



T. C.  
DÜZCE ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**BİR DEVLET HASTANESİNDE ÇALIŞAN HEMŞİRELERDE OBEZİTE  
SIKLIĞI VE ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Zeynep DEMİR  
YÜKSEK LİSANS  
TEZİ

HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI

DANIŞMAN  
Prof. Dr. A. Senih MAYDA

Düzce 2019



T. C.  
DÜZCE ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**BİR DEVLET HASTANESİNDE ÇALIŞAN HEMŞİRELERDE OBEZİTE  
SIKLIĞI VE ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Zeynep DEMİR  
YÜKSEK LİSANS  
TEZİ

HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI

DANIŞMAN  
Prof. Dr. A. Senih MAYDA

Düzce 2019

### KABUL VE ONAY

**Halk Sağlığı** Yüksek Lisans Programı Çerçevesinde yürütölmüş olan  
"Bir Devlet Hastanesinde Çalışan Hemşirelerde Obezite Sıklığı ve Etkileyen Faktörlerin  
Değerlendirilmesi"  
adlı çalışma, aşağıdaki jüri tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tarihi: 02/07/2019

### TEZ SINAV JÜRİSİ

Prof. Dr. Atilla Serih MAYDA  
Düzce Üniversitesi  
Başkan

Prof. Dr. Adnan ÖZÇETİN  
Düzce Üniversitesi  
Üye

Prof. Dr. Hasan Çetin EKERBIÇER  
Sakarya Üniversitesi  
Üye

Yukarıdaki Tez, Yönetim Kurulunun 19 107 2019 tarih ve 220 sayılı kararı ile kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Adnan ÖZÇETİN  
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

## BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanma aşamasından yazımına kadar tüm aşamalarda etik dışı davranış göstermediğimi, bu tezdeki tüm bilgileri akademik ve etik kurallar dahilinde elde ettiğimi, bu tezde elde edilen tüm bilgi ve yorumlara kaynak göstererek bu kaynakları kaynaklar listesine eklediğimi, aynı şekilde bu tezin çalışılması ve yazımı esnasında patent ve telif haklarını ihlal edecek bir davranışımın olmadığı beyan ederim.

02/07/2019

Zeynep DEMİR

## TEŞEKKÜR

*Yüksek Lisans eğitimim süresinde desteği ile bana güç veren  
tüm zorlukları benimle göğüsleyip beni her daim cesaretlendiren  
değerli eşim **Abdullah DEMİR** ve biricik kızımız **Ecem Zeren DEMİR**'e ,  
var oldukları için şanslı olduğuma inandığım  
**canım anneme ve babama,***

*Acısıyla tatlısıyla 8 yıl birlikte görev yaptığım ve araştırmamın ilham kaynağı  
**İzzet Baysal Devlet Hastanesi Köroğlu Ünitesi'ndeki**  
**çok değerli çalışma arkadaşlarıma en içten duygularıyla teşekkürlerimi sunarım.***

**Zeynep DEMİR**

## İÇİNDEKİLER

Sayfa No:

|   |           |
|---|-----------|
| TABLO LİSTESİ.....  | 4         |
| ŞEKİL LİSTESİ.....  | 6         |
| 1. GİRİŞ ve AMAÇ .....                                      | 9         |
| 2. GENEL BİLGİLER .....                                     | 11        |
| <b>2.1. OBEZİTENİN TANIMI ve SINIFLANDIRILMASI.....</b>     | <b>11</b> |
| 2.1.1 Obezitenin Tanımı .....                               | 11        |
| 2.1.2 Obezitenin Sınıflandırılması.....                     | 11        |
| 2.1.2.1 Vücut Yağ Dağılımına Göre Sınıflandırma.....        | 12        |
| 2.1.2.2 Yağ Hücrelerine Göre Sınıflandırma.....             | 13        |
| 2.1.2.3 Vücut Kitle İndeksine Göre Sınıflandırma.....       | 13        |
| <b>2.2. OBEZİTENİN EPİDEMİYOLOJİSİ .....</b>                | <b>14</b> |
| <b>2.3. ÖLÇÜM YÖNTEMLERİ .....</b>                          | <b>16</b> |
| 2.3.1 Vücut Ağırlığı ve Boy Uzunluğu.....                   | 16        |
| 2.3.2 Beden Kitle İndeksi.....                              | 17        |
| 2.3.3 Kalça Çevresi.....                                    | 17        |
| 2.3.4 Bel Çevresi.....                                      | 18        |
| 2.3.5 Bel / Kalça Oranı.....                                | 18        |
| 2.3.6 Deri Kıvrım Kalınlığı.....                            | 19        |
| <b>2.4. OBEZİTEYE NEDEN OLAN FAKTÖRLER.....</b>             | <b>19</b> |
| <b>2.5. OBEZİTENİN NEDEN OLDUĞU SAĞLIK PROBLEMLERİ.....</b> | <b>20</b> |
| 2.5.1 Koroner Kalp Hastalığı.....                           | 21        |
| 2.5.2 Serebral Vasküler Hastalıklar.....                    | 21        |
| 2.5.3 Hipertansiyon.....                                    | 22        |
| 2.5.4 Diyabet.....  | 22        |

|  |           |
|--|-----------|
| 2.5.5 Metabolik Sendrom.....                                   | 23        |
| 2.5.6 Kanser.....  | 24        |
| 2.5.7 Osteoporoz.....  | 24        |
| 2.5.8 Solunum Sistemi Hastalıkları.....                        | 25        |
| <b>2.6. OBEZİTENİN TEDAVİSİ.....</b>                           | <b>25</b> |
| 2.6.1 Diyet Tedavisi.....                                      | 27        |
| 2.6.2 Davranış Değişikliği.....                                | 28        |
| 2.6.2.1 Kendini İzleme.....                                    | 28        |
| 2.6.2.2 Uyarın Kontrolü.....                                   | 29        |
| 2.6.2.3 Yeme Davranışının Kontrolü.....                        | 29        |
| 2.6.2.4 Pekiştirme ve Güçlendirme.....                         | 29        |
| 2.6.2.5 Bilişsel Yeniden Yapılandırma.....                     | 29        |
| 2.6.2.6 Doğru Beslenme Eğitimi.....                            | 30        |
| 2.6.2.7 Fiziksel Aktiviteyi Arttırma.....                      | 30        |
| 2.6.2.8 Davranış Sözleşmesinin Yapılması.....                  | 30        |
| 2.6.2.9 Erişilen ve/veya İdeal Kiloyu Sürdürme Yöntemleri..... | 31        |
| 2.6.3 Fiziksel Aktivitelerin Arttırılması.....                 | 31        |
| 2.6.4 İlaç Tedavisi.....                                       | 31        |
| 2.6.5 Cerrahi Tedavi.....                                      | 33        |
| <b>2.7. OBEZİTE ve SAĞLIK ÇALIŞANI OLMAK .....</b>             | <b>34</b> |
| <b>3. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ.....</b>                            | <b>36</b> |
| <b>3.1. Araştırmanın Evren ve Örneklemi.....</b>               | <b>36</b> |
| <b>3.2. Araştırmada Kullanılacak Araç ve Gereçler.....</b>     | <b>36</b> |
| <b>3.3. Veri Toplama Formlarının Uygulanması .....</b>         | <b>37</b> |

|  |           |
|--|-----------|
| 3.4. Verilerin Değerlendirilmesi.....              | 37        |
| 3.5. Araştırmanın Etik Boyutu.....                 | 37        |
| <b>4. BULGULAR.....</b>                            | <b>38</b> |
| <b>5. TARTIŞMA ve SONUÇ .....</b>                  | <b>53</b> |
| <b>6. ÖNERİLER.....</b>                            | <b>59</b> |
| <b>7. KAYNAKLAR .....</b>                          | <b>60</b> |
| <b>8. EKLER .....</b>                              | <b>65</b> |
| <b>8.1. EK: 1 Bilgilendirilmiş Olur Formu.....</b> | <b>65</b> |
| <b>8.2. EK: 2 Anket Formu.....</b>                 | <b>67</b> |





## TABLO LİSTESİ

|  |    |
|--|----|
| <b>Tablo 1.</b> WHO Yetişkinlerde Obezite Sınıflandırılması(51) .....  | 17 |
| <b>Tablo 2.</b> Bel Çevresi Ölçümleri Risk Tablosu(52).....  | 18 |
| <b>Tablo 3.</b> Araştırmaya Katılanların Demografik Özelliklere Göre Dağılımı .....  | 39 |
| <b>Tablo 4.</b> Katılımcıların Sigara ve Alkol Kullanma Sıklığına Göre Dağılımı .....  | 40 |
| <b>Tablo 5.</b> Araştırmaya Katılanların Sahip Olduklarını Belirttikleri Hastalıklar .....   | 40 |
| <b>Tablo 6.</b> Katılımcıların Gebelik Durumu ve Doğum Sayısına Göre Dağılımları .....   | 40 |
| <b>Tablo 7.</b> Katılımcıların Kilo Algılayışına Ve Fazla Kilo Nedeni Sorularına Verdikleri Cevapların Dağılımı.....                 | 41 |
| <b>Tablo 8.</b> Katılımcıların Tedavi Alma Durumu ve Tedavi Tipine Göre Dağılımları .....  | 41 |
| <b>Tablo 9.</b> Katılımcıların Günlük Aktivitelere Ayırdıkları Sürelerin Dağılımları.....  | 42 |
| <b>Tablo 10.</b> Katılımcıların Ana Öğün Ve Ara Öğün Sayılarının Dağılımları.....  | 43 |
| <b>Tablo 11.</b> Katılımcıların Uyku Değerlendirmelerine Göre Dağılımları.....   | 43 |
| <b>Tablo 12.</b> Katılımcıların Ölçümlere Göre Dağılımları.....  | 44 |
| <b>Tablo 13.</b> Katılımcıların Beden Kitle İndekslerine Göre Dağılımı.....  | 45 |
| <b>Tablo 14.</b> Katılımcıların Bel Kalça Oranlarına Göre Dağılımı .....   | 45 |
| <b>Tablo15.</b> Medeni Duruma Göre Beden Kitle İndeksi Ortalamalarının Karşılaştırılması.....  | 45 |
| <b>Tablo 16.</b> Meslek grubuna göre Beden kitle indeksi ortalamalarının karşılaştırılması.  | 46 |
| <b>Tablo17.</b> Eğitim durumuna göre Beden kitle indeksi ortalamalarının karşılaştırılması   | 46 |
| <b>Tablo 18.</b> Çalışma yılı ve çalıştığı kurumdaki çalışma yılına göre Beden kitle indeksi ortalamalarının karşılaştırılması. .... | 47 |
| <b>Tablo 19 .</b> Doğum sayısına göre Beden kitle indeksi ortalamalarının karşılaştırılması.   | 47 |
| <b>Tablo 20.</b> Kilo algılayış durumuna göre Beden kitle indeksi ortalamalarının karşılaştırılması.....                             | 48 |
| <b>Tablo 21.</b> Aldıkları tedavi durumuna göre Beden kitle indeksi ortalamalarının karşılaştırılması.....                           | 48 |

|  |    |
|--|----|
| <b>Tablo 22.</b> Sahip olunan hastalık durumuna göre Beden kitle indeksi ortalamalarının karşılaştırılması. .... | 49 |
| <b>Tablo 23.</b> Yürüyüş yapma süresine göre Beden kitle indeksi ortalamalarının karşılaştırılması. ....         | 50 |
| <b>Tablo 24.</b> Hemşirelerin Tedavi Durumlarına Göre Obezite Durumlarının Dağılımı...50                         |    |
| <b>Tablo 25.</b> Hemşirelerin Medeni Durumlarına Göre Obezite Durumlarının Dağılımı.....51                       |    |
| <b>Tablo 26.</b> Hemşirelerin Kilo Algılayış Durumlarına Göre Obezite Durumlarının Dağılımı.....51               |    |
| <b>Tablo 27.</b> Hemşirelerin Eğitim Seviyesine Göre Obezite Durumlarının Dağılımı.....52                        |    |

## KISALTMALAR

|                  |  |
|------------------|--|
| <b>ABD</b>       | Amerika Birleşik Devletleri                                      |
| <b>BKİ (VKİ)</b> | Beden Kitle İndeksi  |
| <b>BÇ</b>        | Bel Çevresi  |
| <b>BKO</b>       | Bel Kalça Oranı  |
| <b>DM</b>        | Diyabetüs Mellütüs   |
| <b>DSÖ (WHO)</b> | Dünya Sağlık Örgütü  |
| <b>DKK</b>       | Deri Kıvrım Kalınlıkları   |
| <b>FDA</b>       | Amerikan İlaç ve Gıda Dairesi                                    |
| <b>HT</b>        | Hipertansiyon  |
| <b>KÇ</b>        | Kalça Çevresi  |
| <b>KG</b>        | Kilogram   |
| <b>KVH</b>       | Kardiyo Vasküler Hastalıklar                                     |
| <b>MONICA</b>    | Monitoring of trends and determinanst in cardiovascular diseases |

## ŞEKİL LİSTESİ

|  |    |
|--|----|
| Şekil 1.Yağ Birikimi Yönünden Obezite Tipleri (53) ..... | 13 |
|--|----|

## ÖZET

### BİR DEVLET HASTANESİNDE ÇALIŞAN HEMŞİRELERDE OBEZİTE SIKLIĞI VE ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Zeynep DEMİR

Yüksek Lisans Tezi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Tez danışmanı Prof. Dr. Atilla Senih MAYDA Temmuz 2019, 71 sayfa

Bu çalışma Bolu İzzet Baysal Devlet Hastanesi, Köroğlu Ünitesi'nde hemşire kadrosunda çalışanlar (sağlık memuru, ebe, hemşire) üzerinde obezite sıklığının belirlenmesi ve etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi amacıyla yapıldı. Araştırmanın evrenini İzzet Baysal Devlet Hastanesi, Köroğlu Ünitesi'nde belirlenen tarihler arasında çalışan 206 hemşire oluşturdu. Örneklem seçimine gidilmeden evrenin tamamı alınmıştır. 174(%84,46) sağlık personeli araştırma grubunu oluşturdu. Araştırmada veri toplama aracı olarak Kişisel Bilgi Formu ve Obezite Değerlendirme Formu bulunan anket formu uygulandı. Araştırmada veri analizi SPSS(ver: 22.0) programında yapıldı. anket sonuçlarına ilişkin verilerin analizinde; Kruskal Walls Testi, Mann-Withney U Testi ve Ki kare testleri kullanıldı.

Araştırma sonucunda sağlık çalışanlarının %54.5'i normal kiloda (95 kişi) iken, %31'i (54) fazla kilolu, %11,5'i (20 kişi) obez olarak değerlendirilmiştir. Öte yandan sağlık çalışanlarının %2.9'u (5 kişi) zayıf grubunda yer almaktadır. Hemşirelerde obeziteyi etkileyen faktörler incelendiğinde; evli olan sağlık çalışanlarında, sağlık memurlarında, eğitim düzeyi düşük olanlarda, çalışma yılı yüksek olanlarda, şu anda çalışmış olduğu kurumda çalışma yılı fazla olanlarda, çocuk sayısı fazla olanlarda, aşırı kilolu olduğunu düşünenlerde, cerrahi tedavi alanlarda, kronik hastalığı olanlarda ve daha az yürüyenlerde obezite sıklığı yüksek bulundu.

Sonuç olarak Sağlık çalışanlarında obezite sıklığı yüksektir ve obezite sıklığını arttıran birtakım faktörler kontrol altında alınabilir ve engellenebilir özelliktedir. Obezite konusunda bilinçli ve örnek olması gereken sağlık çalışanlarında obezite sıklığı yüksek olmakla beraber, sağlıklı beslenmeyle ilgili farkındalık oluşturacak şekilde eğitim programlarının düzenlenmesi obezite sıklığının düşürülmesi yönünden önemli olduğu görüşüne varıldı.

**Anahtar Kelimeler:** Hemşireler, Obezite, Obeziteyi Etkileyen Faktörler, Obezite Sıklığı

## **ABSTRACT**

### **THE PREVALENCE OF OBESITY IN NURSES WORKING IN A STATE HOSPITAL AND EVALUATION OF THE FACTORS**

Zeynep DEMİR

Master of Science Thesis, Department of Public Health

Supervisor Assoc. Prof. Atilla Senih MAYDA

July 2019, 71 pages

The aim of this study was to determine the prevalence of obesity and to evaluate the factors affecting the nurses working in the nursing staff of Bolu İzzet Baysal State Hospital, Koroğlu Unit (health officer, midwife, nurse). The universe of the study consisted of 206 nurses working between the dates determined in the Koroğlu Unit of İzzet Baysal State Hospital. The whole universe was taken before the sample selection was made. 174 (84.46%) of the medical staff formed the research group. In the study, a questionnaire form including Personal Information Form and Obesity Evaluation Form was applied as data collection tool. Data analysis was done in SPSS (ver: 22.0) program. Kruskal Walls Test, Mann-Withney U Test and Chi-square tests were used.

At the end of the study, 54.5% of the health care workers were in normal weight (95 persons), 31% (54) were overweight and 11.5% (20 persons) were obese. On the other hand, 2.9% (5 persons) of the health workers are in the weak group. When the factors affecting obesity in nurses; those who are married to health workers, health officers, those with low education levels, those with higher working years, those with higher working years, those with more children, those who think that they are overweight, those with surgical treatment, those with chronic diseases, and those with less The incidence was high.

As a result, the prevalence of obesity is high in healthcare workers and some factors that increase the frequency of obesity can be taken under control and can be prevented. Although the prevalence of obesity is high in healthcare workers who should be aware of obesity, it is thought that organizing training programs in order to raise awareness about healthy nutrition is important in terms of decreasing the frequency of obesity.

**Keywords:** Factors Affecting Obesity, Nurses, Obesity, Obesity Frequency,

## 1.GİRİŞ ve AMAÇ

Varlığını devam ettirmek zorunda olan canlıların en temel ihtiyacı beslenme; insanın bir ömür sağlıklı olarak üremesi, gelişmesi ve büyümesi için gerekli olan besinlerin vücudun ihtiyacı kadar alınıp kullanılmasıdır. Yeterli ve dengeli beslenme; doku ve organların çalışması, kendini yenileyebilmesi ve büyümesi için gerekli olan her besin ögesinin yeteri miktarda alınıp vücutta uygun şekilde kullanılmasıdır(1). Obezite ise vücuda yiyeceklerle alınan enerjinin harcanan enerjiden fazla olması sonucu vücut yağ kitlesinin yağsız kitleye oranının artması ile kendini gösteren kronik bir hastalıktır(2). Bu hastalığın kökeninde insan hayatını tehlikeye sokacak derecede yağ birikimi bulunmasıdır(1).

Dünya Sağlık Örgütü obeziteyi “Sağlığı riske edecek şekilde aşırı yağ birikimi” olarak ifade etmektedir. Aşırı kilo ve şişmanlığın asıl sebebi gıdalarla alınan enerji miktarı ile fiziksel aktivite ve metabolizma için sarf edilen enerji miktarı arasındaki dengesizliktir. Obezite sıklığı, dünyanın bazı bölgelerinde gelişmiş ve gelişen ülkelerde önemle dikkate alınacak oranlara ulaşmıştır. (16)

Obezite, ilk olarak endokrin ve kardiyovasküler sistemlerde bozukluk gibi bir çok organ işleyişini etkileyerek çeşitli hastalıklara hatta ölümlere neden olabilen ciddi bir sağlık problemidir. Dünya Sağlık Örgütü’nün en riskli 10 hastalık içinde kabul ettiği obezitenin; örgütün yürüttüğü son araştırmalarda kanserle yakın ilişkisi olduğu belirlenmiştir(2).

Obezite hastalığı insanların fiziksel aktivitelerini bozmakla birlikte, insan hayatını tehlikeye atmaktadır. Obez bireylerin diğer insanların rahatlıkla yapabilecekleri yürüme, bisiklete binme gibi günlük aktiviteleri gerçekleştirmeleri güçleşmiştir. Tüm bu durumlar düşünüldüğünde obezite ile yaşam kalitesinin düştüğü görülmektedir(8). Bunun yanı sıra obezitenin tedavisi de oldukça zor bir süreç olarak kendini göstermektedir. Değişen hayat şartları ve tarzları nedeniyle obezite gün geçtikçe artmış ve yaygınlaşan bir hastalık haline gelmiştir. Tüm bu sebepler düşünüldüğünde obezitenin sebeplerinin ve etkileyen faktörlerin anlaşılması obezitenin engellenmesi yada kolay tedavi edilmesi bakımından önemlidir(6).

