde kayıt altına alınmasıdır. Hedef

Belirleme, bireylerden tedavinin başından itibaren spesifik, zaman-sınırlı ve gerçekçi hedefler koymasını beklenir. Davranışçı tedavi bireye bu konuda rehberlik yapmaktadır. Dürtü Kontrolü, bu yöntem temelinde hastanın aşırı yeme hareketsizlik gibi istenmeyen davranışları sergilemesini sağlayan dürtüleri ortadan kaldırarak istenilen davranışları sergilemesini sağlayan dürtülerin artmasını hedeflemektedir. Davranışsal Yerine Koyma, yeme ile ilintili olmayan uyarılara yeme dışında alternatif bir davranışın geliştirilmesinde bireye rehberlik etmektedir. Birçok birey duygusal uyarılara karşı yemek yemeyi seçmektedir. Bu durumda davranışsal yerine koyma becerisi yemek yeme yerine müzik dinleme, egzersiz yapma, el işi yapma gibi alternatif davranışları geliştirmesine yardımcı olmaktadır. Pozitif Pekiştirme, bireylerin hedeflerine ulaştıkça kendisini yeme ilintili olmayan farklı ödüllerle pekiştirmeyi öğrenmesini hedeflemektedir (85, 86, 88).

Beslenme konusunda davranış değişikliğini gerçekleştirebilen birey kilo yönetimi konusunda çok daha başarılı olmaktadır. Yalnızca beslenme ve egzersiz programlarının düzenlenmesi obezite tedavisi için yeterli değildir. Bunun yanında bireyin nasıl, ne yediğinin araştırılması ve beslenme davranışının ölçülüp değerlendirilmesinin yararının olacağı belirtilmektedir (89).

#### **2.5.4. İlaç Tedavisi**

Obezite tedavisinde yaşam tarzı değişikliği dışındaki diğer yöntemlerden biri de ilaç tedavisidir. Bireyler kısa yoldan, yaşam tarzı değişikliğine gitmeden kilo verebilecekleri düşüncesiyle ilaç tedavisine eğilim göstermektedir (85).

Vücut ağırlığı ağırlığının azalmasına yönelik birçok yöntem bulunmasına rağmen kilo vermeyi sağlayabilmek hem bireyleri hem de sağlık çalışanlarını ilaç tedavisine yöneltmektedir. İdeal bir ilaçtan beklenen özellikler; kilo kaybını sağlaması, ulaşılan hedef kiloyu koruması, uzun kullanımda yan etkiye neden olmaması, tolerans geliştirmemesi ve bağımlılığa yol açmamasıdır. Ancak günümüzde kullanılan ilaçların hiçbiri “ideal ilaç” özelliklerini tam anlamıyla taşımamaktadır. İlaç tedavisinin endikasyonları; bireyin  $BKİ > 30 \text{ kg/m}^2$  olması ya da  $BKİ > 27 \text{ kg/m}^2$  olması ve obezite ile ilişkili komplikasyonlardan en az birinin varlığı ile egzersiz ve tıbbi beslenmeyi içeren davranış tedavisine yanıt alınmadığı durumlarda uygulanmaktadır. İlaç tedavisinin etkinliği ilk 3 aydan sonra kontrol edilmeli ve kilo verme durumu yeterli ise tedaviye



devam edilmelidir. Tedaviye istenilen yanıt alınmadığı durumlarda tedavi durdurulmalıdır (85, 90).

Obezite tedavisinde orlistat, liraglutid, lorkaserin, fentermin, dietilpropion ve naltrekson/bupropion kombinasyonun olduğu ilaçlar kullanılmaktadır. Ülkemizde BKİ  $>40 \text{ Kg/m}^2$  olması durumunda obezite tedavisinde kullanılan tek ruhsatlı ilaç Orlistat etken maddeli ilaçlardır. Orlistat uzun zincirli yağ asitlerinin emilimi için gerekli olan güçlü ve selektif bir gastrik ve pankreatik lipaz inhibitörüdür ve intestinal yağ emilimini azaltmaktadır. Orlistat yağda eriyen vitaminlerin emiliminin azalmasına neden olduğu için multivitamin desteği gerekmektedir (84, 85, 91). Orlistat, dünya çapında çuğu ülkede mevcut olan en güvenli ve yan etkisi en az olan ilaçlardan biridir. Aynı zamanda ergenlik çağındaki bireylerde de kullanılan tek ilaçtır. Yapılan çalışmalarda 4 yıl gibi uzun süreli kullanımlarda güvenli olduğu ve prediyabetli bireylerde diabetes mellitus oluşumunu engellediği belirtilmektedir (83).

### **2.5.5. Cerrahi Tedavi**

Obezitenin birincil tedavilerinde hedeflenen kilo kaybı sağlanamayan bireylerde ilaç tedavisi kullanılmaktadır. Yaşam tarzı değişiklikleri, tıbbi beslenme ve ilaç tedavisiyle ortalama %10-15 oranında kilo kaybı gerçekleşmektedir. Obezite ile ilişkili komorbid hastalıkların çoğunda bu oran iyileşme sağlamaktadır. Ancak daha yüksek oranda kilo kaybını hedefleyen veya kalıcı kilo kaybı sağlanmadığı durumlarda bariyatrik cerrahi yöntemlerinin kullanılması önerilmektedir. Son yıllarda obezite cerrahisinin gerçekleştirilmesi giderek artmaktadır. Bariyatrik cerrahinin başarıyla gerçekleşmesi için multidisipliner bir yaklaşım, uygun hasta seçimi, preoperatif-postoperatif takibin önemli olduğu belirtilmektedir (85, 92, 108).

Bariyatrik cerrahi öncesi;

- Hastalar ayrıntılı değerlendirilmeli,
- Hastaların istek ve kararlılık durumu belirlenmeli,
- Hastaların cerrahi işlem yapılmadan en az 6 ay öncesinden endokrinoloji birimi tarafından 6 ay boyunca takip edilip uygun bulunmalıdır (85, 108).

Bariyatrik cerrahi endikasyonları; BKİ  $\geq 40 \text{ kg/m}^2$  olması durumunda obezite ilişkili bir komorbidite şartı olmadığı, BKİ  $\geq 35 \text{ kg/m}^2$  olması durumunda obezite ile

ilişkili tip 2 DM, hipertansiyon, OUAS, dislipidemi vb. en az 1 komorbiditenin eşlik ediyor olması gerektiği belirtilmektedir (85, 108).

Hedeflenen sağlıklı kiloya ulaşabilmek için fiziksel aktivite ve tıbbi beslenme değişiklikleri gibi yaşam tarzı müdahalelerinin yanı sıra bariatrik cerrahinin uygulanması kanser riskini veya ilerlemesini azaltması konusuna da bir katkı sunabileceği belirtilmektedir (49).

## **2.6. Obezite Yönetiminde Hemşirenin Rolü**

Dünyanın en önemli halk sağlığı sorunlarından biri olan obezitenin tedavisinde yaşam tarzı değişiklikleri ve tıbbi tedavi kullanılmaktadır. Yaşam tarzı değişiklikleri; ruhsal sağlığın ve yaşam kalitesinin iyileştirilmesinde başarılı olduğu, risk taşımaması ve ucuz olması bakımından tercih edildiği belirtilmektedir (93, 109).

Obezite tedavisi yeni bir yaşam tarzı oluşturmayı amaçladığından tedavi programının tüm aşamalarında eğitim elzemdir ve bu aşamalarda hekim, hemşire, beslenme uzmanı, psikiyatrist ve psikolog, öğretmenler ve ailenin yer aldığı multidisipliner yaklaşımın oldukça önemli olduğu belirtilmektedir. Multidisipliner sağlık ekibi üyesinden biri olan hemşire; sağlık sorunlarının ve sağlıksız yaşam biçimi davranışlarının ortaya çıkması durumunda eğitici rolü ön plana çıkmaktadır. Bütüncül bir yaklaşımı benimseyen hemşire, sağlıklı yaşam biçimi davranışı oluşturmak için tedavi sürecinde bireyin kendisini yönetebilmesi ve bu süreçteki değişimlerle ortaya çıkabilecek problemlerle baş edebilmesi için bireye bilgi ve destek sunmak amacıyla profesyonel değerlendirme ve izlemin önemi konularında yeteri kadar donanıma sahip olması gerekmektedir. Davranış değişikliği eğitimlerinde hemşirenin bireyi anlaması, empati kurabilmesi, bireyi başaracağına ikna edebilmesi, kararı uygularken yaşadığı sorunlarda destek sunabilmesi, başarıya inancının ve güven duygusunun gelişmesinin sağlanmasında hemşirenin anahtar rol oynadığı belirtilmektedir (93, 94, 109).

Sağlıkta davranış değişikliği oluşturulmasında hemşirelerin sağlık eğitimi uygulamalarında önemli role sahip olduğu ve bu süreçte fazla kilolu ve obez bireylerin;

- Boy, kilo ve bel ölçümünün yapılması ve kaydedilmesi,
- Yatan hasta dosyalarında BKİ kaydının yapılması,
- Düzenli açlık kan şekeri ve kan basıncı takibinin yapılması
- Obezitenin mortalite ve morbidite riskleri hakkında bilgi verilmesi,

- Sağlıklı beslenme, egzersiz ve fiziksel aktivite konusunda önerilerde bulunulması,
- Bireye gerekli desteğin ve motivasyonun sağlanması,
- Hedeflenen kilosuna ulaşmış hastalara kilosunu koruması konusunda önerilerde bulunup düzenli kilo ölçümleri yaptırması gibi önerilerde bulunulabilir (93, 109).

Hemşirelikte modeller, mesleğe dair kavramları belirlemek ve bu kavramlar arasındaki ilişkiyi açıklamaya çalışır. Modeller bireyi merkeze alarak bütüncül bir yaklaşımla hemşirelik girişimlerinin tümünü mesleki boyutta ele alarak uygulanmasını sağlamaktadır. Modeller hemşirelik uygulamaları ve girişimleri sistematik bir şekilde devamlılığını sağlayarak bütün aşamalarda profesyonel bir iletişim sağlar ve hemşirelere rehberlik eder (9, 94).

### **2.7. Sağlık İnanç Modeli Kavramsal Çerçevesi ve Tanımları**

Sağlık İnanç Modeli (SİM) 1950'li yıllarda kamu sağlığında çalışan psikologlar Rosenstock, Hochbaum ve Kegels tarafından geliştirilmiştir (95). 1966 yılında Rosenstock, 1975 yılında Becker tarafından yenilenmiştir. Bir motivasyon teorisi üzerine kurulu olan SİM bireyin kendi sağlığına ilişkin yararlı davranışları gerçekleştirme veya gerçekleştirilmeme durumunu kavrama üzerine temellenmiştir. SİM, bireyin hastalıklardan korunmak amacıyla harekete geçtiği ya da harekete geçmediği davranışların nasıl şekillendiğini ve nelerden etkilendiğini açıklayan bir modeldir (96, 97). SİM birçok çalışmada kullanılmış ve geçerliliği kanıtlanmıştır (98, 99). Sağlık İnanç Modeli'nin dört temel boyutu vardır. Bu boyutlar; duyarlılık, ciddiyet, yarar ve engel algısı olarak belirlenmişken daha sonra 1999 yılında modele öz etkililik boyutu eklenmiştir (100).

Davranış bilimlerinden uyarlanan ilk model olan sağlık inanç modeli, semptom yönetimini ve medikal davranışlarını açıklayabilmek için en çok kullanılan en eski modeldir. SİM bireylerin sağlık davranışlarının inanç, değer ve tutumlarından etkilenebileceğini teorisini savunmaktadır. Bireye en uygun tedavi yöntemi ve eğitimin verilebilmesi için sağlıklı olmayan tutum ve inançların tespit edilmesi gerekir. Bireyin sağlığa dair davranışları; sağlığına verdiği değer, hastalık ve hastalığın sonuçlarına ilişkin inançlarından etkilenmektedir (23, 25).

**Duyarlılık Algısı;** kişisel risk ve duyarlılık bireylerin sağlığa ilişkin davranış sergilemesinde önemli bir algı oluşturduğu belirtilmektedir. Birey kendi sağlığını tehdit altında hissettiği an risk oluşturacak davranışları yapmaktan kaçınacaktır. Ve riskli davranıştan kaçınma konusunda bireyin kendisini risk altında hissedip hissetmeme durumu önemsenmelidir (23, 25).

**Ciddiyet Algısı;** herhangi bir hastalık sonrası ortaya çıkan sorunlara karşı bireyde şiddetin ve ciddiyet nasıl algılandığıdır. Ciddiyet algısı, tedavi ve hastalığa karşı uygun davranışlar reddedildiğinde meydana gelen durumları içermektedir. Birey hastalığın önemi ve nasıl meydana geldiği hakkında yeterli bilgiye sahibi olması ciddiyet algısını etkilemektedir. Algılanan duyarlılık ve ciddiyetin birbirine eşlik etmesi algılanan engeli meydana getirmektedir (23, 25).

**Yarar Algısı;** bireyin hastalıktan korunması veya hastalığın şiddetini azaltması amacıyla tavsiye edilen koruyucu davranışın kendisinde meydana getireceği yarara inanmasıdır (23, 25).

**Engel Algısı;** bireyin hastalığın risklerine yönelik yeni edineceği davranışları sergilemede ve bu duruma adapte konusunda bireysel olarak algılanan engellerdir (23, 25).

**Öz Etkililik;** birey kendi olumsuz davranışlarını değiştirebileceğine ve bu davranışı gerçekleştirdiği an başarılı olabileceğine ilişkin inancı öz etkililiği oluşturmaktadır. Bireylerin öz etkililiği yüksek ise, gerçekleştireceği davranışın kendisine yarar sağlayacağına inandıklarından öz etkililiği düşük bireylere oranla daha rahat eyleme geçmektedirler (23, 25).

Koruyucu sağlık davranışının gerçekleşmesinde algılanan engel ve algılanan yarar arasındaki fark en önemli faktördür. Davranışın gerçekleşmesi için; algılanan duyarlılığın, algılanan yararın ve algılanan ciddiyetin tümü, algılanan engelin etkisini azaltmasıyla meydana gelmektedir (21).

Obez bireylerde Sağlık İnanç Modeli Dedeli tarafından 2010 yılında geçerlilik ve güvenilirliği yapılmıştır. Obez bireylerin kilo vermeye yönelik inanç ve tutumlarını değerlendirmektedir. Obez bireylerde yapılan sağlık inanç modelinin alt boyutları 5 alt boyuttan oluşmaktadır (25).

Sağlık İnanç Modeli obez bireylere uygulandığında;

*Algılanan duyarlılık*; küresel düzeyde obezitenin bir sağlık problemi olduğunu ve bu sağlık probleminin çeşitli komplikasyonlar gerçekleştirebileceğine ikna olması algıladığı hassasiyettir.

*Algılanan ciddiyet*; obezitenin getireceği komplikasyonlar ve tedavi sürecinin bir sonuca varacağına dair algılanan inançlarıdır.

*Algılanan yarar*; kilo verme konusunda alınan tavsiyelerin faydalı olacağına olan inançtır.

*Algılanan engel*; kilo verme konusunda alınan tavsiyelerin faydalı olmayacağına olan inançtır.

*Sağlığın önemi*; bireyin genel anlamda sağlıklı olma davranışını gerçekleştirebilmesi için gerekli olan tutum ve inançtır (25).

## **2.8. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışı (SYBD)**

Dünya Sağlık Örgütü sağlık kavramını, “*Sadece hastalık veya sakatlığın olmaması değil, bedensel, ruhsal ve sosyal yönden tam bir iyilik durumu*” olarak tanımlamış ve 2000 yılında “*Herkes İçin Sağlık*” temasıyla SYBD’nin önemini vurgulamıştır. Bireyin sağlığını sürdürmek ve hastalıklardan korunmak amacıyla inandığı ve hayata geçirdiği davranışların tümü SYBD olarak tanımlanmaktadır. Sağlık, birey yaşamın fiziksel, duygusal, sosyal ve manevi gelişim gibi tüm boyutlarıyla ele alan bir kavramdır. Sağlık, bireyin yaşam kalitesinin ve yaşam memnuniyetinin iyileştirilmesinde aktif rol almakta ve bireyin kendini gerçekleştirmesinin zamanla artmasını sağlamaktadır (101, 102).

Sağlıklı yaşam biçimi davranışı, bireylerin sağlığını etkileyecek olumlu olumsuz tüm davranışlarını kontrol ederek, günlük yaşam aktivitelerinin sürekliliğini sağlayarak sağlıklarını yükseltmeye ilişkin davranışlarda bulunmasını içermektedir. SYBD’yi etkileyen olumsuz faktörlerin belirlenmesi sağlığının geliştirilmesinde oldukça önemlidir. DSÖ verilerine göre gelişmiş ülkelerdeki ölümlerin %70-80’ i, az gelişmiş ülkelerdeki ölümlerin %40-50’sinin sebebi bireylerin yaşam tarzlarına bağlı olarak ortaya çıkan davranışlar olduğu kabul edilmektedir. Bireyin beslenme ve yaşam tarzında sağlıklı gelişmeler meydana geliyorsa sağlık sorumluluğunun yüksek olduğu ancak hastalıkların meydana gelmesi ve hastalıklara bağlı olarak beslenme bozuklukları

görülüyorsa bireyin sağlık sorumluluğunun düşük olduğu belirtilmektedir. Günümüzde pasif bir yaşam şeklinin benimsenmesi sonucu aktivitenin azalması, hazır gıda tüketimine bağlı olarak beslenme değişikliğinin ve ayaküstü yeme alışkanlıklarının benimsenmesi sonucu obezite prevalansı gittikçe artmıştır. Zamanla artmaya devam eden obezite sıklığı mortalite ve morbiditeyi de arttıran ciddi bir sağlık sorunu olarak kabul edilip beraberinde birçok fiziksel ve psikolojik sorunları meydana getirdiği bilinmektedir. Obezite ve meydana getirdiği sağlık sorunlarından korunma ve tedavi olma amacıyla sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının geliştirilmesi gerekmektedir (8, 102- 104).

Bireylerin yaşam biçimi ve obezite arasında güçlü bir ilişki bulunmaktadır. Bu nedenle obezite, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının alt boyutlarıyla doğrudan ilişkilidir. Pender'e göre SYBD beslenme, egzersiz, sağlık sorumluluğu, kendini gerçekleştirme, stres yönetimi ve sağlık kontrolü davranışlarını kapsamaktadır (8, 102).

## 3. MATERYAL VE METOT

### 3.1. Araştırmanın Amacı ve Türü

Araştırma Sağlık İnanç Modeline göre obez bireylerin sağlık inançları ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla tanımlayıcı ve ilişkisel olarak yapılmıştır.

### 3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma; Diyarbakır iline bağlı Dr. Yusuf Azizoğlu Silvan Devlet Hastanesinde dahiliye kliniğinde tedavi gören ve diyetisyene başvuran obez bireyler ile 1 Eylül 2020 – 31 Mart 2021 tarihleri arasında yürütülmüştür.

### 3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini; Diyarbakır iline bağlı Dr. Yusuf Azizoğlu Silvan Devlet Hastanesinde dahiliye kliniğinde tedavi gören ve diyetisyene başvuran obez bireyler, örneklemi ise bu bireyler arasından araştırmaya katılmayı kabul eden ve araştırmaya alınma kriterlerine uyan bireyler oluşturmaktadır. Örneklem büyüklüğü; total evren büyüklüğü gözönüne alınarak G power programı ile hesaplanmıştır. Araştırmanın gücü %95, alfa değeri 0.05, etki düzeyi orta düzey kabul edilmiş ve örneklem büyüklüğü 192 olarak belirlenmiştir.

#### 3.3.1. Örneklem Seçim Kriterleri

##### Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

- $BKİ \geq 30 \text{ kg/m}^2$  olması
- Araştırmaya katılmaya gönüllü olması
- Yaşı 18 ve üzerinde olması
- Tanılanmış bir psikiyatrik hastalığı olmaması
- İletişim kurmaya engel bir durumu olmama

##### Araştırmaya Dahil Edilmeme Kriterleri

- $BKİ < 30 \text{ kg/m}^2$  olma

- Tanılanmış bir psikiyatrik hastalığı olması
- İletişim kurmaya engel bir durumu olması

### **3.4. Veri Toplama Araçları**

Veriler; Kişisel Tanıtım Formu (EK-1), Obez Bireylerde Sağlık İnanç Modeli Ölçeği (EK-2) ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışı Ölçeği-II (EK-3) kullanılarak toplanmıştır.

#### **3.4.1. Kişisel Tanıtım Formu**

Araştırmacılar tarafından literatür taranarak oluşturulan kişisel tanıtım formunda (EK-1), hastaya ait kişisel özellikler (yaş, cinsiyet, eğitim durumu, meslek, sosyal güvence durumu, gelir durumu, aile tipi, medeni durum) ve sağlık tanılması (kronik hastalık varlığı, alkol-sigara tüketimi, bir günde kaç öğün tükettiği, fast-food tüketim sıklığı, egzersiz yapma durumu), fizik değerlendirme (boy, kilo, BKİ) bulgularına ait sorular dahil olmak üzere toplam 16 sorudan oluşmaktadır.

