



**T.C.**  
**SAKARYA ÜNİVERSİTESİ**  
**TIP FAKÜLTESİ**  
**AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI**

**SAKARYA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNİN**  
**OBEZ BİREYLERE YÖNELİK İNANÇ VE TUTUMLARININ VE**  
**BUNLARLA İLİŞKİLİ FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ**

**UZMANLIK TEZİ**

**Dr. GÜRKAN MURATDAĞI**

**AĞUSTOS 2020**



**T.C.**  
**SAKARYA ÜNİVERSİTESİ**  
**TIP FAKÜLTESİ**  
**AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI**

**SAKARYA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNİN**  
**OBEZ BİREYLERE YÖNELİK İNANÇ VE TUTUMLARININ VE**  
**BUNLARLA İLİŞKİLİ FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ**

**UZMANLIK TEZİ**

**Dr. GÜRKAN MURATDAĞI**

**DANIŞMAN**  
**PROF. DR. HASAN ÇETİN EKERBİÇER**

**AĞUSTOS 2020**

## BEYAN

Bu araştırmaya T.C. Sakarya Üniversitesi Tıp Fakóltesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 71522473/050.01.04/158 karar sayılı ve 24.05.2019 tarihli etik kurul onayı alınarak başlanmıştır. Bu tezin kendi çalışmam olduğunu, planlanmasından yazımına kadar hiçbir aşamasında etik dışı davranışımın olmadığını, tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları kaynaklar listesine aldığımı, tez çalışması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

24.05.2019

Gürkan Muratdağı



## TEŞEKKÜR

Öncelikle Sakarya Üniversitesi Tıp Fakóltesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı'nda hem uzmanlık eğitimi hem de tez hazırlama süresince bilgi, fikir ve tecrübelerinden faydalandığım Anabilim Dalı Başkanımız sayın hocam **Prof. Dr. Hasan Çetin EKERBİÇER'e** teşekkür ederim. Tezimin tüm aşamalarında yer ve zaman ayrımı göstermeden emeği ve desteği olan çok değerli arkadaşlarım **Doç. Dr. Bilgin KAYGISIZ'a** ve **Uzm. Dr. Mustafa Baran İNCİ'ye**, **Dr. Gökhan OTURAK'a**; Aile Hekimliği Anabilim Dalı'ndaki tüm çalışma arkadaşlarıma çok teşekkür ediyorum.

Uzmanlık eğitimim süresince olduğu gibi tez yazım aşamasında da manevi desteklerini esirgemeyip sürekli yüreklendiren ablam **Sema KIRCI'ya**, abim **Ali Suat MURATDAğI** ve yengem **Dilek MURATDAğI'na**; yeğerlerim **Dilsu, Furkan, İnanç, Hamza, Zehra, Yusuf, Gökçe'ye** ve ailemin diğer üyelerine sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

04.08.2020

Gürkan Muratdağı

## İÇİNDEKİLER

BEYAN.....	i
TEŞEKKÜR.....	ii
İÇİNDEKİLER.....	iii
KISALTMA VE SİMGELER.....	vii
TABLolar.....	ix
ÖZET.....	xi
SUMMARY.....	xiv
1. GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
2. GENEL BİLGİLER.....	5
2.1. OBEZİTENİN TANIMI.....	5
2.2. OBEZİTENİN SINIFLANDIRMASI.....	6
2.2.1. BKİ'ye Göre Sınıflandırması.....	6
2.2.2. Yağ Dokusunun Dağılımı ve Anatomik Özelliklerine Obezite Tipleri.....	7
2.2.3. Etiyolojisine Göre Obezite Tipleri.....	7
2.3. OBEZİTENİN EPİDEMİYOLOJİSİ.....	8
2.3.1. Dünyada Obezite.....	8
2.3.2. Türkiye'de Obezite.....	9
2.4. OBEZİTENİN ETİYOPATOGENEZİ.....	10
2.4.1. Obezite Gelişimine Sebep Olan Endokrin Faktörler.....	11
2.4.2. Obezite Gelişimine Sebep Olan Nörolojik Faktörler.....	11
2.4.3. Obezite Gelişimine Sebep Olan Genetik Faktörler.....	12
2.4.4. Obezite Gelişimine Sebep Olan Psikolojik Faktörler.....	13
2.4.5. Uyku Bozuklukları.....	13
2.4.6. Alkol Tüketimi.....	14

2.4.7. Sigara Bırakılması.....	14
2.4.8. Fiziksel Aktivite Azlığı.....	14
2.4.9. İlaçlar.....	14
2.4.10. Sosyoekonomik ve Sosyodemografik Faktörler.....	15
2.4.11. Besin Tüketimini Arttıran Çevresel Faktörler.....	16
2.5. OBEZİTENİN TANISINDA KULLANILAN ÖLÇÜM YÖNTEMLERİ.....	17
2.5.1. Vücut Yağ Miktarını Dolaylı Yoldan Ölçen Yöntemler.....	17
2.5.1.1. Beden kitle indeksi (BKİ).....	18
2.5.1.2. Deri kıvrım kalınlığı (DKK) ölçümü.....	19
2.5.1.3. Bel çevresi (BÇ).....	22
2.5.1.4. Kalça çevresi.....	23
2.5.1.5. Bel çevresi/kalça çevresi oranı (BKO).....	23
2.5.1.6. Bel çevresi/boy uzunluğu oranı(BÇBO).....	23
2.5.1.7. Boyun çevresi.....	24
2.5.2. Vücut Yağ Miktarını Doğrudan Ölçen Yöntemler.....	25
2.5.2.1. Su altı ağırlık ölçümü (Dansitometri).....	25
2.5.2.2. Toplam vücut suyu ölçümü.....	25
2.5.2.3. Total vücut potasyum (K40) ölçümü.....	25
2.5.2.4. Nötron aktivasyon analizi.....	26
2.5.2.5. Ultrasonografi (USG).....	26
2.5.2.6. Bilgisayarlı tomografi (BT).....	26
2.5.2.7. Manyetik rezonans görüntüleme (MRG).....	27
2.5.2.8. Biyoelektrik impedans analizi (BİA).....	27
2.5.2.9. Total vücut elektrik geçirgenliği (TOBEC).....	27
2.5.2.10. Dual enerji X-ışını absorpsiyometri (DEXA).....	28
2.6. OBEZİTE İLE İLİŞKİLİ PSİKOLOJİK BOZUKLUKLAR.....	29
2.7. STİGMATİZASYON VE BİAS.....	30
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	33
3.1. ARAŞTIRMANIN YERİ VE ZAMANI.....	33
3.1.1. Araştırmanın Yeri.....	33
3.1.2. Araştırmanın Zamanı.....	33
3.2. ARAŞTIRMANIN TİPİ.....	34

3.3. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ.....	34
3.4. ARAŞTIRMANIN DEĞİŞKENLERİ.....	34
3.4.1. Bağımlı Değişkenler.....	34
3.4.2. Bağımsız Değişkenler.....	35
3.5. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI VE YÖNTEMLERİ.....	36
3.5.1. Veri Toplama Araçları.....	36
3.5.2. Araştırmanın İnsan Gücü.....	37
3.6. ARAŞTIRMANIN SÜRECİ.....	37
3.7. ETİK KURUL ONAYI VE İZİNLER.....	38
3.8. ÇALIŞMADA KULLANILAN ÖLÇÜTLER.....	38
3.9. ARAŞTIRMANIN BÜTÇESİ.....	38
3.10. VERİLERİN ÇÖZÜMLENMESİ.....	39
4. BULGULAR.....	40
4.1. KATILIMCILARIN BAZI SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	40
4.2. KATILIMCILARIN BAOP VE ATOP ÖLÇEK PUANLARI.....	43
4.3. KATILIMCILARIN SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİNE GÖRE OBEZ BİREYLERE YÖNELİK İNANÇ VE TUTUMLARI.....	43
4.4. KATILIMCILARIN BKİ VE KİLOLARIYLA İLGİLİ ALGILARI VE BUNA GÖRE OBEZ BİREYLERE YÖNELİK İNANÇ VE TUTUMLARI.....	48
4.5. KATILIMCILARIN GENEL SAĞLIK DURUMLARI, ALIŞKANLIKLARI VE BUNA GÖRE OBEZ BİREYLERE YÖNELİK İNANÇ VE TUTUMLARI.....	51
4.6. KATILIMCILARIN OBEZİTE HAKKINDAKİ BİLGİ DÜZEYLERİ VE BUNA GÖRE OBEZ BİREYLERE YÖNELİK İNANÇ VE TUTUMLARI.....	55
4.7. KATILIMCILARIN OBEZİTE KONUSUNDAKİ DAMGALAMA İLE ÖN YARGI DENEYİMLERİ VE KİŞİSEL İFADELERİ VE BUNA GÖRE OBEZ BİREYLERE YÖNELİK İNANÇ VE TUTUMLARI.....	59
4.8. KATILIMCILARIN SOSYAL İLİŞKİLERİNİN OLDUĞU BİREYLERDEKİ OBEZİTE DURUMUNA GÖRE OBEZ BİREYLERE YÖNELİK İNANÇ VE TUTUMLARI.....	61
5. TARTIŞMA.....	63
5.1. KATILIMCILARIN BAOP VE ATOP ÖLÇEK PUANLARI.....	63
5.2. KATILIMCILARIN SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİNE GÖRE OBEZ BİREYLERE YÖNELİK İNANÇ VE TUTUMLARI.....	64



5.3. KATILIMCILARIN BKİ VE KİLOLARIYLA İLGİLİ ALGILARI VE BUNA GÖRE OBEZ BİREYLERE YÖNELİK İNANÇ VE TUTUMLARI.....	67
5.4. KATILIMCILARIN GENEL SAĞLIK DURUMLARI, ALIŞKANLIKLARI VE BUNA GÖRE OBEZ BİREYLERE YÖNELİK İNANÇ VE TUTUMLARI..	69
5.5. KATILIMCILARIN OBEZİTE HAKKINDAKİ BİLGİ DÜZEYLERİ VE BUNA GÖRE OBEZ BİREYLERE YÖNELİK İNANÇ VE TUTUMLARI.....	69
5.6. KATILIMCILARIN OBEZİTE KONUSUNDAKİ DAMGALAMA İLE ÖN YARGI DENEYİMLERİ VE KİŞİSEL İFADELERİ VE BUNA GÖRE OBEZ BİREYLERE YÖNELİK İNANÇ VE TUTUMLARI .....	70
5.7. KATILIMCILARIN SOSYAL İLİŞKİLERİNİN OLDUĞU BİREYLERDEKİ OBEZİTE DURUMUNA GÖRE OBEZ BİREYLERE YÖNELİK İNANÇ VE TUTUMLARI.....	71
5.8. ÇALIŞMANIN SINIRLILIKLARI.....	72
5.9. ÇALIŞMANIN GÜÇLÜ YANLARI VE KATMA DEĞERİ.....	73
6. SONUÇ ve ÖNERİLER.....	74
6.1. SONUÇLAR.....	74
6.2. ÖNERİLER.....	76
KAYNAKLAR.....	78
EK1. ETİK KURUL ONAYI.....	87
EK2. ANKET.....	89
EK 3. ÖZGEÇMİŞ.....	92

## KISALTMA VE SİMGELER

AB: Avrupa Birliği

ABD: Amerika Birleşik Devletleri

ATOP: Attitudes Toward Obese People Scale (Obez Bireylere Yönelik Tutum Ölçeği)

BAOP: Beliefs About Obese Persons Scale (Obez Bireyler Hakkında İnanç Ölçeği)

BÇ: Bel Çevresi

BÇBO: Bel Çevresi Boy uzunluğu Oranı

BİA: Biyoelektrik İmpedans Analiz

BKİ: Beden Kitle İndeksi

BKO: Bel çevresi Kalça çevresi Oranı

BT: Bilgisayarlı Tomografi

DEXA: Dual Energy X-ray Absorptiometry (Dual Enerji X-ray Absorpsiyometre)

DKK: Deri Kıvrım Kalınlığı

DM: Diyabetes Mellitus

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

HT: Hipertansiyon

MRI: Magnetic Resonance Imaging (Manyetik Rezonans Görüntüleme)

NCD-RisC: National Center for Disease-Risk Factor Collaboration (Ulusal Hastalık Merkezi-Risk Faktörü İşbirliği)

NHANES: National Health and Nutrition Examination Survey (Ulusal Sağlık ve Beslenme İncelemesi Anketi )

PKOS: Polikistik Over Sendromu

SS: Standart Sapma

TEKHARF: Türkiye Erişkinlerde Kalp Hastalığı ve Risk Faktörleri Çalışması

TG: Trigliserit

TNSA: Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması

TOBEC: Total Body Electrical Conductivity (Total Vücut Elektrik Geçirgenliği)

TURDEP: Türkiye Diyabet, Obezite ve Hipertansiyon Epidemiyolojisi Araştırması

USG: Ultrasonografi

WHO: World Health Organization



## TABLÖLAR

**Tablo 1.** Yetişkinler için DSÖ'ye Göre BKİ Sınıflaması

**Tablo 2.** Obeziteyle İlişkili Risk Faktörleri

**Tablo 3.** Vücut Bileşenlerinin Tespitinde Kullanılan Bazı Dolaylı Yöntemlerin Karşılaştırılması

**Tablo 4.** Çocukların DKK'ya Göre Persentil Değerleri

**Tablo 5.** BÇBO'nun Ashwell sınıflaması

**Tablo 6.** Vücut İeriğinin Tespitinde Kullanılan Doğrudan Yöntemler

**Tablo 7.** Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Sosyodemografik Özellikleri

**Tablo 8.** Katılımcıların BAOP ve ATOP Ölçeklerinden Aldıkları Puanlar

**Tablo 9.** Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerine Göre BAOP Ölçeklerinden Aldıkları Puanların Karşılaştırılması

**Tablo 10.** Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerine Göre ATOP Ölçeklerinden Aldıkları Puanların Karşılaştırılması

**Tablo 11.** Katılımcıların Cinsiyetlere Göre BKİ Değerleri

**Tablo 12.** Katılımcıların Beden Kitle İndeksi ve Kilolarıyla İlgili Algıları ve Buna Göre BAOP Ölçeklerinden Aldıkları Puanların Karşılaştırılması

**Tablo 13.** Katılımcıların Beden Kitle İndeksi ve Kilolarıyla İlgili Algıları ve Buna Göre ATOP Ölçeklerinden Aldıkları Puanların Karşılaştırılması

**Tablo 14.** Katılımcıların Genel Sağlık Durumları, Alışkanlıkları ve Buna Göre BAOP Ölçeklerinden Aldıkları Puanların Karşılaştırılması

**Tablo 15.** Katılımcıların Genel Sağlık Durumları, Alışkanlıkları ve Buna Göre ATOP Ölçeklerinden Aldıkları Puanların Karşılaştırılması

**Tablo 16.** Katılımcıların Obezite Hakkında Bilgi Düzeyleri ve Buna Göre BAOP Ölçeklerinden Aldıkları Puanların Karşılaştırılması

**Tablo 17.** Katılımcıların Obezite Hakkında Bilgi Düzeyleri ve Buna Göre ATOP Ölçeklerinden Aldıkları Puanların Karşılaştırılması

**Tablo 18.** Katılımcıların Obezite Konusundaki Ön Yargı ve Damgalama Deneyimleri ve Kişisel İfadelerine Göre BAOP Ölçeklerinden Aldıkları Puanların Karşılaştırılması

**Tablo 19.** Katılımcıların Obezite Konusundaki Ön Yargı ve Damgalama Deneyimleri ve Kişisel İfadelerine Göre ATOP Ölçeklerinden Aldıkları Puanların Karşılaştırılması

**Tablo 20.** Katılımcıların Sosyal İlişkilerinin Olduğu Obez Bireylerin Varlığına Göre BAOP Ölçeklerinden Aldıkları Puanların Karşılaştırılması

**Tablo 21.** Katılımcıların Sosyal İlişkilerinin Olduğu Obez Bireylerin Varlığına Göre ATOP Ölçeklerinden Aldıkları Puanların Karşılaştırılması

## ÖZET

**GİRİŞ VE AMAÇ:** Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) kronik hastalık olarak kabul ettiği obezite, tüm dünyada prevalansı hızla artan önemli bir halk sağlığı sorunudur. Obezitenin hem fiziksel hem de psikolojik olumsuz etkileri bulunmaktadır. Obez bireylerin toplum tarafından damgalanmaları, ön yargı veya ayrımcılığa maruz kalmaları psikolojik sorunlar yaşamalarında büyük rol oynamaktadır. Sağlık sunucuları tarafından obez bireylere yönelik olumsuz davranış ve inanışlar, obez bireylerin sağlık hizmeti almasını da engelleyebilmektedir. Çalışmamızda, gelecekte obez hastalarla karşılaşarak onlara sağlık hizmeti verecek olan tıp fakültesi öğrencilerinin obez bireylere yönelik inanç ve tutumlarını ve bunlarla ilişkili olabilecek faktörleri belirlemeyi hedefledik.

**GEREÇ VE YÖNTEM:** Tanımlayıcı tipte olan çalışma, etik kurul izni alındıktan sonra, Sakarya ilinde, Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde Haziran 2019 – Haziran 2020 tarihleri arasında yürütülmüştür. Tıp fakültesinin tüm sınıflarında öğrenim gören öğrencilere sosyodemografik özelliklerini, obez bireyler hakkındaki inanç ve tutumlarını ve bunlarla ilişkili faktörleri belirlemek için 43 sorudan oluşan bir anket formu uygulanmıştır. Ankette yer alan BAOP ölçeği obez bireylerle ilgili inançları ve ATOP ölçeği obez bireylere karşı tutumu ölçmektedir. BAOP ölçeğinden alınan puanın yüksek olması obez bireylere karşı olumlu bir inancı gösterir ve katılımcının obezitenin kontrol edilemeyen bir durum olduğuna güçlü şekilde inandığını ifade eder. ATOP ölçeğinden alınan puanın yüksek olması ise katılımcının obez bireylere yönelik olumlu tutumlarının olduğunu göstermektedir. Verilerin istatistiksel analizi Pearson ve Spearman korelasyon testleri, Student t ve tek yönlü varyans analizi, Mann Whitney U ve Kruskal Wallis testleri ile SPSS 20.0 istatistik paket programı kullanılarak yapılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi için p değeri  $< 0,05$  olarak alınmıştır.

**BULGULAR:** Toplam 677 katılımcının 317'si (%46,8) erkek, 360'ı (%53,2) kız olup yaş ortalaması  $22,3 \pm 2,0$  SS'dir. BAOP ölçeğinin ortalama puanı  $18,30 \pm 5,962$  SS, ATOP ölçeğinin ise  $62,33 \pm 12,494$  SS idi. BAOP ölçek puanı ile ATOP ölçek puanı arasında pozitif yönde anlamlı, zayıf bir ilişki saptandı ( $r=0,18$ ;  $p<0,001$ ). Kızlarda BAOP ( $p=0,024$ ); erkeklerde ise ATOP ( $p=0,044$ ) ölçek puanları karşı cinsiyete göre anlamlı ölçüde düşüktü. Öğrencilerin yaşları ve sınıfları arasında BAOP ölçek puanları açısından anlamlı farklılık saptanmış olup (sırasıyla  $p=0,015$ ;  $p=0,012$ ) ATOP ölçek puanı açısından ise anlamlı farklılık bulunmamıştır (sırasıyla  $p=0,983$ ;  $p=0,393$ ). BAOP ölçek puanları ile katılımcıların yaşı arasında negatif yönde, zayıf, anlamlı bir ilişki tespit edildi ( $r=-0,077$ ;  $p=0,046$ ). Ancak ATOP ölçek puanları ile yaş arasında ( $r=-0,013$ ;  $p=0,742$ ) ve hem BAOP ( $r=-0,071$ ;  $p=0,066$ ) hem de ATOP ölçek puanları ( $r=0,020$ ;  $p=0,600$ ) ile katılımcıların öğrenim gördüğü sınıf arasında anlamlı bir ilişki bulunmadı. Annesi üniversite ve üstü öğrenim düzeyinde olan öğrencilerin ATOP puanları diğer öğrenim düzeylerine göre anlamlı olarak düşük saptandı ( $p=0,025$ ). Alkol kullanan veya geçmişte kullanmış olanların ATOP puanları hiç kullanmayanlara göre anlamlı olarak düşük bulundu ( $p=0,048$ ). Mevcut kilosundan memnun olmayanların BAOP ölçek puanı, daha önce kiloları nedeniyle olumsuz söz ve davranışa maruz kalanların ve ailesinde obez birey olmayanların ise ATOP ölçek puanları anlamlı olarak düşük bulundu (sırasıyla  $p=0,007$ ;  $p=0,006$ ;  $p=0,029$ ). Katılımcıların 171'i (%25,3) obez bireylere karşı doğrudan ön yargılı olduklarını ifade etti ve bunların ATOP puanları anlamlı ölçüde düşük bulundu ( $p<0,001$ ). “Obezite ve kronik hastalıklar arasında ilişki vardır” ve “obezite hayat süresini kısaltır” diyen öğrencilerde BAOP puanı anlamlı olarak düşüktü (sırasıyla  $p=0,009$ ;  $p<0,001$ ).

**SONUÇ:** Çalışmamızdaki veriler tıp fakültesi öğrencilerinin obez bireylere yönelik inanç ve tutumlarının olumsuz olmadığını göstermektedir. Kadın cinsiyet, yaş, mevcut kilosundan memnun olmamak, obeziteyle ortalama yaşam süresi ve kronik hastalık ilişkisini ve BKİ'nin hesaplanmasını bilmek olumsuz inanışlarla ilişkili iken, erkek cinsiyet, annesi üniversite ve üstü öğrenim düzeyinde olmak, alkol kullanma alışkanlığının olması, kiloları nedeniyle olumsuz söz ve davranışa maruz kalmak,

obezlere karşı olumsuz düşünce yapısına sahip olmak, ailesinde obez birey olmaması obez bireylere karşı olumsuz tutum ile ilişkili bulunmuştur. Çalışmamızın sonuçlarına göre tüm katılımcıların ortalaması göz önüne alındığında olumsuz inanış ve tutumlar tespit edilmemiş olsa da bazı ilişkili faktörlere göre değerlendirildiğinde hekim adayı olan tıp fakültesi öğrencilerinin eğitim müfredatında obezite bilgilerinin yanında anti-obezite inanış ve tutumları azaltmaya yönelik eğitim içeriklerinin de olması önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Obezite, İnanç, Tutum, Tıp fakültesi öğrencileri, BAOP ölçeği, ATOP ölçeği





## SUMMARY

### **DETERMINATION OF THE BELIEFS AND ATTITUDES OF SAKARYA UNIVERSITY MEDICAL SCHOOL STUDENTS TOWARDS OBESE PERSONS AND ASSOCIATED FACTORS**

**INTRODUCTION AND AIM:** Obesity, considered as a chronic disease by World Health Organisation (WHO), is a public health problem with a rapidly increasing prevalence. It has both negative physical and psychological effects. Stigmatization, bias or discrimination play major roles on the psychological problems seen in obese persons. Negative behaviours and beliefs towards obese persons, especially by health providers may prevent obese persons to receive health service. We aimed to determine the beliefs and attitudes of medical students, who will service obese persons in future worklife, towards obese persons and associated factors.

**MATERIALS AND METHODS:** This descriptive study was conducted between June 2019 and June 2020 in Sakarya University Medical School, Sakarya after obtaining ethical approval. A survey containing 43 questions, was implemented to students receiving education in all classes of medical school to determine sociodemographic features, beliefs and attitudes towards obese persons and associated factors. In the survey, BAOP scale evaluate beliefs about obese persons, ATOP scale evaluates attitudes towards obese persons. While a high score on the BAOP scale indicates a positive belief about obese persons and refers that the participant strongly believes that obesity is an uncontrollable condition, a high score on ATOP scale indicates positive attitudes towards obese persons. Data was statistically analyzed with Pearson and Spearman tests, student t and one-way ANOVA tests, Mann Whitney U and Kruskal Wallis tests by using SPSS 20.0 statistical programme.  $P < 0,05$  was accepted as statistically significant.

**RESULTS:** Of the 677 participants, 317 (46.8%) were men and 360 (53.2%) were women, with an average age of  $22.3 \pm 2.0$ . The mean score of the BAOP scale was  $18.30 \pm 5.962$ , and the ATOP scale was  $62.33 \pm 12.494$ . A weak, positive significant correlation was found between the BAOP scale score and the ATOP scale score ( $r = 0.18$ ;  $p < 0.001$ ). BAOP scale scores in women ( $p = 0.024$ ); ATOP scale scores in males ( $p = 0.044$ ) were significantly lower than the opposite gender. A significant difference was found between the students' ages and classes in terms of their BAOP scale scores ( $p = 0.015$ ,  $p = 0.012$ , respectively), and no significant difference was found in terms of ATOP scale scores ( $p = 0.983$ ,  $p = 0.393$ , respectively). A weak, significant negative correlation was found between the BAOP scale scores and the age of the participants ( $r = -0.077$ ,  $p = 0.046$ ). However, no significant relationship was found between ATOP scale scores and age ( $r = -0.013$ ,  $p = 0.742$ ) and between both BAOP ( $r = -0.071$ ,  $p = 0.066$ ) and ATOP scale scores ( $r = +0.020$ ,  $p = 0.600$ ) and the classes of the participants. ATOP scores of students whose mothers were at university or higher education level were found to be significantly lower than other education levels ( $p = 0.025$ ). ATOP scores of those who used alcohol or who have used in the past were found to be significantly lower than those who never used ( $p = 0.048$ ). BAOP scale scores of those who are not satisfied with their current weight, ATOP scale scores of those who had been exposed to negative words and behaviors due to their weight and those who did not have obese persons in their family were found to be significantly lower ( $p = 0.007$ ,  $p = 0.006$ ,  $p = 0.029$ , respectively). 171 of the participants (25.3%) stated that they were directly biased towards obese individuals and their ATOP scores were found to be significantly lower ( $p = 0.000$ ). BAOP score was significantly lower in the students who said "There is a relationship between obesity and chronic diseases" and "obesity shortens life span" ( $p = 0.009$ ,  $p = 0.000$ , respectively).