Obezite, dünyada gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde gün geçtikçe artmıştır. Batı

toplumlarında yetişkinlerin yarısının fazla kilolu olduğu ve bunların çoğunun kadınlardan oluğu bilinmektedir. Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre 2008 yılında dünyada 400 milyonun üzerinde obez ve yaklaşık 1.4 milyar fazla kilolu birey bulunuyorken, bu rakamın 2015 yılında sırasıyla 700 milyon ve 2.3 milyar olduğu belirtilmektedir (9).

Sağlık çalışanları, toplumsal rolleri ve mesleki pozisyonları nedeniyle hayat tarzları örnek olmuş aynı zamanda hizmet sundukları grubu sağlık eğitimi açısından etkilemişlerdir. Bu nedenle sağlık çalışanlarına sağlığı geliştirme aktivitelerinde büyük iş düşmektedir(7). Nöbetli veya düzensiz mesai saatleri ile çalışmak uyku durumunun niteliğini düşürmekte aynı zamanda süresini kısaltmaktadır(5). Sağlık çalışanları hayatları süresince vardiyalı ve düzensiz çalışma saatleri ile karşılaşmaktadır(7). Ayrıca kilo alım ve obezite riskinin nöbet usulü çalışma durumlarında arttığı gösterilmiştir(4). Vardiyalı çalışma nedeniyle uyku durum ve beslenme bozuklukları sağlık çalışanlarında da obeziteyi tetiklemektedir(5).

Halk sağlığının korunmasında liderlik eden, tedavi sürecinde görev alan, sağlığın korunmasında ve geliştirilmesinde danışmanlık yapan sağlık çalışanları öncelikle kendi sağlık durumlarını etkileyen etmenlerin farkında olmalıdır(5).

Sağlık çalışanlarında obezite ve risk faktörlerinin tespit edilmesi çok önemlidir. Şişmanlığı etkileyen unsurlar farklı çalışmalarla ortaya konulmuş olsa da sağlık çalışanlarında obezite sıklığını araştıran çalışma sayısı sınırlıdır. Bu araştırmayla sağlıkla ilgili her alanda liderlik yapan ve rol model olan sağlık çalışanlarının obezite prevalansının yanında etkileyen faktörler de tespit edilmeye çalışılacaktır.

## 2.GENEL BİLGİLER

Obezite, beden yağının tüm beden yağına oranla artması olarak ifade edilmektedir(11). Besinlerle alınan enerjini harcanandan fazla olmasıyla bedenin toplam yağ kütesinin, toplam yağsız kütleyle oranla yükselmesi ile kendini gösteren, metabolik ve kronik bir hastalıktır(12). Beslenme alışkanlıklarının farklılaşması ve ucuz gıda sanayisinin ilerlemesi ile obezite dünya genelinde görülen bir sağlık sorunu haline gelmiştir. Beden yağ kütesinin yağsız kütleyle oranının yükselmesi olarak tanımlanan “şişmanlık”, refah düzeyi yükselen ABD ve Avrupa ülkelerinde gıda sanayisi hızla gelişmiştir. Günümüzde az gelişmiş ve gelişmekte olan toplumlarda ucuz gıda sanayisinin gelişmesiyle “şişmanlık” dünya genelinde temel bir sağlık sorunu haline gelmiştir(11)

Obezite gelişimine neden olan faktörler yanlış beslenme alışkanlıkları ve fiziksel inaktivite olduğu düşünülse de yaş, cinsiyet, sosyoekonomik, sosyokültürel, psikolojik, genetik, metabolik ve hormonal etmenlerin yanında düşük enerjili diyetlerin sık aralıklarla uygulanması, alkol-tütün ürünlerinin kullanımı, bazı ilaçlar, kadınlar için doğum sayısı ve aralığı gibi faktörler de obezite oluşumunu etkilemektedir. Ayrıca obezitenin oluşumunda bir çok gizli faktörde bu nedenler kadar önemli ve erken teşhis edilip önlemlerin alınması gerekmektedir(10).

Şişmanlık, eskiden maddi şartların iyiliğini gösterdiğinden toplumda sağlıklı bir durum olarak düşünülmekteydi. Obezite tarihine bakıldığında bazı zamanlarda güç, doğurganlık, egemenlik ve bolluk gibi anlamlarda da kullanılmıştır. Endüstri inkılaplarıyla birlikte obezite, sağlıklı olmayan, sorunlu, ağır, yavaş gibi deyimlerle de anılmaya başlanmıştır(13). Şimdilerde ise şişmanlık yaşamı olumsuz etkileyecek derecede engelleyici bir faktör ve hastalık belirtisi olarak değerlendirilmekteydi. Obezite ayrıca beden imajını bozan faktör olarak da görülmektedir(14).

### 2.1.OBEZİTENİN TANIMI ve SINIFLANDIRILMASI

Şişmanlık, beden sağlığını bozacak derecede vücut yağ dokusunda aşırı ve anormal yağ birikimidir. WHO ( Dünya Sağlık Örgütü ) ise “Sağlığı riske edecek şekilde aşırı



yağ birikimi” olarak ifade etmektedir. Aşırı kilo ve şişmanlığın asıl sebebi gıdalarla alınan enerji miktarı ile fiziksel aktivite ve metabolizma için sarf edilen enerji miktarı arasındaki dengesizliktir. Obezite sıklığı, dünyanın bazı bölgelerinde gelişmiş ve gelişen ülkelerde önemle dikkate alınacak oranlara ulaşmıştır. (16)

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) obezite ile ilgili yaptığı araştırmalarda şişmanlığın yayılma oranının yükseldiğini ifade etmektedir. Obezite tanısıyla ilgili birçok yöntem bulunmakla birlikte gözlem bile yeterli olmaktadır. (6)WHO obezitenin tespiti için genellikle vücut kitle indeksi veri aralığının kullanılmaktadır. Vücut kitle indeksi kişinin boy uzunluğunu baz alarak beden ağırlığını değerlendirmekte ve bundan hareketle bedendeki yağın dağılımıyla ilgili neticeler ortaya çıkmaktadır(16).

Obezite 3 şekilde gruplandırılmaktadır;

### **1-Vücut Yağ Dağılımına Göre Obezite**

Şişmanlık yağ birikimi neticesinde görülen bir hastalık çeşidi olarak önümüze gelmektedir. Yağ birikimi bazı bireylerde elma tipi, bazı bireylerde armut tipi şeklinde yükseliş gösterebilmektedir(26). Erkeklerde genelde Android (Elma Tipi) şişmanlığa rastlanırken, kadınlarda jinoid ( Armut Tipi) şişmanlık görülmektedir(17).

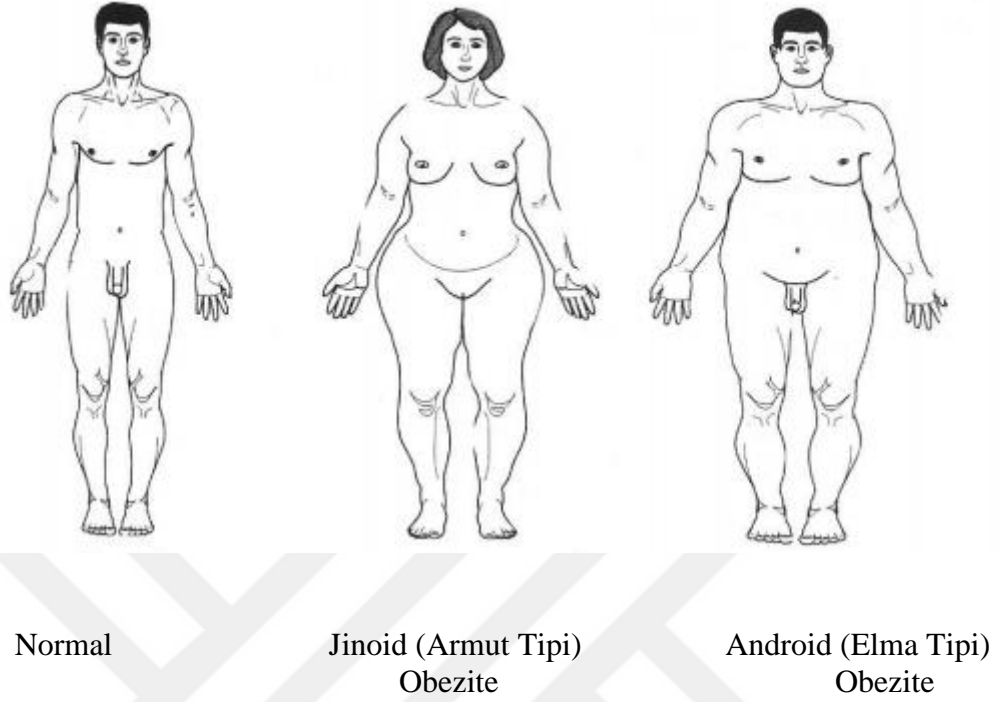
Tip-I: Beden yağ kitlesi ve vücut ağırlığında aşırı artış görülmektedir. Bu tipte beden yağı belirli bir alanda birikim yapmayıp, bütün vücuda eşit dağılmaktadır.

Tip-II: Cilt altı yağın vücutta fazla oranda birikmesidir. Android diğer adıyla elma tipi şişmanlık bu gruba girmektedir.

Tip-III: Vücuttaki yağın batında bulunan organları çevreleyerek karın etrafında yoğunlaşmasıdır.

Tip-IV: Kalçada fazla oranda yağ birikmesidir. Jinoid diğer bir adıyla armut tipi şişmanlık olarak ifade edilmektedir. (27)

Şekil 1. Yağ Birikimi Yönünden Obezite Tipleri(53)



## 2- Yağ Hücrelerine Göre Gruplandırma

İnsan bedenindeki yağ oranı, yağ hücrelerinin hacmini ve sayısını yansıtır. Erişkinlikte görülen obezite yağ hücre hacminin ideal ağırlıktaki bireylere oranla daha büyük (hipertrofi), küçüklikte başlayan kilo alışı ve yağ hücre sayısının yükselişi (hiperplazi) ile karakterizedir. (27)

## 3- Vücut Kitle İndeksine Göre Gruplandırma

Vücut yağ kütle oranının yağsız kütleyle oranla fazla yükselmesi neticesinde boya nispeten ağırlığın istenen seviyenin üstüne çıkmasıdır. Vücut kütle indeksi (VKİ) pratikte kullanılan yöntemdir. ( $VKİ = \text{Ağırlık} / \text{Boy}^2$ ). Vücudun yağ yayılımının belirlenmesinde bel, kalça çevresi oranı kullanılır. (Bel/Kalça oranı). (19) Obezite tanısının koyulabilmesi için VKİ veri aralıklarının değerli bir yöntem olduğu görülmüştür. (18)

## 2.2.OBEZİTENİN EPİDEMİYOLOJİSİ

Dünya çapında obezite 1975'ten bu yana neredeyse üç kat arttı. 2016 yılında, 18 yaş ve üstü 1,9 milyardan fazla yetişkin aşırı kilolu idi. Bunların 650 milyondan fazlası obezdi. 18 yaş ve üstü yetişkinlerin % 39'u 2016'da aşırı kilolu ve % 13'ü obezdi. Dünya nüfusunun çoğu, fazla kilo ve obezitenin zayıf insanlardan daha fazla insan öldürdüğü ülkelerde yaşamaktadır. 5 yaşın altındaki 41 milyon çocuk 2016 yılında aşırı kilolu veya obezdi. 2016'da 5-19 yaş arası 340 milyondan fazla çocuk ve genç aşırı kilolu veya obezdi.(54)

İkinci Dünya Harbinden sonra tıp dünyasında yaşanan gelişmeler sonucu enfeksiyonhastalıkların engellenmesiyle insan ömrü uzamış, 1990'larda 1900'lü yıllara kıyasla iki kat artmıştır. Teknolojinin de ilerlemesine paralel olarak beden gücüyle yapılan aktiviteler azalmış bireysel sedanter bir yaşam tarzına yönelmişlerdir. Bundan sebeple insanların harcamış olduğu enerji önemli derecede azalmıştır. Aksine artan zenginleşmeyle yağ oranı ve enerji yoğunluğu yüksek gıdalarla, saflaştırılmış besinlerin tüketimi artmıştır. Bundan dolayı beden kitle indeksi artmış diğer bir deyişle obezite oluşmaya başlamıştır. (9)

Obezite 21.yüzyılın en önemli sağlık problemi olup gittikçe yayılmakta ve kişi sağlığını tehlikeye sokmaktadır. Obezitenin geçmişine baktığımızda Avrupa'nın bir çok bölgesinde kadınlarda şişmanlığa ait kalıntıların varlığı belirlemekte, Osmanlı İmparatorluğu'nda ise Osmanlı hanedanının yüzde seksenbirinin şişman olduğu bildirilmektedir. Eski tarihte şişmanlık refah ve zenginliğin göstergesi olarak görülürken, günümüz dünyasında ise neredeyse bütün kronik rahatsızlıkların altta yatan sebebi olarak görülüp, önemli bir sağlık problemi olmuştur.(32)

Obezite epidemiyolojisine ait şimdiki veriler dünyanın bir çok bölgesinde bulunmakla beraber hepsi için bu veriler geçerli değildir. Obezite oranının Pasifik Ada'larında en yüksek orandaiken Asya'da ( özellikle Hindistan) obezite oranı en düşük değerlerdedir. Obezite oranı Afrika ve Orta Doğu toplumlarında ise geniş bir aralıkta olduğu rapor edilmiştir(16).

Obezite ve obezitenin yan etkileri gelişmiş ve gelişmekte olan devletlerde yaşanan sağlık sorunlarının başında gelmektedir. Toplum içerisinde şişmanlık olarak da telaffuz edilen obezite eskiden bu yana sağlık, bolluk ve rahat yaşamın göstergesi olarak görülmüştür. Buna karşın hayat koşullarının giderek yükselmesi, bireyleri daha düzensiz ve sedanter yaşam şekline çevirmiş, hayatını devam ettiren tüm insanlar için giderek artan bir sağlık tehdidinde neden olmuştur(20).

Birçok düşük ve orta gelirli ülke şu anda hastalığın “çifte yükü” ile karşı karşıya. Bu ülkeler bulaşıcı hastalıkların ve yetersiz beslenmenin problemleriyle uğraşmaya devam ederken, aynı zamanda obezite ve aşırı kilo gibi bulaşıcı olmayan hastalık risk faktörlerinde, özellikle kentsel ortamlarda hızlı bir artış yaşıyorlar. Aynı ülkede, aynı toplulukta ve aynı hanehalkında bulunan yetersiz beslenmeyi ve obeziteyi bulmak nadir değildir. Düşük ve orta gelirli ülkelerdeki çocuklar, doğum öncesi, bebek ve küçük çocuk beslenmelerinin yetersizliğine karşı daha savunmasızdır. Aynı zamanda, bu çocuklar yüksek yağ, yüksek şeker, yüksek tuz, enerji yoğun ve mikro besin bakımından fakir olan yiyeceklere maruz kalır, bu da maliyet açısından düşüktür ve aynı zamanda besin kalitesinde daha düşüktür. Bu diyet düzenleri, daha düşük fiziksel aktivite düzeyleriyle birlikte, çocuklukta obezitede keskin artışlara neden olurken, yetersiz beslenme sorunları çözülemez.(54)

WHO'nun ( Dünya Sağlık Örgütü) saptamalarına bakılınca 2005 yılında dünya genelinde ortalama 1.6 milyar fazla kilolu ve minimum 400 milyon erişkin obez bulunmaktadır. 2015 tahmini ise; 2,3 milyar fazla kilolu, minimum 700 milyar bireyin ise obez olacağı düşünülmektedir. WHO'nun VKİ değerleri düşünüldüğünde dünyanın bir çok coğrafyasındaki obezite sıklığı farklılık göstermektedir. Hindistan'da obezite sıklığı %1'in altında görülürken, Pasifik Adalarının bazı bölgelerinde bu değer %80'i görmektedir(16).

Şimdiki dünyada obezite hızla yayılmaktadır. Ülkemizde beden kitle indeksi 25-29,9 arasında bulunanların değeri erkeklerde % 37,9 iken kadınlarda bu değer %32,1'i görmüştür. Beden kitle indeksi 30'un üstünde bulunanların değeri ise erkeklerde %9,6 iken kadınlarda bu değer %23,6'yı görmüştür. Kadınlarda(15-49yaş) doğurganlık dönemi Türkiye nüfus ve sağlık çalışmalarına göre beden kitle indeksi 25-29,9 aralığında bulunanların oranı 1993'de %32'den 1998'de %34,4'e

yükselmiştir, beden kitle indeksi 30'un üstünde bulunanların oranı ise %18,2 iken, 1998'de %19,8'e yükselmiştir(19).

### **2.3.ÖLÇÜM YÖNTEMLERİ**

Epidemiyolojik araştırmalarda genelde obezite için kullanılan tanı yöntemleri olarak; BÇ (bel çevresi ), KÇ (kalça çevresi) ,B/K (bel-kalça oranı) , BKİ (beden-kitle indeksi) gösterilebilir. Ayrıca daha çok bilimsel etkinliklerde kullanılan tanı yöntemleri olarak; dual enerji X ışını absorbtometre, biyoelektrik impedans kiti, triseps deri kıvrım kalınlığı, bilgisayarlı tomografi, hidrodensitometri, maksimum oksijen tüketimi, manyetik rezonans görüntüleme yöntemleri gösterilebilir.

Obezite teşhis ve tedavisinde, beden yağ oranı ve yayılımını değerlendirmek için kullanılan bazı yöntemler bulunmaktadır. Bu yöntemler yapılabilirlikleri, doğruluk ölçüsü ve maliyetleri açısından birbirleriyle benzerlik göstermezler. Bu saydığımız yöntemlerden antropometrik ölçümler (Beden kitle indeksi, bel çevresi, kalça çevresi ve deri kıvrımları ölçümü) kolay yapılabilir ve maliyetlerinin düşük olması nedeniyle en sık kullanılan yöntemlerdendir(28).

#### **2.3.1. Vücut ağırlığı ve boy uzunluğu**

Olması gereken vücut ağırlığı ( optimal body weight OBW) ise, cinsiyet ve boy uzunluğuna uygun ideal vücut ağırlığıdır. Beslenme şeklini gösteren birçok sınırlayıcı özelliği olmasına karşın kolay yapılabilmesi sebebiyle kullanılan en yaygın antropometrik ölçümdür(25).

Kişinin vücut ağırlığı ince bir giysi ile günün aynı saatlerinde ölçülmelidir. Olabilirse kişi sabah henüz kahvaltı yapmamışken, dışkılama sonrasında ölçümü yapılırsa, ölçüm daha sağlıklı olmaktadır. Kişinin vücut ağırlığı ölçülürken sonucu etkileyebilecek kalın kıyafetlerin (palto, ceket, kazak vb.), üzerinde bulunan eşyalarını (saat, cüzdan, anahtarlık, telefon vb.) çıkarmaları ve ayakkabısız olarak tartıya çıkmaları istenir. Tartıya ayakların doğru şekilde yerleştirilmesi ve bu şekilde beden ağırlığının dengeli bir şekilde yayılımının sağlanmasına önem verilir. Kişiden

dik bir şekilde ve hareketsiz durması istenir. Çünkü doğru olmayan duruş ölçümü değiştirebilir. Ölçüm 100 gr. (0,1 kg) duyarlılık olacak şekilde yapılır. Kişinin boy uzunluğu ise dik bir pozisyonda kafa Frankford düzleminde dururken, duyarlılık 0,1 cm olacak şekilde stadiometre ile ölçülür(33).

### 2.3.2. BKİ (Beden kitle indeksi) (kg/m<sup>2</sup>)

Beden ağırlığı ve boy uzunluğuna dayalı bir gösterge olan beden kitle indeksi, toplumda şişmanlık ve şişmanlık riskini tanımlamaktadır. Beden kitle indeksi hesaplanması ise beden ağırlığı (kg) / boy uzunluğunun (m) karesi ile elde edilir(33). Obezitenin teşhis edilmesi beden kitle indeksiyle mümkündür. Ayrıca bu bağlamda mortalite ve morbiditeyle etkileşim kurulması olasıdır. Beden kitle indeksi en çok kullanılan yöntemlerin başında gelmektedir. Beden kitle indeksi yukarıda da belirttiğimiz şekilde kilonun kg olarak değerinin, boyun m olarak değerinin karesine bölünmesiyle bulunmaktadır (29). Bireyin kilosunu koruyabilmesi için gün içinde aldığı enerjinin gün içinde harcamış olduğu enerjiye eşit olması gerekir. Bu durumun aksine bireyin günlük aldığı enerjinin gün içinde tükettiği enerjiden daha çok olması durumunda ise vücutta yağ depolanması olur ve yağ depolanması hızlı bir şekilde devam ettiğinde ise şişmanlık ortaya çıkmaktadır (30).