#### **3.4.2. Obez Bireylerde Sağlık İnanç Modeli Ölçeği (OSİMÖ)**

Dedeli tarafından 2010 yılında geliştirilen OSİMÖ (EK-2) bireylerin kilo vermeye yönelik inanç ve tutumlarını değerlendirmektedir. Toplam 32 maddeden oluşan ölçeğin iç tutarlılık katsayısı 0.80 olarak bulunmuştur. OSİMÖ'nün sağlığın önemi, algılanan duyarlılık, algılanan yarar, algılanan ciddiyet ve algılanan engel algısı olmak üzere birbirinden bağımsız kullanılabilen 5 alt boyutu bulunmaktadır.

Sağlığın önemi; bireylerin sağlığına verdikleri önemin ne düzeyde olduğunu göstermekte ve 8 maddeden (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8) oluşmaktadır. Algılanan ciddiyet; bireylerin obeziteyi ne düzeyde ciddi bir hastalık olarak gördüğünü değerlendirmekte ve 4 maddeden (9, 10, 11, 17) oluşmaktadır. Algılanan duyarlılık; bireylerin obeziteye bağlı olarak gelişebilecek komplikasyonlara ve sağlık sorunlarına kendilerini ne düzeyde yatkın bulduklarını, obeziteyle ilgili olarak yapılacak girişimleri hangi düzeyde faydalı bulduklarını değerlendirmekte ve 4 maddeden (12, 13, 14, 16) oluşmaktadır. Algılanan yarar; bireylerin obeziteyi yönetebildikleri zaman sağlıkları açısından kazanacakları faydaların hangi düzeyde farkında olduklarını göstermekte ve 8 maddeden (21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 32) oluşmaktadır. Algılanan engel; bireylerin obeziteye yönelik sağlık önerilerini uygulama konusunda algıladıkları engellerin hangi



düzyeyde olduğunu göstermekte ve 8 maddeden (15, 18, 19, 20, 23, 29, 30, 31) oluşmaktadırdır.

Ölçek tüm maddeleri için 5'li likert tiptedir. Ölçekteki alt boyutlardan; sağlığın önemi alt boyutu için, "Hiçbir zaman" için 1, "Bazen" için 2, "Sık" için 3, "Çok sık" için 4, "Her zaman" için 5 puan verilerek değerlendirme yapılmaktadır. Algılanan duyarlılık, ciddiyyet, engel ve yarar algıları için; "Kesinlikle katılmıyorum" için 1, "Katılmıyorum" için 2, 17 "Kararsızım" için 3, "Katılıyorum" için 4, "Kesinlikle katılıyorum" için 5 puan verilerek değerlendirme yapılmaktadır.

Ölçeğin toplam puan ortalaması hesaplanmamaktadır. Ölçeğin her alt boyutuna ait alt ölçeğe ait maddelerin puanları toplanarak (ters puanlanan madde ters kodlandığında) her bir alt ölçekteki madde sayısına bölünerek hesaplanmaktadır. OSİMÖ'daki her madde için yanıt alınamadıysa, yanıt alınan madde sayısına karşılık gelen derecelendirmeler toplanarak hesaplanmakta ve o alt boyuttaki yanıt alınan madde sayısına bölünmektedir (25).

Obez Bireylerde Sağlık İnanç Modeli Ölçeği ve alt boyutlarının madde sayısı, minimum ve maksimum toplam puanları, alt boyutlarının güvenirlilik katsayıları tablo 3.1'de sunulmaktadır.

**Tablo 3.1.** OSİMÖ ve Alt Boyutlarının Madde Sayısı, Minimum ve Maksimum Toplam Puanları, Alt Boyutlarının Güvenirlilik Katsayıları

OSİMÖ Alt Boyutları	Madde Sayısı	Toplam Puanları (mini-max)	İç Tutarlılık Katsayısı ( $\alpha$ )	Bu Araştırmadaki İç Tutarlılık Katsayısı ( $\alpha$ )
Sağlığın Önemi	8	8-40	0.63	0.89
Algılanan Duyarlılık	4	4-20	0.62	0.89
Algılanan Ciddiyyet	4	4-20	0.74	0.94
Algılanan Yarar	8	8-40	0.72	0.91
Algılanan Engel	8	8-40	0.85	0.88

### 3.4.3. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği II (SYBDÖ- II)

Walker tarafından 1987 yılında geliştirilen SYBD ölçeğinin (EK-3) ilk versiyonu 48 madde ve 6 alt boyuttan oluşmakta olup, 1996 yılında tekrar çalışılarak yenilenmiş ve SYBDÖ- II olarak adlandırılmıştır (105, 106).

Yenilenen ölçek 52 madde ve 6 alt boyuttan oluşmaktadır. Bu alt boyutlar; Manevi Gelişim, Kişilerarası İlişkiler, Beslenme, Fiziksel Aktivite, Sağlık Sorumluluğu ve Stres Yönetimidir. SYBDÖ-II'nin Türkiye'deki geçerlilik ve güvenilirlik çalışması 2008 yılında Bahar ve ark. tarafından yapılmıştır. SYBDÖ- II ölçeğinin güvenilirlik katsayısı olan iç tutarlılık katsayısı değeri, toplam ölçek için .94 olup, altı alt boyutlar için .79-.87 arasında değiştiği belirtilmektedir. Alt boyutları; Kişilerarası İlişkiler (1, 7, 13, 19, 25, 31, 37, 43, 49. Madde), Sağlık Sorumluluğu (3, 5, 9, 15, 21, 27, 33, 39, 45.Madde), Manevi Gelişim (6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48, 52. Madde), Beslenme (2, 8, 14, 20, 26, 32, 38, 44, 50. Madde), Fiziksel Aktivite (4, 10, 16, 22, 28, 34, 40, 46. Madde) ve Stres Yönetimidir (5, 11, 17, 23, 29, 35, 41, 47. Madde). Ölçek her bir maddesi için 4'lü likert tiptedir. Ölçek; hiçbir zaman (1 puan), bazen (2 puan), sık sık (3 puan) düzenli olarak (4 puan) olarak derecelendirilmektedir. Ölçeğin tümü için en düşük puan 52, en yüksek puan 208 değerindedir. Yenilenen SYBDÖ- II ölçeğinin sağlığı geliştirme davranışlarının belirlenmesinde ve programlanmasında kullanılabileceği belirtilmiştir (105, 106).

Bu araştırma için SYBDÖ-II ölçeğinin iç tutarlılık katsayılarına bakıldığında; ölçek toplamının 0.95, Sağlık Sorumluluğu alt boyutunun 0.90, Fiziksel Aktivite alt boyutunun 0.89, Beslenme alt boyutunun 0.91, Manevi Gelişim alt boyutunun 0.88, Kişilerarası İlişkiler alt boyutunun 0.92, Stres yönetimi alt boyutunun 0.89 değerinde bulunmuştur.

### **3.5. Verilerin Toplanması**

Veriler; dahiliye kliniğinde tedavi gören ve diyetisyene başvuran obez bireylerden hastane ortamında Kişisel Tanıtım Veri Formu (EK-1), Obez Bireylerde Sağlık İnanç Modeli Ölçeği (EK-2) ve SYBDÖ-II (EK-3) kullanılarak yüz yüze görüşme yöntemiyle Eylül 2020- Mart 2021 tarihleri arasında toplanmıştır. Görüşmeler yaklaşık 25-30 dakika sürmüştür. Görüşmeler pandemi sürecinde yapıldığından maske kullanımına, temas olmamasına ve araya belirli bir mesafe bırakılmasına dikkat edilmiştir. Araştırmacılar tarafından kişisel tanıtım formu ve ölçeklerde yer alan soru maddeleri tek tek açıklanarak hastaların cevapları kayıt altına alınmıştır.

### **3.6. Araştırmanın Değişkenleri**

**Bağımlı Değişken;** Obez Bireylerde Sağlık İnanç Modeli Ölçeği ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği puanları

**Bağımsız Değişken;** Yaş, cinsiyet, BKİ, kilo, boy, alkol ve sigara kullanımı, başka bir kronik hastalığın varlığı, eğitim durumu, aile tipi, meslek, sosyal güvence durumu, medeni durum, gelir durumu gibi bazı sosyodemografik ve tıbbi özellikler.

### 3.7. Araştırmanın Hipotezleri

$H_0$ ; Sağlık İnanç Modeline göre obez bireylerin sağlık inançları ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları arasında bir ilişki yoktur.

$H_1$ ; Sağlık İnanç Modeline göre obez bireylerin sağlık inançları ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları arasında bir ilişki vardır.

### 3.8. Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmaya ait tanımlayıcı veriler sayı (n), yüzde (%), ortalama ve standart sapma ile sunulmuştur. Verilerin analizinde öncelikli olarak normallik dağılımları değerlendirilmiştir. Normallik dağılımının değerlendirmesinde Shapiro Wilk ve Kolmogorov Smirnov testleri kullanılmıştır. Verilerin normal dağıldığı durumlarda bağımsız iki grup karşılaştırmasında bağımsız örnekleme t-testi, çoklu grup karşılaştırmalarında ise tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır. Verilerin normal dağılmadığı durumlarda ise bağımsız iki grup karşılaştırmasında Mann-Whitney U testi, çoklu grup karşılaştırmalarında ise Kruskal-Wallis testi kullanılmıştır. Çoklu gruplarda anlamlı farklılık saptanması durumunda ikili karşılaştırmaların değerlendirilmesinde post-hoc dunn-benferonni testleri kullanılmıştır. Sürekli değişkenler arasındaki ilişkinin değerlendirilmesinde verilerin normal dağılması durumunda Pearson korelasyon analizi, normal dağılmaması durumunda ise Spearman korelasyon analizi kullanılmıştır. SYBDÖ-II toplam puanına etki eden yordayıcıların değerlendirilmesinde ise doğrusal regresyon analizi kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi  $p < 0.05$  olarak kabul edilmiştir. Verilerin analizi IBM SPSS 25.0 paket programı ile gerçekleştirilmiştir.

### 3.9. Araştırmanın Etik İlkeleri

Araştırmayı gerçekleştirebilmek için İnönü Üniversitesi Girişimsel Olmayan Etik Kurulundan etik kurul izni (EK-6) ve Dr. Yusuf Azizoğlu Silvan Devlet Hastanesinde araştırmayı yürütebilmek için Diyarbakır İl Sağlık Müdürlüğünden kurum izni (EK-7) alınmıştır. Araştırmaya katılan bireylerden sözlü ve yazılı onam alınarak; bireyler kendisine ait bilgilerin başkaları ile paylaşılmayacağı, araştırmaya katılmakta özgür

oldukları ve görüşmeyi istedikleri an sonlandırabilecekleri konusunda bilgi verilmiştir. Bu sayede “hasta haklarının korunması”, “gizlilik” ve “bilgilendirilmiş onam” etik ilkelerine uyulmuştur.

### **3.10. Araştırmanın Sınırlılıkları**

Araştırmada örneklemin sadece Diyarbakır iline bağlı Dr. Yusuf Azizoğlu Silvan Devlet Hastanesinde dahiliye kliniğinde tedavi gören ve diyetisyene başvuran obez bireylerden oluşması, rastgele örnekleme yöntemi ile seçilmiş olması ve sonuçlarının sadece araştırmanın yapıldığı gruba genelleşebilmesi araştırmanın sınırlılığını oluşturmaktadır.



## 4. BULGULAR

Sağlık İnanç Modeline göre obez bireylerin sağlık inançları ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları arasındaki ilişkiyi belirlemek; bağımsız değişkenlerin OSİMÖ ve SYBDÖ-II üzerine etkilerini incelemek amacıyla tanımlayıcı ve ilişkisel olarak yapılan araştırma bulgularına bu bölümde yer verilmiştir.

Araştırma kapsamındaki bireylere ait sosyodemografik ve obezite ile ilişkili özellikler Tablo 4.1’de sunulmuştur.

**Tablo 4.1.** Obez Bireylerin Sosyodemografik ve Obezite ile İlişkili Özelliklerinin Dağılımı (n: 192)

	n	%
<b>Yaş Kategorisi</b>		
18-25	42	21.9
26-35	39	20.3
36-45	25	13.0
46-55	50	26.0
56 ve üstü	36	18.8
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	122	63.5
Erkek	70	36.5
<b>Medeni Durumu</b>		
Evli	124	64.6
Bekâr	68	35.4
<b>Sosyal Güvence</b>		
Var	146	76.0
Yok	46	24.0
<b>Mesleği</b>		
Ev Hanımı	72	37.5
Memur	48	25.0
Esnaf	19	9.9
Öğrenci	26	13.5
Emekli	7	3.6
Serbest Meslek	4	2.1
Diğerleri	16	8.3
<b>Eğitim Düzeyi</b>		
Okuryazar	49	25.5
İlköğretim	34	17.7
Lise	44	22.9
Üniversite Mezunu	58	30.2
Lisansüstü	7	3.6
<b>Aile Yapısı</b>		
Çekirdek Aile	115	59.9
Geniş Aile	63	32.8
Yalnız yaşıyor	14	7.3

<b>Gelir Düzeyi</b>		
Yeterli	71	37.0
Kısmen Yeterli	92	47.9
Yetersiz	29	15.1
<b>Beden Kütle İndeksi</b>		
30-34.9 kg/m <sup>2</sup>	116	60.4
35-39.9 kg/m <sup>2</sup>	52	27.1
40 kg/m <sup>2</sup>	24	12.5
<b>Başka Bir Kronik Hastalık</b>		
Var	91	47.4
Yok	101	52.6
<b>Sigara Kullanımı</b>		
Kullanıyor	51	26.6
Kullanmıyor	141	73.4
<b>Alkol Kullanımı</b>		
Kullanıyor	22	11.5
Kullanmıyor	170	88.5
<b>Günde kaç öğün besleniyorsunuz?</b>		
Günde 1-2	21	10.9
Günde 2-3	58	30.2
Günde 3-4	88	45.8
Günde 4 ve üzeri	25	13.0
<b>Restoran, lokanta, hazır yemek (fast-food), kafeterya ve benzeri yerlerde yemek yeme sıklığınız nedir?</b>		
Hiç	58	30.2
Haftada 1-2 kez	90	46.9
Haftada 3-5 kez	44	22.9
<b>Egzersiz yapıyor musunuz?</b>		
Evet	30	15.6
Kısmen	82	42.7
Hayır	80	41.7
<b>Ortalama ± Standart Sapma</b>		
Yaş	40.15±14.58	
Boy	165.40±8.70	
Kilo	95.53±12.03	

Araştırmada yer alan katılımcıların %26.0'sı 46-55 yaş aralığında, %63.5'i kadın, %64.6'sı evli, %76'sının sosyal güvencesi bulunmakta ve %59.9'u çekirdek aile yapısına sahip olduğu bulunmuştur. Katılımcıların %37.5'inin ev hanımı, %30.2'sinin üniversite mezunu ve %47.9'unun gelirlerinin kısmen yeterli olduğu bulunmuştur. Katılımcıların %60.4'ünün BKİ'sinin 30-34.9 kg/m<sup>2</sup> aralığında, %52.6'nın başka bir kronik hastalığının olmadığı, %73.4'ünün sigara kullanmadığı ve %88.5'inin alkol tüketmediği belirlenmiştir. Katılımcıların %45.8'inin günde 3-4 öğün beslendiği, %46.9'unun haftada 1-2 gün restoran/lokanta/fast-food ürünü tükettiği ve %42.7'sinin kısmen egzersiz yaptığı saptanmıştır (Tablo 4.1).

Araştırmamızda kullanılan OSİMÖ alt boyut ve SYBDÖ-II'nin alt boyut ve toplam puan ortalamaları Tablo 4.2'de sunulmuştur.

**Tablo 4.2.** Obezite Sağlık İnanç Modeli Ölçeği Alt Boyut ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği- II Alt Boyut ve Toplam Puan Ortalaması (n:192)

		<b>Ortalama ± Standart Sapma</b>	<b>Minimum- Maksimum</b>
Obezite Sağlık İnanç Modeli Ölçeği	Sağlığın Önemi	20.46±4.97	9.00-35.00
	Ciddiyet Algısı	17.80±2.80	4.00-20.00
	Duyarlılık Algısı	16.86±2.85	7.00-20.00
	Engel Algısı	21.54±5.74	8.00-40.00
	Yarar Algısı	34.43±5.48	8.00-40.00
Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği- II	Toplam Puanı	122.18±25.33	70.00-192.00
	Sağlık Sorumluluğu	19.63±5.34	9.00-34.00
	Fiziksel Aktivite	14.18±5.00	8.00-30.00
	Beslenme	21.63±4.49	9.00-30.00
	Manevi Gelişim	25.59±5.26	15.00-36.00
	Kişilerarası İlişkiler	24.33±5.63	11.00-36.00
	Stres Yönetimi	17.83±4.08	10.00-28.00

Obezite Sağlık İnanç Modeli Ölçeği alt boyut puan ortalamaları incelendiğinde; Sağlığın Önemi alt boyutunda 20.46±4.97, Ciddiyet Algısı alt boyutunda 17.80±2.80, Duyarlılık Algısı alt boyutunda 16.86±2.85, Engel Algısı alt boyutunda 21.54±5.74 ve Yarar Algısı alt boyutunda 34.43±5.48 puan elde ettikleri saptanmıştır. Katılımcıların SYBDÖ-II toplam puan ortalaması 122.18±25.33 olarak saptanmıştır. SYBDÖ-II alt boyut puan ortalamaları incelendiğinde; Sağlık Sorumluluğu alt boyutunda 19.63±5.34, Fiziksel Aktivite alt boyutunda 14.18±5.00, Beslenme alt boyutunda 21.63±4.49, Manevi Gelişim alt boyutunda 25.59±5.26, Kişilerarası İlişkiler alt boyutunda 24.33±5.63 ve Stres Yönetimi alt boyutunda 17.83±4.08 puan elde ettikleri saptanmıştır (Tablo 4.2).

Araştırmamızda kullanılan SYBDÖ-II'nin toplam puan ortalaması ve alt boyut ortalamalarının gruplar arası karşılaştırılması Tablo 4.3'de sunulmuştur.