**CONCLUSION:** The data in our study show that medical faculty students' beliefs and attitudes towards obese individuals are not negative. Female gender, age, dissatisfaction with current weight, knowing the relationship of average life

expectancy and chronic disease relationship with obesity and the calculation of BMI were associated with negative beliefs, while male gender, having a mother with a university and higher education level, having a habit of alcohol use, being exposed to negative words and behaviours due to weight, having a negative attitude towards obese people, not having an obese family member were found to be associated with negative attitude towards obese persons. According to the results of our study, although negative beliefs and attitudes were not detected considering the average of all participants, when evaluated according to some related factors, it is recommended that the education curriculum of medical school students who are physician candidates, should include education content to reduce anti-obesity beliefs and attitudes in addition to obesity knowledge.

**Keywords:** Obesity, Belief, Attitude, Medical school students, BAOP scale, ATOP scale

## 1. GİRİŞ VE AMAÇ

Sağlık, sadece hastalık veya sakatlığın olmaması değil; tam bir fiziksel, zihinsel ve sosyal refah durumudur. (<https://www.who.int/about/who-we-are/constitution>. Erişim tarihi: 23.06.2020). Vücuttaki enerji dengesinin anormal sürecinin sonunda aşırı yağ birikimi sonucu oluşan obeziteye bu yönden bakılırsa Dünya Sağlık Örgütüncce 1936 yılından bu yana hastalık olarak değerlendirilmektedir. Obezite ve aşırı kilo, DSÖ'nün tanımına göre; sağlığa zarar verebilecek anormal veya aşırı yağ birikimi olup bir önceki aşaması da fazla kiloluluk olarak tanımlanmaktadır (Wilding et al. 2019).

Obezite, neredeyse vücudun tüm fizyolojik fonksiyonlarını olumsuz olarak etkiler. Diyabetes mellitus, kardiyovasküler hastalıklar, çeşitli kanser türleri, bazı kas-iskelet sistemi bozuklukları ve ruh sağlığının olumsuz etkilenmesi gibi çoklu hastalık durumlarının gelişme riskini artırır. Dünya genelinde artan morbidite ve mortalite ile ilişkili en önemli halk sağlığı sorunlarından biri olarak kabul edilen obezite gerçek bir patoloji olarak ele alınmalıdır. Obezite kronik ve hafif dereceli inflamatuvar bir hastalık olarak görülebilir. Vücutta neredeyse her organ ve sisteme olan olumsuz etkileri göz önüne alındığında çok faktörlü bir patoloji olduğu söylenebilir (Chooi et al. 2019). Bir hastalığı kesin olarak tanımlayabilmenin bazı temel şartları vardır. Hastalığın belirli bir sıklıkta görülmesi, uygulanacak tedavinin etkinliğinin bulunması, psikolojik ve ekonomik olarak da dahil olmak üzere olumsuz etkilerinin olması ve hastalığı tanımlamakla hem bireysel hem de sosyal yararlar elde edilmesi gibi yönleriyle birlikte tanımlamanın koşulları sağlanmış olacaktır. Obezite derneği (The Obesity Society-TOS) tarafından da gerçek bir hastalık olarak tanımlanmış olan obezite aynı zamanda ciddi bir halk sağlığı sorunu olarak da görülmektedir ( De Lorenzo et al. 2019).

Obezite ayrıca ciddi mali yük sebebidir. Obez hastaların eşlik eden komorbid hastalıklarının fazla olması daha fazla tanı ve tedavi süreçleri anlamına geldiğinden uzun süreli sonuçları göz önüne alındığında hem bireysel hem de ülkelerin ekonomisinde olumsuz etkileri bulunmaktadır. Yetişkinlerin obezitesinde iş gücü kaybı olabildiği gibi çocukluk çağı obezite sorununda da öğrenim hayatının ve çocukların kişisel gelişimlerinin aksamasına sebep olabilmektedir (Apovian et al. 2016).

1980 yılından günümüze kadar geçen süre içinde obezite prevalansı iki kat artmıştır. Günümüzde artık çocukların da obeziteden ciddi şekilde etkilendikleri bazı çalışmalarda gösterilmiştir. 2016 yılının verilerine göre 5 yaş altında yaklaşık 41 milyon; 5-19 yaş arasında ise yaklaşık 340 milyon çocuğun obezite probleminin olduğu gösterilmiştir. Gebelik öncesi, sırası ve sonrasındaki dönemleri de kapsayacak biçimde çocukluk çağının her aşamasındaki çoklu etkileşimler çocukluk çağı obezitesinin temel sebeplerinden sayılabilmektedir (Chiavaroli et al. 2019).

Obezite, organik pek çok komorbid durumun yanında psikiyatrik olarak da bireyde depresyon, anksiyete, kilolarıyla ilgili memnuniyetsizlik, beden algısında bozulma, benlik saygısının düşük olması gibi patolojilere yol açabilmektedir. Obezitenin bireyde oluşturduğu psikolojik sonuçlara sosyal hayatta ilişki içinde olduğu insanların tutumları da en az hastalığın kendisi kadar etki edebilmektedir. Obez bireylere karşı sergilenen sosyal tutumlar damgalama (stigmatizasyon), ön yargı, ayrımcılık ve sosyal dışlamadan oluşmaktadır. Bu yönleriyle değerlendirildiğinde obezitenin sosyal bir sorun olarak da ele alınması yerinde olacaktır. Modern kültürde zayıf bedene sahip kişiler yüceltilirken obez bireyler özellikle medya platformlarında beceriksiz, iradesiz ve tembel karakterler olarak yansıtılmaktadır. İnceliği idealize ederken obeziteyi kötüleyen bu kültürün oluşmasında medya, zayıflama ve moda endüstrisi, akademik çevreler ve hükümet politikaları rol alabilir. Bu kurum ve kuruluşların, zayıflığı sağlıklı olmak, güzellik ve sorumlu vatandaş olmak gibi

kavramlarla ilişkilendirerek buna yol açtığı düşünülmektedir. Obezite ön yargısı çocukluk yaşlarında dahi görülebilmektedir. Obezite ön yargısının olumsuz etkileri eğitim, istihdam ve sağlık alanlarında daha fazla görülmektedir. İlköğretim çağlarında dahi obez bir çocuğun akranları tarafından alay konusu olmak, zorbalığa maruz kalmak gibi travmatize olabileceği olumsuz tutumlarla karşılaşabileceği çeşitli çalışmalarda gösterilmiştir. Okullarda obez bireylerin sadece akranları tarafından değil öğretmenleri tarafından da negatif tutum ve davranışlarla karşılaştıkları da tespit edilmiştir. Tüm bunların sonucu olarak obez öğrencilerin okul başarıları daha düşük olup psikiyatrik olarak da çeşitli patolojilerle gelişebilmektedir. Obez bireylerin uğradığı toplumsal ayrımcılık iş hayatında da kendini gösterebilmektedir. İşe alınma aşamasında sorun yaşamanın yanında, çalışan obez bireylerin iş hayatları daha başarısız ve verimlilikleri de daha düşük olabilmektedir (Altun ve Ercan 2016). Maalesef bu durum, sağlık sunucuları tarafından da obez bireylere yöneltilebilen olumsuz davranış kalıpları olarak çeşitli çalışmalarda gösterilmiştir. Zamanla bu olumsuz tutum ve davranışların artma eğiliminde olduğu da tespit edilmiştir. Obez hastaların bu tür ön yargı ve damgalama davranışına maruz kalmaları tıbbi bakım hizmeti almalarını olumsuz etkileyebilmektedir. Obez hastalar hem klinik müdahale hem de tedavi sırasında ayrımcılığa uğramaktadırlar. Bu durum obez hastaların bireysel etkilenmesiyle sınırlı kalmayıp ayrıca halk sağlığı alanında obeziteyle mücadelenin olumsuz etkilenmesi olarak da sonuçlanabilmektedir. Hızlı yükselen prevalansa sahip olan obezitenin sağlık sunucuları tarafından doğru yönetilebilmesi günümüzde ciddi olarak ele alınması gereken konulardan biridir. Bu durum doktorlar, hemşireler, psikologlar, diyetisyenler ve obezite ile ilgili tüm meslek gruplarını kapsamaktadır. Günlük pratiklerinde tüm bu meslek grupları obez bireylerle karşılaşabiliyor olsa da özellikle birinci basamak hekimleri ve diyetisyenler obez hastalarla en çok temas halinde olan gruplardır. Bu meslek gruplarının üyelerinin gelecekteki obez hastaların yönetimini nasıl sağlayacaklarının öneminin anlaşılmasıyla birlikte henüz öğrencilik eğitimlerini alırlarken uygun eğitim müfredatından faydalanmalarının sağlanması ve obez bireylerle empati kurabilme becerilerinin geliştirilebilmesi büyük önem taşımaktadır. Sağlık sunucularının bu yeterli eğitimi alabilmeleri, obez bireylerin sadece doğru tıbbi

bakımı alabilmeleri için değil aynı zamanda ön yargı ve damgalamalara maruz kalmalarının da önüne geçecektir (Swift et al. 2013).

Ülkemizde 6 yıllık tıp eğitimi sonrasında mezun olan tüm öğrencilerin çok büyük bir kısmı zorunlu hizmet yükümlülüğü kapsamında kısa süre içinde meslek hayatlarına atılmaktadırlar. Görev aldıkları her konumda obez veya kilolu hastalarla karşılaşıp iletişim halinde olabilmektedirler. Hekim-hasta arasında kurulacak sağlıklı bir iletişim, hastanın doğru ve tam bir biçimde sağlık hizmetini alabilmesi yönünden son derece önemlidir. Çalışmamızın amacı tıp fakültesindeki öğrencilerin obezite konusundaki ön yargı, damgalama ve kilo yanlılığını ve bunlarla ilişkili faktörleri değerlendirmektir. Tıp fakültesi öğrencileri, gelecekte obez hastalarla karşılaşma durumunda kalacak önemli bir meslek grubunun üyeleri olarak değerlendirildiğinden bu çalışmayla birlikte hem obezite ön yargı ve damgalama durumları hem de bu durumların önüne geçilebilmesi adına yapılabilecek müdahalelere fikir sunabilecek sonuçların elde edileceğı düşünülmektedir.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. OBEZİTENİN TANIMI

Latince kelime kökü “ob”(durmadan, bütünüyle) ve “esus”tan (yeme) oluşan “obesus (şişman olana kadar yemek) / obesitas (çok şişman veya fazla kilolu olma durumu)” kelimeleri; günümüzde İngilizce’de “obese / obesity” şeklinde, dilimizde ise “obez (çok şişman)/obezite (çok şişmanlık)” olarak kullanılmaktadır. (<https://www.lexico.com/en/definition/obese>.erişim tarihi:23.12.2019, <https://sozluk.gov.tr/>. Erişim tarihi: 23.12.2019). Obezite ve aşırı kilo; DSÖ’nün tanımına göre; sağlığa zarar verebilecek anormal veya aşırı yağ birikimi olarak tanımlanır. Fazla kiloluluk ise obeziteden bir önceki aşamadır. DSÖ, fazla kiloluluk ve obezite tanımlamalarını BKİ’ye (beden kitle indeksi,  $BKİ=Ağırlık[kg]/Boy[m^2]$ ) göre yapmaktadır. BKİ’ye göre fazla kiloluluk BKİ’nin 25-29,9 kg/m<sup>2</sup> olması; obezite ise BKİ’nin 30 kg/m<sup>2</sup>’den büyük olmasıdır (<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.erişim tarihi:23.12.2019). BKİ ile yapılan sınıflama vücuttaki yağ miktarını doğrudan değerlendiremez. Ancak yapılan çalışmalara göre BKİ, deri kıvrımı kalınlığı ölçümleri, biyoelektrik empedans, su altında ağırlık ölçümü, dual enerji x-ray absorpsiyometri ve diğer yöntemlerden elde edilen direkt yağ ölçüm yöntemleriyle belirlenen vücut yağ oranlarıyla korele sonuçlar vermektedir (Garrow and Webster 1985). Obezite ayrıca vücut yağ oranına göre de tanımlanabilmektedir. Vücut yağ dokusunun vücut ağırlığına oranı sağlıklı ve yetişkin bir erkekte yaklaşık %15-20; kadında ise %25-30 olmalıdır. Vücuttaki yağ oranına göre erkeklerde %23, kadınlarda %30’dan fazla olan değerler söz konusu olduğunda obezite olarak değerlendirilir (Di Renzo et al. 2010).



## 2.2. OBEZİTENİN SINIFLANDIRMASI

Obezitenin sınıflandırmasında kullanılan kriterler; BKİ, obezitenin başlama yaşı, yağ dokusunun dağılımı ve etiyojisidir.

### 2.2.1. Obezitenin BKİ'ye Göre Sınıflandırması

Bireylerin obezite açısından değerlendirilmesinde Beden kitle indeksi (BKİ), sıklıkla kullanılan basit bir ölçüm yöntemidir. Vücut ağırlığının kilogram cinsinden, boy uzunluğunun metre cinsinden karesine bölünmesiyle ( $\text{kg/m}^2$ ) hesaplanır. Ölçüm sonucuna göre BKİ'si 30 ve üzeri olan yetişkinler obez olarak kabul edilir. Dünya Sağlık Örgütü'nün önerdiği sınıflama Tablo 1'de özetlenmiştir (Obesity: Preventing and Managing The Global Epidemic: Report of a WHO Consultation [WHO Technical Report Series; 894], Geneva 2000, ISSN: 0512-3054 [www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO\\_TRS\\_894/en/](http://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO_TRS_894/en/) Erişim Tarihi: 15 Haziran 2018).

**Tablo 1.** Yetişkinler için DSÖ'ye Göre BKİ Sınıflaması

Sınıflama	BKİ ( $\text{kg/m}^2$ )
<b>Zayıf</b>	<b>&lt; 18,50</b>
<i>Ciddi düzey</i>	< 16,00
<i>Orta düzey</i>	16,00 – 16,99
<i>Hafif düzey</i>	17,00 – 18,49
<b>Normal aralık</b>	<b>18,50 – 24,99</b>
<b>Fazla Kiloluluk</b>	<b><math>\geq 25,00</math></b>
<i>Pre-obezite</i>	25,00 – 29,99
<b>Obezite</b>	<b><math>\geq 30,00</math></b>
<i>Obez Sınıf 1</i>	30,00 – 34,99
<i>Obez Sınıf 2</i>	35,00 – 39,99
<i>Obez Sınıf 3</i>	$\geq 40,00$

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü, BKİ: Beden Kitle İndeksi

### **2.2.2. Yağ Dokusunun Dağılımı ve Anatomik Özelliklerine Göre Obezite Tipleri**

Hipertrofik obezitede yağ hücre sayısı artmıştır. Çoğunlukla çocuklarda görülen obezite tipidir. Hiperselüler obezite tipinde ise yağ hücrelerinin büyüklüğüyle birlikte lipit içerikleri de artmıştır. Erişkinlerde ve gebe bireylerde görülen tiptir.

Vücut yağ dağılımına göre obezite android ve gynoid olarak iki tiptir. Android (abdominal / santral) obezitede çoğunlukla vücudun üst kısımlarında (bel, üst karın ve göğüs bölgeleri) yağ dokusunun toplanması söz konusudur. Sıklıkla erkeklerde görülen tiptir. Gynoid (gluteal / periferal) obezitede ise vücuttaki yağ dokusu daha çok vücudun alt kısımlarında (kalça, uyluk ve bacak bölgeleri) toplanmıştır. Sıklıkla kadınlarda görülen tiptir.

### **2.2.3. Etiyolojisine Göre Obezite Tipleri**

Basit obezite (ekzojen obezite) tipinin başlıca sebebi kişinin tükettiğinden daha fazla miktarda enerji almasıdır. Obeziteye neden olabilecek bir hastalık söz konusu değildir. Metabolik bozukluk ve endokrin patolojilere bağlı gelişen obezite tipi ise hastalıklara sekonder olarak gelişen tiptir. Obez hastaların %5'i bu grupta yer alır. Hipotalamusu etkileyen kraniyofanerjiyoma gibi tümörler veya ensefalit gibi enfeksiyonlar, Frohlich sendromu, travmalar, Cushing hastalığı ve sendromu, büyüme hormonu eksikliği, hipotiroidizm, psödohipoparatiroidizm, polikistik over sendromu, insülinoma, hiperinsülinizm, ilaçlar (glukokortikoidler, siproheptadin, trisiklik antidepresanlar, lityum, östrojen, progesteron, fenotiazin) sekonder olarak obeziteye neden olabilirler. (Kandemir 2000).

## 2.3. OBEZİTENİN EPİDEMİYOLOJİSİ

### 2.3.1. Dünyada Obezite

Obezite küresel etkileri olan önemli bir halk sağlığı sorunudur. Sadece gelişmiş ülkelerde değil gelişmekte olan ülkelerde de obezite her geçen gün artmaktadır. 2016 yılında yayınlanan NCD-RisC'nin (National Center for Disease-Risk Factor Collaboration) yaptığı bir çalışma sonucunun tahminlerine göre dünya genelinde 18 yaş üzerindeki nüfusta obezite prevalansı 2014 yılında erkeklerde %10,8; kadınlarda %14,8 olarak belirtilmiştir. 1975 yılına ait verilere göre erkek ve kadınlarda obezite prevalansının sırasıyla %3,2 ve %6,4 iken 2014'e gelindiğinde bu oranın fazlasıyla arttığı görülmektedir. BKİ'nin 35 kg/m<sup>2</sup>'nin üstünde olduğu ciddi obezite oranlarının erkeklerde %2,3; kadınlarda ise %5, BKİ'nin 40 kg/m<sup>2</sup>'nin üstünde olduğu morbid obeziteye sahip erkeklerin oranlarının %0,6; kadınların ise %1,6 olduğu gösterilmiştir (NCD Risk Factor Collaboration. 2016). Obezitenin yüksek veya üst-orta gelirli ülkelerde daha sık görülen bir sağlık sorunu olduğu düşünülse de tahminlere göre obezitenin gelişmekte olan ülkelerde de gittikçe artış göstereceği düşünülmektedir. Amerika Birleşik Devletlerindeki (ABD) NHANES III (National Health and Nutrition Examination Survey III) çalışmasının 2011-2012 verilerine göre ABD'de 20 yaşın üzerindeki yetişkinlerde %34,9; 2-19 yaş grubunda ise %16,9 oranında obez birey olduğu gösterilmiştir. Bu çalışmaya göre 2030 yılında obezite sıklığının ülke genelinde %50 olacağı ön görülmektedir ([http://temd.org.tr/admin/uploads/tbl\\_kilavuz/201905061639042019tbl\\_kilavuz5ccdc b9e5d.pdf](http://temd.org.tr/admin/uploads/tbl_kilavuz/201905061639042019tbl_kilavuz5ccdc b9e5d.pdf). Erişim tarihi 29.02.2020). Avrupa ülkelerinde de buna benzer biçimde obezite prevalansında artışlar görülmektedir. Avrupa Birliği (AB) ülkelerinin 2014 verilerine göre obezite sıklığının tüm AB ülkelerindeki ortalamasının %15,4 olduğu tespit edilmiştir. AB ülkeleri arasında ilk sırada %25,2 oranıyla Malta yer alırken ikinci sırada Letonya (%20,8), üçüncü sırada Macaristan (%20,6) ve dördüncü sırada %19,9 ile Türkiye yer almaktadır. ([http://www.tuik.gov.tr/basinOdasi/haberler/2017\\_31\\_20170607.pdf](http://www.tuik.gov.tr/basinOdasi/haberler/2017_31_20170607.pdf). Erişim tarihi: 29.02.2020). Ancak daha sonra 2016'daki DSÖ'nün yaptığı çalışmaların sonucuna göre Türkiye'deki obez birey sayısının 16 092 644 olup prevalans oranının %29,5

olduğu tespit edilmiştir. 2016 yılına ait bu veriler sonucunda Avrupa'daki ülkeler arasında birinci sırada Türkiye yer almıştır (<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>. Erişim tarihi: 29.02.2020). Çocukluk ve adolesan çağlarında da obezite artış gösteren bir sağlık sorunudur. DSÖ verilerine göre ocuk ve adolesan bireylerin 1975'te obezite oranları %1'den daha azdı. 2016 yılına gelindiğinde ise obezite oranının kızlarda %6'ya, erkeklerde %8'e yükseldiği grlmştir. ([http://temd.org.tr/admin/uploads/tbl\\_kilavuz/20190506163904-2019tbl\\_kilavuz5ccdcb9e5d.pdf](http://temd.org.tr/admin/uploads/tbl_kilavuz/20190506163904-2019tbl_kilavuz5ccdcb9e5d.pdf) Erişim tarihi 29.02.2020).

### **2.3.2. Türkiye'de Obezite**

Ülkemizde obezitenin artan prevalansı nedeniyle son 20 yıl içinde bu alanda pek çok çalışma yapılmıştır. Erişkinlerde Kalp Hastalığı ve Risk Faktörleri alışması (TEKHARF) ve Türkiye Diyabet, Obezite ve Hipertansiyon Epidemiyolojisi alışması (TURDEP), Türkiye Obezite ve Hipertansiyon Taraması, Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA) bunlardan en onemlileridir. TEK HARF isimli çalışmada 1990-2000 yılları arasında ülkemizde obezite prevalansının kadınlarda %36, erkeklerde %75 oranında yükseldiği; 2000 senesi itibarıyla ise obezite prevalansı kadınlarda %43, erkeklerde ise %21.1 olarak tespit edilmiştir (Onat et al. 1999). 1997-1998 yıllarında 20 yaş ve üzerindeki 24 788 kişiyle yapılan TURDEP 1 çalışmasına göre obezite prevalansının kadınlarda %30, erkeklerde %13; genelde ise %22,3 olduğu bulunmuştur. Yaş dağılımına göre obezite prevalansı 30'lu yaşlarda yükselmekte; 45-65 yaşlarında ise pik yapmaktadır (Satman et al. 2002). 12 yıl sonra 2010 senesinde 26 499 bireyde yapılmış olan TURDEP-II çalışmasında ise obezite prevalansı %35,9 bulunmuştur. TURDEP-I ve II alışmaları arasında geçen bu 12 yılın sonunda obezite artışının kadınlarda %34, erkeklerde %107 olduğu tespit edilmiştir (Satman et al. 2013).

## 2.4. OBEZİTENİN ETİYOPATOGENEZİ

Obezitenin etiopatogenezi tam olarak anlaşılmasına rağmen temelde vücuda giren enerji miktarının fazla, harcanan enerji miktarının ise az olmasından kaynaklanmaktadır (Sucaklı ve Çelik 2015).

Obezite; genetik, hormonlar ve çevre gibi pek çok faktörün etkileşimi sonucu ortaya çıkmaktadır (Hall and Guo 2017). Otokontrol ve irade eksikliğinden kaynaklanan basit bir sorundan ziyade multifaktöriyel bir hastalıktır. Etiyopatogenezinin karmaşık olması nedeniyle de mücadele stratejilerinde zorluklar çıkmaktadır (Serter 2004).

Obezitede değiştirilebilen ve değiştirilemeyen bazı risk faktörleri tanımlanmıştır. Tablo 2’de obeziteye sebep olan risk faktörleri gösterilmiştir (Serter 2004).

**Tablo 2.** Obeziteyle İlişkili Risk Faktörleri

<b>Değiştirilebilir risk faktörleri</b>	<b>Değiştirilemez risk faktörleri</b>
Fiziksel aktivitenin azalması	Yaş
Yeme alışkanlıkları	Cinsiyet (kadın)
Evlilik	Menopoz
Doğum sayısı	Genetik faktörler
Eğitim düzeyi	
Alkol	
Sigarayı bırakmak	
Sosyo-kültürel etkenler	
İlaçlar	
Psikolojik faktörler	

#### **2.4.1. Obezite Gelişimine Sebep Olan Endokrin Faktörler**

Yağ dokusu, hem enerji deposudur hem de endokrin fonksiyonlara sahiptir. Yağ dokusundan salgılanan leptin, ağırlık kontrolünde görev alan bir maddedir. Bunun yanında üreme ve bağışıklık sistemiyle ilgili etkilere de sahiptir. Vücuttaki yağ dokusunun artışına paralel olarak kanda artan leptin, iştah merkezini baskılar ve vücuda alınan besin miktarı azalır. Azaldığında da iştah merkezi uyarısı artarak besin alımı artar. Genetik defekt sonucu yağ dokusundan leptin salınımı sorunu olan kişilerde obezite gelişmektedir. Bu kişilere leptin tedavisi uygulandığında obezite düzelmektedir (Bray 2004). Yağ dokusundan salgılanan bir başka hormon olan adiponektinin insülin duyarlılığının düzenlenmesinde rolü bulunur. Adiponektin düşüklüğü de obezitede gösterilmiştir. Obezitenin yanında koroner kalp hastalıkları, lipit bozuklukları ve Tip 2 Diyabetin de düşük adiponektin düzeyleriyle ilişkisi bulunmaktadır (McGregor et al. 2013, Yang et al. 2003). Adipoz dokuda bir renin-anjiyotensin sistemi de bulunmaktadır. Bu sistem insülin rezistansının varlığında fonksiyon görür. Anjiyotensin II adipoz dokuda lipojenik etki ve lipoliz inhibisyonu etkisine sahiptir (Goossens et al. 2007).