Tablo 1. WHO Yetişkinlerde Obezite Sınıflandırılması (51)

| Sınıflandırma             | BKİ (kg/m <sup>2</sup> ) |
|---------------------------|--------------------------|
| Zayıf (Düşük ağırlıklı)   | < 18.50                  |
| Normal                    | 18.50 – 24.99            |
| Fazla Kilolu              | 25.00 – 29.99            |
| I. Derece Obez            | 30.00 – 34.99            |
| II. Derece Obez           | 35.00 – 39.99            |
| III. Derece Obez (Morbid) | ≥ 40.00                  |

### 2.3.3. Kalça çevresi

Bireyin kalça çevresi hesaplanırken kollarının yanda ve ayaklarının da yan yana olması istenir. Bireyin bakışının ileriye doğru olması yani bulunduğu yere paralel olacak şekilde bakması (Frankfort düzlem : kulağın kanalı ile orbita göz çukurunun alt sınırı aynı hizada ve yere paralel olması ) sağlanır. Bireyin sağ tarafına durulur. Kalça çevresi ölçümü yapılırken kalçaya yandan bakılır, görünen en yüksek konum<sup>17</sup>

belirlenir ve tam o noktadan mezüre ile ölçüm yapılır. Ölçümün sağlıklı olabilmesi için ölçümü engelleyecek veya yanlış ölçüme neden olacak şekilde kalın giysilerin giyilmemesine ve kıyafet ceplerinde kalınlık oluşturacak cisimlerin bulundurulmamasına özen gösterilmelidir (33).

#### 2.3.4. Bel çevresi

Bel çevresi ölçümünde ortaya çıkan değer abdominal yağlanmayı yani organların yağlanmasını belirtir. Ölçümü yapılacak birey ayakta iken bireyin sağ tarafında durulup kaburga kemiğinin en altı bulunur ve işaretlenir. Kalçada da işaretlenecek yer kalça kemik çıkıntısıdır. Bu işaretlenen noktaların ortasından geçen alan ölçülür. Ölçümde ortaya çıkan değer ne kadar yüksekse sağlık riskleri de bu oranda artış gösterir (33).

#### 2.3.5. Bel/Kalça oranı

Bel kalça çevresi oranı jinoid ve android şişmanlığı ifade eder. Kronik hastalıklara yakalanma riskini göstermektedir. Dünya Sağlık Örgütü'nün önerisine göre bel/kalça oranının kadınlarda  $< 0.85$ , erkeklerde  $< 0.90$  olmalıdır. Bu oranların kadınlarda  $> 0.85$ , erkeklerde  $> 0.90$  olması durumunda sağlık riskinin arttığı belirtilir (33).

Bel ölçüsünün kalça ölçüsüne bölünmesi de yağ ölçümünün bulunmasında kullanılan diğer yöntemlerdendir. Bahsettiğimiz bu ölçümü yaparken en önemli husus kalçanın en geniş kısmıyla belin en ince kısmının belirlenmesidir. Çünkü bu yöntem erişkinlerde obezite varlığının belirlenmesi için oldukça faydalıdır (31).

Tablo 2. Bel Çevresi Ölçümleri Risk Tablosu(52)

| <b>Cinsiyet</b> | <b>Risk</b>  | <b>Yüksek Risk</b> |
|-----------------|--------------|--------------------|
| <b>Kadın</b>    | $\geq 80$ cm | $\geq 88$ cm       |
| <b>Erkek</b>    | $\geq 94$ cm | $\geq 102$ cm      |

### **2.3.6. Deri Kıvrım Kalınlığı**

Beden yağının belirlenmesinde kaliper aleti yardımıyla yapılan ve deri kıvrım kalınlığının ölçülmesine dayanan yöntem, uygulamada en çok tercih edilen yöntemlerden biridir. Deri kıvrım kalınlığı ölçümleri, beden yağ yüzdelerinin kestirimi için geliştirilen formüllerde kullanılmalarının yanında, formüle konulmadan deri kıvrım kalınlığı toplamları da deri altı beden yağının işareti olarak kabul edilmektedir (27).

### **2.4.OBEZİTEYE NEDEN OLAN FAKTÖRLER**

Obezitenin var oluşu ve sebepleri yıllardır devam eden bir araştırma konusudur. Obezite, vücudun aldığı enerjinin harcadığı enerjiden daha çok olması halinde ortaya çıkmaya başlamaktadır. Bunun yanı sıra bireyin metabolizması, iştahı, ailesel yatkınlığı yani genetiği ve fiziksel aktivitelerde bulunma durumu gibi faktörler obezite hastalığını etkiler. Bu faktörlerde göz önüne alındığında obezite hastalığının var oluşu üzerinde bir çok etken mevcuttur (21).

Obezitenin ve fazla kilonun temel nedeni tüketilen kaloriler ve harcanan kaloriler arasındaki enerji dengesizliğidir. Küresel olarak, yağ içeriği yüksek, enerji yoğun gıdaların alımında artış; ve birçok iş türünün artan hareketsiz doğası, ulaşım biçimlerinin değişmesi ve kentleşmenin artması nedeniyle fiziksel hareketsizlikte bir artış. Diyet ve fiziksel aktivite düzenlerindeki değişiklikler, çoğunlukla sağlık, tarım, ulaştırma, şehir planlama, çevre, gıda işleme, dağıtım, pazarlama ve eğitim gibi sektörlerde gelişme ve destekleyici politikaların eksikliği ile ilişkili çevresel ve toplumsal değişikliklerin bir sonucudur.(54)

Obezitenin oluşumu üzerindeki faktörlerden fiziksel aktivitelerdeki yetersizlik ve vücudun aldığı enerjinin harcadığı enerjiden daha fazla olması durumu uzmanlar tarafından düşünülen en yaygın obezite oluşumu durumlarıdır. Bundan dolayı obezitenin oluşmasına sebep olan etkenlerin kimisi değiştirilebilirken kimisi değiştirilememektedir (22).

Obeziteye sebep olan faktörler genel olarak şu şekilde sıralanabilir:



- a) Yaş (İlerleyen yaşlarda obezite görülme sıklığı ↑)
- b) Cinsiyet (Kadınlarda obezite görülme sıklığı ↑)
- c) Gelir durumu ve eğitim düzeyi (Gelişmiş ülkelerde ve gelir düzeyi yüksek bireylerde obezite görülme sıklığı ↑)
- d) Medeni durum (Evlilik sonrası dönemde obezite görülme sıklığı ↑)
- e) Sosyo-kültürel etmenler
- f) Genetik etmenler
- g) Hormonal ve metabolik etmenler
- h) Yanlış ve aşırı beslenme alışkanlıkları
- i) Hareket yetersizliği
- j) Sıklıkla enerjisi düşük diyetler uygulama
- k) Kullanılan bazı ilaçlar
- l) Alkol tüketim durumu
- m) Sigara kullanım durumu (27)

## **2.5.OBEZİTENİN NEDEN OLDUĞU SAĞLIK PROBLEMLERİ**

Obezite (şişmanlık), bedende yağ dokusunun olması gerekenden çok olmasıyla oluşan bir hastalıktır. yüzyılımızın en önemli sağlık sorunlarından biri olan obezite, insan yaşamını kısaltırken yaşamın kalitesini de olumsuz yönde etkiler. Bu hastalık başka birçok hastalıkla da ilişkili olduğu için, aynı zamanda halk sağlığı sorunu olarak da incelenmektedir. (9)

Beden kitle indeksi, bulaşıcı olmayan hastalıklar için başlıca risk faktörüdür:

- 2012 yılında ölümün önde gelen nedeni olan kardiyovasküler hastalıklar (özellikle kalp hastalığı ve felç);
- Şeker hastalığı;
- Kas-iskelet sistemi bozuklukları (özellikle osteoartrit - eklemlerin oldukça engelleyici bir dejeneratif hastalığı);
- Bazı kanserler (endometrial, meme, yumurtalık, prostat, karaciğer, safra kesesi, böbrek ve kolon dahil).

Bu bulaşıcı olmayan hastalık riski, beden kitle indeksindeki artışlarla birlikte artar.

Çocukluk çağı obezitesi, erişkinlikte daha fazla obezite, erken ölüm ve sakatlık ile ilişkilidir. Ancak gelecekteki risklerin artmasına ek olarak, obez çocuklar nefes alma güçlüğü, kırık riski, hipertansiyon, erken kardiyovasküler hastalık belirtileri, insülin direnci ve psikolojik etkiler yaşarlar.(54)

Obezite, HT, KVH, obstrüktif uyku apnesi, tip 2 diyabet, bazı kanserler (endometriyum, meme, prostat, kolon vb.) kolelityaz ve felç başta olmak üzere bir çok hastalık için predispozandır (16).

### **2.5.1.Koroner Kalp Hastalığı**

Kardiyovasküler hastalıklar için obezite başkaca risk faktörlerinden ayrı olarak kendi başına bir risk faktörü olarak bilinmektedir . Obez olan bireyler kardiyovasküler ve serebrovasküler hastalıklara yakalanma riski 1,5 kat artmaktadır. Başlangıç beden kitle indeksi değerleri hemorajik felç, iskemik felç ve iskemik kalp rahatsızlıkları açısından riskli görülen 310.283 kişiyi kapsayan bir araştırma yapılmıştır. Beden kitle indeksi değerinin 2 puan gerilemesi (-2 kg/m<sup>2</sup>) iskemik felce yakalanma riskini %12, hemorajik felce yakalanma riskini %8, iskemik kalp hastalığına yakalanma riskini ise %11 oranında düşürmüştür .Erkeklerde kalp krizi vakalarının %11'inde, kadınların ise %14'ünde obezitenin etkileri gösterilmiştir. Kalp krizine gelişme riskini obezite yaklaşık iki kat, atriyal fibrilasyon gelişme riskini ise %50 oranında yükseltmektedir (16).

### **2.5.2.Serebral Vasküler Hastalıklar**

Koroner damar hastalıklarında bozukluklar aynı sebeplere bağlı olarak serebral arterlerde de oluşabilmektedir. Ayrıca serebral arterlerdeki bozukluklar alkolün fazla alınmasıyla orantılı olarak ilişki göstermektedir. Bu sebeple alkol tüketimi kesinlikle harcanan günlük toplam kalorinin %10'unu aşmamalıdır. Alkolün 1 gramı bedene 7 kalori vermektedir. Örneğin günde yaklaşık 2500 kalori enerji harcayan birey, günde

maksimum 250 kalorilik alkol tüketmelidir. (9)

### **2.5.3.Hipertansiyon**

Uzun zamandan beri obezite ve aşırı kilonun kan basıncının artışıyla ilişkili olduğu bilinmektedir. Kilo artışı hipertansiyon riskini de artırmaktadır. 18 yaşından sonra fazladan alınan her bir kilonun hipertansiyon riskini yaklaşık olarak %5 artırdığı bildirilmiştir. Kilo artışına sebep olabilecek diyet, bireyin kan basıncını da arttırıcı özellik gösterir. Doymuş yağların aşırı tüketimi de diastolik ve sistolik kan basıncını arttırıcı özellik gösterir(16).

Hipertansiyonda başlıca risk faktörü şişmanlıktır. Hipertansiyon sıklığı beden ağırlığı normalin %20 üzerinde olan bireylerde, normal kiloda olan bireylerin iki katına yakındır. Bireyin beden kitle indeksi 25 sınırına indiğinde, kan basıncında da düzelme görülür (9).

### **2.5.4.Diyabet**

Diyabet hastalığı (DM) insülin salgılamasında yada insülin etkisiyle oluşan defektlerden kaynaklı, kronik hiperglisemi ile kendini gösteren aynı zamanda tüm sistemleri etkisi altına alan metabolik bir hastalıktır(3).

Diyabet, insülin üretimi ve insülin kullanımındaki bozukluk sonucunda ortaya çıkmaktadır. Genetik faktörlere bağlı olan insülin direncinin aynı zamanda obezite, sedanter yaşam tarzı ve yaş gibi etkenlerle de gelişim gösterdiği bilinmektedir. Dünya Sağlık Örgütü'ne göre diyabetes mellitus yeni bin yılın halk sağlığı sorunları arasında en önemlilerindedir. Tüm gelişmiş ülkelerin ölüm nedenleri incelendiğinde ilk sırada diyabetin geldiği görülmektedir (9).

Obezite, öncelikle de abdominal obezite, lipolitik seviyesi yüksek olan aynı zamanda yağ asitlerinin visseral yağ dokusundan karaciğere portal taşımını artırarak DM'ye yatkınlığı artırmaktadır. Sonuç olarak hepatik insülin direnci gelişmesine neden

olmaktadır(16).

Tip 2 diyabette obezitenin neden olduğu en büyük sağlık problemlerinden biridir. Obezitede fazla olan yağların vücudun hangi bölgesinde toplandığı çok önem arz etmektedir. İnsülin hormonunun vücutta dağılmasını güçleştiren şey vücutta fazla yağ birikmesidir. İşte bu durum vücuttaki diğer dokuların insüline cevap vermesini güçleştirmektedir (24).

Diyabet hastalarının, düzenli insülin kullanmaları, düzenli beslenmeleri, düzenli spor yapmaları gerekmekte olup bu alışkanlıkları yaşamlarının ayrılmaz bir parçası haline getirmeleri gereklidir. Pek çok araştırmada ortaya konulduğuna göre, obezite hastaları etkili bir şekilde kilo kaybederlerse tip 2 diyabetin insidansının ve şiddetinin azaldığı görülmektedir (25).

Bunun haricinde vücuttaki yağ dokusu diyabet tedavisini de zorlaştırmaktadır. Spor yapma ve beraberinde kilo kaybetme sonucunda azalan yağ dokusu kan şekerinin kontrol altına alınmasını kolaylaştırmaktadır (23).

Yaşam kalitesini arttırmak ve hastalığın komplikasyonlarını önlemek, diyabetin kontrolünde temel amaçtır. Bu amacın gerçekleştirilmesi için diyabetik hastalarda tedavi süreci içinde psikolojik öğelerin de değerlendirilmesi birçok sorunun kolay aşılmasını sağlayacaktır(23).

### **2.5.5. Metabolik Sendrom**

Metabolik sendrom (MS), çevresel etmen ve genetik etmenlere bağlı olarak gelişen, Tip 2 diyabet, obezite (özellikle santral obezite), kardiyovasküler hastalıklar, dislipidemi, hipertansiyon ve insülin direncinin bir arada olduğu bir tablo olarak tanımlanmaktadır. MS kriterleri; bel çevresi kadında 80 cm, erkekte 94 cm ve üstü, ve ayrıca aşağıda belirtilen dört faktörün ikisinin kişide bulunması olarak kabul edilmektedir. Bu faktörler şunlardır; HDL – kolesterol düzeyinin kadında 50 mg/dl, erkekte 40 mg/dl altı; açlık kan şekeri 100 mg/dl üstü, kan basıncının 130/85 mmHg üstü; kan trigliserit düzeyi 150 mg/dl üstü olarak belirlenmiştir. İşte bu kriterler

dikkate alındığında, metabolik sendrom sıklığı dünyada, tanı kriterlerine ve değişik popülasyonlarda %3-30 arasında farklılık göstermektedir.(9)

Beslenmenin planlanması, metabolik sendrom bileşenlerinden en başta obezitenin tedavisi olarak kan basıncı, lipit ve glisemi profilinin düzeltilmesinde, kardiyovasküler ve diyabet komplikasyonlarının engellenmesinde etkilidir. Obeziteye ilişkin kronik hastalıkların görülme sıklıklarının azaltılmasında toplumun obezite konusunda farkındalığını oluşturarak kişileri sağlıklı beslenme ve düzenli egzersiz alışkanlığı kazanmalarına yönlendirmek önem taşımaktadır.(9)

### **2.5.6.Kanser**

Obezite vücutta bazı hormonal ve metabolik değişikliklere sebep olmakta ve bu faktörler bedende kanser yapan faktörlerin oluşumuna neden olabilmektedir. Son zamanlarda artış gösteren obezite insidansı ile beraber kanser hastalığında çeşitlenme ve beraberinde kanser hastalığında da artış gözlenmektedir. Hatta kanser vakalarıyla gerçekleşen ölümlerin bir çoğunun obeziteye dayandığı söylenmektedir (Koçak ve Erem, 2013:42).

Kanser riski değerlendirildiğinde obezite sigaradan sonraki en önemli risk faktörü olarak kabul edilmektedir. Ve bu risk faktörü aynı zamanda önlenabilir bir risk faktörü olarak değerlendirilmektedir. Obezite Avrupa'da, meme ve kolon kanserlerinin ise %10'undan, böbrek kanseri vakalarının %25'inden, endometrium kanseri vakalarının ise %40'undan sorumlu tutulmaktadır (16).

### **2.5.7.Osteoporoz**

Osteoartrit, eklemlerde kıkırdak yıkımı nedeniyle oluşan eklem tutulmasına ve ağrılarına sebep olan bir hastalıktır. Bu hastalık aynı zamanda osteartroz , hipertrofik artrit ve dejeneratif eklem hastalığı gibi değişik birçok isimle bilinir. Hastalığa sebep olan nedenlerin başında aşırı kilolu olmak gelirken, herhangi bir eklemden oluşan yaralanmalar, kasların zayıflığı, eklem bölgelerindeki sinirlerde olan hasarlar ve genetiklerdir. Yaş artışı ile hem erkeklerde hem de kadınlarda osteoartriti geliştirme

eğiliminde artış gözlemlenir. Osteoartrit herhangi bir eklemi etkileyebilir; ancak genelde bel kemiğinde, dizlerde ve kalçada oluşum gösterir. Bunların yanı sıra parmak eklemlerinde de oluşumu gözlemlenir. Özellikle de ellerde tırnak kısmına yazın eklemler ile ayak baş parmağının kökündeki eklemlerde oluşum gösterir.(25).

Çalışmalar sonucunda şişmanlığın artmasıyla dizde osteoartrit riskinin artmış olduğu gözlemlenmiştir. Orta yaş ve daha ileri yaşlarda, osteoartrit gelişme riski üzerindeki en önemli etki vücut ağırlığıdır. Bu risk özellikle semptomlar henüz ortaya çıkmadan 8 ile 12 yıl boyunca etki göstermektedir. Bu sebeple fazla olan kilolardan kurtulmak, dizde osteoartrit oluşumunu engelleme konusunda bireye yardımcı olur (25).

### **2.5.8.Solunum Sistemi Hastalıkları**

Solunum sistemi üzerinde obezitenin ciddi etkilerinin olduğu kesin olarak bilinmektedir. Obezitenin etkisiyle ortaya çıkan en önemli rahatsızlıklardan biri Uyku Apnesi Sendromudur. Uyku Apnesi Sendromu, uyku sırasında birden fazla görülen üst solunum yolundaki tıkanmalar olarak açıklanmaktadır. Özellikle gece uykularında birden fazla şekilde görülen bu durum, bazen ani ölümlere bile neden olabilmektedir (18).

Uyku apnesi sorunu yaşayan ve obezite hastalığı olan bireylerde herhangi bir akciğer rahatsızlığı olmasa bile uyku esnasında akciğerlere yeterli hava gidememesinden dolayı bu sendroma sahip olan bireylerin kanlarındaki oksijen miktarlarında düşüşler söz konusu olmaktadır. Uyku apnesi sorunu obezite hastalıklarının tedavisiyle ortadan kalkmaktadır (31). Bu sebeple sağlıklı bir yaşam için obeziteden korunulması çok önemlidir.