**Tablo 4.3.** Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği- II Toplam Puan Ortalaması ve Alt Boyut Puan Ortalamalarının Gruplar Arası Karşılaştırması (n:192)

Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği- II							
Cinsiyet	Sağlık Sorumluluğu	Fiziksel Aktivite	Beslenme	Manevi Gelişim	Kişilerarası ilişkiler	Stres Yönetimi	Toplam Puan
Kadın	20.00 (9.00-33.00)	14.00 (8.00-24.00)	21.00 (10.00-30.00)	25.00 (15.00-35.00)	25.32±5.19	18.00 (10.00-26.00)	117.50 (82.00-176.00)
Erkek	18.00 (9.00-34.00)	13.00 (8.00-30.00)	20.00 (9.00-30.00)	23.00 (15.00-36.00)	22.60±5.97	17.00 (10.00-28.00)	113.50 (70.00-192.00)
Test Değeri/p	z=-0.461/p=0.645	z=-0.713/p=0.476	z=-0.980/p=0.327	z=-1.243/p=0.214	t=3.305/p=0.001	z=-0.600/p=0.549	z=-0.926/p=0.355
<b>Medeni Durumu</b>							
Evli	19.26±4.91	11.00 (8.00-24.00)	21.00 (9.00-30.00)	22.50 (15.00-35.00)	23.06±5.48	17.06±4.16	113.50 (70.00-176.00)
Bekâr	20.29±6.03	16.00 (8.00-30.00)	24.00 (10.00-30.00)	28.00 (16.00-36.00)	26.63±5.18	19.23±3.55	136.00 (80.00-192.00)
Test Değeri/p	t=-1.289/p=0.199	z=-5.430/p<0.001	z=-2.418/p=0.016	z=-3.694/p<0.001	t=-4.472/p<0.001	t=-3.636/p<0.001	z=-3.948/p<0.001
<b>Sosyal Güvence</b>							
Var	19.78±5.42	14.00 (8.00-30.00)	21.64±4.69	24.00 (15.00-36.00)	24.26±5.68	17.00 (10.00-28.00)	116.00 (70.00-192.00)
Yok	19.18±5.13	14.00 (8.00-29.00)	21.69±3.81	23.00 (15.00-33.00)	24.62±5.55	18.00 (11.00-25.00)	116.00 (82.00-175.00)
Test Değeri/p	t=0.660/p=0.510	z=-0.280/p=0.779	t=-0.068/p=0.946	z=-1.006/p=0.314	t=-0.376/p=0.708	z=-0.248/p=0.804	z=-0.017/p=0.986
<b>Mesleği</b>							
Ev Hanımı	19.22±4.42	12.32±4.51	20.99±3.82	23.36±5.44	24.17±5.35	16.43±3.99	116.49±22.94
Memur	19.15±6.12	14.38±4.77	21.10±5.54	24.79±5.12	23.50±6.22	18.15±4.15	121.06±27.39
Esnaf	17.53±4.59	12.95±1.93	21.00±3.11	22.74±4.09	21.32±5.26	16.53±2.32	112.05±16.62
Öğrenci	21.92±5.04	18.15±5.54	23.81±3.44	27.77±3.67	27.58±5.02	20.38±3.41	139.61±22.15
Emekli	19.57±4.76	12.29±5.82	21.29±3.95	24.71±4.99	24.14±5.08	18.86±5.96	120.86±25.39
Serbest Meslek	17.75±4.57	12.25±2.50	17.00±3.65	21.75±6.40	20.50±5.45	16.75±3.77	106.00±22.99
Diğerleri	22.12±6.95	18.25±3.62	24.56±4.93	27.19±5.60	26.87±3.54	18.88±2.92	139.44±24.77
Test Değeri/p	F=2.170/p=0.126	F=8.141/p=0.094	F=3.559/p=0.108	F=3.790/p=0.056	F=3.673/p=0.063	F=5.237/p=0.210	F=5.331/p=0.061



<b>Eğitim Düzeyi</b>										
Okuryazar	18.73±3.97 <sup>a</sup>	10.00 (8.00-24.00) <sup>a</sup>	21.45±2.92 <sup>a</sup>	23.04±5.32 <sup>a</sup>	24.00±5.00 <sup>a</sup>	16.06±4.41 <sup>a</sup>	114.88±19.87 <sup>a</sup>			
İlköğretim	17.50±3.98 <sup>a</sup>	11.00 (8.00-23.00) <sup>a</sup>	20.09±3.80 <sup>a</sup>	21.91±4.61 <sup>a</sup>	21.03±5.29 <sup>b</sup>	16.88±3.31 <sup>a</sup>	109.71±19.76 <sup>a</sup>			
Lise	20.00±5.58 <sup>b</sup>	16.00 (8.00-30.00) <sup>b</sup>	22.16±4.75 <sup>ab</sup>	25.48±4.85 <sup>b</sup>	25.04±5.19 <sup>a</sup>	18.18±3.46 <sup>a</sup>	126.45±25.37 <sup>b</sup>			
Üniversite Mezunu	20.64±6.37 <sup>b</sup>	16.00 (8.00-29.00) <sup>b</sup>	21.88±5.55 <sup>a</sup>	26.07±5.03 <sup>b</sup>	25.41±6.12 <sup>a</sup>	19.07±4.04 <sup>ab</sup>	129.07±28.48 <sup>b</sup>			
Lisansüstü	25.43±1.51 <sup>c</sup>	17.00 (16.00-23.00) <sup>b</sup>	24.86±3.18 <sup>b</sup>	30.57±0.53 <sup>c</sup>	29.14±1.07 <sup>c</sup>	22.43±1.51 <sup>b</sup>	149.86±26.48 <sup>c</sup>			
Test Değeri/p	F=4.667/p<0.001	KW=37.869/p<0.001	F=2.178/p=0.073	F=8.005/p<0.001	F=5.417/p<0.001	F=7.236/p<0.001	F=7.435/p<0.001			
<b>Aile Yapısı</b>										
Çekirdek Aile	20.28±5.99	14.80±5.23	22.07±4.88	25.00 (15.00-36.00)	24.77±6.06	18.49±4.15	120.00 (70.00-192.00)			
Geniş Aile	18.49±3.48	12.87±4.39	21.21±3.52	22.00 (15.00-33.00)	22.97±4.85	16.57±3.77	113.00 (79.00-163.00)			
Yalnız yaşıyor	19.36±6.02	14.93±4.75	19.86±4.67	23.00 (19.00-33.00)	24.61±3.77	18.14±3.78	109.00 (103.00-170.00)			
Test Değeri/p	F=2.330/p=0.100	F=3.276/p=0.180	F=1.944/p=0.146	KW=3.934/p=0.140	F=3.630/p=0.102	F=4.703/p=0.230	KW=6.476/p=0.060			
<b>Gelir Düzeyi</b>										
Yeterli	20.00 (9.00-34.00)	15.00 (8.00-30.00)	22.31±4.83	25.35±4.77	24.27±5.94	18.80±3.73	125.30±25.98			
Kısmen Yeterli	18.00 (9.00-33.00)	13.00 (8.00-28.00)	21.27±4.19	23.83±5.47	24.34±5.45	17.03±4.32	119.41±24.58			
Yetersiz	17.00 (11.00-32.00)	13.00 (8.00-24.00)	21.06±4.49	25.14±5.86	24.45±5.60	18.00±3.70	123.31±26.02			
Test Değeri/p	KW=2.411/p=0.300	KW=1.789/p=0.409	F=1.339/p=0.265	F=1.888/p=0.154	F=0.011/p=0.989	F=3.915/p=0.220	F=1.116/p=0.330			
<b>Beden Kütle İndeksi</b>										
30-34.9 kg/m <sup>2</sup>	19.89±5.55	15.00 (8.00-30.00) <sup>a</sup>	21.00 (9.00-30.00)	25.31±5.07	25.50 (11.00-36.00)	18.68±3.97 <sup>a</sup>	119.00 (70.00-192.00) <sup>a</sup>			
35-39.9 kg/m <sup>2</sup>	19.31±5.44	11.00 (8.00-28.00) <sup>b</sup>	21.00 (13.00-30.00)	23.73±5.85	24.00 (13.00-36.00)	16.90±4.11 <sup>b</sup>	113.50 (79.00-182.00) <sup>ab</sup>			
40 kg/m <sup>2</sup>	19.04±3.98	11.00 (8.00-17.00) <sup>b</sup>	21.00 (17.00-25.00)	22.96±4.34	20.50 (15.00-35.00)	15.75±3.47 <sup>b</sup>	109.00 (90.00-150.00) <sup>b</sup>			
Test Değeri/p	F=0.827/p=0.439	KW=18.030/p<0.001	KW=2.441/p=0.295	F=1.888/p=0.154	KW=5.074/p=0.079	F=3.915/p=0.022	KW=6.909/p=0.032			
<b>Başka Bir Kronik Hastalık</b>										
Var	18.68±4.84	11.00 (8.00-24.00)	20.80±3.98	22.00 (15.00-35.00)	23.00 (13.00-36.00)	16.00 (10.00-27.00)	110.00 (79.00-175.00)			
Yok	20.48±5.90	16.00 (8.00-30.00)	22.37±4.80	26.00 (16.00-36.00)	26.00 (11.00-36.00)	19.00 (11.00-28.00)	125.00 (70.00-192.00)			
Test Değeri/p	t=-2.353/p=0.080	z=-4.559/p=0.750	t=-2.443/p=0.912	z=-3.181/p=0.084	z=-2.797/p=0.073	z=-3.624/p=0.909	z=-3.940/p=0.085			

<b>Sigara Kullanımı</b>									
Kullanıyor	20.37±6.18	13.00 (8.00-30.00)	22.25±4.69	24.33±5.55	23.10±6.15	18.00 (10.00-28.00)	118.00 (79.00-192.00)		
Kullanmıyor	19.35±4.99	14.00 (8.00-24.00)	21.40±4.41	24.68±5.17	24.77±5.38	17.00 (10.00-28.00)	115.00 (70.00-175.00)		
Test Değeri/p	t=1.168/p=0.244	z=-1.289/p=0.197	t=1.171/p=0.243	t=-0.403/p=0.687	t=-1.832/p=0.068	z=-1.353/p=0.176	z=-0.265/p=0.791		
<b>Alkol Kullanımı</b>									
Kullanıyor	20.05±5.86	15.59±5.20	21.00 (9.00-30.00)	25.50 (15.00-29.00)	24.36±6.02	18.09±3.25	126.41±24.77		
Kullanmıyor	19.57±5.28	13.99±4.96	25.00 (13.00-29.00)	23.00 (15.00-36.00)	24.32±5.60	17.80±4.18	121.63±25.43		
Test Değeri/p	t=0.392/p=0.696	t=1.415/p=0.159	z=-2.750/p=0.305	z=-0.072/p=0.943	t=0.031/p=0.975	t=0.314/p=0.754	t=0.832/p=0.406		
<b>Günde kaç öğün besleniyorsunuz?</b>									
Günde 1-2	20.81±7.05	16.00 (8.00-30.00)	22.19±5.80	27.09±5.49	26.48±4.17	19.57±4.89	133.19±31.26		
Günde 2-3	20.31±5.01	14.00 (8.00-29.00)	21.17±4.05	25.03±5.41	25.40±5.40	18.07±4.33	124.28±23.23		
Günde 3-4	19.00±5.49	14.00 (8.00-28.00)	21.67±4.75	23.94±5.25	23.27±6.25	17.39±3.99	119.28±26.64		
Günde 4 ve üzeri	19.24±3.55	11.00 (8.00-24.00)	22.04±3.25	23.72±4.17	23.76±3.94	17.40±2.58	118.24±16.63		
Test Değeri/p	F=1.111/p=0.346	KW=8.574/p=0.711	F=0.378/p=0.769	F=2.449/p=0.065	F=2.917/p=0.824	F=1.803/p=0.148	F=2.074/p=0.105		
<b>Restoran, lokanta, hazır yemek (fast-food), kafeterya ve benzeri yerlerde yemek yeme sıklığınız nedir?</b>									
Hiç	18.43±4.80	11.00 (8.00-24.00)	20.81±3.98	23.50±5.56	24.19±5.58	16.62±4.21	116.16±22.33		
Haftada 1-2 kez	21.33±5.30	16.00 (8.00-30.00)	22.62±4.37	26.32±5.01	25.62±5.11	19.03±4.22	130.74±25.53		
Haftada 3-5 kez	17.70±5.10	12.00 (8.00-28.00)	20.66±5.01	22.48±4.21	21.86±5.98	16.98±2.81	112.59±23.32		
Test Değeri/p	F=9.724/p=0.200	KW=17.353/p=0.109	F=4.343/p=0.072	F=10.639/p=0.086	F=7.030/p=0.091	F=7.961/p=0.080	F=10.971/p=0.070		
<b>Egzersiz yapıyor musunuz?</b>									
Evet	24.43±3.92 <sup>a</sup>	20.37±4.16 <sup>a</sup>	25.50 (18.00-30.00) <sup>a</sup>	29.57±3.67 <sup>a</sup>	29.23±3.92 <sup>a</sup>	20.67±3.43 <sup>a</sup>	149.27±19.68 <sup>a</sup>		
Kısmen	20.15±5.31 <sup>b</sup>	15.52±4.08 <sup>b</sup>	22.00 (14.00-30.00) <sup>b</sup>	24.89±5.01 <sup>ab</sup>	25.09±5.15 <sup>b</sup>	18.66±4.09 <sup>ab</sup>	126.96±23.55 <sup>b</sup>		
Hayır	17.19±4.45 <sup>c</sup>	10.48±2.58 <sup>c</sup>	19.50 (9.00-26.00) <sup>c</sup>	21.37±4.69 <sup>b</sup>	21.71±5.21 <sup>c</sup>	15.92±3.37 <sup>b</sup>	107.11±17.57 <sup>c</sup>		
Test Değeri/p	F=25.410/p<0.001	F=95.426/p<0.001	KW=39.592/p<0.001	F=25.659/p<0.001	F=26.261/p<0.001	F=21.432/p<0.001	F=49.3333/p<0.001		

F= Anova test Değeri, t= T-testi test değeri, z= Mann-Whitney U test değeri, KW= Kroskal Wallis test değeri, <sup>abc</sup> Post hoc grup karşılaştırmaları

Sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeğinin ve alt boyutlarının gruplar arası karşılaştırmasında Cinsiyet ile Kişilerarası ilişkiler alt boyutu arasında, medeni durum ile Fiziksel Aktivite, Beslenme, Manevi Gelişim, Kişilerarası ilişkiler, Stres Yönetimi ve ölçek toplam puanı arasında, eğitim düzeyi ile Sağlık Sorumluluğu, Fiziksel Aktivite, Manevi Gelişim, Kişilerarası ilişkiler, Stres Yönetimi alt boyutları ve ölçek toplam puanı arasında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Obez bireyin BKİ'si ile Stres Yönetimi, Fiziksel Aktivite alt boyutları ve ölçek toplam puanı arasında ve egzersiz yapma sıklığı ile ölçek tüm alt boyutları ve toplam puanı arasında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p<0.05$ ) (Tablo 4.3).

Araştırmamızda kullanılan OSİMÖ'nün alt boyut ortalamalarının gruplar arası karşılaştırılması Tablo 4.4'de sunulmuştur.

**Tablo 4.4.** Obezite Sağlık İnanç Modeli Ölçeğinin Alt Boyut Puan Ortalamalarının Gruplar Arası Karşılaştırması (n:192)

	Sağlık Önemi	Ciddiyet Algısı	Duyarlılık Algısı	Engel Algısı	Yarar Algısı
<b>Cinsiyet</b>					
Kadın	20.70±5.25	19.00 (4.00-2.00)	17.00 (7.00-20.00)	20.81±6.14	36.50 (11.00-40.00)
Erkek	20.04±4.47	19.00 (4.00-20.00)	16.00 (7.00-20.00)	22.80±4.74	36.00 (8.00-40.00)
Test Değeri/p	t=0.875/p=0.382	z=-1.357/p=0.175	z=-0.479/p=0.632	t=-2.339/p=0.020	z=-0.509/p=0.611
<b>Medeni Durumu</b>					
Evlü	19.00 (9.00-29.00)	19.00 (4.00-20.00)	17.00(7.00-20.00)	23.50 (11.00-40.00)	35.00 (10.00-40.00)
Bekâr	21.00 (13.00-35.00)	19.00 (8.00-20.00)	17.00 (10.00-20.00)	19.50 (8.00-30.00)	37.50 (8.00-40.00)
Test Değeri/p	z=-2.809/p=0.005	z=-0.868/p=0.385	z=-1.364/p=0.172	z=-3.124/p=0.002	z=-1.028/p=0.304
<b>Sosyal Güvence</b>					
Var	20.00 (9.00-32.00)	19.00 (4.00-20.00)	17.00 (7.00-20.00)	22.22±5.29	36.00 (8.00-40.00)
Yok	21.00 (11.00-35.00)	18.00 (4.00-20.00)	17.00 (7.00-13.00)	19.38±6.63	36.00 (11.00-40.00)
Test Değeri/p	z=-0.428/p=0.669	z=-1.208/p=0.227	z=-1.099/p=0.272	t=2.958/p=0.150	z=-0.693/p=0.488
<b>Mesleği</b>					
Ev Hanımı	19.47±5.31	17.36±2.84	16.26±2.92	22.63±5.86	34.03±4.96
Memur	20.04±4.32	17.85±2.93	17.25±2.86	20.56±6.10	35.00±5.75
Esnaf	20.00±4.31	18.74±1.85	17.79±2.64	23.53±5.66	35.63±3.17
Öğrenci	23.54±4.69	18.04±1.61	16.62±2.12	19.27±4.49	33.42±7.07
Emekli	19.14±1.77	19.00±1.83	17.57±2.64	23.71±5.85	35.43±3.87
Serbest Meslek	16.50±5.97	11.50±6.14	12.50±4.36	19.75±6.75	25.75±10.78
Diğerleri	23.25±4.58	19.13±1.36	18.44±1.90	20.38±4.21	36.50±2.78
Test Değeri/p	F=3.875/p=0.055	F=5.580/p=0.180	F=3.807/p=0.257	F=2.137/p=0.051	F=2.672/p=0.334
<b>Eğitim Düzeyi</b>					
Okuryazar	19.14±4.53 <sup>a</sup>	18.00 (12.00-20.00)	16.00 (9.00-20.00)	22.25±5.29	35.00 (24.00-40.00)
İlköğretim	18.38±4.14 <sup>a</sup>	19.00 (4.00-20.00)	16.50 (7.00-20.00)	23.44±6.58	34.00 (10.00-40.00)
Lise	22.48±5.82 <sup>b</sup>	19.00 (4.00-20.00)	17.00 (7.00-20.00)	21.09±5.13	37.00 (8.00-40.00)
Üniversite Mezunu	20.90±4.65 <sup>ab</sup>	19.00 (8.00-20.00)	18.00 (10.00-20.00)	20.17±5.98	36.50 (15.00-40.00)
Lisansüstü	23.43±1.13 <sup>b</sup>	20.00 (19.00-20.00)	19.00 (17.00-20.00)	21.43±3.51	38.00 (34.00-40.00)
Test Değeri/p	F=5.319/p<0.001	KW=7.644/p=0.106	KW=11.167/p=0.025	F=2.056/p=0.088	KW=3.787/p=0.436

<b>Aile Yapısı</b>									
Çekirdek Aile	21.00 (11.00-35.00)	19.00 (4.00-20.00)	16.90±2.66	21.39±5.44	36.00 (8.00-40.00)				
Geniş Aile	19.00 (9.00-31.00)	19.00 (4.00-20.00)	16.57±3.07	21.48±6.61	36.00 (10.00-40.00)				
Yalnız yaşıyor	20.00 (13.00-32.00)	19.00 (13.00-20.00)	20.43±4.89	23.00±3.59	34.00 (15.00-40.00)				
Test Değeri/p	KW=1.460/p=0.482	KW=0.202/p=0.904	F=1.193/p=0.306	F=0.493/p=0.611	KW=0.380/p=0.827				
<b>Gelir Düzeyi</b>									
Yeterli	23.00 (13.00-32.00) <sup>a</sup>	19.00 (4.00-20.00) <sup>a</sup>	17.00 (7.00-20.00) <sup>a</sup>	21.41±5.05 <sup>a</sup>	37.00 (8.00-40.00) <sup>a</sup>				
Kısmen Yeterli	18.00 (9.00-31.00) <sup>b</sup>	17.00 (4.00-20.00) <sup>b</sup>	16.00 (7.00-20.00) <sup>a</sup>	21.93±5.40 <sup>a</sup>	34.00 (10.00-40.00) <sup>b</sup>				
Yetersiz	20.00 (11.00-35.00) <sup>b</sup>	19.00 (9.00-20.00) <sup>a</sup>	19.00 (8.00-20.00) <sup>b</sup>	20.59±8.02 <sup>b</sup>	38.00 (28.00-40.00) <sup>a</sup>				
Test Değeri/p	KW=21.810/p<0.001	KW=26.715/p<0.001	KW=16.905/p<0.001	F=0.635/p=0.531	KW=9.473/p=0.009				
<b>Beden Kütle İndeksi</b>									
30-34.9 kg/m <sup>2</sup>	21.36±4.58 <sup>a</sup>	19.00 (8.00-20.00) <sup>a</sup>	17.00 (8.00-20.00)	20.55±5.56 <sup>a</sup>	34.97±5.54				
35-39.9 kg/m <sup>2</sup>	19.27±5.80 <sup>b</sup>	17.00 (4.00-20.00) <sup>b</sup>	16.00 (7.00-20.00)	22.62±6.16 <sup>b</sup>	33.54±5.87				
40 kg/m <sup>2</sup>	18.67±3.97 <sup>b</sup>	18.00 (12.00-20.00) <sup>ab</sup>	17.50 (14.00-20.00)	23.96±4.53 <sup>b</sup>	33.79±4.02				
Test Değeri/p	F=5.165/p=0.007	KW=8.566/p=0.014	KW=4.281/0.118	F=4.967/p=0.008	F=1.409/p=0.247				
<b>Başka Bir Kronik Hastalık</b>									
Var	19.00 (9.00-35.00)	17.79±2.90	16.73±2.72	23.00 (11.00-40.00)	35.00 (10.00-40.00)				
Yok	21.00 (11.00-31.00)	17.80±2.72	16.98±2.97	22.00 (8.00-35.00)	37.00 (8.00-40.00)				
Test Değeri/p	z=-2.139/p=0.032	t=-0.027/p=0.979	t=-0.618/p=0.537	z=-2.688/p=0.007	z=-1.037/0.300				
<b>Sigara Kullanımı</b>									
Kullanıyor	20.24±5.32	19.00 (4.00-20.00)	16.33±3.27	24.00 (11.00-35.00)	36.00 (8.00-40.00)				
Kullanmıyor	20.54±4.87	19.00 (4.00-20.00)	17.05±2.67	22.00 (8.00-40.00)	36.00 (11.00-40.00)				
Test Değeri/p	t=-0.373/p=0.710	z=-0.176/p=0.861	t=-1.545/p=0.124	z=-0.701/p=0.483	z=-1.213/0.225				
<b>Alkol Kullanımı</b>									
Kullanıyor	22.09±5.92	19.00 (4.00-20.00)	16.50 (7.00-20.00)	19.77±4.22	35.50 (10.00-40.00)				
Kullanmıyor	20.25±4.82	19.00 (4.00-20.00)	17.00 (7.00-20.00)	21.76±5.87	36.00 (8.00-40.00)				
Test Değeri/p	t=1.642/p=0.102	z=-0.195/p=0.845	z=-0.964/p=0.335	t=-1.538/p=0.126	z=-0.664/p=0.507				
<b>Günde kaç öğün besleniyorsunuz?</b>									
Günde 1-2	20.24±3.40	19.00 (8.00-20.00)	17.00 (10.00-20.00)	19.62±7.79	32.00 (8.00-40.00)				
Günde 2-3	20.33±4.64	18.00 (4.00-20.00)	16.50 (7.00-20.00)	20.02±5.59	36.50 (10.00-40.00)				
Günde 3-4	20.88±5.55	19.00 (9.00-20.00)	17.00 (8.00-20.00)	22.70±5.10	36.00 (21.00-40.00)				
Günde 4 ve üzeri	19.48±4.82	19.00 (12.00-20.00)	19.00 (12.00-20.00)	22.56±5.28	36.00 (27.00-40.00)				
Test Değeri/p	F=0.550/p=0.648	KW=4.774/p=0.189	KW=2.079/p=0.556	F=3.778/p=0.078	KW=6.238/p=0.101				