Obezite etiyolojisinde yer alan endokrin bozukluklar arasında metabolik sendrom, büyüme hormonu eksikliği, diyabetes mellitus (DM), polikistik over sendromu (PKOS), hipotiroidi, Cushing sendromu, seks hormon yetersizliği bulunmaktadır (Orhan ve Sencer 2001).

#### **2.4.2. Obezite Gelişimine Sebep Olan Nörolojik Faktörler**

Hipotalamusun vücudun enerji dengesini düzenlemesi; tiroit, adrenal, gonadal, laktotropik ve büyüme hormonları yolaklarıyla beraber etkileşim halinde olmasıyla gerçekleşir. Primer olarak hipotalamusta ayarlanan enerji dengesi negatif geri besleme mekanizması ile düzenlenir. Ventromediyal hipotalamus tokluk merkezi,

ventrolateral hipotalamus ise iştah merkezi olan hipotalamus alanlarıdır. Tokluk merkezi iştah merkezi üzerinde inhibitör etki yapar. İnhibitör merkez olan ventromediyal hipotalamusun zarar görmesine sebep olabilecek tümör, travma ya da enfeksiyon gibi nedenlerle ventrolateral hipotalamusun serbest kalması sonucunda “hipotalamik obezite” meydana gelir. Hipotalamusla yakın ilişki içinde olup iştah üzerinde etkili diğer santral sinir sistemi bölgeleri amigdala ve prefrontal kortekstir. Amigdalayı etkileyen lezyonlar besin alımını artırarak ya da azaltarak iştahı etkileyebilir (Altunkaynak ve Özbek. 2006).

### **2.4.3. Obezite Gelişimine Sebep Olan Genetik Faktörler**

Genetik faktörlerin obezite etiolojisindeki yeri net değildir. Vücudun metabolik hızı ile spontan fiziksel aktivite üzerinde genetiğin etkisi bulunmaktadır. Bundan dolayı obezite-genetik ilişkisinden söz edilebilmektedir. Obez ebeveynlerin çocuklarında obezite sıklığı sekiz kat artmıştır. Vücut ağırlığı sadece genetik faktörlerin değil aynı zamanda diyet ve fiziksel aktivite gibi faktörlerin de etkisiyle şekillenmektedir (Kebapçı 2005, Semerci 2004).

Kalıtıllığın obezite etiolojisindeki rolü %25-40 oranındadır. Obezitenin ailesel kalıtım özelliğinin olması en güçlü genetik komponentidir. Obeziteyle ilişkili genetik faktörlerden en güçlüsü ailesel kalıtım özelliğidir (Clement et al. 2002).

Bazı sendromlara bağlı olarak da obezite gelişebilmektedir. Prader-Willi sendromunda hipotalamus disfonksiyonu sonucunda aşırı yeme davranışı bulunurken, Bardet-Biedl sendromunda ise erken yaşlarda ortaya çıkan obezite ve ciddi görme kaybı bulunur. Obeziteyle ilişkili diğer sendromlar arasında; Stein-Leventhal sendormu, Schinzel sendromu, Borjeson sendromu, Carpenter sendromu, Down sendromu, Cohen sendromu, Turner sendromu, Albright sendormu, Biemond sendromu, Tip 2 Laurence Moon Biedl sendromu, Saf Sertoli Hücreli Germinal

hücre aplazisi sendromu ve Alstörnm sendromu yer alır (Forsythe et al. 2013, Bell et al. 2005).

#### **2.4.4. Obezite Gelişimine Sebep Olan Psikolojik Faktörler**

Fizyolojik ihtiyaçlardan bağımsız olarak ruhsal durumla yeme sıklığı ve miktarı arasında doğrudan bir ilişki mevcuttur. “Emosyonel yeme” tabiri, ruhsal durumla ilişkili olarak şekillenen yeme davranışını tanımlar. Bazı çalışmalarda emosyonel yeme davranışının kilo alımıyla ilgisi olduğu gösterilmiştir (Ganley 1989). Çalışmalarda şizofreni, tıkanırcasına yeme bozukluğu, majör depresif bozukluk, bipolar bozukluk gibi hastalıklarda obezitenin sıklıkla eşlik ettiği gösterilmiştir (Canetti et al. 2002).

Yeme bozukluklarının da obeziteyle ilgisi olduğu saptanmıştır. Psikolojik nedenli olan tıkanırcasına yeme bozukluğunda kontrolsüz biçimde akşam saatlerinde yeme atakları görülür. Gece yeme sendromunda ise günlük alınması gereken kaloringin büyük bölümü gece-sabah arasında alınır. Özellikle bu yeme bozukluğu tipi obez bireylerde sıklıkla görülebilmektedir (Turan ve ark. 2015).

#### **2.4.5. Uyku Bozuklukları**

Kısa uyku süresine bağlı olarak leptin seviyesi azalırken ghrelin seviyelerinin artması sonucunda metabolizma olumsuz yönde etkilenerek obezite gelişebilmektedir (Spiegel et al. 2004).



#### **2.4.6. Alkol Tüketimi**

Alkol tüketiminin obeziteyle ilişkili olduğunu gösteren çalışmalar olmasına karşın bunun kesin kanıtları gösterilememiştir (Özata ve Yöner 2006).

#### **2.4.7. Sigara Bırakılması**

Sigarayı bırakan çoğu kişide görülen kilo artışından metabolik hızdaki azalma, lipoprotein lipaz aktivitesinde artış gibi değişiklikler sorumludur. Sigaranın bırakılmasıyla obezitenin gelişmesi kadınlarda daha sık görülür (Özata ve Yöner 2006).

#### **2.4.8. Fiziksel Aktivite Azlığı**

Obeziteye sebep olan pek çok faktör bulunmaktadır. Bunlardan en önemlileri aşırı beslenme ve fiziksel aktivite azlığıdır. Fiziksel aktivitesi yeteri kadar olmayan kişilerde mortalite yaklaşık %20-30 oranında daha fazladır (Churc et al. 2011).

#### **2.4.9. İlaçlar**

İştah merkezini etkileyerek veya vücudun enerji harcama işlevini azaltarak bazı ilaçlar obezite sebebi olabilir. Obeziteye sebep olan ilaç ve hormonlar şunlardır:

1. Antiseptikler
2. Antidepresanlar, antipsikotikler ve nöroleptikler
3. Trisiklik antidepresanlar, paroksetin, mirtazapin, monoamin oksidaz inhibitörleri

4. Epilepsi ilaçları (valproat, karbamazepin, gabapentin)
5. Kriptoheptadin, flunarizin, pizotifen gibi migren ilaçları ve antihistaminikler
6. Antidiyabetikler (sülfonilüreler, tiyazolidindionlar, insülinler)
7. Beta blokerler
8. Lityum
9. Fenotiyazinler
10. Steroid hormon preparatları (Kortikosteroidler, hormonal kontraseptifler)
11. Bazı antineoplastikler (Kushner et al. 1996, Çayır ve ark. 2011).

#### **2.4.10. Sosyoekonomik ve Sosyodemografik Faktörler**

Ülkelerin gelişmişlik düzeylerine göre obezite ve sosyoekonomik düzey ilişkisi değişmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde sosyoekonomik düzey yükseldikçe obezite oranları artmakta, gelişmiş ülkelerde ise sosyoekonomik düzey azaldıkça kadın cinsiyetteki obezite oranları artmaktadır (Ataş ve ark. 1997).

Eğitim durumu ve bireylerin aktif çalışma hayatına sahip olmalarıyla da obezite oranları değişmektedir. Eğitim seviyesi azaldıkça obezite oranları artmaktadır. Ev hanımlarında obezite oranları yüksekken çalışan bayanlarda obezite oranları daha düşüktür (Zileli ve ark. 2016).

Yaşın ilerlemesiyle metabolizmanın yavaşlaması ve fiziksel aktivitenin azalmasına bağlı olarak obezite oranları artmaktadır (Kayar ve Semra 2013).

Çocukluk yaşlarında da görülebilen obezite, özellikle bebeklik çağlarındaki beslenme şekline bağlı olarak ortaya çıkabilmektedir. Anne sütünü alma süresi, ek gıdaya geçiş zamanı, çocuğun aldığı besin miktarı ve içeriği de obeziteyle ilişkili faktörlerdir (Harsha and Bray 1996).

Obezite ile kadın cinsiyet arasındaki ilişki etnik köken ve yaştan bağımsız olarak obeziteyle yakın ilişkilidir. Bunun temel sebebi yaşanan gebeliklere ve emzirme süreçlerine bağlı olarak yağ dokusunda ve kiloda artışın olmasıdır. Bu kilo artışı çoğu zaman kalıcı olmaktadır. Bunların yanında menopozdaki hormonal değişiklikler ve kadınların erkeklere oranla daha fazla yağ depolanmasına yatkın genetik yapılarının olması da diğer sebeplerdendir (Hruby and Hu 2015).

Medeni durumla obezite arasında da ilişki bulunmaktadır. Evlilerde obezite, bekarlara göre daha sık görülmektedir. 20 yıldan uzun süredir evli olan bireylerde özellikle bu oran daha da yükselmektedir (Çayır ve ark. 2011).

#### **2.4.11. Besin Tüketimini Artıran Çevresel Faktörler**

Fast food yiyeceklerin çok tüketildiği, yüksek kalorili, yağ ve şeker içeriği yüksek ve büyük porsiyon yiyeceklerden oluşan gıdaların sıkça tüketildiği çevre için “obesogenic environment” tabiri kullanılmaktadır. Çevresel faktörler insanların daha fazla besin alımını sağlayıp daha az fiziksel aktivite yapmalarına neden olmaktadır (Poston and Foreyt 1999). Yiyeceklerle ilgili reklamlar duygusal yeme davranışı gösteren kişilerde yiyeceğe karşı istek düşünceleri oluşturur. Ayrıca toplumun yüksek kalorili yiyecekleri normal olarak algılamalarına sebep olarak bu tür yiyeceklerin tüketimlerini arttırmaktadırlar (Kemp and Grier 2011). Teknolojinin ilerlemesiyle birlikte gıdaların saklanma ve dağıtılma koşulları da gelişerek insanlar daha fazla çeşitte ancak daha fazla kalori içeriğine sahip yiyeceklere erişim imkanı bulmaktadır. İnsanların hareket halinde yemek yeme veya dışarıdan sipariş edilen yemeklere yönelme gibi yeme davranışıyla ilgili olarak da çağımızda büyük değişiklikler yaşanmaktadır. Modern dünyadaki bu değişimler obezitenin engellenmesi konusunda bireysel sorumlulukların yerine getirilmesini de olumsuz yönde etkilemektedir (Brownell et al. 2011).

## **2.5. OBEZİTENİN TANISINDA KULLANILAN ÖLÇÜM YÖNTEMLERİ**

Obezite değerlendirilirken dolaylı ve doğrudan birçok metot kullanılabilir. Hangisinin tercih edileceğine karar verirken yöntemin avantaj ve dezavantajları, maliyeti ve uygulama kolaylıkları göz önünde bulundurulmalıdır.

Vücut yağ miktarını dolaylı ölçen teknikler arasında; BKİ, Bel çevresi, Kalça çevresi, Bel/kalça oranı, Deri kıvrım kalınlığı (DKK), Boyun çevresi yer almaktadır. Vücut yağ miktarını doğrudan ölçen teknikler arasında ise Su Altı Ağırlık Ölçümü (Densitometri), Toplam vücut suyu, Total vücut potasyum ölçümü, Nötron aktivasyon tekniği, Ultrasonografi (USG), Bilgisayarlı Tomografi (BT), Manyetik Rezonans ve Görüntüleme yöntemi (MRG), Biyoelektrik İmpedans Analiz (BİA) yöntemi, Total vücut elektrik geçirgenliği (TOBEC), Dual-Enerji X-Işını Absorpsiyometrisi (DEXA) yer almaktadır.

Dolaylı yoldan yapılan antropometrik ölçümler ile doğrudan yapılan DEXA, BİA, BT ve MRI; girişimsel olmayan, hastalar için daha konforlu ve pratik uygulanan yöntemlerdir. Antropometrik ölçümlerden bel ve kalça çevresi ile deri kıvrım kalınlığı doğrudan ölçüm yöntemlerinden de USG, DEXA, BT, MRI gibi yöntemler vücut yağ miktarı ile beraber ayrıca yağın vücuttaki dağılımı hakkında da bilgi verir (Büyükakın 2017).

### **2.5.1. Vücut Yağ Miktarını Dolaylı Yoldan Ölçen Yöntemler**

Dolaylı yöntemler ile ulaşılan ölçümler vücuttaki toplam yağ oranını belirlerken yağın toplanma biçimi konusunda da fikir verebilmektedir (Harsha and Bray 1996). Dolaylı yöntemlerle yapılan ölçümlerin doğrulukları kısıtlıdır (Heyward 2001).

Ancak yapılan bir araştırmaya göre bu ölçümlerin doğruluk ve güvenilirliği MRG ve BT yoluyla yapılan ölçümlerle eşit olarak bulunmuştur (Wang et al. 2000). Deri kıvrım kalınlığı (DKK) dışındaki yöntemler kolay uygulanabilen yöntemlerdir. Bunun yanında maliyetinin az olması, uygulama kolaylığına sahip olması ve hastaya zarar vermeyen yöntemler olması diğer avantajlarındandır (Lohman 1984). Dolaylı lm yöntemlerinin bazılarının karşılaştırılması Tablo 3'te gösterilmiştir (Serter 2004).

**Tablo 3.** Vücut Bileşenlerinin Tespitinde Kullanılan Bazı Dolaylı Yöntemlerin Karşılaştırılması

Yöntem	Zorluk	Maliyet	Doğruluk	Bölgesel yağı lme
Deri Kıvrım Kalınlığı	*	*	*	+
Beden Kitle İndeksi	*	*	***	-
Bel ve Kalça evresi	*	*	**	+

### 2.5.1.1. Beden kitle indeksi (BKİ)

Obezitenin değerlendirmesinde en sık kullanılan yöntem olan BKİ; ağırlık (kg) / boy<sup>2</sup> (m<sup>2</sup>) formülüyle hesaplanır. Obezite ile birlikte malnütrisyonun da değerlendirilmesini sağlar. BKİ'ye göre yapılan sınıflandırma Tablo 1'de verilmiştir. BKİ'de yaş ve cinsiyet ayrımı olmadığından yetişkinlerde vücut yağının değerlendirilmesinde her zaman geçerlilik göstermeyebilir. BKİ ile vücut yağ oranı arasındaki ilişki farklı etnik kökenlere göre de değişiklik gösterebilir. Aynı BKİ'ye sahip sarı ırktakilerin beyaz ırdan, kadınların erkeklerden, yaşlıların da gençlerden daha fazla vücut yağ oranları söz konusudur (Houtkooper et al. 1996). BKİ'nin obezitedeki belirleyiciliğinde ortaya çıkan bu tür kısıtlılıklardan en fazla çocuklar,

yaşlılar ve sporcular etkilense de obezite tespitinde en çok kullanılan yöntem olmaya devam etmektedir ([http://temd.org.tr/admin/uploads/tbl\\_kilavuz/20190506163904-2019tbl\\_kilavuz5ccdcb9e5d.pdf](http://temd.org.tr/admin/uploads/tbl_kilavuz/20190506163904-2019tbl_kilavuz5ccdcb9e5d.pdf) Erişim tarihi 29.02.2020). BKİ'den vücut yağının saptanmasını sağlayan formüller de vardır. Erkekler ve kadınlar için farklı formüller kullanılır. Erkeklerde BKİ'nin 1,33 ile çarpımına yaşın 0,236 ile çarpımı eklenir. Çıkan sonuçtan 20,2 çıkarılarak elde edilen değer vücut yağ oranını verir. Kadınlarda ise BKİ'nin 1,21 ile çarpımına yaşın 0,262 ile çarpımının eklenmesiyle elde edilen değerden 6,7 çıkarılmasıyla vücut yağ oranı elde edilir. (Sucaklı ve Çelik 2015).

Çocuk ve adolesanlarda yetişkinlerdeki BKİ'ye göre yapılan sınıflandırma yapılamayıp obezite farklı yaklaşımlarla değerlendirilmektedir. En sık kullanılan yöntemlerden birisi bireysel ve toplumsal düzeyde yüzdelik ve/veya z skor değerlerinin kullanılmasıdır. Bu yöntemlerde yaşa ve cinsiyete göre belirlenmiş tablolar bulunur (Reilly 2006). Hesaplanmış olan BKİ'nin bu tablolardaki karşılık gelen değerlerine göre 95. yüzdeliğin üstünde olması obezite, 85. yüzdeliğin üstünde olması ise fazla kilo olarak değerlendirilmektedir. 15. ve 85. yüzdelikler arası ise normal olarak kabul edilmektedir (<https://www.who.int/childgrowth/mgrs/fnu/en/> Erişim Tarihi: 29.02.2020).

#### **2.5.1.2. Deri kıvrım kalınlığı (DKK) ölçümü**

Deri kıvrım kalınlığı vücudun birçok bölgesinden ölçülebiliyor olsa da en önemli bölgeler biceps, triceps, subskapuler ve suprailiak bölgelerdir (Bulduk ve ark. 2015). Ölçümlerde skin-fold denilen deri kıvrım kaliperleri kullanılır. Kaslar gevşediğinde deri altı yağ tabakası da gevşer ve ölçüm kolaylaşır. Bu yüzden kasların kasılı olmaması gereklidir. Deri baş parmak ile işaret parmağı arasında sıkıştırılır ve ölçüm bu şekilde yapılır. Triceps ve biceps bölgesindeki deri kıvrım kalınlıkları, kol bükülmüş pozisyondayken akromion-dirsek arasından ölçülür. Suprailiak cilt kıvrımı da iliak kristanın yaklaşık 2-3 cm yukarısında midaksiller ya da lateral hatta dikey ya da eğik bir şekilde sıkıştırılarak ölçülür. Bir diğer nokta ise subskapuler bölgedir.

Deri kıvrım kaliperlerinin ölçebildiği üst sınır 50 mm'dir. BKİ'nin 40 kg/m<sup>2</sup>'den fazla olduğu kişilerde bu üst sınır değeri aşıldığından başka yöntemlerle ölçüm yapmak gerekir (Han and Lean 2001).

Triseps deri kıvrım kalınlığı yaşa ve cinse göre farklılık göstermektedir. Bu nedenle çocuklarda ölçülen deri kıvrım kalınlığı ölçümü persentil çizelgesine göre %85'in üzerinde kalanlar aşırı kilolu, %95'in üzerinde kalanlar ise obez olarak değerlendirilmektedirler (Tablo 4) (Must et al. 1991).



**Tablo 4. Çocukların DKK'ya Göre Persentil Değerleri**

Cinsiyet	Yas	Ölçüm (mm)				
		5p	15p	50p	85p	95p
<b>E R K E K</b>	6	5.26	6.09	8.74	11.63	14.47
	7	5.28	6.12	8.94	12.78	15.95
	8	5.28	6.15	9.12	13.95	17.51
	9	5.27	6.17	9.27	15.10	19.11
	10	5.24	6.18	9.40	16.29	20.96
	11	5.20	6.20	9.51	17.32	22.53
	12	5.15	6.23	9.59	17.79	23.53
	13	5.01	6.21	9.42	17.63	23.87
	14	4.91	6.15	9.26	16.88	23.42
	15	4.81	6.10	9.12	16.11	22.42
	16	4.69	6.05	8.95	15.81	22.05
	17	4.61	6.02	8.92	15.95	21.99
	18	4.53	6.01	9.02	16.69	22.28
<b>K I Z</b>	6	5.65	6.96	10.19	13.48	15.47
	7	6.09	7.42	10.89	14.93	18.08
	8	6.52	7.86	11.60	16.35	20.60
	9	6.94	8.31	12.31	17.74	23.07
	10	7.37	8.77	13.02	18.84	24.84
	11	7.80	9.23	13.74	19.82	26.23
	12	8.17	9.68	14.44	20.97	27.73
	13	8.49	10.19	15.14	22.00	29.08
	14	8.78	10.76	15.77	22.99	30.22
	15	9.06	11.29	16.39	24.08	31.48
	16	9.34	11.83	17.03	24.85	32.35
	17	9.55	12.18	17.45	25.48	32.95
	18	9.66	12.29	17.67	26.22	33.51



### 2.5.1.3. Bel çevresi (BÇ)

Bel/kalça oranı ile yüksek korelasyon gösteren ve kolay bir yöntem olan BÇ, obezite ile ilişkili risklerin belirlenmesinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Spina iliaka anterior ile arkus kostarumun en alt kısmını birleştiren hattın tam ortasından yere paralel olacak şekilde ölçülür. Visseral yağ dağılımını yansıtan verilerin elde edildiği bu yöntemle göre kadınlarda 88 cm, erkeklerde 102 cm'den fazla olan değerlere sahip bireyler Tip 2 Diyabetes Mellitus, glukoz intoleransı, hiperinsülinemi, metabolik sendrom, hipertansiyon, dislipidemi ve kardiyovasküler hastalıklar açısından yüksek risk altındadırlar. Abdominal obezitenin alt sınırları bu değerler olup komplikasyonların önüne geçmek için de kriter olarak kabul edilir. Aynı BKİ'ye sahip kişilerde BÇ artışı ile ateroskleroz gelişme riskinde belirgin artış olabilirken BKİ <25 olan kişilerde de BÇ değerlerinin artışıyla ateroskleroz riski artmaktadır. Bundan dolayı kişinin BKİ değeri normal olsa da BÇ değerleri yüksekse metabolik sendrom olabileceği göz önünde bulundurularak riskin azaltılması konusunda önlemler alınmalıdır (Serter 2003).

BÇ kesim noktaları milletlere özgü olarak değişebilmektedir. Mesela Avrupa'da bu değerler erkekler için  $\geq 94$  cm, kadınlar için  $\geq 80$  cm'dir. Amerika için erkeklerde  $\geq 102$  cm, kadınlarda  $\geq 88$  cm'dir. Türk milleti için kesim noktalarını belirlemek amacıyla yapılan çalışmalardan TURDEP verilerine göre kesim noktaları; erkeklerde  $\geq 96$  cm, kadınlarda  $\geq 90$  cm iken Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği verilerine göre erkeklerde  $\geq 100$  cm, kadınlarda  $\geq 90$  cm'dir. Obezite tanısında en sık kullanılan yöntem olmasına rağmen BKİ abdominal yağlanma hakkında fikir vermez. Abdominal yağlanma hakkında BÇ çok daha fazla tanısal bilgi verir ([http://temd.org.tr/admin/uploads/tbl\\_kilavuz/201905061639042019tbl\\_kilavuz5ccdc b9e5d.pdf](http://temd.org.tr/admin/uploads/tbl_kilavuz/201905061639042019tbl_kilavuz5ccdc b9e5d.pdf). Erişim tarihi 29.02.2020).

Kas dokusu gelişmiş olan sporcularda BKİ yüksek olsa da vücut yağ kütlesi normal olabilir. Ayrıca zayıf veya BKİ'si normal olan bireylerde artmış metabolik hastalık

riskine sebep olabilecek yüksek vücut yağ kütlesi bulunabilir. Bu yüzden obezitenin belirlenmesi sırasında BKİ ile birlikte BÇ'nin de ölçülmesi önemlidir ([http://temd.org.tr/admin/uploads/tbl\\_kilavuz/20190506163904019tbl\\_kilavuz5ccdcb9e5d.pdf](http://temd.org.tr/admin/uploads/tbl_kilavuz/20190506163904019tbl_kilavuz5ccdcb9e5d.pdf). Erişim tarihi 29.02.2020).

#### **2.5.1.4. Kalça çevresi**

Tek başına değerlendirilmekten ziyade Bel/Kalça Oranının (BKO) hesaplamasında kullanılır. Kalçanın en çıkıntılı noktalarından esnemeyen bir mezura ile kişi dik pozisyondayken yapılır ([https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-hareketli-hayat-db/Haberler/Diyetisyenler-IzlemRehberi/Diyetisyenler\\_icin\\_hasta\\_izleme\\_rehberi.pdf](https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-hareketli-hayat-db/Haberler/Diyetisyenler-IzlemRehberi/Diyetisyenler_icin_hasta_izleme_rehberi.pdf). Erişim tarihi: 29.02.2020).

#### **2.5.1.5. Bel çevresi/kalça çevresi oranı (BKO)**

BÇ'nin kaçla çevresine bölünmesiyle elde edilen değer erkeklerde 0,95; kadınlarda 0,80'in üzerinde olması yüksek sonuç olarak kabul edilir (Han and Lean 2001).