### **2.6.OBEZİTENİN TEDAVİSİ**

Şişman bir bireyin asıl amacı ideal ağırlığa inmektir. İdeal ağırlığa ulaşma bazen gerçekçi olmayabilir ve bu arzu edilmez bir durum olur. Şişmanlığın seviyesi, bireyin yaşam biçimi ve yaşına göre ulaşabilecek gerçekçi ağırlığın hedeflenmesi daha sağlıklı olur. Bazen aslında gerçekten şişman olmayan yani beden kitle indeksi 24-25 civarında olmayan kişiler diyet yapmaya kalkışır. Aslında bu diyetle birlikte kişi

ağırlık döngüsü tuzağına düşerek daha fazla kilo alabilir. Bu durumda olan bireylerin diyet yapmaktansa mevcut fiziksel aktivitelerini arttırıp, anlamsız kalori sebebi olan yiyecek ve içecekleri tüketmeyerek mevcut ağırlıklarını muhafaza etmeleri daha uygun olabilir. Bunun yanı sıra, mevcut ağırlığı bazı sağlık sorunlarıyla bağlantılı olan bireyin, kendisine uygun olacak bir diyet programı ve fiziksel aktiviteyle gerçekçi bir ağırlık seviyesine inip, diyetini bu şekilde ayarladıktan sonra inmiş olduğu gerçekçi ağırlığı yaşamı boyunca devam ettirmesi gerekir (19)

Aşırı kilo ve şişmanlık ve bununla ilişkili bulaşıcı olmayan hastalıklar büyük ölçüde önlenelirdir. Destekleyici ortamlar ve topluluklar, insanların seçimlerinin şekillendirilmesinde, daha sağlıklı yiyeceklerin ve düzenli fiziksel aktivitelerin seçimini en kolay seçenek haline getirerek (en erişilebilir, en uygun ve en ucuz seçenek) ve bu nedenle fazla kilolu ve obeziteyi önleyerek temeldir.

Bireysel düzeyde, insanlar şunları yapabilir:

- Toplam yağlardan ve şekerlerden enerji alımını sınırlamak;
- Meyve ve sebzelerin yanı sıra baklagiller, kepekli tahıllar ve fındık tüketimini arttırmak
- Düzenli fiziksel aktivite yapın (çocuklar için günde 60 dakika ve yetişkinler için hafta boyunca yayılan 150 dakika).

Bireysel sorumluluk, ancak insanların sağlıklı bir yaşam tarzına erişebilmeleri durumunda tam etkili olabilir. Bu nedenle, toplum düzeyinde, düzenli fiziksel aktivite ve sağlıklı beslenme seçimlerini herkesin, özellikle de en yoksulların kolayca ulaşabileceği, uygun fiyatlı ve kolayca erişilebilir kılan kanıta dayalı ve nüfus temelli politikaların sürekli uygulanması yoluyla, yukarıdaki önerileri takip etmede bireyleri desteklemek önemlidir. bireyler. Böyle bir politikanın bir örneği, şekerli tatlandırılmış içecekler için bir vergidir.

Gıda endüstrisi, sağlıklı diyetleri teşvik etmede önemli bir rol oynayabilir:

- İşlenmiş gıdaların yağ, şeker ve tuz içeriğini azaltmak;

- Sağlıklı ve besleyici seçimlerin tüm tüketiciler için uygun ve erişilebilir olmasını sağlamak;
- Şekerli, tuzlu ve yağlı yiyeceklerin, özellikle de çocuklara ve gençlere yönelik yiyeceklerin pazarlanmasının kısıtlanması; ve
- Sağlıklı gıda seçeneklerinin mevcudiyetini sağlamak ve işyerinde düzenli fiziksel aktivite uygulamalarını desteklemek.(54)

Birey için obezite tedavisi başladığında, bireyin hızlı bir şekilde kendisi için ideal olan kiloya inmesini amaçlamaktan çok bireyin doğru ve dengeli beslenme alışkanlığını kazanmasını sağlamak esas amaçtır. İşte bu doğru ve dengeli beslenme alışkanlığının kazandırılmasından sonra bireyin fiziksel özelliği doğrultusunda kendine uygun vücut ağırlıklarına ulaşması hedeflenmektedir. Hedef gerçekleşip uygun vücut ağırlığına ulaşıldıktan sonra ise bu uygun vücut ağırlığında kalmasına özen gösterilmektedir (34).

Zayıflama sırasında vücudun protein ve yağ oranında azalma gerçekleşir. Genellikle yavaş ve uzun süreli, fiziksel aktivite ile desteklenmiş bir zayıflama programında protein kaybı olabilecek en düşük seviyede tutulur ve dinlenme durumundaki metabolik hızın düşüşü yavaşlamıştır. (19)

Tedavinin başarılı olmasındaki en büyük etkenler; hastaların tedavi süreci içindeki motivasyonları ve hastaların tedavi sürecine göstermiş oldukları uyumlarıdır. Bu sebepten ötürü tedavisine başlanan hastalara obezite tedavisinin tüm özelliklerinin anlatılması oldukça önemlidir (35).

### **2.6.1.Diyet Tedavisi**

Bireye diyet planlaması yaparken temel amaç, bireyin cinsiyetine, yaşına, fizyolojik durumuna, fiziksel aktivite düzeyine ve beslenme alışkanlıklarına en uygun olan dengeli ve yeterli beslenmesini sağlamaktır. Bunun yanı sıra diyet bireyin ekonomik durumuna, dolayısıyla besinlerin sağlanması, bu besinlerin hazırlanması ve pişirilmesi imkanlarına uygun olmalıdır(33).



Zayıflama programının beslenme açısından dengeli olması, davranış tedavisini ve fiziksel aktiviteler içermesini ve en önemlisi bireye maliyet açısından düşük olmasını “Uluslararası Şişmanlık Kongresi Görüş Birliği Paneli” önermiştir. Diyet planlaması yapılırken diyetin içerdiği enerjinin bireyin harcadığı enerjiye göre daha düşük olması gerekir. Bireyin ihtiyacı olan enerji hesaplanırken, bireyin gerçek ağırlığının her 1 kilogramı 22 kilokaloriye denk olarak kabul edilir, bu değer dinlenme durumundaki metabolik hızın biraz üzerindedir. Makro besinlerden alınan diyet enerjisinin oranı protein %15-20, yağ %20-25 ve karbonhidrat %55-60 arasında tutulur. Diyetin içerdiği posa miktarı yüksek olmalıdır. Ayrıca diyet bütün mineral ve vitaminler açısından bireyin ihtiyaçlarını karşılayabilmelidir.(19)

### **2.6.2.Davranış Değişikliği**

Bu tedavideki asıl amaç; bireyin yaşamı boyunca sürecek davranış değişikliğini oluşturmak, böylece ideal vücut ağırlığının uzun bir dönem muhafaza edilmesini sağlamaktır. Davranışlar ile obezitenin biyolojik temeli arasındaki ilişki büyük önem taşımaktadır. Bireyin toplamda tükettiği enerjinin,aldığı enerjiyi aşması durumunda ortaya çıkan negatif enerji dengesi ise bireyin kilo kaybını sağlayacaktır. Obezite tedavisindeki davranış değişikliğinin asıl gayesi, yemenin azaltılıp fiziksel aktivitelerin arttırılmasıdır(37).

Fiziksel aktivite; obez bireyler için ilk dönemlerde yorgunluk, zorlama ve rahatsızlık hislerine sebep olduğundan itici gelmektedir. Fakat fiziksel aktivite düzenli hale getirilirse uzun dönemde bireye zindelik hissi kazandırıp kilo kaybı ile beraber daha sağlıklı bir yaşam sunacaktır. (37).

Davranış değişikliği tedavisinin basamaklarını şu şekilde inceleyebiliriz:

#### **2.6.2.1.Kendini İzleme Stratejisi (self- monitorization)**

Tedavi sürecinin ilk aşamasını bu strateji oluşturmaktadır. Bu aşamanın başında tedavi olan hastadan yemek yeme ve fiziksel aktivite alışkınlarıyla ilgili olarak bir

kayıt oluşturması istenmektedir. Böylece hastayı şişmanlatan faktörleri hastanın anlaması istenmektedir. Hastanın oluşturması istenilen kayıt içerisinde bir günde yenen ana öğün sayısı ve ara öğün sayısı, bu öğünlerde tüketilen yemek miktarı, öğünlerin ne zaman yapıldığı, yapılan fiziksel aktiviteler ile hastanın ruhsal durumunu belirten bilgiler bulunmaktadır (35).

#### **2.6.2.2.Uyaran Kontrolü**

Bazı çevresel faktörler bireyi yemek yeme konusunda olduğundan fazla tetikleyerek bireyin fazla yemek yemesine neden olur. Bu faktörlerin tespit edilmesi ve bu durumların kontrol altına alınmasıyla bireydeki fazla yemek yeme alışkanlığının azaltılması hedeflenmektedir (35).

#### **2.6.2.3.Yeme Davranışının Kontrolü**

Bu stratejinin amacı yeme davranışının sıklığını ve hızını azaltmaktır. İlk olarak yeme davranışının belirlenmesi için tüketilen yiyeceklerin ve öğün aralarının listelenmesi önemlidir. Bundan sonraki aşamada ise sağlıksız yeme davranışını tetikleyen faktörleri belirlemek önemlidir(37).

#### **2.6.2.4.Pekiştirme ve Güçlendirme**

Pekiştirme, öğrenme ilkelerine göre şöyle ifade edilir: Davranışın sonucunun onun yoğunluğu ve sıklığı üzerine olan etkisine dayanmaktadır. Sonucu olumlu sonuçlar doğuran davranışlar olumlu pekiştirme, sonucu olumsuz sonuçlar doğuran davranışlar ise olumsuz pekiştirmeye neden olurlar. Mesela fazla yeme davranışında yiyeceğin tadının güzel olması olumlu bir pekiştireç olurken, bireyin açlığının giderilmesi de olumsuz bir pekiştireç olmuştur(37).

#### **2.6.2.5.Bilişsel Yeniden Yapılandırma**

Bilişsel davranışçı terapi uygulamaları obezitenin tedavisine yönelik, bireyde sorunu devam ettiren bilişlerin saptanmasını ve bu bilişler yerine işlevsel olan yeni bilişlerin

ortaya koyulması esasındır(37).

#### **2.6.2.6.Doğru Beslenme Eğitimi**

Doğru beslenme eğitimin genel prensibi çok kolaydır. Kişinin kalori alımı azaltılacak böylelikle ağırlık kaybı gerçekleşecektir. Bundan dolayı hangi tedavi uygulanırsa uygulansın diyet olmazsa olmazdır. Diyet tedavisinde en uygun ve etkili öneri ise sert kısıtlamalar getirilmeden kısa olmayacak sürede kolaylıkla ulaşılabilecek yiyeceklerden oluşan ve aşama aşama meydana gelen bir diyettir (37).

#### **2.6.2.7.Fiziksel Hareketi Arttırma**

Yeni oluşturulan zayıflama programlarının bir çoğuna egzersizler de eklenmiştir. İlk olarak hasta bireylerin yaptıkları fiziksel aktivitelerini kaydetmeleri konusunda yardımcı olmaktır. Fiziksel aktivite kaydedildikten sonra egzersizi arttırmak için davranış değişikliği geliştirilir. Burada önemli olan fiziksel aktiviteye aşamalı olarak başlanmasıdır. Aksi halde hastalar genelde başarısız olup umutsuzluğa kapılabilir(37).

#### **2.6.2.8.Davranış Sözleşmesinin Yapılması**

Uyaran kontrolüyle pekiştirme yöntemlerinin örtüşmesini sağlamak adına yapılır. Bu sözleşmeler hasta birey, terapist ve diğer üyelerin birlikte geliştirdikleri yazılı sözleşmelerdir. Klasik bir sözleşme ilerleyen davranışın değişikliği için ulaşılmak istenen hedef ve buna karşılık verilecek ödülü net olarak belirler. Sözleşmenin başarıya ulaşmasında terapisti büyük rolü vardır. Öncelik olarak bu sözleşmelerin kişiselleştirilmesi ve açık anlatımlar sağlanmalıdır. Hedefe ulaşılp sonuç olarak anlamlı bir davranış değişikliğinin oluşabilmesi için davranış hedefleri danışan ve terapist arasında gerçekçi ve adım adım saptanmalıdır(37).

### **2.6.2.9.Erişilen yada İdeal Kiloyu Devam Ettirme Yöntemleri**

Tedaviden sonra genellikle verilen kiloların tekrar alındığının görülmesi üzerine, tekrarlanmaların önlenmesi için çeşitli yöntemler geliştirilmeye çalışılmıştır. Hasta birey için aktif tedavi süresince tekrarlama ihtimali bulunan durumlar saptanıp onlarla baş etmeyi sağlayacak taktikler geliştirilir. Tedavinin son aşamalarına doğru hasta bireylere bu yöntemler öğretilir. Bir davette kilo aldırıcı yemeklerin karşı tarafı kırmadan nasıl reddedilebileceğinin öğretilmesi gibi...(37)

### **2.6.3. Fiziksel Aktivitelerin Artırılması**

Obezite tedavisinde fiziksel aktivite önemli konulardan biridir. Fiziksel aktivite sadece mevcut kilonun korunması ve yağ yakımı açısından önem arz etmemektedir. Ortaya çıkan hastalıkların etkilerinin azaltılması yada iyileştirilmesi anlamında da önemlidir. Obezite hastalarının ideal kiloya inme süreçlerinin hızlandırılması yönünden egzersiz programlarının dahil edilmesi önem arz etmektedir(36). Egzersizin diyet programlarına dahil edilmesi yağ yakımını artırırken vücuttaki kas oranının korunumu sağlamaktadır. Bu nedenle obezite hastalarının fiziksel aktivitelerinin artırılması yağ yakım hızının artması açısından önemlidir (27).

Beden ağırlığı yönetiminde dengeli ve yeterli beslenmenin yanında düzenli fiziksel aktivite programlarının yapılması da son derece önem arz etmektedir. Haftada minimum 150 dakika, maksimum 300 dakika zaman diliminde orta yoğunlukta aerobik egzersiz (yüzme, hızlı tempolu yürüyüş vb.) beden ağırlığının kontrolü ve sağlık üzerine olumlu etkileri nedeniyle önerilmelidir. (33)

### **2.6.4. İlaç Tedavisi**

Bir hastalık olarak kabul edilen obezitede ilaçla tedavi üzerinde durulmaktadır. Bu tedavi şekli zorunlu hallerde uygulanır. İlaçla tedavinin yararlı olabilmesi için, davranış değişikliği sağlanmalıdır. İlaç tedavisiyle istenen ağırlık seviyesine inen kişiler, tedavinin kesilmesiyle tekrar kilo alarak eski ağırlık durumlarına dönerler . Bu durumun engellenmesi için ilaç tedavisi ile birlikte davranış değişikliği ve diyet

tedavisine ihtiyaç vardır (19).

#### İlaç Tedavisinde Uyulması Gereken Kriterler

- 1- Zayıflaması belirli bir hastalıktan dolayı yada cerrahi müdahale için gerekli olduğu düşünülen bireyler
- 2- Düşük enerjili diyet, davranış değişikliği ve egzersiz tedavisini en az altı ay süreyle uygulanmasına rağmen kilo veremeyen bireyler
- 3- Beden kitle indeksi 40 ve daha yüksek olan obez bireyler (19).

#### İlaçla Tedavide Kullanılan İlaçlarda olması gereken özellikler

- 1- En az altı ay kullanıldığında etkisini hissettirebilmeli aynı zamanda iki yıl kullanıldığında sağlık açısından güvenilirliği kabul edilmiş olmalıdır.
- 2- Vücut yağ oranının azalmasında etkili, aynı zamanda yağsız kütleyi koruyabilmelidir.
- 3- Uzun ve kısa sürede önemli yan etkileri olmamalıdır.
- 4- Bağımlılığa sebep olmamalıdır.

İlaç tedavisinde kullanılacak ilaçların enerji alımını azaltan aynı zamanda harcanan enerjiyi arttıran olarak iki gruba ayrılmaktadır (19). Obezitenin tedavisi amacıyla Amerikan İlaç ve Gıda Dairesi'nin (FDA) onayladığı iki tür ilaç bulunmaktadır. Bunlardan ilki "Orlistat" iken ikincisi "Sibutramine"dir. Çalışmalar obezite hastalarının bu ilaçları en az iki yıl süreyle düzenli olarak kullanmaları halinde vücut ağırlıklarının %8 ile %10 arasında azaldığını göstermektedir (35). Yemek yeme davranışları ve iştah üzerinde merkezi sistemi etkileyen ilaçlar da vardır. Bunlar ketokolamin ve serotonin üzerinden etkileyen ilaçlar olarak görülmektedir. Bunlar dışında termojenik etkili ilaçlardan da faydalanılmaktadır. Bunlar kahverengi yağ dokusundaki sıcaklığı yükseltmekte ve bu sebeple daha fazla enerji harcanmasını sağlamaktadır. Beta agonistler, efedrin ve tiroid hormonu bunlara örnek olarak sayılabilir. Aynı zamanda gastrointestinal sistem üzerine etkisi olan ilaçlardan da faydalanılabilmektedir (18).

### 2.6.5.Cerrahi Tedavi

Günümüz dünyasında en önemli sağlık sorunlarından bir tanesi de obezitedir. Gelecek yıllarda da bu durumun devam edeceği tahmin edilmektedir. Obezitenin cerrahi ve medikal tedavi olmak üzere iki tedavi şekli vardır. Bariatrik cerrahi olarak adlandırılan cerrahi tedavi sayısı geçmişe oranla gün geçtikçe artmaktadır(41).

Bu tedavinin amacı, malabsorsiyona neden olarak ya da besin alımını kısıtlayarak ağırlık kaybını sağlamaktır. Her iki tedavi yöntemini birlikte kullanan kombine ameliyat tarzlarında bulunmaktadır. Bundan dolayı bu tedavi yöntemi günümüzde geçmişe oranla daha çok tercih edilmektedir(41).

Cerrahi tedavi obezite için bir çözüm olmanın yanında uygulanabilmesi için bazı endikasyonların mevcut olması gerekmektedir. Bu endikasyonlar dünyada ilk olarak, ABD Ulusal Sağlık Enstitüsü (National Institutes of Health, NIH) tarafından belirlenmiştir. NIH, 1991 de bu kriterleri; BKİ >40 kg/m<sup>2</sup> olması yada BKİ>35 kg/m<sup>2</sup> olması ile beraber tip 2 diyabet, hiperlipidemi, hipertansiyon, uyku apnesi vb ek bir hastalığın varlığı, cerrahi tedavi hariç diğer tedavi yöntemlerinin başarısız olması, ilaç ve alkol bağımlılığının varlığı, ameliyat sırasında gelişebilecek risklerin kabul edilir olması, hasta motivasyonunun yüksek olması, ameliyatı biliyor olmak, kontrolsüz psikotik ya da depresif bozukluğun olmaması, sosyal çevre ve aile desteğinin yeteri kadar olması olarak belirtilmiştir. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği bariatrik cerrahinin endikasyonlarını şu şekilde sıralamıştır; BKİ>40 kg/m<sup>2</sup> olması yada BKİ>35 kg/m<sup>2</sup> olmanın yanında ve obeziteye ilişkin komorbiditelerin (tip 2 diyabet, ciddi hipertansiyon, obstrüktif uyku apne sendromu vb.) varlığı, medikal tedavi ve yaşam tarzı değişikliği ile beden ağırlığının kontrol altına alınamaması ve cerrahi dışındaki tedavi yöntemlerinin daha önce uygulanıp başarısızlıkla sonuçlanmış olması olarak belirlenmiştir [39,40].

Aşırı kilolu ve diğer tedavi yöntemlerine dirençli hastalarda uygulanmaktadır. Bu uygulamanın asıl nedeni, mideye besin girişini yada besinlerin emilimini azaltmaktadır. Daha çok besin alım kapasitesini azaltmaya yönelik yapılan bir ameliyattır. Aynı zamanda ince bağırsağın kısaltılması da yapılmaktadır. Ameliyata başlanmadan önce olabilecek tıbbi, fizyolojik ve psikolojik komplikasyonlar hesap

edilmelidir(19).

## **2.7.OBEZİTE ve SAĞLIK ÇALIŞANI OLMAK**

Hemşirelik mesleği hastaya merkezli sağlık bakım hizmetleri ile alakalıdır. Hemşire bireyin sağlığını geliştiren ve korumaya yardımcı olan, hastalık ve sakatlık oluşumunu önleyen, rehabilite ve tedavi eden, yaralanma ve hastalık durumundan sonra mümkün olduğu kadar en iyi sağlık düzeyine ulaşana kadar en iyi bakımı sağlayan sağlık hizmetlerini yerine getirir. Hedefi; hasta olan bireyin ihtiyaçlarının giderilmesi ve olabilecek en kısa sürede bağımsız hareket edebilecek duruma gelebilmesini sağlamaktır(42).