<b>Restoran, lokanta, hazır yemek (fast-food), kafeterya ve benzeri yerlerde yemek yeme sıklığınız nedir?</b>					
Hiç	19.43±5.20	17.50 (4.00-20.00)	16.00 (7.00-20.00)	21.57±6.24	35.00 (11.00-40.00)
Haftada 1-2 kez	21.68±4.51	19.00 (8.00-20.00)	17.00 (10.00-20.00)	20.92±5.83	37.00 (8.00-40.00)
Haftada 3-5 kez	19.32±5.13	19.00 (4.00-20.00)	17.50 (7.00-20.00)	22.75±4.67	36.00 (10.00-40.00)
Test Değeri/p	F=5.319/p=0.520	KW=6.259/p=0.319	KW=10.874/p=0.703	F=1.510/p=0.224	KW=1.312/p=0.519
<b>Egzersiz yapıyor musunuz?</b>					
Evet	25.80±4.78 <sup>a</sup>	19.00 (15.00-20.00)	19.00 (15.00-20.00) <sup>a</sup>	16.00 (8.00-27.00) <sup>a</sup>	38.00 (8.00-40.00) <sup>a</sup>
Kısmen	21.30±4.39 <sup>b</sup>	19.00 (8.00-20.00)	17.00 (10.00-20.00) <sup>b</sup>	20.00 (11.00-40.00) <sup>b</sup>	35.50 (19.00-40.00) <sup>b</sup>
Hayır	17.59±3.44 <sup>c</sup>	18.50 (4.00-20.00)	16.00 (7.00-20.00) <sup>b</sup>	24.50 (11.00-37.00) <sup>c</sup>	34.00 (10.00-40.00) <sup>b</sup>
Test Değeri/p	F=47.080/p<0.001	KW=5.152/p=0.076	KW=12.717/p=0.002	KW=40.959/p<0.001	KW=12.858/p=0.002

F= Anova test Değeri, t= T-testi test değeri, z= Mann-Whitney U test değeri, KW= Kroskal Wallis test değeri, <sup>abc</sup> Post hoc grup karşılaştırmaları

Cinsiyet ile Engel Algısı alt boyutu arasında, medeni durum ile Sağlığın Önemi ve Engel Algısı alt boyutları arasında, eğitim düzeyi ile Sağlığın Önemi ve Duyarlılık Algısı alt boyutları arasında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Gelir düzeyi ile Sağlığın Önemi, Ciddiyet Algısı, Duyarlılık Algısı, Engel Algısı, Yarar Algısı arasında, BKİ ile Sağlığın Önemi, Ciddiyet Algısı ve Engel Algısı alt boyutları arasında, ek bir kronik hastalık varlığı ile Engel Algısı ve Sağlığın Önemi alt boyutları arasında, egzersiz yapma durumu ile Duyarlılık Algısı, Engel Algısı, Yarar Algısı, Sağlığın Önemi alt boyutları arasında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmıştır (Tablo 4.4).

Araştırmamıza katılan obez bireylerin bazı özellikleri ile OSİMÖ ve SYBDÖ-II'nin toplam puan ortalaması ve alt boyut ortalamaları arasındaki ilişki Tablo 4.5'de sunulmuştur.

**Tablo 4.5.** Obez Bireyin Bazı Özellikleri ile OSİMÖ ve SYBDÖ-II Ölçekleri Toplam Puanları ve Alt Boyut Puan Ortalamaları Arasındaki İlişki (n:192)

		Yaş	Boy	Kilo	BKİ	SYBDÖ-II
Obezite Sağlık İnanç Modeli Ölçeği	Sağlığın Önemi	r=-0.204 <b>p=0.005</b>	r=0.062 p=0.396	r=-0.161 <b>p=0.026</b>	r=-0.405 <b>p=0.020</b>	r=0.697 <b>p&lt;0.001*</b>
	Ciddiyet Algısı	r=0.039 p=0.590*	r=0.077 p=0.287	r=-0.085 p=0.242	r=-0.012 p=0.578	r=0.262 <b>p&lt;0.001</b>
	Duyarlılık Algısı	r=0.013 p=0.858	r=0.192 <b>p=0.020*</b>	r=-0.018 p=0.799	r=0.003 p=0.904	r=0.213 <b>p=0.003</b>
	Engel Algısı	r=0.186 <b>p=0.010</b>	r=0.114 p=0.115	r=0.311 <b>p&lt;0.001</b>	r=0.603 <b>p=0.004</b>	r=-0.449 <b>p&lt;0.001</b>
	Yarar Algısı	r=-0.010 p=0.895*	r=0.003 p=0.962	r=-0.086 p=0.235	r=-0.018 p=0.825	r=0.185 <b>p=0.010</b>
	Toplam Puanı	r=-0.215 <b>p=0.003</b>	r=0.034 p=0.635	r=-0.124 p=0.086	r=-0.300 <b>p=0.003</b>	-
	Sağlık Sorumluluğu	r=-0.140 p=0.053	r=0.088 p=0.224	r=0.021 p=0.773	r=0.224 p=0.014	r=0.879 <b>p&lt;0.001</b>
Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği- II	Fiziksel Aktivite	r=-0.379 <b>p&lt;0.001</b>	r=0.162 <b>p=0.025</b>	r=-0.139 p=0.054	r=-0.417 <b>p=0.023</b>	r=0.814 <b>p&lt;0.001</b>
	Beslenme	r=-0.019 p=0.797*	r=0.002 p=0.973	r=-0.030 p=0.675	r=-0.505 <b>p=0.010</b>	r=0.797 <b>p&lt;0.001</b>
	Manevi Gelişim	r=-0.206 <b>p=0.004</b>	r=-0.046 p=0.527*	r=-0.187 <b>p=0.009</b>	r=-0.021 p=0.354	r=0.897 <b>p&lt;0.001</b>
	Kişilerarası ilişkiler	r=-0.147 <b>p=0.042</b>	r=-0.161 <b>p=0.026</b>	r=-0.192 <b>p=0.008</b>	r=-0.059 p=0.106	r=0.851 <b>p&lt;0.001</b>
	Stres	r=-0.202 <b>p=0.005*</b>	r=0.178 <b>p=0.013</b>	r=-0.089 p=0.222	r=-0.088 p=0.273	r=0.856 <b>p&lt;0.001</b>
	Yönetimi					

\*Spearman korelasyon analizi

Obez bireyin yaşı ile Sağlığın Önemi, Manevi Gelişim, Kişilerarası İlişkiler ve Stres Yönetimi alt boyutları ve SYBDÖ-II toplam puanı arasında negatif yönde zayıf düzeyde; Fiziksel Aktivite alt boyutuyla negatif yönde orta düzeyde, Engel Algısı alt boyutuyla pozitif yönde zayıf düzeyde istatistiksel anlamlı farklılık saptanmıştır. Obez bireyin boyu ile Duyarlılık Algısı, Fiziksel Aktivite ve Stres Yönetimi alt boyutları arasında pozitif yönde zayıf düzeyde; Kişilerarası İlişkiler alt boyutuyla negatif yönde zayıf düzeyde istatistiksel anlamlı ilişki saptanmıştır. Obez bireyin kilosu ile Sağlığın Önemi, Manevi Gelişim ve Kişilerarası İlişkiler alt boyutlarıyla negatif yönde zayıf; Engel Algısı alt boyutuyla pozitif yönde orta düzeyde istatistiksel anlamlı ilişki saptanmıştır. Obez bireyin BKİ'si ile Sağlığın Önemi, Fiziksel Aktivite alt boyutları ve SYBDÖ-II toplam puanıyla negatif yönde orta düzeyde; Beslenme alt boyutuyla negatif yönde güçlü düzeyde; Engel Algısı alt boyutuyla pozitif yönde güçlü düzeyde anlamlı ilişki saptanmıştır. SYBDÖ-II toplam puanı ile SYBDÖ-II tüm alt boyutları pozitif yönde çok güçlü düzeyde; OSİMÖ'nün Sağlığın Önemi alt boyutuyla pozitif yönde güçlü düzeyde; Yarar Algısı ve Duyarlılık Algısı alt boyutlarıyla pozitif yönde zayıf düzeyde; Ciddiyet Algısı pozitif yönde orta düzeyde, Engel Algısı alt boyutuyla negatif yönde orta düzeyde istatistiksel anlamlı ilişki göstermektedir ( $p<0.05$ ) (Tablo 4.5).

Araştırmamızda kullandığımız SYBDÖ-II'nin toplam puanı yordayıcıları Tablo 4.6'de sunulmuştur.

**Tablo 4.6.** Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği – II Toplam Puanı Yordayıcıları  
(n:192)

	<b>B</b>	<b><math>\beta</math></b>	<b>t</b>	<b>p</b>
Sabit	93.386	-	6.446	<0.001
Sağlığın Önemi	2.687	0.528	7.938	<b>&lt;0.001</b>
Ciddiyet Algısı	0.919	0.101	1.125	0.262
Duyarlılık Algısı	-1.037	-0.117	-1.493	0.137
Engel Algısı	-0.716	-0.162	-2.954	<b>0.004</b>
Yarar Algısı	-0.318	-0.069	-1.058	0.291
Medeni Durum	1.903	0.036	0.598	0.551
Eğitim Düzeyi	3.064	0.151	2.291	<b>0.023</b>
Aile Yapısı	-2.644	-0.066	-1.305	0.194
BKİ	3.895	0.109	1.946	0.053
Kronik Hastalık Varlığı	4.864	0.096	1.684	0.094
Restoran, lokanta, hazır yemek (fast-food), kafeterya ve benzeri yerlerde yemek yeme sıklığı	-2.437	-0.070	-1.290	0.199
Egzersiz	-6.311	-0.177	-2.845	<b>0.005</b>

Model Özeti:  $R=0.779$ ,  $R^2=0.606$ , Adjusted  $R^2=0.580$ ,  $F=22.950$ ,  $p<0.001$



Sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeğinin toplam puanı yordayıcılarının saptanması için gerçekleştirilen doğrusal regresyon analizi sonucuna göre eğitim düzeyi, egzersiz yapmamak, OSİMÖ Sağlığın Önemi ve Engel Algısı alt boyut puanları SYBDÖ-II toplam puanı için yordayıcı faktörler olduğu belirlenmiştir. Eğitim düzeyi ve OSİMÖ Sağlığın Önemi alt boyutu puanı SYBDÖ-II toplam puanını pozitif yönde etkilemekte ve bu faktörlerin artması SYBDÖ-II toplam puanını artmaktadır. Egzersiz yapmamak ve OSİMÖ Engel Algısı alt boyutu puanı SYBDÖ-II toplam puanını negatif yönde etkilemekte ve bu faktörlerin artması SYBDÖ-II toplam puanını azaltmaktadır (Tablo 4.6). Diğer yordayıcılar ile istatistiksel anlamlı ilişki saptanamamıştır.



## 5. TARTIŞMA

Obez bireyler üzerinde yapılan araştırmamızda katılımcıların obeziteye karşı tutumları, inançları ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları değerlendirilmiştir. Bu araştırmada OSİMÖ ve SYBDÖ-II puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde farklılık olup olmadığı; bağımsız değişkenlerin OSİMÖ ve SYBDÖ-II üzerine etkileri literatür doğrultusunda tartışılmıştır.

### 5.1. Obez Bireylerin Sosyodemografik ve Obezite ile İlişkili Özelliklerin İncelenmesi

Bu araştırmayı dahiliye kliniğinde tedavi gören ve diyetisyene başvuran obez bireylerin çoğunluğu kadın bireylerden oluşmaktadır. DSÖ'nün 2016 istatistiklerine göre, Türkiye'deki 18 yaş ve üstü obez bireylerin %39.2'sini kadın, %24.4'ünü de erkek bireyler; 2019 yılı TÜİK verilerine göre ise, 15 yaş ve üzeri obez bireylerin %24.8'ini kadın, %17.3'ünü de erkek bireylerin oluşturduğu belirtilmektedir (3, 4). TEKHARF araştırmasında 2003 yılında obez bireylerin %44.2'sini kadın, %25.2'sini de erkek bireyler oluşturmaktadır (37). Literatürdeki bilgiler doğrultusunda Türkiye'deki obez bireylerin yüzdelik olarak çoğunluğunu kadın bireylerin oluşturduğu ve bu araştırmada da kadın bireylerin yüzdeliğinin daha fazla olduğu görülmektedir (110). Kadınların erkeklere oranla daha fazla stresli ve fiziksel aktivite açısından daha az aktif bir yaşam sürmeleri; bunların yanında kadınlara özgü hormonal ya da obstetrik sorunlardan kaynaklanabileceği neden olarak düşünülmüştür (111, 112).

Araştırmamıza katılan obez bireylerin yaş ortalaması  $40.15 \pm 14.58$  değerinde ve çoğunluğunun 46-55 yaş arasında olduğu bulunmuştur. Literatürdeki birçok çalışmada yaş arttıkça obezite görülme sıklığının arttığı belirtilmektedir (113, 119). Yaşla beraber bireylerin beslenme alışkanlıklarının değişmesi, fiziksel aktivitenin azalması ve bazal metabolizmanın yavaşlaması buna neden olarak düşünülmektedir (115). Araştırmamız bu verilerle benzerlik göstermektedir.

Araştırmamıza katılan obez bireylerin çoğunluğunun ev hanımı olduğu bulunmuştur. Göger'in obez kadınlar üzerinde yaptığı çalışmada obez bireylerin normal kilolu bireylere göre ev hanımı olma oranı yüksek bulunduğu belirtilmiştir (113). Zileli ve ark. kadınlar üzerinde yaptığı çalışmada obezite görülme sıklığının çoğunlukla ev

hanımları (%40,5) olduğunu belirtmiştir (114). Literatürde ev hanımı meslek grubunun diğer mesleklere göre daha fazla obezitenin görüldüğünü belirten çalışmalar mevcuttur (114, 115). Yapılan çalışmalar gıda tercihlerinin toplumsal cinsiyete ve sosyo-kültürel değerlere göre değiştiğini göstermekte; kadınların sağlıklı besinleri yediklerini düşüncelerine rağmen hamur işleri ve çikolata gibi yüksek enerjili işlenmiş gıdaları erkeklere göre daha çok tükettiği görülmektedir (116).

Araştırmamıza katılan obez bireylerin çoğunluğu gelir düzeylerini kısmen yeterli olarak ifade etmiştir. Literatürde ekonomik durum etkeninin obezite üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkisi olduğu belirtilmiştir. Göger'in çalışmasında ekonomik düzeyi düşük olan bireylerde obeziteye yakalanma riskinin yüksek bulunduğu belirtilmiştir (113). Işık ve ark. tarafından aile hekimliğinde yapılan çalışmada da ailenin aylık geliri yükseldikçe BKİ'nin azaldığı tespit edilmiştir (117). Literatürde aylık gelirin artmasıyla BKİ'nin azaldığını destekleyen çalışmaların yanında hem tam aksini hem de gelir düzeyi ile obezite arasında anlamlı bir ilişki olmadığını ifade eden çalışmalar mevcuttur. Türkiye'de yapılan bir çalışmada gelir düzeyinin artmasıyla bireyin toplam yağ ve enerji alımının artması sonucu obeziteye yakalanma riskinde artış görüldüğü belirtilmiştir (110). Aksakal ve Oğuzöncül tarafından Elazığ'da yürütülen çalışmada ise gelir düzeyi ile obezite arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığı belirtilmiştir (118). Literatürde gelir düzeyi ve obezite arasındaki ilişki konusunda birçok görüşün var olduğu görülmektedir. Farklı görüşlerin ortaya çıkmasındaki neden beslenme durumunun kentsel-kırsal yerleşim yerlerine, kültürel ve inanç yapılarına göre değişkenlik gösterebileceğinden kaynaklandığı düşünülmektedir (116).

Araştırmamıza katılan obez bireylerin çoğunluğunun evli olduğu saptanmıştır. Kolombiya'da yapılan bir çalışmada fazla kilolu ve obezitenin görülme sıklığı bekar bireylere oranla evli bireylerde daha fazla olduğu görülmektedir (123). Bu durum bekar bireylerin evli bireylere oranla yaşamsal farklılıklarının olduğu daha hareketli bir yaşam sürdürdüklerinden kaynaklandığı belirtilmektedir. Literatürde evli bireylerde obezite görülme sıklığı daha fazla olduğuna dair çalışmalar mevcuttur ve bu veriler araştırmamızla uyum göstermektedir (113, 119, 120, 123-126).

Araştırmamızdaki katılımcıların eğitim düzeylerine bakıldığında %30.2'si üniversite mezunu olduğu görülmektedir. Eğitim düzeyi farklı çalışmalarda obezite için yordayıcı bir faktör kabul edilmiştir. Literatürde artan eğitim düzeyinin obeziteye

yakalanma riskini azaltmakta olduğunu ve bu etken obeziteye yakalanma riskini etkileyen en önemli değişken olarak tahmin edilmektedir (110, 120, 127).

Araştırmamızda obezite dışında ek olarak farklı bir kronik hastalığa sahip olan obez birey sayısı %47.4'dür. Obezitenin varlığı kronik hastalıklara yakalanma riskini arttırmaktadır (17). Yıldız ve Çetinkaya tarafından obez ve obez olmayan iki farklı grup üzerinde tanımlayıcı olarak yapılan bir çalışmada ek bir kronik hastalık varlığına bakılmıştır. Kronik hastalık varlığı obez olmayan bireylerde %23.7 iken obez bireylerde %44.5 olarak saptanmıştır (17). Kearns ve ark. tarafından İrlanda'da yapılan bir çalışmada da fazla kilolu ve obez olan bireylerde kronik hastalıkların daha fazla görüldüğü aynı zamanda kadınlarda erkeklere oranla daha fazla kronik hastalıklara rastlandığı belirtilmiştir (128). Obezite de dahil olmak üzere kronik hastalıkların varlığı kendileriyle birlikte psikolojik yükler getirmektedir ve bu nedendir ki obez bireylerin çoğunda başka bir kronik hastalığın görülme olasılığı yüksektir (129, 130). Araştırmamızdaki yüzdelik katılımcıların yaklaşık olarak yarısına denk gelmekte olup literatürle uyum göstermektedir.

Araştırmamıza katılan obez bireylerin çoğunluğunun sigara kullanmadığı bulunmuştur. Göger'in çalışmasında sigara kullanımıyla obezite arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığı belirtilmiştir (113). Aylaz ve ark. tarafından çalışanlar üzerinde yürüttüğü araştırmada sigara kullanımı ile BKİ arasında anlamlı ilişki bulunmadığı belirtilmiştir (119). Literatürde sigara kullanımıyla kilo artışı arasında ters ilişki olduğunu belirten çalışmalar mevcuttur. Sigara kullanan kişinin metabolizma hızının artması kaynaklı kilo alımının az olduğu ancak sigarayı bırakması durumunda daha fazla yemeğe yöneldiği ve metabolizma hızının yavaşlaması sonucu kilo alımının gerçekleşeceği belirtilmektedir (115, 131, 132). Bu çalışmalara karşın Araç Eşref'in çalışmasında sigara tüketiminin Tiroid Stimulan Hormon (TSH) ve metabolizmayı arttırdığını bunun yanı sıra sigara tüketimine son verdikten sonra bu değerlerin normale döndüğünü belirterek obeziteye etkisi olmadığını belirtmektedir (133). Literatürde sigara ve obezite arasında bir ilişki olmadığını gösteren araştırmamızla uyumlu çalışmalar mevcuttur (122, 126).

Araştırmamıza katılan obez bireylerin çoğunluğunun alkol tüketmediği görülmüştür. Literatürde alkol tüketim miktarı ve BKİ arasında anlamlı bir ilişki olduğu; fazla tüketilen alkolün BKİ ile doğru orantılı olduğunu belirten çalışmalar mevcuttur (132, 134). Bu araştırmada obez bireylerin alkol tüketme oranının düşük

olduğu görülmekte ve alkol tüketim miktarı sorgulanmadığı için net bir yorum getirilememiştir. Literatürde araştırmamızı destekleyecek çalışma (126) mevcut olup katılımcılarımızın yaşadığı yerin kültürel değer ve inanç yapısıyla ilişkili olduğu düşünülmektedir.