#### **2.5.1.6. Bel çevresi/boy uzunluğu oranı (BÇBO)**

BKO'da olduğu gibi BÇBO da abdominal obeziteyi değerlendiren ölçütlerdendir. BÇBO sağlık risklerini belirleyebilmesi yönünden BKİ'den daha hassas bir parametredir. Belin cm cinsinden ölçümünün boyun cm cinsinden ölçümüne bölünmesi ile elde edilir. Kesim noktalarının değerlendirilmesinde en sık kullanılan sınıflama Ashwell sınıflamasıdır (Tablo 5). Bu sınıflamaya göre artmış risk değeri hem erkek hem de kadında aynı değer olup 0,5'tir. Yapılan birçok çalışma bu sınır değerinin aynı zamanda çocuklarda ve farklı etnik gruplarda da kullanılabileceğini

göstermiştir. 0,5 değeri artmış riski gösterirken 0,6'dan büyük değerlere sahip hastalar obez olarak kabul edilir (Ashwell and Hsieh 2005).

**Tablo 5.** BÇBO'nun Ashwell sınıflaması

Bel Çevresi / Boy (cm)	Yorum
<0,5	Normal
0,5-0,6	Riskli (Önlem Alınmalı)
>0,6	Obez (Tedavi Edilmeli)

#### 2.5.1.7. Boyun çevresi

Boyun çevresi, prominentia laryngeanın hemen altından ölçülür. Normal değerler erkeklerde 37 cm'nin, kadınlarda 34 cm'nin altındaki değerlerdir. Bunların üstündeki değerler uyku apnesi ve metabolik sendromla ilişkilidir. Bu ölçüm özellikle android tip obezitenin göstergesi olarak kullanılmaktadır ([https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-hareketli-hayat-db/Haberler/Diyetisyenler-Izlem-Rehberi/Diyetisyenler\\_icin\\_hasta\\_izleme\\_rehberi.pdf](https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-hareketli-hayat-db/Haberler/Diyetisyenler-Izlem-Rehberi/Diyetisyenler_icin_hasta_izleme_rehberi.pdf). Erişim tarihi: 29.02.2020).

## **2.5.2. Vücut Yağ Miktarını Doğrudan Ölçen Yöntemler**

### **2.5.2.1. Su altı ağırlık ölçümü (Dansitometri)**

Bu yöntemde suyun içindeki bir cismin kaybettiği ağırlığın o cismin kütle hacmine eşit olması prensibi kullanılır. Vücut kompozisyonunu belirleyen en hassas yöntemlerdendir. Yanılma payı son derece düşük olup vücut yağını belirlemede altın standart olarak kabul edilir. Kişinin suya daldırılması gereken bir yöntem olduğu için çocuklarda ve buna uygun olmayan hastalarda uygulamanın yapılamayışı yöntemin başlıca dezavantajıdır (Mendez and Lukaski 1981).

### **2.5.2.2. Toplam vücut suyu ölçümü**

Yağ dokusu içinde suyun bulunmaması prensibine dayanarak yapılır. Önce vücuttaki toplam su miktarı hesaplanır. Bunun için kişiye trityum (H3), döteryum (H2) veya oksijen izotopu (O18) ile işaretli su içirilir. Daha sonra bunların vücut sekresyonlarındaki yoğunlukları ölçülerek vücuttaki total su miktarı elde edilmiş olur. Vücudun yağsız dokusunda ortalama su miktarı oranı %73,2 olduğundan hesaplanan total vücut suyu 0,732 ile çarpıldığında yağsız doku miktarına ulaşılır. Total vücut ağırlığından yağsız doku miktarı çıkarıldığında yağ dokusu oranı ölçülmüş olur (Lukaski 1987). Yöntemin dezavantajları arasında total vücut suyunun yaş ve cinsiyete göre farklılık gösteriyor olması ve trityum gibi radyoaktif bir madde kullanılıyor olması bulunmaktadır (Wellens et al. 1994).

### **2.5.2.3. Total vücut potasyum (K40) ölçümü**

Genellikle hücre içi katyonu olan potasyum depo trigliseritlerde bulunmaz. Bu yüzden vücutta bulunan potasyumun hepsi yağsız dokuda yer almaktadır. Vücutta yer alan K40 ölçüldükten sonra total vücut ağırlığından bu değer çıkarıldığında

mevcut yağ dokusu miktarı elde edilmiş olur. En önemli tercih edilmeme sebebi maliyetinin yüksek olmasıdır (Lukaski 1987).

#### **2.5.2.4. Nötron aktivasyon analizi**

Vücudun kimyasal içeriğinin değerlendirilmesini sağlayan yöntemdir. Vücut yağ miktarını değerlendiren altın standart yöntemlerden birisidir. Gama radyasyonuna maruz kalan vücut komponentindeki kimyasalların aktivasyonu radyasyon emisyon spektrumu ile ölçülür. Bu yöntemin en önemli kısıtlılıkları kişinin radyasyona maruz kalması ve bu işlemin her merkezde yapılamamasıdır (Harsha and Bray 1996).

#### **2.5.2.5. Ultrasonografi (USG)**

Vücuda gönderilen ses dalgalarını yoğunlukları farklı olan dokuların farklı düzeyde yansıtarak görüntü elde edilmesi prensibine dayalı olan USG vücut kompozisyonlarını değerlendirmek amacıyla yaygın şekilde kullanılmaktadır. Kas, yağ ve kemik dokular bu yolla değerlendirilebilir. Yöntemin ucuz olması, kişiyi radyasyona maruz bırakmaması, gebeleri ve metal vücut implantı bulunan kişileri olumsuz etkilememesi ve non-invaziv olması en önemli avantajlarıdır (Wagner 2013).

#### **2.5.2.6. Bilgisayarlı tomografi (BT)**

X ışınlarının kullanılarak yağlı dokuyu yağsız dokudan net olarak ayırabilen altın standart yöntemlerden birisidir. Cilt altı yağ dokusu ile kasların arasındaki veya içindeki yağ dokusunun da ayrımını yapabilmektedir. Ancak bu yöntemin kişileri aşırı radyasyona maruz bırakması önemli bir dezavantajdır (Smith and Madden 2016).

### **2.5.2.7. Manyetik rezonans görüntüleme (MRG)**

Radyasyon maruziyetinin olmadığı bu yöntemde tek bir görüntüyle bile batın bölgesindeki yağ miktarı belirlenebilmektedir. Ancak maliyetli olması kısıtlılık yönleridir (Harsha and Bray 1996, Flegal et al. 2002).

### **2.5.2.8. Biyoelektrik impedans analizi (BİA)**

Vücut sıvılarının içerdikleri elektrolitler nedeniyle vücudun akımı iletme özelliğinden yararlanılan yöntemdir. Dokuların elektrik iletkenliği ile ters orantılı olan impedans dokunun elektrik akımına karşı gösterdiği dirençtir. Yağ dokusu ve yağsız doku arasında elektrik akımına karşı gösterilen direnç de farklıdır. BİA ölçümündeki ana prensip bu direnç farkıdır. Mesela kemik ve yağ dokusu elektrik direnci yüksek olan dokularken iskelet kasları ve visseral organlar direnci düşük dokulardır (Chumlea and Guo SS 1994, Kotler et al. 1996). BİA yönteminin avantajları arasında; düşük maliyetli olması, kolay uygulanabilir olması, non-invaziv olması, çocuklarda da kullanılabilir olması, toplam vücut ağırlığı, iskelet kas kütlesi, hücre içi ve dışı sıvı, yağsız kütle gibi yağ dışında kalan diğer vücut bileşenlerinin de bu yöntemle hesaplanabilmesi bulunmaktadır. Dezavantajları arasında da hastanın diyalize giriyor olması, vücut sıvı dengesizliğine veya ödeme yol açan hastalıklara sahip olması gibi durumlarda ölçümün olumsuz etkilenmesi bulunur (Ellis 2001).

### **2.5.2.9. Total vücut elektrik geçirgenliği (TOBEC)**

Elektromanyetik alanlarda vücuttaki yağ dokusu ve su farklı cevaplar oluşturur. Yağsız dokuda yağlı dokuya göre elektrik iletkenliği daha fazladır. TOBEC 2,5-5

mHz'lik alternatif radyo dalgası kullanılarak uygulanan yöntemdir. Kişi cihazın içindeyken ve cihaz boşken oluşan manyetik alanlar ölçülür ve aralarındaki farka göre yağsız doku hesaplanır (Saunders et al. 1993).

#### **2.5.2.10. Dual enerji X-ışını absorpsiyometri (DEXA)**

Bu yöntemde mineral içeriğine sahip kemik dokusuyla birlikte yağ doku ve diğer yumuşak dokular hakkında da bilgi elde edilebilmektedir (Van der Kooy K and Seidell 1993). Maruz kalınan radyasyon oranı akciğer grafisi veya BT ile karşılaştırıldığında daha azdır. Bu yüzden çocuklarda da uygulanabilen yöntemlerdendir (Schlemmer et al. 1990). Total vücut yağ miktarını veya lokal yağ dağılımını tespit edebilmesine karşın batın içi ve cilt altı yağ dokusu ayırımını yapamaz (Sital ve ark. 2002, Van der Kooy K and Seidell 1993).

Vücut içeriğinin tespitinde kullanılan doğrudan yöntemlerin bazı yönlerden karşılaştırılması Tablo 6'da gösterilmiştir (Sital ve ark. 2002).

**Tablo 6.** Vücut İçeriğinin Tespitinde Kullanılan Doğrudan Yöntemler

Yöntem Türü	Yöntemin Güvenilirlik Düzeyi	Maliyet	Hastanın uyumu	Zaman	Radyasyon Miktarı
Nötron Aktivasyon	+++	--	++	++	--
Dansitometri	++	+	+/-	++	0
Total Vücut Suyu	++	+/-	+	+	-
Total Vücut Potasyumu	++	-	++	++	-
DEXA	++	-	++	++	-
Bilgisayarlı Tomografi	++	--	++	++	--
Manyetik Rezonans	++	--	+	++	0
Ultrasonografi	+	++	+	+	0
TOBEC	++	+/-	++	+++	0
BİA	+	+	+++	+++	0

DEXA: Dual Enerji X-Işımı Absorpsiyometri, TOBEC: Total Vücut Elektrik Geçirgenliği,

BİA: Biyoelektrik İmpedans Analizi

## 2.6. OBEZİTE İLE İLİŞKİLİ PSİKOLOJİK BOZUKLUKLAR

Obezite ile depresyon arasında ilişki birçok çalışmada gösterilmiştir. Depresif erişkinlerin %43'ünde obezite vardır. Major depresyon gibi duygu durum bozukluklarında kilo alma ve obezite gelişebilmektedir. Nedensellik ve zamansal ilişki yönlerinden çeşitlilik söz konusu olsa da obezite ve depresyon arasında çift yönlü bir ilişkinin olduğu görüşü baskındır. Patogenezinde insülin direnci ve sistemik



inflamasyon ile birlikte hipotalamus-hipofiz-adrenal aksın düzensizliği rol oynar ([http://temd.org.tr/admin/uploads/tbl\\_kilavuz/201905061639042019tbl\\_kilavuz5ccdc b9e5d.pdf](http://temd.org.tr/admin/uploads/tbl_kilavuz/201905061639042019tbl_kilavuz5ccdc b9e5d.pdf). Erişim tarihi 29.02.2020). Obezite, madde bağımlılığı ve obsesif kompulsif bozukluğuna benzer biçimde davranış özellikleri gösterdiğinden obezitedeki yeme davranışının kompulsif gıda tüketimi olarak da isimlendirilebileceği bildirilmiştir (Marcus and Wildes 2009). Yapılan çalışmalarda obezitenin; tıknırcasına yeme bozukluğu, bipolar bozukluk ve şizofreni gibi psikiyatrik hastalıklara da artan oranlarda eşlik ettiğini göstermektedir (Susce et al. 2005). Kaygı bozukluklarını içeren yaygın anksiyete bozukluğu, sosyal fobi, travma sonrası stres bozukluğu, obsesif kompulsif bozukluk, panik bozukluk, özgül fobi gelişmiş ülke toplumlarında sık görülen psikiyatrik hastalıklardandır. Özellikle kadınlarda sosyal fobi, özgül fobi ve panik bozukluk ile obezite arasındaki ilişki gösterilmişken obezite ve anksiyete bozukluğu arasındaki ilişki kesin olarak ortaya konamamıştır. Obsesif kompulsif bozukluk ile obezite arasında ilişki tespit edilememiş; yaygın anksiyete bozukluğu ile obezite arasında ise ters bir ilişki olduğu görülmüştür. Morbid obez olan bireylerde depresyon ve anksiyete bozuklukları sık olarak görülmektedir (Lykouras and Michopoulos 2011).

## 2.7. STİGMATİZASYON VE BİAS

Yara ya da iz anlamında kullanılan damga (stigma) mecazi olarak “kara leke” ; yani kişi için utanılması gereken bir durumun varlığı anlamında da kullanılmaktadır. Damgalama (stigmatizasyon ) eylemi ile ise kişi ya da kişilerin farklı oldukları ve bu farklılıkları nedeniyle de olumsuz yönlerinin olduğu ifade edilmeye çalışılır. Bu eylem ile kişi ya da kişiler yalıtılmaya çalışılır. Damgalamanın asıl amacı kişiyi toplumdan dışlamak, soyutlamaktır. Damgalamanın 3 önemli bileşeni; stereotipler, ön yargılar ve ayrımcılıktır. Başlangıçta etiketleme (labelling) yer alır. Bir davranış ya da bir durum sonucunda kişiler önce etiketlenirler. Bu bir hastalık da olabilir herhangi bir inanış ya da davranış kalıbı da olabilir. Daha sonra damgalama süreci başlar. Stereotipler (klişe, basmakalıp davranış) etiket ile etkileşir ve sosyal toplumun ortak olan görüş ya da inanışını temsil eder. Ön yargı ise stereotipleri pekiştirir ve bu

iki bileşenin sonucunda sıklıkla korku ya da öfke olarak ortaya çıkan duygusal reaksiyonlar gelişir. Bu duygusal reaksiyonların davranışsal olarak yansımaları ise ayrımcılık yapmaktır. Bu bileşenlerin hepsi sonunda damgalama davranışını ortaya çıkarır. Damgalanan kişi, sonrasında toplumdan izole edilip dışlanmaya (diskriminasyon) zorlanır. Damgalama ve toplumdan dışlama davranışlarının tümüyle ortadan kaldırılabilmemesi son derece zor bir girişimdir. Bunun için öncelikle ön yargıların belirlenip ortadan kaldırılmasına yönelik mücadele etmek gerekir. Tüm bu olumsuz davranışlarla mücadelenin sonuçları zamansal olarak bakıldığında hemen sonuç veren girişimler değildir (Taşkın 2004).

Aşırı kilolu ya da obez kişiler de bu süreçten geçip önce etiketlenip sonra damgalanmaktadır. Obez bireylerin bu maruz kaldıkları damgalanma sonucunda psikolojileri kadar tedavi süreçleri de olumsuz etkilenmektedir. Gün geçtikçe artan obezite sorunuyla beraber bu problemler de her geçen zaman diliminde daha fazla artış göstermektedir (Fruh et al. 2016).

Damgalama ve ön yargı davranışı sağlık sunucularında da görülebilmektedir. Negatif olarak obezite damgalamasının etkilerini yaşayan bireylerin daha fazla yeme ve diyeti bırakma davranışları geliştirdiği çalışmalarla gösterilmiştir. Bu yüzden damgalamanın kilo vermeyi teşvik ettiğine dair fikirler tamamen gerçek dışı ve yanlıştır (Fruh et al. 2016).

Medya gibi kitle iletişim araçları da obezite damgalamasını destekleyen ürünler sunmaktadır. Bu durum toplumdaki obezite ön yargısını ciddi anlamda desteklemiştir. Televizyon programlarında, çevrim içi video kanalları gibi internet dünyasında, kitaplarda obez bireyler hep olumsuz biçimlerde tasvir edilmiştir (Ata and Thompson 2010). Yine yapılan çalışmalar obez bireylerin sağlık hizmetlerinin verildiği ortamlarda ayrımcılığa maruz kaldıklarını tespit etmiştir. Hemşirelerle ve hekimlerle yapılan pek çok çalışma obez bireylerin damgalanma ve ön yargı

nedeniyle daha az sağlık bakımı almalarına sebep olacağını göstermiştir (Ward-Smith and Peterson 2016). Hastalar obezite ön yargısını hissederler. Yapılan bir çalışmada hastaların en çok ön yargıyı hissettikleri kişilerin aile bireyleri olduğu ikinci sırada ise doktorların yer aldığı görülmüştür. Genç obez bireyler yaşlılara oranla daha fazla damgalamaya maruz kaldıklarını ve ayrıca hemşirelerden de damgalama davranışına maruz kaldıklarını bildirmişlerdir. Bu maruz kalınan olumsuz davranışa hastaların büyük kısmının tepkisi “daha fazla yeme” iken bir kısmının da diyet yapmayı bıraktıkları tespit edilmiştir (Puhl and Brownell 2006). Obezite ön yargısı hastaların sağlık hizmeti almalarını da olumsuz yönde etkiler. Bazı hastalar randevularına gitmeyerek bunu göstermişler ve bu hareketlerini nezaketsiz davranışlara, utanmalarına neden olacak tartım yöntemi gibi prosedürlere maruz kalmalarına, sağlık sunucularının tavırlarının onları anlamaktan uzak tavırlar olmasına bağlamışlardır (Amy et al. 2006). Aşırı kilolu ve obezitesi olan bireylerin sağlık hizmeti almaktan kaçınmasının nedeni ne olursa olsun obezite hastaları ve sağlık sunucuları arasındaki iletişimsizlik kısır bir ön yargı döngüsüne ve obez hastaların sağlığının kötüleşmesine neden olur (Fruh et al. 2016).

Tıp fakültesi, diyetisyenlik bölümü, hemşirelik bölümü gibi üniversite bölümlerinde gelecekteki sağlık sunucuları eğitim görmektedirler. Bu ilgili bölümlerde öğrenim gören öğrencilerin obezite konusundaki ön yargı, damgalama gibi olumsuz tutum ve davranışlarının tespit edilip müdahale edilmesi çok önemlidir. Yapılan çalışmalarda daha öğrencilik yıllarında dahi kişilerin obezite konusunda ön yargı ve olumsuz tutumlar sergiledikleri görülmüştür. Bu tür ön yargıların azaltılmasına yönelik çeşitli eğitimler düzenleyip öğrencilerdeki anti-obezite durumlarının değişip değişmeyeceğinin araştırıldığı çalışmalarda bu tür eğitim müdahalelerinin başarılı sonuçlar ortaya koyduğu tespit edilmiştir (Miller et al. 2013, Soto et al. 2014).

## **3. GEREÇ VE YÖNTEM**

### **3.1. ARAŞTIRMANIN YERİ VE ZAMANI**

#### **3.1.1. Araştırmanın Yeri**

Bu çalışma, Sakarya ilindeki Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi derslikler binası ve klinik sınıf öğrencilerinin stajlarını gerçekleştirdikleri Sakarya Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nin Merkez ve Korucuk kampüslerinde yürütülmüştür.

#### **3.1.2. Araştırmanın Zamanı**

Haziran 2019 – Haziran 2020 tarihleri arasındaki 12 aylık dönemde yürütülen çalışmanın etik kurul izni 24.05.2019 tarihinde alınmıştır. Veri toplanmasına 02.09.2019 tarihinde başlanmıştır. Veri toplanması 2 ay sürmüş olup 31.10.2019'da tamamlanmıştır. Çalışmanın istatistiksel analizi Kasım 2019 – Ocak 2020 tarihleri arasında yapılmıştır. Şubat 2020 – Haziran 2020 tarihleri arasında da yazım süreci gerçekleşmiştir.

### **3.2. ARAŞTIRMANIN TİPİ**

Kesitsel tipte planlanan bu çalışmada araştırmaya katılan tıp fakültesi öğrencilerinin obez bireyler hakkında tutum ve davranışlarını ve bunlarla ilişkili faktörleri değerlendirmek amacıyla hazırlanan anket formunu doldurmaları istenmiştir.

### **3.3. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ**

Çalışmamızın araştırma evrenini Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesinde 2019-2020 eğitim-öğretim yılında 801 kayıtlı olan öğrenciler oluşturmaktadır. Çalışmamızda herhangi bir örnekleme yöntemi kullanılmamış olup evrenin tümüne ulaşılması hedeflendi. Katılımcıların çalışmaya dâhil edilme kriterleri arasında; belirtilen tarihlerde tıp fakültesi öğrencisi olmak, araştırmaya katılmayı kabul etmiş olmak, anket sorularına cevap verebilecek akli yeterliliğe sahip olmak ve bilgilendirilmiş sözlü onam verebilmek yer almaktadır. Veri toplama süresince 677 (%84,5) öğrenciye ulaşıldı. Evreni temsil etmesi açısından bu oranın yeterli olduğu kanaatindeyiz. Ulaşılan öğrencilerden gönüllü olarak çalışmaya katılmayı kabul etmeyen olmadı. Çalışmaya dahil edilemeyen 124 (%15,5) öğrenciye okula devamsızlık veya hastalık gibi durumları nedeniyle ulaşılamadı.

### **3.4. ARAŞTIRMANIN DEĞİŞKENLERİ**

#### **3.4.1. Bağımlı Değişkenler**

- Katılımcıların bildirdikleri beden ağırlığı ve boy uzunluğu değerleriyle hesaplanan kişisel BKİ değerleri.
- Hesaplanan BKİ sonuçlarına göre bireylerin DSÖ BKİ sınıflamasına dayanan BKİ durumlarının (Normal, Pre-Obez, Obez) tespiti.

- Katılımcıların ankette doldurdıkları BAOP ve ATOP ölçeklerinin hesaplanan skorları.

### 3.4.2. Bağımsız Değişkenler

- Cinsiyet
- Yaş
- Fakültedeki sınıfı
- Bireylerin doğduğu şehir
- Şehir yerleşim yeri olarak hayatını en çok geçirdiği yer
- Yaşadığı hane yapısı
- Anne ve babanın öğrenim düzeyi
- Ailelerinin toplam aylık gelirleri
- Mevcut kilo memnuniyeti
- İdeal kilosunun ne olduğu
- Hayatı boyunca ulaştığı en yüksek kilo miktarı
- Kendilerini hiç obez veya kilolu bir birey olarak görüp görmedikleri
- Kilo verme girişimi
- Genel sağlık algıları
- Kronik hastalık durumu
- Beslenme şekilleri
- Fiziksel aktivite durumları
- Sigara kullanma hikayesi
- Alkol kullanma hikayesi
- Obeziteyi nasıl gördükleri
- Obezitenin tıbbi tanımını
- Obezite sınıflandırmasında kullanılan ölçütler, ölçütlerin normal aralıkları, ölçütlerin hangi kriterlerle belirlendiğini bilip bilmedikleri
- Türkiye'deki yetişkin ve çocuk obezite sıklığı bilgisi
- BKİ hesaplama bilgisi

- Obezite ile kanser ve kronik hastalık ilişkisi konusundaki bilgileri
- Obezitenin yaşam süresi üzerine etkisi konusundaki bilgileri
- Fakülte eğitimlerinde obezite içerikli ders alıp almadıkları
- Obezite biası ve stigmatı kavramları hakkındaki bilgileri
- Gelecek yaşamlarında obez hasta yönetimi yetkinlikleri konusundaki fikirleri
- Aile ve arkadaş çevresindeki obez bireylerin varlığı
- Kişisel olarak obezite konusunda damgalama ve ayrımcılık deneyimleri
- Obez bireylere yönelik olumsuz tutum ve davranışlarının kişisel olarak sorgulanması

### **3.5. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI VE YÖNTEMLERİ**

#### **3.5.1. Veri Toplama Araçları**

Çalışmanın verileri toplam 43 soruyla oluşturulan anket formu yoluyla elde edilmiştir. Literatür taramasıyla anketin bağımsız değişkenleri belirlenmiştir (EK 2). Anket formu, gönüllülük esasına göre katılımcının onayı alındıktan sonra kendisine verilerek soruları cevaplandırması istenmiştir. Ankette bağımlı değişkenlerden BKİ hesaplaması için katılımcının boy ve kilosunu belirtmesini istediğimiz 2 soru yer almaktadır. Anket formunda, obez bireylere yönelik inanç ve tutumları belirlemeyi hedefleyen ve Allison ve ark. tarafından (1991) geliştirilmiş olan “Beliefs About Obese Persons Scale” (BAOP ölçeği; Obez bireyler hakkında inanç ölçeği-OBHIÖ) ve “Attitudes Toward Obese People Scale (ATOP ölçeği; Obez bireylere yönelik tutum ölçeği-OBYTÖ) yer almaktadır. BAOP ölçeği obez bireylerle ilgili inançları, ATOP ölçeği ise obez bireylere karşı tutumu değerlendiren ve literatürde de pek çok çalışmada kullanılmış olan ölçeklerdir (Allison et al. 1991). BAOP ve ATOP ölçeklerinin Türkçe diline çevrilip geçerlilik/güvenilirlik çalışması Dedelioğlu ve ark. (2014) tarafından yapılmıştır. BAOP, 8 soruluk 6’lı Likert tipi bir ölçektir. Her soru; Kesinlikle katılıyorum “3”, Çoğunlukla katılıyorum “2”, Biraz katılıyorum “1”, Biraz katılmıyorum “-1”, Çoğunlukla katılmıyorum “-2”, Kesinlikle katılmıyorum “-3” şeklinde yanıtlanmakta ve puanlanmaktadır. Ölçeğin

1.,3.,4.,5.,6.,8. maddeleri üstteki belirtilen puanlamanın tam tersi olarak hesaplanmaktadır. Ölçekten alınan toplam puan ortalamasına 24 eklenerek BAOP ölçek puanı elde edilmektedir. Alınan puanın yüksek olması çalışmaya katılan kişinin obezitenin obez bireylerin kontrolünde olmadığı hakkında güçlü inançlar taşıdığını göstermekte olup obez bireylere karşı olumlu bir davranış kalıbını ifade etmektedir. ATOP ölçeği ise 6'lı Likert tipi 20 sorudan oluşmaktadır. Her soru Kesinlikle katılıyorum "3", Çoğunlukla katılıyorum "2", Biraz katılıyorum "1", Biraz katılmıyorum "-1", Çoğunlukla katılmıyorum "-2", Kesinlikle katılmıyorum "-3" şeklinde yanıtlanmaktadır. Ölçeğin 2.,4.,5.,6.,10.,11.,12.,14.,15.,16.,19. ve 20. maddeleri üstte belirtilen puanlamanın tam tersi olarak puanlanmaktadır. Ölçekten alınan toplam puan ortalamasına 60 eklenerek ATOP ölçek puanı elde edilmektedir. Ölçekten alınan puanın yüksek olması obez bireylere yönelik olumlu tutumları göstermektedir.