Toplum sağlığının korunmasında liderlik eden, toplumun sağlığın korunması ve geliştirilmesinde danışmanlık veren aynı zamanda tedavi hizmetlerinin sunumundagörev alan hemşirelerin öncelikle kendi sağlık durumlarına dikkat edip, sağlığını olumlu ve olumsuz anlamda etkileyen unsuların farkında olmaları önemlidir (5)

Günümüz dünyasında birçok bireyde obezite görülmektedir. Bununla birlikte bazı iş gruplarında obezite sıklığının daha yüksek olduğu tespit edilmektedir. Özellikle masa başında çalışan bireylerde obezite daha sık görülmektedir (5).

Sağlık alanında çalışan birçok birey obeziteye yakalanmıştır. Sağlık hizmetlerini sunan bireyler obezite açısından bazı riskler barındırmaktadır. Sağlık hizmetlerinin çalışanlara sunmuş olduğu bazı çalışma şartları personellerin obeziteye yakalanmasına sebep olabilmektedir.

Bu sebepler şu şekilde sıralanabilir (7):

- Nöbet usulü çalışma
- Uyku örüntüsünde bozulma
- Masa başı çalışma süresi

- Ayakta çalışma süresi
- Stres
- Öğün atlamayailişkin sorunlar
- İş yoğunluğu

Sağlık çalışanlarında vardiya usulü çalışmaktan kaynaklı uyku sorunlarının varlığı ve beslenme sorunları obeziteyi tetiklemektedir. Gece vardiyalı veya düzensiz çalışma saatleri uyku süresi ve kalitesini düşüdüğüaçıkça görülen bir durumdur (5). İnsanlar faaliyetlerini gündüz gösteren bir varlıktır. Nöbet usulü çalışma kişiyi alışmış olduğu yaşam tarzından farklı bir şekilde yaşamaya itmektir. Kişinin gündüz çalışmasına yönelik programlanmış biyolojik işlevleri gibi toplumsal etkinlikleri deaksamaktadır.(42) Gece nöbet tutumak gündüz uyumak anlamına gelmektedir ve bu da uyku kalitesini nitel ve nicel anlamda etkilediği açıkça ortadadır. Değişen çalışma saatleri ile çalışmak iki yönden sağlığı etkilemektedir. Bunlardan ilki özellikle sindirim ve uyku yönündenvücudun biyolojik ritmini karşılamaz, diğeri ise aile ve sosyal yaşamını zedeler. Literatür bilgilerine göre gece dinlenme saatlerinin 1,3-1,5 saat kısalması ertesi günkü uyanık kalma süresini %32 oranında azaltmaktadır (7). Vardiyalı çalışan kişilerde uyku örüntüsünün bozulmasımetabolik düzensizlikler ve sirkadyen ritim bozukluğunaneden olmaktadır. Bu bozukluklar obeziteyatkınlığı önemli derecede arttıran unsurlar içerisinde sayılabilmektedir (43). Nöbet usulü çalışma ve düzenli olmayan çalışma saatleri sağlık çalışanlarının hayatıkarı boyunca karşılaştıkları durumlardır. Uykusuzluk problemi yaşayan ve uyku yoksunluğu olan kişilerde koroner arter hastalığı, diyabet ve hipertansiyon gibihastalıkların yanında bir çok ruhsal ve sosyal çevreye uyum bozuklukları görülür (7). Uyku yoksunluğu ve sirkadiyen ritim bozukluğu kardiyovasküler sistem üstüne negatif etki oluşturur aynı zamanda akut miyokardiyal enfarktüs ihtimalini artırır (22).Diyabet için uyku yoksunluğu bağımsız bir risk faktörü olarak gösterilmiş, aynı zamanda hipertansiyon ihtimalinin yükseldiği ve hipertansiyon tedavisine direncin de arttığı saptanmıştır. Glukoz metabolizmasına etki edenkortizol düzeyleri ve büyüme hormonu uyku yoksunluğundan negatif olarak etkilenir. Ayrıca nöbet usulü çalışma obeziteye yakalanma ihtimalini arttığı da gösterilmiştir(4)



### 3.ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

#### 3.1.Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Bu araştırma İzzet Baysal Devlet Hastanesi, Köroğlu Ünitesinde çalışan hemşirelerdeki obezite sıklığını ve obeziteye etki eden faktörleri değerlendirmek amacıyla planlanmış kesitsel tipte bir çalışmadır. Araştırmanın evrenini İzzet Baysal Devlet Hastanesi, Köroğlu Ünitesi'nde belirlenen tarihler arasında çalışan 206 hemşire oluşturmaktadır. Örneklem seçimine gidilmeden evrenin tamamı alınmıştır. Araştırmayı katılmayı kabul eden 174 (%84,46) kişiden veri toplanarak araştırma tamamlanmıştır.

#### 3.2.Araştırmada Kullanılacak Araç ve Gereçler

Çalışmaya katılmayı kabul eden herkes çalışmaya dahil edildi, daha önceden hazırlanmış olan anket formu ; Kişisel Bilgi Formu ve Obezite Değerlendirme Formu yüz yüze görüşme yöntemiyle uygulanmıştır. Bu çalışmanın verileri; Kişisel Bilgi Formu (KBF) ve Obezite Değerlendirme Formu(ODF) olmak üzere toplam iki formla elde edilmiştir.

Kişisel Bilgi Formu: Bu form sağlık çalışanlarının sosyo-demografik özelliklerini içeren toplam 11 sorudan oluşmaktadır. Formda; sağlık çalışanlarının yaş, cinsiyet, meslek, medeni durum, eğitim durumu, meslekteki çalışma süresi, çalıştığı kurumdaki görevi ve süresi, çalıştığı biriminin özelliği ve süresi, gelir düzeyi gibi sorular yer almaktadır.

Obezite Değerlendirme Formu: Literatür bilgisi (Aşudu, M. 2017: 7, Efil, S. 2005) ve uzman görüşüne dayalı hazırlanan bu form toplam 10 sorudan oluşmaktadır. Formda; vücut ölçüleri, obeziteye neden olduğu düşünülen durum, hastalık durumu, günlük öğün miktarı, obezite için aldıkları tedavi, sigara ve alkol kullanımı, bayanlar için doğum sayısı, günlük fiziksel aktivite durumu ve uyku düzeni gibi sorular yer almaktadır.

Toplam 21 sorudan oluşan anketin uygulama süresi yaklaşık 10 dakika olup, kişilerle yüz yüze görüşülerek veriler toplandı. Araştırmaya katılan kişilerin tüm bilgileri gizli

tutulmuştur.

Katılımcıların vücut ağırlığı ve boy uzunluğu ölçümleri araştırmacı tarafından yapılmıştır. Ağırlık; katılımcılardan mont yada ceketleri çıkartılıp ve ayakkabısız olarak ölçülmüştür. Boy uzunluğu katılımcı; ayakta dik dururken, kollar iki yanda ayakkabısız ve ayaklar birleşik durumda iken, boy ölçerli dijital terazi ile ölçülmüştür.

### **3.3. Veri Toplama Formlarının Uygulanması**

Veri toplama anketinin uygulanması 01.01.2019 – 15.02.2019 tarihleri arasında gerçekleştirildi. Anketi uygulanmadan önce katılımcılara çalışmanın amacı ve önemi ile ilgili bilgi verildi, sözlü ve yazılı onayları alındı. Anket formları, katılımcıların kendilerine verilerek doldurmaları istenmiş, anket bitiminde araştırmacı tarafından teslim alınmıştır.

### **3.4. Verilerin Değerlendirilmesi**

Elde edilen veriler bilgisayar ortamında yüzde ve frekanslar alınarak, SPSS (Statistic Pockets for Social Sciences) Version 22.0 istatistik paket programında değerlendirilmiştir. Verilerin tanımlayıcı istatistiklerinde ortalama, standart sapma, nicel verilerin analizinde Kruskal-Wallis, Man-Whitney U test, independent t testleri kullanılmıştır.

Sonuçlar % 95'lik güven aralığında, anlamlılık  $p < 0.05$  düzeyinde değerlendirilmiştir.

### **3.5. Araştırmanın Etik Boyutu**

Çalışmaya başlamadan önce Düzce Üniversitesi, Klinik Araştırmalar etik kurulundan 2018/190 karar numaralı etik kurul izni ve Bolu Sağlık İl Müdürlüğünden ve Bolu Valiliğinden 49769843/604.02 sayılı numaralı izin alınmıştır.

Araştırma kabul eden katılımcılara; çalışmanın amacı, planı, süresi ve kendilerinden ne beklendiği açıklanarak gönüllülük ilkesi doğrultusunda araştırmaya katılmaları için olurları alınmıştır.

#### 4.BULGULAR

Araştırmaya katılanların yaşı 21 ile 55 yıl arasında değişmekte olup ortalaması  $33.4 \pm 0.6$  (ortalama  $\pm$  standart hata) yıldır. Tablo 3'te araştırmaya katılanların cinsiyet, meslek, medeni durum, öğrenim durumu, çalışma yılı, şu anki kurumda çalışma yılı, kurumdaki pozisyonları ve gelir durumuna göre dağılımı gösterilmiştir. Katılımcıların 31'i (%17.8) erkek, 143'ü (%82.2) kadındır. Katılımcıların yaşlara göre dağılımı incelendiğinde, 39'nun (%22.4) 18-25 yaşları arasında, 61'inin (%35.1) 26-35 yaşlarında ve 74'ünün (%42.5) 36 yaş ve üstü yaşlarda olduğu görülmektedir. Katılımcıların mesleki pozisyonlarına göre dağılımı incelendiğinde 24'ünün (%13.8) ebe-hemşire, 131'inin (%75.3) hemşire, 19'u (%10.9) ise sağlık memurudur. Katılımcıların medeni duruma göre dağılımı incelendiğinde, katılımcılardan 103'ünün (%59.2) evli, 71'inin (%40.8) bekar olduğu görülmektedir. Katılımcıların eğitim durumuna göre dağılımı incelendiğinde 20 (%11.5) kişi lise, 37 (%21.3) kişi önlisans, 109 (%62.6) kişi lisans ve 8 (%4.6) kişi yüksek lisans mezunudur. Katılımcıların çalışma süresine göre dağılımı incelendiğinde 47 (%27) kişi 0-5 yıl aralığında, 41 (%23.6) kişi 6-10 yıl aralığında, 18 (%10.3) kişi 11-15 yıl aralığında ve 68 (%39.1) kişi 16 yıl ve üstü yıllarda çalıştığını; 19 (%10.9) kişi 0-1 yıl arası, 75 (%43.1) kişi 2-5 yıl arası ve 80 (%46) kişi 6 yıl ve üstü süredir şuanki kurumunda çalıştığını belirtmiştir. Katılımcıların mesleki pozisyonlarına göre dağılımları incelendiğinde, 80 (%46) kişinin servis hemşiresi, 12 (%6.9) kişinin servis sorumlu hemşire, 4 (%2.3) kişinin yönetici hemşire, 28 (%16.1) kişinin poliklinik hemşiresi, 2 (%1.1) kişinin eğitim hemşiresi ve 48 (%27.6) kişinin yoğun bakım hemşiresi olduğu görülmektedir. Son olarak Tablo 3 incelendiğinde, katılımcıların gelir durumuna göre dağılımı incelendiğinde 58 (%33.3) kişinin geliri giderinden az olduğunu belirttiği, 22 (%12.6) kişinin gelirinin giderine denk olduğunu belirttiği ve 94 (%54) kişinin ise gelirinin giderinden fazla olduğunu belirttiği görülmektedir.

Tablo 3. Araştırmaya Katılanların Demografik Özelliklere Göre Dağılımı

| Değişken               | Sayı | %     |
|------------------------|------|-------|
| Cinsiyet               |      |       |
| Erkek                  | 31   | 17.8  |
| Kadın                  | 143  | 82.2  |
| Yaş                    |      |       |
| 18-25 yaş              | 39   | 22.4  |
| 26-35 yaş              | 61   | 35.1  |
| 36 yaş +               | 74   | 42.5  |
| Meslek                 |      |       |
| Ebe-hemşire            | 24   | 13.8  |
| Hemşire                | 131  | 75.3  |
| Sağlık memuru          | 19   | 10.9  |
| Medeni Durum           |      |       |
| Evli                   | 103  | 59.2  |
| Bekar                  | 71   | 40.8  |
| Eğitim Durumu          |      |       |
| Lise                   | 20   | 11.5  |
| Önlisans               | 37   | 21.3  |
| Lisans                 | 109  | 62.6  |
| Yüksek Lisans          | 8    | 4.6   |
| Çalışma Yılı           |      |       |
| 0-5 Yıl                | 47   | 27.0  |
| 6-10 Yıl               | 41   | 23.6  |
| 11-15 Yıl              | 18   | 10.3  |
| 16 Yıl ve Üstü         | 68   | 39.1  |
| Mesleki Pozisyon       |      |       |
| Servis Hemşiresi       | 80   | 46.0  |
| Servis Sorumlu Hemşire | 12   | 6.9   |
| Yönetici Hemşire       | 4    | 2.3   |
| Poliklinik Hemşiresi   | 28   | 16.1  |
| Eğitim Hemşiresi       | 2    | 1.1   |
| Yoğunbakım Hemşiresi   | 48   | 27.6  |
| Kurumdaki Çalışma Yılı |      |       |
| 0-1 Yıl                | 19   | 10.9  |
| 2-5 Yıl                | 75   | 43.1  |
| 6 Yıl ve Üstü          | 80   | 46.0  |
| Aylık Gelir            |      |       |
| Gelir giderden az      | 58   | 33.3  |
| Gelir gidere denk      | 22   | 12.6  |
| Gelir giderden fazla   | 94   | 54.0  |
| Toplam                 | 174  | 100.0 |

Tablo 4'te, katılımcıların sigara ve alkol kullanma sıklığına göre dağılımlarına göre %62.6'sının sigara kullanmadığı, %10.9'unun bazen, %9.2'sinin sık sık, %7.5'inin çoğu zaman ve %9.8'inin her zaman sigara kullandığı; %73.9'unun alkol kullanmadığı, %15.5'inin bazen ve %0.6'sının sık sık alkol kullandığı görülmektedir.

Tablo 4. Katılımcıların Sigara ve Alkol Kullanma Sıklığına Göre Dağılımı

| Değişken         | Hiç         | Bazen      | Sık Sık   | Çoğu Zaman | Her Zaman |
|------------------|-------------|------------|-----------|------------|-----------|
| Sigara Kullanımı | 109 (%62.6) | 19 (%10.9) | 16 (%9.2) | 13 (%7.5)  | 17 (%9.8) |
| Alkol Kullanımı  | 146 (%83.9) | 27 (%15.5) | 1 (%0.6)  | 0 (%0)     | 0 (%0)    |

Tablo 5'te katılımcıların sahip oldukları hastalıklara göre dağılımlarına göre %0.6'sı cushing sendromuna, %5.7'si diyabet hastalığına, %1.1'i kalp yetmezliği hastalığına, %1.7'si koah hastalığına ve %4.6'sı hipotroidi hastalığına sahip olduğunu belirtmiştir.

Tablo 5. Araştırmaya Katılanların Sahip Olduklarını Belirttikleri Hastalıklar

| Hastalık         | Sayı | %   |
|------------------|------|-----|
| Cushing sendromu | 1    | 0.6 |
| Diyabet          | 10   | 5.7 |
| Kalp Yetmezliği  | 2    | 1.1 |
| Koah             | 3    | 1.7 |
| Hipotroidi       | 8    | 4.6 |

Tablo 6'da katılımcıların gebelik durumları ve doğum sayılarının dağılımlarına göre %1.7'si gebe olduğunu belirtmiştir. Ayrıca Tablo 6 incelendiğinde, katılımcıların %14.4'ünün doğum sayısının 1, %30.5'inin doğum sayısının 2 ve üstü olduğu görülmektedir.

Tablo 6. Katılımcıların Gebelik Durumu ve Doğum Sayısına Göre Dağılımları

| Gebelik      | Sayı | %    |
|--------------|------|------|
| Evet         | 3    | 1.7  |
| Hayır        | 171  | 98.3 |
| Doğum Sayısı |      |      |
| 1            | 25   | 14.4 |
| 2 ve üstü    | 53   | 30.5 |

Tablo 7’de katılımcıların kilolarını algılama düzeyleri ve kilolarının nedenleri sorularına verdikleri cevapların dağılımı göre %15.5’i zayıf olduğunu, %42.5’i kilosunun ideal olduğunu, %38.5’i kilolu olduğunu ve %3.4’ü aşırı kilolu olduğunu belirtmiş, %32.8’i fazla kilo nedeninin beslenme olduğunu, %6.9’u fazla kilo nedeninin ailesel yatkınlık olduğunu, %2.9’u fazla kilo nedeninin psikolojik olduğunu ve %9.2’si fazla kilo nedeninin çalışma koşulları olduğunu ifade etmiştir.

Tablo 7. Katılımcıların Kilo Algılayışına Ve Fazla Kilo Nedeni Sorularına Verdikleri Cevapların Dağılımı

| Kilo Algılayışı   | Sayı | %    |
|-------------------|------|------|
| Zayıfım           | 27   | 15.5 |
| İdeal             | 74   | 42.5 |
| Kiloluyum         | 67   | 38.5 |
| Aşırı Kiloluyum   | 6    | 3.4  |
| Fazla Kilo Nedeni |      |      |
| Beslenme          | 57   | 32.8 |
| Ailesel Yatkınlık | 12   | 6.9  |
| Psikolojik        | 5    | 2.9  |
| Çalışma Koşulları | 16   | 9.2  |

Tablo 8’de katılımcıların daha önce obezite tedavisi alma durumları ve şayet tedavi almışlar ise aldıkları tedavi tipi dağılımlarına göre %11.5’inin tedavi aldığı; alınan tedavi tipinin ise %6.4’ünün diyet, %3.4’ünün ilaç ve %1.7’sinin cerrahi tedavisi olduğu görülmektedir.

Tablo 8. Katılımcıların Tedavi Alma Durumu ve Tedavi Tipine Göre Dağılımları

| Tedavi Alma Durumu | Sayı | %    |
|--------------------|------|------|
| Evet               | 20   | 11.5 |
| Hayır              | 143  | 82.2 |
| Alınan Tedavi Tipi |      |      |
| Diyet              | 11   | 6.4  |
| İlaç               | 6    | 3.4  |
| Cerrahi            | 3    | 1.7  |

Tablo 9’da katılımcıların günlük aktivitelere ayırdıkları sürelerle göre %14.4’ünün 0 ila 5 saat arasında uyduğunu, %73.6’sının 6 ila 8 saat arasında uyduğunu, %10.9’unun 9 ila 11 saat arasında uyduğunu ve %1.1’inin 12 saat ve üstü bir sürede uyduğunu belirtmiştir. Katılımcıların masabaşı ve ayakta çalışma süreleri incelendiğinde ise, %12.6’sının 0-1 saat arası, %54.6’sının 2-5 saat arası ve %16.1’inin 6 saat ve üstü masabaşında çalıştığı; %34.5’inin 0-6 saat arası, %25.9’unun 7-10 saat arası ve %35.1’inin 11 saat ve üstü bir sürede ayakta çalıştığı görülmektedir. Katılımcıların %24.1’i yarım saat ve daha az bir süre, %42.5’i yarım saat ila bir saat arası, %25.3’ü bir saatin üstünde yürüyüş yaptığı; %10.3’ünün yarım saatten az, %11.5’inin yarım saat ila bir saat arası ve %7.5’inin bir saatten fazla spor yaptığı görülmektedir. Katılımcıların %40.2’sinin 1 saatten az bir süre, %39.1’inin 1-3 saat arası bir süre ve 5.7’sinin 3 saatin üstünde uzanarak TV izledikleri; %48.9’unun 1 saatten az bir sürede, %24.1’inin 1-2 saat arası bir sürede ve %14.4’ünün 2 saatten fazla bir süre oturarak TV izledikleri görülmektedir.

