**T.C.**

**AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ**

**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**BESLENME VE DİYETETİK YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

**OBEZİTE NEDENİYLE DİYETİSYENE BAŞVURAN OFİS ÇALIŞANLARINDA VÜCUT AĞIRLIĞINA YÖNELİK PARAMETRELERİN İNCELENMESİ**

**DUYGU BAYDUR**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**DANIŞMAN**

**Doç. Dr. Ayşe Demet Karaman**

**AYDIN-2019**

# KABUL VE ONAY SAYFASI

# TEŞEKKÜR

Yüksek lisans tezimin her aşamasında sabırla ve destekleri ile yanımda olan, kendisine ihtiyaç duyduğum her zaman bilgi ve deneyimlerini benimle paylaşan ve her zaman ve her koşulda beni motive eden tez danışmanım Sayın Doç. Dr. Ayşe Demet KARAMAN’a bana olan inancı ve anlayışı için sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Tezimin istatiksel analizlerinin yapılmasında bana yardımcı olup, yol gösteren Dr. Öğr. Üyesi Sibel ŞEKER’ e teşekkür ederim.

Ayrıca tüm eğitim hayatım boyunca yanımda olan ve hiçbir zaman maddi ve manevi desteğini esirgemeyen çok değerli aileme tüm içtenliğimle teşekkür ederim.

# İÇİNDEKİLER

[KABUL VE ONAY SAYFASI i](#_Toc520199863)

[TEŞEKKÜR ii](#_Toc520199864)

[İÇİNDEKİLER iii](#_Toc520199865)

[SİMGE ve KISALTMALAR DİZİNİ v](#_Toc520199866)

[TABLOLAR DİZİNİ vi](#_Toc520199867)

[ÖZET viii](#_Toc520199868)

[ABSTRACT x](#_Toc520199869)

[1. GİRİŞ 1](#_Toc520199870)

[2. GENEL BİLGİLER 3](#_Toc520199871)

[2.1. Obezitenin Tanımı 3](#_Toc520199872)

[2.2. Obezite Tanısı 4](#_Toc520199873)

[2.2.1. Beden Kitle İndeksi 4](#_Toc520199874)

[2.2.2. Vücut Ağırlığı ve Boy Uzunluğu 5](#_Toc520199875)

[2.2.3. Bel Kalça Oranı 6](#_Toc520199876)

[2.2.4. Deri Kıvrım Kalınlığı 6](#_Toc520199877)

[2.3. Obeziteyi Etkileyen Etmenler 6](#_Toc520199878)

[2.3.1. Cinsiyet 7](#_Toc520199879)

[2.3.2. Yaş 7](#_Toc520199880)

[2.3.3. Mesleki Durumu 7](#_Toc520199881)

[2.3.4. Eğitim Düzeyi 7](#_Toc520199882)

[2.3.5. Sosyoekonomik Düzey 7](#_Toc520199883)

[2.3.6. Alkol ve Sigara Kullanımı 8](#_Toc520199884)

[2.3.7. Beslenme Alışkanlıkları 8](#_Toc520199885)

[2.3.8. Fiziksel Aktivite Yetersizliği ve Kentsel Yaşantı 9](#_Toc520199886)

[2.3.9. Psikolojik Etmenler 10](#_Toc520199887)

[2.3.10. Genetik Etmenler 10](#_Toc520199888)

[2.4. Obezitenin Neden Olduğu Hastalıklar 10](#_Toc520199889)

[2.4.1. Obezite ve Hipertansiyon 11](#_Toc520199890)

[2.4.2. Obezite ve Diyabet 12](#_Toc520199891)

[2.4.3. Obezite ve Kanser 12](#_Toc520199892)

[2.4.4. Obezite ve Kalp Hastalıkları 12](#_Toc520199893)

[2.4.5. Obezite ve Mortalité 12](#_Toc520199894)

[2.5. Obezitenin Prevelansı 13](#_Toc520199895)

[2.6. Obezitenin Tedavisi 14](#_Toc520199896)

[2.7. Vücut Bileşimi ve Saptanması 17](#_Toc520199897)

[2.8. Beslenme Durumu ve Değerlendirilmesi 19](#_Toc520199898)

[2.9. Fiziksel Aktivite 22](#_Toc520199899)

[2.9.1. Fiziksel Aktivitenin Tanımı ve Önemi 22](#_Toc520199900)

[2.9.2. Fiziksel Aktivitenin Vücut Ağırlık Yönetimindeki Yeri 22](#_Toc520199901)

[2.9.3. Fiziksel Aktivite Düzeyinin Saptanması 23](#_Toc520199902)

[3.GEREÇ VE YÖNTEM 24](#_Toc520199903)

[3.1. Araştırmanın Tipi 24](#_Toc520199904)

[3.2. Araştırmanın Evren ve Örneklemi 24](#_Toc520199905)

[3.3. Araştırma Verilerinin Toplaması 24](#_Toc520199906)

[3.4. Araştırmanın Değişkenleri 25](#_Toc520199907)

[3.5. Verilerin İstatistiksel Olarak Değerlendirilmesi 25](#_Toc520199908)

[3.6. Araştırmanın Sınırlılıkları 25](#_Toc520199909)

[3.7. Araştırmanın Etik İlkeleri 25](#_Toc520199910)

[4. BULGULAR 26](#_Toc520199911)

[5. TARTIŞMA 42](#_Toc520199912)

[6. SONUÇ VE ÖNERİLER 50](#_Toc520199913)

[KAYNAKLAR 53](#_Toc520199914)

[EKLER 61](#_Toc520199915)

[ÖZGEÇMİŞ 66](#_Toc520199916)

# SİMGE ve KISALTMALAR DİZİNİ

**BKİ :** Beden Kitle İndeksi

**DM :** Diabetes Mellitus

**DSÖ :** Dünya Sağlık Örgütü

**HBCS :** Okul Çağı Çocuklarında Sağlık Davranışları

**TEKHARF :** Türk Erişkinlerinde Kalp Hastalıkları ve Risk Faktörleri

# TABLOLAR DİZİNİ

[**Tablo 2. 1.**Yetişkinlerde BKİ’ye göre obezitenin sınıflandırılması 4](#_Toc516234000)

[**Tablo 2. 2.** Obezitenin risk ve komplikasyonları 11](#_Toc516234001)

[**Tablo 2. 3.** Türkiye’de yetişkin obezite prevelans çalışmaları ve sonuçları 13](#_Toc516234002)

[**Tablo 4. 1.** Katılımcılara ilişkin genel bilgiler 26](#_Toc516233967)

[**Tablo 4. 2.** Katılımcıların meslekleri 27](#_Toc516233968)

[**Tablo 4. 3.** Boy, kilo ve BKİ’ne ilişkin bilgiler 28](#_Toc516233969)

[**Tablo 4. 4.** Ofis ortamında çalışılan toplam yıl sayısı ve günlük oturarak çalışma süresi 28](#_Toc516233970)

[**Tablo 4. 5.** Tüketilen ana öğün, ara öğün ve öğün atlama alışkanlıklarına ilişkin bilgiler 29](#_Toc516233971)

[**Tablo 4. 6.** Öğün aralarında yeme içme alışkanlıkları 30](#_Toc516233972)

[**Tablo 4. 7.** Çalışma günlerinde öğünlerin tüketildiği yerler ve yemek yeme hızına ilişkinbilgiler 31](#_Toc516233973)

[**Tablo 4. 8.** Alkol ve sigara kullanım alışkanlıklarına ilişkin bilgiler 32](#_Toc516233974)

[**Tablo 4. 9.** Doktor tarafından tanısı koyulmuş hastalık ve buna ilişkin ilaç kullanım bilgileri 32](#_Toc516233975)

[**Tablo 4. 10.** Fiziksel aktiviteye ilişkin bilgiler 33](#_Toc516233976)

[**Tablo 4. 11.** Uyku problemine ilişkin bilgiler 33](#_Toc516233977)

[**Tablo 4. 12.** Yaş, BKİ, ofis ortamında çalışılan toplam yıl sayısının gün içerisindeki oturarak çalışma süresi, alkol kullanma süresi,sigara içme süresi ve fiziksel aktivite süresinin cinsiyetler arasında karşılaştırılması 34](#_Toc516233978)

[**Tablo 4. 13.** Cinsiyetler arasında eğitim düzeyi farklılığı 34](#_Toc516233979)

[**Tablo 4. 14.** Cinsiyetler arasında medeni durum farklılığı 35](#_Toc516233980)

[**Tablo 4. 15.** Cinsiyetler arasında günlük tüketilen ana öğün sayısı farklılığı 35](#_Toc516233981)

[**Tablo 4. 16.** Cinsiyetler arasında günlük tüketilen ara öğün sayısı farklılığı 36](#_Toc516233982)

[**Tablo 4. 17.** Cinsiyetler arasında öğün atlama durumu farklılığı 36](#_Toc516233983)

[**Tablo 4. 18.** Cinsiyetler arasında öğün aralarında bir şey yeme-içme durumu farklılığı 36](#_Toc516233984)

[**Tablo 4. 19.** Cinsiyetler arasında yemek yeme hızı farklılığı 37](#_Toc516233985)

[**Tablo 4. 20.** Cinsiyetler arasında doktor tarafından tanısı koyulmuş bir hastalığa sahip olma durumu farklılığı 37](#_Toc516233986)

[**Tablo 4. 21.** Cinsiyetler arasında doktor tarafından önerilen bir ilaç kullanma durumu farklılığı 38](#_Toc516233987)

[**Tablo 4. 22.** Cinsiyetler arasında fiziksel aktivite yapma durumu farklılığı 38](#_Toc516233988)

[**Tablo 4. 23.** Cinsiyetler arasında uyku problemine sahip olma durumu farklılığı 38](#_Toc516233989)

[**Tablo 4. 24.** BKİ’nin ofis ortamındaki çalışma süresi, günlük oturarak çalışma süresi, alkol kullanım süresi, sigara kullanım süresi ve fiziksel aktivite süresi ile ilişkisi 39](#_Toc516233990)

[**Tablo 4. 25.** BKİ’nin; günlük tüketilen ana öğün sayısı, ara öğün sayısı, öğün atlama durumu, öğün aralarında bir şeyler yeme-içme durumu, yemek yeme hızına göre değişimi 40](#_Toc516233991)

[**Tablo 4. 26.** BKİ’nin; doktor tarafından tanısı koyulmuş hastalığa sahip olma durumu, fiziksel aktivite yapma durumu ve uyku problemine sahip olma durumuna göre değişimi 41](#_Toc516233992)

# ÖZET

**OBEZİTE NEDENİYLE DİYETİSYENE BAŞVURAN OFİS ÇALIŞANLARINDA VÜCUT AĞIRLIĞINA YÖNELİK PARAMETRELERİN İNCELENMESİ**

**BAYDUR D. Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Yüksek Lisans Tezi, Aydın, 2019**

Araştırmada, obezite sebebi ile diyetisyene başvurmuş olan ofis çalışanlarının vücut ağırlıklarıyla ilgili parametreler incelenmiştir. İzmir ilinde Op. Dr. Çağhan Baytekin’in muayenehanesine 01 Eylül-01 Aralık 2017 tarihleri arasında obezite nedeniyle diyet danışmanlığı almak üzere başvuran ve ofis ortamında çalışan, 18 yaş ve üstü 182 kişi araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Yapılan araştırmadan elde edilen verilerin istatistiksel analizi için SPSS 23.00 kullanılmıştır. Çalışma verileri değerlendirilirken öncelikli olarak tanımlayıcı istatistiksel metodlara (ortalama, standart sapma, frekans) yer verilmiştir. Kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında Ki-kare, ikili gurupların karşılaştırılmasında t-test, üç ve daha fazla bağımsız grupların karşılaştırılmasında ise ANOVA ve Post Hoc testlerinden Scheffe Test kullanılmıştır. Elde edilen bulgular %95 güven aralığında, %5 anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.

Katılımcıların %65,38’i kadın, %34,62’si erkektir. Yaşın ortalaması, 37,21±7,66’dır. Eğitim durumları ise, %1,65’i ilkokul, %1,65’i ortaokul, %23,63’ü lise ve dengi okullardan, %73,08’i yüksekokuldan mezun olduğu saptanmıştır. Bununla birlikte katılımcıların %73,63’ü evlidir. BKİ’nin ortalaması ise 31,51±1,96’dır.

Katılımcıların ofis ortamında çalışılan toplam yıl sayısının ortalaması 10,82±6,70, günlük çalışma saatinin ortalaması 8,43±1,08 ve ofis ortamında günlük oturarak çalışılan sürenin ortalaması 5,48±2,21 saat olarak bulunmuştur. Öğün davranışları açısından yapılan değerlendirmede ofis çalışanlarının %69 ile çoğunluğunun 3 ana öğün ve %68 ile yine çoğunluğunun da 2 ara öğün tükettiği belirlenmiştir. Katılımcıların herhangi bir öğünü atlama oranı %74,73 iken, en çok atlanan öğünün %27,22 ile öğle olduğu belirlenmiştir. Öğün atlama gerekçesi olarak en fazla canı istememe, iş yoğunluğu ve alışkanlıklar gösterilmiştir. Bununla birlikte katılımcıların %86,26 ile çoğunluğu öğün aralarında atıştırmaktadır ve bunların en çok tercih ettiği atıştırmalıklar çikolata, gofret, meyve, simit ve bisküvidir. Sabah ve öğle yemekleri ağırlıklı olarak iş yerinde tüketilirken, akşam yemeğinin çoğunlukla evde tüketildiği belirlenmiştir. Alkol kullanan katılımcıların oranı %51,43 ve sigara kullananların oranı da %40,28 olarak hesaplanmıştır. Katılımcı ofis çalışanlarından doktor tarafından hastalık tanısı koyulanlar toplam grubun %28,57’sini oluşturmaktadır. Bu hastalıklar arasında diyabet, anemi ve kalp-damar hastalıkları en yaygın olanlarıdır.

Fiziksel aktivite yapma durumu açısından yapılan değerlendirmelerde sadece %34,17’lik grubun aktivite yaptığı görülmüştür. Bu kişiler çoğunlukla hafta 1-2 aktivite yaparken; genel olarak tercih edilen aktivite süresi 1 saat ve altıdır. Uyku düzenine ilişkin analizlerde de %24,24’lük kesimin uyku problemi olduğu ve bu problemin en çok az uyuma şeklinde ortaya çıktığı belirlenmiştir.

BKİ ve alkol kullanma süresi kadınlarda erkeklerden anlamlı bir şekilde yüksektir. Doktor tarafından tanısı konulmuş hastalığa sahip olan katılımcıların BKİ’ leri diğerlerinden anlamlı şekilde yüksek olduğu belirlenmiştir (p<0,05). Bununla birlikte; eğitim düzeyi, medeni durum, yemek yeme hızı ve uyku problemine sahip olma durumu cinsiyete göre farklılaşmaktadır.

Ofis çalışanlarında obezitenin temel nedenlerinin başında oturarak çalışma gelmekte olup; kadınlar erkeklere oranla obezite yönünden daha yüksek risk altındadır. Ofis çalışanlarının obezite riskinden korumak için sedanter yaşantıdan daha hareketli bir yaşantıya geçişi için çalışmalar yapılmalı, obezite değerlendirmelerinde diğer hastalık öyküleri de göz önünde bulundurulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Obezite, ofis çalışanları, beslenme alışkanlıkları, fiziksel aktivite.

# ABSTRACT

**EXAMINATION OF PARAMETERS RELATED TO BODY WEIGHT IN OFFICE WORKERS WHO ADMITTED DIETETICIAN DUE TO OBESITY**

**BAYDUR D. Adnan Menderes University Instute of Health Science Nutrition and Dietetics Master’s Thesis, Aydın, 2019**

In the study, the parameters related to the body weights of office workers who were obese and who applied dietetic were examined. 182 patients aged 18 and over, who applied to Op. Dr. Çağhan Baytekin's office to receive dietary advice due to obesity, between 01 September and 01 December 2017, was the sample of the study. In the evaluation of the study data, primarily descriptive statistical methods (mean, standard deviation, frequency) are included. In the comparison of categorical variables, chi-square and t-test were used to compare the two groups, and ANOVA and Post-Hoc tests were used for comparison of three or more independent groups. The findings were evaluated at 95% confidence interval and 5% significance level.

65,38% of the participants were female, and 34,62% were male. The mean age is 37,21 ± 7,66. In the case of education, 1,65% of the participants were from primary school, 1,65% from middle school, 23,63% from high school and university level, and 73,08% from high school. However, 73,63% of participants are married. The mean of BMI is 31,51 ± 1,96.

The average number of participants in the office environment was 10,82 ± 6,70, the average daily working hours was 8,43 ± 1,08, and the daily average working time in the office was 5,48 ± 2,21 hours. In terms of meal behavior, it was determined that 69% of office workers consumed 3 main meals and 68% of them still consumed 2 meals. It was determined that the percentage of participants skipping any meal was 74,73%, while the most skipped lunch was lunch at 27,22%. As a reason for skipping meals, I do not want to get the most out of it, the intensity of work and habits are shown. However, 86,26% of the participants are snacking between meals, and their most preferred snacks are chocolate, waffles, fruit, bagels and biscuits. While morning and lunch are mainly consumed at work, it is determined that dinner is mostly consumed at home. The proportion of participants using alcohol was 51,43% and the proportion of smokers was 40,28%. 28,57% of the total of the participant office workers are diagnosed by the doctor. Among these diseases, diabetes, anemia and cardiovascular diseases are the most common.

In terms of physical activity status, only 34,17% of the participants were active in the evaluations. These people usually do 1-2 activities during the week; the generally preferred duration of activity is 1 hour and less. In the analysis of the sleep patterns, it was determined that 24,24% of the patients had sleeping problems and this problem appeared to be the least sleeping.

The duration of BMI and alcohol use is significantly higher in women than in men. The BMIs of participants with a medical condition diagnosed by a doctor are significantly higher than others. However, education level, marital status, eating speed and having sleep problem differ according to sex.

In office workers, one of the main reasons of obesity is working by sitting down and women are at higher risk of obesity than men. In order to protect office workers from risk of obesity, studies should be carried out to move from sedentary to a more mobile life and other disease histories should be considered in obesity assessments.

**Keywords:** Obesity, office workers, eating habits, physical activity.

# 1. GİRİŞ

Beslenme, yaşam kalitesinin arttırılması, sağlığın geliştirilmesi ve korunması için, vücudun ihtiyaç duyduğu besinlerin uygun zamanda ve yeterli miktarda tüketilmesidir ve bu eylem bilinçli yapılmalıdır. Hastalıkların önlenmesi ve sağlığın korunmasında dengeli ve yeterli beslenme önemlidir (Yetkin, 2008).

Teknolojinin ve bilimin hızlı bir şekilde ilerlemesi ve ekonomik gücün artması, bir yandan enerji fazlalığı ve aşırı beslenmeyle ilgili problemleri arttırmaktayken, öte yandan yetersiz beslenmeyle ilgili sağlık sorunlarının azalmasına yardımcı olmaktadır (Özenoğlu, 2001).

Obezite, vücuttaki yağsız kütleye oranla yağ kütlesinin aşırı miktarda artmasının sonucunda, boy uzunluğuna göre vücut ağırlığındaki beklenen seviyenin aşılmasıdır (Çiftçi, 2009). Obezite oluşmasında uzun süreler boyunca harcanan enerjiye oranla daha fazla enerji alınması önemli bir sebeptir. Bu enerji dengesizliğinin yanında bilinç düzeyindeki farklılıklar, medeni durum, mesleki koşullar, eğitim durumu, sosyoekonomik düzey, şehirleşme, genetik faktörler ile günlük fiziksel aktivitedeki azalma obezite oluşmasına zemin hazırlamaktadır (Çiftçi, 2009; Ayar, 2009).

Obezite gelişmekte olan ve gelişmiş ülkelerdeki önemli sağlık problemleri arasındadır. Özellikle gelişmiş ülkelerde kilolu insan problemleri çok yaygın olmaktadır (Ayar, 2009). Son yirmi senede obezite prevelansında artış olması, daha fazla insanın kiloyla mücadele etmesine neden olmuş, etkili bir tedavi henüz uygulanamadığı için, hedeflenen kiloya ulaşmak zor olmaktadır (Linde, 2004).

Türkiye’deyse beslenme durumu açısından hem gelişmiş ülkelerin hem de gelişmekte olan ülkelerin problemleri bir arada olup; ülkemizde halkın beslenme durumu kentsel kırsal yerleşim yerlerine, sosyoekonomik düzeye, mevsimlere ve bölgelere göre farklılıklara sahiptir. Bunun temel nedeni, gelir dağılımının dengesiz olmasıdır. Bu durum, beslenme problemlerinin görülme sıklığı ve niteliği üstünde etkilidir (Pekcan, 2001).

Obeziteye neden olan risk etmenlerine karşı alınabilecek tedbirler ile obeziteyi önlemek hem toplumdaki bireylerin sağlıklı olmasını sağlayacak hem de komplikasyonlardan koruyacaktır (Baysal, 2006). Sağlıklı bir toplumun oluşması için dengeli ve yeterli beslenme bir ön şarttır (Aslan, 2003).

Günlük yaşamda beslenme alışkanlığında değişimlerin olması, fiziksel aktivitenin düşmesi, oturularak çalışılan zamanın artması gibi sebepler ile insanların iş hayatı ile beraber insan kilosunda artışın olduğu, bununla beraber iş performanslarının düştüğü ve kronik hastalıkların arttığı görülmektedir. Ülkemizde özellikle düşük aktiviteyle ve uzun süre oturarak çalışanların kilolarını değerlendiren pek fazla araştırmanın olmadığı göze çarpmaktadır. Bu noktadan hareketle hazırlanan araştırmada obezite nedeniyle diyetisyene başvuran ofis çalışanlarında vücut ağırlığına yönelik parametrelerin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda BKİ ile ofis ortamında çalışılan toplam yıl sayısı, gün içerisindeki oturarak çalışma süresi, alkol ve sigara kullanımı, fiziksel aktivite süresi arasındaki ilişkiler değerlendirilmiştir. Bununla birlikte BKİ’nin beslenme alışkanlıklarına, doktor tarafından tanısı koyulmuş bir hastalığa sahip olma durumuna, fiziksel aktiviteye ve uyku problemlerine göre farklılaşması da analiz edilmiştir.

# 2. GENEL BİLGİLER

## 2.1. Obezitenin tanımı

Obezite, gelişmekte olan ve gelişmiş ülkelerde epidemik boyutlara ulaşmış ve gittikçe sıklaşan bir halk sağlığı problemi olarak karşımıza çıkmaktadır. Yetişkinlerdeki obezitenin değerlendirilmesinde bazı antropometrik ölçümler ve bunlar arasındaki oranlardan yararlanılmaktadır. Bu ölçümlerden en sıklıkla kullanılan BKİ, vücut ağırlığının kilogram cinsinden değerinin, boy uzunluğunun metre cinsinden değerinin karesine bölünmesi ile hesaplanmaktadır. BKİ >30 kg/m2 olması durumu obezite olarak tanımlanmaktadır (Çiftçi, 2009; Ogden ve ark., 2012). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ’ne göre obezite, yağ dokusunun sağlık ile alakalı olumsuz sonuçlara yol açacak derecesi şeklinde olarak ifade edilmektedir (Çayır ve ark., 2011). DSÖ’nün yaptığı BKİ sınıflaması Tablo 2.1’de gösterilmektedir.