### **3.5.2. Araştırmanın İnsan Gücü**

Araştırmada görev alan toplam 2 kişiden biri tez sahibi olarak Aile Hekimliği uzmanlık öğrencisi olup diğeri tez danışmanı olan Halk Sağlığı profesörüdür.

### **3.6. ARAŞTIRMANIN SÜRECİ**

Mayıs 2019'da etik kurul izninin alınmasından sonra ankette kullanılacak bağımsız değişkenlere karar verilerek anket formu oluşturuldu. Eylül 2019 tarihinde veri toplama sürecine başlandı. Aralık 2019'a kadar veri toplandı. Ocak 2020'de çalışmanın istatistik analizlerine başlandı. Şubat 2020 itibariyle yazım sürecine başlandı ve Haziran 2020'ye kadar sürdü.



### **3.7. ETİK KURUL ONAYI VE İZİNLER**

Sakarya Üniversitesi Girişimsel Olmayan Etik Kurulunun 24.05.2019 tarih ve 71522473/050.01.04/158 sayılı izni alındıktan sonra çalışmaya başlanmıştır (EK 1).

Çalışmaya dâhil edilen bireylere çalışmanın amacıyla birlikte araştırmacıların kimler olduğu, hangi verilerin toplanmasının amaçlandığı belirtilmiştir. Çalışmadan elde edilecek verilerin yalnızca bilimsel amaçlar için kullanılacağı konusunda gerekli bilgiler aktarılıp bireylerin sözlü onamları alınmıştır.

### **3.8. ÇALIŞMADA KULLANILAN ÖLÇÜTLER**

Bireylerin obezite açısından değerlendirilmesinde Beden kitle indeksi (BKİ) sıklıkla kullanılan basit bir ölçüm yöntemidir. Vücut ağırlığının boy uzunluğunun karesine bölünmesiyle (kg/m<sup>2</sup>) hesaplanır. Yetişkin bireylerde ölçüm sonucuna göre BKİ'si 30 ve üzeri olanlar obez olarak kabul edilir. Katılımcıların obezite durumları belirlenirken Dünya Sağlık Örgütü'nün önerdiği sınıflama kullanılmıştır ve Tablo 1'de bu sınıflama özetlenmiştir (Obesity: Preventing and Managing The Global Epidemic: Report of a WHO Consultation [WHO Technical Report Series; 894], Geneva 2000, ISSN: 0512-3054 [www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO\\_TRS\\_894/en/](http://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO_TRS_894/en/) Erişim Tarihi: 15 Haziran 2018).

### **3.9. ARAŞTIRMANIN BÜTÇESİ**

Çalışmamızın giderleri kırtasiye ve ulaşım masrafları olup araştırmacı tarafından karşılanmıştır.

### 3.10. VERİLERİN ÇÖZÜMLENMESİ

Tanımlayıcı istatistik olarak kategorik değişkenlerde yüzdeler ve frekanslar hesaplanmıştır. Buna ek olarak sayısal değişkenlerde ortalama, ortanca, standart sapma, minimum ve maksimum değerler elde edilmiştir. Kategorik değişkenler arasındaki ilişkilerin belirlenmesinde Pearson Ki-Kare testi kullanılmıştır. Normallik varsayımlarının test edilmesi için Kolmogirov Smirnov testi uygulanmıştır. Sürekli değişkenler arasındaki ilişkilerin tespiti için Pearson ve Spearman korelasyon testleri kullanılmıştır. Sürekli bağımlı değişkenlerde bağımsız kategorik değişken grupları arasındaki ilişkilerin test edilmesi için normal dağılım gösteren verilerde Student t ve tek yönlü varyans analizi, normal dağılım göstermeyen verilerde ise Mann Whitney U ve Kruskal Wallis testleri uygulanmıştır. İstatiksel anlamlılık düzeyi olarak p değeri  $< 0,05$  alınmıştır. İstatiksel analizler SPSS 20.0 istatistik paket programı ile yapılmıştır.

## 4. BULGULAR

### 4.1. KATILIMCILARIN BAZI SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Bu çalışmada; 2019-2020 eğitim-öğretim yılında Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesinde öğrenim gören toplam 801 öğrenciden 677'sine (%84,5) uygulanan anketten elde edilen veriler değerlendirilmiştir (Tablo 7).

Katılımcıların 317'si (%46,8) erkek, 360'ı (%53,2) kız olup yaş dağılımlarının minimum ve maksimum değerleri 18 ve 31'dir. Yaş ortalamaları ve standart sapma değerlerinin  $22,3 \pm 2,0$  SS olduğu; yaş ortanca değerinin de 22 olduğu tespit edildi (Tablo 7).

Öğrencilerin sınıf dağılımlarına göre en kalabalık oldukları sınıf 126 kişi (%18,6) ile 2. sınıf; en az olduğu sınıf ise 73 kişi (%10,8) ile 6. sınıf idi (Tablo 7).

Katılımcıların doğdukları şehir sorusuna verdikleri cevaplar incelendiğinde pek çok ili içeren dağınık sonuçların olduğu görüldü. Katılımcıların doğum yerlerinin sıklık sırasına göre ilk üç şehrin İstanbul 188 kişi (%27,8), Sakarya 99 kişi (%14,6) ve Kocaeli 50 kişi (%7,4) olduğu tespit edildi. Katılımcıların yaşamlarının en çok geçtiği şehir yapısının "İl Merkezi" (425 kişi (%62,8)) en az ise "İle uzak İlçe" (46 kişi (%6,8)) olduğu belirlendi. Yaşanılan hane yapısı değerlendirildiğinde ise katılımcıların en çok aile yanında (201 kişi (%29,7)) yaşayan öğrencilerden oluştuğu görüldü (Tablo 7).

Öğrencilerin ebeveynlerinin eğitim düzeylerine verdikleri cevaba göre 20'sinin (%3,0) annesi, 3'ünün (%0,4) babasının okur-yazar olmadığı; 154'ünün annesinin (%22,7), 305'inin (%45,1) babasının üniversite ve üstü öğrenim düzeyine sahip olduğu tespit edildi. Ailelerinin aylık gelir düzeyini cevapladıkları soruda ise büyük çoğunluğunun (234 kişi (%34,6)) 4001-6000 TL arasında aylık aile gelir kazançlarının olduğu belirlendi. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri Tablo 7'de gösterilmiştir.



**Tablo 7.** Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Sosyodemografik Özellikleri (n=677)

Özellikler	n (%)	Özellikler	n (%)
<b>Yaş</b>		<b>Katılımcıların En Uzun süre Yaşadıkları Yerleşim Yeri Türü</b>	
18-20	160 (%23,7)	İl merkezi	425 (%62,8)
21-23	371 (%54,9)	İle yakın ilçe	156 (%23,0)
24-26	131 (%19,3)	İle uzak ilçe	46 (%6,8)
27-31	15 (%2,1)	Belde-kasaba-köy	50 (%7,4)
<b>Cinsiyet</b>		<b>Katılımcıların Yaşadığı Hane Türü</b>	
Erkek	317 (%46,8)	Aile ile	201 (%29,7)
Kız	360 (%53,2)	Devlet yurdu	87 (%12,9)
<b>Sınıfların Öğrenci Sayıları</b>		Özel yurt	176 (%26,0)
1. sınıf	121 (%17,9)	Evde arkadaşlarla	140 (%20,7)
2. sınıf	126 (%18,6)	Evde tek	71 (%10,5)
3. sınıf	144 (%21,3)	Evli	2 (%0,3)
4. sınıf	97 (%14,3)	<b>Katılımcıların Baba Öğrenim Düzeyleri</b>	
5. sınıf	116 (%17,1)	Okuryazar değil	3 (%0,4)
6. sınıf	73 (%10,8)	İlkokul	96 (%14,2)
<b>Aile Aylık Geliri (TL)</b>		Orta okul	93 (%13,7)
<2001	27(%4,0)	Lise	180 (%26,6)
2001-4000	216 (%31,9)	Üniversite ve üstü	305 (%45,1)
4001-6000	234 (%34,6)	<b>Katılımcıların Anne Öğrenim Düzeyleri</b>	
6001-8000	103 (%15,2)	Okuryazar değil	20 (%3,0)
>8000	97 (%14,3)	İlkokul	216 (%31,9)
<b>Doğduğu Şehir</b>		Orta okul	104 (%15,4)
İSTANBUL	188 (%27,8)	Lise	183 (%27,0)
SAKARYA	99 (%14,6)	Üniversite ve üstü	154 (%22,7)
KOCAELİ	50 (%7,4)		
DİĞER	340 (%50,2)		

## 4.2. KATILIMCILARIN BAOP VE ATOP ÖLÇEK PUANLARI

Tüm katılımcıların BAOP ve ATOP ölçeklerinden aldıkları puanlar değerlendirildiğinde; BAOP ölçek puanı ortalamasının  $18,33 \pm 5,97$  SS; ATOP ölçek puanı ortalamasının ise  $62,33 \pm 12,49$  SS olduğu tespit edildi (Tablo 8). BAOP ve ATOP ölçek puanları arasında zayıf ama istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönde bir ilişki tespit edildi ( $n=677$ ;  $r=0,18$ ;  $p<0,001$ ).

**Tablo 8.** Katılımcıların BAOP ve ATOP Ölçeklerinden Aldıkları Puanlar

	BAOP Ölçek Puanı	ATOP Ölçek Puanı
Ortalama $\pm$ Standart sapma	$18,33 \pm 5,97$	$62,33 \pm 12,49$
Ortanca değer	17	62
Minimum puan	3	12
Maximum puan	41	106

## 4.3. KATILIMCILARIN SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİNE GÖRE OBEZ BİREYLERE YÖNELİK İNANÇ VE TUTUMLARI

Katılımcıların BAOP ve ATOP ölçek puanları cinsiyete göre karşılaştırıldığında BAOP ölçeğinden kızların, ATOP ölçeğinden ise erkeklerin karşı cins'e göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük puan aldıkları saptandı (sırasıyla  $p=0,024$ ;  $p=0,044$ ) (Tablo 9-10).

Katılımcıların yaşları arasında BAOP ölçek puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı ( $p=0,015$ ). Bu fark 19 yaşındakiler ile 21, 23, 24, 25 yaşındakiler arasında (sırasıyla  $p=0,014$ ;  $p=0,011$ ;  $p=0,021$ ;  $p=0,036$ ); 21 yaşındakiler ile 22 yaşındakiler arasında ( $p=0,006$ ); 22 yaşındakiler ile 23, 24 ve 25 yaşındakiler arasında (sırasıyla  $p=0,005$ ;  $p=0,014$ ;  $p=0,031$ ) idi. Katılımcıların yaşları ile BAOP ölçek puanları arasında zayıf ama istatistiksel olarak anlamlı, negatif yönde bir ilişki tespit edildi ( $n=677$ ;  $r= -0,077$ ;  $p=0,045$ ). En yüksek BAOP ölçek puanı 19 yaşındakilerde ( $n=64$ ) en düşük puan ise 24 yaşındakilerdeydi ( $n=63$ ). ATOP ölçek puanları açısından ise katılımcıların yaşları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmedi ( $p=0,983$ ). Ayrıca ATOP ölçek puanları ile yaş arasında anlamlı bir ilişki de saptanmadı ( $n=677$ ;  $r=-0,009$ ;  $p=0,819$ ) (Tablo 9-10).

Katılımcıların öğrenim gördükleri sınıfları arasında BAOP ölçek puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı ( $p=0,012$ ). Birinci sınıf öğrencilerinde ( $n=121$ ) BAOP ölçek puanı en yüksek iken beşinci sınıf öğrencilerinde en düşüktü ( $n=116$ ). ATOP ölçek puanları açısından ise sınıflar arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmedi ( $p=0,393$ ). Ayrıca hem BAOP ( $n=677$ ;  $r=-0,071$ ;  $p=0,066$ ) hem de ATOP ölçek puanları ( $n=677$ ;  $r=0,035$ ;  $p=0,365$ ) ile katılımcıların öğrenim gördüğü sınıf arasında anlamlı bir ilişki bulunmadı. Tüm sınıflar prelinik (1. sınıf, 2. sınıf, 3. sınıf) ve klinik (4. sınıf, 5. sınıf, 6. sınıf) olarak ayrıldığında ise BAOP ve ATOP ölçek puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı (sırasıyla  $p=0,127$ ;  $p=0,925$ ) (Tablo 9-10).

Katılımcıların anne öğrenim düzeyleri arasında BAOP ölçek puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmasa da anne öğrenim düzeyi arttıkça alınan puanların düştüğü belirlendi ( $p=0,327$ ). ATOP ölçek puanları açısından ise anne öğrenim düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görüldü ( $p=0,025$ ). En düşük ölçek puanının annesinin öğrenim düzeyi üniversite ve üstü olan katılımcılarda olduğu tespit edildi. Katılımcıların baba öğrenim düzeyleri

arasında BAOP ve ATOP ölçek puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı (sırasıyla  $p=0,460$ ;  $p=0,690$ ) (Tablo 9-10).

Katılımcıların ailelerinin aylık gelir düzeyleri arasında BAOP ve ATOP ölçek puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı (sırasıyla  $p=0,087$ ;  $p=0,114$ ) (Tablo 9-10).





**Tablo 9.** Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerine Göre BAOP Ölçeklerinden Aldıkları Puanların Karşılaştırılması (n=677)

Sosyodemografik Özellik	BAOP Ölçek Puanları					p
	Ort	SS	Min	Ortanca	Maks	
<b>Cinsiyet</b>						
Erkek	19	6,5	3	18	41	<b>0,024</b>
Kız	17,6	5,4	3	17	33	
<b>Yaş</b>						
19	19,9	6,2	7	19	35	<b>0,015</b>
20	18,3	5,1	6	17,5	32	
21	17,6	5,7	6	17	36	
22	19,5	6	4	19	36	
23	17,4	6,3	3	17	33	
24	17,0	5,3	3	17	28	
25	17,4	5,4	8	17	33	
26	18,7	7,9	6	16,5	41	
<b>Öğrencilerin Sınıfları</b>						
1.sınıf	19,2	5,9	6	18	35	<b>0,012</b>
2.sınıf	17,4	5,4	4	17	33	
3.sınıf	19,1	6	6	19	36	
4.sınıf	19	6,3	3	19	34	
5.sınıf	17,3	6,4	3	16	36	
6.sınıf	17,6	5,4	8	16	41	
<b>Tıp Fakültesindeki Ders Türlerine Göre Sınıfların Gruplandırması</b>						
Preklinik Sınıflar (1-2-3)	18,6	5,8	4	18	36	0,127
Klinik Sınıflar (4-5-6)	17,9	6,2	3	17	41	
<b>Anne Öğrenim Düzeyi</b>						
İlköğretim	18,5	5,6	4	18	36	0,327
Lise	18,3	6,1	3	18	36	
Üniversite ve üstü	17,9	6,6	3	17	41	
<b>Baba Öğrenim Düzeyi</b>						
İlköğretim	18,1	5,4	4	18	34	0,460
Lise	18,1	5,6	3	18	36	
Üniversite ve üstü	18,3	6,5	3	17	41	
<b>Ailenin Aylık Geliri</b>						
6000 TL'nin altı	18,5	5,8	3	18	36	0,087
6000TL'nin üstü	17,9	6,4	3	17	41	

Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, Min: Minimum Değer, Maks: Maksimum Değer

**Tablo 10.** Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerine Göre ATOP Ölçeklerinden Aldıkları Puanların Karşılaştırılması (n=677)

Sosyodemografik Özellik	ATOP Ölçek Puanları					p
	Ort	SS	Ortanca	Min	Maks	
<b>Cinsiyet</b>						
Erkek	61,3	12,2	12	62	95,	<b>0,044</b>
Kız	63,2	12,7	34	63	106	
<b>Yaş</b>						
19	61,9	12,8	35	60,5	92	0,983
20	63,3	13,3	30	63,5	98	
21	62,7	12,7	32	62,5	94	
22	61,5	11,9	12	62	92	
23	62,4	12,8	37	62	95	
24	62,5	9,6	40	63	89	
25	61,6	11,6	34	60	92	
26	62,8	16,1	35	63	106	
<b>Öğrencilerin Sınıfları</b>						
1.sınıf	61,7	14,4	12	62	98	0,393
2.sınıf	62	12,1	32	62	88	
3.sınıf	63,4	12,5	38	63	94	
4.sınıf	62	10,3	36	62	91	
5.sınıf	61,3	12,3	34	61,5	95	
6.sınıf	64,7	12,8	35	65	106	
<b>Tıp Fakültesindeki Ders Türlerine Göre Sınıfların Gruplandırması</b>						
Preklinik Sınıflar (1-2-3)	62,3	13	12	62	98	0,925
Klinik Sınıflar (4-5-6)	62,4	11,8	34	62	106	
<b>Anne Öğrenim Düzeyi</b>						
İlköğretim	63,1	12,1	30	63	106	<b>0,025</b>
Lise	63	12,1	35	63	95	
Üniversite ve üstü	59,9	13,7	12	61	91	
<b>Baba Öğrenim Düzeyi</b>						
İlköğretim	62,7	12	30	63	98	0,690
Lise	62,7	12,8	35	63	106	
Üniversite ve üstü	61,9	12,6	12	62	95	
<b>Ailenin Aylık Geliri</b>						
6000 TL'nin altı	62,8	11,8	12	63	98	0,114
6000TL'nin üstü	61,2	13,9	30	62	106	

Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, Min: Minimum Değer, Maks: Maksimum Değer

#### 4.4. KATILIMCILARIN BKİ VE KİLOLARIYLA İLGİLİ ALGILARI VE BUNA GÖRE OBEZ BİREYLERE YÖNELİK İNANÇ VE TUTUMLARI

Öğrencilerin ankette cevapladıkları kilo ve boy sorularının cevaplarına göre BKİ'leri hesaplandı. Katılımcıların cinsiyetlerine göre BKİ'leri değerlendirildiğinde DSÖ obezite sınıflamasına göre kızların en çok normal kiloda ( n:290 (%80,6)) oldukları, en az obez grupta ( n:6 (%1,7)) yer aldıkları gözlemlendi. Erkeklerin ise en fazla normal kiloda ( n:206 (%65)), en az zayıf (n:5 (%1,6)) kiloda oldukları saptandı (Tablo 11).

**Tablo 11.** Katılımcıların Cinsiyetlere Göre BKİ Değerleri (n=677)

Cinsiyet	DSÖ Obezite Sınıflaması	Sayı	Yüzde
<b>Kız</b>	Zayıf	42	11,7
	Normal	290	80,6
	Preobez	22	6,1
	Obez	6	1,7
<b>Erkek</b>	Zayıf	5	1,6
	Normal	206	65
	Preobez	89	28,1
	Obez	17	5,4

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü, BKİ: Beden Kitle İndeksi

DSÖ obezite sınıflamasına göre zayıf ve normal kiloda olan bireyler bir grupta toplanıp “normal ve normalin altında”; normal kilonun üstündekiler de ayrı bir grupta toplanıp “fazla kilolu” olanlar şeklinde tanımlandı. “Normal ve normalin altında” olan katılımcı sayısı 543 (%80,2), “fazla kilolu” olan katılımcı sayısı ise 134 (%19,8) olarak tespit edildi. “Fazla kilolu” olanlar ile “normal ve normalin altında” olanlar arasında BAOP ve ATOP ölçek puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmedi (sırasıyla p=0,350; p=0,507) (Tablo 12-13).

Katılımcıların mevcut kilolarına göre BKİ'lerini nasıl algıladıkları soruldu ve cevapları “normalden fazla”, “normal” ve “normalden az” olarak sınıflandırıldı. Katılımcıların cevaplarıyla gerçek BKİ sonuçları değerlendirildiğinde 69'unun (%10,2) kendisini normalde olduğundan daha kilolu algıladığı, 91'inin (%13,4) daha zayıf algıladığı, 517'sinin (%76,4) ise kendi BKİ'sine uyumlu şekilde normal algıladığı tespit edildi. BAOP ve ATOP ölçek puanları açısından ise gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı (sırasıyla  $p=0,769$ ;  $p=0,195$ ) (Tablo 12-13).

Mevcut kilolarından memnun olup olmadıkları yönündeki soruya verilen cevaba göre toplam 677 katılımcının 295'nin (%43,6) mevcut kilosundan memnun olmadığı ve “hayır” cevabını verdiği görüldü. Kilosundan memnun olmayanların BAOP ölçek puanları istatistiksel olarak anlamlı biçimde daha düşüktü ( $p=0,007$ ). ATOP ölçek puanları açısından ise anlamlı bir farklılık yoktu ( $p=0,555$ ) (Tablo 12-13).

Hayatları boyunca kendilerini obez veya fazla kilolu gördükleri bir dönemin olup olmadığı yönündeki soruya toplam 677 katılımcının 368'inin (%54,4) böyle bir dönemlerinin olmadığı ve “hayır” cevabını verdikleri tespit edildi. “Evet” cevabını verenler ile “hayır” cevabını verenler arasında hem BAOP hem de ATOP ölçek puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı saptandı (sırasıyla  $p=0,620$ ;  $p=0,691$ ) (Tablo 12-13).

**Tablo 12.** Katılımcıların Beden Kitle İndeksi ve Kilolarıyla İlgili Algıları ve Buna Göre BAOP Ölçeklerinden Aldıkları Puanların Karşılaştırılması (n=677)

	n (%)	BAOP Ölçek Puanları					p
		Ort	SS	Min	Ortanca	Maks	
<b>Katılımcıların BKİ'leri</b>							
Normal ve normalin altında kiloya sahip olanlar	543 (80,2)	18,3	5,9	3	18	36	0,350
Fazla kiloya sahip olanlar	134 (19,8)	18,1	6,4	4	17	41	
<b>Katılımcıların mevcut kilolarına göre BKİ'lerini nasıl algıladıkları</b>							
Normalden fazla algılama	69 (10,2)	18,6	5,8	5	18	32	0,769
Normal algılama	517 (76,4)	18,3	5,9	3	18	41	
Normalden az algılama	91 (13,4)	18,1	6,5	4	17	36	
<b>Katılımcıların Mevcut Kilolarından Memnun Olma Durumları</b>							
Evet memnunum	382 (56,4)	18,8	5,93	4	18	41	<b>0,007</b>
Hayır memnun değilim	295 (43,6)	17,7	6	3	17	36	
<b>Katılımcıların daha önce kendilerini obez veya kilolu gördükleri bir dönem olup olmadığı</b>							
Hayır	368 (54,4)	18,5	5,9	4	18	36	0,620
Evet	309 (45,6)	18,1	5,1	3	17	41	

Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, Min: Minimum Değer, Maks: Maksimum Değer

**Tablo 13.** Katılımcıların Beden Kitle İndeksi ve Kilolarıyla İlgili Algıları ve Buna Göre ATOP Ölçeklerinden Aldıkları Puanların Karşılaştırılması (n=677)

	ATOP Ölçek Puanları						
	n (%)	Ort	SS	Min	Ortanca	Maks	p
<b>Katılımcıların BKİ'leri</b>							
Normal ve normalin altında kiloya sahip	543 (80,2)	62,2	12,4	12	62	98	0,507
Fazla kiloya sahip olanlar	134 (19,8)	63	12,8	35	63	106	
<b>Katılımcıların mevcut kilolarına göre BKİ'lerini nasıl algıladıkları</b>							
Normalden fazla algılama	69 (10,2)	64,7	11	37	64	94	0,195
Normal algılama	517 (76,4)	62,2	12,8	12	62	106	
Normalden az algılama	91 (13,4)	61,3	12	33	63	87	
<b>Katılımcıların Mevcut Kilolarından Memnun Olma Durumları</b>							
Evet memnunum	382 (56,4)	62,1	12,1	12	62	106	0,555
Hayır memnun değilim	295 (43,6)	62,7	13,1	34	63	98	
<b>Katılımcıların daha önce kendilerini obez veya kilolu gördükleri bir dönem olup olmadığı</b>							
Hayır	368 (54,4)	62,5	12	30	63	98	0,691
Evet	309 (45,6)	62,1	13	12	62	106	

Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, Min: Minimum Değer, Maks: Maksimum Değer

#### 4.5. KATILIMCILARIN GENEL SAĞLIK DURUMLARI, ALIŞKANLIKLARI VE BUNA GÖRE OBEZ BİREYLERE YÖNELİK İNANÇ VE TUTUMLARI

Katılımcılara kronik hastalıkları olup olmadığı sorulduğunda alınan cevaplara göre kronik hastalığı olanlar (n:142 (%21,0)) ve olmayanlar (n:535 (%79,0)) şeklinde iki gruba ayrıldı. Her iki grup arasında BAOP ve ATOP ölçek puanları açısından

istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı (sırasıyla  $p=0,064$ ;  $p=0,173$ ) (Tablo 14-15).