Tablo 9. Katılımcıların Günlük Aktivitelere Ayırdıkları Sürelerin Dağılımları

| Uyku Saati                     | Sayı | %    |
|--------------------------------|------|------|
| 0-5 Saat                       | 25   | 14.4 |
| 6-8 Saat                       | 128  | 73.6 |
| 9-11 Saat                      | 19   | 10.9 |
| 12 Saat ve Üstü                | 2    | 1.1  |
| <b>Masabaşı Çalışma Süresi</b> |      |      |
| 0-1 Saat                       | 22   | 12.6 |
| 2-5 Saat                       | 95   | 54.6 |
| 6 Saat ve Üstü                 | 28   | 16.1 |
| <b>Ayakta Çalışma Süresi</b>   |      |      |
| 0-6 Saat                       | 60   | 34.5 |
| 7-10 Saat                      | 45   | 25.9 |
| 11 Saat ve Üstü                | 61   | 35.1 |
| <b>Yürüyüş Yapma Süresi</b>    |      |      |
| 0 - Yarım Saat                 | 42   | 24.1 |
| Yarım Saat - 1 Saat            | 74   | 42.5 |
| 1 Saat Üstü                    | 44   | 25.3 |
| <b>Spor Yapma Süresi</b>       |      |      |
| 0 - Yarım Saat                 | 18   | 10.3 |
| Yarım Saat - 1 Saat            | 20   | 11.5 |
| 1 Saat Üstü                    | 13   | 7.5  |
| <b>Uzanarak TV İzleme</b>      |      |      |
| 0 – 1 Saat                     | 70   | 40.2 |
| 1 – 3 Saat                     | 68   | 39.1 |
| 3 Saat Üstü                    | 10   | 5.7  |

|                    |    |      |
|--------------------|----|------|
| Oturarak TV İzleme |    |      |
| 0 – 1 Saat         | 85 | 48.9 |
| 1 – 2 Saat         | 42 | 24.1 |
| 2 Saat Üstü        | 25 | 14.4 |

Tablo 10’da katılımcıların bir günde almış oldukları ana öğün ve ara öğün dağılımlarına göre %1.7’si günde 1 kere, %14.4’ü günde 2 kere, %82.8’i günde 3 kere ve %1.1’i günde 4 kere ana öğün aldığını; %21.3’ü günde 1 kere, %32.2’si günde 2 kere, %17.8’i günde 3 kere, %9.8’si günde 4 kere, %1.7’si günde 5 kere ve %1.7’si de günde 6 kere ara öğün aldığını ifade etmiştir.

Tablo 10. Katılımcıların Ana Öğün Ve Ara Öğün Sayılarının Dağılımları

| Ana Öğün Sayısı | Sayı | %    |
|-----------------|------|------|
| 1               | 3    | 1.7  |
| 2               | 25   | 14.4 |
| 3               | 144  | 82.8 |
| 4               | 2    | 1.1  |
| Ara Öğün Sayısı |      |      |
| 1               | 37   | 21.3 |
| 2               | 56   | 32.2 |
| 3               | 31   | 17.8 |
| 4               | 17   | 9.8  |
| 5               | 3    | 1.7  |
| 6               | 3    | 1.7  |

Tablo 11’de katılımcıların uykularını değerlendirmelerinin dağılımlarına göre %46’sının herhangi bir uyku probleminin olmadığını, %10.3’ünün uykuya zor daldığını, %17.2’sinin sık sık uyandığını ve %26.4’ünün dinlenmiş bir şekilde uyanmadığını belirttikleri görülmektedir.

Tablo 11. Katılımcıların Uyku Değerlendirmelerine Göre Dağılımları

| Uyku Değerlendirme    | Sayı | %    |
|-----------------------|------|------|
| Problemin Yok         | 80   | 46.0 |
| Zor Dalıyorum         | 18   | 10.3 |
| Sık Sık Uyanıyorum    | 30   | 17.2 |
| Dinlenmiş Uyanmıyorum | 46   | 26.4 |



Tablo 12’de katılımcıların boylara göre dağılımlarının %38.5’inin 150-160 cm aralığında, %43.1’inin 161-170 cm aralığında, %13.8’inin 171-180 cm aralığında ve %4.6’sının 181-190 cm aralığında olduğu görülmektedir. Katılımcıların kilolarına göre ise %7.4’ünün 40-50 kilo, %32.2’sinin 51-60 kilo, %25.9’unun 61-70 kilo, %20.1’inin 71-80 kilo, %14.4’ünün 81-90 kilo ve üstünde dağılım gösterdiği görülmektedir. Katılımcıların bel çevrelerinin dağılımına göre %52.7’sinin 60-80 cm aralığında %34’ünün 81-100 cm aralığında ve %13.3’ünün 101-120 cm aralığında dağılım gösterdiği; kalça çevrelerinin dağılımlarına göre ise %2.4’ünün 66-85 cm aralığında, %62’sinin 86-105 cm aralığında, %30.2’sinin 106-125 cm aralığında ve %5.4’ünün 126-145 cm aralığında dağılım gösterdiği görülmektedir.

Tablo 12. Katılımcıların Antropometrik Ölçümlere Göre Dağılımları

| Boy                  | Sayı | %    |
|----------------------|------|------|
| 150-160 cm           | 67   | 38.5 |
| 161-170 cm           | 75   | 43.1 |
| 171-180 cm           | 24   | 13.8 |
| 181-190 cm           | 8    | 4.6  |
| <b>Kilo</b>          |      |      |
| 40-50 Kilo           | 13   | 7.4  |
| 51-60 Kilo           | 56   | 32.2 |
| 61-70 Kilo           | 45   | 25.9 |
| 71-80 Kilo           | 35   | 20.1 |
| 81-90 Kilo ve Üstü   | 25   | 14.4 |
| <b>Bel Çevresi</b>   |      |      |
| 60-80 cm             | 93   | 52.7 |
| 81-100 cm            | 60   | 34.0 |
| 101-120 cm           | 21   | 13.3 |
| <b>Kalça Çevresi</b> |      |      |
| 66-85 cm             | 4    | 2.4  |
| 86-105 cm            | 110  | 62.0 |
| 106-125 cm           | 51   | 30.2 |
| 126-145 cm           | 9    | 5.4  |

Katılımcıların beden kitle indeksi incelendiğinde, %2.9’unun zayıf, %54.5’inin normal kilolu, %31’inin fazla kilolu ve %11.5’inin obez olduğu görülmektedir.

Tablo 13. Katılımcıların Beden Kitle İndekslerine Göre Dağılımı

| BKI           | Sayı | %    |
|---------------|------|------|
| Zayıf         | 5    | 2.9  |
| Normal Kilolu | 95   | 54.5 |
| Fazla Kilolu  | 54   | 31.0 |
| Obez          | 20   | 11.5 |

Katılımcıların bel kalça oranı değerleri incelendiğinde, kadın katılımcıların %64.9'unun az riskli, %16.7'sinin riskli; erkek katılımcıların ise %10.3'ünün risksiz ve %8'inin riskli olduğu görülmektedir.

Tablo 14. Katılımcıların Bel Kalça Oranlarına Göre Dağılımı

| BKO                    | Sayı | %    |
|------------------------|------|------|
| < 85 (Kadın Az Riskli) | 113  | 64.9 |
| > 85 (Kadın Riskli)    | 29   | 16.7 |
| < 90 (Erkek Risksiz)   | 18   | 10.3 |
| > 90 (Erkek Riskli)    | 14   | 8.0  |

Tablo 15'te araştırmaya katılanların medeni durumuna göre BKİ ortalamalarının karşılaştırılması gösterilmiştir. Evli olanların BKİ ortalaması ( $25.5 \pm 0.4$ ) bekar olanlardan ( $23.1 \pm 0.5$ ) yüksektir (Mann-Whitney  $U=2446.0$ ,  $p<0.001$ ).

Tablo15. Medeni duruma göre Beden kitle indeksi ortalamalarının karşılaştırılması.

| Değişken            | BKİ Ortalama $\pm$ Standart Hata | İstatistik                             |
|---------------------|----------------------------------|--|
| <b>Medeni Durum</b> |                                  |  |
| Evli                | $25.5 \pm 0.4$                   | Mann-Whitney $u=2446.0$ ,<br>$p=0.000$ |
| Bekar               | $23.1 \pm 0.5$                   |  |
| <b>Toplam</b>       | <b><math>24.3 \pm 0.2</math></b> |  |

Tablo 16’da araştırmaya katılanların meslek gruplarına göre BKİ ortalamalarının karşılaştırılması gösterilmiştir. Sağlık memurlarının BKİ ortalaması (26.5 ± 0.8) hemşirelerden (25.9 ± 1.1) ve ebe-hemşirelerden (23.9 ± 0.3) yüksektir (Kruskal Wallis Test = 6.340, p<0.05)

Tablo 16 . Meslek grubuna göre Beden kitle indeksi ortalamalarının karşılaştırılması.

| + Değişken    | BKİ Ortalama ± Standart Hata | İstatistik                             |
|---------------|------------------------------|--|
| <b>Meslek</b> |                              |  |
| Hemşire       | 25.9 ± 1.1                   | Kruskal Wallis Test = 6.340<br>p=0.042 |
| Ebe-Hemşire   | 23.9 ± 0.3                   |  |
| Sağlık Memuru | 26.5 ± 0.8                   |  |
| <b>Toplam</b> | <b>24.7 ± 0.4</b>            |  |

Tablo 17’de araştırmaya katılanların eğitim durumlarına göre BKİ ortalamalarının karşılaştırılması gösterilmiştir. n lisans mezunlarının BKİ ortalaması (26.3 ± 0.7) lisans mezunları (24.1 ± 0.4) yüksek lisans mezunları (24.2 ± 1.4) ve lise mezunlarından (23.6 ± 0.9) yüksektir (Kruskal Wallis Test = 8.673, p<0.05)

Tablo17 . Eğitim durumuna göre Beden kitle indeksi ortalamalarının karşılaştırılması.

| Değişken             | BKİ Ortalama ± Standart Hata | İstatistik                             |
|----------------------|------------------------------|--|
| <b>Eğitim Durumu</b> |                              |  |
| Lise                 | 23.6 ± 0.9                   | Kruskal Wallis Test = 8.673<br>p=0.034 |
| nlisans             | 26.3 ± 0.7                   |  |
| Lisans               | 24.1 ± 0.4                   |  |
| Yüksek Lisans        | 24.2 ± 1.4                   |  |
| <b>Toplam</b>        | <b>24.5 ± 0.3</b>            |  |

Tablo 18’de araştırmaya katılanların çalışma yılı ve şuanki kurumda çalışma yıllarına göre BKİ ortalamalarını karşılaştırılması gösterilmiştir. Çalışma süresi 11-15 yıl olanların BKİ ortalaması (26.8 ± 0.2) ile 6-10 yıl olanlar (24.4 ± 0.1), 0-5 yıl olanlar (22.2 ± 0.1), 16 yıl ve üstü olanlar (25.6 ± 0.1)dan yüksektir (Kruskal Wallis Test =

23.660,  $p < 0.001$ ) Şu anki kurumda çalışma süresi 6 yıl ve üstü olanların BKİ ortalaması ( $25.5 \pm 0.1$ ), 2-5 yıl olanlar ( $24.0 \pm 0.1$ ) ve 0-1 yıl olanlardan ( $22.6 \pm 0.1$ ) yüksektir (Kruskal Wallis Test = 7.139,  $p < 0.05$ )

Tablo 18. Çalışma yılı ve çalıştığı kurumdaki çalışma yılına göre Beden kitle indeksi ortalamalarının karşılaştırılması.

| Değişken                           | BKİ Ortalama $\pm$ Standart Hata | İstatistik                                  |
|------------------------------------|----------------------------------|---|
| <b>Çalışma Yılı</b>                |                                  |   |
| 0-5 Yıl                            | $22.2 \pm 0.1$                   | Kruskal Wallis Test = 23.660<br>$p = 0.000$ |
| 6-10 Yıl                           | $24.4 \pm 0.1$                   |   |
| 11-15 Yıl                          | $26.8 \pm 0.2$                   |   |
| 16 Yıl ve üstü                     | $25.6 \pm 0.1$                   |   |
| <b>Toplam</b>                      | <b><math>24.8 \pm 0.1</math></b> |   |
| <b>Şuanki Kurumda Çalışma Yılı</b> |                                  | <b>İstatistik</b>                           |
| 0-1 Yıl                            | $22.6 \pm 0.1$                   | Kruskal Wallis Test = 7.139<br>$p = 0.028$  |
| 2-5 Yıl                            | $24.0 \pm 0.1$                   |   |
| 6 Yıl ve üstü                      | $25.5 \pm 0.1$                   |   |
| <b>Toplam</b>                      | <b><math>24.0 \pm 0.1</math></b> |   |

Tablo 19’da araştırmaya katılanların yaptıkları doğum sayısına göre BKİ ortalamalarının karşılaştırılması gösterilmiştir. Doğum sayısı 2 ve üstü olanların BKİ ortalaması ( $26.1 \pm 0.2$ ) ile doğum sayısı 1 olanlardan ( $24.7 \pm 0.1$ ) ve hiç doğum yapmamış olanlardan ( $23.7 \pm 0.1$ ) yüksektir. (Kruskal Wallis Test = 10.576  $p < 0.05$  )

Tablo19 .Doğum sayısına göre Beden kitle indeksi ortalamalarının karşılaştırılması.

| Değişken            | BKİ Ortalama $\pm$ Standart Hata | İstatistik                                  |
|---------------------|----------------------------------|---|
| <b>Doğum Sayısı</b> |                                  |   |
| 0                   | $23.7 \pm 0.1$                   | Kruskal Wallis Test = 10.576<br>$p = 0.014$ |
| 1                   | $24.7 \pm 0.1$                   |   |
| 2 ve üstü           | $26.1 \pm 0.2$                   |   |
| <b>Toplam</b>       | <b><math>24.9 \pm 0.2</math></b> |   |

Tablo 20 'de araştırmaya katılanların kilo algılayış durumuna göre BKİ ortalamalarının karşılaştırılması yapılmıştır. Kendini aşırı kilolu algılayanların BKİ ortalaması (34.9± 0.4) ile kendilerini kilolu algılayanlar (27.1± 0.2), ideal kiloda olduğunu düşünenler (22.9± 0.1) ve zayıf olduğunu düşünenlerden (20.5± 0.1) yüksektir. (Kruskal Wallis Test = 81.297 p<0.001)

Tablo 20 .Kilo algılayış durumuna göre Beden kitle indeksi ortalamalarının karşılaştırılması.

| Değişken               | BKİ Ortalama ± Standart Hata | İstatistik                              |
|------------------------|------------------------------|---|
| <b>Kilo Algılayışı</b> |                              |   |
| Zayıfım                | 20.5± 0.1                    | Kruskal Wallis Test = 81.297<br>p=0.000 |
| İdealim                | 22.9± 0.1                    |   |
| Kiloluyum              | 27.1± 0.2                    |   |
| Aşırı Kiloluyum        | 34.9± 0.4                    |   |
| <b>Toplam</b>          | <b>26.3 ± 0.3</b>            |   |

Tablo 21'de araştırmaya katılanların aldıkları tedavi durumuna göre BKİ ortalamalarının karşılaştırılması gösterilmiştir. Cerrahi tedavi alanların BKİ ortalaması (38.1± 0.5), diyet tedavisi alanlar (29.8± 0.2), ilaç ve diyeti birlikte alanlar (29.8 ± 0.2), ilaç-diyet cerrahi tedaviyi birlikte alanlar (30.4 ± 0.4) ve hiç tedavi almayanlardan (23.8± 0.1) yüksektir. (Kruskal Wallis Test = 27.268, p<0.001)

Tablo 21. Aldıkları tedavi durumuna göre Beden kitle indeksi ortalamalarının karşılaştırılması.

| Değişken             | BKİ Ortalama ± Standart Hata | İstatistik                              |
|----------------------|------------------------------|---|
| <b>Tedavi Durumu</b> |                              |   |
| Diyet                | 29.8± 0.2                    | Kruskal Wallis Test = 27.268<br>p=0.000 |
| Cerrahi              | 38.1± 0.5                    |   |
| İlaç ve Diyet        | 29.8 ± 0.2                   |   |
| İlaç-Diyet-Cerrahi   | 30.4 ± 0.4                   |   |
| Tedavi Almadım       | 23.8± 0.1                    |   |
| <b>Toplam</b>        | <b>30.4 ± 0.4</b>            |   |

Tablo 22’de araştırmaya katılanların sahip olduklarını belirttikleri hastalık durumuna göre BKİ ortalamalarının karşılaştırılması gösterilmiştir. Cushing Sendromu rahatsızlığı olanların BKİ ortalamaları ( 30.1± 0.4), Koah rahatsızlığına sahip katılımcılar (28.6 ± 0.3), diyabeti olan katılımcılar (27.8± 0.4), gebelik durumu olan hastalar (27.1± 0.3), kalp yetmezliği hastalığı bulunanlar ( 23.7± 0.1), hipotroidi rahatsızlığı olanlar (23.1± 0.2) ve hiçbir hastalığı bulunmayanlardan (24.1± 0.1) yüksektir. (Kruskal Wallis Test = 17.914, p<0.05)

Tablo 22. Sahip olunan hastalık durumuna göre Beden kitle indeksi ortalamalarının karşılaştırılması.

| Değişken               | BKİ Ortalama ± Standart Hata | İstatistik                              |
|------------------------|------------------------------|---|
| <b>Hastalık Durumu</b> |                              |   |
| Hastalığım Yok         | 24.1± 0.1                    | Kruskal Wallis Test = 17.914<br>p=0.006 |
| Cushing Sendromu       | 30.1± 0.4                    |   |
| Diyabet                | 27.8± 0.4                    |   |
| Kalp Yetmezliği        | 23.7± 0.1                    |   |
| Koah                   | 28.6 ± 0.3                   |   |
| Hipotroidi             | 23.1± 0.2                    |   |
| Gebelik                | 27.1± 0.3                    |   |
| <b>Toplam</b>          | <b>26.4 ± 0.3</b>            |   |

Tablo 23’de araştırmaya katılanların yürüyüş yapma sürelerine göre BKİ ortalamalarının karşılaştırılması gösterilmiştir. Yarım saate kadar yürüyüş yapanların BKİ ortalaması (25.6± 0.1) yarım saat-bir saat arası yürüyüş yapanların (24.5± 0.1), hiç yürüyüş yapmayanların (23.7± 0.1) ve 1 saat ve üstü yürüyüş yapanların (23.7± 0.1 ) BKİ ortalamalarından yüksektir. (Kruskal Wallis Test = 9.240, p<0.05)

Tablo 23. Yürüyüş yapma süresine göre Beden kitle indeksi ortalamalarının karşılaştırılması.

| Değişken              | BKİ<br>Ortalama ± Standart<br>Hata | İstatistik                             |
|-----------------------|------------------------------------|--|
| <b>Yürüyüş Süresi</b> |                                    |  |
| Hiç Yürüyüş Yapmam    | 23.7± 0.1                          | Kruskal Wallis Test = 9.240<br>p=0.026 |
| 0-Yarım Saat          | 25.6± 0.1                          |  |
| YarımSaat-1 Saat      | 24.5± 0.1                          |  |
| 1 Saat Üstü           | 23.7± 0.1                          |  |
| <b>Toplam</b>         | <b>24.4 ± 0.1</b>                  |  |

Tablo 24 incelendiğinde, araştırmaya alınanların daha önce obezite ile ilgili tedavi alıp almama durumlarına göre obezite durumları açısından ki kare analizi sonucunda anlamlı ilişki bulunmuştur( $\chi^2=14,423$ ,  $p<0.05$ ) Tabloda daha önce obezite ile ilgili tedavi alanların % 85'i, tedavi almayanların % 39,9'unun obez olduğu görülmüştür. Bu bulgular obezite ile ilgili daha önce tedavi alanların hiç tedavi almayanlara göre obez olanların oranının daha fazla olduğunu göstermektedir

Tablo 24. Hemşirelerin Tedavi Durumlarına Göre Obezite Durumlarının Dağılımı

| Tedavi Alma | Normal     | Obez       | Toplam    | İstatistik                           |
|-------------|------------|------------|-----------|--------------------------------------|
| Evet        | 3 (%15)    | 17 (%85)   | 20 (%100) | $\chi^2=14,423$<br>sd =1<br>$p<0.05$ |
| Hayır       | 86 (%60,1) | 57 (%39,9) | 143(%100) |                                      |
| Toplam      | 89         | 74         | 163       |                                      |

Tablo 25 incelendiğinde, araştırmaya alınanların medeni durumlarına göre obezite durumları açısından ki kare analizi sonucunda anlamlı ilişki bulunmuştur( $\chi^2=14,478$ ,  $p<0.05$ ) Tabloda evlilerin %54,4'ü, bekarların ise % 25,4'ünün obez olduğu görülmüştür. Bu bulgular evlilerin bekarlara göre obez olanların oranının daha fazla olduğunu göstermektedir

Tablo 25. Hemşirelerin Medeni Durumlarına Göre Obezite Durumlarının Dağılımı

| Medeni Durum | Normal      | Obez       | Toplam     | İstatistik                                 |
|--------------|-------------|------------|------------|--|
| Evli         | 47 ( %45,6) | 56 (54,4)  | 103 (%100) | x <sup>2</sup> = 14,478<br>sd =1<br>p<0.05 |
| Bekar        | 53 (%74,6)  | 18 (%25,4) | 71 (%100)  |  |
| Toplam       | 100         | 74         | 174        |  |

Tablo 26 incelendiğinde, araştırmaya alınanların kendi kilolarını nasıl algıladıklarıyla ilgili açıklamalarına göre obezite durumları açısından ki kare analizi sonucunda anlamlı ilişki bulunmuştur(x<sup>2</sup>=83,891, p<0.05) Tabloda kendini aşırı kilolu algılayanların % 100'ü, kilolu olduğunu düşünenlerin % 76,1'i, ideal kiloda olduğunu düşünenlerin % 23'ünün obez olduğu görülmüştür. Bu bulgular kendini aşırı kilolu olarak algılayanların kendilerini kilolu, ideal ve zayıf olarak algılayanlara göre obez olanların oranının daha fazla olduğunu göstermektedir

Tablo 26. Hemşirelerin Kilo Algılayış Durumlarına Göre Obezite Durumlarının Dağılımı

| Kilo Algılayışı | Normal     | Obez       | Toplam   | İstatistik                                |
|-----------------|------------|------------|----------|---|
| Zayıfım         | 27(%100)   | 0          | 27(%100) | x <sup>2</sup> =83,891<br>sd =3<br>p<0.05 |
| İdealim         | 57 (%77)   | 17 (%23)   | 74(%100) |   |
| Kiloluyum       | 16 (%23,9) | 51 (%76,1) | 67(%100) |   |
| Aşırı Kiloluyum | 0          | 6 (%100)   | 6(%100)  |   |
| Toplam          | 100        | 74         | 174      |   |

Tablo 27 incelendiğinde, araştırmaya alınan hemşirelerin eğitim seviyesine göre obezite durumları açısından ki kare analizi sonucunda anlamlı ilişki bulunmuştur(x<sup>2</sup>=9,996, p<0.05) Tabloda ön lisans mezunlarının % 64,9'u, lisans mezunlarının %37,6'sı, yüksek lisans mezunlarının % 37,5'i, lise mezunlarının %30'unun obez olduğu görülmüştür. Bu bulgular, ön lisans mezunlarının, lisans ve yüksek lisans mezunlarına göre obez olanların oranının daha fazla olduğunu göstermektedir.