Araştırmamızdaki katılımcıların %45.8'i günde 3-4 öğün beslendiği; %46.9'u haftada 1-2 gün restoran/lokanta/fast-food ürünü tükettiği saptanmıştır. Başakıl'ın yaptığı çalışmada katılımcıların %42.5'i günde 1-2 ana öğün; dışarıdan hazır yemek yeme durumu %41.32'ü haftada 2-3 gün tükettiği belirtilmektedir (135). Özkan ve ark. çalışmasında öğrencilerin %46'sı öğünlerini düzensiz bir şekilde tükettiği belirtilmiştir (136). Aylaz ve ark. çalışmasında ise fast food tüketen bireylerin obeziteye yakalanma olasılığı nispeten daha fazla olduğu belirtilmiştir. Modern yaşamla birlikte hayatımıza giren fast food tarzı beslenmenin kalori ve yağ değeri yüksek besinler olduğu, teknolojiyle gelen hareketsiz yaşam ve hızlı beslenmenin obezite sıklığının artmasında birer risk faktörü olduğu belirtilmiştir (116, 119).

Araştırmamızdaki fiziksel aktivite durumuna bakıldığında obez bireylerin %42.7'si kısmen egzersiz yaptığı saptanmıştır. Literatürde fiziksel aktivitenin artması durumunda obeziteye yakalanma riskinin azaldığı ve aynı zamanda eğitim düzeyinden sonra en yordayıcı etkenlerde biri olduğu belirtilmiştir. Haftanın her günü yapılan en az on dakikalık bir yürüyüşün üçüncü derece ( $BKİ \geq 40$ ) obeziteyi yarı yarıya azalttığı belirtilmiştir (110). Teknolojinin yaşamı kolaylaştırması ve ulaşımın yaygınlaşması bireylerin zamanla hareketsiz bir yaşam benimsemesine neden olmakta ve bu etkenlerin obezite için risk faktörü olduğunu düşünmekteyiz (136).

## **5.2. Obezite Sağlık İnanç Modeli Ölçeği Alt Boyutları ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği- II Alt Boyutları ve Toplam Puan Ortalamasının İncelenmesi**

Obezite sağlık inanç modeli ölçeğinin toplam puan ortalaması hesaplanmamaktadır ve OSİMÖ alt boyut puan ortalamaları incelendiğinde; Sağlığın Önemi alt boyutunda  $20.46 \pm 4.97$ , Ciddiyet Algısı alt boyutunda  $17.80 \pm 2.80$ , Duyarlılık Algısı alt boyutunda  $16.86 \pm 2.85$ , Engel Algısı alt boyutunda  $21.54 \pm 5.74$  ve Yarar Algısı alt boyutunda  $34.43 \pm 5.48$  puan değerinde saptanmıştır. Alt boyut puanlarına bakıldığında  $34.43 \pm 5.48$  puanla en yüksek Yarar Algısı,  $16.86 \pm 2.85$  puanla en düşük Duyarlılık Algısı saptanmıştır.

Obezite sağlık inanç modeli ölçeğine göre; bireyin duyarlılık algısındaki artışı, sağlık sorunu geliştirme riskini azaltmaya yönelik davranışlarda bulunacağını göstermektedir. Belirli bir sağlık sorununun ciddiyetini algılayan bireyler, hastalığa yakalanmaya yatkın hissettikleri için sağlığı geliştirici davranışta bulunma olasılıkları yüksektir. Bireyin hastalık riskini azaltmak için sağlığı geliştirici bir davranışta bulunmasının değerini veya etkinliğini değerlendirmesi algılanan yararı ifade etmektedir (137- 139). Davranışın en etkin yordayıcıları Yarar Algısı ve Engel Algısı iken en az etkin yordayıcısı ise Ciddiyet Algısı olduğu belirtilmektedir (138, 140). Koruyucu sağlık davranışının gerçekleşmesinde algılanan engel ve algılanan yarar arasındaki fark en önemli faktör olarak kabul edilmekte ve farkın artması sağlık inancını arttırmaktadır. Hastalığa ilişkin sağlık davranışının gerçekleşmesi için algılanan engelin etkisinin azaltılması ve diğer alt boyutların etkisinin artırılması gerekmektedir (21, 137- 139, 141). Barakat ve Kasemy'nin yaptığı çalışmada algılanan yararın artmasıyla koruyucu sağlık davranışlarının gelişmesi arasında pozitif anlamlı bir ilişki olduğu belirtilmiştir. Yarar algısı, davranışın güçlü etkenlerinden biridir (142). Araştırmamızda Yarar Algısı alt boyutu diğer OSİMÖ alt boyutlarına göre yüksek bulunmuştur. Literatürdeki farklı çalışmalara bakıldığında Yarar Algısı alt boyutu diğer alt boyutlara göre daha yüksek bulunmuştur (24, 127, 138, 141, 143, 144).

Sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeğinin toplam puanı hesaplanmakta olup araştırmamızın SYBDÖ-II toplam puan ortalaması  $122.18 \pm 25.33$  değerinde saptanmıştır. Araştırmamızdaki hesaplanan en düşük puan 70 en yüksek puan 192 değerindedir. SYBDÖ- II'den alınan yüksek puan bireyin yaşamını olumlu etkilediği ve SYBD'nin istenilen seviyeye yaklaştığını doğrulamaktadır (105, 106). Kocaman'ın BKİ'si 18,2 üzerinde olan bireyler ve Başakıl'ın obez bireyler üzerinde yaptığı tez çalışmasında SYBDÖ-II toplam puan ortalaması sırasıyla  $125.75 \pm 20.59$  ve  $131.6 \pm 21.2$  değerinde saptanmıştır (126, 135). Kumsar ve Pakyüz'ün metabolik sendrom tanılı kadın bireyler, Yılmaz ve ark. tip 2 diyabetli bireyler üzerinde yaptığı çalışmada sırasıyla SYBDÖ-II toplam puan ortalaması  $130.74 \pm 18.77$  ve  $127.98 \pm 18.91$  değerinde saptanmıştır (145, 146). Türkiye'de yapılan çalışmalarda; İlhan ve ark. ve Tedik ve ark. çalışmalarında SYBDÖ-II puan ortalamaları sırasıyla  $126.44 \pm 18.49$  ve  $131.01 \pm 19.58$  değerinde saptanmıştır (147, 148). Kasar ve Akyol'un hemşirelik öğrencileri üzerinde SYBDÖ-II ölçeği kullanılarak obezite önyargı düzeylerinin ölçüldüğu çalışmada SYBDÖ-II toplam puan ortalaması  $131.00 \pm 18.48$ , Aksoy ve Uçar'ın çalışmasında ise

136.12 ± 19.16 değerinde saptanmıştır. Özcan ve Bozhüyük'ün ve Yılmaz ve ark. öğrenciler üzerinde yaptığı çalışmada SYBDÖ-II ölçeği toplam puan ortalaması sırasıyla 124.30±17.92 ve 121.57±19.65'tir (103, 104, 149, 150). Evrensel düzeyde yapılan çalışmalarda; Lee ve arkadaşları farklı bölümlerinde olan öğrenciler üzerinde yaptıkları çalışmalarında, SYBDÖ-II puan ortalamaları 119.78 değerinde; AlKandari ve Vidal ise hemşirelik öğrencileri üzerinde yaptığı çalışmada SYBDÖ-II puan ortalaması 128.16 değerinde saptanmıştır (151, 152). Araştırmamızın SYBDÖ-II toplam puan değeri bahsi geçen çalışmaların değerlerine bakıldığında orta değerde bulunmuştur. Çalışmalar arasında toplam ortalama değerindeki farklılıkların nedeni örneklem gruplarının farklı olmasından kaynaklandığı düşünölmektedir.

Sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeğinin alt boyut puan ortalamaları incelendiğinde; Sağlık Sorumluluğu alt boyutunda 19.63±5.34, Fiziksel Aktivite alt boyutunda 14.18±5.00, Beslenme alt boyutunda 21.63±4.49, Manevi Gelişim alt boyutunda 25.59±5.26, Kişilerarası İlişkiler alt boyutunda 24.33±5.63 ve Stres Yönetimi alt boyutunda 17.83±4.08 puan elde ettikleri saptanmıştır. En yüksek alt boyut puanı Manevi Gelişim alt boyutu 25.59±5.26, en düşük ise Fiziksel Aktivite alt boyutu 14.18±5.00 puan değerindedir. Araştırma bulgularımıza göre ikinci en yüksek puan Kişilerarası İlişkiler alt boyutuna aittir. Kasar ve Akyol'un ve Tedik ve Hacıalıoğlu'nun yaptığı çalışmalarda Manevi Gelişim alt boyut puanı en yüksek, Fiziksel Aktivite alt boyut puanı en düşük bulunmuştur. Ayrıca adı geçen çalışmalarda ikinci en yüksek puan Kişilerarası İlişkiler alt boyutuna aittir (103, 147). Araştırmamız literatürle benzerlik göstermekte olup ve bunu destekleyici başka çalışmalar da mevcuttur (104, 145). Ayrıca literatürde Birleşik Devletler 'de ve Japonya'da üniversite öğrencilerinde yapılmış çalışmalarda alt boyut puanlarına bakıldığında en yüksek Kişilerarası İlişkiler, en düşük sağlık sorumluluğu olduğu görölmüştür (153, 154). Bu farklılığa neden olarak kültürel ve inanç yapısı, çevresel ve bireysel faktörlerin etkili olabileceği düşünölmektedir (104).

### **5.3. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği- II Toplam Puan Ortalaması ve Alt Boyut Puan Ortalamalarının Gruplar Arası Karşılaştırması**

Araştırmamızdaki cinsiyet ile Kişilerarası İlişkiler alt boyutu arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Kadınların Kişilerarası ilişkiler alt boyutu anlamlı düzeyde daha yüksek saptanmıştır. Gömleksiz ve ark.

çalışmasında cinsiyet ile SYBDÖ-II arasında anlamlı ilişki saptanmamış ancak kadın öğrencilerin Kişilerarası İlişkiler, erkeklerin ise Fiziksel Aktivite alt boyut puanları yüksek saptanmıştır (155). Yapılan farklı bir çalışmada kadınlarda Kişilerarası İlişkiler, erkeklerde ise Fiziksel Aktivite alt boyut puanları diğerine göre yüksek saptanmıştır (156). Literatürde cinsiyetler arasında çok fazla bir fark olmasa da kadınların erkeklere göre daha fazla sağlıklı yaşam tarzı davranışı arayışında olduğunu belirten çalışma mevcuttur ve araştırmamız bu veriyle uyum göstermektedir (157).

Araştırmamızdaki medeni durum ile Sağlık Sorumluluğu haricindeki tüm alt boyutlarda ve SYBDÖ-II ölçek toplam puanı arasında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Bekar bireylerin Sağlık Sorumluluğu alt boyutu dışındaki tüm alt boyut puanları ve toplam ölçek puanı evlilere göre daha yüksek saptanmıştır. Bostan ve Beşer'in hemşireler üzerinde yaptığı çalışmada bekarların Sağlık Sorumluluğu, Stres Yönetimi, Fiziksel Aktivite ve SYBDÖ-II puan ortalamalarının evlilere göre daha yüksek olduğu saptanmıştır (158). Kolaç ve ark. fabrika çalışanları üzerinde yaptığı çalışmasında medeni durum ile Manevi Gelişim, Fiziksel Aktivite, Stres Yönetimi ve Kişilerarası ilişkiler alt boyutlarıyla istatistiksel anlamlı ilişki saptanmıştır. Aynı çalışmada SYBDÖ-II puan ortalaması ve ilişkili bulunduğu alt boyut puanları bekar bireylerin evlilere göre yüksek bulunmuştur. Bekar bireylerin Stres Yönetiminin ve Fiziksel Aktivitesinin yüksek bulunmasına neden olarak sorumluluklarının fazla olmaması ve kendileri için ayıracak zaman bulabilmelerinden kaynaklandığı düşünülmektedir (159). Literatürde araştırmamızla uyumlu çalışmalar mevcut olduğu gibi bu verilere karşın Aşlar ve ark. çalışmasında evli bireylerin Manevi Gelişim ve Beslenme alt boyut puanlarının arttığını belirtmekte ve evli bireylerin sağlıklı beslenme davranışlarının daha yüksek bulunduğu ve bu anlamda farkındalık kazandığını belirtmektedir (156, 159).

Araştırmamızdaki eğitim düzeyi ile Beslenme ve haricindeki tüm alt boyutları ve SYBDÖ-II toplam puanı arasında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Lisansüstü olan bireylerin Beslenme haricindeki tüm alt boyutları ve toplam ölçek puanı anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Başakıl'ın obez bireyler üzerinde yaptığı çalışmasında eğitim durumu ile SYBDÖ-II tüm alt boyut puanları arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki saptandığı belirtilmiştir (135). Kumsar ve Pakyüz'ün çalışmasında eğitim düzeyi ile Fiziksel Aktivite alt boyut puan ortalaması arasında anlamlı düzeyde farklılık saptanmıştır. Eğitim düzeyinin artması, fiziksel aktiviteyi yaşam tarzı davranışı haline



getirme düzeyini arttırdığı belirtilmektedir (145). Yılmaz ve ark. tip 2 diyabetli bireyler üzerinde yapılan çalışmada kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri, diyabet tanısı almış bireylerin egzersiz ve beslenme hakkında bilgi düzeyleri arttıkça, sağlıklı yaşam tarzına yönelik davranışlara uyum sağladığı ve arttığı saptanmıştır (146). Yılmaz ve ark. çalışmasında da eğitim düzeyinin artmasıyla duyarlılık algısının arttığı saptanmıştır (160). Yaşlı bireyler üzerinde yapılan bir çalışmada eğitim düzeyi azaldıkça SYBD'nin azaldığı belirtilmiştir (161). Yapılan başka bir çalışmada eğitim düzeyi arttıkça Manevi Gelişim, Kişilerarası İlişkiler, Fiziksel Aktivite, Sağlık Sorumluluğu alt boyut puanları ve SYBDÖ-II toplam puan ortalamaları arasında anlamlı fark olduğu saptanmıştır (156). Literatürde sağlığı geliştirici davranışların eğitim düzeyiyle ilişkili olduğu belirtilmekte ve bu veriler araştırmamızla uyum göstermektedir (153, 157, 162).

Araştırmamızdaki obez bireyin BKİ'si ile Stres Yönetimi, Fiziksel Aktivite alt boyutları ve SYBDÖ-II toplam puanı arasında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p<0.05$ ). BKİ'si 30-34.9 kg/m<sup>2</sup> olan bireylerin Stres Yönetimi, Fiziksel Aktivite alt boyutları ve SYBDÖ-II toplam puanı anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır. Göger'in çalışmasında normal kilolu bireylerin obez bireylere göre Fiziksel Aktivite ve SYBDÖ-II toplam puanı yüksek bulunduğu belirtilmiştir (113). Tedik ve Hacıoğlu'nun öğrenciler üzerinde yaptığı çalışmada BKİ ile SYBDÖ-II'nin tüm alt boyut puanları ve toplam ölçek puanı arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Bahsedilen çalışmada normal kilolu bireylerde tüm alt boyut puanları ve SYBDÖ-II toplam puanı yüksek bulunmuştur (147). Literatür verileri, BKİ değerinin değişkenliğine göre sağlığa dair yaşam kalitesinde değişikliğin meydana geldiğini belirtilmekte ve araştırmamız bu verilerle benzerlik göstermektedir (126).

Araştırmamızdaki obez bireylerin egzersiz yapma sıklığı ile SYBDÖ-II'nin tüm alt boyutları ve toplam puanı arasında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p<0.05$ ) Egzersiz yapan bireylerin yapmayanlara göre SYBDÖ-II tüm alt boyut puanları ve ölçek toplam puanı yüksek saptanmıştır. Gömleksiz ve ark. çalışmasında egzersiz ile SYBDÖ-II toplam puanı ve tüm alt boyutları arasında anlamlı ilişki saptanmıştır (155). Savaşan ve ark. çalışmasında egzersiz yapanların SYBDÖ-II puanı yüksek bulunmuştur. Fiziksel Aktivite puanı yüksek olan bireyler düzenli olarak egzersizi günlük yaşantısına uyarlamaktadır (163). Vural ve Bakır'ın yaptığı çalışmada düzenli egzersiz yapan bireylerin SYBDÖ-II ve tüm alt boyut puan ortalamasının anlamlı düzeyde yüksek saptanmıştır (164). Egzersiz yapma durumu sağlık

motivasyonunu arttırarak sağlık inancını olumlu yönde etkilediğinden (160) SYBD 'nin de olumlu etkilendiği düşünülmektedir. Araştırmamız bu anlamda yapılan çalışmalarla benzerlik göstermektedir.

#### **5.4. Obezite Sağlık İnanç Modeli Ölçeği Alt Boyut Puan Ortalamalarının Gruplar Arası Karşılaştırması**

Araştırmamızdaki cinsiyet ile Engel Algısı arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p < 0.05$ ). Katılımcıların OSİMÖ alt boyutu olan algılanan engel ile ilişkisinde kadınların ( $20.81 \pm 6.14$ ) erkeklere ( $22.80 \pm 4.74$ ) oranla anlamlı düzeyde engel algısının daha düşük olduğu bulunmuştur. Engel algısının etkinliğinin az olması koruyucu sağlık davranışının gelişmesinde olumlu rol almaktadır (21). Buna neden olarak kadınların sağlık konusunda erkeklere oranla motivasyonları ve hastalığı önleme konusunda performanslarının daha yüksek bulunduğu belirtilmektedir (142). Literatürde Nişancı Kılıncı ve ark. Metabolik sendromlu hastaların obeziteye yönelik inanç ve tutumlarını değerlendirmek amacıyla yaptığı çalışmada OSİMÖ alt boyutlarıyla cinsiyet arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığını belirtmektedir (26). Kartal ve Özsoy'un Tip 2 diyabetli hastalar üzerinde yaptığı yarı deneysel çalışmada cinsiyete göre sağlık inanç modeli ve alt boyutları arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (165). Literatürdeki veriler ve obez bireyler üzerinde yapılan başka bir çalışmada obeziteye yönelik sağlık inanç modeli alt boyutları ile cinsiyet arasında anlamlı bir farklılık bulunmamasına (24) karşın araştırmamızın bulgusunu destekler nitelikte olan Barakat ve Kasemy'nin çalışmada cinsiyet ve engel algısı arasında anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır (142).

Araştırmamızdaki medeni durum ile Sağlığın Önemi ve Engel Algısı alt boyutları arasında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p < 0.05$ ). Sağlığın Önemi alt boyutunda bekarların evlilere oranla anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur. Kahraman ve ark. yaptığı bir çalışmada sağlık programlarının obez birey üzerinde obeziteye yönelik koruyucu sağlık davranışı geliştirip geliştirmediğine bakıldığında obeziteye yönelik sağlık inanç modeli ile medeni durum arasında anlamlı bir farklılık görülmediği belirtilmiştir (24). Literatür verileri doğrultusunda Sağlık İnanç Modeli ve medeni durum arasında anlamlı bir farklılık bulunmayan çalışmalar (24,166) mevcut olup araştırmamız literatürle uyum göstermemektedir. Araştırmamızda Engel Algısı alt boyutuna bakıldığında evli bireylerin engel algısı bekar bireylere oranla anlamlı

düzeyde daha yüksek olduğu bulunmuştur. Evli bireylerin, algılanan ciddiyet düzeylerinin daha yüksek olması (167) ve sorumluluklarının bekar bireylere göre daha fazla olmasından kaynaklı hastalıklara karşı harekete geçme konusunda zaman sıkıntısı yaşadıklarından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Araştırmamızdaki eğitim düzeyi ile Sağlığın Önemi ve Duyarlılık Algısı alt boyutları arasında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Üniversite mezunu ve lisansüstü obez bireylerin Sağlığın Önemi ve Duyarlılık Algısı alt boyutu anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur. Kahraman ve ark. yaptığı çalışmada eğitim düzeyi ile obeziteye yönelik sağlık inanç modelinin sağlığın önemi ve algılanan engel boyutları arasında anlamlı farklılık görüldüğü belirtilmiştir (24). Sipahi'nin çalışması da dahil olmak üzere farklı çalışmalarda da eğitim düzeyinin artmasıyla bireylerde sağlık bilincinin oluştuğunu ve arttığını belirten çalışmalar mevcuttur (139, 168). Darvishpour ve ark. yaptığı çalışmada sağlık davranışlarını geliştirmek için eğitimsel müdahalelerin ve becerilerin geliştirilmesi gerektiğini belirtmektedir. Ayrıca, doğru eğitim yoluyla algılanan yararların doğru anlaşılması ve sağlık davranışlarının önündeki engellerin kaldırılması gerektiğini belirtmektedir (169). Barakat ve Kasemy'nin yaptığı çalışmada eğitim düzeyinin azalmasıyla bilgi eksikliğinin ortaya çıktığını ve bunun da hastalığı karşı önlemi ve duyarlılık algısını azalttığını belirtmektedir (142). Literatürde eğitim düzeyi ile sağlık inanç modeli alt boyutlarıyla anlamlı bir farklılık bulunmadığı çalışmalar da mevcuttur (26, 141, 166). Lo, SWS ve ark. yaptığı çalışmada bilginin tek başına sağlık davranışlarını daima öngöremediğini ve bu faktörleri pratiğe dönüştürmeleri gerektiğini belirtmektedir (170).