Katılımcılar, alışkanlıklarının sorulduğu sorulara verilen cevaplara göre sigara kullanımı yönünden “hiç içmeyenler” ( $n:517$  (%76,3)) ile daha önceden içip bırakanların ve halen içenlerin yer aldığı “diğer” ( $n:160$  (%23,7)) şeklinde iki gruba ayrıldı. “Hiç içmeyenler” ile “diğer” grubu arasında BAOP ve ATOP ölçek puanları yönünden anlamlı bir farklılık tespit edilmedi (sırasıyla  $p=0,058$ ;  $p=0,064$ ). Katılımcıların alkol kullanım alışkanlığı da sigaraya benzer şekilde “hiç içmeyenler” ile “diğer” gruplarına ayrıldı. Alkolü hiç içmeyen katılımcıların BAOP ölçek puanları ile “diğer” grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmedi ( $p=0,292$ ). ATOP ölçek puanlarının ise “diğer” grubunda “hiç içmeyenler” grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı biçimde daha düşük olduğu tespit edildi ( $p = 0,048$ ) (Tablo 14-15).

Katılımcıların beslenme alışkanlıklarını “çok kötü”, “kötü”, “orta”, “iyi”, “çok iyi” ifadelerinden biriyle tanımlamalarının istendiği soruya 15 (%2,2) kişinin “çok kötü” cevabını verdiği, büyük çoğunluğunun ise ( $n:332$  (%49)) “orta” cevabını verdiği görüldü. Katılımcıların beslenme alışkanlıkları cevaplarında BAOP ve ATOP ölçek puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı tespit edildi (sırasıyla  $p=0,428$ ;  $p=0,382$ ) (Tablo 14-15).

Katılımcıların fiziksel aktiviteleri sorgulandığında 312’sinin (%46,1) haftada 2,5 saatten az, 182’sinin (%26,9) haftada 2,5 saat ve daha fazla fiziksel aktivite yaptığı, 183’ünün (%27) ise hiç fiziksel aktivite yapmadığı görüldü. Yapılan fiziksel aktivite düzeyleri arasında BAOP ve ATOP ölçek puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı tespit edildi (sırasıyla  $p=0,871$ ;  $p=0,743$ ) (Tablo 14-15).

**Tablo 14.** Katılımcıların Genel Sağlık Durumları, Alışkanlıkları ve Buna Göre BAOP Ölçeklerinden Aldıkları Puanların Karşılaştırılması (n=677)

	BAOP Ölçek Puanları						p
	n (%)	Ort	SS	Min	Ortanca	Maks	
<b>Katılımcıların Kronik Hastalıkları</b>							
<b>Yok</b>	535 (79,0)	18,1	6	3	17	41	0,064
<b>Var</b>	142 (21,0)	18,9	5,7	3	18,5	35	
<b>Katılımcının Sigara Kullanma Durumu</b>							
Hiç içmeyen	517 (76,3)	18	5,7	3	17	41	0,058
Diğer*	160 (23,7)	19,2	6,7	4	18	36	
<b>Katılımcının Alkol Kullanma Durumu</b>							
Hiç içmeyen	561 (82,8)	18,1	5,8	3	17	41	0,292
Diğer**	116 (17,2)	19,2	6,7	4	17,5	35	
<b>Katılımcıların Beslenme durumu</b>							
Çok kötü	15 (2,2)	18,6	7,3	7	16	33	0,428
Kötü	119 (17,6)	19,1	6,6	3	18	34	
Orta	332 (49,0)	18	5,6	4	17	41	
İyi	195 (28,8)	18,4	6	7	16	33	
Çok iyi	16 (2,4)	18,6	6,1	3	18	34	
<b>Katılımcıların Fiziksel Aktivite Yapma Durumları</b>							
Fiziksel aktivite yapmam	183 (27,0)	18,5	5,9	4	18	34	0,871
Haftada 2.5 saatten az	312 (46,1)	18,3	6	4	17	41	
Haftada 2.5 saat ve daha fazla	182 (26,9)	18,1	6	3	18	33	

Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, Min: Minimum Değer, Maks: Maksimum Değer

\*Daha önceden sigara içmiş ve bırakmış ve halen sigara içenler

\*\* Daha önceden alkol içmiş ve bırakmış ve halen alkol içenler



**Tablo 15.** Katılımcıların Genel Sağlık Durumları, Alışkanlıkları ve Buna Göre ATOP Ölçeklerinden Aldıkları Puanların Karşılaştırılması (n=677)

<b>ATOP Ölçek Puanları</b>							
	<b>n (%)</b>	<b>Ortalama</b>	<b>SS</b>	<b>Min</b>	<b>Ortanca</b>	<b>Maks</b>	<b>p</b>
<b>Katılımcıların Kronik Hastalıkları</b>							
<b>Yok</b>	535 (79,0)	62,7	12,7	12	63	106	0,173
<b>Var</b>	142 (21,0)	61,1	11,8	35	61	94	
<b>Katılımcının Sigara Kullanma Durumu</b>							
Hiç içmeyen	517 (76,3)	62,8	12,3	30	63	98	0,064
Diğer*	160 (23,7)	60,7	13,2	12	61	106	
<b>Katılımcının Alkol Kullanma Durumu</b>							
Hiç içmeyen	561 (82,8)	62,8	12,1	30	63	98	<b>0,048</b>
Diğer**	116 (17,2)	60,2	14	12	61	106	
<b>Katılımcıların Beslenme durumu</b>							
Çok kötü	15 (2,2)	62	10,1	50	60	84	0,382
Kötü	119 (17,6)	63,9	12,2	32	63	95	
Orta	332 (49,0)	62,5	11,6	34	63	106	
İyi	195 (28,8)	61,4	13,7	30	62	98	
Çok iyi	16 (2,4)	58,9	19	12	56	90	
<b>Katılımcıların Fiziksel Aktivite Yapma Durumları</b>							
Fiziksel aktivite yapmam	183 (27,0)	61,8	12,2	34	62	92	0,743
Haftada 2.5 saatten az	312 (46,1)	62,3	12,8	30	62	106	
Haftada 2.5 saat ve daha fazla	182 (26,9)	62,8	12,4	12	63	95	

Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, Min: Minimum Değer, Maks: Maksimum Değer

\*Daha önceden sigara içmiş ve bırakmış ve halen sigara içenler

\*\* Daha önceden alkol içmiş ve bırakmış ve halen alkol içenler

#### **4.6. KATILIMCILARIN OBEZİTE HAKKINDAKİ BİLGİ DÜZEYLERİ VE BUNA GÖRE OBEZ BİREYLERE YÖNELİK İNANÇ VE TUTUMLARI**

Çalışmamızda katılımcıların 661'inin (%97,6 ) obeziteyi bir sağlık problemi olarak düşündüğünü belirttiği, 16'sının (%2,4) obeziteyi bir sağlık problemi olarak görmediği tespit edildi. Obeziteyi sağlık problemi olarak düşünenler ile düşünmeyenler arasında BAOP ve ATOP ölçek puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı tespit edildi (sırasıyla  $p=0,071$ ;  $p=0,071$ ) (Tablo 16-17).

Katılımcılar, obezitenin tıbbi tanımını bilip bilmediklerinin değerlendirildiği soruya verilen cevaplara göre “evet” (n:481 (%71,0)) ve “hayır/emin değilim” (n:196 (%29,0)) şeklinde iki grup olarak değerlendirildiğinde her iki grubun arasında BAOP ve ATOP ölçek puanları yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktu (sırasıyla  $p=0,131$ ;  $p=0,168$ ) (Tablo 16-17).

DSÖ'ye göre BKİ hesaplamasının nasıl yapıldığının sorulduğu sorunun cevapları “evet” ve “hayır/emin değilim” şeklinde 2 gruba ayrıldığında katılımcıların 595'inin (%87,9) “evet”, 82'sinin (%12,1) “hayır/emin değilim” cevabını verdiği görüldü. BAOP ölçek puanları “evet” diyen grupta istatistiksel olarak anlamlı ölçüde daha düşüktü ( $p=0,047$ ). ATOP ölçek puanları açısından ise her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı ( $p= 0,347$ ) (Tablo 16-17).

BKİ değerlerine göre yapılan sınıflandırmanın sorulduğu sorunun cevapları “evet” ve “hayır/emin değilim” şeklinde ayrıldığında katılımcıların 430'unun (%63,5) “evet”, 247'sinin (%36,5) “hayır/emin değilim” cevabını verdiği tespit edildi. BAOP ve ATOP ölçek puanları yönünden her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı (sırasıyla  $p=0,234$ ;  $p=0,828$ ) (Tablo 16-17).

Katılımcılara sorulan obezite ile kronik hastalıklar arasındaki ilişkiye dair soruya verilen cevaplar değerlendirildiğinde 10'unun (%1,5) "hayır yoktur", 587'sinin (%86,7) "evet vardır", 80'inin de (%11,8) "emin değilim" cevaplarını verdikleri tespit edildi. BAOP ölçek puanı "evet vardır" diyen grupta istatistiksel olarak anlamlı ölçüde düşüktü ( $p=0,009$ ). ATOP ölçek puanları açısından ise bu üç farklı cevabı verenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı ( $p=0,731$ ) (Tablo 16-17).

"Obezite, bireylerin yaşayacağı ortalama hayat süresini kısaltır mı?" sorusuna verilen cevaplara göre katılımcıların 11'inin (%1,6) "hayır yoktur", 616'sının (%91,0) "evet vardır", 50'sinin (%7,4) "emin değilim" cevabını verdikleri görüldü. BAOP ölçek puanı "evet vardır" diyen grupta istatistiksel olarak anlamlı ölçüde düşüktü ( $p<0,001$ ). ATOP ölçek puanları açısından ise bu üç farklı cevabı verenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı ( $p=0,423$ ) (Tablo 16-17).

Katılımcıların buldukları tıp fakültesi sınıfına kadarki sürede aldıkları eğitimleri içerisinde fazla kiloluluk ve obezite konusunda ders görüp görmedikleri hakkındaki soruya 435'inin (%64,3) "evet", 242'sinin (%35,7) "hayır" cevabını verdiği görüldü. BAOP ve ATOP ölçek puanları açısından ise her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı (sırasıyla  $p=0,641$ ;  $p=0,295$ ) (Tablo 16-17).

Katılımcılara obezite stigmatizasyonu ve biasının ne olduğunu bilip bilmedikleri sorulduğunda 57'sinin (%8,4) "evet", 620'sinin (%91,6) "hayır" cevabını verdiği ve BAOP ve ATOP ölçek puanları açısından ise her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı saptandı (sırasıyla  $p=0,255$ ;  $p=0,845$ ) (Tablo 16-17).

**Tablo 16.** Katılımcıların Obezite Hakkında Bilgi Düzeyleri ve Buna Göre BAOP Ölçeklerinden Aldıkları Puanların Karşılaştırılması (n=677)

<b>BAOP Ölçek Puanları</b>							
	<b>n (%)</b>	<b>Ort</b>	<b>SS</b>	<b>Min</b>	<b>Ortanca</b>	<b>Maks</b>	<b>p</b>
<b>Obezite bir sağlık problemi midir?</b>							
Hayır	16 (2,4)	21,4	7	9	20	32	0,071
Evet	661 (97,6)	18,2	5,9	3	17	41	
<b>Obezitenin tıbbi tanımını biliyor musunuz?</b>							
Hayır veya Emin değilim	196 (29)	18,8	5,9	4	18	36	0,131
Evet	481 (71)	18,1	6	3	17	41	
<b>DSÖ'ye göre BKİ'nin nasıl hesaplandığını biliyor musunuz?</b>							
Hayır veya Emin değilim	82 (12,1)	19,6	6,3	6	19	35	<b>0,047</b>
Evet	595 (87,9)	18,1	5,9	3	17	41	
<b>BKİ değerlerine göre yapılan sınıflandırmayı biliyor musunuz?</b>							
Hayır veya Emin değilim	247 (36,5)	18,6	5,7	3	18	36	0,234
Evet	430 (63,5)	18,2	6,1	3	17	41	
<b>Obezite ile kronik hastalıklar arasında ilişki var mıdır?</b>							
Hayır	10 (1,5)	21,5	4,9	12	23,5	26	<b>0,009</b>
Evet	587 (86,7)	18,1	5,9	3	17	41	
Emin değilim	80 (11,8)	19,8	6,1	10	19	36	
<b>Obezite, bireylerin yaşayacağı ortalama hayat süresini kısaltır mı?</b>							
Hayır	11 (1,6)	25,7	6,2	15	25	35	<b>&lt;0,001</b>
Evet	616 (91)	18	5,9	3	17	41	
Emin değilim	50 (7,4)	19,9	5,8	9	19	34	
<b>Şu ana kadarki üniversite eğitiminizde fazla kiloluluk ve obezite ile ilgili içeriğe sahip bir ders gördünüz mü?</b>							
Hayır	242 (35,7)	18,1	5,8	3	17	33	0,641
Evet	435 (64,3)	18,4	6,1	3	18	41	

Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, Min: Minimum Değer, Maks: Maksimum Değer

**Tablo 17.** Katılımcıların Obezite Hakkında Bilgi Düzeyleri ve Buna Göre ATOP Ölçeklerinden Aldıkları Puanların Karşılaştırılması (n=677)

ATOP Ölçek Puanları							
	n (%)	Ort	SS	Min	Ortanca	Maks	p
<b>Obezite bir sağlık problemi midir?</b>							
Hayır	16 (2,4)	56,8	11,2	38	56	83	0,071
Evet	661 (97,6)	62,5	12,5	12	63	106	
<b>Obezitenin tıbbi tanımını biliyor musunuz?</b>							
Hayır veya Emin değilim	196 (29,0)	61,3	12,8	12	62	106	0,168
Evet	481 (71,0)	62,8	12,3	30	63	98	
<b>DSÖ'ye göre BKİ'nin nasıl hesaplandığını biliyor musunuz?</b>							
Hayır veya Emin değilim	82 (12,1)	61,1	13,8	12	62	91	0,347
Evet	595 (87,9)	62,5	12,3	32	63	106	
<b>BKİ değerlerine göre yapılan sınıflandırmayı biliyor musunuz?</b>							
Hayır veya Emin değilim	247 (36,5)	62,5	12,4	3	63	98	0,828
Evet	430 (63,5)	62,3	12,6	12	62	106	
<b>Obezite ile kronik hastalıklar arasında ilişki var mıdır?</b>							
Hayır	10 (1,5)	62,4	9,3	44	61,5	79	0,731
Evet	587 (86,7)	62,5	12,5	33	62	106	
Emin değilim	80 (11,8)	61,3	12,6	12	64	98	
<b>Obezite, bireylerin yaşayacağı ortalama hayat süresini kısaltır mı?</b>							
Hayır	11 (1,6)	57,6	11,8	33	62	71	0,295
Evet	616 (91,0)	62,4	12,6	30	62	106	
Emin değilim	50 (7,4)	63,1	11,9	12	64	94	
<b>Şu ana kadarki üniversite eğitiminizde fazla kiloluluk ve obezite ile ilgili içeriğe sahip bir ders gördünüz mü?</b>							
Hayır	242 (35,7)	61,7	12,6	30	62	98	0,295
Evet	435 (64,3)	62,7	12,5	12	63	106	

Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, Min: Minimum Değer, Maks: Maksimum Değer

#### **4.7. KATILIMCILARIN OBEZİTE KONUSUNDAKİ DAMGALAMA İLE ÖN YARGI DENEYİMLERİ VE KİŞİSEL İFADELERİ VE BUNA GÖRE OBEZ BİREYLERE YÖNELİK İNANÇ VE TUTUMLARI**

Çalışmamızda katılımcıların obez bireylere karşı inanç ve tutumlarını değerlendiren ölçeklerin yanında kişisel deneyimlerini ve ifadelerini tespit edebilmek amacıyla ölçeklerin dışında bazı sorular da soruldu. Hayatları boyunca sosyal ilişki içerisinde olduğu insanlar tarafından kiloları nedeniyle olumsuz bir söz ya da davranışa maruz kalıp kalmadıkları sorusuna katılımcıların 225'inin (%33,2) "evet" , 452'sinin (%66,8) "hayır" cevabını verdiği tespit edildi. BAOP ölçek puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmazken ( $p=0,689$ ), ATOP ölçek puanlarının ise "evet" cevabını verenlerde "hayır" cevabını verenlere göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük olduğu belirlendi ( $p=0,006$ ) (Tablo 18-19).

Çalışmamızda katılımcılara doğrudan obez bireylere yönelik olumsuz düşünceleri olup olmadığı sorulduğunda 171'inin (%25,3) "evet", 506'sının (%74,7) "hayır" cevabını verdiği tespit edildi. BAOP ölçek puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmazken ( $p=0,186$ ), ATOP ölçek puanlarının ise "evet" cevabını verenlerde "hayır" cevabını verenlere göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük olduğu belirlendi ( $p<0,001$ ) (Tablo 18-19).

**Tablo 18.** Katılımcıların Obezite Konusundaki Ön Yargı ve Damgalama Deneyimleri ve Kişisel İfadelerine Göre BAOP Ölçeklerinden Aldıkları Puanların Karşılaştırılması (n=677)

BAOP Ölçek Puanları							
	n (%)	Ort	SS	Min	Ortanca	Maks	p
<b>Kilolarınız yüzünden herhangi bir olumsuz söz veya davranışa maruz kaldınız mı?</b>							
Hayır	452 (66,8)	18,3	5,7	3	17	41	0,689
Evet	225 (33,2)	18,3	6,4	4	18	36	
<b>Obez bireylere karşı olumsuz bir düşünce yapısına sahip olduğunuzu düşünüyor musunuz?</b>							
Evet	171 (25,3)	18	6,5	3	17	41	0,186
Hayır	506 (74,7)	18,4	5,8	3	18	36	

Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, Min: Minimum Değer, Maks: Maksimum Değer

**Tablo 19.** Katılımcıların Obezite Konusundaki Ön Yargı ve Damgalama Deneyimleri ve Kişisel İfadelerine Göre ATOP Ölçeklerinden Aldıkları Puanların Karşılaştırılması (n=677)

ATOP Ölçek Puanları							
	n (%)	Ort	SS	Min	Ortanca	Maks	p
<b>Kilolarınız yüzünden herhangi bir olumsuz söz veya davranışa maruz kaldınız mı?</b>							
Hayır	452 (66,8)	63,3	12,8	12	63	106	<b>0,006</b>
Evet	225 (33,2)	60,5	11,6	32	61	92	
<b>Obez bireylere karşı olumsuz bir düşünce yapısına sahip olduğunuzu düşünüyor musunuz?</b>							
Evet	171 (25,3)	57,8	11,6	30	58	84	<b>&lt;0,001</b>
Hayır	506 (74,7)	63,9	12,4	12	64	106	

Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, Min: Minimum Değer, Maks: Maksimum Değer

#### 4.8. KATILIMCILARIN SOSYAL İLİŞKİLERİNİN OLDUĞU BİREYLERDEKİ OBEZİTE DURUMUNA GÖRE OBEZ BİREYLERE YÖNELİK İNANÇ VE TUTUMLARI

Toplam 677 katılımcının 179'unun (%26,4) anne, baba, kardeş gibi birinci derece yakınları içerisinde obez bireylerin olduğu tespit edildi. Birinci derece yakınları içinde obez bireyler olanlar ile olmayanlar arasında BAOP ölçek puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmazken ( $p=0,479$ ), birinci derece yakınları içerisinde obez birey olmayanların ATOP ölçek puanlarının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük olduğu belirlendi ( $p=0,029$ ) (Tablo 20-21).

Yakın arkadaş çevresinde obez bireylerin olduğunu söyleyen toplam 677 katılımcının 247'si (%36,5) ile yakın arkadaş çevresinde obez bireylerin olmadığını belirten katılımcılar arasında BAOP ve ATOP ölçek puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı (sırasıyla  $p= 0,726$ ;  $p=0,138$  (Tablo 20-21).

**Tablo 20.** Katılımcıların Sosyal İlişkilerinin Olduğu Obez Bireylerin Varlığına Göre BAOP Ölçeklerinden Aldıkları Puanların Karşılaştırılması (n=677)

	BAOP Ölçek Puanları						p
	n (%)	Ort	SS	Min	Ortanca	Maks	
<b>Anne, baba, kardeşler gibi birinci derece yakınlarınız arasında obez olan kimse var mı?</b>							
Yok	498(73,6)	18,2	5,9	3	17	41	0,479
Var	179(26,4)	18,6	6,2	4	18	36	
<b>Yakın arkadaş çevresinde obez birey var mı?</b>							
Yok	430(63,5)	18,3	5,9	3	18	36	0,726
Var	247(36,5)	18,3	6,1	4	17	41	

Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, Min: Minimum Değer, Maks: Maksimum Değer



**Tablo 21.** Katılımcıların Sosyal İlişkilerinin Olduğu Obez Bireylerin Varlığına Göre ATOP Ölçeklerinden Aldıkları Puanların Karşılaştırılması (n=677)

ATOP Ölçek Puanları							
	n (%)	Ort	SS	Min	Ortanca	Maks	p
<b>Anne, baba, kardeşler gibi birinci derece yakınlarınız arasında obez olan kimse var mı?</b>							
Yok	498 (73,6)	61,70	12,17	30	62	98	<b>0,029</b>
Var	179 (26,4)	64,08	13,23	12	64	106	
<b>Yakın arkadaş çevresinde obez birey var mı?</b>							
Yok	430 (63,5)	61,79	12,46	30	62	98	0,138
Var	247 (36,5)	63,27	12,52	12	64	106	

Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, Min: Minimum Değer, Maks: Maksimum Değer

## 5. TARTIŞMA

Çalışmamızda Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencilerinin obez bireylere yönelik inanç ve tutumları ve bunlarla ilişkili faktörleri belirlendi. Buna göre katılımcıların obez bireylere yönelik inanç ve tutumlarının olumsuz olmadığı görüldü.

Mortalite ve morbidite artışıyla yakından ilişkili olan obezite ciddi bir halk sağlığı sorunu olarak ele alınmalıdır (Chooi et al. 2019). Obeziteye eşlik eden organik hastalıkların dışında depresyon, anksiyete, bozulmuş beden algısı gibi pek çok türde psikiyatrik patolojiler de görülmektedir. Bu tür olumsuz sonuçların gelişmesinde hastalık kadar sosyal çevrenin tutum ve inanışları da etkili olmaktadır. Ön yargı, damgalama ve sosyal dışlanmaya kadar uzanan olumsuz davranışlar obez bireyleri sosyal hayattan, iş hayatından uzaklaştırabilmektedir (Altun ve Ercan 2016). Obez bireylerin maruz kaldığı bu olumsuz davranışlar sağlık hizmeti almak amacıyla gittikleri sağlık sunucuları tarafından da sergilenabilmektedir. Doktor, hemşire ve obez hastalarla doğrudan karşılaşabilen pek çok sağlık sunucusunun obez hastalara karşı ön yargı ve olumsuz tutumları her geçen zaman artmaktadır (Swift et al. 2013).

### 5.1. KATILIMCILARIN BAOP VE ATOP ÖLÇEK PUANLARI

BAOP ve ATOP ölçek puanlarında sırasıyla 17,9 ve 59,7 ortalama puanlarının altındaki değerlerin anti-obezite tutumlarını gösterdiği bildirilmiştir (Kada and Thompson 2019). Çalışmamıza göre katılımcıların BAOP ölçeğinden ortalama  $18,33 \pm 5,97$  SS, ATOP ölçeğinden ise ortalama  $62,33 \pm 12,49$  SS puan aldıkları tespit

edildi. Buna göre çalışmamızda katılımcıların obez bireylere yönelik olumsuz inanç ve tutumlarının olmadığı görülmektedir. Literatürde BAOP ve ATOP ölçeklerini kullanarak katılımcıların obez bireylere karşı inanç ve tutumlarını değerlendiren ve sonuçları bizim bulgularımıza benzer olan çalışmalar bulunmaktadır. Bunlardan Ekiz (2016), çalışmasında BAOP ölçek puanını ortalama  $18,21 \pm 5,24$  SS, ATOP ölçek puanını ortalama  $59,54 \pm 13,21$  SS olarak tespit etmiştir. Soto ve ark. (2014) ise BAOP ölçek puanını ortalama  $16,6 \pm 5,5$  SS, ATOP ölçek puanını ortalama  $69,6 \pm 17,3$  SS olarak belirtmiştir. Çalışmamız tıp fakültesinin tüm sınıflarındaki öğrenciler üzerinde yapılmış olup Ekiz (2016) çalışmasında tıp fakültesinin sadece birinci ve altıncı sınıf öğrencilerinin obez bireylere yönelik inanç ve tutumlarını değerlendirmiştir ve bizim sonuçlarımızla uyumlu şekilde olumsuz olmayan inanç ve tutumlar tespit etmiştir. Soto ve ark. da çalışmasını tıp fakültesi birinci ve son sınıf öğrencileri üzerinde yapmış olup ATOP ölçek puanını çalışmamızla uyumlu olarak yüksek, BAOP ölçek puanını ise çalışmamızdan farklı olarak daha düşük saptamış ve olumsuz obezite inancı olarak yorumlamıştır.