Obezitenin hastalık tehdidi oluşturması ve dünya üzerinde yaygın olması obeziteyi temel bir sorun haline getirmektedir. Son 20 yılda obezitedeki belirgin artışa rağmen sorunun hala çözülememesi toplum açısından çoğu zaman cesaret kırıcı olmaktadır (Linde ve ark., 2004).

Obezitenin değerlendirilmesinde kullanılan bir başka antropometrik ölçüm bel çevresinin ölçülmesidir. Bel çevresi ölçümü karın bölgesi yağlanma ile pozitif bir korelasyon göstermektedir. Klinik obezite tedavisinde hastanın karın bölgesi yağlanma durumundaki değişiklik, bel çevresinin ölçümü ile tespit edilir. Cinsiyete göre bel çevresi için kesişim noktaları, erkekler için > 102 cm, kadınlar için > 88 cm olarak kabul edilmiştir. BKI 25 kg/m2’den 34,9 kg/m2’ye kadar olan yetişkinlerin çoğunda bu değerlerin aşılmasının obeziteye bağlı risk faktörlerinin gelişimini tetiklediği bilinmektedir (National Institute of Health, 1998). Bel çevresindeki anormal artış, BKI ve bel/kalça oranı ile uyum içerisinde abdominal yağlanmanın göstergesi olarak başta ateroskleroz gibi kronik hastalıkların gelişimine temel oluşturmaktadır (Çiftçi, 2009).

Obezitenin nedenleri arasında beslenme alışkanlıklarındaki yanlışlıkların yanı sıra yaşam şekli, yaş, cinsiyet, sosyo-ekonomik özellikler, genetik, sosyo-kültürel özellikler, fiziksel inaktivite gibi faktörlerin etkili olduğu bilinmektedir. Bu faktörlerin tespiti ile problemin çözümü ve yaygınlığının azaltılabileceği düşünülmektedir (Çayır ve ark., 2012; National Institue of Health, 1998).

## 2.2. Obezite Tanısı

Obezite toplumdaki tüm kesimleri ilgilendiren önemli bir problemdir (Balcıoğlu ve Başer, 2008). Obezite, enerji alma ve harcama arasında bulunan dengesizliğin sonucunda oluşan, vücutta yağ dokusunun artmasıyla karakterize olan; hormonal, sindirim, solunum, kalp-damar sistemleri gibi vücutta pek çok sistemi ve organı etkileyerek önemli problemlere neden olan; mortalite ve morbiditenin artmasına sebep olan; kişinin yaşam kalitesine ve süresine olumsuz etki eden ve bütün bu sebeplerden dolayı tedavi edilmesi gereken sosyal, çevresel, metabolik, psikolojik, fizyolojik, kültürel, genetik, davranışsal, bir hastalıktır (Montague ve Broadnax, 2004). Obezite, bütün dünyada yaygın olarak görülen ilerleyici, kronik ve tekrarlayıcı bir hastalıktır (Dixon ve Dixon, 2006).

### 2.2.1. Beden Kitle İndeksi

Totaldeki vücut yağıyla korelasyona sahip olan, vücut ağırlığı ve boy uzunluğuna dayanan bir indekstir. Kronik enerji yetersizliğinin ve şişmanlığın bir göstergesi şeklindedir. Quetelet (1869), 100 sene önce BKİ’yi ortaya ilk defa atan kişidir ve şu denklem ile hesaplanmaktadır:

*BKİ (kg/m2) = Ağırlık (kg) / (Boy)2(m2)* (Dixon ve Dixon, 2006).

Çeşitli yazarların ortaya attığı obezite ayrım sınırı şu şekildedir:

1. DSÖ, pek çok Avrupa epidemiyolojistleri tarafından küçük değişiklikler dışında kabul ettikleri uluslararası bir sınıflandırma yapmıştır.

Tablo 2. 1. Yetişkinlerde BKİ’ye göre obezitenin sınıflandırılması

|  |  |
| --- | --- |
| BKİ (kg/m2) | Derecelendirme |
| <18,5 | Kronik protein enerji malnütrisyonu |
| 18,5-19,9 | Kabul edilir |
| 20,0-24,9 | Normal |
| 25,0-29,9 | Hafif Şişman |
| 30,0-34,9 | 1°obez |
| 35,0-39,9 | 2°obez |
| >40,0 | 3°obez (morbid) |

2) NHCS’ye göre BKİ kadınlarda 27,3 kg/m2, erkeklerde 27,8 kg/m2 olduğunda, fazla kilolu şeklinde kabul edilmektedir. Kadınlarda obezite sınırı 32,3 kg/m2, erkeklerdeyse 31,1 kg/m2 şeklinde belirlenmiştir. Bu değerlerin temeli, 1976-1980 tarihleri arasında 20-29 yaşları arasındaki erkek ve kadınlardan ulaşılan NHANES II çalışmasıdır (Vanİtallie,1985).

3) Fransız Sağlık İstatistikleri Kurumu NSERM’de Laurier ve ark. (1992) obezite tanısı koyarken 1959 Metropolitan hayat tablosunu kullanmaktadır. Bu tabloya göre relatif ağırlık indeksi %130’un üstündeyse şişman, %150’nin üstündeyse aşırı şişman denilmektedir. Burada %100 RWI, kadınlarda 21,1 kg/m2 ve erkeklerde 22,6 kg/m2 BKİ değerlerindedir. Bu yüzden obezite tanımı için ayrım sınırı kadınlarda 27,4 kg/m2, erkeklerde 29,4 kg/m2 BKİ değerindedir. Aşırı şişmanlığın ayrım noktası kadınlarda 31,7 kg/m2, erkeklerde 33,9 kg/m2 BKİ değerinde olmaktadır (Laurier ve ark., 1992).

4) NHCS verilerine dayanarak Van Itallie, obezite kriterlerini şöyle sıralamıştır: BKİ>40 kg/m2 ileri derecede obez, 35-40 kg/m2 ciddi obez, 30-35 kg/m2 orta dereceli obez, 27-30 kg/m2 hafif obez, 25-27 kg/m2 sınır obez, <25 kg/m2 uygun ağırlıktadır (Vanİtallie, 1996).

### 2.2.2. Vücut Ağırlığı ve Boy Uzunluğu

Geleneksel olarak obezite, vücut yağ depolarına dayanarak sınıflandırılmaktadır. Günümüzdeyse obezite, boya ve yaşa göre olan standartların üstünde kiloya sahip olma biçiminde tanımlanır. Boy standardına göre yüksek bir kiloya sahip olan insanların vücutlarında fazla yağ depoladıkları kabul edilmektedir. Aşırı kas kitlesine sahip olan ve yanlışlıkla obez şeklinde sınıflandırılabilecek atletlerin haricinde, bu yaklaşım oldukça iyi bir şekilde işlemektedir. Klinik anlamda atletik insanlarda fazla vücut yağı olmayacağı bilinmektedir ama bu sınıflandırma, klinik ortamın olmadığı durumlarda problem olabilmektedir (Wadden ve Stunkard, 2003).

Yaşa göre ağırlık indeksi, boya göre ağırlık ve yaşa göre boy uzunluğu indekslerinin birleşimidir. Boya göre ağırlık, yalnızca vücut ağırlığı ölçümünden daha spesifiktir. Zayıflık ya da obezite şeklinde de ifade edilebilmektedir. Boya göre ağırlık indeksi, boy uzunluğuna göre vücut ağırlığını değerlendirir ve ölçüm yapılan esnadaki beslenme durumunu tanımlar (Sürücüoğlu ve Özçelik, 2003). Normal vücut yağ oranı erkeklerde %25, kadınlardaysa %35 civarındadır (Baysal, 2006; DSÖ, 2000).

### 2.2.3. Bel Kalça Oranı

Bel kalça oranı da obezite tanımlamasında kullanılan önemli bir ölçektir (Pekcan, 2008). Bel kalça oranı (BKO) ilk defa TEKHARF çalışmasında 1995 yılında bir kriter şeklinde ele alınmış; kadınlarda ideal değerinin 0,8’den, erkeklerde 0,95’den küçük olmasının gerekliliği vurgulanmıştır. 1995 yılında TEKHARF çalışmasında Türk kadınlarının android tipte obez bulunmuştur. BKO, 0,95’i geçen erkek oranı %28,9, 0,5’i aşan kadın oranı %34,5, olarak belirtilmiştir (Kumsar ve ark., 2008).

Bel-kalça çevresi ölçümleri; postprandiyal durum, gün içerisinde ölçüm zamanı, solunum derinliği, ayakta durma şekli, ölçüm yeri ve ölçen kişi kriterleriyle etkilenmektedir (Pekcan, 2000).

Araştırmalarda, bel kalça oranıyla batın içerisinde yağ birikmesi, bir başka deyişle abdominal şişmanlığın hem kadınlarda hem de erkeklerde şişmanlığın dışında bağımsız bir faktör şeklinde ateroskleroz, hipertansiyon mellitus, diabetes ve dislipidemi riskini arttırıcı bir faktör olduğu görülmüştür (DSÖ, 1997; Kopelman, 2000; Dixon ve Dixon, 2006).

### 2.2.4. Deri Kıvrım Kalınlığı

Deri altındaki yağ dokusunu belirlerken deri kıvrım kalınlığı ölçülmektedir. Deri Kıvrım Kalınlığı (DKK), vücut üzerinde 10 farklı yerden ölçülebilmekte ve bu değerler, direk olarak yağ miktarının göstergesi olmaktadır. Ölçümler suprailiyak, subskapular, biseps, triseps gibi bölgelerden skinfold kaliper adındaki aletle, sol taraftan yapılır. Araştırmalar için genelde sol subskapula veya sol triseps seçilmektedir. Bu kalınlık için ortalama değerler, yaşa göre persentil değerler belirlenmiştir. Triseps ölçümü 30-50 yaş aralığındaki kadınlarda 30 mm, erkeklerdeyse 23 mm’den fazla olmamalıdır (Pekcan 2001; Sürücüoğlu ve Özçelik 2003; Kokino ve ark., 2006).

## 2.3. Obeziteyi Etkileyen Etmenler

Obezite, vücuttaki yağ dokularının fazla olması şeklinde tanımlanan multifaktöriyelkompleks, kronik bir hastalıktır. Genetik, fizyolojik ve metabolik nedenler ile beraber, çevresel ve psikolojik faktörler de obezite oluşumunda etkilidir (Hasbay, 2008; Akman ve ark., 2004). Obezite tek bir hastalık olmayıp heterojen olarak birçok etkenden doğan bir durum şeklindedir (Kopelman, 2000).

### 2.3.1. Cinsiyet

Türkiye Diyabet Epidemiyoloji çalışmasında; prevalans, bütün coğrafi bölgeler ve yerleşim birimlerinde kadınlarda, erkeklerden daha yüksek olmaktadır. Kadınlarda menapoz dönemleri, multiparite, gebelik ve evlilik, obezite ihtimalini artırmaktadır (Akman ve ark., 2004; Kumsar ve ark., 2008; Kopelman, 2000).

### 2.3.2. Yaş

Yaşla beraber obezitenin görülme sıklığında da artış olmaktadır. Yaş arttıkça, vücuttaki yağ oranı da artmaktadır. Kadınlarda 18 yaşından sonra vücut ağırlığının %20-25’in, erkeklerdeyse %15-18’i yağ dokusundan oluşmaktadır. TURDEP çalışmasında; yaşlanmayla birlikte obezitenin görülme sıklığının arttığı belirlenmiştir, 55-59 yaş grubunda en yüksek %34,8, 40 - 65 yaş gruplarındaysa insanların %30’unda obezlik olduğu saptanmıştır (Akman ve ark., 2004; Kumsar ve ark., 2008; Kopelman, 2000).

### 2.3.3. Mesleki Durumu

Türkiye Diyabet Epidemiyoloji çalışmasında; aktif meslek grupları arasında görülen obezite daha seyrekken (%17,3), ev hanımları ve emeklilerde (%30,7) prevalans artmıştır (Kumsar ve ark., 2008).

### 2.3.4. Eğitim Düzeyi

Türkiye Diyabet Epidemiyoloji çalışmasında; düşük eğitim düzeyine sahip insanlar, dar gelirli grup ve yüksekokul mezunları arasında obezitenin daha yaygın olduğu görülmüştür (Kumsar ve ark., 2008). Bir başka çalışmaysa eğitim düzeyinin yüksek olmasının koruyucu olduğunu göstermiştir (Yoon ve ark., 2006).

### 2.3.5. Sosyoekonomik Düzey

Bir çalışmaya göre gelişmiş ülkelerde obezitenin düşük sosyo-ekonomik düzeyli kısımlarda, gelişmekte olan ülkelerdeyse yüksek sosyo-ekonomik düzeyin olduğu kesimlerde daha fazla görülmektedir (Baysal, 2006). Bazı etnik gruplarda ve düşük sosyo-ekonomik sınıflarda obezite daha sık görülmektedir. Fakir ülkelerde obezite, başarı ve zenginliğin sembolü olarak görülmektedir (Balcıoğlu ve Başer, 2008).

2006’da DSÖ tarafında yapılan bir çalışmada yüksek gelire sahip aileleri olan gençlerin, ekonomik geliri düşük olan ailelere göre daha fazla obeziteye yatkın olduğu görülmüştür (DSÖ /HBSC Forum, 2006).

Ülkelerin gelişmişlik düzeyi arttıkça kadınlarda obezite görülme sıklığı eğitim düzeyi ile ters, gelir düzeyi ile doğru orantılı; erkeklerdeyse yalnızca gelir düzeyi ile doğru orantılıdır. Monterio çalışmasına göre obezite üzerinde gelir düzeyinin etkisi, eğitim düzeyinin etkisine göre daha fazladır. Gelişmiş toplumlarda besinlere ulaşmak kolayken, günlük harcanan enerji miktarı azdır. Başka bir çalışmadaysa yüksek gelirin, obezite oluşumunda bir risk etmeni olduğu gösterilmiştir (Yoon ve ark., 2006).

Bir başka çalışmada, sanayileşen toplumlarda fazla kilolu ve obez insan sayısının fazla olduğu ifade edilmiştir(Jacoby ve ark., 2003).

### 2.3.6. Alkol ve Sigara Kullanımı

Türkiye Diyabet Epidemiyoloji çalışmasında; alkol ve sigara kullanan bireylerde obezite görülme sıklığının, bunları kullanmayanlara oranla daha yüksek olduğu belirtilmiştir. Bilinen diyabet, ailede diyabet, iskemik kalp hastalığı ve bilinen hipertansiyon anamnezi veren kişilerde, bu hastalıkların bulunmadığı kişilere oranla prevelansta artış görülmüştür (Kumsar ve ark., 2008).

### 2.3.7. Beslenme Alışkanlıkları

Dengesiz ve yetersiz beslenme obezitenin birincil sebebi olabilmektedir. Hızlı şehirleşmenin de etkisiyle beraber, şeker ve doymuş yağlar açısından zengin olan fast food yiyecek tüketimi de artmıştır. Yağ ve karbonhidrattan zengin, lifli ve proteinli gıdalardan fakir olan beslenme alışkanlığı, obezite prevelansını arttırmaktadır (Gedik, 2003; Kopelman, 2000).

DSÖ’nün 2002’de yayımladığı rapora göre fazla tuz ve alkol tüketimi, meyve ve sebzeden fakir beslenme, şeker ve doymuş yağ oranı yüksek, aşırı yağlı, yoğun enerjili beslenme, ağırlık artışına neden olmaktadır (Baysal, 2006; Pekcan, 2008; DSÖ, 2004).

Yeme alışkanlıkları kanser, diyabet, kardiyovasküler, hastalıklar, şişmanlık, gibi durumların ortaya çıkması konusunda önemli bir etkiye sahiptir. Şehirlerde yaşayan pek çok insan, sağlıksız beslenme alışkanlıklarını ve batı toplumunun yaşam tarzını benimsemişlerdir (DSÖ, 2000:256).

Beslenme alışkanlığı ve şekli olarak yüksek kalorili yiyecekler ile beslenildiği zaman obezitenin gelişimi daha kolay olmaktadır (Baysal, 2006). Obezitenin sıklaşmasında hatalı yeme davranışları ve besin alımı önemli bir etmendir. Aşırı yeme davranışları ise bunların en önemlisidir (Hasbay, 2008).

Obezite; enerji alımıyla harcanması arasında bulunan dengenin bozulması sıklıkla yağı fazla besinlerin aşırı alımına ve enerji yoğunluğuna bağlıdır. Günümüzde küreselleşme, ekonomik gelişmeler ve kentleşme, diyette ve yaşam şekillerinde hızlı değişimlere neden olmuş, beslenme şekillerinde geçişler yaşanmıştır. Beslenmedeki bu geçiş ve enerji yoğunluğu fazla besinler tüketme obezite riskini arttırmaktadır. Enerji alımında görülen artışın sebebi de yetişkin bireylerde dışarda yemek yeme alışkanlığının artması, porsiyonların büyümesi, atıştırma ve şekerle tatlandırılan içeceklerdir (Pekcan, 2008).

### 2.3.8. Fiziksel Aktivite Yetersizliği ve Kentsel Yaşantı

Obezite riskinin artmasıyla fiziksel aktivitenin düşmesi paraleldir. Teknolojik gelişmelerle beraber günlük hayattaki fiziksel aktiviteler azalmıştır. Bilgisayar, video oyunları ve televizyon başında geçirilen zaman hem çocuklarda hem yetişkinlerde Sedanter yaşama neden olmaktadır (Öztora ve ark., 2006). Yapılan bir araştırma, TV izleyiciliğinin BKİ artışında önemli bir role sahip olduğunu göstermiştir. Başka bir çalışmada, günde 4 saat ve üstünde bilgisayar veya TV karşısında oturmanın, BKİ üzerinde etkisi olduğu görülmüştür. Adölesan grup ile yapılan bir araştırmanın sonuçlarına göre düzenli egzersiz yapmayan kişilerde obezite oranının yüksek olduğu (%52) görülmüş, erkeklere oranla kızların daha sedanter oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Fiziksel anlamda sedanter/inaktif bir hayata sahip olan kişilerin vücut ağırlığı, aktif olanlara göre daha fazladır (Öztora ve ark., 2006; Kopelman, 2000).

Gelişmiş ülkelerde fiziksel aktiviteyle obezitenin arasında doğrudan bir bağ vardır (Kopelman, 2000). Son 10-20 senede obezite sıklığında artış olmasının en önemli sebebi; endüstriyel gelişmeyle beraber, fiziksel güce dayanan hayat tarzından inaktiviteye dayanan hayat tarzına geçmektir (Urek ve ark., 2007).

Türkiye Diyabet Epidemiyoloji Çalışmasına göre şehirlerde yaşayan insanlarda görülen santral obezite prevelansı, kırsal bölgelerde yaşayan insanlardan daha yüksektir. Sanayileşmiş ülkelerde obezite, sedanter hayat özellikleri ve teknolojik gelişmelere bağlı olarak, düşük gelirli ya da düşük eğitimli ülkelere oranla daha yüksek olmaktadır (Kumsar ve ark., 2008; Akman ve ark., 2004; Kopelman, 2000).

### 2.3.9. Psikolojik Etmenler

Psikolojik etmenler ve obezite arasında bir ilişki bulunduğu kabul edilmiştir. Çocuk ve ebeveynleri arasında olumsuz ilişkilerin olması, çocuğun ruhsal yapısını etkileyebilmekte ve aşırı yeme dürtüsünün oluşmasına yol açabilmektedir (Deveci ve Demet, 2005). Obezitenin altında yatan sebeple obez olan kişinin psikolojisi birbiriyle bağıntılıdır (Musante ve ark., 1998).

### 2.3.10. Genetik Etmenler

Birçok çalışma, genetik etmenlerle vücut ağırlığı arasında yakından bir ilişki olduğunu göstermektedir. Genetik etmenler, bazal metabolizmanın hızına göre kişiden kişiye farklı olabilmektedir. Bu yüzden bazı insanlar obeziteye daha yatkın olabilmektedirler (Eker ve Şahin, 2002; Deveci ve Demet, 2005). Genetik yatkınlık, obeziteden kolayca etkilenebilen genlerden geçmektedir. Obeziteye olan yatkınlığı arttıran bu genler, obezitenin oluşmasında tek kaynak değillerdir (Kopelman, 2000).

Obezite oluşumuna etki eden birçok faktör bulunmakla beraber; klinik çalışanlarına göre obezite oluşmasında insanın iradesine bağlı olan faktörler daha büyük orandadır ve irade dışında olan etmenler, daha az oranda etkilemektedir (Kopelman, 2000).

## 2.4. Obezitenin Neden Olduğu Hastalıklar

Genel bir sağlık sorunu olarak obezite hem estetik hem de tıbbi açıdan güncelliğini korumaktadır. Obezitenin sebep olduğu sağlık problemleri giderek yaygınlaşmaktadır (DSÖ, 1997; Deveci ve Demet, 2005; Kokinove ark., 2006). Günümüze bakıldığı zaman şişmanlık, hem kronik hastalıklar için bir risk etmeni hem de bir hastalık şeklinde değerlendirilmektedir (Pekcan, 2008; Eker ve Şahin, 2002).

Kilo alımı bazı fizyolojik değişimleri de beraberinde getirmektedir. Obezite vücuttaki toplam kan miktarının değişime uğramasına neden olabilmektedir. Vücuttaki yağlar kişide gövde kısmında toplamış ise bu insanlarin nefes sıkıntısı çekmesine neden olabilmekte, iç karın bölgelerindeki yağlanmalar üst vücut obezitesini tanımlamakta ve bunlar da hipertansiyon, yükselmiş plazma insulin, insulin resistansı, diyabet ve hiperlipidemiye yol açmaktadır (Kopelman, 2000; Deveci ve Demet, 2005; Eker ve Şahin, 2002).

Tıbbi komplikasyonların arasında psikiyatrik sorunlar, iskelet ve kas sistemi hastalıkları, metabolik sendrom, diyabet, kalp ve damar hastalıkları bulunmaktadır (Sertöz ve Mete, 2005). Obezitenin komplikasyonları ve obezitede oluşma riski artan hastalıklar Tablo 2.2’ de görülmektedir (Wadden ve Stunkard, 2003:154; Vanİtallie, 2008).