Araştırmamızdaki gelir düzeyi ile Sağlığın Önemi, Ciddiyet Algısı, Duyarlılık Algısı, Engel Algısı, Yarar Algısı alt boyutları arasında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Gelir düzeyleri yeterli olan bireylerin Sağlığın Önemi ve Ciddiyet Algısı yüksek saptanmıştır. Obez bireyler Türkiye'de düşük sosyoekonomik kesimlerde yoğunlaşmaktadır. Sağlıklı besinlerin, sağlıksız ve kalorisi yüksek besinlere oranla fiyat aralığının fazla olmasından kaynaklı düşük gelire sahip bireylerin meyve ve sebze tüketimi yetersiz, sağlıksız besinleri tüketmesi yüksektir. Düşük gelire sahip olma veya yüksek geliri olup eğitim düzeyi düşük olma durumunda obeziteye yakalanma riski yüksek olduğu belirtilmektedir (103, 168). Literatürde sağlık inanç modeli ve gelir düzeyi arasında anlamlı farklılık saptanan çalışma (24) mevcut olup araştırmamız da literatürle uyum göstermektedir.

Araştırmamıza katılan obez bireylerin BKİ'si ile Sağlığın Önemi, Ciddiyet Algısı ve Engel Algısı alt boyutları arasında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmıştır( $p<0.05$ ). BKİ ve Sağlığın Önemi alt boyutuna bakıldığında yüksekten aza doğru birince derece obez, ikinci derece obez, üçüncü derece obez şeklinde sıralanmıştır. BKİ ve Ciddiyet Algısı alt boyutuna bakıldığında yüksekten aza doğru birince derece obez, üçüncü derece obez, ikinci derece obez şeklinde sıralanmıştır. BKİ ve Engel Algısı alt boyutuna bakıldığında yüksekten aza doğru üçüncü derece obez, ikinci derece obez, birinci derece obez şeklinde sıralanmıştır. BKİ arttıkça sağlığın önemi azalmış ve engel algısı artmıştır. Kahraman ve ark. yaptığı bir çalışmada sağlık programlarının obez birey üzerinde obeziteye yönelik koruyucu sağlık davranışı geliştirip geliştirmediğine bakıldığında obeziteye yönelik sağlık inanç modelinin tüm alt boyutları ile BKİ arasında anlamlı bir farklılık bulunduğu belirtilmiştir (24). McArthur ve ark. sağlık inanç modeline göre üniversite öğrencilerinin kilo yönetimlerine baktığında; öğrencilerin BKİ varyansının yaklaşık %17'sini yordadığı belirtilmiştir. Aynı çalışmada BKİ ile algılanan duyarlılık, algılanan engeller ve algılanan fayda alt boyutları arasında pozitif yönlü; algılanan ciddiyet arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki saptanmıştır (171). Saghafi-Asl ve ark. öğrenciler üzerinde yaptığı çalışmada BKİ ile algılanan engel alt boyutu arasında pozitif yönlü; algılanan ciddiyet arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki saptamıştır (172). Literatürde araştırmamızı destekleyici çalışmalar olduğu gibi desteklemeyen BKİ değerleri ve OSİMÖ alt boyutları arasında anlamlı bir farklılık bulunmayan çalışma mevcuttur (26).

Araştırmamıza katılan obez bireylerin ek olarak başka kronik hastalıklarının varlığı ile Engel Algısı ve Sağlığın Önemi alt boyutları arasında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmıştır( $p<0.05$ ). Kronik hastalığı olan bireyin olmayan bireye göre Engel Algısı yüksek, Sağlığın Önemi ise düşük bulunmuştur. Kronik hastalığı olan bireylerin yaşam kalitesinde; beslenme alışkanlıkları, fizik aktiviteleri ve stresörler gibi faktörlerde değişikliğin yaşanması, sürekli ve uzun tıbbi tedavi göreceği olması, depresyonu yoğun yaşaması buna neden olarak düşünülmektedir (173). Literatürde kronik hastalığı olan bireylerde obezite gelişme ihtimalinin yüksek olduğu belirtilmekte ve araştırmamız bu verilerle uyum göstermektedir (130).

Obez bireylerin egzersiz yapma durumu ile Sağlığın Önemi, Duyarlılık Algısı, Engel Algısı, Yarar Algısı, alt boyutları arasında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmıştır( $p<0.05$ ). Egzersiz yapan obez bireylerde Sağlığın Önemi, Duyarlılık

Algısı, Yarar Algısı yüksek ve Engel Algısı düşük olarak saptanmıştır. OSİMÖ'ye göre; bireyin sağlığın önemi, duyarlılık ve yarar algısındaki artış, sağlık sorunu geliştirme riskini azaltmakta ve sağlığı geliştirici bir davranışta bulunmasını sağlamaktadır (137-139). Ve Engel Algısının etkinliğinin az olması koruyucu sağlık davranışının gelişmesinde olumlu rol almaktadır (21). Sağlık İnanç Modeli, egzersiz davranışını tahmin etmede ve açıklama açısından etkili ve güçlü bir ölçüttür. Düzenli egzersiz, kronik hastalıkların gelişimini ve ilerlemesini sınırlayabilir ve aktif yaşam beklentisini arttırmaktadır (174). Egzersiz ve fiziksel aktivite, hastalığın gelişmesini önlemede ve sağlığı korumada etkisi önemlidir (175).

### **5.5. Obez Bireyin Bazı Özellikleri ile OSİMÖ ve SYBDÖ-II Ölçekleri Toplam Puanları ve Alt Boyut Puan Ortalamaları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**

Obez bireylerin yaşı ile Sağlığın Önemi, Engel Algısı, Fiziksel Aktivite, Manevi Gelişim, Kişilerarası ilişkiler, Stres Yönetimi alt boyutları ve toplam puanı arasında pozitif yönlü istatistiksel anlamlı farklılık saptanmıştır. Kahraman ve ark. yaptığı bir çalışmada bireyin yaşı ile Engel Algısı arasında anlamlı fark bulunduğunu belirtmektedir (24). Yapılan farklı bir çalışmada yaş arttıkça SYBDÖ-II toplam puanlarının arttığı aynı zamanda Stres Yönetimi düzeyinin azaldığı saptanmıştır (156). Yapılan birçok çalışmada yaşla birlikte bazal metabolizmanın azalması, alınan enerjinin yeteri kadar yıkıma uğramamasına bağlı olarak obezite prevelansının arttığı belirtilmiştir (120-122).

Araştırmamızdaki obez bireyin BKİ'si ile Sağlığın Önemi, Fiziksel Aktivite, Beslenme alt boyutları ve SYBDÖ-II toplam puanı arasında istatistiksel negatif yönlü; Engel Algısı arasında ise istatistiksel pozitif yönlü anlamlı ilişki saptanmıştır. Göger'in çalışmasında BKİ değişkeni ile Beslenme alt boyutu arasında anlamlı düzeyde bir ilişki bulunmadığı; Fiziksel Aktivite alt boyutu ile negatif yönde anlamlı bir ilişki bulunduğu belirtilmiştir (113). SYBDÖ-II toplam puan ve Sağlık Sorumluluğu, Kişilerarası İlişkiler, Stres Yönetimi ve Manevi Gelişim alt boyut puan ortalamaları ile BKİ arasında negatif anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır (147). Tedik ve Hacıoğlu'nun çalışmasında BKİ ile SYBDÖ-II'nin toplam puan ortalaması arasında negatif yönde bir ilişki bulunduğu, SYBDÖ-II alınan toplam puan ortalaması yükseldikçe BKİ değerinin düştüğü belirtilmiştir (147). Özbaşaran ve ark.'ın öğrenciler üzerinde yapılan çalışmasında BKİ düştükçe SYBDÖ-II toplam puanının önemli oranda arttığı belirtilmiştir (178). Literatürde ideal kiloya ulaşmanın ve bu kiloyu korumanın sağlığa

yönelik davranışları uygulama, benimseme ve sürdürme ile doğrudan ilişki olduğu belirtilmiştir (147). Literatür bilgileri ışığında bireyin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını benimseyip sürdürmesi ve sağlığa verdiği önemin artması engel algısını ve BKİ'sini azalmaktadır ve bu durum bireyin ideal kiloya yaklaşmasına yol açacaktır.

Sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeğinin toplam puanı tüm alt boyutları ve obezite sağlık inanç modeli ölçeğinin tüm alt boyutları ile istatistiksel anlamlı ilişki gösterdiği bulunmuştur. Doğru sağlık davranışının ortaya çıkmasında etkili olan birçok faktörden biri bireyin sağlığa ilişkin inanç ve tutumlarıdır. Bu nedendir ki toplumda sağlığa ilişkin eğitimlere doğru yön verebilmek için toplumun tutum ve inançlarının anlaşılması gerekmektedir (25, 44). Khorsandi ve ark. sağlık inanç modeline dayalı eğitim müdahalesinin yapıldığı çalışmada bireylerin sağlık inançları ile sağlık davranışları arasında bir ilişki var olduğunu saptamıştır (139). Davranış değişiminin gerçekleşmesinde de kültürel normlar ve inançlar etkili olduğundan (27) OSİMÖ ve SYBDÖ-II arasında anlamlı ilişki bulunduğu düşünülmektedir.

#### **5.6. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği – II Toplam Puanı Yordayıcılarının İncelenmesi**

Sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeğinin toplam puanı yordayıcılarının saptanması için gerçekleştirilen doğrusal regresyon analizi sonucuna göre eğitim düzeyi ve OSİMÖ Sağlığın Önemi alt boyutu puanının artması SYBDÖ-II toplam puanını arttırmaktadır. Üniversite çalışanları üzerinde yapılan çalışmada eğitim düzeyi arttıkça Manevi Gelişim, Fiziksel Aktivite, Kişilerarası İlişkiler, Sağlık Sorumluluğu alt boyut puanları ve SYBDÖ-II toplam puan ortalamaları arasında anlamlı fark olduğu ve bu farkın alt boyutlarda yüksek bulunduğu saptanmıştır (156). Öztoprak'ın gerçekleştirdiği çalışmada bilgi düzeyinin artması Manevi Gelişim alt boyut puanını arttırmakta ve sağlığı olumlu davranış geliştirme durumunu arttırmaktadır (176). Literatürde yaşlı bireyler üzerinde yapılan farklı çalışmalarda eğitim düzeyi düştükçe SYBD'nin azaldığını belirten çalışmalar mevcuttur (157, 161). Khorsandi ve ark. sağlık inanç modeline dayalı eğitim müdahalesinin yaşlı bireylerde sağlık inançlarını, farkındalıklarını ve uygulamalarını artırdığını belirterek bireylerin sağlık inançları ile sağlık davranışları arasında bir ilişki var olduğunu saptamıştır (139). Sağlığın geliştirilmesi ile sağlık sorumluluğu arasında güçlü bir ilişki olduğu ve eğitim düzeyi yüksek olan bireyin sağlık sorumluluklarının daha çok farkında olacağı

düşünülmektedir (156). Sağlık davranışlarına ilişkin eğitim ve danışmanlık hizmetleri bireylerin doğru sağlık davranışlarına katılımını arttırdığı belirtilmektedir (44, 160). Araştırmamızda eğitim düzeyinin artmasıyla bireyin kendi sağlık sorunu hakkında bilgi sahibi olmasına, farkındalık kazanmasına ve kendisini gerçekleştirmesini sağlayarak sağlığın önemini kavradığı bulunmuştur.

Sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeğinin toplam puanı yordayıcılarının saptanması için gerçekleştirilen doğrusal regresyon analizi sonucuna göre egzersiz yapmamak ve OSİMÖ Engel Algısı alt boyutu puanının artması SYBDÖ-II toplam puanı azaltmaktadır. Yılmaz ve ark. çalışmasında egzersiz yapma davranışlarının önemli olduğu ve sağlık inançlarını olumlu etkilediği belirtilmiştir (160). McArthur ve ark. çalışmasında SİM'e göre öğrencilerin BKİ'sinin yaklaşık %17'sini yordadığı ve Engel Algısı alt boyutu arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki saptadığını belirtmektedir (171). Saghafi-Asl ve ark. öğrenciler üzerinde yaptığı çalışmada BKİ ile algılanan engel alt boyutu arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki saptamıştır (172). Göger'in çalışmasında yapılan çoklu regresyon analizine göre BKİ'nin negatif olarak SYBDÖ- II toplam puanının %19'unu yordadığı belirtilmiştir ( $p<0,001$ ) (113). Enginoğlu ve ark. akademisyenler üzerinde yaptıkları çalışmada fiziksel aktivite, manevi alan yaşam kalitesini yordayıcı etkenlerden biri olduğu ve vücudun strese karşı yanıtı düzenleyerek yaşam kalitesinin manevi alanda artmasını sağladığını belirtmiştir (177). Literatürde egzersiz ve fiziksel aktivitenin hastalığın gelişmesini önlemede ve sağlığı korumada etkisinin önemli olduğu (176) belirtilmekte ve araştırmamız bu verilerle benzerlik göstermektedir.

## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Obez bireyler üzerinde yapılan araştırmamızda katılımcıların obeziteye karşı tutumları, inançları ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları değerlendirilmiştir. Bu araştırmada OSİMÖ ve SYBDÖ-II puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde farklılık olup olmadığı; bağımsız değişkenlerin OSİMÖ ve SYBDÖ-II üzerine etkileri araştırılmıştır.

*Araştırmamızın sonuçlarına aşağıda yer verilmiştir.*

- Araştırmaya katılan obez bireylerin yaş ortalaması  $40.15 \pm 14.58$  değerinde, çoğunluğunun 46-55 yaş aralığında, kadın, evli, ev hanımı, üniversite mezunu, BKİ'si  $30-34.9 \text{ kg/m}^2$  aralığında, ek bir kronik hastalığının olmadığı, sigara-alkol tüketmediği, ve kısmen egzersiz yaptığı saptanmıştır. Obezitenin oluşmasında değerştirilebilir ve değerştirilemeyen birçoğ faktörün etkili olduğu saptanmıştır.
- Obez bireylerin cinsiyeti, medeni durumu, eğitim düzeyi, BKİ'si ve egzersiz yapma sıklığı ile SYBDÖ-II arasında anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır. Kadın, bekar, eğitim düzeyi yüksek, BKİ'si düşük ve egzersiz yapma sıklığı yüksek bireylerin SYBD'si yüksek saptanmıştır.
- Obez bireylerin cinsiyeti, medeni durumu, eğitim düzeyi, gelir düzeyi, BKİ'si, ek bir kronik hastalık varlığı ve egzersiz yapma durumu ile OSİMÖ arasında anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır. Kadın, bekar, eğitim düzeyi yüksek, BKİ'si düşük, egzersiz yapma sıklığı yüksek ve ek bir kronik hastalık varlığı olmayan bireylerin sağlık inançları yüksek saptanmıştır.
- Obez bireyin yaşının ve BKİ'sinin OSİMÖ ve SYBDÖ-II üzerinde olumlu yönde anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır.
- Eğitim Düzeyi ve OSİMÖ Sağlığın Önemi alt boyutu puanının artması SYBDÖ-II toplam puanını artırırken, egzersiz yapmamak ve OSİMÖ Engel Algısı alt boyutu puanının artması SYBDÖ-II toplam puanı azaltmaktadır.
- Sağlık İnanç Modeline göre obez bireylerin sağlık inançları ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları arasında ilişki olduğu saptanmıştır.



- Sağlık inançlarının, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını önemli ölçüde etkilediği söylenebilir.

*Araştırmamızın sonuçlarına dair önerilere aşağıda yer verilmiştir.*

- Obezite farkındalığının bireylerde oluşturulması ve farkındalığın artırılması için bireylere sürdürülebilir sağlıklı yaşam davranışı kazandırılmalıdır.
- Obez bireyde SYBD'nin kazandırılması için bireyin yaşadığı toplumun sağlık inanç ve tutumları anlaşılmalı; davranışsal ve psikolojik birçok etken belirlenerek bu doğrultuda eğitimler düzenlenmeli ve sağlığın öneminin kavranması sağlanmalıdır.
- Evli ve kadın bireylere obezitenin önlenmesi ve kontrol edilmesi konusunda özel destek eğitimleri planlanmalı, toplumsal düzeyde sağlık inançlarını arttırmaya yönelik politikalar geliştirilmesi önerilmektedir.
- Obez bireylere sağlık davranışlarına ilişkin eğitim ve danışmanlık hizmeti verilerek eğitim düzeyi artırılmalı, böylece bireye sağlık sorumluluğu kazandırılmalıdır.
- Obez bireylerin egzersiz ve fiziksel aktivitenin obezitenin gelişmesinde etkili olduğu konusunda bilinçlendirmek ve harekete geçmesini önerilmektedir.
- Obez bireyler üzerinde OSİMÖ rehberliğinde yapılan çalışmalar literatürde sınırlı bulunduğundan bu alanda araştırma yapılması önerilmektedir.

## KAYNAKLAR

1. World Health Organization. Preventing and Managing the Global Epidemic of Obesity. [https://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO\\_TRS\\_894/en/](https://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO_TRS_894/en/). Son Erişim Tarihi: 3 Aralık 2020.
2. Cerdó T, García-Santos JA, G Bermúdez M, Campoy C. The role of probiotics and prebiotics in the prevention and treatment of obesity. *Nutrients* 2019, 11(3), 635.
3. World Health Organization. Obesity and Overweight. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>. Son Erişim Tarihi: 3 Aralık 2020.
4. TÜİK, Türkiye Sağlık Araştırması 2019- 2020, <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Turkiye-Saglik-Arastirmasi-2019-33661>. Son Erişim Tarihi: 3 Aralık 2020.
5. World Health Organization Europe. Health Topic. Obesity.<https://www.euro.who.int/en/health-topics/noncommunicable-diseases/obesity/obesity>. Son Erişim Tarihi: 3 Aralık 2020.
6. Upadhyay, J, Farr O, Perakaki N, Ghaly W, Mantzoros C. Obesity as a disease. *Medical Clinics* 2018, 102(1): 13-33.
7. Kayar H, Semra U. Çağımızın hastalığı obezite ve tedavisi. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 2013, 6(2): 1-8.
8. Konal korkmaz E, Ardahan M, Erkin Ö. İntörn hemşirelik öğrencilerinde sağlıklı yaşam biçimi davranışları ile obezite arasındaki ilişki. *Sağlık ve Toplum* 2019, 29(3): 84-92.
9. Menekli T, Fadiloğlu Ç, Aykar FŞ. Obez bireylerde davranış değişimi: transteoretik model yaklaşımı. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi* 2019, 7(1): 39-57.
10. Chambers JA, Swanson V. A health assessment tool for multiple risk factors for obesity: age and sex differences in the prediction of body mass index. *Br J Nutr* 2010, 104(2): 298-307.
11. Blüher M. Metabolically healthy obesity. *Endocrine Reviews* 2010, 41(3): 405-20.

12. World Health Organization. Health Topic. Noncommunicable-diseases. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>. Son Erişim Tarihi: 3 Aralık 2020.
13. Oğuz G, Karabekiroğlu A, Kocamanoğlu B, Sungur MZ. Obezite ve bilişsel davranışçı terapi: Obesity and cognitive behavioral therapy. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar* 2016, 8(2): 133-45.
14. Bray GA, Frühbeck G, Ryan DH, Wilding JP. Management of obesity. *The Lancet* 2016, 387(10031): 1947-56.
15. Hamurcu P, Öner C, Telatar B, Yeşildağ Ş. Obezitenin benlik saygısı ve beden algısı üzerine etkisi. *Türk Aile Hekimliği Dergisi* 2015, (3): 122-8.
16. Yaralı S. Obez Kadınlara Sağlık İnanç Modeline göre Verilen Eğitimin Kadınların Obeziteye Yönelik İnançlarına ve Obezite Yönetimine Etkisi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı. Doktora tezi, Erzurum: Atatürk üniversitesi, 2018.
17. Yıldız S, Çetinkaya F. Yetişkinlerde obezite ve yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. *Ahi Evran Medical Journal* 2020, 4(2): 29-34.
18. Şimşek H, Öztoprak D, İkizoğlu E, Safalı F, Yavuz Ö, Onur Ö, Tekel Ş, Çiftçi Ş. Tıp fakültesi öğrencilerinde sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve ilişkili etmenler. *Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 2012, 26(3): 151-7.
19. Kostak MA, Kurt S, Süt N, Akarsu Ö, Ergül GD. Hemşirelik ve sınıf öğretmenliği öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışları. *TAF Prev Med Bull* 2014, 1;13(3): 189-96.
20. Çiftçi N, Kadioğlu H. Türkiye’de sağlık inanç modeline dayalı geliştirilen ve türkçeye uyarlanan ölçekler. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 2020, 8(6): 2003-9.
21. Bulduk S, Seher Y, Dinçer Y, Ardıç E. Sağlık davranışı modelleri. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi* 2015, 5(1): 28-34.
22. Yağcı S, Karabulutlu EY. Tip 2 diyabetli hastaların sağlık inancı, hastalık tutumları ve metabolik kontrolünün değerlendirilmesi. *Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 2017, 19(3): 149-57.