## **5.2. KATILIMCILARIN SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİNE GÖRE OBEZ BİREYLERE YÖNELİK İNANÇ VE TUTUMLARI**

2019-2020 yılında Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesinde öğrenim gören toplam 801 öğrenciden 677'sine uygulanan anketten elde edilen verilere göre katılımcıların sosyodemografik özelliklerine göre ölçek puanları değerlendirildiğinde kızların erkelere göre BAOP ölçek puanları, erkeklerin ise kızlara göre ATOP ölçek puanları istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşüktü. Bu sonuçlara göre her 2 ölçeğin ölçtüğü anti-obezite kavramları olarak kızların obez bireyler hakkındaki olumsuz inançlarının, erkeklerin ise olumsuz tutumlarının daha fazla olduğu tespit edildi. Buna karşılık bizim çalışmamızdaki gibi her 2 ölçeğin kullanıldığı ve tıp fakültesi birinci ve son sınıf öğrencilerinde yapılan bir çalışmada cinsiyetler arasında fark tespit edilmemiştir (Soto et al. 2014). Hem BAOP hem ATOP ölçeğini kullanarak tıp fakültesi birinci sınıf ile altıncı sınıf öğrencilerine yaptığı çalışmasında Ekiz (2016), obezite ön yargısı konusunda cinsiyetler arasında bir fark bulmamıştır. Ancak her iki

çalışma da bizim çalışmamızdan farklı olarak birinci ve sonuncu sınıf tıp fakültesi öğrencilerinde yapılmışken bizim çalışmamız tıp fakültesinin tüm sınıflarında yapılmıştır. Sadece ATOP ölçeğini kullanan Uluöz (2016) cinsiyetler arasında fark bulmamıştır. Ancak Uluöz (2016) çalışmasını bizim çalışmamızdan farklı olarak Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu öğrencilerinde yapmıştır. Sadece ATOP ölçeğini kullanarak sağlık yöneticiliği öğrencilerinde çalışma yapan Boss ve ark. (2017) çalışmamızdan farklı olarak kızların obez bireylere yönelik olumsuz tutumlarının erkeklerden daha fazla olduğunu tespit etmiştir. Sağlık çalışanlarının kadın obez hastalara karşı ön yargısını Fat Phobia Scale ile değerlendiren Sikorski ve ark. (2013) ise kadınların erkeklerden daha fazla ön yargısının olduğunu tespit etmiştir. Sadece BAOP ölçeğinin kullanıldığı Swift ve ark.'nın (2013) çalışmasında cinsiyetler arasında obezite inanışları açısından fark bulunmamakla birlikte çalışmalarını tıp fakültesi öğrencileri ile birlikte hemşirelik ve diyetisyenlik bölümü öğrencilerinde yapmışlardır. Miller ve ark.'nın (2013) üçüncü sınıf tıp fakültesi öğrencilerinde anti-obeziteyi belirlemek amacıyla BAOP ve ATOP ölçeklerinden farklı bir ölçek kullanarak yaptıkları çalışmalarında ise erkeklerin obez bireylere yönelik ön yargılarının daha fazla olduğu tespit edilmiştir.

Çalışmamızda katılımcıların yaşlarına göre BAOP ölçek puanlarının anlamlı farklılık gösterdiği; 19 yaşındakilerde en yüksek, 24 yaşındakilerde en düşük olduğu tespit edildi. Buna göre 19 yaşındaki katılımcıların obez bireylere karşı daha olumlu, 24 yaşındakilerin ise daha olumsuz inanışlar sergilediği söylenebilir. Çalışmamızda katılımcıların yaşları arttıkça obez bireylere karşı daha olumsuz inanca sahip oldukları da saptandı. ATOP ölçek puanlarında ise yaşlar arasında bir fark olmadığı ve yaş ile korelasyon göstermediği tespit edildi. Soto ve ark.'nın (2014) ilk ve son sınıf tıp fakültesi öğrencilerinde yaptığı çalışmasında yaş arttıkça obez bireylere karşı olumsuz inanç ve tutumların arttığı tespit edilmiştir. Poon ve Tarrant'ın (2009) öğrenci ve mezun olmuş olan hemşirelerin obez hastalara karşı ön yargılarını değerlendirdikleri çalışmalarında ise yaşın artışıyla birlikte obezite ön yargısının azaldığı görülmüştür. Yaşla birlikte azalan ön yargıyı katılımcıların yaşlarının artmasıyla birlikte artan deneyimlerine ve daha fazla empati yapabilmelerine

bağlamışlardır. Literatür incelendiğinde Usta ve ark. (2015) Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu öğrencilerinde kendilerinin belirlediği obezite ön yargısı sorularıyla obez bireylere karşı ön yargının yaşın değişmesiyle farklılaşmadığını tespit etmiştir. Sert ve ark.'nın da (2016) hemşirelik bölümü öğrencilerinde GAMS-27 ölçeğini kullanarak yaptıkları çalışmada obez bireylere yönelik ön yargının yaşla birlikte değişmediği bulunmuştur.

Obezite ön yargısı ve damgalamasının azaltılmasında obeziteyle ilgili eğitimin önemi büyüktür. Phelan ve ark.'nın (2015) 1795 tıp fakültesi öğrencisinde obezite ön yargısının varlığını araştırdığı çalışmada yapılan eğitim müdahalesiyle bu olumsuz davranış biçiminin önlenebileceğini belirtmiştir. Tıp fakültesi öğrencilerine obezite konusunda verilen eğitimin öncesi ve sonrasında yapılan değerlendirmelerde obezite karşıtı davranışların azaldığı bulunmuştur (Swift et al. 2013, Kushner et al. 2014, Soto et al. 2014, Poustchi et al. 2013). Çalışmamızda BAOP ölçek puanına göre obez bireylere yönelik olumsuz inancın en az birinci sınıftaki katılımcılarda, en fazla ise beşinci sınıftaki katılımcılarda olduğu tespit edildi. ATOP ölçek puanına göre sınıflar arasında katılımcıların obez bireylere yönelik tutumları açısından fark tespit edilmedi. Ayrıca olumsuz inanç ve tutum ile öğrenim görülen sınıf arasında da ilişki saptanmadı. Chin ve ark. (2017) ise anti-obeziteyi değerlendiren farklı bir ölçüm yöntemi kullanarak üçüncü ve dördüncü sınıf tıp fakültesi öğrencilerinde yapmış oldukları çalışmalarında sınıflar arasında bir fark olmadığını tespit etmişlerdir. Bu sonucu, öğrencilerin birinci ve ikinci sınıflardaki aldıkları obezite eğitimleri nedeniyle her iki sınıfın da obezite tutumlarının aynı olabileceği şeklinde yorumlamışlardır. Bizim çalışmamızdaki sonuçlara göre daha üst sınıflardaki olumsuz obezite inançlarının fazla olması obeziteyle ilgili eğitim müfredatında ön yargıyı engelleyecek içeriğin olmamasına bağlanabilir.

Katılımcıların ebevenyelerinin öğrenim düzeylerine göre obez bireylere karşı inanç ve tutumları değerlendirildiğinde baba öğrenim düzeyine göre katılımcıların obez bireylere yönelik inanç ve tutumlarında bir farklılık olmadığı, anne öğrenim düzeyi

artıkça katılımcıların obez bireylere karşı daha fazla olumsuz inanç ve tutumlarının olduğu tespit edildi. Ekiz'in (2016) birinci ve altıncı sınıf tıp fakültesi öğrencilerinde yaptığı çalışmasında anti-obezite tutumlar açısından anne ve baba öğrenim düzeyleri arasında bir fark bulunmamıştır. Aynı şekilde Usta ve ark.'nın (2015) Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu öğrencilerinde yaptıkları çalışmasında da anne ve baba öğrenim düzeylerine göre anti-obezite tutumlar arasında fark olmadığı tespit edilmiştir.

Çalışmamızda katılımcıların ailelerinin gelir düzeyleri incelendiğinde ise anti-obezite tutumların değişmediği görüldü. Benzer şekilde Ekiz (2016), Usta ve ark.(2015) ile Sert ve ark. (2016) da çalışmalarında aile gelir düzeyleriyle anti-obezite tutumlarının değişmediğini bulmuşlardır.

### **5.3. KATILIMCILARIN BKİ VE KİLOLARIYLA İLGİLİ ALGILARI VE BUNA GÖRE OBEZ BİREYLERE YÖNELİK İNANÇ VE TUTUMLARI**

Çalışmamızda DSÖ obezite sınıflamasına göre BKİ'si hesaplanan katılımcılardan "normal ve normalin altında" kiloya sahip olanlar ile "fazla kilolu" olanların obez bireylere yönelik inanç ve tutumları açısından farkları olmadığı tespit edildi. Çalışmamızdan farklı olarak Boss ve ark. (2017) sağlık yöneticiliği öğrencilerinin obez bireylere yönelik ön yargılarını araştırdıkları ve ATOP ölçeğini kullandıkları çalışmalarında BKİ arttıkça obez bireylere yönelik tutumların daha olumlu olduğunu bulmuşlardır. Diğer taraftan birinci ve son sınıf tıp fakültesi öğrencilerinin anti-obezite tutumlarını inceleyen Soto ve ark. (2014) çalışmamızdaki gibi BAOP ve ATOP ölçeklerini beraber kullanmışlar ve BKİ ile obez bireylere yönelik inanç ve tutumları arasında ilişki olmadığını tespit etmişlerdir. BAOP ve ATOP ölçekleri dışındaki ölçüm yöntemlerini kullanarak anti-obezite tutumlarını tespit etmeye çalışan Usta ve ark. (2015) da BKİ'nin obezite ön yargılarını etkilemediğini tespit etmişlerdir. Glen ve Chow'un (2002) genel popülasyonda yaptıkları obezite ön

yargısını değerlendirdiği çalışmalarında da BKİ'nin obezite konusundaki tutumları etkilemediği sonucuna varmışlardır.

Kişilerin gerçekte sahip oldukları BKİ değerleri kadar kilolarını nasıl algıladıkları da önemlidir. Gerçekte sahip olduğu BKİ değeri ile olduğundan fazla veya az olarak yanlış algılamaları kişisel obezite anlayışı konusunda fikir vermektedir. Çalışmamızda katılımcılar içerisinde yanlış olarak mevcut kilosunu daha yüksek algılayanların obez bireylere yönelik inanç ve tutumları ile kilosunu daha az algılayanların; başka bir deyişle kendilerini olduklarından daha zayıf olarak algılayanların obez bireylere karşı inanç ve tutumları arasında bir fark olmadığı tespit edildi. Aynı şekilde Ekiz (2016) ile Sert ve ark.'nın (2016) yaptıkları çalışmada katılımcının kilo algısına göre obez bireylere yönelik inanç ve tutumları arasında bir fark olmadığı belirtilmiştir. Altun (2015), Sağlık Bilimleri Fakültesi ve Ticari Bilimler Fakültesi ğrencilerinde GAMS-27 leğini kullanarak yaptığı çalışmasında bizim çalışmamızdan farklı olarak kilosunu olduğundan daha yüksek algılayanların en az n yargıya sahip olduğunu bulmuşken, en çok n yargının kilosunu normal olarak algılayanlarda olduğunu bulmuştur.

Çalışmamızda katılımcıların mevcut kilolarıyla ilgili memnuniyetleri değerlendirildiğinde kilosundan memnun olmayanların obez bireylere karşı daha fazla olumsuz inana sahip oldukları tespit edildi. Bu durum, kilosundan memnun olmayanlarda kendi beden algılarında yaşadıkları olumsuz hislerden etkilenerak obez bir birey olma korkusunun fazla olmasına bağlanabilir. Neumark-Sztainer ve ark. (1999) ise çalışmamızla aynı ölçekleri kullanarak ğretmen ve okul sağlık görevlilerine yaptıkları çalışmalarında obezite n yargısı ile kilo memnuniyeti arasında bir ilişki tespit etmemişlerdir.

Çalışmamızda katılımcılara hayatlarının bir döneminde kendilerini obez veya fazla kilolu görüp görmedikleri soruldu. Soruya "evet" cevabını verenlerle "hayır" cevabını verenler arasında obez bireylere yönelik inanç ve tutumları açısından bir fark saptanmadı. Sert ve ark.'nın (2016) alışmasında da katılımcıların hayatlarının

herhangi bir dönemdeki obezite veya fazla kilo deneyimini yaşamış olmalarıyla ön yargı arasında ilişki tespit edilmemiştir.

#### **5.4. KATILIMCILARIN GENEL SAĞLIK DURUMLARI, ALIŞKANLIKLARI VE BUNA GÖRE OBEZ BİREYLERE YÖNELİK İNANÇ VE TUTUMLARI**

Çalışmamızda katılımcıların kronik bir hastalığın varlığı ve sigara kullanım durumuna göre obez bireylere yönelik inanç ve tutumları açısından fark olmadığı görüldü. Alkolü daha önce kullanıp bırakmış ya da halen alkol içenlerin alkolü hiç içmeyenlerden obez bireylere yönelik daha fazla olumsuz tutumlara sahip oldukları tespit edildi. Katılımcıların beslenme alışkanlıkları ve fiziksel aktivite durumlarına göre obez bireylere yönelik inanç ve tutumlarında bir fark olmadığı görüldü. Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu öğrencilerine yapılan başka bir çalışmada bizim çalışmamızla uyumlu olarak beslenme alışkanlıklarıyla obez bireylere yönelik ön yargı arasında ilişki olmadığı ancak çalışmamızdan farklı olarak düzenli egzersiz yapanların ön yargılarının daha az olduğu gösterilmiştir (Usta ve ark. 2015).

#### **5.5. KATILIMCILARIN OBEZİTE HAKKINDAKİ BİLGİ DÜZEYLERİ VE BUNA GÖRE OBEZ BİREYLERE YÖNELİK İNANÇ VE TUTUMLARI**

Obezite hakkında bilgi sahibi olmak ve bu bağlamda obez bireylerin nasıl algılanacağı konusunda çok fazla çalışma bulunmamakla birlikte Soto ve ark. (2014) tıp fakültesi birinci ve son sınıf öğrencileriyle yaptıkları çalışmalarında öğrencilerin özellikle obezitenin nedenleri konusunda çok az bilgiye sahip olduklarını tespit etmişlerdir. Çalışmamızda öğrencilere obezite konusundaki bilgi düzeyleriyle ilgili bazı sorular soruldu. “Obezite bir sağlık problemi midir?”, “Obezitenin tıbbi tanımını biliyor musunuz?”, “BKİ değerlerine göre yapılan sınıflandırmayı biliyor musunuz?”, “Obezite biası veya stigmatizasyonu kavramlarını daha önce duydunuz mu?” sorularına “evet” cevabını verenler ile “hayır veya emin değilim” cevabını



verenler arasında obez bireylere yönelik inanç ve tutumlar açısından bir fark olmadığı görüldü. “DSÖ’ye göre BKİ’nin nasıl hesaplandığını biliyor musunuz?”, “Obezite ile kronik hastalıklar arasında ilişki var mıdır?” ve ”Obezite, bireylerin yaşayacağı ortalama hayat süresini kısaltır mı?” sorularına verilen cevaplara göre ise “evet” cevabını veren katılımcıların “hayır veya emin değilim” cevabını veren katılımcılara göre obez bireylere karşı daha fazla olumsuz inanca sahip oldukları görüldü. “Şu ana kadarki üniversite eğitiminizde fazla kiloluluk ve obezite ile ilgili içeriğe sahip bir ders gördünüz mü?” sorusuna “hayır” cevabını veren katılımcılarla “evet” cevabını veren katılımcıların obez bireylere yönelik inanç ve tutumları yönünden bir fark olmadığı tespit edildi. Obezitenin tıbbi özelliklerinin bilinmesiyle birlikte obez bireylere karşı daha fazla olumsuz inanç ve tutumların olduğu saptanan çalışmamızın bu yönünün özellikle obezite damgalaması ve ön yargısı konularında da eğitimin gerekliliğini gösterdiği düşünülebilir. Yapılan çalışmalarda obezite ön yargısının içeriğinde obezite damgalama ve ön yargısı olan eğitim müdahaleleriyle azaltılabildiği gösterilmiştir (Miller et al. 2013, Swift et al. 2013).

## **5.6. KATILIMCILARIN OBEZİTE KONUSUNDAKİ DAMGALAMA İLE ÖN YARGI DENEYİMLERİ VE KİŞİSEL İFADELERİ VE BUNA GÖRE OBEZ BİREYLERE YÖNELİK İNANÇ VE TUTUMLARI**

Bireylerin yaşamları boyunca obezite ön yargısı ve damgalaması ile ilgili yaşamış oldukları deneyimleri söz konusu olabilir. Çalışmamızda bu amaçla katılımcıların bu tür deneyimler yaşayıp yaşamadıklarını sorduğumuzda kiloları nedeniyle olumsuz söz ve davranışa maruz kaldığını bildiren grubun obez bireylere yönelik daha fazla olumsuz inanç ve tutuma sahip oldukları tespit edildi. Kiloları nedeniyle yaşadıkları olumsuz tutum ve davranışların bireylerin daha fazla empati yaparak ön yargılarını azaltması beklenirken tam tersi bir durumun ortaya çıkışı, yaşanan olumsuzluklara tepkisel olarak geliştirilmiş davranış kalıpları olarak düşünülebilir.

Kişi, herhangi bir konuda veya koşulla ilgili olarak ön yargılı olup bu ön yargısının farkında olabilir. Ancak bu farkındalık durumu her zaman söz konusu olmayabilir. Miller ve ark. (2013), yaptıkları çalışmalarında tıp fakültesi öğrencilerinin obezite ön yargılarının yüksek olduğunu ve çoğu öğrencinin bu ön yargısının farkında olmadığını tespit etmişlerdir. Katılımcıların farkında olmadıkları bu ön yargı durumuna “örtülü ön yargı” ismini vermişlerdir. Biz de çalışmamızdaki katılımcıların obezite konusundaki inanç ve tutumlarını ölçeklerle değerlendirmenin yanında doğrudan “Obez bireylere karşı ön yargılı olduğunuzu düşünüyor musunuz?” şeklinde sorduğumuzda toplam 677 katılımcının 171’inin (%25,3) “evet” cevabını verdiği tespit edildi. Bu oran, Ticari bilimler fakültesi ve Sağlık bilimleri fakültesi öğrencileriyle yapılan bir çalışmaya göre bildirilen %10,9 oranından çok fazladır (Altun 2015). Çalışmamızdaki katılımcılardan “evet, obez bireylere karşı ön yargılı olduğumu düşünüyorum” şeklinde doğrudan ön yargılarını bildiren öğrencilerin “hayır” cevabını veren öğrencilerden daha fazla obez bireylere yönelik olumsuz tutuma sahip oldukları bulundu. Tıp fakültesi öğrencilerine yapılmış bir başka çalışmada da bizim çalışmamızla uyumlu şekilde katılımcıların obez bireylere yönelik olumsuz tutumlara sahip oldukları tespit edilmiştir (Ekiz 2016, Altun 2015).

## **5.7. KATILIMCILARIN SOSYAL İLİŞKİLERİNİN OLDUĞU BİREYLERDEKİ OBEZİTE DURUMUNA GÖRE OBEZ BİREYLERE YÖNELİK İNANÇ VE TUTUMLARI**

Kişilerin bazı olumsuz düşünce veya ön yargıları kendi aile veya ilişki halinde bulunduğu sosyal çevresindeki bireylerle ilişkili bir durum söz konusu olduğunda ortadan kalkabilir. Bu durumu değerlendirmek amacıyla katılımcılara birinci derece yakınları olan aile bireylerinde obez kişilerin olup olmadığını sorduk. Ailesinde obez bireyler olan katılımcıların ailesinde obez birey olmayan katılımcılara göre obez bireylere yönelik daha olumlu tutumlar içinde oldukları tespit edildi. Aile bireylerinde obez kişilerin bulunması katılımcıların obezite konusunda daha ılımlı bir düşünceye sahip olmasını sağlamış olabilir. Çalışmamızla uyumlu olarak Usta ve ark. (2015) ailelerinde obez bireyler bulunan katılımcıların obez bireylere karşı daha

olumlu tutum ve davranışlara sahip olduklarını belirtmişlerdir. Aksine, Uluöz ve ark. (2016) benzer ölçekle Beden eğitimi ve Spor Yüksekokulu öğrencilerine yaptığı çalışmalarında obez aile bireyi olanlarla olmayanlar arasında anti-obezite tutumlar açısından bir fark tespit etmemişlerdir. Yine GAMS-27 ölçeğini kullanarak yaptığı çalışmasında Altun (2015) obez aile bireyi olanlarla olmayanlar arasında anti-obezite tutumlar konusunda bir fark tespit etmemiştir.

Çalışmamızda yakın arkadaş çevresinde obez birey olanlarla olmayanlar arasında obez bireylere yönelik inanç ve tutum yönünden bir fark olmadığı tespit edildi. Çalışmamızla uyumlu olarak Ekiz 'in (2016) tıp fakültesi birinci sınıf ve altıncı sınıf öğrencilerinde BAOP ve ATOP ölçeklerini kullanarak yaptıkları çalışmalarında arkadaş çevresinde obez bireylerin varlığının obez bireylere yönelik inanç ve tutumlar açısından fark oluşturmadığı tespit edilmiştir. Sert ve ark. (2016) ebeklik ile hemşirelik bölümü öğrencilerinde GAMS-27 ölçeğini kullanarak yaptıkları çalışmalarında ise ebeklik bölümü öğrencilerinde arkadaş çevresinde obez bireylerin olduğunu belirtenlerin obez bireylere karşı daha fazla ön yargıya sahip olduklarını bulmuşlardır. Çalışmamızın sonuçlarına göre ailelerinde obez bir bireyin bulunması durumunda katılımcıların daha olumlu tutumlara sahipken arkadaş çevresinde obez bireylerin bulunması durumunda farklılığın olmaması, kişinin aile bireylerindeki obez kişilere daha fazla empati geliştirmesine bağlı olduğu düşünülebilir.

## **5.8. ÇALIŞMANIN SINIRLILIKLARI**

Verilerin anket yöntemiyle toplanması ve anket tekniğinin yapısal özellikleri ile hafıza faktöründen dolayı sınırlı bilgi elde edilmiş olabilir. Araştırmanın bir tıp fakültesindeki öğrenciler ile yapılmış olması sebebiyle araştırma sonuçları tüm tıp fakültesi öğrencilerine veya benzer yaş grubundaki gençlere genellenemez.

## 5.9. ÇALIŞMANIN GÜÇLÜ YANLARI VE KATMA DEĞERİ

Yaptığımız literatür değerlendirmesi sonucunda ülkemizde tıp fakültesi öğrencilerine veya sağlık alanındaki diğer fakülte öğrencileri ile obezite ön yargısı konusunda yapılmış çalışma sayısı çok azdır. Çalışmamız da onlardan biri olarak obezitenin bu yönünün ele alınmasına olanak sağlayan çalışmalardan biridir.

Çalışmamızla obezite ön yargısının azaltılmasının bireysel ve toplum sağlığı açısından öneminin vurgulanması hedeflenmiştir. Bununla birlikte negatif obezite tutumlarının ortadan kaldırılmasının temel yolunun eğitim olduğu analiz edilen verilerin bazı noktalarında değinilmiştir.

## 6. SONUÇ ve ÖNERİLER

### 6.1. SONUÇLAR

Bu çalışmada Sakarya Üniversitesi Tıp fakültesi öğrencilerinin obezite konusundaki inanç ve tutumlarını belirlemek amacıyla hazırlanan anketin verileri değerlendirilmiştir. Geleceğin hekim adayları olarak tıp fakültesinde öğrenim gören öğrencilerin obezite konusundaki değerlendirilen bu yönü obez bireylerin yararlanacağı sağlık hizmetlerinin kalitesini belirleyici niteliktedir.

Toplam 801 öğrencinin bulunduğu tıp fakültesi öğrencisinin 677'sine ulaşıldı. Katılımcıların 317'sinin (%46,8) erkek, yaş ortalamalarının ve standart sapma değerlerinin ise  $22,3 \pm 2,0$  SS olduğu tespit edildi.

Çalışmamızda kullanılan obez bireylere yönelik inanç ve tutumları belirleyen BAOP ve ATOP ölçeklerinin puanlarına göre öğrencilerin obez bireylere karşı olumsuz inanç ve tutumlarının olmadığı belirlendi.

Çalışmamıza göre kız öğrencilerin obez bireylerde kontrol eksikliği olduğuna dair inançları konusunda, erkek öğrencilerin ise obez bireylere yönelik tutumlarında daha olumsuz oldukları görüldü.

Katılımcıların yaşlarının artıkça obez bireylere yönelik daha olumsuz inanca sahip oldukları görüldü. Ancak öğrenim görülen sınıfları arasında obez bireylere yönelik inanç ve tutumlarında bir fark ve ilişki görülmedi.

Katılımcıların anne öğrenim düzeyleri artıkça obez bireylere yönelik olumsuz tutumlarının arttığı, baba öğrenim düzeylerine göre ise obez bireylere yönelik inanç ve tutumlarda bir fark oluşmadığı ve benzer şekilde ailelerinin aylık gelirlerine göre de bir fark olmadığı görüldü.