Tablo 2. 2. Obezitenin risk ve komplikasyonları

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Diyabet, insulin direnci |
| 2 | Hipertansiyon |
| 3 | Dislipidemi |
| 4 | Kalp hastalığı: Aterosklerotik hastalık, Konjestif kalp yetersizliği |
| 5 | Alveolar hipoventilasyon (Pickwick sendromu) |
| 6 | Serebrovasküler hastalık |
| 7 | Kanser |
| 8 | Safra kesesi hastalıkları: Taş, infeksiyon |
| 9 | Hepatosteatoz |
| 10 | Karaciğer sirozu |
| 11 | Osteoartrit |
| 12 | Venöz staz ve ödem |
| 13 | Gastroözefajial reflü hastalığı |
| 14 | Üriner inkontinans |
| 15 | Reprodüktif disfonksiyon |
| 16 | Gut |
| 17 | Artmış intraabdominal basınç sendromu: Hiatus hernisi, fıtıklar |
| 18 | Psödotümor serebri |
| 19 | Gebelik riskleri: Toksemi, diyabet |
| 20 | Cerrahi riskleri: Pnomöni, yara infeksiyonu, tromboflebit |
| 21 | Psikolojik ve emosyonel problemler |
| 22 | Sosyal ve ekonomik problemler |
| 23 | Erken ölüm |

### 2.4.1. Obezite ve Hipertansiyon

Tüm dünyaya bakıldığı zaman obeziteyle birlikte diyabet ve hipertansiyon sıklığının da arttığı görülmektedir (Kokino ve ark., 2006; Kumsar ve ark., 2008). Bu yüzden oluşmuş bir hastalığın prognozunu iyileştirmede ya da pek çok kronik hastalıktan korunmada, kilo verilmesi anahtar bir rol oynamaktadır (Özenoğlu ve ark., 2009).

BKI ile hipertansiyon arasında da pozitif bir ilişki vardır (Kopelman, 2000). Obezlerde hipertansiyon görülme olasılığı üç kat fazladır. (Deveci ve Demet, 2005; Kokino ve ark., 2006).

Yapılan bir çalışmada, vücut ağırlığının 5-10 kg artması hipertansiyon riskini 1,7 kat, 25 kg artmasıysa 5,2 kat arttırdığını göstermiştir. 1 kg kilo kaybıyla da sistolik basınç 1,6 mmHg, diastolik basınç ise 1,3 mmHg düşmektedir (Kumsar ve ark., 2008).

### 2.4.2. Obezite ve Diyabet

Araştırmalara göre diyabet hastalığının oluşma riskiyle vücut yağındaki artış arasında doğru orantı vardır. Nurses Cohort çalışmasında; diyabeti tetikleyen etkilere bakıldığında Beden Kitle İndeksi (BKİ), yaş unsurundan sonra gelen ilk etken olmuştur (Kopelman, 2000).

Tip 2 diyabet için obezite ve fazla kilolu olmak, başlı başına bir risk faktörüdür. Tip 2 diyabet hastası olanların %80’ inde obezite görülmektedir (Kumsar ve ark., 2008). Obezite, Tip 2 DM için önemli bir ön belirleyici şeklindedir (Kopelman, 1994).

### 2.4.3. Obezite ve Kanser

Obezite, DSÖ tarafından en riskli on hastalık arasında gösterilmiştir. Yine DSÖ, obeziteyle kanserin arasında yakın bir ilişki olduğunu son çalışmalarında belirtmiştir (DSÖ, 2000).

### 2.4.4. Obezite ve Kalp hastalıkları

Viseral tipte olan obezite, pek çok lipid bozukluklara sebep olmaktadır (Atar, 2005). Abdominal bölgedeki yağla yakından alakalı olan en önemli komplikasyonlarsa, ani ölüm ve kardiyovasküler hastalıktır (Ersoy ve Çakır, 2007).

Kilo alımı ve obezite ile birlikte tüm vücuttaki oksijen ihtiyacı artmaktadır, bu da kalbi yorma noktasina getirmektedir. Kalp, sağ kapakçığına yüklenmekte ve bu da kalp krizi olasılığını arttırmaktadır (Kopelman, 2000).

### 2.4.5. Obezite ve Mortalité

Son 10-15 senede gittikçe yaygınlaşan bir sağlık problemi olması ve komplikasyonlar nedeniyle ölümle sonuçlanması, obezitenin önemle üzerinde durulmasına neden olmuştur (Sertöz ve Mete, 2005). Çalışmalar, aşırı kilo alımının ve obezitenin insan ömrünü kısalttığını göstermektedir (Kopelman, 2000).

Bir başka araştırmada BKİ > 30kg/m2olduğu zaman kardiyovasküler hastalıklar, kanser ve başka sebeplere bağlı ölüm oranında artışın olduğu belirtilmiştir. Mortalite eğrisini tersten değerlendirdiğimiz zaman, orta derecede bir kilo kaybının, mortalite riskini belirgin bir şekilde azaltacağını söylemek mümkündür. Vücut ağırlığının %10’ u oranında kilo vermek, risk oranını yarı yarıya azaltmaktadır (Ersoy ve Çakır, 2007).

Framingham’in yaptığı araştırmaya göre, her 0,45 kg kilo alımının, 30-42 yaşlar arasinda kişilerde 20 yıl içerisinde oluşabilecek ölüm riskinin %1; 50-62 yaşları arasındaki kişilerde ise ölüm riskinin %2 arttığını ortaya koymuştur (Kopelman, 2000).

## 2.5. Obezitenin Prevelansı

Obezitenin prevelansı ülkeler ve cinsiyetler arasında farklılık göstermektedir (National Institute of Health, 1998; Dutton ve ark., 2004). Özellikle Amerika Birleşik Devletleri (ABD) gibi birçok gelişmiş ülkede obezite, epidemik düzeyde görülmektedir. Obezite probleminin kadınlar arasında daha yaygın olduğu da belirtilmektedir (Dutton ve ark., 2004). Sorunun geneline bakıldığında DSÖ verilerine göre dünya çapında 400 milyondan fazla obez ve yaklaşık 1,6 milyar kilolu kişi olduğu belirtilmektedir. (National Institute of Health, 1998; Chang, 2007).

Ülkemizdeki duruma baktığımızda da kadınlardaki obezite prevelansının erkeklere göre daha fazla olduğu görülmektedir. Bu çalışmaların sonuçları Tablo 2.3’te görülmektedir (Çayır ve ark., 2011; Satman ve Ömer, 2013; Karakaya ve ark., 2012).

Tablo 2. 3. Türkiye’de yetişkin obezite prevelans çalışmaları ve sonuçları

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Çalışmanın adı** | **Kadın (%)** | **Erkek (%)** |
| TEKHARF | 44,2 | 25,2 |
| TURDEP I | 32,9 | 13,2 |
| TURDEP II | 44,2 | 27,3 |
| TOHTA | 50,0 | 40,0 |
| Türkiye Obezite Profili | 48,4 | 16,9 |
| TBSA | 41,0 | 20,5 |
| TSA | 21,0 | 13,0 |
| DSÖ | 34,0 | 21,7 |
| TUIK (2016) | 23,9 | 15,2 |

Kaynak: Çayır ve ark., 2011; Satman ve Ömer, 2013; Karakaya ve ark., 2012; http://www.tuik.gov.tr/PdfGetir.do?id=24573

Obezitenin yaygın olarak görüldüğü ABD’ye baktığımızda 1999-2000 yılları arasında obezite prevelansının erkeklerde %27,5 iken, 2009-2010 yılları arasında bu rakamın %35,5’e yükseldiği görülmüştür. Kadınlarda ise 1999-2000 yılları arası %33,4 olan obezite prevelansı, 2009-2010 yıllarında %35,8 olarak tespit edilmiştir. Buna göre ABD’de günümüzde erkek ile kadın bireylerin obezite prevelansı arasında anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Ogden ve ark., 2012). Avrupa'da yetişkinlerle yapılan araştırmalara göre kadınların obezite prevelansı %7-36 arasında, erkeklerinse %5-23 oranındadır. Bu araştırmalara göre İskoçya, Bosna Hersek ve Arnavutluk, fazla kiloluların en fazla olduğu ülkelerken, Özbekistan ve Türkmenistan’sa en düşük olan ülkelerdir (Sağlık Bakanlığı, 2010).

DSÖ bölgelerinde gözlendiği gibi ülkemizde de güncel çalışmalarda cinsiyetler arasındaki obezite prevelans farklılıkları belirgin düzeyde gözlenmekte olup, prevelansın kadınlarda daha yüksek olduğu bilinmektedir (Çayır ve ark., 2011; Satman ve Ömer, 2013; Karakaya ve ark., 2012). Yapılan bir çalışmada kadınlarda obezite oranının yüksek olmasında; çocuk sahibi olmanın, menopozun, ev hanımı olmaya bağlı fiziksel aktivite azlığının, daha önce obezite tedavisi görme durumunun etkili olabileceği vurgulanmıştır (Çayır ve ark., 2011).

Bu doğrultuda, bu tez kapsamında yapılan araştırmada da daha fazla risk altında olduğu düşünülen kadınlar örneklem olarak seçilmiştir.

## 2.6. Obezitenin Tedavisi

Obezitenin tedavisinde genel amaçlar; vücut ağırlığının azaltılması, uzun dönemde vücut ağırlığının korunması, daha fazla kilo alınmasının önüne geçilmesi ve ortaya çıkabilecek diğer hastalık risk etmenlerinin kontrolüdür (Boutelleve ark., 2017; Mead ve ark., 2017).

Obezitenin tedavisindeki güçlük, kilo vermenin sağlanmasından sonra bu azaltılmış vücut ağırlığının uzun bir süre korunmasında da kendini gösterir. Obezlerin tedavisinde hedef sadece kilo kaybı değil, davranış ve yaşam tarzı değişikliği olmalıdır. Başlangıç için vücut ağırlığının %10’unu kaybetmek obezite ile birlikte olan kan basıncı yüksekliği, diyabet, kan yağları yüksekliği ve eklem ağrılarının düzelmesine yarar sağlayacaktır. Bu hedefe ulaşıldıktan sonra yeni bir hedef belirlenebilir (Saelens ve ark., 2018). Kilo kaybetme ve kilonun korunması için hedefler; kilo kaybetme, uzun dönemde kaybedilen kiloyu koruma ve kilo kazanımını önlemektir (Ersoy ve Çakır, 2007).

Obezite tedavisinde kilo vermeyi amaçlayan çeşitli tedavi seçenekleri bulunmaktadır. Düşük kalorili diyetler, fiziksel egzersiz programları, farmakolojik tedaviler, cerrahi operasyonlar ve bilişsel davranışçı terapiler etkili tedavi seçeneklerindendir. Bunların bireye özgü ve birlikte kullanımları günümüzdeki obezite tedavisinin temelini oluşturmaktadır. En iyi sonuçları uzun döneme yayılmış, beslenme ve fiziksel aktivite davranışlarını değiştiren tedavi yaklaşımlarının verdiği belirtilmektedir (Felitti, 2018).

Ciddi kalori kısıtlamasıyla önemli derecede ağırlık kaybı sağlanabilse de kazanılan davranış değişikliklerini koruma çabaları olmazsa, kaybedilen kilolar geri kazanılır. Yeme alışkanlıkları ve aktivitedeki kalıcı yaşam biçimi değişiklikleri, kalıcı ağırlık kaybı ile sonuçlanmaktadır (McCarrollve ark., 2015).

Ağırlık kaybının korunması için yeme alışkanlığındaki değişikliğin kalıcı olması gerekir. Deneyimli bir diyetisyen, hastanın yeme alışkanlıklarının değerlendirilmesinde ve eğitiminde yardımcı olur. Hastadan alınacak ayrıntılı bir diyet öyküsü, uygunsuz yeme davranışlarından bazılarını açığa çıkartabilir. Ardından hatalı olanların düzeltilmesi ve belli bir yemek düzeni sağlanması için tavsiyeler verilir. Önemli olan, diyet ve yeme alışkanlığı ile ilgili genel prensiplerin anlatılmasıdır (Ochner ve ark., 2015).

Hastalar gözlem kayıtlarını tuttukları haftalarda daha rahat kilo verirler. Günlük yenileni gösteren çizelgeler yeme miktarı ve zamanını içermenin yanında, yemek sırasındaki morali, yemek yerini, beraber yenilen kişileri ve birlikte yapılan aktiviteyi de içerirse çok daha değerli olur. Beslenme günlükleri hastaya sadece beslenmeyi öğretmez, aynı zamanda uygunsuz beslenme alışkanlıklarını ve uygunsuz beslenmeye sebep olan davranışları da fark etmesini sağlar. Diyet günlüğü tutmaya zorlanmayan birçok hasta uygunsuz beslenme alışkanlıklarının farkında olmamaktadır (Henry ve ark., 2016).

Hastalara yalnız diyet tedavisi uygulamak başarı oranı düşük bir yöntemdir. Obezite tedavisinde tek başına diyet yerine diyet ile birlikte egzersiz programlarının ağırlık kaybını arttırabildiği gözlenmiştir. Özellikle de sadece diyetle oluşan yağsız doku kayıplarının önlemesi, abdominal obezitedeki etkisi ve metabolik hızın korunması açısından fiziksel aktivitenin gerekli olduğu kabul edilmektedir. Ancak ne kadar egzersiz yapılması gerektiği konusunda kesin bir fikir birliği bulunmamaktadır (Ersoy ve Çakır, 2007). Amerikan Spor Hekimliği Koleji’nin önerisi tüm erişkinlerin her gün ortalama 30 dakika egzersiz yapmasıdır. Bu aktivite günlük 200 kkal enerji tüketimi sağlar. Obez hastaların bu aktiviteleri yavaş yavaş yapmaları önerilir. Sağlığın korunması için günde 30 dakika, kilo kazanımını önlemek için günde 60 dakika fiziksel aktivite önerilmektedir (Katzmarzyk ve ark., 2015).

Ağırlık kaybını sağlamada, fiziksel aktivitenin katkısı çok tartışmalı bir konu olarak karşımıza çıksa da, fiziksel aktivitenin yağ dokusu ve abdominal obezite üzerindeki etkisi ile diyet süresince kas kütlesindeki kayıpları önlemedeki yararı önem kazanmaktadır (Villeneuve ve ark., 2018).

Psikiyatrik hastalıkların obeziteye eşlik etmesi obezite tedavisini olumsuz etkilemektedir. Birlikte bulunan psikiyatrik bozukluğun tedavisi, hastanın uyumunu arttıracak, komplikasyonları azaltacak, tedavi ekibinin yaklaşımlarını modifiye etmelerine olanak tanıyacaktır. Bu nedenle obez hastaya psikiyatrik yardım ve desteğin obezitenin tedavisine ve yaşam kalitesine olumlu katkıları olacağı akılda tutulmalıdır (Khan ve ark., 2018). Hastalar için daha yoğun terapiler seçilmesini etkileyen birçok faktör vardır. BKÎ vücut şişmanlığını ölçmek için iyi bir değerlendirmedir. Fakat daha yoğun terapi gerekliliğini belirlemek için bunun genetik ve şişmanlığa bağlı hastalık varlığı gibi risk faktörleri göz önüne alınarak tekrar düzenlenmesi gerekir. Normal kilodakiler ve fazla kilolular arasındaki artmış riski göstermek için beden kitle indeksinin 27 ve üzerinde olması önemli bir değerdir. Bu değerin üstündekiler tedavi edilmelidir (Dixon ve Dixon, 2006). Literatürlerde de belirtildiği gibi günümüzde bilişsel davranışçı terapi ile kombine edilmiş obezite tedavi programlarının başarı oranları artmaktadır (HartmannBoyce ve ark., 2017).

Obez kişinin zayıflamasında, psikolojik olarak kendini hazır hissetmesinin ve motivasyonunun sağlanması gerekir. Depresyon, anksiyete, uykusuzluk gibi bulgular programın başarısını engeller. Kişinin eğitilmesi, obezite risklerinin anlatılması, ailenin uyarılması gibi girişimler diyet ve egzersiz programının düzgün uygulanmasını sağlar (Kokino ve ark., 2006).

Davranış değişikliği tedavisi günümüzde obezite tedavisinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Son yıllarda oldukça önem kazanan davranış değişikliği tedavisinin uygulandığı alanların başında obezite ve yeme davranışı bozukluğunun tedavisi gelmektedir. Obezite tedavisinde davranış değişikliği tedavisinin vazgeçilmez olma nedeni, bireylerin şişmanlığa yol açan hatalı alışkanlıklarından vazgeçmek ve onların yerine doğru davranışları kazanmak zorunda olmalarından kaynaklanmaktadır (Mead ve ark., 2017). Obez hastalardan anamnez alırken; hastaların rutin olarak ruhsal durumları, uyku düzeni, iştah durumu, hoşlandığı aktiviteleri ve yeme alışkanlıkları sorulmalıdır. Obez hastalar obezite tedavisine başlamadan önce depresyon, anksiyete yönünden değerlendirilip bunlara yönelik ilaçla tedaviye ya da psikoterapiye başlanmalıdır (Vancini ve ark., 2017).

Obezite tedavisinde ilaç tedavisi diğer tedavi şekillerinden sonra düşünülmelidir. Amerikan Gıda ve İlaç Dairesi (FDA) tarafından onaylanan kilo vermeye yönelik ilaçlar beden kitle indeksi 30 kg/m2 ve üzerinde olan hastaların tedavi programlarına hekim gözetiminde eklenebilir (Gomez ve Stanford, 2018).

Obezitede cerrahi girişimlerin genel olarak beden kitle indeksi 40 kg/m2 ’nin üzerindeki hastalara uygulanması önerilmektedir. Bu yöntemler arasında intestinal bypass, parsiyel biliopankreatik bypass, gastroplasti, ayarlanabilir silikon mide bandı takılması, laparoskopik gastrik bant uygulaması yine daha az invaziv olan ve endoskopik olarak uygulanan bir yöntem olarak gastrik balon uygulaması sayılabilir. Bu yöntemler ile midede oluşturulan 30-60 ml kapasitesindeki bir bölüm ile gastrointestinal sistemin devamlılığı sağlanır ve erken doyma hissi nedeniyle gıda alımı kısıtlanır (Shahzad ve ark., 2018).

Obezite tanınması en kolay ve tedavisi en zor tıbbi durum olarak tanımlanmaktadır. İster farmakolojik ister psikoterapötik ya da davranış tedavileri olsun hemen bütün tedavi yöntemlerinde kilo kaybından sonra hastanın şiddetli stres altında tekrar eski yeme alışkanlığına döndüğü görülmüştür. Bu açıdan psikiyatrik tedavinin ve izlemin obezitenin kontrolünde önemi büyüktür (Vancini ve ark., 2017). Obezite tedavisi büyük bir yarıştır ve başarı oranı oldukça düşüktür. Obezite hem bağlantılı olduğu sağlık problemleri (Koroner arter hastalığı, hipertansiyon, tip2 diyabet, dejeneratif eklem hastalığı, safra kesesi hastalığı, kanser) ile hem de neden olduğu psikolojik sonuçlarla (bozulmuş yaşam kalitesi, beden imgesi aşağılaması, düşük özsaygı, tıkınırcasına yeme) önemli ve karmaşık bir sağlık sorunudur (Chukhraiev ve ark., 2017).

## 2.7. Vücut Bileşimi ve Saptanması

Vücut ağırlığını oluşturan vücut bileşenleri kemik, diş, organlar, kas, vücut sıvıları ve adipoz dokunun toplamıdır. Yetişkinlerde vücut ağırlığının %60’ı sudan oluşmaktadır. Bu bileşenlerden adipoz doku “yağ kütlesi-FM”, diğer bileşenler “yağsız doku kütlesi-FFM” olarak tanımlanır. Yağsız kütle dokulardaki yağ dışında kalan proteinden zengin kısımlar, hücre içi ve dışı sıvıları, mineral kütle ve vücut içi elzem yağların toplamından oluşur. Bu kütle elzem yağ kısmı hariç metabolik yönden çok aktif olduğu için bazal metabolizma hızı (BMH), FFM’nin aktivitesi sonucunda oluşur (Çiftçi, 2009; Aksoy, 2007). Yetişkin bir kadının vücut ağırlığının yaklaşık %25’ini adipoz doku ve %75’ini yağsız vücut kütlesi oluşturmaktadır. Harcanana göre fazla enerji alımı durumunda yağ hücrelerinin sayısı ve hacminde olan artış sonucunda adipoz dokunun miktarı değişebilir, buna karşılık kişinin yağsız vücut ağırlığı oldukça sabittir (Pekcan, 2008; Aksoy, 2007). Vücut bileşimi genel olarak yaş, cinsiyet ve beslenmeye bağlı olarak farklılık gösterebilir. Vücut yağının tayini, beslenme düzeyinin objektif bir göstergesi olması açısından önemlidir (Aksoy, 2007). Bireyler arası vücut ağırlığındaki farklılık, temelde vücut yağına bağlıdır. Bu nedenle normal vücut ağırlığındaki kişiler ile vücut ağırlığı fazlası olan kişiler arasında karşılaştırma yapılırken BKİ tek başına yetersiz kalmaktadır. Hatta aynı kişi vücut ağırlığı yönetimi programındayken, vücut ağırlığında görülen değişikliklerden sonra, ilk olarak yağ kütlesindeki kayıplarla kas kütlesinin miktarında görülen değişiklikleri değerlendirmek için vücut bileşimi saptanmalıdır. Bu değerlendirme programının seyrini ve beslenme tedavisinin planlanmasını yönlendiricidir (Çalışkan, 2007; Faria ve ark., 2008; Çiftçi, 2009).

Biyoelektrik impedans analizi, vücut bileşiminin tayini için en kolay uygulanan ve en fazla kullanılan yöntemdir. BİA, düşük enerji akımı ile (800 pA) toplam vücut yağını ölçmektir. İmpedans değerinin yüksek olması, yağ dokusunun fazla olması anlamına gelmektedir. Elektrik akımı karşısında yağın geçirgenliği azken, iç organlar ve iskelet kası iletken olmaktadır. BİA yönteminin temeli bu mekanizmadır (Aksoy, 2007; Çalışkan, 2007; Pekcan, 2008).

Bir başka vücut bileşim tayini yöntemi ise Dual Enerji X-Ray Absorpsiyometre (Dual Energy X-ray Absorptiometry-DEXA)’dir. DEXA, kemik ağırlığı, kemik mineral yoğunluğu ve vücut bileşiminin saptanması için kullanılan bir yöntemdir. DEXA ve BİA’nın karşılaştırıldığı birçok çalışma bulunmaktadır (Faria ve ark., 2008; Bracco ve ark., 1996; Bolanowski ve Nilsson, 2001). 2014 yılında yapılan yeni bir çalışmada yağ kütlesi değeri için BİA ölçümündeki değerlerin DEXA’ya göre daha az, yağsız kütle değerlerinin ise daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır. DEXA yöntemi vücut bileşimi analizinin referans standardı olsa da, uygulanmasındaki kısıtlılıklar nedeniyle daha az tercih edilmekte olup, daha pratik bir yöntem olan BİA’nın daha yaygın kullanıldığı bilinmektedir (Faria ve ark., 2008). BİA, 50 yıldan uzun süredir bilinen, ancak yaklaşık son 10 yıldır klinik çalışmalarda beslenme durumunun saptanmasında son derece yaygın olarak kullanılan bir yöntemdir (Bracco ve ark., 1996).