Tablo 27. Hemşirelerin Eğitim Seviyesine Göre Obezite Durumlarının Dağılımı

| Eğitim Durumu | Normal     | Obez       | Toplam     | İstatistik                               |
|---------------|------------|------------|------------|--|
| Lise          | 14 (%70)   | 6 (%30)    | 20 (%100)  | x <sup>2</sup> =9,996<br>sd =3<br>p<0.05 |
| Ön Lisans     | 13 (%35,1) | 24 (%64,9) | 37 (%100)  |  |
| Lisans        | 68 (%62,4) | 41 (%37,6) | 109 (%100) |  |
| Yüksek Lisans | 5 (%62,5)  | 3 (%37,5)  | 8 (%100)   |  |
| Toplam        | 100        | 74         | 174        |  |

## 5.TARTIŞMA ve SONUÇ

Araştırma sonucunda sağlık çalışanlarının %54.5'i normal kiloda (95 kişi) iken, %31'i (54) fazla kilolu, %11,5'i (20 kişi) obez olarak değerlendirilmiştir. Öte yandan sağlık çalışanlarının %2.9'u (5 kişi) zayıf grubunda yer almaktadır.

Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre 2008 yılında dünyada 400 milyonun üzerinde obez ve yaklaşık 1.4 milyar fazla kilolu birey bulunuyorken, bu rakamın 2015 yılında sırasıyla 700 milyon ve 2.3 milyar olduğu belirtilmektedir. Türkiye'de ise 1998 yılında 24.788 kişinin katıldığı Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrinolojik Hastalıklar Prevalans Çalışması I (TURDEP I) sonuçlarına göre Türk toplumunda Beden Kitle İndeksi (BKİ) grupları değişimi; Kilolu (BKİ: 25–29.9 kg/m<sup>2</sup>) oranı % 35, Obezite oranı (BKİ) > 30 kg/m<sup>2</sup>) % 22 olarak saptanmıştır. 2010 yılında tekrarlanan ve 26.499 kişinin tarandığı Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrinolojik Hastalıklar Prevalans Çalışması II (TURDEP II) sonuçlarına göre Türk toplumunda Beden Kitle İndeksi (BKİ) grupları değişimi; Kilolu (BKİ: 25–29.9 kg/m<sup>2</sup>) oranı % 37, Obezite oranı (BKİ) > 30 kg/m<sup>2</sup>) % 36 ve olarak saptanmıştır.

Çalışmamızda obezite oranının toplum geneline göre daha düşük çıkması, eğitim seviyesi yüksek, yaş ortalaması düşük ve kilo ile mücadelede konusunda daha duyarlı bir grup olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Araştırmaya katılan kadın katılımcıların bel/kalça oranı <85 ile %64.9'unun az riskli, bel/kalça oranı >85 ile %16.7'sinin riskli; erkek katılımcıların ise bel/kalça oranı <90 ile %10.3'ünün risksiz iken bel/kalça oranı >90 ile %8'inin riskli olduğu görülmektedir. . Onat (2003) çalışmalarında bel/kalça oranının riskli düzeyde olmasının önemli bir obezite göstergesi olduğu ve kardiyovasküler hastalıkları tetiklediğini belirtmiştir(45).

Çalışan hemşirelerde obezite sıklıkları ve obeziteyi etkileyen faktörlerin tespiti amacıyla yapılan çalışmada, beden kitle indeksinin cinsiyet, yaş, aylık gelir, mesleki pozisyon gibi demografik özelliklere bağlı olarak çok değişiklik göstermediği tespit edilmiştir. Kadınların ve erkeklerin beden kitle indeks ortalamaları birbirine çok yakın bulunmuştur. Dolayısı ile beden kitle indeksi açısından bu değişken grupları arasında istatistiksel olarak bir fark olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmamıza paralel olarak

yapılan bir diğerk araştırmada Erol (2014) kadın ve erkeklerin obezite durumlarının benzer düzeyde olduğu belirlenmiştir(49).

Araştırmaya alınanların medeni durumlarına göre obezite durumları açısından fark olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgular, evlilerde bekarlara göre obezitenin daha fazla olduğunu göstermektedir. Nyaruhucha ve ark. evli olan yetişkinlerin anlamlı olarak daha obez olduğunu bildirmişlerdir(46). Bekarlar da obezite sıklığının düşük olma nedeni, yaş ortalamasının daha az olması, doğum yapmamış olması ve kilo konusunda daha duyarlı davranmalarından kaynaklandığı düşünülmektedir. Ayrıca araştırmaya alınanların medeni durumlarına göre obezite durumları açısından ki kare analizi sonucunda anlamlı ilişki bulunmuştur( $\chi^2=14,478$ ,  $p<0.05$ ) Evlilerin %54,4', bekarların ise % 25,4'ünün obez olduğu grlmştir. Bu bulgular evlilerin bekarlara göre obez olanların oranının daha fazla olduğunu göstermektedir

Bu araştırmaya göre beden kitle indeksi meslek grubuna göre incelendiğinde ise meslek grupları arasında beden kitle indeksi açısından istatistiksel olarak bir fark olduğu saptanmıştır( $p=0.042$ ). Farklılığa sebep olan meslek grubunun sağlık memuru olduğu görülmektedir. Ortalamalar açısından incelendiğinde, en yüksek beden kitle indeksine sahip meslek grubunun sağlık memurları olduğu, sağlık memurlarını hemşirelerin takip ettiği ve en düşük kitle indeksine de ebe-hemşirelerin sahip olduğu sonucuna varılmıştır. Bunun nedeni erkeklerin kadınlara oranla daha az hareket etmeleri, dış görünüşlerine kadınlara kadar önem vermedikleri ve dikkat etmedikleri için erkeklerin daha yatkın olduğu düşünülmektedir.

Bu alanda yapılan bir araştırmada sağlık memuru ve hekimlerin obezite sıklığı hemşire, ebe-hemşirelere göre daha yüksek bulunmuştur. Bunun nedeni olarak da erkeklerde kadınlara oranla sigara içme ve alkol tüketiminin yüksek olması olarak dşnlmştir(49).

Araştırmamızda hemşire-ebe-sağlık memurlarında eğitim seviyesi arttıka obez olanların oranının azaldığı tespit edilmiştir. Bunun nedeni olarak eğitim seviyesi yükseldikçe, artan bilgi düzeyi ve gelir düzeyinin artması sonucu olduğu dşnlmştir. Benzer şekilde literatür bulguları çalışmamızla benzerlik göstermektedir. Ayrıca araştırmaya alınan hemşirelerin eğitim seviyesine göre obezite durumları açısından ki kare analizi sonucunda anlamlı ilişki bulunmuştur( $\chi^2=9,996$ ,  $p<0.05$ )

$p < 0.05$ ) Ön lisans mezunlarının % 64,9'u, lisans mezunlarının %37,6'sı, yüksek lisans mezunlarının % 37,5'i, lise mezunlarının %30'unun obez olduğu görülmüştür. Bu bulgular, ön lisans mezunlarının, lisans ve yüksek lisans mezunlarına göre obez olanların oranının daha fazla olduğunu göstermektedir.

Bu alanda yapılan bir araştırmada Büyükdoğan (2018) eğitim düzeyi arttıkça obezite sıklığının azaldığını belirtmiştir(50). Aynı zamanda araştırmamız bu alanda Aşududu (2017) tarafından yapılan araştırma sonuçlarıyla paralellik göstermektedir (18)

Ayrıca çalışmada kullanılan sigara ve alkol kullanımı, uyku süresi, masa başı ve ayakta çalışma süresi, spor yapma süresi, oturarak ve uzanarak TV izleme süresi, ana öğün ve ara öğün sayısı, uyku değerlendirmesi ve fazla kilo nedenlerinin neye bağlandığı gibi değişkenler için de değişken grupları arasında anlamlı farklılıklar olmadığı saptanmıştır. Buna göre, bu değişkenlerin beden kitle indeksi üzerinde etkisi olmadığı yorumu yapılabilir.

Araştırmamızda sigara-alkol kullanımına göre obezite durumları açısından fark olmadığı görülmüştür. Kişinin cinsiyeti, eğitim düzeyi, sosyoekonomik düzeyi gibi faktörler sigaranın BKİ üzerine olan etkilerini değiştirebilmektedir. Örneğin bir çalışmada sigaranın BKİ üzerine olan etkilerinin, değişik eğitim düzeylerine ve cinsiyete göre farklılıklar gösterdiği saptanmıştır. Sigara kullanan yüksek eğitim düzeyli erkeklerde, sigara kullanmayan yüksek eğitim düzeyli erkeklere göre BKİ'nin anlamlı olarak daha yüksek olduğu gösterilmiştir. Sigaranın bırakılması kadınlar ve düşük eğitim düzeyli erkeklerin BKİ'lerinde değişikliğe neden olmazken, yüksek eğitim düzeyli erkeklerin BKİ'lerinde artışa neden olduğu bildirilmiştir(47) Oğuz vd. (2008) yaptıkları çalışmalarında sigara kullanımı ve obezite arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişkiye rastlamamışlardır. Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) 2012 yılında yapmış olduğu sağlık araştırmasında, 15 yaş üstü nüfusun % 79.9'u hiç alkol kullanmamıştır. (TÜİK 2012).

Araştırmada katılımcıların meslekte toplam çalışma yılı ve buldukları kurumda çalışma yılları arttıkça obezite sıklığının da arttığı görülmüştür. Çalışma yıllarına göre göre gruplar arasında beden kitle indeksi açısından anlamlı farklılıklar olduğu görülmektedir ( $p=0.000$ ,  $p=0.028$ )

Araştırmada doğum sayısındaki artışın, obezite oranının artmasına neden olduğu bulunmuştur. Yapılan doğum sayısı arttıkça kilo eğilimi artmaktadır. Çünkü kadınların gebelik ve süt verme dönemlerinde daha fazla yiyecek tükettikleri ve daha az hareket ettikleri bilinmektedir. Erol (2014) çalışmasında da 3 doğum yapan çalışanların, fazla kilolu (%31,8) 2 doğum yapan çalışanların bki leri yüksek bulunmuştur(49). Efil (2006) çalışmalarında kadınlarda gebelik sayısının artmasıyla orantılı olarak Beden Kitle İndeksinin de arttığını belirtmişlerdir(25)

Araştırmada katılımcıların yürüyüş yapma sürelerine göre beden kitle indekslerinin değerlendirildiği görülmektedir. Yürüyüş yapma sürelerine göre gruplar arasında beden kitle indeksi açısından anlamlı farklılıklar olduğu görülmektedir ( $p=0.026$ ). Tablo 12'ye göre, en fazla beden kitle indeksine sahip olan grubun 0-Yarım saat arasında yürüyüş yapanlar olduğu, en düşük beden kitle indeksine sahip olan grupların ise yarım saat – 1 saat arası yürüyüş yapanlar ile 1 saatin üstünde yürüyüş yapanların sahip olduğu görülmektedir. Araştırmamızda katılımcıların çoğunun spor yapmadığı belirlenmiştir.

Karadeniz vd. (2007) çalışmalarında egzersiz yapanların oranını %34 olduğunu belirtmiştir. Çalışmalarında spor yapmanın obezite üzerinde etkili olduğunu tespit etmişlerdir. Hiç spor yapmayan bireyler obezite açısından riskli bulunmuştur(43). Martin-Biggers vd. (2014) çalışmalarında sporun obeziteyi önlemede önemli bir etken olduğunu belirtmiştir. Spor yapan bireylerde obeziteye yakalanma riski spor yapmayan bireylere göre daha düşük olarak tespit edilmiştir. Bunun nedeni olarak, ayakta çalışma süresinin fazla olması ve obezite konusunda bilinçli grupla çalışma yapılmasından çalışmaya alınan kişilerin yaş grubunun düşük olması ve yoğun çalışma temposu olduğu kaynaklandığı düşünülmektedir(48).

Katılımcıların beden kitle indeksleri, kilolarını algılamalarıyla değerlendirildiğinde; burada da gruplar arasında anlamlı fark olduğu görülmektedir ( $p=0.000$ ). En yüksek beden kitle indeksi değerine, kendilerini aşırı kilolu olarak algılayanlar sahiptir. Aşırı kilolu hissedenleri, kilolu hissedenler takip etmektedir. En düşük beden kitle indeksi değerine ise kendilerini zayıf algılayanlar sahiptir. Ayrıca araştırmaya alınanların kendi kilolarını nasıl algıladıklarıyla ilgili açıklamalarına göre obezite durumları açısından ki kare analizi sonucunda anlamlı ilişki bulunmuştur( $\chi^2=83,891$ ,  $p<0.05$ ) Kendini aşırı kilolu algılayanların % 100'ü, kilolu olduğunu düşünenlerin % 76,1'i, ideal kiloda

olduğunu düşünenlerin % 23'ünün obez olduğu görülmüştür. Bu bulgular kendini aşırı kilolu olarak algılayanların kendilerini kilolu, ideal ve zayıf olarak algılayanlara göre obez olanların oranının daha fazla olduğunu göstermektedir

Katılımcıların daha önce obezite ile ilgili herhangi bir tedavi alıp almadıkları ve şayet tedavi almışlar ise aldıkları tedavi veya tedavilere göre beden kitle indeksleri araştırıldığında; gruplar arasında anlamlı farklılıklar olduğu görülmektedir ( $p=0.000$ ). Farklılığa sebep olan grup, en fazla ortalama ile cerrahi tedavi alanlardır. Buna göre, en yüksek beden kitle indeks değerine sahip olan grubun cerrahi tedavi alanlar sahipken, bu grubu ilaç ve diyet tedavisi alanlar ile hem ilaç hem diyet hem de cerrahi tedavi (yani her üç tedaviyi de alanlar) takip etmektedir. Daha önce herhangi bir tedavi almayanlar ise en düşük beden kitle indeksine sahiptir. Araştırmada obezite tedavisi alanlarda almayanlara göre obezite durumlarının daha fazla olduğu ve tedavi yöntemlerine göre ise sadece cerrahi tedavi alanların obezite oranının yüksek olduğu görülmüştür. Literatür bulguları çalışmamızla benzerlikler göstermektedir. Kayar H. Utku S. (2013) yaptıkları çalışmalarında obezite tedavisinde tek başına yada kombine tedavi seçenekleri kullanılabileceği ve tedavinin bireye özgü olması gerektiğini bildirmişlerdir(21). Çalışmamızda obezite için tedavi alanların obezite oranlarının yüksek çıkma nedeninin, cerrahi tedavi alanların cerrahi operasyonu kısa süre önce geçirmiş olmalarından, diyet ve ilaç tedavisi alanların ise düzenli şekilde tedaviye devam etmediklerinden ve yeteri kadar fiziksel egzersiz yapmamalarından kaynaklandığı düşünülmektedir. Ayrıca araştırmaya alınanların daha önce obezite ile ilgili tedavi alıp almama durumlarına göre obezite durumları açısından ki kare analizi sonucunda anlamlı ilişki bulunmuştur( $\chi^2=14,423$ ,  $p<0.05$ ) Daha önce obezite ile ilgili tedavi alanların % 85'i, tedavi almayanların % 39,9'unun obez olduğu görülmüştür. Bu bulgular obezite ile ilgili daha önce tedavi alanların hiç tedavi almayanlara göre obez olanların oranının daha fazla olduğunu göstermektedir

Araştırmamıza katılanların % 13.7 sinin kronik hastalığı bulunmaktadır. Katılımcılarında kronik hastalığı bulunanların %0.6'sı cushing sendromuna, %5.7'si diyabet hastalığına, %1.1'i kalp yetmezliği hastalığına, %1.7'si koah hastalığına ve

%4.6'sı hipotroidi hastalığına sahip olduğunu belirtmiştir. TURDEP-II verilerine göre Türkiye'de 20 yaş ve üzeri nüfusta diyabet oranı % 13.7'dir.

Hastalık durumuna göre beden kitle indeksi incelendiğinde ise yine burada da beden kitle indeksi açısından gruplar arasında anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır ( $p=0.006$ ). Bu farklılığın ise Cushing Sendromuna sahip olan katılımcılardan kaynaklandığı görülmektedir. Buna göre, en yüksek beden kitle indeksi 30.1 kg/m<sup>2</sup> değerine Cushing Sendromu rahatsızlığı olan hastalar sahiptir. Cushing sendromlu katılımcıları 28.6 kg/m<sup>2</sup> ile Koah rahatsızlığına sahip katılımcılar takip etmektedir. En düşük beden kitle indeksi değerine ise 23.1 kg/m<sup>2</sup> ile hipotroidi rahatsızlığı olan hastalar sahiptir. Araştırmamızda kronik hastalığı olanların obezite oranları yüksek bulunmuştur. Benzer şekilde Büyükdoğrucan alime (2018) çalışmasında kronik hastalıkları bulunan katılımcıların hafif şişman ve obezite sıklığının yüksek olduğu tespit edilmiştir(50).

## 6.ÖNERİLER

Sağlık personeli topluma karşı obezite konusunda örnek olması gereken kişiler arasında bulunmaktadır. Bundan dolayı sağlık çalışanlarına obezite konusunda farkındalık oluşturmak adına hizmet içi eğitimler verilebilir. Aynı zamanda bu bilgilerin günlük hayatta uyarlanabilir olması gerekmektedir.

Sağlık çalışanlarını fiziksel aktiviteye teşvik edecek çeşitli sosyal aktivite programlarına yönlendirilmeleri sağlanabilir. Personelin ihtiyaçlarına yönelik farklı sosyal faaliyetlerin uygulanması (doğa yürüyüşü, kurumlar arası takım karşılaştırmaları, yüzme vb), personelin hem sağlığını hem de iş hayatını pozitif anlamda etkileyecektir. Ayrıca yaşam alanları ve kurum içerisinde fiziksel aktiviteye uygun ortamlar oluşturulabilir.

Obezitenin tedavisi ve engellenmesinde hayatı daha aktif yaşama tarzına yönelik yeniliklerin hayata geçirilmesi önemlidir. Bundan dolayı, sağlık çalışanları çalıştıkları kurumlara kısa mesafelerde araç kullanmak yerine yürüyerek gitmesi konusunda teşvik edilmeli, hızlı yapılaşma sonucu sayıları azalan spor alanlarının sayıları artırılıp, spor faaliyetlerine özendirilmelidir.