23. Gözüm S, Çapık C. Sağlık davranışlarının geliştirilmesinde bir rehber: sağlık inanç modeli. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi* 2014, 7(3): 230-7.
24. Kahraman G, Baş T, Akbolat M. Obeziteye yönelik tutum ve inançların geliştirilmesinde sağlık programlarının etkisi. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 2015, (2): 89-98.
25. Dedeli Ö. Obez Bireylerde Kilo Vermeye Yönelik Tutum ve İnançların İncelenmesi: Sağlık İnanç Modeli'nin Uygulanması. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Fakültesi, İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı. Doktora tezi, İzmir: Ege Üniversitesi, 2010.
26. Kılınç FN, Çakır B, Daşgın H, Temizhan A. Metabolik sendromlu hastaların obezitede sağlık inanç modeli ölçeği'ne göre değerlendirilmesi. *Medical Journal of Bakirkoy* 2018, 14(1): 76-84.
27. Tuzcu A, Bahar Z. Göçmen kadınlarda sağlık inanç modeli ve sağlığı geliştirme modeli kullanımının meme kanseri erken tanı davranışlarındaki değişime etkisi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi* 2012, 28(2): 91-103.
28. Cancelier ACL, Rezin GT, Fernandes J, Silva HCG, Trevisol DJ, Atkinson R, Schuelter-Trevisol F. Adenovirus-36 as one of the causes of obesity: the review of the pathophysiology. *Nutr Res* 2021, 86: 60-7
29. Obesity Prevention Source. Why Use BMI. <https://www.hsph.harvard.edu/obesity-prevention-source/obesity-definition/obesity-definition-full-story/>. Son Erişim Tarihi: 25 Ocak 2021.
30. Sözmen K, Ünal B, Ergör G, Sakarya S, Dinç G, Yardım N, Keskinliç B. Türkiye'de antropometrik ölçüm yöntemlerinin kardiyovasküler hastalık riski ile ilişkisi. *Dicle Tıp Dergisi* 2016, 43(1): 99-106.
31. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat Dairesi Başkanlığı. Obezite Nasıl Saptanır. <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/obezite/obezite-nasil-saptanir.html>. Son Erişim Tarihi: 25 Ocak 2021.
32. Doğan B, Can Ö. Obez bireylerde iki farklı yöntemle hesaplanan vücut yağ oranının antropometrik değerler ve lipid parametreleri ile ilişkisi. *İstanbul Bilim Üniversitesi Florence Nightingale Tıp Dergisi* 2015, 1(3): 124-8.

33. World Health Organization Europe. Health Topic. Body Mass Index. <https://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/a-healthy-lifestyle/body-mass-index-bmi>. Son Erişim Tarihi: 17 Ocak 2021.
34. Kaya H, Özçelik O. Vücut bileşimlerinin değerlendirilmesinde vücut kitle indeksi ve biyoelektrik impedans analiz metodlarının etkinliğinin yaş ve cinsiyete göre karşılaştırılması. *FÜ Sağ Bil Tıp Dergisi* 2009, 23: 1-5.
35. İşler S, Koç F, Özkoçak V. Obezitenin antropolojik açıdan değerlendirilmesi. *SMART Journal* 2020, 6(31): 639-46.
36. Özkan I, Yıldırım İ, Yıldırım Y, Karagöz Ş, Ersöz Y, Doğan İ. Üniversite öğrencilerinde farklı ölçüm yöntemlerine göre obezite prevalansı. *İnönü Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi* 2017,4(2): 20-33.
37. *Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği*. Bahçeci M. Obezite Tanı ve Tedavi Kılavuzu, 8. Baskı, 2019: 11-105.
38. Kadioğlu P. Erişkinde nutrisyonel durumun değerlendirilmesi: Antropometrik, klinik ve biyokimyasal yöntemler. *İÜ Cerrahpaşa Tıp Fakültesi sürekli tıp eğitimi etkinlikleri sağlıkta ve hastalıkta beslenme sempozyum dizisi* 2004: 41,19-20.
39. Fryar CD, Carroll MD, Afful J. Prevalence of overweight, obesity, and severe obesity among adults age 20 and over: United States, 1960-1962 through 2017-2018, <https://www.cdc.gov/nchs/data/hestat/obesity-adult-17-18/overweight-obesity-adults-H.pdf> Son Erişim Tarihi: 25 Ocak 2021.
40. OECD. Topics. Tackling Obesity Would Boost Economic and Social Well-Being. <https://www.oecd.org/health/tackling-obesity-would-boost-economic-and-social-well-being.htm>. Son Erişim Tarihi: 25 Ocak 2021.
41. Gallus S Lugo A, Murisic B, Bosetti C, Boffetta P, La Vecchia C. Overweight and obesity in 16 European countries. *Eur J Nutr* 2015, 54(5): 679-89.
42. World Health Organization Europe. Health Topic. Obesity. Data and Statistics 25 Ocak 2021. <https://www.euro.who.int/en/health-topics/noncommunicable-diseases/obesity/data-and-statistics>. Son Erişim Tarihi: 25 Ocak 2021.
43. Satman İ. Türkiye'de obezite sorunu. *Türkiye Klinikleri Journal of Gastroenterohepatology Special Topics* 2016, 9(2): 1-11.

44. Can M. Üniversite öğrencilerinde sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının sigara kullanımına etkisi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Halk Sağlığı Hemşireliği. Yüksek lisans programı, Malatya: İnönü Üniversitesi, 2021.
45. Onat A, Can G, Yüksel H, Ademoğlu E, Erginel N, Kaya A, Altay S. Türk erişkinlerinde obezite ile abdominal obezite, belirleyici ve sonuçları. İçinde: Onat A(editör). *Tıp Dünyasının Kronik Hastalıklara Yaklaşımına Öncülük* 1. Baskı. İstanbul, Logos Yayıncılık, 2017: 141-52.
46. Altundağ ÖÖ, Tayfur M. Obez bireylerde vücut ağırlık kontrolünün antropometrik ölçümler ve bazı biyokimyasal parametreler üzerine etkisi. *Izmir Democracy University Health Sciences Journal* 2016, 3(3): 177-95.
47. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA). [online]. 2018: 139. URL: [http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2018/rapor/TNSA2018\\_ana\\_Rapor.pdf](http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2018/rapor/TNSA2018_ana_Rapor.pdf). Son Erişim Tarihi: 25 Ocak 2021.
48. Tian Y, Peng B, Fu X. New ADCY3 variants dance in obesity etiology. *Trends Endocrinol Metab* 2018, 29(6): 361-3.
49. Avgerinos KI, Spyrou N, Mantzoros CS, Dalamaga M. Obesity and cancer risk: Emerging biological mechanisms and perspectives. *Metabolism* 2019, 92: 121-35.
50. Kadouh HC, Acosta A. Current paradigms in the etiology of obesity. *Tech Gastrointest Endosc* 2017, 19(1): 2-11.
51. Albuquerque D, Nóbrega C, Manco L, Padez C. The contribution of genetics and environment to obesity. *Br Med Bull* 2017, 123(1): 159-73.
52. Kılınç F, Gözel N. Obezite ve genetik. *Fırat tıp dergisi* 2018, 23: 9-13.
53. Silventoinen K, Jelenkovic A, Sund R, Yokoyama, Y, Hur YM, Cozen W, ... Kaprio J. Differences in genetic and environmental variation in adult BMI by sex, age, time period, and region: an individual-based pooled analysis of 40 twin cohorts. *Am J Clin Nutr.* 2017, 106(2), 457-66.
54. Hannon E, Knox O, Sugden K, Burrage J, Wong CC, Belsky DW, ... Mill J. Characterizing genetic and environmental influences on variable DNA methylation using monozygotic and dizygotic twins. *PLoS genetics* 2018, 14(8): e1007544.

55. Ogden CL, Carroll MD, Kit BK, Flegal KM. Prevalence of childhood and adult obesity in the United States, 2011-2012. *Jama* 2014, 311(8): 806-14.
56. Chooi YC, Ding C, Magkos F. The epidemiology of obesity. *Metabolism* 2019, 92: 6-10.
57. İnanç M. Obezitede önemli bir risk faktörü: Genetik mekanizma. *İzmir Üniversitesi Tıp Dergisi* 2015, 2: 37-43.
58. Koban BU, Vural EZT, Işıtmangil G, Gönenç I. Beslenme, diğer çevresel faktörler ve mikrobiyotanın obezite epigenetiğine etkileri. *JTFP* 2017, 8(4): 108-17.
59. Palmeira AL, Markland DA, Silva MN, Branco TL, Martins SC, Minderico CS, ... Teixeira PJ. Reciprocal effects among changes in weight, body image, and other psychological factors during behavioral obesity treatment: a mediation analysis. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2009, 6(1): 1-12.
60. Herle M, Smith AD, Kininmonth A, Llewellyn C. The role of eating behaviours in genetic susceptibility to obesity. *Curr Obes Rep* 2020: 139, 1-10.
61. Kalra G, De Sousa A, Sonavane S, Shah N. Psychological issues in pediatric obesity. *Ind Psychiatry J* 2012, 21(1): 11.
62. Jackson VM, Breen DM, Fortin JP, Liou A, Kuzmiski JB, Loomis AK, Rives ML, Shah B, Carpino PA. Latest approaches for the treatment of obesity, *Expert Opin Drug Discov* 2015, 10(8): 825– 39.
63. Csige I, Ujvárosy D, Szabó Z, Lőrincz I, Paragh G, Harangi M, Somodi S. The impact of obesity on the cardiovascular system. *J Diabetes Res* 2018: 3407306.
64. Aygün N. Obezite tanımı, komplikasyonları, endokrin kontrolü ve beslenme tedavisi. *Okmeydanı Tıp Dergisi* 2014, 30(1): 45-9.
65. T.C. Sağlık Bakanlığı. Türkiye’de Obezite Cerrahisinin Obezite Tedavisindeki Yeri. <https://shgmargestddb.saglik.gov.tr/Eklenti/36797/0/turkiyede-obezite-cerrahisinin-obezite-tedavisindeki--yeri-30-06-2014pdf.pdf> Son Erişim Tarihi: 25 Ocak 2021.
66. Daniels, J. Obesity. In: Lewis SL, Dirksen SR, Heitkemper MML, Bucher L, Harding MM (Eds). *Medical-Surgical Nursing: Assessment and Management of Clinical Problems*, 9<sup>th</sup> ed. Australia, St. Louis: Mosby Elsevier, 2014: 906-21.

67. Koliaki C, Liatis S, Kokkinos A. Obesity and cardiovascular disease: revisiting an old relationship. *Metabolism* 2019, 92: 98-107.
68. Helvacı A, Tipi FF, Belen E. Obeziteye bağlı kardiyovasküler hastalıklar. *Okmeydanı Tıp Dergisi* 2014, 30(1): 5-14.
69. Motor S, Keskin M, Dokuyucu R. Obezite ve adipokinler. *Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Dergisi* 2014, 5(18): 34-45.
70. World Health Organization. Health Topics. Diabetes. [https://www.who.int/health-topics/diabetes#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/diabetes#tab=tab_1). Son Erişim Tarihi: 21 Ocak 2021.
71. Verma S, Hussain ME. Obesity and diabetes: an update. *Diabetes Metab Syndr* 2017, 11(1): 73-9.
72. Özdoğan E, Özdoğan O, Altunoglu EG, Köksal AR. Tip 2 diyabet hastalarında kan lipid düzeylerinin hba1c ve obezite ile ilişkisi. *Şişli Etfal Hastanesi Tıp Bülteni* 2015, 49(4): 248.
73. Şahin G, Yardımcı H. Obezitenin bazı kanser türleriyle ilişkisi. *International peer-reviewed journal of nutrition research* 2016, (8): 66-79.
74. Arslan E, Özçelik F, Demirbaş Ş. Obezite ile ilişkili kanser türleri. *Anatol J Clin Investig* 2013, 7(3): 176-84.
75. Kalan I, Yeşil Y. Obezite ile ilişkili kronik hastalıklar. *Diyabet ve obezite*. 2010, 78-81.
76. Ataç E, Yıldırım G, Kumral TL, Berkiten G, Saltürk Z, Uyar Y. Obstrüktif uyku apne sendromu ve obezite. *Okmeydanı Tıp Dergisi* 2014, 30(1): 19-23.
77. Koçak B, Yüksel A. Kemik-eklem hastalıklarının obezite ile ilişkisi. *Sağlık ve Yaşam Bilimleri Dergisi* 2021, 3(1): 97-100.
78. Öz B, Karataş A, Akar ZA, Koca SS. Obezite ve kas-iskelet sistemi. *Fırat Med J* 2018, 23: 42-7.
79. Şengönül M, Arancıoğlu İÖ, Maviş ÇY, Ergüden B. Obezite ve psikoloji. *Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 2019, 2(3): 1-12.
80. Akyol A. Obezite ve kadın üreme sağlığı. *Fırat Tıp Dergisi* 2018, 23: 48-53.



81. Aboueid S, Bourgeault I, Giroux I. Nutrition and obesity care in multidisciplinary primary care settings in Ontario, Canada: short duration of visits and complex health problems perceived as barriers. *Prev Med Rep* 2018, 10: 242-7.
82. Baltacı D. Birinci basamakta obezite tedavisi. *Türkiye Klinikleri J Fam Med-Special Topics* 2015, 6(3): 96-102.
83. Balcı H, Küçükkendirici H. Obezite ve obezite cerrahisinde beslenme. *Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi* 2019, 12(2): 45-50.
84. Abbas T, Çakır B. Birinci basamakta obeziteye yaklaşım. *Ankara Medical Journal* 2012, 12(1): 37-41.
85. *Türkiye Endokronoloji ve Metabolizma Derneği*. Obezite, dislipidemi, hipertansiyon çalışma grubu, obezite tanı ve tedavi kılavuzu, 6. Baskı 2018: 11-101.
86. Kahraman MS, Güriz SO, Özdel K. Yetişkinlerde obezite: biyolojik ve psikolojik tedaviler için genel bir gözden geçirme. *Klinik Psikiyatri Dergisi* 2014, 17(1): 28-40.
87. Akkurt S. Obezite ve egzersiz tedavisi. *Spor Hekimliği Dergisi* 2012, 47(4): 123-30.
88. Oğuz G, Karabekiroğlu A, Kocamanoğlu B, Sungur MZ. Obezite ve bilişsel davranışçı terapi. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar* 2016, 8(2): 133-44.
89. Ünal SG. Duygusal beslenme ve obezite. *Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi-BÜSBİD* 2018, 3(2): 30-47.
90. Adaş M, Mert M. Obezitede medikal tedavi. *Okmeydanı Tıp Dergisi* 2014, 30: 50-5.
91. Evren B, Topaloğlu Ö. Obezitenin medikal tedavisi. *Fırat Tıp Dergisi* 2018, (23): 72-7.
92. Öcal H, Aygen E. Obezitenin cerrahi tedavisi. *Fırat Tıp Dergisi* 2018, 23: 78-87.
93. Tedik SE. Fazla kilo/obezitenin önlenmesinde ve sağlıklı yaşamın desteklenmesinde hemşirenin rolü. *Türkiye Diyabet ve Obezite Dergisi* 2017, 1(2): 54-62.

94. Yaralı S, Hacialioğlu N. Obezite yönetiminde sağlık inanç modelini kullanma ve hemşirenin rolü. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 2020, 9(4): 407-15.
95. University of Twente. Health Belief Model. <https://www.utwente.nl/en/bms/communication-theories/sorted-by-cluster/Health-Communication/Health-Belief-Model/>. Son Erişim Tarihi: 22 Ocak 2021.
96. Rosenstock IM, Historical origins of the health belief model. *Health education monographs* 1974, 2(4): 328-35.
97. Becker MH. The health belief model and sick role behavior. *Health Educ Monogr* 1974, 2(4): 409-19.
98. Pirzadeh A, Mazaheri MA, The effect of education on women's practice based on the health belief model about pap smear test. *Int Jof Prev Med* 2012, 3(8): 585.
99. Ma GX, Gao W, Fang CY, Tan Y, Feng Z, Ge S, Nguyen JA. Health beliefs associated with cervical cancer screening among Vietnamese Americans. *J Women's Health* 2013, 22(3): 276-88.
100. Champion VL. Revised susceptibility, benefits, and barriers scale for mammography screening. *Research in nursing & health* 1999, 22(4): 341-8.
101. Cihangiroğlu Z, Deveci SE. Fırat Üniversitesi Elâzığ Sağlık Yüksekokulu öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve etkileyen faktörler. *Fırat Tıp Dergisi* 2011, 16(2): 78-83.
102. Şen MA, Ceylan A, Kurt ME, Palancı Y, Adın C. Sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve etkileyen faktörler. *Dicle Tıp Dergisi* 2017, 44(1): 1-11.
103. Kasar KS, Akyol A. Hemşirelik öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının obezite önyargı düzeyine etkisi. *HEAD* 2019, 16(2): 79-86.
104. Özcan S, Bozhüyük A. Çukurova Üniversitesi sağlık bilimleri öğrencilerinin sağlıklı yaşam davranışları. *Çukurova Medical Journal* 2016, 41(4): 664-74.
105. Bahar Z, Beşer A, Gördes N, Ersin F, Kıssal A. Sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği II'nin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2008, 12(1): 1-13.

106. Walker SN, Sechrist KR, Pender NJ. The health promoting lifestyle profile development and psychometric characteristics. *Nurs Res* 1987 36: 76-80.
107. Silventoinen K, Konttinen H. Obesity and eating behavior from the perspective of twin and genetic research. *Neurosci Biobehav Rev* 2020, 109: 150-65.
108. Batar N. Bariatrik cerrahide beslenme ilkeleri. *Medical Journal of Bakirkoy* 2019, 15(4): 323-32.
109. Erdim L, Ergun A, Kuşuoğlu S. Çocuklarda obezitenin önlenmesi ve yönetiminde hemşirenin rolü. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi* 2014, 1(2): 115-26.
110. Egemen İ. Türkiye’de obezitenin sosyoekonomik belirleyicileri. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi* 2019, (25): 57-70.
111. Gezer C, Ulsan D. Tip 2 diyabetli bireylerde hastalık bilgi düzeyi, sağlıklı yaşam biçimi ve yaşam kalitesi ilişkili mi. *Türk hijyen VE deneysel biyoloji dergisi* 2020: 155-66.
112. Temür M, Tayfur Ç, Balcı UG, Güçlü YA, Yılmaz Ö, Öngel K. Kadın yaşamında obezitenin jinekolojik etkileri. *SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi* 2017, 24(4): 153-8.
113. Göger S. 18-49 yaş dönemi kadınlarda obezitenin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına etkisi: Karşılaştırmalı bir çalışma. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Ana Bilim Dalı. Yüksek lisans tezi, Konya: Necmettin Erbakan Üniversitesi, 2017.
114. Zileli R, Şemşek Ö, Özkamçı H, Diker G. Bilecik ilinde yaşayan kadınlarda spora katılım, obezite prevalansı ve risk faktörleri. *Marmara Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi* 2016, 1(1): 83-96.
115. Pirinççi E., Acar U, Kurt O, Akkuş İ, Oğuzöncül AF, Özkan E, Deveci SE. Elazığ İli Sivrice Eğitim Araştırma Bölgesinde 35 yaş ve üzeri nüfusta obezite prevalansı ve etkileyen faktörler. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi* 2020, 9(3): 163-70.
116. Ergin AB. Obezitenin kadın sağlığı ve toplumsal cinsiyet açısından değerlendirilmesi. *Kadın sağlığı Hemşireliği Dergisi* 2014, 1(1): 41-54.
117. Işık E, Kanbay Y, Aslan Ö, Işık K, Çınar S. Aile hekimliği birimine başvuran bireylerde obezite sıklığı ve ilişkili etmenler: Artvin örneği. *F.N Hemşireliği Dergisi* 2013, 21(2): 107-15.