Günümüzde BİA yönteminin kullanıldığı cihazlarda farklı frekanslardan yararlanılabildiği için sadece vücut yağı değil, vücut sıvısı da tayin edilebilmektedir. Ölçüm öncesi kişinin boy uzunluğu, vücut ağırlığı, yaşı gibi parametreler BİA cihazına yüklendikten sonra ölçüm sonunda cihaz çıktısında iletkenlik parametrelerinden birisi (ohm cinsinden), vücut su miktarı, vücut yağ yüzdesi ve yağsız vücut yüzdesi miktarları verilmektedir. Ancak geçmişte farklı üreticilerin ve hatta aynı üreticilerin cihazlarının farklı sonuçlar verdiği de gözlenmiştir (Çalışkan, 2007). Vücut ağırlığının 1 kg, boy uzunluğunun 2,5 cm fazla veya az ölçülmesi, total vücut suyunda sırasıyla 0,2 L ve 1,0 L hata ile sonuçlanabilmektedir (Pekcan, 2008).

BİA cihazlarında ölçüm öncesi, sağlanması gereken standart koşullar bulunmaktadır. Bunlar, oda sıcaklığında, gündüz, elbiseli fakat ayakkabısız ve çorapsız olarak ölçüme alınan bireylerde, 4 saat öncesinde kafeinli içecek ve herhangi bir yiyecek tüketmemesi, egzersiz yapmaması, banyo ve saunaya girmemesi, son 24 saat içerisinde alkol tüketmemesi, vücuda temas eden metallerin olmaması (takı, platin, saat, vb.), standart kıyafetlerin giyilmesi gibi koşullardır (Çalışkan, 2007).

Fazla olan vücut ağırlığının azaltılması için yapılan diyet sırasında bireye, uygun miktarda enerji verilmelidir. Günlük enerji harcamasındaki bileşenler, BMH, fiziksel aktivite esnasında harcanan enerji ve besinlerin termik etkisi şeklindedir. BMH değerleri, BİA ölçümünün sonuçlarıyla hesaplanmaktadır. Değerlere göre tedavi boyunca verilecek günlük enerji ihtiyacı tahmin edilmektedir (Aksoy, 2007; Pekcan, 2008; Çiftçi, 2009).

## 2.8. Beslenme Durumu ve Değerlendirilmesi

Bireyin beslenme durumunun değerlendirilmesiyle o kişinin fizyolojik olarak ihtiyaç duyduğu besin ögelerini karşılama durumu hakkında bilgi edinilmektedir. Alınan besin ögesi ile alınması gereken besin ögesi arasındaki dengenin kurulup kurulamadığı beslenme durumunun değerlendirilmesi ile ortaya çıkmaktadır (Pekcan, 2008). Bununla alakalı olarak vücut ağırlığı yönetme programlarının ilkeleri arasında mutlaka takip, yönetim stratejisi ve değerlendirme bulunmalıdır. Bunun yanında denetlenebilir ve sistemli bir program yapılmalıdır. Bir obezin beslenme durumunun, program başında ve süresince değerlendirilmesi enerji alımının tespit edilmesi için önemlidir (Moloney, 2000).

Enerji, beslenmemiz içerisinde yer alan karbonhidrat, yağ, protein ve alkolün kontrollü bir şekilde oksidasyonu sonrasında oluşmakta ve bireylere iş yapabilme yeteneğini kazandırmaktadır. Enerji, yaşamın devamlılığı ve kas aktiviteleri için gerekli olup, büyüme-gelişme, gebelik ve emzirme gibi durumlarda ek gerektirmektedir (Food Standards Agency, 1995).

Genel olarak beslenme durumun değerlendirilmesinde kullanılan yöntemler; besin alımının saptanması, laboratuvar testleri, klinik belirtiler ve sağlık öyküsü, antropometrik yöntemler ve psikososyal verilerdir (Pekcan, 2008). Obezitenin beslenme tedavisinden önce tıbbi özgeçmiş, fiziksel bulgular ve risk faktörlerinin değerlendirilmesinin yanı sıra, vücut ağırlığına ait bir geçmişin sorgulanması gerekmektedir (Moloney, 2000).

Besin alımının (tüketim durumunun) saptanması sırasında doğru sorgulamanın yapılması, kayıt tutulması ve değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu araştırmada, besin kayıt yöntemi kullanılmıştır. Besin kayıt yönteminde, bir veya daha fazla gün için tüm tüketilen yiyecek ve içeceklerin kaydedilmesi istenir. Günler belirlenirken genelde birbirini izleyen üç gün olmasına dikkat edilir. Miktarların belirlenmesi sırasında tartı, ölçü kapları, besin modelleri, besin yemek fotoğrafları kullanılabilir (Pekcan, 2008).

En doğru değerlendirmenin yapılabilmesi için bu besinlerin besin ögesi ve enerji değerleri besin bileşim cetveli veya bilgisayar programları yardımıyla hesaplanır. Bireyin gereksinimlerini etkileyen faktörler olan yaş, cinsiyet ve fizyolojik duruma göre, tüketilen besinlerin ve alınan enerjinin ortalama, ortanca, standart sapma, standart hata, minimum ve maksimum miktarları verilir. Sonuçta alınan enerji ve besin ögeleri referans değerler olan “Önerilen Günlük Enerji ve Besin Ögeleri Tüketim Standartları”na (Recommended Dietary Allowances-RDA) göre karşılaştırılır ve RDA’nın %’si olarak tanımlanır (Pekcan, 2008).

Alınan enerji ile harcanan enerji arasındaki tutarsızlık obezitenin en önemli nedenidir (Çiftçi, 2009; Pekcan, 2008; Baysal, 2006). Bu nedenle obezite tedavisinde hem alınan hem de harcanan enerjinin en doğru şekilde saptanması gerekmektedir. Enerji dengesi, metabolize edilebilen enerji alımı ile toplam enerji harcaması arasındaki farkı ifade eder. Enerji alımının tam olarak saptanması zordur. Örneğin; vücut ağırlığındaki değişim, enerji alımının yeterliliği için kullanılabilecek iyi bir ölçüt değildir. Çünkü genel eğilim vücut ağırlık kaybı şeklinde olsa da, vücut ağırlığında sıklıkla dalgalanmalar yaşanabilir (Schutz, 1995). Bir başka deyişle, günlük olarak fazla alınan her 10 kkal, bir yılın sonunda vücut ağırlığında 1 kg artış ile sonuçlanacaktır (Food Standards Agency, 1995).

Harcanan enerjiyi oluşturan bileşenler ve günlük harcamaya olan katkıları bazal metabolizma hızı (%60-75), fiziksel aktivite durumu (%15-30), yiyeceklerin termik etkisi (%5-10) olarak sıralanır (Food Standards Agency, 1995; Schutz, 1995; Baysal, 2006). Harcanan enerji hem vücut ağırlığı hem de bileşimi ile ilişkilidir (Schutz, 1995).

Bazal metabolizma hızı (BMH), dinlenme anında yaşamsal fonksiyonların yerine getirilmesi için harcanan enerjidir (Food Standards Agency, 1995; Baysal, 2002; Pekcan, 2008). Etkileyen faktörler arasında, yaş, cinsiyet, vücut yüzeyi ve bileşimi, gebelik, büyüme, endokrin hormonlar, uyku, ateş, çevre ısısı, menstruasyon bulunmaktadır. Buna ek olarak vücut ağırlığındaki kayıp ile toplam enerji harcamasında azalma görülür. Bu durum BMH ile yakından ilişkilidir. Çünkü bazal metabolizma hızı yağsız kütlenin kaybı ile azalır. Benzer bir ilişki ile vücut ağırlık kazanımı sırasında bazal metabolizma hızı artar, çünkü yağ kütlesindeki artış ile beraber yağsız kütlenin de arttığı görülür. Enerji alımında enerji harcamasında göre meydana gelen aşırı artış, vücut ağırlık kazanımı ve toplam enerji harcamasındaki artış ile sonuçlanır (Schutz, 1995).

BMH hesaplanırken kalorimetre kullanılamadığı durumlarda pratikte bazı denklemlerden yararlanılır. Bunlar, DSÖ önerileri, Harris-Benedict ve Schofield denklemleridir. Klinik çalışmalarda sıklıkla Schofield denkleminden yararlanıldığı bilinmektedir (Pekcan, 2008).

Fiziksel aktivitenin (FA), enerji harcamasına olan katkısı kişiden kişiye değişkenlik gösterir. Fiziksel aktivite düzeyinin saptanması için 24 saatlik fiziksel aktivite kaydından yararlanılır (Pekcan, 2008). Fiziksel aktivitenin enerji harcamasına olan etkisi “Bölüm 2.6.”da kapsamlı olarak anlatılmıştır.

Besinlerin termik etkisi (TEF), besinlerin sindirimi ve emilmesine karşılık harcanan enerjiyi ifade eder ve her bir besin ögesi için faklılık göstermektedir. Örneğin; karbonhidrat ve yağların tüketiminin ardından metabolizmadaki artış bazal enerjinin yaklaşık %6’sı kadar iken, proteinlerden sonra bu artış %30’a kadar çıkmaktadır (Baysal, 2006). TEF’in, harcanan enerjiye olan katkısının ortalamada %10’u geçmediği kabul edilmektedir (Pekcan, 2008; Baysal, 2006). Buna ek olarak yağla alınan fazla enerjinin yağa dönüşüm elverişliliği “lipojenik etkisi” karbonhidratlarla alınana göre daha fazladır (Pekcan, 2008). Sonuç olarak bir bireyin enerji gereksiniminin saptanması için harcadığı enerjinin bilinmesinin gerektiği savunulmaktadır (Schutz, 1995).

Antropometrik ölçümler, beslenme durumunun saptanmasında vücutta protein ve yağ depolarına işaret ettikleri için önemlidir (Pekcan, 2008). Örneğin tek başına bel çevresi değerine bakılarak bireyin abdominal yağ dağılımı hakkında pratik bir bilgi edinilebilmektedir.

Yetişkinlerde bel-kalça oranının erkeklerde (0,90), kadınlarda (0,85) üzerine çıkması kronik hastalıklarla (hipertansiyon, hiperinsülinemi, glikoz intoleransı vb.) olan ilişkisi araştırmalarda gösterilmiştir (Moloney, 2000; Ayar, 2009; Pekcan, 2008). Yağlanmanın merkezini göstermesi ve karın içi yağlanma hakkında bilgi vermesi açısından dominant bir değerlendirme olan bel çevresi hangi bireylerde acil olarak vücut ağırlık yönetimi için harekete geçilmesi gerektiğini belirtmektedir (Lean ve ark., 1995). Sonuç olarak sadece BKİ’si yüksek olan bireylere değil BKİ’si daha düşük, ancak WHR’si yüksek olanlara da vücut ağırlık kaybı önerilmesi uygun bulunmuştur (Lean ve ark., 1995).

## 2.9. Fiziksel Aktivite

### 2.9.1. Fiziksel Aktivitenin Tanımı ve Önemi

Vücut ağırlık denetimi sırasında tüketilen besinlerin miktar ve kalitesine önem verilirken, fiziksel aktiviteye bağlı harcanan enerji üzerinde yeterince durulmamaktadır. Batılılaşmış ülkelerde toplumun yaklaşık olarak %70' inin optimal sağlık ve enerji dengesini sağlayacak kadar aktif olmadığı rapor edilmiştir (The European Food Information Council, 2003).

Fiziksel aktivite, günlük harcanan enerjinin önemli bir bileşenidir. Fiziksel aktiviteler, iskelet kasları tarafından yapılan, enerji harcamasına sebep olan fiziksel hareketlerdir (Pekmez ve ark., 2012). Yapılan tüm aktivitelerin sonucunda enerji harcanmaktadır. Bir aktivitenin yoğunluk derecesi ve süresi, harcanan enerji düzeyini etkilemektedir (Baysal, 2006).

Fiziksel aktiviteyi, egzersizden ayırt etmek gerekmektedir. Egzersiz, fiziksel aktivitelerin bir bölümü ve fiziksel uygunluğun bir veya daha fazla bileşeninin geliştirilmesi için yapılan tekrarlı ve planlı bedensel hareketlerdir. Günde 2 saat daha az TV izlemek bir egzersiz çeşidi değildir. Fakat sedanter sürenin azaltılması, günlük fiziksel aktivitenin artmasına katkı sağlamaktadır. İskelet kasları, dinlenme metabolik hızına bağlı enerji harcamasının %20’den azını oluşturmaktadır. Bunun yanında yoğun egzersiz yapmak, metabolik hızdaki en çarpıcı etkiyi yaratmaktadır (Pekmez ve ark., 2012).

### 2.9.2. Fiziksel Aktivitenin Vücut Ağırlık Yönetimindeki Yeri

Metabolizma, egzersiz ve diyet arasında bulunan ilişki karmaşıktır. Metabolik hız, egzersiz ve diyetten etkilenmektedir (Pekmez ve ark., 2012). Vücut ağırlık kaybı programlarında, günlük enerji harcamasının önemli bir bölümünü egzersiz oluşturmaktadır (Pekcan, 2008; Baysal, 2006; Pekmez ve ark., 2012). Örneğin; 20 dakika yapılacak bir egzersiz, obez birinin günlük enerji harcamasının %10’u ya da daha fazlasıdır (Pekmez ve ark., 2012).

Fiziksel aktivitenin içeriği ile ilgili çeşitli öneriler bulunmaktadır. Bu öneriler, mümkün olduğunca fazla grup kası çalıştıran, alışılmış bir yük ile haftada minimum 700 kkal harcama sağlayan, düzenli ve hatta mümkünse günlük yapılabilen aktivite olması yönündedir (The European Food Information Council, 2003). Şüphesiz egzersizin genel sağlık üzerine önemli etkileri bulunmaktadır. Bunlar koroner kalp hastalıkları ve inme riskinin azalması, obezitenin önlenmesi ve tedavisi, glikoz intoleransı ve diyabet oluşumunun geciktirilmesi ve engellenmesi, kanser tedavisindeki etkinliği, kas-iskelet sistemine bağlı şikayetlerin azalması, mental iyilik halinde gelişme olarak sıralanabilir (The European Food Information Council, 2003). Bu bölümde daha çok egzersiz ve fiziksel aktivitenin vücut ağırlığı programları içerisindeki önemi tartışılacaktır.

Egzersizle, kilo verme kaliteli ve kalıcı hale getirilmektedir (Pekcan, 2008; Pekmez ve ark., 2012). Egzersizle beraber yapılan diyet programlarında beden ölçüsü ve yağ kütlesi azalmakta, kas kütlesi artmaktadır (Pekcan, 2008). Buna ek olarak egzersiz, diyet ile tetiklenen BMH’nın azalmasını kısmen ya da tamamen dengelese de bu etki vücut bileşimindeki değişikliklerin oranına ve diyetin sınırlamalarının devamlılığına, süresine ve şiddetine bağlı olabilmektedir (Pekmez ve ark., 2012).

Veriler ne kuvvet egzersizinin ne de aerobik egzersizin, sınırlı enerji veren diyetlerin sebep olduğu BMH’daki düşüşün önüne geçtiğini göstermektedir (Pekmez ve ark., 2012; Sweeney ve ark., 1993). Ancak bir araştırmada, yalnızca diyetle zayıflamak isteyen kişilerin verdiği kilonun %28’i yağsız vücut kütlesi; diyetin yanında egzersiz de yapanların %13’ünün yağsız vücut kütlesi olduğu görülmüştür.

Bu sonuçlardaki miktarlardan bağımsız olarak dikkat edilmesi gereken bir diğer nokta da, egzersiz ile vücut ağırlık kaybının daha uzun süre kalıcı olduğunun ifade edilmesidir (Pekmez ve ark., 2012).

### 2.9.3. Fiziksel Aktivite Düzeyinin Saptanması

Bir kişinin, fiziksel aktivite düzeyinin (Physical Activity Level-PAL) saptanması, toplam enerji gereksiniminin temelini oluşturmaktadır. Yetişkinlik döneminde enerji ihtiyacında büyümenin herhangi bir etkisi olmadığı için PAL değeri ölçülebilir veya 24 saatlik Toplam Enerji Harcaması (TEE) ve BMH yardımı ile tahmin edilebilir (örneğin: PAL=TEE/BMH) (31). Gruplanmış aktivite düzeyleriyle bunların 24 saati tamamlayacak biçimde belirtilen süre ilişkilerine dayanan soru kağıtlarıyla sağlanması mümkündür (Pekcan, 2008). Her bir aktivitenin katsayı değeri, süre ve vücut ağırlığı ilişkisine göre, o aktivitenin enerji maliyeti hesaplanmaktadır. Tıpkı besin tüketim durumunun saptanmasında olduğu üzere fiziksel aktivite kaydının alınacağı günlerin sıklıkla 3 gün ardı ardına ve bir günü hafta sonuna gelecek şekilde seçilmesi uygun bulunur. Bu yöntemden farklı olarak akselometre, pedometre, kol bandı (armband) vb. araçlar ile fiziksel aktivite durumunun saptanması mümkündür (Pekcan, 2008).

# 3.GEREÇ VE YÖNTEM

## 3.1. Araştırmanın Tipi

Araştırma kesitsel araştırma metodu çerçevesinde yapılmıştır. Kesitsel araştırmalar, ilgilenilen olgunun toplumdaki sıklığının (prevalansının) araştırıldığı, bütün topluma genellenebilir sonuçlar elde edilen, toplumun tamamının veya temsil eden bir örneğinin incelendiği çalışmalardır. İlgilenilen sonuç ile ilişkili olabilecek etkenleri (faktörleri) belirlemek amacı ile de planlanabilir. Etken ve sonucun aynı andaki durumu değerlendirilir. Veriler anket ve/veya muayene, laboratuar incelenmesi gibi çeşitli yollarla elde edilebilir (Karasar, 2016).

## 3.2. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evreni olarak İzmir İlinde Op. Dr. Çağhan Baytekin’in muayenehanesine 01 Eylül-01 Aralık 2017 tarihleri arasında obezite nedeniyle diyet danışmanlığı almak üzere başvuran ve ofis ortamında çalışan, 18 yaş ve üstü kişiler alınmıştır. İlgili tarih aralığında toplam başvuru sayısı 187 olup, bu sayı araştırma evrenini göstermektedir. Araştırma örneklemini oluşturmak için evrenin tümüne anket uygulanmıştır. Elde edilen anketlerden 5 tanesi analizler için uygun olmadığından dolayı çalışma dışında bırakılmış ve araştırma örneklemi olarak 182 kişi alınmıştır.

## 3.3. Araştırma Verilerinin Toplaması

Muayenehaneye başvuran kişilerden araştırmaya katılmaya gönüllü olanların öncelikle araştırmacıya ait olan İnBody 230 analiz cihazıyla vücut ağırlıkları ölçülmüş, boyları alınmıştır. Ardından verilerin toplanmasında kişilerin sosyoekonomik düzeyleri, beslenme durumları ve fiziksel aktivite düzeylerini belirleyen anket kullanılmış ve yüzyüze görüşme yöntemiyle gerçekleştirilmiştir.

Kullanılan anket formu araştırma amaçları doğrultusunda araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. Formda 26 soru ve iki bölüm yer almaktadır. İlk bölümde genel bilgilere yer verilmiştir. 6 bölümden oluşan bölümde katılımcıların cinsiyet, yaş, eğitim durumu, medeni durum, günlük çalışma saatleri ve meslek bilgileri toplanmıştır. Formun ikinci bölümünde beslenme alışkanlıkları, vücut bileşenleri ve fiziksel aktiviteye yönelik sorular yer almaktadır. 20 sorunun yer aldığı form ile katılımcıların; ofis ortamında çalışma süresi, oturarak çalışma süresi, öğün sayısı, öğün atlama davranışları, alkol ve sigara kullanımı, doktora tarafından tanısı konulmuş hastalığa sahip olma durumu, fiziksel aktivite ve uyku problemlerine ilişkin bilgiler toplanmıştır.

## 3.4. Araştırmanın Değişkenleri

Yaptığımız araştırmada bireylerin BKİ’leri bağımlı değişken iken; katılımcıların kişisel özellikleri, beslenme alışkanlıkları ve fiziksel aktivite alışkanlıkları bağımsız değişkenler olarak alınmıştır.

## 3.5. Verilerin İstatistiksel Olarak Değerlendirilmesi

Yapılan araştırmadan elde edilen verilerin istatistiksel analizi için SPSS 23.00 istatistik paket programı kullanılmıştır. Çalışma verileri değerlendirilirken öncelikli olarak tanımlayıcı istatistiksel metodlara (ortalama, standart sapma, frekans) yer verilmiştir. Kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında Ki-kare,ikili gurupların karşılaştırılmasında t-test, üç ve daha fazla bağımsız grupların karşılaştırılmasında ise ANOVA ve Post Hoc testlerinden Scheffe Test kullanılmıştır. Elde edilen bulgular %95 güven aralığında, %5 anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.

## 3.6. Araştırmanın Sınırlılıkları

1. Araştırma 18 yaş üstü BKİ 30 ve üzeri olan 182 ofis çalışanı ile sınırlandırılmıştır.

2. Araştırma kapsamında elde edilen bulgular kullanılan veri toplama aracının ölçtüğü nitelikler ile sınırlandırılmıştır.

## 3.7. Araştırmanın Etik İlkeleri

Veri toplama işlemi öncesi AydınAdnan Menderes Üniversitesi Etik Kurulu’na başvuruda bulunulmuş ve 23 sayılı 24.08.2017 tarihli “Etik Kurul Onayı” alınmıştır. Çalışma kapsamında katılımcılara çalışma ile ilgili bilgi verilerek onayları alınmıştır.

# 4. BULGULAR

Tablo 4. 1. Katılımcılara ilişkin genel bilgiler

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Frekans****(Ortalama)** | **Yüzde****(Standart Sapma)** |
| **Cinsiyet** |  |  |
| Kadın | 119 | 65,38 |
| Erkek | 63 | 34,62 |
| **Yaş** | (37,21) | (7,66) |
| **Eğitim durumu** |  |  |
| İlkokul | 3 | 1,65 |
| Ortaokul | 3 | 1,65 |
| Lise ve dengi | 43 | 23,63 |
| Yüksekokul | 133 | 73,08 |
| **Medeni durumu** |  |  |
| Evli | 134 | 73,63 |
| Bekar | 48 | 26,37 |
| **Günlük çalışma saati** | (8,43) | (1,08) |

Katılımcıların %65,38’i kadın, %34,62’si erkektir. Yaş ortalaması, 37,21±7,66’dır. Eğitim durumları incelendiğinde, katılımcıların %1,65’i ilkokuldan, %1,65’i ortaokuldan, %23,63’ü lise ve dengi seviyeden okullardan, %73,08’i yüksekokuldan mezun olmuştur. Katılımcıların %73,63’ü evli olup, günlük çalışma saatinin ortalaması ise 8,43±1,08’dir.