## 7.KAYNAKLAR

- 1- Demirezen, E. ve Coşansu, G. (2005). Adölesan Çağı Öğrencilerde Beslenme Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi. Sted Dergisi. 14.8, 174-178
- 2- Prevention and management of the global epidemic of obesity. Report of the WHO Consultation on Obesity (Geneva, June, 3–5, 1997). Geneva: WHO. ERİŞİM TARİHİ 18.10.2018
- 3- Akbulut, G., Özmen, M., ve Besler, T. (2007). Çağın hastalığı obezite. TÜBİTAK Bilim ve Teknik Dergisi,2(7), 5-12.
- 4- Avşar, P., Kazan, E. E., ve Pınar, G. (2013). Üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları ile obezite ve kronik hastalıklara ilişkin risk faktörlerinin incelenmesi. Yildirim Beyazıt Üniversitesi Hemşirelik E-Dergisi,1(1): 38-46.
- 5- Ozkan, S., Yılmaz, E. (2008) “Hastanede Çalışan Hemşirelerin Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları”, Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi, 3(7): 90-105.
- 6- Rudolph H, Blüher S, Falkenberg C, Neef M, Körner A, Würz J, Kiess W, Brähler E. Perception of body weight status: a case control study of obese and lean children and adolescents and their parents. Obes Facts 2010;3(2):83-91
- 7- Yalçınkaya, M., Özer, F. G., & Karamanoğlu, A. Y. (2007). Sağlık çalışanlarında sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının değerlendirilmesi.TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni, 6(6), 409-420.
- 8- Zaborskis A, Petronyte G, Sumskas L, Kuzman M, Ionatti RJ. (2008). Body Image and Weight Control among Adolescents in Lithuania, Croatia, and the United States in the Context of Global Obesity. Croat Med J 49(2): 233–242.
- 9- Halk Sağlığı Temel Bilgiler 3. Cilt,Prof.Dr.Çağatay GÜLER,Prof.Dr. Levent AKIN, Hacettepe Üniversitesi Yayınları, 2012, Genişletilmiş 2.Basım, s 1298-1299
- 10- Kolova N. ,(2016). Türkiye’de Obezite Ve Kronik Hastalıkların Kadınlar Üzerinde Etkenleri Ve Riskleri Araştırması, H.Ü. Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi Cilt:3, Ek:1 : 102
- 11- Gürbüz P. , Yetiş G. , Çelikhan G. , (2016). Obezite ve Yağ Dokusu, . İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Dergisi Cilt 4 Sayı 2 : 32-33
- 12- -Kankaya H. , Karadakovan A. , (2017). Obezite ve Böbrek Hastalıkları, Türk Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Hemşireleri Derneği Nefroloji Hemşireliği Dergisi 2017:2 (12):1-2

- 13- Pehlivan, M. (2015). Yetişkin bireylerde kendine saygı ve duygu durumunun antropometrik ölçümler ve beslenme durumu ile ilişkisi, Yüksek Lisan Tezi, Başkent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara
- 14- Oğuz, A., Sağun, G., Uzunlulu, M., Alpaslan, B., Yorulmaz, E., Tekiner, E., & Sarıışık, A. (2008). Sağlık çalışanlarında abdominal obezite ve metabolik sendromsıklığı vebu durumlar hakkında farkındalık düzeyleri. Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi, 36(5), 302-309.
- 15- - Kalan, I., ve Yeşil, Y. (2010). Obezite ile ilişkili kronik hastalıklar. Diyabet ve Obezite, 23, 78-81.
- 16- Köse O. , Çanakçı V. , Arabacı T. , Sağlam E. , (2012). Obezite ve Periodontitis, MÜSBED 2012;2(2):89-100
- 17- Kayıran, P. G., Taymaz, T., Kayıran, S. M., Memioğlu, N., Taymaz, B., ve Gürakan, B. (2011). Türkiye'nin üç farklı bölgesinde ilköğretim okulu öğrencilerinde kilo fazlalığı, obezite ve boy kısalığı sıklığı. ŞEEAH Tıp Bülteni, 45, 13-18.
- 18- Aşudu M. Sağlık Çalışanlarında Obezite Sıklığı ve Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi; 2017, Sivas
- 19- Baysal A., Bozkurt N., Pekcan G., Besler T., ve ark. (2002), Diyet El Kitabı, Beden Ağırlığının Denetimi. S.39-60 Hatiboğlu Yayınevi-Ankara.
- 20- Yalçınkaya, M., Özer, F. G., & Karamanoğlu, A. Y. (2007). Sağlık çalışanlarında sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının değerlendirilmesi. TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni, 6(6), 409-420.
- 21- Kayar, H., ve Utku, S. (2013). Çağımızın Hastalığı Obezite ve Tedavisi. Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 6(2):1-8
- 22- Orsey RR, Eberhardt MS, Ogden CL. Racial/ethnic differences in weight perception. Obesity (Silver Spring) 2009;17(4):790–795.
- 23- Altunoğlu, E. G., Sarı, Z., Erdenen, F., Müderrisoğlu, C., Ülgen, E., & Sarı, M. (2012). Tip 2 diabetes mellituslu hastalarda diyabet süresi ve Hba1c düzeyleri ile depresyon, anksiyete ve yeti yitimi arasındaki ilişki. İstanbul Tıp Dergisi, 13(3): 115-119.n
- 24- Akkaya, H., & Çelik, S. (2010). Ratlarda diyabet öncesi ve sonrası oksidanantioksidan durum. FÜ Sağ. Bil. Vet. Dergisi, 24(1), 5-10.
- 25- Efil, S. (2005), Sağlık Çalışanlarında Obezite Sıklığı ve Etkileyen Faktörlerin

- Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Afyon.
- 26- Çömlekçi, N. (2011) Kilonun Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi Ölçeği (IWQOLLİTE) Türkçe Versiyonunun Psikometrik Değerlendirmesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- 27-- Çıtak Akbulut, G., Özmen, M.M., Besler, H.T. (2007) “Obezite”, Bilim ve Teknik Dergisi, Mart, s. 1-15
- 28- Yıldırım İ., Yıldırım Y., Işık Ö., Kargöz Ş., Ersöz Y., Doğan İ.(2017) Üniversite Öğrencilerinde Farklı Ölçüm Yöntemlerine Göre Obezite Prevalansı, İnönü Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi (İÜBESBD), 4(2),20-33
- 29- Strock GA, Cottrell ER, Abang AE, Buschbacher RM Et Al. “Childhood Obesity: A Simple Equation With Complex Variables”, J Long Term Eff MedImplants 2005;15:15-32.
- 30- Aksoydan, E.,& Cakir, N. (2011). Adolesanların Beslenme Alışkanlıkları, Fiziksel Aktivite Düzeyleri ve Vücut Kitle İndekslerinin Değerlendirilmesi. Gülhane Tıp Dergi, 53, 264-270.
- 31- Nazlıcan, E., Demirhindi, H., ve Akbaba, M. (2011). Adana ili solaklı ve karataş merkez sağlık ocağı bölgesinde yaşayan 20-64 yaş arası kadınlarda obezite ve ilişkili risk faktörlerinin incelenmesi. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi,1(2), 5-12.
- 32- Can Z., Sevil Ş.,(2018) Kadın Sağlığında Obezite, Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Ankara ;4(2):98-103
- 33- Rakıcioğlu N., Samur G., Başoğlu S., (2017), Diyetisyenler için Hasta İzlem Rehberi / Ağırlık Yönetimi El Kitabı, T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, 1081, Ankara.
- 34- Yücel, N. (2008) Kilolu ve Obez Kadınlarda Obezite ve Benlik Saygısı İlişkinin Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı.
- 35- Deveci, E. (2013) Obezite Cerrahisi (Bariatrik) Adayı Olan Ve Olmayan Obez Bireylerde Yeme Özellikleri, Beden Bölgelerinden Hoşnutsuzluk, Tedavi Motivasyonu ve Psikopatolojinin Değerlendirilmesi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- 36- Baltacı, G. (2008). Obezite ve Egzersiz. Sağlık Bakanlığı Yayınları, Ankara.

- 37- Oğuz, G., Karabekiroğlu, A., Kocamanoğlu, B., Sungur, M. Z. (2016). “Obezite ve Bilişsel Davranışçı Terapi”, *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 8(2), 133-144.
- 38- Barbaros, U. (2013) Obezitenin Cerrahi Tedavisi, Yeme Bozuklukları ve Obezite Tanı ve Tedavi Kitabı, Ed. Başak Yücel, Asena Karakoç Akdemir, Ayça Gürdal Küey, Fulya Maner, Erdal Vardar, Türk Psikiyatri Derneği Yayınları, Çalışma Birimleri Dizisi 15, Ankara, 352-261.
- 39- Sağlık Teknolojisi Değerlendirme Daire Başkanlığı. Türkiye’de Obezite Tedavisinde Obezite Cerrahisinin Yeri.Sağlık Teknolojisi Değerlendirme Daire Başkanlığı. Erişim:www.hta.gov.tr/pdf/Obezite%20Cerrahisi%20Rapor%2025%2004%202014.pdf.Erişim Tarihi: 09.11.2018
- 40- Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (TEMED), (2014). [Online].Erişim: [http://www.turkendokrin.org/files/file/OBEZITE\\_TTK\\_web.pdf](http://www.turkendokrin.org/files/file/OBEZITE_TTK_web.pdf)
- 41- Dizlek D., Çatal E., (2018). Morbid Obezitede Bariatrik Cerrahi Sonrası Hasta Sonuçları, *Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 6 (2018) 501-512
- 42- Arpacı F., (2007). Vardiya Usulü Çalışmanın Hemşirelerin Sosyal Yaşamı ve Ev Yaşamı Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi, *e-Journal of New World Sciences Academy Health Sciences*, 2, (4), B0008, 71-80.
- 43- Karadeniz, G., Yanikkerem, E., Sarıcan, E., Bülez, A., Arıkan, Ç., & Esen, A. (2007). Manisa ili sağlık çalışanlarında metabolik sendrom riski. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*,2(6), 13-24.
- 44- Çayır, A., Atak, N. & Köse, S. K. (2011). Beslenme ve diyet kliniğine başvuranlarda obezite durumu ve etkili faktörlerin belirlenmesi. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*, 64(01), 13-19.
- 45- Onat, A. (2003). Türkiye’de obezitenin kardiyovasküler hastalıklara etkisi. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi*, 31(5), 279-289.
- 46- Nyaruhucha CN, Achen JH, Msuya JM, Shayo NB, Kulwa KB.(2003). Prevalence and awareness of obesity among people of different age groups in educational institutions in Morogoro, Tanzania. *East Afr Med J*.80(2):68-72.
- 47- Molarius A, Seidell JC.(1997). Differences in the association between smoking and relative body weight by level of education. *Int J Obes Relat Metab Disord*. 21:189-96.
- 48- Martin-Biggers, J., Spaccarotella, K., Berhaupt-Glickstein, A., Hongu, N., Worobey, J., & Byrd-Bredbenner, C. (2014). Come and get it! A discussion of family mealtime literature and factors affecting obesity risk. *Advances in Nutrition: An International*

Review Journal, 5(3), 235-247.

- 49- Erol, İ.(2014) Sağlık Çalışanlarında Obezite Düzeyi Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Üniversitesi, İşletme Yönetimi Anabilim Dalı.
- 50- Büyükdoğan, A. (2018) Kayseri İli Talas İlçe Merkezindeki 15-49 Yaş Kadınlarda Obezite Durumu ve Yaşam Kalitesine Etkisi, Yüksek Lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı.
- 51- World Health Organization. Obesity and Overweight Fact Sheet No:311, Geneva, <http://who.int/mediacentre/factsheets/fs3117en/print.html.#sthash.EfH9lmj0.dpuf>
- 52- Samur G. ve Yıldız E. (2008). Obezite ve Kardiyovasküler Hastalıklar / Hipertansiyon, Sağlık Bakanlığı Yayınları, Ankara,
- 53- Türkmen E. (2000). Akut Koroner Sendromların Tanımı, Risk Faktörleri ve Fiziopatolojisi. Yoğun Bakım Hemşireleri Dergisi, 4(1):15-21
- 54- <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>  
ERİŞİMTARİHİ:07.04.2019

## 8. EKLER

### 8.1. EK: 1 BİLGİLENDİRİLMİŞ OLUR FORMU

Bu katıldığınız çalışma bilimsel bir araştırma olup, araştırmanın adı ‘‘ Bir Devlet Hastanesinde Çalışan Hemşirelerde Obezite Sıklığı ve Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi’’dir. Bu araştırmanın amacı sağlık çalışanlarında obezite sıklığını tespit etmek ve etkileyen faktörleri belirlemektir. Bu çalışmada size 9 sorudan oluşan ‘‘Kişisel Bilgi Formu’’ ve 10 sorudan oluşan ‘‘Obezite Değerlendirme Formu’’ doldurtulacaktır. Bu çalışmada yer almanız öngörülen süre 5-10 dakika olup, çalışmada yer alacak gönüllülerin sayısı 206’dır.

Bu çalışma ile ilgili olarak sorulan sorulara en doğru şekilde doldurmanız istenmektedir. Bu çalışmada sizin için sorun teşkil edecek herhangi bir şey yoktur. Çalışma sırasında sizi ilgilendirebilecek herhangi bir gelişme olduğunda, bu durum size veya yasal temsilcinize derhal bildirilecektir. Çalışma hakkında ek bilgiler almak için ya da çalışma ile ilgili herhangi bir sorun, istenmeyen etki ya da diğer rahatsızlıklarınız için 0 545 382 04 04 no.lu telefonda Zeynep DEMİR’e başvurabilirsiniz.

Bu çalışmada yer almanız nedeniyle size hiçbir ödeme yapılmayacaktır; ayrıca, bu çalışma kapsamındaki bütün muayene, tetkik, testler ve tıbbi bakım hizmetleri için sizden veya bağlı bulunduğunuz sosyal güvenlik kuruluşundan hiçbir ücret istenmeyecektir.

Bu çalışmada yer almak tamamen sizin isteğinize bağlıdır. Çalışmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da herhangi bir aşamada çalışmadan ayrılabilirsiniz; bu durum herhangi bir cezaya ya da sizin yararlarınıza engel duruma yol açmayacaktır. Çalışmanın sonuçları bilimsel amaçla kullanılacaktır.

Size ait tüm tıbbi ve kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır ve çalışma yayınlansa bile kimlik bilgileriniz verilmeyecektir, ancak çalışmanın izleyicileri, yoklama yapanlar, etik kurullar ve resmi makamlar gerektiğinde tıbbi bilgilerinize ulaşabilir. Siz de istediğinizde kendinize ait tıbbi bilgilere ulaşabilirsiniz.

### **Çalışmaya Katılma Onayı:**

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri okudum ve sözlü olarak dinledim. Aklıma gelen tüm soruları araştırmacıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğime karar vermem için bana yeterli zaman tanındı. Bu koşullar altında, bana ait tıbbi bilgilerin gözden geçirilmesi, transfer edilmesi ve işlenmesi konusunda araştırma yürütücüsüne yetki veriyor ve söz konusu araştırmaya ilişkin bana yapılan katılım davetini hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın büyük bir gönüllülük içerisinde kabul ediyorum.

Bu formun imzalı bir kopyası bana verilecektir.



## 8.2. EK: 2 ANKET FORMU

Sayın Meslektaşım;

Düzce Üniversitesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı yüksek lisans öğrencisiyim. Bu anket, tezimde kullanılmak üzere yapılmaktadır. Araştırma İzzet Baysal Devlet Hastanesi Köroğlu Ünitesi'nde çalışmakta olan hemşireler için olup “ Bir Devlet Hastanesinde Çalışan Hemşirelerde Obezite Sıklığı ve Etkileyen Faktörler” i değerlendirmek için yapılmaktadır. Dolduracağınız anket hiçbir kimse ya da hiçbir kuruma verilmeyecek yalnızca araştırmacı tarafından bilimsel amaçla kullanılacaktır. Araştırmanın amacına ulaşması, anket sorularının dikkatlice okunmasına, cevapların özenle seçilmesine ve soruların cevapsız bırakılmamasına bağlıdır. Yoğun çalışma tempunuz içinde zaman ayırdığınız için şimdiden çok teşekkür ederim.

Hemşire Zeynep DEMİR

### **BOLU İZZET BAYSAL DEVLET HASTANESİ'NDE GÖREV YAPAN HEMŞİRELERİN SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ KAYIT FORMU**

#### **Kişisel Bilgi Formu**

Tarih: / /2018

1. Yaşınız:

2. Cinsiyet: a) Erkek b) Kadın

3. Mesleği: a) Ebe-hemşire b) Hemşire c)Sağlık Memuru

4. Medeni Durumu: a) Evli b) Bekar

5. Eğitim Durumu :



- a) Lise    b) Ön lisans    c) Lisans    d) Yüksek Lisans

6.Çalışma süreniz (toplam): ..... / yıl

7. Mesleki pozisyonunuz:

a) Servis hemşiresi                      b) Servis sorumlu hemşiresi                      c)Yönetici  
hemşire

d) Poliklinik hemşiresi                      e) Eğitim hemşiresi                      f) Yoğun Bakım  
hemşiresi

8.Halen çalışmakta olduğunuz kurumunuzda çalışma süresi:

İzzet Baysal Devlet Hastanesi ,Köroğlu Ünitesi,

.....yıl

9.Aylık gelir düzeyi :

- a) Gelir giderden az                      b) Gelir giderden fazla                      c) Gelir gidere denk

## OBEZİTE DEĞERLENDİRME FORMU

1. Sigara kullanım sıklığı;

- a) Hiç                      B) Bazen                      C) Sık Sık                      D) Çoğu Zaman  
E) Her Zaman

2. Alkol kullanım sıklığı;

- a) Hiç                      B) Bazen                      C) Sık Sık                      D) Çoğu Zaman  
E) Her Zaman

3. aşağıda Belirtilen durumlardan herhangi birine sahip misiniz ?

Cushing sendromu E( ) H( )  
Kalp yetmezliği E( ) H( )

Diyabet E( ) H( )

Kronik karaciğer hastalığı E( ) H( )  
Hipertiroidi E( ) H( )

Hipotiroidi E( ) H( )

Kronik böbrek yetersizliği E( ) H( )

Gebelik E( ) H( )

4. Kadınlar için doğum sayısı; .....

5. Kilonuzu değerlendirmek isterseniz kendinizi nasıl tanımlarsınız?

- a) Zayıfım
- b) İdeal kilodayım
- c) Kiloluyum
- d) Aşırı kiloluyum

6. Kilonuzun fazla olduğunu düşünüyorsanız bunu neye bağlıyorsunuz

?

- a) Beslenme tarzıma
- b) Ailesel yatkınlığa
- c) Psikolojik durumuma
- d) Çalışma koşullarıma

7. Daha önce obezite için tedavi aldınız mı?

- a) Evet
- b) Hayır

8. Eğer cevabınız evetse ; Diyet tedavisi ..... İlaç tedavisi .....  
Cerrahi girişim .....

( birden fazla şık işaretleyebilirsiniz)

9. Aşağıdaki bölüm fiziksel aktivitenizi değerlendirmek için yapılmıştır.  
Lütfen

Toplam 24 saat olacak şekilde doldurunuz.

Bir günde kaç saat uyursunuz? . . . . .

Toplamda masa başında kaç saat çalışırsınız? . . . . .

Bir günde ayakta kaç saat çalışırsınız? . . . . .

Bir günde ne kadar yürürsünüz? . . . . .

Uzanarak tv/ sosyal medya kullanım süreniz? . . . . .

Oturarak tv/ sosyal medya kullanım süreniz? . . . . .

Spor faaliyetlerinizi düzenli yapar mısınız?( günlük, kaç saat) . . . . .

Diğer . . . . .

10. bir gündeki ara öğün ve ana öğün sayınızı yazınız.

.....Ana Öğün .....Ara Öğün

11. Uyku durumunuz nasıl değerlendiriyorsunuz?

- a) Uyku problemim yok
- b) uykuya zor dalyorum
- c) Sık sık uyanırım

d) dinlenmiş uyanmıyorum /gün boyu yorgun hissediyorum

e) Hiç uyuyamıyorum

### ÖLÇÜMLER

Boy: ..... Cm

Kilo: ..... kg

Kalça çevresi: ..... Cm

Bel çevresi: .....cm

BKİ: .....

BKO: .....