118. Aksakal BY, Oğuzöncül AF. Elazığ kent merkezinde bulunan ortaöğretimde okuyan öğrencilerde obezite sıklığı ve etkileyen faktörlerin incelenmesi. *Dicle Tıp Dergisi* 2017, 44(1): 13-24.
119. Aylaz R, Sarıtaş SÇ, Şanver F, Erci B. Bir Halk Sağlığı Müdürlüğü çalışanlarında obezite ve obeziteyi etkileyen faktörler. *İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 2016, 5(1): 16-22.
120. Kaner G, Kürklü NS, Adıgüzel KT, Koyu EB. İzmir'de beslenme ve diyet polikliniğine başvuran kadınlarda obezite prevalansı ve ilişkili risk faktörlerinin belirlenmesi. *Pamukkale Tıp Dergisi* 2017, 10(3): 250-7.
121. Deniz S, Oğuzöncül AF. Bir ilçede yaşayan erişkinlerde obezite sıklığı ve ilişkili faktörler/obesity prevalence and related factors in adults in a district. *ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi* 2020, 5(1): 53-61.
122. Çubukçu M, Türe E, Yazıcıoğlu B, Yavuz E. Obezite merkezine kayıtlı hastalarda d vitamini düzeyinin vücut kitle indeksi ile ilişkisi. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi* 2021, 25(2): 47-52.
123. Múnera-Gaviria HA, Salazar-Blandón DA, Pastor-Durango MDP, Alzate-Yepes T. Overweight and obesity conditions: prevalence and associated risk factors in nursing students in a public university in Medellín, Colombia. *Invest Educ Enferm* 2017, 35(2): 191-6.
124. Nyaruhucha CN, Achen JH, Msuya JM, Syaho NB, Kulwa KB. Prevalence and awareness of obesity among people of different age groups in educational institutions in Morogoro, Tanzania. *East Afr Med J* 2003, 80(2): 68-72.
125. Taze M, Akkoyunlu Y. Üniversite çalışanlarında cinsiyet, yaş, medeni durum ve eğitim düzeyi bakımından obeziteyi etkileyen faktörler. *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi* 2010, 12(3): 214-8.
126. Kocaman F. Obez bireylerde sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve sağlıkla ilgili yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik. Yüksek lisans tezi, İstanbul: İstanbul Bilim Üniversitesi, 2014.
127. Secginli S, Nahcivan NO. Factors associated with breast cancer screening behaviours in a sample of Turkish women: a questionnaire survey. *Int J Nurs Stud* 2010, 43(2): 161-71.

128. Kearns K, Dee A, Fitzgerald AP, Doherty E, Perry IJ. Chronic disease burden associated with overweight and obesity in Ireland: the effects of a small BMI reduction at population level. *BMC Public Health* 2014, 14(143): 1-10.
129. Ata A, Vural A, Keskin F. Beden algısı ve obezite. *Ankara Medical Journal* 2014, 14 (3): 74-84.
130. Okyay P, Uçku R. İzmir’de kentsel bir bölgedeki doğurgan çağdaki kadınlarda şişmanlık prevalansı ve risk faktörleri. *ADÜ Tıp Fak. Dergisi* 2002, 3(3): 5-12.
131. Karaoğlan D. Sigarayı bırakma ve obezite arasındaki ilişki: Türkiye Örneği. *J Res Econ* 2019, 3(1): 46-57.
132. Yılmaz S, Ferahman S, Aydın H, Karabulut M. Genel cerrahi polikliniğine başvuran normal kilolu ve obez hastalarda obezite prevelans ve farkındalık çalışması. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası* 2020, 73(2): 176-82.
133. Araç E. Obez hastalarda tütün ürünleri kullanım sıklığı ve doğru sanılan yanlış algı: sigarayı bırakmak kilo aldırır. *Addicta* 2019, 6(4), 328-34.
134. Tolstrup JS, Heitmann BL, Tjonneland AM, Overvad OK, Sorensen TI, Gronbaek MN. The relation between drinking pattern and body mass index and waist and hip circumference. *Int J Obes Relat Metab Disord* 11 2005, 29: 490-7.
135. Başakıl E. Özel Fatih Hastanesi’ne Müracaat Eden 18-65 Yaş Arası Yaşlı Kadınlarda Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının Ağırlık Kaybı Üzerine Etkisi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik. Yüksek Lisans, İstanbul: Haliç Üniversitesi, 2019.
136. Özkan İ, Adıbelli D, İlaslan E, Taylan S. Üniversite öğrencilerinin obezite farkındalıkları ile beden kitle indeksleri arasındaki ilişki. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 2020, (1): 120-6.
137. Jose R, Narendran M, Bindu A, Beevi N, Manju L, Benny PV. Public perception and preparedness for the pandemic COVID 19: a health belief model approach. *Clin Epidemiol Glob Health* 2021, 9: 41-6.
138. Sutton S. Health behavior: Psychosocial theories. In: Smelser NJ, Baltes PB (eds). *International encyclopedia of the social and behavioral sciences*, 1<sup>st</sup> ed. England, Elsevier, 2001: 6499-506.

139. Khorsandi M, Fekrizadeh Z, Roozbahani N. Investigation of the effect of education based on the health belief model on the adoption of hypertension-controlling behaviors in the elderly. *Clin Interv Aging* 2017, 12: 233.
140. Sulat JS, Prabandari YS, Sanusi R, Hapsari ED, Santoso B. The validity of health belief model variables in predicting behavioral change: a scoping review. *Health Education* 2018, 118(6): 499-512.
141. Çimen M, Akbolat M, Çiftçi F, Işık O, Şahin B. Astım hastalarının sağlık inanç modeline dayalı algı ve tutumları ile tedavi başarısına yönelik düşüncelerinin belirlenmesi. *TAF Prev Med Bull* 2012, 11(1): 87-96.
142. Barakat AM, Kasemy ZA. Preventive health behaviours during coronavirus disease 2019 pandemic based on health belief model among Egyptians. *Middle East Curr Psychiatry* 2020, 27(1): 1-9.
143. Carpenter CJ. A meta-analysis of the effectiveness of health belief model variables in predicting behavior. *Health Commun* 2010, 25(8): 661-9.
144. Lagerlund M, Hedin A, Sparén P, Thurfjell E, Lambe M. Attitudes, beliefs, and knowledge as predictors of nonattendance in a Swedish population-based mammography screening program. *Prev Med* 2000, 31(4): 417-28.
145. Kumsar AK, Pakyuz SC. Determining the healthy lifestyle behaviors and related factors on women with metabolic syndrome/Metabolik sendromlu kadınlarda sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının ve ilişkili faktörlerin belirlenmesi. *J Educ Res Nurs* 2015, 12(1): 19-25.
146. Yılmaz FT, Kumsar AK, Çelik S. Tip 2 diyabetli bireylerde kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeyi ile sağlıklı yaşam biçimi davranışları arasındaki ilişki. *Hemşirelikte eğitim ve Araştırma Dergisi* 2018, 15(2): 63-70.
147. Tedik SE, Hacıoğlu N. Hemşirelik öğrencilerinde fazla kilo durumu ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Uluslararası Hakemli Hemşirelik Araştırmaları Dergisi*. 2017, 10, 59-82.
148. İlhan N, Batmaz M, Akhan LU. Üniversite öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışları. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi* 2010, 3(3): 34-43.

149. Aksoy T, Uçar H. Hemşirelik öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışları. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi* 2014, 1(2): 53-67.
150. Yılmazel G, Çetinkaya F, Naçar M. Hemşirelik öğrencilerinde sağlığı geliştirme davranışları. *TAF Prev Med Bull* 2013, 12(3): 261-70.
151. Lee RL, Loke AJY. Health-promoting behaviors and psychosocial well-being of university students in Hong Kong. *Public Health Nursing* 2005, 22(3): 209-20.
152. Al-Kandari F, Vidal VL. Correlation of the health- promoting lifestyle, enrollment level, and academic performance of College of Nursing students in Kuwait. *Nursing & health sciences* 2007, 9(2): 112-9.
153. Wei CN, Harada K, Ueda K, Fukumoto K, Minamoto K, Ueda A. Assessment of health-promoting lifestyle profile in Japanese university students. *Environ Health Prev Med* 2012, 17(3): 222-7.
154. Stark MA, Manning-Walsh J, Vliem S. Caring for self while learning to care for others: A challenge for nursing students. *J Nurs Educ* 2005, 44(6): 266-70.
155. Gömleksiz M, Yakar B, Pirinçi E. Tıp Fakültesi öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve ilişkili faktörler. *Dicle Tıp Dergisi* 2020, 47(2): 347-358.
156. Aşilar RH, Yıldırım A, Karakurt P, Çelebi F. Healthy lifestyle behaviors and affecting factors in university staff. *Turkish J Fam Med Prim Care* 2020, 14(1): 72-81.
157. Patrão AL, da Conceição Almeida M, Matos SMA, Chor D, Aquino EM. Gender and psychosocial factors associated with healthy lifestyle in the Brazilian Longitudinal Study of Adult Health (ELSA-Brasil) cohort: a cross-sectional study. *BMJ open* 2017, 7(8): e015705.
158. Bostan Akmeşe N, Beşer A. Hemşirelerin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını etkileyen faktörler. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma* 2017, 14(1): 38-44.
159. Kolaç N, Balcı AS, Şişman FN, Ataçer BE, Dinçer S. Fabrika çalışanlarında sağlıklı yaşam biçimi davranışı ve sağlık algısı. *Bakırköy Tıp Dergisi* 2018, 14(3): 267-74.

160. Yılmaz M, Dereli F, Yelten G. Elli yaş ve üzerindeki bireylerin bazı sosyodemografik özellikleri, sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve sağlık inançlarının kolon kanserine ilişkin tarama davranışlarına etkisi. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma* 2016, (3): 226-34.
161. Yılmaz CK. Yaşlı bireylerin yaşlılığa uyum düzeyi ile sağlıklı yaşam biçimi davranışları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 2020, 13(3): 305-17.
162. Bidouei F, Abdolhosseini S, Jafarzadeh N, Izanloo A, Ghaffarzadehgan K, Abdolhosseini A, Khshroo F, Vaziri M, Tourdeh T, Ashraf H. Knowledge and perception toward colorectal cancer screening in east of Iran. *Int J Health Policy Manag* 2020, 3(1): 11.
163. Savaşan A, Ayten M, Ergene O. Koroner arter hastalarında sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve umutsuzluk. *Psikiyatri Hemşireleri Derneği* 2013, 4(1): 1-6.
164. Vural PI, Bakır N. Meslek yüksekokulu öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve etkileyen faktörler. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 2015, (1): 36-42.
165. Kartal A, Özsoy SA. Tip 2 diyabetli hastalarda planlı eğitim programının sağlık inancına ve metabolik kontrole etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi* 2014, 1(2): 1-15.
166. Meriç M, Oflaz F. Anksiyolitik ve antidepresan kullanan hastaların sağlık inanç modeline dayalı tedaviyle ilgili düşüncelerinin tedaviyi bırakma ile ilişkisi. *TAF Prev Med Bull* 2010, 9(5): 441-52.
167. Korkmaz S, Bıyık E, Demiralp G. Covid-19 salgınından korunmada sağlık çalışanlarında kişisel koruyucu ekipman kullanımı: sağlık inanç modeli uygulaması. *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* 2021, 23(1): 1-16.
168. Sipahi BB. Türkiye’de obezite üzerine sosyoekonomik faktörlerin etkisi ve gelir eşitsizliği. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi* 2021, 76(2): 547-73.
169. Darvishpour A, Vajari SM, Noroozi S. Can health belief model predict breast cancer screening behaviors. *Open Access Maced J Med Sci* 2018, 6(5): 949.



170. Lo SWS, Chair SY, Lee FK. Factors associated with health-promoting behavior of people with or at high risk of metabolic syndrome: based on the health belief model. *Appl Nurs Res* 2015, 28(2): 197-201.
171. McArthur LH, Riggs A, Uribe F, Spaulding TJ. Health belief model offers opportunities for designing weight management interventions for college students. *Jo Nutr educ Behav* 2018, 50(5): 485-93.
172. Saghafi-Asl M, Aliasgharzadeh S, Asghari-Jafarabadi M. Factors influencing weight management behavior among college students: An application of the Health Belief Model. *PloS one* 2020, 15(2): e0228058.
173. Akpınar N B, Ceran MA. Kronik hastalıklar ve rehabilitasyon hemşireliği. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi* 2019, 3(2): 140-152.
174. Wu S, Feng X, Sun X. Development and evaluation of the health belief model scale for exercise. *Inter J Nurs Scien* 2020, 7: 23-30.
175. Ertüzün E, Karaküçük S. Sağlık İnanç Modeli Perspektifinde sportif rekreasyon aktivitelerine bakış. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi* 2014, 19(1-4): 1-9.
176. Öztoprak FS, Emel EGE. Kadın İşçilerin Kansere Bilgi Yükü ile Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları İlişkisinin İncelenmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*.2021, 37(2): 141-56.
177. Enginoğlu HD, Üçgün AB, Yürekli MV, Uskun E. Yaşam kalitesinin yordayıcısı olarak sağlıklı yaşam biçimi davranışları: Tıp Fakültesi öğretim elemanları örneği. *Turkish Journal of Public Health* 2021, 19(1): 55-68.
178. Özbaşaran F, Çetinkaya ÇA, Güngör N. Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu öğrencilerinin sağlık davranışları. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2004, 7(3): 43-55.

## EKLER

### EK-1. Kişisel Tanıtım Formu

1. Yaşınız? .....  
1)18-25 yaş 2)26-35 yaş 3)36-45 yaş 4)46-55 yaş 5)56 yaş ve üstü
1. Cinsiyetiniz? 1) Kadın 2) Erkek
2. Medeni durumunuz nedir? 1) Evli 2) Bekar
3. Sosyal güvenceniz var mı? 1) Var 2) Yok
4. Mesleğiniz nedir?
5. Eğitim düzeyiniz nedir?  
1) Okur-yazar 2) İlköğretim 3) Lise 4) Üniversite 5) Yüksek Lisans
6. Aile tipiniz nedir?  
1) Çekirdek 2) Geniş Aile 3) Yalnız Yaşayan
7. Sizce ekonomik durumunuz yeterli mi? 1) Yeterli 2) Kısmen yeterli 3) Yetersiz
8. Boyunuz?.....
9. Kilonuz? .....
10. Beden Kütle İndeksi? 1)30-34,9 kg/m<sup>2</sup> 2) 35-39,9 kg/m<sup>2</sup> 3) 40 kg/m<sup>2</sup> üzerinde
11. Başka bir kronik hastalığınız var mı?..... 1) Var 2) Yok
12. Sigara kullanıyor musunuz? 1)Evet 2) Hayır
13. Alkol kullanıyor musunuz? 1)Evet 2) Hayır
14. Bir günde kaç öğün tüketiyorsunuz?  
1) Günde 1-2 öğün tüketiyorum 2) Günde 2-3 öğün tüketiyorum  
3) Günde 3-4 öğün tüketiyorum 4) Günde 4 ve üzeri öğün tüketiyorum
15. Restoran, lokanta, hazır yemek (fast-food), kafeterya ve benzeri yerlerde yemek yeme sıklığınızı nedir?  
1) Hiç 2) Haftada 1-2 kez 3) Haftada 2-3 kez 4) Haftada 4-5 kez
16. Fiziksel aktivite ve egzersiz yapıyor musunuz? 1) Evet 2) Kısmen 3) Hayır

## EK-2. Obez Bireylerde Sağlık İnanç Modeli Ölçeği

	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					
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 veririm fiziksel olarak daha iyi görüneceğim					
25-Kilo veririm 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					

### EK-3. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışı Ölçeği-II

	SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARI ÖLÇEĞİ II	Hiçbir Zaman	Bazen	Sık sık	Düzenli olarak
1	Bana yakın olan kişilerle endişelerimi ve sorunlarımı tartışırım				
2	Sıvı ve katı yağı, kolesterolü düşük bir diyeti tercih ederim.				
3	Doktora ya da bir sağlık görevlisine, vücudumdaki olağandışı belirti ve bulguları anlatırım.				
4	Düzeni bir egzersiz programı yaparım.				
5	Yeterince uyurum.				
6	Olumlu yönde değiştiğimi ve geliştiğimi hissedirim.				
7	İnsanları başarıları için takdir ederim.				
8	Şekeri ve tatlıyı kısıtlarım.				
9	Televizyonda sağlığı geliştirici programları izler ve bu konularla ilgili kitapları okurum.				
10	Haftada en az üç kez 20 dakika ve/veya daha uzun süreli egzersiz yaparım (hızlı yürüyüş, bisiklete binme, aerobik, dans gibi).				
11	Her gün rahatlamak için zaman ayırırım.				
12	Yaşamımın bir amacı olduğuna inanırım.				
13	İnsanlarla anlamlı ve doyumlu ilişkiler sürdürürüm.				
14	Her gün 6-11 öğün ekmek, tahıl, pirinç ve makarna yerim.				
15	Sağlık personeline önerilerini anlamak için soru sorarım.				
16	Hafif ve orta düzeyde egzersiz yaparım (Örneğin haftada 5 kez ya da daha fazla) yürürüm.				
17	Yaşamımda değiştiremeyeceğim şeyleri kabullenirim				
18	Geleceğe umutla bakarım.				
19	Yakın arkadaşlarıma zaman ayırırım.				
20	Her gün 2-4 öğün meyve yerim.				
21	Her zaman gittiğim sağlık personelinin önerileri ile ilgili sorularım olduğunda başka bir sağlık personeline danışırım.				
22	Boş zamanlarımda yüzme, dans etme, bisiklete binme gibi eğlendirici fizik aktiviteler yaparım.				
23	Uyumadan önce güzel şeyler düşünürüm.				
24	Kendimle barışık ve kendimi yeterli hissedirim.				
25	Başkalarına ilgi, sevgi ve yakınlık göstermek benim için kolaydır.				
26	Her gün 3-5 öğün sebze yerim.				
27	Sağlık sorunlarımı sağlık personeline danışırım.				
28	Haftada en az üç kere kas güçlendirme egzersizleri yaparım				
29	Stresimi kontrol etmek için uygun yöntemleri kullanırım.				
30	Hayatımdaki uzun vadeli amaçlar için çalışırım.				
31	Sevdiğim kişilerle kucaklaşırım.				
32	Her gün 3-4 kez süt, yoğurt veya peynir yerim.				

33	Vücudumu fiziksel değişiklikler, tehlikeli bulgular bakımından ayda en az bir kez kontrol ederim.				
34	Günlük işler sırasında egzersiz yaparım (örneğin, yemeğe yürüyerek giderim, asansör yerine merdiven kullanırım, arabamı uzağa park ederim).				
35	İş ve eğlence zamanımı dengelerim.				
36	Her gün yapacak değişik ve ilginç şeyler bulurum.				
37	Yakın dostlar edinmek için caba harcarım.				
38	Her gün et, tavuk, balık, kuru bakliyat, yumurta, çerez türü gıdalardan 3-4 porsiyon yerim.				
39	Kendime nasıl daha iyi bakabileceğim konusunda sağlık personeline danışırım.				
40	Egzersiz yaparken nabız ve kalp atışlarımı kontrol ederim.				
41	Günde 15-20 dakika gevşeyebilmek, rahatlayabilmek için uygulamalar yaparım.				
42	Yaşamımda benim için önemli olan şeylerin farkındayım.				
43	Benzer sorunu olan kişilerden destek alırım.				
44	Gıda paketlerinin üzerindeki besin, yağ ve sodyum içeriklerini belirleyen etiketleri okurum.				
45	Bireysel sağlık bakımı ile ilgili eğitim programlarına katılırım.				
46	Kalp atımım hızlanana kadar egzersiz yaparım.				
47	Yorulmaktan kendimi korurum.				
48	İlahi bir gücün varlığına inanırım.				
49	Konuşarak ve uzlaşarak çatışmaları çözerim.				
50	Kahvaltı yaparım.				
51	Gereksinim duyduğumda başkalarından danışmanlık ve rehberlik alırım.				
52	Yeni deneyimlere ve durumlara açığım				

## **EK-4. Katılımcı Onam Formu**

### **Araştırmacının Beyanı**

Sayın Katılımcı, bu araştırma İnönü Üniversitesi Hemşirelik Fakültesinde bireysel çalışma kapsamında yapılmaktadır. Araştırmanın amacı Sağlık İnanç Modeline Göre Obez Bireylerde Sağlık İnançları ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Bu çalışma Dr. Öğr. Üyesi Tuğba MENEKLİ danışmanlığında yürütülmektedir. Sizden istenilen, ekte verilen ölçekleri sırasıyla doldurmanızdır. Araştırmaya katılım gönüllülük esasına dayanmaktadır. Araştırma kapsamında sizden kişisel bilgileriniz istenmeyecek ve verdiğiniz cevaplar araştırmayı yapan kişi tarafından tamamen gizli tutulacaktır. Tüm sorulara cevap vermenizi önemle rica ederim. Verilen cevaplar bir bütün olarak değerlendirilecektir. Önemli olan samimi cevaplar vermenizdir. Değerli katılımcılara katkılarından dolayı teşekkür ederim.

### **Katılımcının Beyanı**

Yukarıda yer alan ve araştırma öncesi edinmem gereken bilgileri okudum ve sözlü olarak dinledim. Aklıma gelen tüm soruları araştırmacıya sordum, yazılı ve sözlü olarak verilen tüm cevapları anladım. Çalışmaya katılıp katılmama konusunda bana gerekli olan süre tanındı. Bu koşullar altında hiçbir zorlama ve baskı altında kalmadan araştırmaya katılmayı kabul ediyorum.

### **Katılımcı**

İmza

### **Katılımcı ile görüşen araştırmacı**

Adı Soyadı:

İmza:

## EK-5. Ölçek Kullanım İzinleri







## **EK-6. Klinik Araştırmalar Etik Kurul İzni**



**EK-7. Diyarbakır İl Sağlık Müdürlüğü Araştırma İzni**



## **EK-8. Özgeçmiş**