Tablo 4. 2. Katılımcıların meslekleri

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Frekans** | **Yüzde** |
| **Meslek** |  |  |
| Bakım | 1 | 0,55 |
| Bankacılık | 14 | 7,69 |
| Bilişim | 1 | 0,55 |
| Deniz Acenteliği | 1 | 0,55 |
| Depo Sorumlusu | 1 | 0,55 |
| Doktor | 2 | 1,10 |
| Eczacılık | 1 | 0,55 |
| Enerji | 1 | 0,55 |
| Estetisyen | 1 | 0,55 |
| Gemi Acenteliği | 2 | 1,10 |
| Gıda | 2 | 1,10 |
| Güzellik Uzman | 1 | 0,55 |
| Hemşirelik | 1 | 0,55 |
| Insan Kaynaklar | 1 | 0,55 |
| Iş Güvenliği | 1 | 0,55 |
| Işçi | 2 | 1,10 |
| Laborant | 5 | 2,75 |
| Lojistik | 8 | 4,40 |
| Mali Işler | 2 | 1,10 |
| Memur | 67 | 36,81 |
| Mimar | 1 | 0,55 |
| Muhasebe | 8 | 4,40 |
| Müdür | 2 | 1,10 |
| Müdür Yardımcısı | 1 | 0,55 |
| Mühendis | 22 | 12,09 |
| Operatör | 1 | 0,55 |
| Öğretmen | 14 | 7,69 |
| Özel | 1 | 0,55 |
| Proje Müdürü | 1 | 0,55 |
| Rafineri | 2 | 1,10 |
| Sağlık Memuru | 1 | 0,55 |
| Sekreter | 5 | 2,75 |
| Tekniker | 3 | 1,65 |
| Tekstil | 1 | 0,55 |
| Tıp Teknisyeni | 2 | 1,10 |
| Uzman | 1 | 0,55 |

Katılımcıların mesleklerine göre yapılan değerlendirmede %36,81 ile çoğunluğun memur olduğu görülmüştür. Bu sayıyı %12 ile mühendisler, %7,69 ile öğretmenler ve %7,69 ile bankacılar takip etmektedir.

Tablo 4. 3. Boy, kilo ve BKİ’ne ilişkin bilgiler

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **N** | **Minimum** | **Maksimum** | **Ortalama** | **Standart Sapma** |
| **Boy** | 182 | 150,00 | 195,00 | 172,23 | 9,44 |
| **Kilo** | 182 | 68,00 | 123,00 | 93,73 | 11,57 |
| **BKİ** | 182 | 27,34 | 43,03 | 31,51 | 1,96 |

Boyun ortalaması 172,23±9,44, kilonun ortalaması 93,73±11,57, BKİ’nin ortalaması 31,51±1,96’dır. Araştırmamıza katılan bireylerin boy ortalaması 172,23cm, kilo ortalaması 93,73kg’ dır.

Tablo 4. 4. Ofis ortamında çalışılan toplam yıl sayısı ve günlük oturarak çalışma süresi

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **N** | **Minimum** | **Maksimum** | **Ortalama** | **Standart Sapma** |
| Ofis ortamında çalışılan toplam yıl sayısı | 182 | 0,00 | 30,00 | 10,82 | 6,70 |
| Ofis ortamında günlük oturarak çalışılan toplam süre (saat) | 182 | 0,00 | 12,00 | 5,48 | 2,21 |

Ofis ortamında çalışılan toplam yıl sayısının ortalaması 10,82±6,70 ve ofis ortamında günlük oturarak çalışılan sürenin ortalaması 5,48±2,21 saat olarak bulunmuştur.

Tablo 4. 5. Tüketilen ana öğün, ara öğün ve öğün atlama alışkanlıklarına ilişkin bilgiler

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Frekans** | **Yüzde** |
| **Günlük tüketilen ana öğün sayısı** |  |  |
| 1 öğün | 8 | 4,40 |
| 2 öğün | 38 | 20,88 |
| 3 öğün | 125 | 68,68 |
| 4 öğün | 7 | 3,85 |
| 5 öğün | 3 | 1,65 |
| 6 öğün | 1 | 0,55 |
| **Günlük tüketilen ara öğün sayısı** |  |  |
| 1 öğün | 42 | 23,08 |
| 2 öğün | 123 | 67,58 |
| 3 öğün | 14 | 7,69 |
| 4 öğün | 3 | 1,65 |
| **Öğün atlama durumu** |  |  |
| Atlıyor | 40 | 21,98 |
| Bazen atlıyor | 96 | 52,75 |
| Atlamıyor | 46 | 25,27 |
| **Atlanan öğün** |  |  |
| Sabah | 41 | 22,78 |
| Kuşluk | 26 | 14,44 |
| Öğle | 49 | 27,22 |
| İkindi | 25 | 13,89 |
| Akşam | 19 | 10,56 |
| Gece | 20 | 11,11 |
| **Öğün atlama nedeni** |  |  |
| İş yoğunluğu | 33 | 20,75 |
| Canım istemiyor | 57 | 35,85 |
| Geç kalmak | 18 | 11,32 |
| Alışkanlığım yok | 30 | 18,87 |
| Maddi yetersizlik | 1 | 0,63 |
| Tembellik | 13 | 8,18 |
| Diğer | 7 | 4,40 |

Katılımcıların %4,40’ı günlük 1 ana öğün, %20,88’i günlük 2 ana öğün, %68,68’i günlük 3 ana öğün, %3,85’i günlük 4 ana öğün, %1,65’i günlük 5 ana öğün, %0,55’i günlük 6 ana öğün tüketmektedir. Günlük tüketilen ara öğünde ise, katılımcıların %23,08’i günlük 1 ara öğün, %67,58’i günlük 2 ara öğün, %7,69’u günlük 3 ara öğün, %1,65’i günlük 4 ara öğün tüketmektedir. Katılımcıların %52,75’i bazen, %21,98’i her daim öğün atlamaktayken; %25,27’si öğün atlamamaktadır. Katılımcıların %22,78’i sabah, %14,44’ü kuşluk, %27,22’si öğle, %13,89’u ikindi, %10,56’sı akşam, %11,11’i gece öğününü atlamaktadır. Bu öğünü atlama sebebinde, katılımcıların %20,75’i iş yoğunluğundan dolayı, %35,85’i canı istemediği için, %11,32’si geç kaldığı için, %18,87’si alışkanlığı olmadığı için, %0,63’ü maddi yetersizlikten dolayı, %8,18’i tembellikten dolayı, %4,40’ı diğer sebeplerden dolayı öğün atlamaktadır.

Tablo 4. 6. Öğün aralarında yeme içme alışkanlıkları

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Frekans** | **Yüzde** |
| **Öğün aralarında birşeyler yeme-içme durumu** |  |  |
| Evet | 50 | 27,47 |
| Bazen | 107 | 58,79 |
| Hayır | 25 | 13,74 |
| **Öğün aralarında genellikle tüketilen besinler** |  |  |
| TostPoğaça | 40 | 9,80 |
| Simit bisküvi | 69 | 16,91 |
| Süt yoğurt ayran | 27 | 6,62 |
| Meyve | 53 | 12,99 |
| Çay kahve | 71 | 17,40 |
| Meşrubat kola meyve suyu | 36 | 8,82 |
| Çikolata gofret | 68 | 16,67 |
| Kuruyemiş | 44 | 10,78 |

Katılımcıların %58,79’u bazen, %27,47’si her daim öğün aralarında bir şeyler yiyip içmektedir. Katılımcıların %17,40’ı öğün aralarında çay, kahve, %16,67’si çikolata gofret, %16,91’i simit, bisküvi, %12,99’u meyve tüketmektedir.

Tablo 4. 7. Çalışma günlerinde öğünlerin tüketildiği yerler ve yemek yeme hızına ilişkin bilgiler

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Frekans** | **Yüzde** |
| **Çalışma günlerinde kahvaltınızı nerede yaparsınız?** |  |  |
| Evde  | 49 | 27,68 |
| İş yerinde  | 115 | 64,97 |
| Dışarıda  | 6 | 3,39 |
| Diğer  | 7 | 3,95 |
| **Çalışma günlerinde öğle yemeğinizi nerede yersiniz?** |  |  |
| Evde  | 5 | 2,70 |
| İş yerinde  | 153 | 82,70 |
| Dışarıda  | 27 | 14,60 |
| **Çalışma günlerinde akşam yemeğinizi nerede yersiniz?** |  |  |
| Evde  | 143 | 75,66 |
| İş yerinde  | 23 | 12,17 |
| Dışarıda  | 23 | 12,17 |
| **Yemek yeme hızı** |  |  |
| Hızlı | 107 | 58,79 |
| Normal | 64 | 35,16 |
| Yavaş | 11 | 6,04 |

Katılımcıların %27,68’i çalışma günlerinde kahvaltılarını evde, %64,97’si iş yerinde, %3,39’u dışarıda, %3,95’i diğer yerlerde yapmaktadır. Katılımcıların %2,70’i çalışma günlerinde öğle yemeklerini evde, %82,70’i iş yerinde, %14,60’ı dışarıda yapmaktadır. Katılımcıların %75,66’sı çalışma günlerinde akşam yemeklerini evde, %12,17’si iş yerinde, %12,17’si dışarıda yapmaktadır. Yemek yeme hızında, katılımcıların %58,79’u hızlı, %35,16’sı normal, %6,04’ü yavaş yemek yemektedir.

Tablo 4. 8. Alkol ve sigara kullanım alışkanlıklarına ilişkin bilgiler

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Frekans****(Ortalama)** | **Yüzde****(Standart Sapma)** |
| **Alkol kullanma durumu** |  |  |
| Kullanıyor | 90 | 51,43 |
| Kullanmıyor | 85 | 48,57 |
| **Alkol kullanma süresi (yıl)** | (6,18) | (8,19) |
| **Sigara kullanma durumu** |  |  |
| Kullanıyor | 85 | 40,28 |
| Kullanmıyor | 90 | 42,65 |
| Bırakmış | 36 | 17,07 |
| **Sigara içme süresi (yıl)** | (3,24) | (6,50) |

Katılımcıların %51,43’ü alkol kullanmaktadır. Alkol kullanma süresinin ortalaması 6,18±8,19’dur. Sigara kullanma durumunda, katılımcıların %40,28’i sigara kullanıyorken, %42,65’i sigara kullanmamaktadır. %17,07’si ise sigara içmeyi bırakmıştır. Sigara içme süresinin ortalaması 3,24±6,50’dir.

Tablo 4. 9. Doktor tarafından tanısı koyulmuş hastalık ve buna ilişkin ilaç kullanım bilgileri

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Frekans** | **Yüzde** |
| **Doktor tarafından tanısı koyulmuş hastalığa sahip olma durumu** |  |  |
| Var | 52 | 28,57 |
| Yok | 130 | 71,43 |
| **Teşhis edilen sağlık sorumu** |  |  |
| Kalp – damar hastalığı | 10 | 17,54 |
| Kemik – eklem hastalığı | 6 | 10,53 |
| Şeker Hastalığı (Diyabet) | 17 | 29,82 |
| Karaciğer. safra kesesi hastalığı | 1 | 1,75 |
| Anemi | 9 | 15,79 |
| Böbrek hastalığı | 1 | 1,75 |
| Solunum ile ilgili hastalıklar | 1 | 1,75 |
| Obezite | 4 | 7,02 |
| Diğer  | 8 | 14,04 |
| **Doktor tarafından önerilen bir ilaç kullanma durumu** |  |  |
| Kullanıyor | 42 | 23,08 |
| Kullanmıyor | 140 | 76,92 |

Katılımcıların %28,57’si doktor tarafından tanısı koyulan hastalığa sahiptir. Teşhis edilen sağlık sorununda, katılımcıların %17,54’ü kalp-damar hastalığına, %10,53’ü kemik-eklem hastalığı, %29,82’si diyabet, %1,75’i karaciğer, safra kesesi hastalığı, %1,75’i böbrek hastalığı, %1,75’i solunum ile ilgili hastalığa, %15,79’u anemi, %7,02’si obezite, %14,04’ü diğer hastalıklara sahiptir. Ayrıca katılımcıların %23,08’i ise doktor tarafından önerilen bir ilaç kullanmaktadır.

Tablo 4. 10. Fiziksel aktiviteye ilişkin bilgiler

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Frekans** | **Yüzde** |
| **Fiziksel aktivite yapma durumu** |  |  |
| Yapıyor | 64 | 35,17 |
| Yapmıyor | 118 | 64,83 |
| **Fiziksel aktivite süresi** | **(58,61)** | **(61,07)** |
| **Fiziksel aktivite sıklığı** |  |  |
| Haftada 1 gün | 15 | 25,00 |
| Haftada 2 gün | 15 | 25,00 |
| Haftada 3 gün | 10 | 16,67 |
| Haftada 4 gün | 5 | 8,33 |
| Haftada 5 gün | 3 | 5,00 |
| Hergün | 12 | 20,00 |

Katılımcıların %34,17’si fiziksel aktivite yapmaktadır. Fiziksel aktivite süresinin ortalaması 58,61±61,07’dir. Fiziksel aktivite sıklığında, katılımcıların %25’i hafta 1 gün, %25’i hafta 2 gün, %16,67’si haftada 3 gün, %8,33’ü hafta 4 gün, %5’i haftada 5 gün, %20’si hafta her gün sıklıkla fiziksel aktivite yapmaktadır.

Tablo 4. 11. Uyku problemine ilişkin bilgiler

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Uyku problemine sahip olma durumu** |  |  |
| Var | 44 | 24,24 |
| Yok | 138 | 75,76 |
| **Uyku problemi türü** |  |  |
| Çok uyurum | 6 | 14,29 |
| Az uyurum | 21 | 50,00 |
| Sık sık uyanırım | 15 | 35,71 |

Katılımcıların %24,24’ü uyku problemine sahiptir. Uyku problemi türünde, katılımcıların %14,29’u çok uyumadan, %50’si az uyumadan, %35,71’i sık sık uyanmadan dolayı problem yaşamaktadır.

Tablo 4. 12. Yaş, BKİ, ofis ortamında çalışılan toplam yıl sayısının gün içerisindeki oturarak çalışma süresi, alkol kullanma süresi, sigara içme süresi ve fiziksel aktivite süresinin cinsiyetler arasında karşılaştırılması

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **N** | **X** | **SS** | **t** | **P** |
| **Yaş** |  |  |  | 0,51 | 0,610 |
| Kadın | 119 | 37,42 | 7,18 |  |  |
| Erkek | 63 | 36,81 | 8,54 |  |  |
| **BKİ** |  |  |  | 3,32 | **0,001** |
| Kadın | 119 | 31,80 | 2,23 |  |  |
| Erkek | 63 | 30,96 | 1,16 |  |  |
| **Ofis ortamında çalışılan toplam yıl sayısı** |  |  |  | -0,16 | 0,869 |
| Kadın | 119 | 10,76 | 6,47 |  |  |
| Erkek | 63 | 10,93 | 7,17 |  |  |
| **Gün içerisindeki oturarak çalışma süresi (saat)** |  |  |  | -1,27 | 0,204 |
| Kadın | 119 | 5,32 | 2,24 |  |  |
| Erkek | 63 | 5,76 | 2,15 |  |  |
| **Alkol kullanma süresi (yıl)** |  |  |  | 2,72 | **0,007** |
| Kadın | 115 | 7,26 | 8,76 |  |  |
| Erkek | 58 | 4,05 | 6,48 |  |  |
| **Sigara içme süresi (yıl)** |  |  |  | -1,32 | 0,189 |
| Kadın | 117 | 2,78 | 6,08 |  |  |
| Erkek | 61 | 4,13 | 7,20 |  |  |
| **Fiziksel aktivite süresi** |  |  |  | -1,13 | 0,262 |
| Kadın | 41 | 52,44 | 28,15 |  |  |
| Erkek | 20 | 71,25 | 99,30 |  |  |

BKİ ve Alkol kullanma süresi cinsiyete göre farklılaşmaktadır (p<0,05). BKİ’de, kadın katılımcıların ortalaması, erkek katılımcıların ortalamasından anlamlı şekilde yüksektir. Alkol kullanma süresinde, kadın katılımcıların ortalaması, erkek katılımcıların ortalamasından anlamlı şekilde yüksektir.

Tablo 4. 13 Cinsiyetler arasında eğitim düzeyi farklılığı

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Kadın** | **Erkek** | **Toplam** | **Pearson Ki-kare** | **p** |
| İlkokul | 0 | 3 | 3 | 9,61 | **0,022** |
| Ortaokul | 1 | 2 | 3 |
| Lise ve dengi | 33 | 10 | 43 |
| Yüksekokul | 85 | 48 | 133 |
| **Toplam** | 119 | 63 | 182 |

Kadın katılımcıların %0,84’ü ortaokul, %27,73’ü lise ve dengi seviye okul, %71,43’ü yüksekokul mezunudur. Erkek katılımcıların %4,76’sı ilkokul, %3,17’si ortaokul, %15,87’si lise ve dengi seviye okul, %76,19’u yüksekokul mezunudur. Cinsiyetle eğitim düzeyi arasında anlamlı bir farklılık görülmüştür (p<0,05).

Tablo 4. 14. Cinsiyetler arasında medenl durum farklılığı

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Kadın** | **Erkek** | **Toplam** | **Pearson Ki-kare** | **p** |
| Evli | 95 | 39 | 134 | 6,82 | **0,008** |
| Bekar | 24 | 24 | 48 |
| **Toplam** | 119 | 63 | 182 |

Kadın katılımcıların %79,83’ü evli, %20,17’si bekardır. Erkek katılımcıların %61,90’ı evli, %38,10’u bekardır. Cinsiyetle medeni durum arasında anlamlı bir farklılık görülmüştür (p<0,05).

Tablo 4. 15. Cinsiyetler arasında günlük tüketilen ana öğün sayısı farklılığı

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Kadın** | **Erkek** | **Toplam** | **Pearson Ki-kare** | **p** |
| 1 öğün | 6 | 2 | 8 | 2,43 | 0,787 |
| 2 öğün | 25 | 13 | 38 |
| 3 öğün | 82 | 43 | 125 |
| 4 öğün | 3 | 4 | 7 |
| 5 öğün | 2 | 1 | 3 |
| 6 öğün | 1 | 0 | 1 |
| **Toplam** | 119 | 63 | 182 |

Kadın katılımcıların %5,04’ü günde 1 ana öğün, %21,01’i günde 2 ana öğün, %68,91’i günde 3 ana öğün, %2,52’si 4 ana öğün, %1,68’i 5 ana öğün, %0,84’ü 6 ana öğün tüketmektedir. Erkek katılımcıların %3,17’si günde 1 ana öğün, %20,63’ü günde 2 ana öğün, %68,25’i günde 3 ana öğün, %6,35’i 4 ana öğün, %1,59’u 5 ana öğün tüketmektedir. Cinsiyetle günlük tüketilen ana öğün sayısı arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir (p>0,05).

Tablo 4. 16. Cinsiyetler arasında günlük tüketilen ara öğün sayısı farklılığı

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Kadın** | **Erkek** | **Toplam** | **Pearson Ki-kare** | **p** |
| 1 öğün | 27 | 15 | 42 | 1,48 | 0,687 |
| 2 öğün | 82 | 41 | 123 |
| 3 öğün | 9 | 5 | 14 |
| 4 öğün | 1 | 2 | 3 |
| **Toplam** | 119 | 63 | 182 |

Kadın katılımcıların %22,69’u günde 1 ara öğün, %68,91’i günde 2 ara öğün, %7,56’sı günde 3 ara öğün, %0,84’ü 4 ara öğün tüketmektedir. Erkek katılımcıların %23,81’i günde 1 ara öğün, %65,08’i günde 2 ara öğün, %7,94’ü günde 3 ara öğün, %3,17’si 4 ara öğün tüketmektedir. Cinsiyetle günlük tüketilen ara öğün sayısı arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir (p>0,05).

Tablo 4. 17. Cinsiyetler arasında öğün atlama durumu farklılığı

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Kadın** | **Erkek** | **Toplam** | **Pearson Ki-kare** | **p** |
| Atlıyor | 26 | 14 | 40 | 0,11 | 0,946 |
| Bazen atlıyor | 62 | 34 | 96 |
| Atlamıyor | 31 | 15 | 46 |
| **Toplam** | 119 | 63 | 182 |

Kadın katılımcıların %21,85’i her daim, %52,94’ü bazen öğün atlamaktayken; %26,05’i öğün atlamamaktadır. Erkek katılımcıların %22,22’si her daim, %53,97’si bazen öğün atlamaktayken; %23,81’i öğün atlamamaktadır. Cinsiyetle öğün atlama durumuna arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir (p>0,05).

Tablo 4. 18. Cinsiyetler arasında öğün aralarında bir şey yeme-içme durumu farklılığı

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Kadın** | **Erkek** | **Toplam** | **Pearson Ki-kare** | **p** |
| Evet | 33 | 17 | 50 | 0,65 | 0,722 |
| Bazen | 68 | 39 | 107 |
| Hayır | 18 | 7 | 25 |
| **Toplam** | 119 | 63 | 182 |

Kadın katılımcıların %27,73’ü her daim, %57,14’ü bazen öğün aralarında bir şeyler yiyip içmekteyken, %15,13’ü bir şey yiyip içmemektedir. Erkek katılımcıların %26,98’i her daim, %61,91’i bazen öğün aralarında bir şeyler yiyip içmekteyken, %11,11’i bir şey yiyip içmemektedir. Cinsiyetle öğün aralarında bir şey yeme-içme durumu arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir (p>0,05).

Tablo 4. 19. Cinsiyetler arasında yemek yeme hızı farklılığı

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Kadın** | **Erkek** | **Toplam** | **Pearson Ki-kare** | **p** |
| Hızlı | 74 | 33 | 107 | 7,08 | **0,029** |
| Normal | 35 | 29 | 64 |
| Yavaş | 10 | 1 | 11 |
| **Toplam** | 119 | 63 | 182 |

Kadın katılımcıların %62,18’i hızlı, %29,41’i normal, %8,40’ı yavaş yemek yemektedir. Erkek katılımcıların %52,38’i hızlı, %46,03’ü normal, %1,59’u yavaş yemek yemektedir. Cinsiyetle yemek yeme hızı arasında anlamlı bir farklılık görülmüştür (p<0,05).

Tablo 4. 20. Cinsiyetler arasında doktor tarafından tanısı koyulmuş bir hastalığa sahip olma durumu farklılığı

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Kadın** | **Erkek** | **Toplam** | **Pearson Ki-kare** | **p** |
| Var | 34 | 18 | 52 | 0,22 | 0,897 |
| Yok | 85 | 45 | 130 |
| **Toplam** | 119 | 63 | 182 |

Kadın katılımcıların %28,57’sinin doktor tarafından tanısı konulmuş bir hastalığı varken, %71,43’ünün bir hastalığı yoktur. Erkek katılımcıların %28,57’sinin doktor tarafından tanısı konulmuş bir hastalığı varken, %71,43’ünün bir hastalığı yoktur. Cinsiyetle doktor tarafından tanısı koyulmuş bir hastalığa sahip olma durumu arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir (p>0,05).

Tablo 4. 21. Cinsiyetler arasında doktor tarafından önerilen bir ilaç kullanma durumu farklılığı

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Kadın** | **Erkek** | **Toplam** | **Pearson Ki-kare** | **p** |
| Kullanıyor | 27 | 15 | 42 | 0,03 | 0,502 |
| Kullanmıyor | 92 | 48 | 140 |
| **Toplam** | 119 | 63 | 182 |

Kadın katılımcıların %22,69’u doktor tarafından önerilen bir ilaç kullanmaktayken, %77,31’i ilaç kullanmaktadır. Erkek katılımcıların %23,81’i doktor tarafından önerilen bir ilaç kullanmaktayken, %76,19’u ilaç kullanmaktadır. Cinsiyetle doktor tarafından önerilen bir ilaç kullanma durumu arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir (p>0,05).

Tablo 4. 22. Cinsiyetler arasında fiziksel aktivite yapma durumu farklılığı

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Kadın** | **Erkek** | **Toplam** | **Pearson Ki-kare** | **p** |
| Yapıyor | 42 | 22 | 64 | 1,94 | 0,380 |
| Yapmıyor | 77 | 41 | 118 |
| **Toplam** | 119 | 63 | 182 |

Kadın katılımcıların %35,29’u fiziksel aktivite yapmaktayken, %64,71’i fiziksel aktivite yapmamaktadır. Erkek katılımcıların %34,92’si fiziksel aktivite yapmaktayken, %67,21’i fiziksel aktivite yapmamaktadır. Cinsiyetle fiziksel aktivite yapma durumu arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir (p>0,05).

Tablo 4. 23. Cinsiyetler arasında uyku problemine sahip olma durumu farklılığı

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Kadın** | **Erkek** | **Toplam** | **Pearson Ki-kare** | **p** |
| Var | 22 | 22 | 44 | 6,07 | **0,012** |
| Yok | 97 | 41 | 138 |
| **Toplam** | 119 | 63 | 182 |

Kadın katılımcıların %18,49’u uyku problemine sahipken, %81,51’i uyku problemine sahip değildir. Erkek katılımcıların %34,92’si uyku problemine sahipken, %65,08’i uyku problemine sahip değildir. Cinsiyetle uyku problemine sahip olma durumu arasında anlamlı bir farklılık görülmüştür (p<0,05).

Tablo 4. 24. BKİ’nin ofis ortamındaki çalışma süresi, günlük oturarak çalışma süresi, alkol kullanım süresi, sigara kullanım süresi ve fiziksel aktivite süresi ile ilişkisi

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **1. BKİ** | - | 0,13 | -0,02 | 0,08 | -0,01 | 0,07 |
| **2. Ofis ortamında çalışılan toplam yıl sayısı** | - | 0,18\* | 0,07 | -0,06 | -0,16 |
| **3. Gün içerisindeki oturarak çalışma süresi (saat)** | - | 0,07 | -0,02 | -0,18 |
| **4.** **Alkol kullanma süresi (yıl)** | - | 0,22\*\* | -0,07 |
| **5. Sigara içme süresi (yıl)** |  | - | -0,37 |
| **6. Fiziksel aktivite süresi (saat)** |  |  | - |

*\*\*p<0,01 ve \*p<0,05*

BKİ ile ofis ortamında çalışılan toplam yıl sayısı (p=0,093), gün içerisindeki oturarak çalışma süresi (p=0,756), alkol kullanma süresi (p=0,317), sigara içme süresi (p=0,856) ve fiziksel aktivite süresi (p=0,570) arasında anlamlı ilişki bulunmamaktadır.

Tablo 4. 25. BKİ’nin; günlük tüketilen ana öğün sayısı, ara öğün sayısı, öğün atlama durumu, öğün aralarında bir şeyler yeme-içme durumu, yemek yeme hızına göre değişimi

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **N** | **X** | **SS** | **F** | **P** |
| **Günlük tüketilen ana öğün sayısı** |  |  |  | 0,13 | 0,942 |
| 1 öğün | 8 | 31,12 | 0,86 |  |  |
| 2 öğün | 38 | 31,51 | 2,06 |  |  |
| 3 öğün | 125 | 31,54 | 2,00 |  |  |
| 4 öğün | 11 | 31,38 | 1,98 |  |  |
| **Günlük tüketilen ara öğün sayısı** |  |  |  | 0,48 | 0,698 |
| 1 öğün | 42 | 31,74 | 2,59 |  |  |
| 2 öğün | 123 | 31,41 | 1,68 |  |  |
| 3 öğün | 14 | 31,45 | 2,16 |  |  |
| 4 öğün | 3 | 32,36 | 2,43 |  |  |
| **Öğün atlama durmu** |  |  |  | 0,03 | 0,968 |
| Atlıyor | 40 | 31,54 | 1,68 |  |  |
| Bazen atlıyor | 96 | 31,53 | 2,09 |  |  |
| Atlamıyor | 46 | 31,44 | 1,95 |  |  |
| **Öğün aralarında bir şeyler yeme-içme durumu** |  |  |  | 0,44 | 0,645 |
| Evet | 50 | 31,73 | 1,76 |  |  |
| Bazen | 107 | 31,42 | 2,05 |  |  |
| Hayır | 25 | 31,42 | 2,00 |  |  |
| **Yemek yeme hızı** |  |  |  | 0,94 | 0,392 |
| Hızlı | 107 | 31,62 | 2,04 |  |  |
| Normal | 64 | 31,43 | 1,96 |  |  |
| Yavaş | 11 | 30,80 | 0,88 |  |  |

Günlük tüketilen ana öğün sayısı, BKİ’ye göre farklılaşmamaktadır (p>0,05).;Günlük tüketilen ara öğün sayısı BKİ’ye göre farklılaşmamaktadır (p>0,05). Öğün atlama durumu BKİ’ye göre farklılaşmamaktadır (p>0,05). Öğün aralarında bir şeyler yeme-içme durumu BKİ’ye göre farklılaşmamaktadır (p>0,05). Yemek yeme hızı BKİ’ye göre farklılaşmamaktadır (p>0,05).

Tablo 4. 26. BKİ’nin; doktor tarafından tanısı koyulmuş hastalığa sahip olma durumu, fiziksel aktivite yapma durumu ve uyku problemine sahip olma durumuna göre değişimi

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **N** | **X** | **SS** | **t** | **P** |
| **Doktor tarafından tanısı koyulmuş hastalığa sahip olma durumu** |  |  |  | 2,54 | **0,014** |
| Var | 50 | 32,27 | 2,84 |  |  |
| Yok | 130 | 31,20 | 1,41 |  |  |
| **Fiziksel aktivite yapma durumu** |  |  |  | 0,38 | 0,703 |
| Yapıyor | 64,00 | 31,58 | 1,76 |  |  |
| Yapmıyor | 118,00 | 31,47 | 2,07 |  |  |
| **Uyku problemine sahip olma durumu** |  |  |  | 0,77 | 0,441 |
| Var | 44,00 | 31,71 | 2,02 |  |  |
| Yok | 138,00 | 31,44 | 1,95 |  |  |

Doktor tarafından tanısı koyulmuş hastalığa sahip olma durumu, BKİ’ye göre farklılaşmaktadır (p<0,05). Doktor tarafından tanısı koyulmuş hastalığa sahip olan katılımcıların ortalaması, hastalığa sahip olmayan katılımcıların ortalamasından anlamlı şekilde yüksektir. Fiziksel aktivite yapma durumu BKİ’ye göre farklılaşmamaktadır (p>0,05). Uyku problemine sahip olma durumu BKİ’ye göre farklılaşmamaktadır (p>0,05).

# 5. TARTIŞMA

Ofis çalışanlarının obezite prevalansı, özellikle diğer meslek gruplarından daha yüksektir (KCDC, 2007) ve bu durum nispeten yerleşik çalışma ortamları nedeniyle yaşam tarzıyla ilişkilendirilebilir. Ayrıca, obezitenin ortaya çıkmasında sağlık üzerinde doğrudan etki yaratan iş kısıtlılıklarının da rolü bulunmaktadır. Orta derecede veya aşırı derecede obez çalışanlar (BKİ> 35) sağlık üzerinde doğrudan etki yaratan iş kısıtlılıklarının etkisini en çok hisseden gruptur. Bu kişilerde görevlerini tamamlamak için gereken süreden daha az zamana sahip olmadan dolayı, fiziksel aktivitelerden uzaklaşma ve masa başında oturarak çalışmak zorunda kalma en sık gözlenen problemlerdir (Gates ve ark. 2008). Oksoo ve Hae (2011) araştırmasında, iş yoğunluğu nedeni ile zaman kısıtlılığı yaşayan ve fiziksel hareketliliği minimum düzeyde olan ofis çalışanlarının diğer çalışanlara oranla %4,2 daha düşük verimliliğe sahip olduğunu ve bu verimlilik kaybının işletmeler için yıllık 506 dolarlık ek gider ya da karlılık düşüşü ortaya koyduğunu belirtmiştir. Bu nedenle, çalışanların aşırı kilolu ve obezitesi, yalnızca hastalıkların önlenmesi için değil, aynı zamanda işyeri verimliliği için de önemli bir sağlık sorunu olarak kabul edilmektedir (Stafford ve ark. 1998). Bu noktadan hareketle hazırlanan bu çalışmada, obezite sebebi ile diyetisyene başvurmuş olan ofis çalışanlarının vücut ağırlıklarıyla ilgili parametreler incelenmiştir.

Araştırmamız kapsamına alınan obez ofis çalışanlarının %65 ile çoğunluğu kadınlardan oluşmaktadır. Yapılan araştırmalara göre obezitenin prevalansı ülkeler ve cinsiyetler arasında farklılık göstermektedir (Dutton ve ark., 2004; National Institute of Health, 1998). Özellikle Amerika Birleşik Devletleri (ABD) gibi birçok gelişmiş ülkede obezite, epidemik düzeyde görülmektedir. Obezite probleminin kadınlar arasında daha yaygın olduğu da belirtilmektedir (Dutton ve ark., 2004). Sorunun geneline bakıldığında DSÖ verilerine göre Dünya çapında 400 milyondan fazla obez ve yaklaşık 1,6 milyar kilolu kişi olduğu belirtilmektedir (Chang, 2007). Ülkemizdeki duruma baktığımızda da kadınlardaki obezite prevelansının erkeklere göre daha fazla olduğu görülmektedir (Çayır ve ark., 2011; Karakaya ve ark., 2012; Satman ve Ömer, 2013). 2017 yılı Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması verilerine göre ülkemizde obezitenin kadınlar arasındaki yaygınlığı %41 ve erkekler arasındaki yaygınlığı da %20,5’tir. Hem Türkiye hem dünya genelindeki sonuçlar dikkate aldığında araştırmamıza dahil olan kişilerin ağırlıkla kadınlardan oluşması, obezite prevalansı ile örtüşmektedir.

Yaşla beraber obezitenin görülme sıklığında da artış olmaktadır. Yaş arttıkça, vücuttaki yağ oranı da artmaktadır. Kadınlarda 18 yaşından sonra vücut ağırlığının%20-25’in, erkeklerdeyse %15-18’i yağ dokusundan oluşmaktadır. TURDEP çalışmasında; yaşlanmayla birlikte obezitenin görülme sıklığının arttığı belirlenmiştir, 55-59 yaş grubunda en yüksek %34,8, 40-65 yaş gruplarındaysa insanların %30’unda obezlik olduğu saptanmıştır (Akman ve ark., 2004; Kumsar ve ark., 2008; Kopelman, 2000). Araştırmamızdan elde edilen bulgulara göre katılımcı grubumuzun yaş ortalaması, 37,21±7,66’dır. Bununla birlikte kadınların yaş ortalaması 37,42±7,18 ve erkeklerin yaş ortalaması 36,81±8,54 olup, kadın ve erkek katılımcılar arasında yaş yönünden anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Buna göre obez ofis çalışanlarının genellikle orta yaş üstü olduğu ve bu durumun diğer çalışmalar ile paralellik arz ettiği söylenebilir.

Obezitenin ortaya çıkmasında etkili olan faktörlerden bir tanesi de eğitim düzeyidir. Yapılan çalışmalar eğitim düzeyi ile obezite arasında zıt yönlü bir ilişkiyi vurgulamaktadır. Türkiye Diyabet Epidemiyoloji çalışmasında; düşük eğitim düzeyine sahip insanlar, dar gelirli grup ve yüksekokul mezunları arasında obezitenin daha yaygın olduğu görülmüştür (Kumsar ve ark., 2008). Bir başka çalışmaysa eğitim düzeyinin yüksek olmasının koruyucu olduğunu göstermiştir (Yoon ve ark., 2006). Araştırmamızda da katılımcıların %1,65’i ilkokuldan, %1,65’i ortaokuldan, %23,63’ü lise ve dengi seviyeden okullardan, %73,08’i yüksekokuldan mezun olmuştur. Bununla birlikte eğitim düzeyi yönünden kadın ve erkekler arasında anlamlı farklılık görülmüştür. Katılımcılarımızın eğitim düzeyi profilinin obezite prevalansı ile ters düşmesinin gerekçesi olarak örneklemin ofis çalışanlarından oluşması ve bu grubun genellikle üniversite mezunu insanlar oluşması gösterilebilir.

Medeni durum açısından yaptığımız değerlendirmede örneklemimizin %74 ile çoğunluğunun evli olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte kadın katılımcıların %79,83’ü ve erkek katılımcıların, %61,90’ı evli olup; kadın ve erkeklerin medeni durumları arasında anlamlı farklılık görülmüştür. Sobal ve arkadaşlarının (1992) belirttiğine göre, evlilik sonrasında obezite riski artmaktadır. Çayır ve arkadaşlarının 2011 yılında yaptığı ve obezite kliniğine başvuran hastaları incelediği araştırmasında da katılımcıların %72 ile çoğunluğunun evli olduğu görülmüştür. Bu sonuçlar araştırmamıza katılan kişilerin medeni durum profilini desteklemektedir.

Ofis çalışanlarında obezitenin görülmesinin en önemli gerekçesi hareketsizliktir. Genel olarak masa başı çalışan insanların bulunduğu bu grupta, günlük çalışma saatinin ve dolayısı ile masa başında hareketsiz geçirilen sürenin artmasına bağlı olarak obezite şikayetlerinin artması beklenmektedir (Gates ve ark., 2008). Araştırmamızda da ofis çalışanlarının günlük çalışma süresi değerlendirilmiş ve ortalama 8,43±1,08 saatlik mesai harcandığı görülmüştür. Bu sonuca bakarak katılımcılarımızın ortalama çalışma sürelerinin ortalama düzeyde olduğu söylenebilir. Diğer taraftan araştırmamızda ofis ortamında çalışılan toplam yıl sayısının ortalaması 10,82±6,70 ve ofis ortamında günlük oturarak çalışılan sürenin ortalaması 5,48±2,21 saat olarak bulunmuştur. Ofis ortamında toplam çalışma yıl sayısı ve oturarak çalışma süresi kadın ve erkek katılımcılarımız arasında anlamlı farklılık göstermemektedir. Bu sonuçlar dikkate alındığında ofis ortamında uzun süredir çalışıldığı ve günlük çalışma süresinin büyük çoğunluğunun oturarak geçirildiği sonucu çıkarılabilir.

Meslek ile obezite arasında ilişkinin bulunduğunu gösteren pek çok araştırma bulunmaktadır. Bizim çalışmamızda her ne kadar ofis çalışanları olarak kesitsel bir örneklem alınmış olsa da farklı sektörde yer alma ve farklı meslekleri icra etmenin doğal bir sonucu olarak çalışma şartlarında değişiklik oluşması, çalışma saatlerinin ve hareketsiz bir şekilde çalışılan sürenin farklılık göstermesi beklenmektedir. Katılımcıların mesleklerine göre yaptığımız değerlendirmede %36,81 ile çoğunluğun memur olduğu görülmüştür. Bu sayıyı %12 ile mühendisler, %7,69 ile öğretmenler ve %7,69 ile bankacılar takip etmektedir. Türkiye Diyabet Epidemiyoloji çalışmasında; aktif meslek grupları arasında görülen obezite daha seyrekken (%17,3), ev hanımları ve emeklilerde (%30,7) prevalans artmıştır (Kumsar ve ark., 2008).

Katılımcılarımızın BKİ ortalaması 31,51±1,96 olarak hesaplanmıştır. Bununla birlikte kadınlarda BKİ ortalaması 31,80±2,30 ve erkeklerde 30,96±1,16 olup, kadın ver erkeklerin BKİ arasında anlamlı farklılıklar görülmüştür. DSÖ tarafından yapılan tanımlamaya göre BKİ’nin 30 ile 34,9 arasında bulunması birinci derecede obezite olarak değerlendirilmektedir (DSÖ, 1997). Bu bilgiye dayanarak katılımcılarımızın genel olarak obezitenin ilk evresinde olduğu söylenebilir. Bununla birlikte obezitenin kadınlar arasındaki yaygınlığı dikkate alınarak, kadın katılımcılarımızın BKİ’sinin erkeklerden anlamlı bir şekilde yüksek olmasının geçmiş araştırmalar ile örtüştüğü söylenebilir. Literatürde obezite nedeni ile profesyonel yardım başvurusunda bulunan ofis çalışanlarının BKİ indeksi ortalamalarını incelediğimizde Dinesh ve arkadaşları (2011) çalışmasında 33,9±5,0, Thorp ve arkadaşları (2014) ’ün çalışmasında 29,6±4,0 sonuçlarının bulunduğu görülmüştür.

Obezite; enerji alımıyla harcanması arasında bulunan dengenin bozulması sıklıkla yağı fazla besinlerin aşırı alımına ve enerji yoğunluğuna bağlıdır. Günümüzde küreselleşme, ekonomik gelişmeler ve kentleşme, diyette ve yaşam şekillerinde hızlı değişimlere neden olmuş, beslenme şekillerinde geçişler yaşanmıştır. Beslenmedeki bu geçiş ve enerji yoğunluğu fazla besinler tüketme obezite riskini arttırmaktadır. Enerji alımında görülen artışın sebebi de yetişkin bireylerde dışarda yemek yeme alışkanlığının artması, porsiyonların büyümesi, atıştırma ve şekerle tatlandırılan içeceklerdir (Pekcan, 2008). Hazırlanan sağlıklı ve dengeli beslenme programları ile obezitenin önüne geçilmeye çalışılmaktadır. Bu diyet programlarında beslenme, 3 ana 3 ara öğün seklinde düzenli ve sık aralıklarla uygulanmaktadır. Sık aralıklarla beslenme, gereğinden fazla yemeyi ve kaçamakları önleyecek, acıkmayı geciktirecek, böylece bir sonraki öğünde besin alımını azaltacaktır (Hasbay, 2008). Bu noktadan hareketle katılımcılarımıza öğün alışkanlıkları sorulmuştur. Buna göre ofis çalışanlarının %69 ile çoğunluğu 3 ana öğün ve %68 ile yine çoğunluğu da 2 ara öğün tüketmektedir. Öğün atlama alışkanlıkları değerlendirildiğinde katılımcıların %52,75’i bazen, %21,98’i her daim öğün atlamaktayken; %25,27’si öğün atlamamaktadır. Katılımcıların %22,78’i sabah, %14,44’ü kuşluk, %27,22’si öğle, %13,89’u ikindi, %10,56’sı akşam, %11,11’i gece öğününü atlamaktadır. Bu öğünü atlama sebebinde, katılımcıların %20,75’i iş yoğunluğundan dolayı, %35,85’i canı istemediği için, %11,32’si geç kaldığı için, %18,87’si alışkanlığı olmadığı için, %0,63’ü maddi yetersizlikten dolayı, %8,18’i tembellikten dolayı, %4,40’ı diğer sebeplerden dolayı öğün atlamaktadır. Bununla birlikte; tüketilen öğün sayıları ve öğün atlama davranışlarının kadın ve erkek ofis çalışanları arasında anlamlı farklılık göstermediği belirlenmiştir. Elde edilen bu bulgular değerlendirildiğinde öğün atlama alışkanlığına sahip katılımcıların oranının yüksekliği ve atlanan öğün olarak da en çok sabah ve öğlenin bulunması dikkat çekmektedir. Ortega ve arkadaşları (1996) yaptıkları araştırmada kahvaltının en sık atlanan öğün olduğunu belirtmiştir. Bununla birlikte yine aynı çalışmada ofis koşullarında düzenli mesai yapan kişilerde öğle yemeğinin atlama oranı da yüksek gözlemlenmiştir. Bu durumun ortaya çıkmasında katılımcılarımızın iş yoğunluğuna dikkat çekmesi önemli bir bulgudur. Ofisteki yoğun iş temposu nedeni ile öğle yemeğine zaman ayıramaması beklenen bir durumdur. Satış elemanlarının beslenme alışkanlıklarının incelendiği başka bir çalışmada katılımcıların günde 2-3 öğün besin tükettikleri, öğün atlamanın en çok canı istememe ve vakit bulamama gibi nedenlerden kaynaklandığı bulunmuştur (Tuna, 2005). Çalışanların beslenme alışkanlıklarını belirlemeye yönelik başka bir çalışmada ise, çalışanların 3 öğün yemek yeme sıklığının %68,3 olduğu bildirilmiştir (Samsatlıoğlu, 2004).

Araştırmamızdan elde edilen bir diğer bulguya göre katılımcıların %58,79’u bazen, %27,47’si her daim öğün aralarında bir şeyler yiyip içmektedir. Öğün aralarında bir şeyler yiyip içme durumu kadın ve erkek katılımcılarımız arasında anlamlı farklılık göstermemektedir. Bununla birlikte öğün aralarında en çok tercih edilen atıştırmalıklar %17,40 ile çay ve kahve, %16,67 ile çikolata ve gofret, %16,91 ile simit ve bisküvi, %12,99 ile de meyvedir. Bu veriler dikkate alındığında katılımcılarımızın atıştırma alışkanlıklarının bulunduğu söylenebilir. Özellikle öğün aralarında çikolata, gofret, simit ve bisküvi gibi sağlıksız atıştırmalıkları tercih eden kişilerin çokluğu dikkat çekmektedir. Ünalan ve arkadaşları (2009) takibi olmayan ve sık sık atıştırma yapan kişilerin yeme bozukluğu ve obezite yönünden daha yüksek risk altında olduğunu belirtmektedir. Güneş ve arkadaşları (2000) yetişkin kadınlar üzerinde yaptığı araştırmada şişman gruba dahil olan katılımcıların şişman olmayanlardan daha fazla atıştırma yaptığını belirlemiştir. Colles ve arkadaşları (2007) tarafından yapılan bir diğer araştırmada da obez bireylerde sıklıkla öğün aralarında atıştırma yapıldığı belirlenmiştir. Bu yönü ile araştırmamızın literatür ile paralellik gösterdiği söylenebilir.

Araştırmamızda katılımcıların sabah, öğle ve akşam yemeklerini nerede yedikleri sorulmuştur. Buna göre %65 ile çoğunluk sabah kahvaltısını iş yerinde yapmakta; %83 ile çoğunluk öğle yemeğini iş yerinde yemekte ve %76 ile çoğunluk akşam yemeğini evde yemektedir. Bu bulgular arasında dikkat çeken en önemli nokta sabah kahvaltısının çoğunlukla iş yerinde yapılmasıdır. İş yerine bırakılan kahvaltı dolayısı ile beslenme alışkanlıklarındaki düzensizlikten bahsedilebilir. Çünkü kişilerin evden iş yerine ulaşım süresi dikkate alındığında vücudun uzun süre besinsiz bırakıldığı varsayılabilir. Birçok kaynağa göre sabah kahvaltısı en önemli öğünlerden olup, kahvaltısız güne başlamanın verimlilik düşüşü yaşatması beklenmektedir (Rao, 2010). Öğle yemeğinin iş yerinde ve akşam yemeğinin de evde tüketiliyor olması, çalışma saatlerinin genel bir sonucu olarak değerlendirilebilir.

Yapılan araştırmalar, yemek yeme süresi ile obezite arasında ilişki bulunduğunu göstermektedir. Buna göre fazla kilolu ve obez bireylerin yemek yeme süreleri, normal kilolu bireylere göre kısadır ve kilo alımına meyilli bireylerin iştahları yüksektir (Witherly ve ark. 1980, Bell ve Pliner, 2003). Araştırmamıza dahil edilen ofis çalışanlarının%58,79’u hızlı, %35,16’sı normal, %6,04’ü yavaş yemek yediğini belirtmiştir. Bununla birlikte kadın ve erkek çalışanların yemek yeme süreleri arasında anlamlı bir farklılık olup, kadınlar arasında hızlı yemek yiyen kişi sayısı daha fazladır. Bu sonuç obez kişilerin yemek yeme hızının yüksekliği ile örtüşmektedir. Güneş ve arkadaşları (2000) tarafından yapılan araştırmada da yetişkin kişilerden şişman olanların, şişman olmayanlara göre yemek yeme hızının yüksek olduğu bulunmuştur.

Araştırmamızda değerlendirilen bir diğer konu da katılımcılarımızın alkol ve sigara kullanım durumudur. Buna göre katılımcılarımızın %51,43’ü alkol kullanmaktadır. Alkol kullanma süresinin ortalaması 6,18±8,19 olup, kadınların alkol kullanma süresi erkeklerden anlamlı şekilde yüksektir. Diğer taraftan katılımcılarımızın %40,28’i sigara kullanıyorken, %42,65’i sigara kullanmamaktadır; %17,07’si ise sigara içmeyi bırakmıştır. Sigara içme süresinin ortalaması 3,24±6,50’dir. Sigara kullanım süresi yönünden kadın ve erkekler arasında farklılık görülmemiştir. Literatürde alkol ve sigara kullanımı, beraberinde getirdiği diğer sağlık sorunları ile birlikte obezite için önemli risk faktörü olarak gösterilmektedir. Türkiye Diyabet Epidemiyoloji çalışmasında; alkol ve sigara kullanan bireylerde obezite görülme sıklığının, bunları kullanmayanlara oranla daha yüksek olduğu belirtilmiştir (Kumsar ve ark., 2008). Molarius ve arkadaşları (1997) ile Colditz ve arkadaşları (1991) gibi çalışmalarda da sigara ve alkol kullanımının obezite için önemli bir risk etkeni olduğu belirlenmiştir. Ancak, Lahti-Koski ve arkadaşları (2002) yaptıkları araştırmada alkol kullanmayan bireylerde obezite riskinin daha yüksek olduğunu belirlemiştir. Yine aynı araştırmada sigara içmeyenlerin de BKİ’ lerinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu sonuçlar sigara kullanımının iştahı azaltması ve buna bağlı olarak da kilo düşüklüğü sonucunun çıkmasına bağlanabilir. Sigara ve alkol kullanımının obezite ile ilişkisinde farklı sonuçların ortaya çıkmasında, eşlik eden hastalıkların ön planda olmasının etkili olduğu savunulabilir.

Araştırmamızın bir diğer bulgusuna göre katılımcılarımızın %28,57’si doktor tarafından tanısı koyulan hastalığa sahiptir. Teşhis edilen sağlık sorununda, katılımcıların %17,54’ü kalp-damar hastalığına, %10,53’ü kemik-eklem hastalığı, %29,82’si diyabet, %1,75’i karaciğer, safra kesesi hastalığı, %1,75’i böbrek hastalığı, %1,75’i solunum ile ilgili hastalığa, %15,79’u anemi, %7,02’si obezite, %14,04’ü diğer hastalıklara sahiptir. Ayrıca katılımcıların %23,08’i ise doktor tarafından önerilen bir ilaç kullanmaktadır. Bununla birlikte doktor tarafından koyulan bir hastalığa sahip olma ve ilaç kullanma durumlarında kadın ve erkekler arasında anlamlı farklılık görülmemiştir. Yapılan araştırmalarda obezite ile diğer hastalıklar arasında önemli ilişkiler belirlenmiştir. Deveci ve Demet (2005)’in aktardığına göre, obezite kaynaklı sağlık problemleri ve hastalıklar toplumda giderek yaygınlaşmaktadır. Günümüzde şişmanlık, hem kronik hastalıklar için bir risk etmeni hem de bir hastalık şeklinde değerlendirilmektedir (Eker ve Şahin, 2002; Pekcan, 2008). Obezite genel olarak hipertansiyon, yükselmiş plazma insulin, insulin resistansı, diyabet, hiperlipidemi, psikiyatrik sorunlar, iskelet ve kas sistemi hastalıkları, metabolik sendrom, diyabet, kalp ve damar hastalıklarına yol açmaktadır (Kopelman, 2000; Eker ve Şahin, 2002;Deveci ve Demet, 2005; Sertöz ve Mete, 2005). Bu bilgiler dikkate alındığında araştırma grubumuzda doktor diyabet, kalp-damar hastalıkları ve anemi gibi hastalıkların katılımcılarımızda teşhis edilmesi beklenen bir durumdur. Stafford ve arkadaşları (1998) tarafından obez ofis çalışanları üzerinde yapılan araştırmada da katılımcılarda diyabet ve hipertansiyonun ağırlıklı olduğu görülmüştür. Bu yönü ile araştırma bulgularımızın literatür ile paralellik gösterdiği söylenebilir.

Toplumda riskinin artmasıyla fiziksel aktivitenin düşmesi paraleldir. Fiziksel anlamda sedanter/inaktif bir hayata sahip olan kişilerin vücut ağırlığı, aktif olanlara göre daha fazladır (Öztora ve ark., 2006; Kopelman, 2000). Gelişmiş ülkelerde fiziksel aktiviteyle obezitenin arasında doğrudan bir bağ vardır (Kopelman, 2000). Son 10-20 senede obezite sıklığında artış olmasının en önemli sebebi; endüstriyel gelişmeyle beraber, fiziksel güce dayanan hayat tarzından inaktiviteye dayanan hayat tarzına geçmektir (Urek ve ark., 2007). Bu noktada ofis çalışanlarının genellikle masa başında ve oturarak çalışıyor olması, onları hareketsiz bir yaşam biçimine itmektedir. Bu durumda da obezitenin ortaya çıkması kaçınılmazdır. Kişiler obezite karşısında korunma amaçlı çeşitli fiziksel aktiviteler yapmalıdır. Bu noktada katılımcılarımıza da fiziksel aktivite yapma durumları ve bunun sıklığı sorulmuştur. Elde edilen sonuçlara göre katılımcıların sadece %34,17’si fiziksel aktivite yapmaktadır. Kadınlarda fiziksel aktivite yapma oranı %35,29, erkeklerde ise %34,92 olup, kadın ve erkekler arasında fiziksel aktivite yapma yönünden anlamlı bir farklılık belirlenmemiştir. Bununla birlikte, fiziksel aktivite süresinin ortalaması 58,61±61,07 dakika olup, kadın ve erkeklerin aktivite süreleri arasında anlamlı bir farklılık yoktur. Fiziksel aktivite sıklığında, katılımcıların %25’i hafta 1 gün, %25’i hafta 2 gün, %16,67’si haftada 3 gün, %8,33’ü hafta 4 gün, %5’i haftada 5 gün, %20’si haftada her gün yanıtını vermiştir. Bu sonuçlar genel olarak değerlendirildiğinde fiziksel aktivitenin yetersiz olduğu söylenebilir. Stafford ve arkadaşları (1998) tarafından yapılan araştırmada da BKİ yüksek olan ofis çalışanlarının fiziksel aktivite düzeylerinin düşük olduğu belirlenmiştir. Benzer şekilde Kim ve arkadaşları (2011) tarafından Güney Koreli ofis çalışanları üzerinde yapılan bir diğer araştırmada da fiziksel aktivite düzeyi düşük olan ya da hiç fiziksel aktivite yapmayan kişilerin BKİ’leri daha yüksek bulunmuştur.

Araştırmamızdan elde edilen bir diğer bulguya göre, katılımcıların %24,24’ü uyku problemine sahiptir. Bununla birlikte örneklemimizin %14,29’u çok uyumadan, %50’si az uyumadan, %35,71’i sık sık uyanmadan dolayı problem yaşamaktadır. Bununla birlikte kadın katılımcıların %18,49’u uyku problemine sahipken, erkeklerde bu oran %34,92’dir. Cinsiyetle uyku problemine sahip olma durumu arasında anlamlı bir farklılık görülmüştür. Ko ve arkadaşları (2007) tarafından yapılan araştırmada günlük uyku saatinin düşmesine ve çalışma saatinin artmasına bağlı olarak BKİ’nin yükseldiği belirlenmiştir. Vioque ve arkadaşları (2000) tarafından yapılan araştırmada da kısa uyuma saatlerinin obezite riskini artırdığı belirlenmiştir. Bu noktadan hareketle örneklemimizde uyku problemi yaşayan kişilerin BKİ yönünden artış yaşayacakları öngörüsünde bulunulabilir.

Araştırmamızın son bölümünde BKİ ile ilişkili olabilecek faktörler değerlendirilmiştir. Buna göre BKİ’nin ofis ortamındaki çalışma süresi, günlük oturarak çalışma süresi, alkol kullanım süresi, sigara kullanım süresi ve fiziksel aktivite süresi ile anlamlı ilişkisi bulunmamaktadır. Bununla birlikte katılımcılarımızın BKİ; günlük tüketilen ana öğün sayısı, ara öğün sayısı, öğün atlama durumu, öğün aralarında bir şeyler yeme-içme durumu, yemek yeme hızı, fiziksel aktivite yapma durumu ve uyku problemine sahip olma durumuna göre değişmemektedir. İncelenen değişkenlerden sadece doktor tarafından tanısı koyulmuş hastalığa sahip olma durumunun BKİ açısından farklılık yarattığı belirlenmiştir. Buna göre doktor tarafından tanısı koyulmuş hastalığı bulunan kişilerin BKİ’leri diğer kişilerden anlamlı bir şekilde yüksektir. Araştırmamızda BKİ ile diğer parametreler arasında ilişkinin bulunmaması, katılımcıların tümünün obezite nedeniyle başvuruda bulunan ofis çalışanları olması nedeni ile birbirine yakın BKİ değerlerine sahip olmasına dayandırılabilir. Birinci derece obez olarak tanımlanan bir örneklemimizin bulunuyor olması, onların beslenme alışkanlıkları, fiziksel aktivite düzeyleri ve diğer parametrelerinin de benzer olabileceğini düşündürmektedir.

# 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmadan elde edilen bulgular aşağıda listelenmiştir:

1. Katılımcıların %65,38’i kadın, %34,62’si erkektir. Yaşın ortalaması, 37,21±7,66’dır. Eğitim durumunda, katılımcıların %1,65’i ilkokuldan, %1,65’i ortaokuldan, %23,63’ü lise ve dengi seviyeden okullardan, %73,08’i yüksekokuldan mezun olmuştur. Medeni durumda ise, katılımcıların %73,63’ü evlidir. Günlük çalışma saatinin ortalaması 8,43±1,08’dir.
2. Katılımcıların mesleklerine göre yapılan değerlendirmede %36,81 ile çoğunluğun memur olduğu görülmüştür. Bu sayıyı %12 ile mühendisler, %7,69 ile öğretmenler ve %7,69 ile bankacılar takip etmektedir.
3. Boyun ortalaması 172,23±9,44, kilonun ortalaması 93,73±11,57, BKİ’nin ortalaması 31,51±1,96’dır.
4. Ofis ortamında çalışılan toplam yıl sayısının ortalaması 10,82±6,70 ve ofis ortamında günlük oturarak çalışılan sürenin ortalaması 5,48±2,21 saat olarak bulunmuştur.
5. Katılımcıların %4,40’ı günlük 1 ana öğün, %20,88’i günlük 2 ana öğün, %68,68’i günlük 3 ana öğün, %3,85’i günlük 4 ana öğün, %1,65’i günlük 5 ana öğün, %0,55’i günlük 6 ana öğün tüketmektedir. Günlük tüketilen ara öğünde ise, katılımcıların %23,08’i günlük 1 ara öğün, %67,58’i günlük 2 ara öğün, %7,69’u günlük 3 ara öğün, %1,65’i günlük 4 ara öğün tüketmektedir. Katılımcıların %52,75’i bazen, %21,98’i her daim öğün atlamaktayken; %25,27’si öğün atlamamaktadır. Katılımcıların %22,78’i sabah, %14,44’ü kuşluk, %27,22’si öğle, %13,89’u ikindi, %10,56’sı akşam, %11,11’i gece öğününü atlamaktadır. Bu öğünü atlama sebebinde, katılımcıların %20,75’i iş yoğunluğundan dolayı, %35,85’i canı istemediği için, %11,32’si geç kaldığı için, %18,87’si alışkanlığı olmadığı için, %0,63’ü maddi yetersizlikten dolayı, %8,18’i tembellikten dolayı, %4,40’ı diğer sebeplerden dolayı öğün atlamaktadır.
6. Katılımcıların %58,79’u bazen, %27,47’si her daim öğün aralarında bir şeyler yiyip içmektedir. Katılımcıların %17,40’ı öğün aralarında çay, kahve, %16,67’si çikolata gofret, %16,91’i simit, bisküvi, %12,99’u meyve tüketmektedir.
7. Katılımcıların %27,68’i çalışma günlerinde kahvaltılarını evde, %64,97’si iş yerinde, %3,39’u dışarıda, %3,95’i diğer yerlerde yapmaktadır. Katılımcıların %2,70’i çalışma günlerinde öğle yemeklerini evde, %82,70’i iş yerinde, %14,60’ı dışarıda yapmaktadır. Katılımcıların %75,66’sı çalışma günlerinde akşam yemeklerini evde, %12,17’si iş yerinde, %12,17’si dışarıda yapmaktadır. Yemek yeme hızında, katılımcıların %58,79’u hızlı, %35,16’sı normal, %6,04’ü yavaş yemek yemektedir.
8. Katılımcıların %51,43’ü alkol kullanmaktadır. Alkol kullanma süresinin ortalaması 6,18±8,19’dur. Sigara kullanma durumunda, katılımcıların %40,28’i sigara kullanıyorken, %42,65’i sigara kullanmamaktadır. %17,07’si ise sigara içmeyi bırakmıştır. Sigara içme süresinin ortalaması 3,24±6,50’dir.
9. Katılımcıların %28,57’si doktor tarafından tanısı koyulan hastalığa sahiptir. Teşhis edilen sağlık sorununda, katılımcıların %17,54’ü kalp-damar hastalığına, %10,53’ü kemik-eklem hastalığı, %29,82’si diyabet, %1,75’i karaciğer, safra kesesi hastalığı, %1,75’i böbrek hastalığı, %1,75’i solunum ile ilgili hastalığa, %15,79’u anemi, %7,02’si obezite, %14,04’ü diğer hastalıklara sahiptir. Ayrıca katılımcıların %23,08’i ise doktor tarafından önerilen bir ilaç kullanmaktadır.
10. Katılımcıların %34,17’si fiziksel aktivite yapmaktadır. Fiziksel aktivite süresinin ortalaması 58,61±61,07’dir. Fiziksel aktivite sıklığında, katılımcıların %25’i hafta 1 gün, %25’i hafta 2 gün, %16,67’si haftada 3 gün, %8,33’ü hafta 4 gün, %5’i haftada 5 gün, %20’si hafta her gün sıklıkla fiziksel aktivite yapmaktadır.
11. Katılımcıların %24,24’ü uyku problemine sahiptir. Uyku problemi türünde, katılımcıların %14,29’u çok uyumadan, %50’si az uyumadan, %35,71’i sık sık uyanmadan dolayı problem yaşamaktadır.
12. BKİ ve alkol kullanma süresi kadınlarda erkeklerden anlamlı bir şekilde yüksektir.
13. Eğitim düzeyi, medeni durum, yemek yeme hızı ve uyku problemine sahip olma durumu cinsiyete göre farklılaşmaktadır.
14. Doktor tarafından tanısı konulmuş hastalığa sahip olan katılımcıların BKİ’leri diğerlerinden anlamlı şekilde yüksektir.

Araştırma bulguları çerçevesinde aşağıdaki öneriler getirilmiştir:

1. Ofis çalışanlarının obezite riskinden korumak için sedanter yaşantıdan daha hareketli bir yaşantıya geçiş için toplumsal bilgilendirme çalışmaları yapılabilir.
2. Ofis çalışanlarında ortaya çıkan kilo problemlerinin temelinde yatan gerekçenin hareketsizlik olduğu dikkate alındığında, çalışanların oturma sürelerini kısaltmaları, belirli oturma süresinin ardından kısa egzersizlerin yapılması önerilmektedir.
3. Oturarak çalışma yerine, ayakta çalışma istasyonları tercih edilebilir. Bu doğrultuda kamu kurum ve kuruluşları ile birlikte diğer işletme sahiplerinin de çalışanların ayakta çalışma koşulları sağlaması değerlendirilmelidir.
4. Bu çalışmaya Op. Dr. Çağhan Baytekin’in muayenehanesine 01 Eylül-01 Aralık 2017 tarihleri arasında obezite nedeniyle diyet danışmanlığı almak üzere başvuran ve ofis ortamında çalışan, 18 yaş ve üstü 182 kişi dahil edilmiştir. Bundan sonraki araştırmalarda daha geniş örneklemeler üzerinde çalışılabilir. Ayrıca farklı sosyo-kültürel kesimlerden tabakalı örnekleme yapılarak kültür ve diğer faktörlerin de etkisi gözlemlenebilir.
5. Araştırmada ofis çalışanlarından sadece obezite tanısı alanlar konu edilmiştir. Bundan sonraki çalışmalarda farklı BKİ’ne sahip katılımcıların dahil edilmesi düşünülebilir. Bununla birlikte ofis çalışma koşullarının obezite üzerindeki etkisini daha genellenebilir sonuçlar ile değerlendirmek için sonraki araştırmalarda farklı meslek grupları arasında karşılaştırma yapılabilir.

# KAYNAKLAR

**Akman M,** Budak Ş, Kendir M. Genel dahiliye polikliniğine başvuran hastalarda obezite sıklığı

ve ilişkili sağlık problemleri. *Marmara Medical Journal* 2004, 17: 113-120.

**Aksoy M.** Ansiklopedik Beslenme, Diyet ve Gıda Sözlüğü. (1.bs.). Ankara; Hatipoğlu Yayınevi,

2007.

**Aslan, D.**, Bir sağlık sorunu olarak kadın ve beslenme. Toplumsal cinsiyet, Sağlık ve Kadın.

Hacettepe Üniversitesi Yayınları. Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri Basımevi, Ankara, 2003,

s:141-151.

**Ayar, K.** *Normal Kilolu, Kilolu ve Obez Bireylerin Obezite ve Obezite İlişkili Hastalıklar*

*Hakkındaki Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi ve Karşılaştırılması*. Uludağ Üniversitesi Tıp

Fakültesi. İç Hastalıkları Ana Bilim dalı, *Uzmanlık Tezi*, Bursa, 2009.

**Ayar, K.** Normal Kilolu, Kilolu ve Obez Bireylerin Obezite ve Obezite İlişkili Hastalıklar

Hakkındaki Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi ve Karşılaştırılması, Uzmanlık Tezi, Uludağ

Üniversitesi Tıp Fakültesi. İç Hastalıkları Ana Bilim dalı, Bursa, 2009.

**Balcıoğlu İ, Başer SZ.** Obezitenin psikiyatrik yönü. *Türkiye’de sık karşılaşılan psikiyatrik*

*hastalıklar sempozyum dizisi* 2008, 62: 341-348.

**Baysal A.** *Beslenme*. Hatipoğlu Yayınları, Ankara, 2006.

**Bell R, Pliner PL.** Time to eat: the relationship between the number of people eating and meal

duration in three lunch settings, *Appetite*. 2003, 41.2: 215-218.

**Bolanowski M, Nilsson BE.** Assessment of human body composition using dual-energy x-ray

absorptiometry and bioelectrical impedance analysis. *MedSciMonit* 2001 7(5), 1029-1033.

**Boutelle, K. N., Rhee, K. E., Liang, J., Braden, A., Douglas, J., Strong, D., ... & Crow, S. J..**

Effect of attendance of the child on body weight, energy intake, and physical activity in

childhood obesity treatment: a randomized clinical trial. *JAMA pediatrics*, 2017, 171.7: 622-628.

**Bracco D, Thiebaud D, Chiolero RL ve diğerleri.** Segmental body composition assessed by

bioelectrical impedance analysis and DEXA in humans. *The American Physiological Society*

1996, 10(2), 502-507.

**Chang CT.** Appicability of the stages of change and Weight Efficiacy Lifestyle Questionare with

natives of Srawak, Malaysia. The International Electronic Journal of Rural and Remote Health

Research, *Education Practice and Policy* 2007, 1-12.

**Chukhraiev, N., Zukow, W., Chukhraieva, E., & Unichenko, A.** Integrative approach to

reduction of excess weight. *Journal of Physical Education and Sport*, 2017, 17.2: 563.

**Clark MM, Abrams DB, Niaura RS, Eaton CA, Rossi JS.** Self-efficacy in weight

management. *Journal of Counsulting And Clinical Psychology* 1991, 59(5), 739-744.

Colditz GA, Giovannucci E, Rimm EB, et al. Alcohol intake in rela­tion to diet and obesity in

women and in men. *Am J Clin Nutr*1991;54:49-55.

**Colles, S. L., Dixon, J. B., & O'brien, P. E.** Night eating syndrome and nocturnal snacking:

association with obesity, binge eating and psychological distress. *International journal of*

*obesity*, 2007, *31*(11), 1722.

**Çalışkan, D.** Yetişkinlerde Biyoelektirik Empedans Analizi Ölçümleri ve Farklı Denklemlerle

Karşılaştırılması, Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Beslenme Bilimleri, Ankara, 2007.

**Çayır, A., Atak, N., & Köse, S. K.** Beslenme ve diyet kliniğine başvuranlarda obezite durumu

ve etkili faktörlerin belirlenmesi. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*, 2011, *64*(01),

013-019.

**Çiftçi H.** *Obezitede Tıbbi Beslenme Tedavisinde Öğün Sayısının Vücut ağırlık Kaybı, Vücut*

*Kompozisyonu ve Bazı Biyokimyasal Bulgulara Etkisi*. Hacettepe Üniversitesi. Sağlık Bilimleri

Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik Programı*, Doktora tezi*, Ankara, 2009.

**Deveci A, Demet M.** Obez hastalarda psikopatoloji, aleksitimi ve benlik saygısı. *Anadolu*

*Psikiyatri Dergisi* 2005, 6: 84-91.

**Dixon JB, Dixon ME.** Combined strategies in the management of obesity. *Asia Pac J Clin Nutr*.

2006, 15 (Suppl): 63-69.

**Dutton GR, Martin PD, Rhode PC, Brantley PJ.** Use of the Weight Efficiacy Lifestyle

Questionare with African American women: Validation and extension of previous findings.

*Eating Behaviours* 2004, 5, 375-384.

**Eker E, Şahin M.** Birinci basamakta obeziteye yaklaşım. *Sted*. 2002, 11: 246-249

**Ersoy R, Çakır B.** Obezite. *Turkish Medical Journal* 2007, 1: 107-116.

**Faria SL, Faria OP, Cardeal MD, Ito MK.** Validation study of multi-frequency bioelectrical

ımpedance with dual-energy x-ray absorptiometry among obese patients. *International Journal of*

*Obesity* 2008, 30, 2-11.

**Felitti, V. J.** Effects of 12-and 24-Week Multimodal Interventions on Physical Activity,

Nutritional Behaviors, and Body Mass Index and Its Psychological Predictors in Severely Obese

Adolescents at Risk for Diabetes Fall 2010. *Issues*, 2018.

**Food Standards Agency.** Manual of Nnutrition. 1995, (10), 26.

**Gates DM, Succop P, Brehm BJ, Gillespie GL, Sommers BD.** Obesity and presenteeism: the

impact of body mass index on work­place productivity. *J. Occup. Environ. Med.* 2008;50: 39-45.

**Gedik O.** Obezite ve çevresel faktörler. *Turkish Journal of Endocrinology and Metabolism*

*(Suppl 2)* 2003, 1-4.

**Gomez, Gricelda; Stanford, Fatima Cody.** US health policy and prescription drug coverage of

FDA-approved medications for the treatment of obesity. *International Journal of Obesity*, 2018,

42.3: 495.

**Güneş, G., Genç, M., & Pehlivan, E.** Yeşilyurt sağlık ocağı bölgesindeki erişkin kadınlarda

obezite. *Turgut Özal Tıp Merkezi Dergisi*, 2000, 7(1), 48-53.

**Hartmann‐Boyce, J., Boylan, A. M., Jebb, S. A., Fletcher, B., & Aveyard, P.** Cognitive and

behavioural strategies for self‐directed weight loss: systematic review of qualitative

studies. *Obesity Reviews*, 2017, 18.3: 335-349.

**Hasbay A.** Ağırlık yönetiminde fiziksel aktivitenin rolü. İçinde: Yetişkinlerde Ağırlık Yönetimi.

Eds: Baysal A, Baş M. 1. baskı. Türkiye Diyetisyenler Derneği Yayını, Ekspress Baskı A.Ş.,

2008.

**Henry, A., Ojurovic, M., Roberts, L., Abeysekera, M., Davis, G. K., & O’sullivan, A. J.** 71

Maternal body composition and energy metabolism 6 months postpartum in women with a

normotensive versus hypertensive pregnancy: Obesity, nutrition, metabolic disease. *Pregnancy*

*Hypertension: An International Journal of Women's Cardiovascular Health*, 2016, 6.3: 172.

http://www.tuik.gov.tr/PdfGetir.do?id=24573

**Jacoby E, Goldstein J, Lopez A, Nunez E, Lopez T.** Social Class, Family and Life Style

Factors Associated with Overweight and Obesity Among Adults in Peruvian Cities. *Preventive*

*Medicine* 2003, 37: 396-405.

**John, D., Thompson, D. L., Raynor, H., Bielak, K., Rider, B., & Bassett, D. R.** Treadmill

workstations: a worksite physical activity intervention in overweight and obese Office

workers. *Journal of Physical Activity and Health*, 2011, *8*(8), 1034-1043.

**Karakaya K, Baran E, Tüzün H ve diğerleri.** Türkiye Beden Ağırlığı Algısı Araştırması.

Ankara: Anıl Matbaacılık, 2012.

**Karasar, N. (2016).** *Bilimsel araştırma yöntemi: kavramlar-ilkeler-teknikler*. Nobel Yayın

Dağıtım.

**Katzmarzyk, P. T., Barreira, T. V., Broyles, S. T., Champagne, C. M., Chaput, J. P.,**

**Fogelholm, M., ... & Lambert, E. V.** Physical activity, sedentary time, and obesity in an

international sample of children. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 2015, 47.10: 2062

2069.

**Khan, S. S., Tarrant, M., Weston, D., Shah, P., & Farrow, C.** Can Raising Awareness about

the Psychological Causes of Obesity Reduce Obesity Stigma?. *Health communication*, 2018,

33.5: 585-592.

**Ko, G. T. C., Chan, J. C. N., Chan, A. W. Y., Wong, P. T. S., Hui, S. S. C., Tong, S. D. Y., ...**

**& Chan, C. L. W.** Association between sleeping hours, working hours and obesity in Hong

Kong Chinese: the ‘better health for better Hong Kong’health promotion campaign. *International*

*Journal of Obesity*, 2007, *31*(2), 254.

**Kokino S, Özdemir F, Zater C.** Obezite ve Fiziksel Tıp Yöntemleri .*Trakya Üniversitesi Tıp*

*Fakültesi Dergisi* 2006, 23: 47-54

**Kopelman PG.** Obesity as a medical problem. *Nature* 2000, 404: 635-643.

**Korea Centers for Disease Control and Prevention.** *Korea Health Statistics 2008: Korea*

*National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES IV-2)*. Seoul, Korea: Korean

Centers for Disease Control and Prevention, 2009.

**Kumsar A, Taşkın F, Olgun N.** Sağlıkta tehlike : Obezite. Marmara Üniversitesi Sağlık

Bilimleri Fakültesi Hemşirelik ABD., İstanbul, 2008.

**Lahti-Koski, M., Pietinen, P., Heliövaara, M., & Vartiainen, E.** Associations of body mass

index and obesity with physical activity, food choices, alcohol intake, and smoking in the 1982

1997 FINRISK Studies. *The American journal of clinical nutrition*, 2002, *75*(5), 809-817.

**Laurier D, Guiguet M, Chau NP.** Prevalence of obesity. A comperative survey in France,

United Kingdom and United States. *Int J Obes*. 1992, 16: 565-590.

**Lean MEJ, Han TS, Morrison CE.** Waist circumference as a measure for indicating need for

weight management. *BMJ* 1995, 311, 158-161.

**Linde JA ve diğerleri.** Binge eating disorder, weight control self-efficacy, and depression in

overweight men and women. *International Journal of Obesity* 2004, 28, 418-425.

**Linde JA, Rothman AJ ve diğerleri.** The impact of self-efficacy on behavior change and weight

change among overweight participants in a weight loss trial, 2006, (25)3, 282-291.

**McCarroll, M. L., Armbruster, S., Pohle-Krauza, R. J., Lyzen, A. M., Min, S., Nash, D. W.,**

**... & von Gruenigen, V. E.** Feasibility of a lifestyle intervention for overweight/obese

endometrial and breast cancer survivors using an interactive mobile application. *Gynecologic*

*oncology*, 2015, 137.3: 508-515.

**Mead, E., Brown, T., Rees, K., Azevedo, L. B., Whittaker, V., Jones, D., ... & Beardsmore,**

**E.** Diet, physical activity and behavioural interventions for the treatment of overweight or obese

children from the age of 6 to 11 years. *Cochrane Database Syst Rev*, 2017, 6.

**Molarius A, Seidell JC, Kuulasmaa K, Dobson AJ, Sans S.** Smoking and relative body weight:

an international perspective from the WHO MONICA Project. *J Epidemiol Community Health,*

1997;51: 252-60.

**Moloney M.** Symposium on ‘Obesity: genes, drugs and dietary treatment’ Dietary treatments of

obesity. *Proceedings of the Nutrition Society* 2000, 59, 601-608.

**Montague MC, Broadnax PA.** Health consequences of excess weight and obesity. *J Natl Black*

*Nurses Assoc.* 2004, 15: 24-31.

**Musante GJ, Costanzo PR, Friedman KE.** The comorbidity of depression and eating

dysregulation processes in a diet-seeking obese population: a matter of gender specificity. *Int*

*JEating Disorder* 1998, 23: 65-75.

**National Institute of Health.** Clinical guidelines on the identification, evaluation, and treatment

of overweight and obesity in adults. *The Evidence Report* 1998, NIH, 1-25.

**Ochner, C. N., Tsai, A. G., Kushner, R. F., & Wadden, T. A.** Treating obesity seriously: when

recommendations for lifestyle change confront biological adaptations. *The Lancet Diabetes &*

*Endocrinology*, 2015, 3.4: 232-234.

**Ogden CL, Carroll MD ve diğerleri.** Prevalence of Obesity in the United States, 2009-2010.

NCHS, *Data Brief* 2012, 82.

**Ortega, R. M., Redondo, M. R., Lopez-Sobaler, A. M., Quintas, M. E., Zamora, M. J.,**

**Andres, P., & Encinas-Sotillos, A.** Associations between obesity, breakfast-time food habits and

intake of energy and nutrients in a group of elderly Madrid residents. *Journal of the American*

*College of Nutrition*, 1996, *15*(1), 65-72.

**Özenoğlu A, Uğurlu S, Can G, Engin E.** Psikiyatrik tedavilerle gelişen metabolic bozukluklar

ve tedavisinde diyetetik yaklaşımın önemi. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Y. O., Samsun,

2009.

**Özenoğlu, A.,** *Obezitede Medikal Nutrisyon Tedavisi*, İstanbul, 2001.

**Öztora S, Hatipoğlu S, Barutçugil MB, Salihoğlu B, Yıldırım R, Şevketoğlu E.** İlköğretim

çağındaki çocuklarda obezite prevalansının belirlenmesi ve risk faktörlerinin araştırılması.

*Bakırköy Tıp Dergisi* 2006, 2: 11-14.

**Pekcan G.** Şişmanlığın tanımı ve saptanması. III. Uluslararası Beslenme ve Diyetetik Kongresi,

Ankara, 2000, s: 93-104.

**Pekcan G.** Beslenme durumunun değerlendirilmesi. İçerisinde Baysal A, Aksoy M, Bozkurt N,

Merdol TK, Pekcan G, Keçecioğlu S ve diğerleri. (Eds.), Diyet El Kitabı. (5. bs.). Ankara;

Hatipoğlu Yayınevi, 2008, 65-77.

**Pekcan G.** *Diyet El Kitabi*. Hatipoglu Yayinları, Ankara, 2008.

**Pekcan G.** Şişmanlık tanısında antropometrik ölçümler ve yorumu. 1. Ulusal Obezite Kongresi

Diyetisyenler Sempozyumu Sunuları. Ed: Aslan P. İstanbul, Hacettepe Üniversitesi Sağlık

Teknolojisi Yüksekokulu Beslenme ve Diyetetik Bölümü ve Türkiye Diyetisyenler Derneği

Yayını, İstanbul, 2001.

**Pekcan, G.** Türkiye’de Beslenme Sorunları ve Boyutları: Besin ve Beslenme Politikalarının

Önemi. *Yeni Türkiye Sağlık Özel Sayısı,* 2001,39 (1):572-585.

**Pekmez CT, Özdemir G, Ersoy G.** Obezite tedavisinde egzersizin önemi. *International Journal*

*of Human Sciences* 2012, (9)2, 141-160.

**Rao, G.** Office-based strategies for the management of obesity. *American family physician*, 2010,

*81*(12), 1449.

**Report of a Joint FAO/WHO/UNU Expert Consultation. Human Energy**

**Requirements.** *Food and Nutrition Technical Report Series* 2001.

**Saelens, B. E., Arteaga, S. S., Berrigan, D., Ballard, R. M., Gorin, A. A., Powell‐Wiley, T.**

**M., ... & Zenk, S. N.** Accumulating Data to Optimally Predict Obesity Treatment (ADOPT) Core

Measures: Environmental Domain. *Obesity*, 2018, 26: S35-S44.

**Sağlık Bakanlığı.** Türkiye Obezite (Şişmanlık) ile Mücadele ve Kontrol Programı (2010-2014),

2010.

**Samsatlıoğlu Ö.** *Çalışanların İşyerlerinde Beslenmeleri ve Bununla İlişkili Faktörler*.

Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara, 2004.

**Satman İ, Ömer B.** Twelve-year trends in the prevalence and risk factors of diabetes and

prediabetes in Turkish adults. *Eur J Epidemiol* 2013, 28,169-180.

**Schutz Y.** Macronutrients and energy balance in obesity. *Metabolism* 1995, 44, 7-11.

**Sertöz Ö, Mete HE.** Obezite tedavisinde bilişsel davranışçı grup terapisinin kilo verme, yaşam

kalitesi ve psikopatolojiye etkileri: Sekiz haftalık izlem çalışması. *Klinik Psikofarmakoloji*

*Bülteni* 2005, 15: 119 126.

**Shahzad, N., Alvi, A. R., Iqbal, R., Rozi, S., Mannan, F., Khan, M. H., ... & Soares,**

**D.** Obesity and the Outcome of Surgical Intensive Care Unit Patients: A Prospective Cohort

Study. Clinics of Sugery. 2018; 1 (1): 1-9. *Age*, 2018, 48: 92-300.

**Sobal, J., Rauschenbach, B. S., & Frongillo Jr, E. A.** Marital status, fatness and obesity. *Social*

*Science & Medicine*, 1992, *35*(7), 915-923.

**Stafford, M., Hemingway, H., & Marmot, M.** Current obesity, steady weight change and

weight fluctuation as predictors of physical functioning in middle aged office workers: the

Whitehall II Study. *International journal of obesity*, 1998, *22*(1), 23.

**Sürücüoğlu MS, Özçelik AÖ.** Antropometrik yöntemlerle beslenme durumunun

değerlendirilmesi. 9. Ulusal Ergonomi Kongresi, Aydın, 2003, s: 259-269.

**Sweeney ME, Hill JO, Heller PA ve diğerleri.** Severe vs moderate energy restriction with and

without exercise in the treatment of obesity: efficiency of weight loss. *American Journal of*

*Clinical Nutrition* 1993, 57, 127-134.

**The European Food Information Council.** Physical Activity and Health, 2003.

**The WHO European Office For Investment For Health And Development Venice**

**Newsletter Special: Who/Hbsc Forum.** Socioeconomic Determinants Of Healthy Eating Habits

And Physical Activity Among Adolescents February, 2006.

**Thorp, A. A., Kingwell, B. A., Owen, N., & Dunstan, D. W.** Breaking up workplace sitting

time with intermittent standing bouts improves fatigue and musculoskeletal discomfort in

overweight/obese office workers. *Occup Environ Med*, 2014, *71*(11), 765-771.

**Tuna HN.** *Satış Elemanlarının Beslenme Bilgi Düzeylerinin, Beslenme Alışkanlıklarının ve*

*Çalışma Koşullarının Değerlendirilmesi*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi

Üniversitesi, Ankara, 2005.

**Urek R, Crncevi M, Cubrilo M.** Obesity--a global public health problem. *Acta Med. Croatica*

2007, 61: 161-4.

**Ünalan D, Öztop DB, Elmalı F, Öztürk A, Konak D, Pırlak B, Güneş D.** Bir Grup Sağlık

Yüksekokulu Öğrencisinin Yeme Tutumları ile Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Arasındaki

İlişki, *İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*. 2009, 16 (2): 75-81.

**Vancini, R. L., Rayes, A. B. R., Lira, C. A. B. D., Sarro, K. J., & Andrade, M. S.** Pilates and

aerobic training improve levels of depression, anxiety and quality of life in overweight and

obese individuals. *Arquivos de neuro-psiquiatria*, 2017, 75.12: 850-857.

**Vanİtallie TB.** Health implicationsof overweight and obesity in the United States. *An Intern Med*

*1985,* 103: 983-988.

**Vanİtallie TB.** Prevalence ofobesity. *Endocrinol Metab Clin North Am* 1996, 25: 887-905.

**Villeneuve, P. J., Jerrett, M., Su, J. G., Weichenthal, S., & Sandler, D. P.** Association of

residential greenness with obesity and physical activity in a US cohort of women. *Environmental*

*research*, 2018, 160: 372-384.

**Vioque, J., Torres, A., & Quiles, J.** Time spent watching television, sleep duration and obesity

in adults living in Valencia, Spain. *International journal of obesity*, 2000, *24*(12), 1683.

**Wadden AT, Stunkard JA.** Obezite Tedavi El Kitabı Türkçesi, l.Baskı, And yayıncılık,

İstanbul, 2003.

**Witherly SA, Pangborn RM, Stern JS.** Gustatory responses and eating duration of obese and

lean adults, *Appetite*. 1980, 1.1: 53-63.

**World Health Organization (WHO) Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health**.

Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health, 2004.

**World Health Organization.** Obesity Preventing and Managing the Global Epidemic. *Technical*

*Report* 2000, 894: 256.

**World Health Organization.** Obesity; Preventing and Managing the Global Epidemic of

Obesity. *Report of the WHO Consultation of Obesity* 1997 June: 3-5.

**Yetkin, F.***Konya İl Merkezinde Özel Hastanelere Başvuran 18-60 Yaş Grubu Kadınların Obezite*

*Prevalansı ve Bunu Etkileyen Etmenler Üzerine Bir Araştırma* Yayınlanmamış Yüksek Lisans

Tezi. Konya, 2008.

**Yoon YS, Woo OS, Park HS.** Socioeconomic status in relation to obesity and abdominal obesity

in Korean adults: A focus on sex differences. *Obesity 2006,* 14: 909-919.

# EKLER

**OBEZİTE NEDENİYLE DİYETİSYENE BAŞVURAN OFİS ÇALIŞANLARINDA VÜCUT AĞIRLIĞINA YÖNELİK PARAMETRELERİN İNCELENMESİ ANKET FORMU**

Bu araştırmaya katılım gönüllük esasına dayanmaktadır. Sorulara verdiğiniz yanıtlar tamamen gizli tutulacak, kişi ya da kurumlarla paylaşılmayacaktır. Bu araştırma ile ilgili sormak istediğiniz tüm soruları araştırmayı yürüten Duygu Baydur’a (duygu.baydur1@gmail.com - 05321715464) uygulama sırasında veya sonrasında e-posta yoluyla veya telefonla sorabilirsiniz. Anketi cevaplama süreniz yaklaşık olarak 20-30 dakika olabilir.

**Anket No**:

1. **GENEL BİLGİLER**

1. Cinsiyet

a – Erkek b – Kadın

2. Yaş: ............yıl

3. Eğitim durumunuz

a – Okur – yazar değil d - Ortaokul

b – Okur – yazar e – Lise ve dengi

c – İlkokul f – Yüksekokul

4. Medeni durumunuz

a – Evli b – Bekar

5. Günlük çalışma saatleriniz nasıldır? ..……..saat

 6.Çalıştığınız Sektör/Meslek..……….

|  |  |
| --- | --- |
|  | **B) BESLENME ALIŞKANLIKLARI VE VÜCUT BİLEŞENLERİ** Boy: Ağırlık:1. Ofis ortamında kaç yıldır çalışıyorsunuz?............................(ay/yıl)
2. Gün içinde kaç saat oturarak çalışıyorsunuz?.....................
3. İlk işe başladığınızda kaç kiloydunuz? ………….

 4.Günde kaç öğün yemek yiyorsunuz? .......... ana öğün, ...............ara öğün 5. Öğün atlar mısınız?a – Evet b – Bazen c – Hayır 6. Cevabınız evet veya bazen ise genelde hangi öğünü atlarsınız?a – Sabah d – İkindib – Kuşluk e – Akşamc – Öğle f – Gece 7. Öğün atlama nedeniniz nedir?a – İş yoğunluğu d – Alışkanlığım yokb – Canım istemiyor e – Maddi yetersizlikc – Geç kalkmak f – Tembellikı – Diğer (...........................................................................) 8. Öğün aralarında bir şeyler yer misiniz?a – Evet b – Bazen c – Hayır9. Cevabınız evet veya bazen ise genelde hangi tür yiyecekleri tercih edersiniz?(Bir seçenekten fazla seçebilirsiniz)a – Tost, poğaça f – Meşrubat, kola, meyve suyub – simit, bisküvi g – Çikolata, gofretc – Süt, yoğurt, ayran h - Kuruyemişd – Meyve ı – Diğer (...........................................)e – Çay, kahve10. Çalışma günlerinde öğünlerinizi genellikle genellikle nerede tüketirsiniz? İş yerinde Dışarıda DiğerEvde …………………………………….Sabah kahvaltısı .........................................................Öğle yemeği ..........................................................Akşam yemeği ..........................................................11. Yemeğinizi ne hızla yersiniz?a – Hızlı b – Normal c – Yavaş |
|  |  |

 12. Alkol kullanıyor musunuz?

a – Evet (................. yıldır içiyorum, ..............miktar gün/ hafta/ ay/ yıl )

b – Hayır

 13. Sigara kullanıyor musunuz?

a – Evet (................. yıldır içiyorum, ..............miktar gün/ hafta/ ay/ yıl )

b – Hayır

c- Eskiden içerdim, bıraktım

 14. Doktorlar tarafından tanısı kesinleşmiş bir hastalığınız var mı?

a – Evet b – Hayır

 15. Cevabınız evet ise teşhis edilmiş sağlık sorununuz aşağıdakilerden hangisi ya da

hangileridir?

a – Kalp – damar hastalığı

b – Kemik – eklem hastalığı

c – Şeker Hastalığı (Diyabet)

d – Karaciğer, safra kesesi hastalığı

e – Anemi

f – Böbrek hastalığı

g – Solunum ile ilgili hastalıklar

h – Obezite

ı – Diğer (..........................................................................................)

16. Doktor tarafından önerilen bir ilaç kullanıyor musunuz?

a – Evet

b – Hayır

17. Cevabınız evet ise ilacın adı ve ilacı kullanım süreniz nedir?

a – Adı : .....................................

b – Süre : ...................................

18. Fiziksel aktivite yapıyor musunuz?

a – Evet

b – Hayır

19. Cevabınız evet ise;

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Egzersiz/ spor türü | Süresi (dk) | Sıklığı | Diğer bilgiler ve detaylar |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

20. Uyku probleminiz var mı?

a – Evet

b – Hayır

Cevabınız evet ise;

Çok uyurum ( > 8 saat/gün)

Az uyurum ( < 8 saat/gün)

Sık sık uyanırım

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

# ÖZGEÇMİŞ

|  |  |
| --- | --- |
| Soyadı, Adı | Baydur, Duygu |
| Uyruk | T.C. |
| Doğum Yeri ve Tarihi | : Aydın, 1985 |
| Email | : duygu.baydur1@gmail.com |
| Yabancı Dil | : İngilizce |

**EĞİTİM:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Derece :** | **Kurum:** | **Mezuniyet Tarihi :** |
| Yüksek Lisans | Adnan Menderes Üniversitesi |  |
| Lisans | Hacettepe ÜniversitesiBeslenme ve Diyetetik Bölümü | 05/06/2008 |
|  |  |  |
|  |  |  |

**İŞ DENEYİMİ :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Yıl :** | **Yer/Kurum :** | **Unvan** |
| Haziran 2008 - Kasım 2014 | Acıbadem Hastanesi / İstanbul | Diyetisyen |
| Mart 2015 - halen | Özel Muayene / İzmir | Diyetisyen |
|  |  |  |
|  |  |  |