Mevcut kilolarından memnun olmayan katılımcıların obez bireylere yönelik daha fazla olumsuz inanca sahip oldukları görüldü. Ancak katılımcıların BKİ değerleri, mevcut kilolarına göre BKİ'lerini nasıl algıladıkları ve hayatlarının herhangi bir döneminde kendilerini obez veya kilolu görüp görmediklerine göre obez bireylere karşı inanç ve tutumlarında bir fark oluşmadığı görüldü.

Katılımcıların genel sağlık durumları ve alışkanlıklarına göre elde edilen veriler değerlendirildiğinde sadece daha önce alkol kullanan veya halen alkol içen katılımcıların obez bireylere yönelik olumsuz tutumları olduğu tespit edildi. Sigara kullanma durumu, kronik bir hastalığın varlığı, beslenme ve fiziksel aktivite düzeylerine göre değerlendirildiklerinde obez bireylere yönelik inanç ve tutumlarında bir fark olmadığı görüldü.

Obezitenin tıbbi yönden özelliklerini bilme düzeylerine göre katılımcılardan obezite ile kronik hastalıklar arasında ilişki vardır diyenler ve obezite bireylerin yaşayacağı ortalama hayat süresini kısaltır diyenler ve BKİ'nin hesaplanmasını bilenlerin obez bireylere karşı daha fazla olumsuz inanca sahip oldukları tespit edildi.

Hayatlarının herhangi bir döneminde kiloları nedeniyle olumsuz söz ve davranışa maruz kaldığını bildiren katılımcılar ile obez bireylere karşı doğrudan ön yargılı olduğunu bildirenlerin obez bireylere yönelik daha fazla olumsuz tutuma sahip oldukları belirlendi.

Ailesinde obez birey olan katılımcıların obez bireylere karşı daha az olumsuz tutumlara sahipken yakın arkadaş çevresinde obez arkadaşları olanlar ile olmayanlar arasında obez bireylere yönelik inanç ve tutum yönünden bir fark olmadığı görüldü.

## **6.2. ÖNERİLER**

Hayatın her alanında damgalama, ön yargı ve ayrımcılık davranışlarının olumsuz sonuçları bulunmaktadır. Bu tür olumsuz ve ayrımcı davranışlarla sürekli karşılaşan gruplardan biri de obez bireylerdir. Ancak tedavi almak ve sağlıklı yaşamak amacıyla başvurdukları sağlık kuruluşlarındaki doktor, hemşire, diyetisyen gibi sağlık sunucularının da bu tutumlarıyla karşılaşmaları, alabilecekleri sağlık hizmetini reddetmelerine veya sağlık bakımı sırasında verimli olmayan bir süreç yaşamalarına neden olabilmektedir. Pek çok toplumda obeziteyle mücadele eden halk sağlığı çalışmaları da aynı nedenle amacına ulaşamayabilmektedir. Geleceğin hekim adayları olan tıp fakültesi öğrencilerinin obez bireylere yönelik olumsuz inanç ve tutum içinde olmaları obeziteyle mücadelede olumsuz sonuçlara neden olacaktır. Çalışmamızda olduğu gibi tıp fakültesi öğrencilerinin obezite konusundaki olumsuz inanış ve tutumlarının tespiti bu yönden bakıldığında önemli bir konudur.

Tıp fakültelerindeki eğitim müfredatında obezitenin tıbbi açıdan tüm yönleriyle öğrencilere aktarılması, hekimlik yaşantılarında obez hastalara uygun müdahaleleri sağlamalarında büyük fayda sağlayacaktır. Ancak obez hastaların doğru sağlık hizmeti alabilmelerinin tek belirleyicisi bu değildir. Aynı zamanda ön yargı ve olumsuz davranışlara maruz kalmamaları da çok önemlidir. Hekimlerin obez

hastalara yönelik ön yargılı tutum sergilemelerinin önüne geçmenin en önemli yolu yine eğitimle sağlanabilecektir. Damgalama ve ön yargı kavramlarının olumsuz etkileri kanıta dayalı bilimsel yollarla öğrencilere aktarıldığında bu tür negatif davranışlarının engellenebileceği pek çok çalışmayla gösterilmiştir. Tüm bu nedenlerden dolayı tıp fakültesi eğitim müfredatında obezite ön yargısıyla ilgili derslerin yer alması çok önemlidir.

Hem ülkemizde hem de dünyada artan obezite prevalansı obezitenin her yönüyle değerlendirilmesi gereken kronik hastalıklardan biri olduğu gerçeğinin göstergesidir. Sağlık sunucusu meslek gruplarının üniversite eğitimleri sırasında tanımlayıcı çalışmalarla obez bireylere yönelik olumsuz tutum ve davranışların belirlenmesi bu alandaki ihtiyaçların tespitinde yardımcı olabilir.



## KAYNAKLAR

- Allison DB, Basile VC, Yuker HE. (1991). The measurement of attitudes toward and beliefs about obese person. *International Journal of Eating Disorder*, 10(5): 599-607.
- Altun S, Ercan A. (2016). Obezite ön yargısı. *Turkiye Klinikleri J Nutr Diet-Special Topics*, 2(1):17-22.
- Altun S. (2015). Üniversite öğrencilerinin obeziteye ilişkin önyargılarının belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, ANKARA.
- Altunkaynak BZ, Özbek E. (2006). Obezite: nedenleri ve tedavi seçenekleri. *Van Tıp Dergisi*, 13(4):138-42.
- Amy NK, Aalborg A, Lyons P, Keranen L. (2006). Barriers to routine gynecological cancer screening for white and African-American obese women. *Int J Obes*, 30(1):147–155.
- Ashwell M, Hsieh SD. (2005). Six reasons why the waist-to-height ratio is a rapid and effective. global indicator for health risks of obesity and how its use could simplify the international public health message on obesity. *International Journal of Food Sciences and Nutrition*, 56(5): 303-7.
- Ata RN, Thompson JK. (2010). Weight bias in the media: a review of recent research. *Obes Facts*, 3(1):41–46.
- Ataş Ş, Gökbel H, Ataş E. (1997). Çocukluk döneminde obezite. *Genel tıp Dergisi*, 7(1):55-61.
- Bell CG, Walley AJ, Froguel P. (2005). The genetics of human obesity. *Nature reviews genetics*, 6(3):221.
- Boss S, Sturgeon A, Dzindolet M. (2017). Attitudes of health majors toward obese persons. *Oklahoma AHPERD*, 2, 26-37.
- Bray G. (2004). Obesity is a chronic, relapsing neurochemical disease. *International journal of obesity*, 28(1):34.
- Brownell KD, Kersh R, Ludwig DS, Post RC, Puhl RM, Schwartz MB, Willett WC. (2010). Personal responsibility and obesity: a constructive approach to a

- controversial issue. *Health Affairs*, 29(3):379-87.
- Bulduk EÖ, Süren T, Bulduk S. (2015). 10-15 yaş grubu adölesanlarda antropometrik ölçümlerin değerlendirilmesi. *STED*, 24(2): 49-54.
- Büyükakın B. (2017). Erişkinlerde obezite tanı ve izleminde kullanılan iki farklı yöntemin uyumunun değerlendirilmesi. Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Uzmanlık Tezi, Denizli.
- Canetti L, Bachar E, Berry EM. (2002). Food and emotion. Behavioural processes, 60(2):157-64.
- Caroline M Apovian CM. (2016). Obesity: Definition, Comorbidities, Causes, and Burden. *Am J Manag Care*, 22(7 Suppl):s176-85.).
- Chiavaroli V, Gibbins JD, Cutfield WS, Derraik JGB. (2019). Childhood Obesity in New Zealand. *World J Pediatr*, 15(4):322-331.).
- Chooi YC, Ding C, Magkos F. (2019). The Epidemiology of Obesity. *Metabolism*, 92:6-10.
- Chumlea WC, Guo SS. (1994). Bioelectrical impedance and body composition: present status and future directions. *Nutrition Reviews*, 52(4):123-31.
- Church TS, Thomas DM, Tudor-Locke C, Katzmarzyk PT, Earnest CP, Rodarte RQ, Martin CK, Blair SN, Bouchardet C. (2011). Trends over 5 decades in U.S. occupation-related physical activity and their associations with obesity. *PLoS One*, 6:e19657.
- Clement K, Boutin P, Froguel P. (2002). Genetics of obesity. *American Journal of Pharmacogenomics*, 2(3):177-87.
- Çayır A, Nazlı A, Köse Sk. (2011). Beslenme ve diyet kliniğine başvuranlarda obezite durumu ve etkili faktörlerin belirlenmesi. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*, 64(01):13-9.
- De Lorenzo A, Gratteri S, Gualtieri P, Cammarano A, Bertucci P, Di Renzo L. (2019). Why Primary Obesity Is a Disease? *J Transl Me*, 22;17(1):169.
- Dedeli Ö, Bursalioglu SA, Deveci A. (2014). Validity and reliability of the Turkish version of the attitudes toward obese persons scale and the beliefs about obese persons scale. *Clinical Nursing Studies*, 2(4), p105.
- Di Renzo L, Galvano F, Orlandi C, Bianchi A, Di Giacomo C, La Fauci L, et al. Oxidative stress in normal-weight obese syndrome. *Obesity*, 2010;18(11):2125-

30.

- Ellis KJ. (2001). Selected body composition methods can be used in field studies. *The Journal of nutrition*, 131(5):1589S-95S.
- Flegal KM, Carroll MD, Ogden CL, Johnson CL. (2002). Prevalence and trends in obesity among US adults, 1999-2000. *Jama*, 288(14):1723-7.
- Forsythe E, Beales PL. (2013). Bardet–Biedl syndrome. *European journal of human genetics*, 21(1):8.
- Fruh SM, Nadglowski J, Hall HR, Davis SL, Crook ED, Zlomke K. (2016). Obesity stigma and bias. *J Nurse Pract*, 12(7):425-432.
- Ganley RM. (1989). Emotion and eating in obesity: A review of the literature. *International Journal of eating disorders*, 8(3):343-61.
- Garrow JS, Webster J. (1985). Quetelet's index (W/H<sup>2</sup>) as a measure of fatness. *International journal of obesity*, 9(2):147-53.
- Glenn CV, Chow P. (2002). Measurement of attitudes toward obese people among a Canadian sample of men and women. *Psychological Reports*, 91(2):627-40.
- Goossens G, Blaak E, Arner P, Saris W, Van Baak M. (2007). Angiotensin II: a hormone that affects lipid metabolism in adipose tissue. *International journal of obesity*, 31(2):382
- Hall KD, Guo J. (2017). Obesity energetics: body weight regulation and the effects of diet composition. *Gastroenterology*, 152(7):1718-27. e3.
- Han TS, Lean MEJ. (2001). Anthropometric indices of obesity and regional distribution of fat depots, Ed: Björntorp P. *International Textbook of Obesity*. pp. 50-66, John Wiley & Sons Ltd, London, UK.
- Harsha DW, Bray GA. (1996). Body composition and childhood obesity. *Endocrinology and metabolism clinics of North America*, 25(4):871-85.
- Heyward V. (2001). ASEP methods recommendation: body composition assessment. *Journal of exercise physiology online*, 4(4).
- Houtkooper LB, Lohman TG, Going SB, Howell WH. (1996). Why bioelectrical impedance analysis should be used for estimating adiposity. *Am J Clin Nutr*, 64: 436-48.
- Hruby A, Hu FB. (2015). The epidemiology of obesity: a big picture. *Pharmacoeconomics*, 33(7):673-89.

- [http://www.tuik.gov.tr/basinOdasi/haberler/2017\\_31\\_20170607.pdf](http://www.tuik.gov.tr/basinOdasi/haberler/2017_31_20170607.pdf). Erişim tarihi: 29.02.2020.
- [https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-hareketli-hayat/db/Haberler/Diyetisyenler-Izlem-Rehberi/Diyetisyenler\\_icin\\_hasta\\_izleme\\_rehberi.pdf](https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-hareketli-hayat/db/Haberler/Diyetisyenler-Izlem-Rehberi/Diyetisyenler_icin_hasta_izleme_rehberi.pdf) Erişim tarihi: 29.02.2020.
- <https://sozluk.gov.tr/>. Erişim tarihi: 23.12.2019
- <https://www.lexico.com/en/definition/obese>. Erişim tarihi:23.12.2019
- <https://www.who.int/about/who-we-are/constitution>. Erişim tarihi: 23.06.2020.
- <https://www.who.int/childgrowth/mgrs/fnu/en/> The WHO Multicentre Growth Reference Study (MGRS): Rationale, planning, and implementation. Erişim Tarihi: 29.02.2020.
- [https://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood\\_what/en/](https://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood_what/en/). Erişim tarihi: 27.07.2020.
- <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>. Erişim tarihi:23.12.2019
- <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>. Erişim tarihi: 29.02.2020.
- Kadar GE, Thompson HG. (2019). Obesity bias among preclinical and clinical chiropractic students and faculty at an integrative health care institution: A cross-sectional study. *J Chiropr Educ*, 33(1): 8–15.
- Kandemir N. (2000). Obezitenin Sınıflandırması Ve Klinik Özellikleri. *Katki Pediatri Dergisi*, 21 (4): 500-506.
- Kayar H, Semra U. (2013). Çağımızın Hastalığı Obezite ve Tedavisi. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(2).
- Kebapçı N. (2005). Obezite Genetiği. *Türkiye Klinikleri Journal of Internal Medical Sciences*, 1(37):9-13.
- Kemp E, Grier S. (2011). Eating their feelings: Examining emotional eating in at-risk groups in the United States. *Journal of Consumer Policy*, 34(2):211-29.
- Kotler DP, Burastero S, Wang J, Pierson Jr RN. (1996). Prediction of body cell mass, fat-free mass, and total body water with bioelectrical impedance analysis: effects of race, sex, and disease. *The American journal of clinical nutrition*, 64(3):489S-97S.

- Kushner RF, Gudivaka R, Schoeller DA. (1996). Clinical characteristics influencing bioelectrical impedance analysis measurements. *The American journal of clinical nutrition*, 64(3):423S-7S.
- Kushner RF, Zeiss DM, Feinglass JM, Yelen M. (2014). An obesity educational intervention for medical students addressing weight bias and communication skills using standardized patients. *BMC Med Educ*, 18;14:53.
- Lohman TG. (1984). Body composition in children and youth. *Advances in pediatric sport sciences*, 1:29-57.
- Lukaski HC. (1987). Methods for the assessment of human body composition: Traditional and new. *The American journal of clinical nutrition*, 46(4):537-56.
- Lykouras L, Michopoulos J. (2011). Anxiety disorders and obesity. *Psychiatrike*, 22(4):307-13.
- Marcus MD, Wildes JE. (2009). Obesity: is it a mental disorder? *International Journal of Eating Disorders*, 42(8):739-53.
- McGregor RA, Kwon E, Shin S, Jung UJ, Kim E, Park JHY, Ru Y, Yun JW, Choi M. (2013). Time-course microarrays reveal modulation of developmental, lipid metabolism and immune gene networks in intrascapular brown adipose tissue during the development of diet-induced obesity. *International journal of obesity*, 37(12):1524.
- Mendez J, Lukaski HC. (1981). Variability of body density in ambulatory subjects measured at different days. *The American journal of clinical nutrition*, 34(1):78-81.
- Miller DP , Spangler JG, Vitolins MZ, Davis SW, Edward H, Marion GS, Crandall SJ. (2013). Are medical students aware of their anti-obesity bias? *Acad Med*, 88(7):978-82.
- Must A, Dallal GE, Dietz WH. (1991). Referans data for obesity: 85 and 95 percentiles of body mass index (wt/ht) and triceps skinfold thickness. *Am J Clin Nutr*, 53:839-46.
- NCD Risk Factor Collaboration. (2016). Trends in adult body-mass index in 200 countries from 1975 to 2014: a pooled analysis of 1698 population-based measurement studies with 19,2 million participants. *The Lancet*, 387(10026):1377-96.).

- Neumark-Sztainer D, Story M, Aris T. (1999). Beliefs and attitudes about obesity among teachers and school health care providers working with adolescents. *Journal of Nutrition Education*, 1, 3-9.
- Onat A, Yıldırım B, Çetinkaya A, Aksu H, Keleş İ, Uslu N, et al. (1999). Erişkinlerimizde obezite ve santral obezite göstergeleri ve ilişkileri: 1990-98'de Düşündürücü Obezite Artışı erkeklerde daha belirgin. *Türk Kardiyoloji Arşivi*, 27:209-17
- Orhan Y, Sencer E. (2001). Endokrinoloji, Metabolizma ve Beslenme Hastalıkları. Nobel Tıp Kitabevleri, Tay Ofset Basım, İstanbul.
- Özata M, Yöner A. (2006). Endokrinoloji: Metabolizma ve Diabet İstanbul Medikal, İstanbul.
- Phelan SM, Puhl RM, Burke SE, Hardeman R, Dovidio JF, Nelson DB, Przedworski J, Burgess DJ, Perry S, Yeazel MW, van Ryn M. (2015). The mixed impact of medical school on medical students' implicit and explicit weight bias. *Med Educ*, 49(10): 983–92.
- Poon MY, Tarrant M. (2009). Obesity: attitudes of undergraduate student nurses and registered nurses. *Journal of Clinical Nursing*, 18, 2355–65.
- Poston WSC, Foreyt JP. (1999). Obesity is an environmental issue. *Atherosclerosis*, 146(2):201-9.
- Puhl RM, Brownell KD. (2006). Confronting and coping with weight stigma: an investigation of overweight and obese adults. *Obesity*, 14(10):1802–1815.
- Reilly JJ. (2006). Obesity in childhood and adolescence: evidence based clinical and public health perspectives. *Postgrad Med J*, 82:429–437.
- Satman I, Omer B, Tutuncu Y, Kalaca S, Gedik S, Dincçag N, et al. (2013). Twelve-year trends in the prevalence and risk factors of diabetes and prediabetes in Turkish adults. *European journal of epidemiology*, 28(2):169-80.
- Satman I, Yılmaz T, Sengül A, Salman S, Salman F, Uygur S, et al. (2002). Population-based study of diabetes and risk characteristics in turkey results of the Turkish diabetes epidemiology study (TURDEP). *Diabetes care*, 25(9):1551-6.
- Saunders N, Al-Zeibak S, Ryde S, Birks J. (1993). The composition of weight loss in dieting obese females by electrical methods. *International journal of obesity*

and related metabolic disorders: journal of the International Association for the Study of Obesity, 17(6):317-22.

Schlemmer A, Hassager C, Haarbo J, Christiansen C. (1990). Direct measurement of abdominal fat by dual photon absorptiometry. *International journal of obesity*, 14(7):603-11.

Semerci CN. (2004). Obezite ve genetik. *Gülhane Tıp Dergisi*, 46(4):353-9.

Sert H, Seven A, Çetinkaya S, Pelin M, Aygin D. (2016). Sağlık Yüksekokulu Öğrencilerinin Obezite Ön Yargı Düzeylerinin Değerlendirilmesi. *Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4, 9-17.

Serter R. (2004). Obezite Atlası. Karakter Color Basımevi, Ankara.

Sikorski C, Luppá M, Glaesmer H, Brähler E, König HH, Riedel-Heller SG. (2013). Attitudes of health care professionals towards female obese patients. *Obes Facts* 6(6): 512–22

Sitil A, Çavdar C, Yeniçerioğlu Y, Çömlekçi A, Çamsan T. (2002). Vücut kompozisyonunu değerlendirmede kullanılan yöntemler ve kronik böbrek yetmezlikli hastalardaki uygulama alanları. *Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi*, 11(4):189-90.

Smith S, Madden A. (2016). Body composition and functional assessment of nutritional status in adults: a narrative review of imaging, impedance, strength and functional techniques. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 29(6):714-32.

Soto L, Armendariz-Anguiano AL, Bacardí-Gascón M, Cruz AJ. (2014). Beliefs, attitudes and phobias among Mexican medical and psychology students towards people with obesity. *Nutr Hosp*, 30:37-41.

Spiegel K, Tasali E, Penev P, Van Cauter E. (2004). Brief communication: Sleep curtailment in healthy young men is associated with decreased leptin levels, elevated ghrelin levels, and increased hunger and appetite. *Ann Intern Med*, 141:846.

students addressing weight bias and communication skills using standardized patients. *BMC Medical Education*, 14:53.

Sucaklı MH, Çelik M. (2015). Obezite etiyolojisi ve epidemiyolojisi. *Türkiye Klinikleri J Fam Med-Special Topics*, 6(3):1-6.

- Susce MT, Villanueva N, Diaz FJ, de Leon J. (2005). Obesity and associated complications in patients with severe mental illnesses: a cross-sectional survey. *The Journal of clinical psychiatry*, 66(2):167-73.
- Swift JA, Tischler V, Markham S, Gunning I, Glazebrook C, Beer C, Puhl R. (2013). Are Anti-Stigma Films a Useful Strategy for Reducing Weight Bias Among Trainee Healthcare Professionals? Results of a Pilot Randomized Control Trial. *Obes Facts*, 6:91-102.
- Taşkın EO. (2004). Damgalama, ayrımcılık ve ruhsal hastalık. *Psikiyatri Psikoloji Psikofarmakoloji (3P) Dergisi*, 12(Ek 3):5-12.
- Turan Ş, Poyraz CA, Özdemir A. (2015). Tıkınırcasına yeme bozukluğu. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 7(4):419-35.
- ([http://temd.org.tr/admin/uploads/tbl\\_kilavuz/20190506163904-2019tbl\\_kilavuz5ccdcb9e5d.pdf](http://temd.org.tr/admin/uploads/tbl_kilavuz/20190506163904-2019tbl_kilavuz5ccdcb9e5d.pdf) Erişim tarihi 29.02.2020).
- Uluöz E. (2016). Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Öğrencilerinin Obez Bireylere Karşı Tutum Düzeylerinin Sınıf Değişkenine ve Bazı Değişkenlere Göre Karşılaştırılması. *Uluslararası Spor, Egzersiz ve Antrenman Bilimi Dergisi*, 4, 124-36.
- Usta E, Acar K, Aygin D. (2015). Sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu öğrencilerinin obeziteye ilişkin tutumları. *Electronic Journal of Vocational Colleges*, 5, 46-53.
- Van der Kooy K, Seidell JC. (1993). Techniques for the measurement of visceral fat: a practical guide. *International journal of obesity*, 17:187-96.
- Wagner DR. (2013). Ultrasound as a tool to assess body fat. *Journal of obesity*, 2013.
- Wang J, Thornton J, Kolesnik S, Pierson R. (2000). Anthropometry in body composition: an overview. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 904(1):317-26.
- Ward-Smith P, Peterson JA. (2016). Development of an instrument to assess nurse practitioner attitudes and beliefs about obesity. *J Am Assoc Nurse Pract*, 28(3):125-129.
- Wellens R, Chumlea WC, Guo S, Roche AF, Reo NV, Siervogel RM. (1994). Body composition in white adults by dual-energy x-ray absorptiometry, densitometry, and total body water. *The American journal of clinical nutrition*, 59(3):547-55.



- Wilding JPH, Mooney V, Pile R. (2019). Should Obesity Be Recognised as a Disease? *BMJ*, 366:l4258.
- Wilding PHJ, Mooney V, Pile R. (2019). Should Obesity Be Recognised as a Disease? *BMJ*, 17;366:l4258.
- Yang W, Chen M, Lee W, Lee K, Chao C, Huang K, Chen C, Tai T, Chuang M. (2003). Adiponectin mRNA levels in the abdominal adipose depots of nondiabetic women. *International journal of obesity*, 27(8):896.
- Yu Chung Chooi YC, Cherlyn Ding C, Faidon Magkos F. (2019). The Epidemiology of Obesity. *Metabolism*, 92:6-10.
- Zileli R, Şemşek Ö, Özkamçı H, Diker G. (2016). Bilecik ilinde yaşayan kadınlarda spora katılım, obezite prevalansı ve risk faktörleri. *Marmara Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 1(1).

## EK1. ETİK KURUL ONAYI




T.C.  
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Tıp Fakültesi Dekanlığı

Sayı :71522473/050.01.04/158  
Konu :Girişimsel Olmayan Etik Kurul  
Başvuru Dosyası Hk.

Sayın Prof. Dr. Hasan Çetin EKERBİÇER  
Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Halk Sağlığı Anabilim Dalı

İlgi : 15.05.2019 tarihli 158 sayılı başvurunuz.

Destekleyicisi olduğunuz "Tıp Fakültesi, Hemşirelik Bölümü ve Sağlık Hizmetleri MYO Öğrencilerinin Obez Bireylere Karşı Tutum ve Ön Yargılarının Belirlenmesi" isimli çalışmanın ilgili belgeler araştırmanın gerekece, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş olup; çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen şekilde etik ve bilimsel açıdan sakınca bulunmadığına etik kurul üyelerince karar verilmiştir.  
Bilgilerinize rica ederim.

  
Prof. Dr. Hasan Çetin EKERBİÇER  
Etik Kurulu Başkanı

24/05/2019

Y. DEMİR

Evrakı Doğrulamak İçin : <http://193.140.253.232/envision.Sorgula/BelgeDogrulama.aspx?V=8END49VD2>

Fakülte Girişimsel Olmayan Etik Kurulu Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Dekanlığı, Korucuk Kampüsü, Korucuk, Adapazarı/Sakarya  
Tel:264 295 6630 Faks:264 295 6629  
E-Posta :tip@sakarya.edu.tr Elektronik Ağ :www.tip.sakarya.edu.tr



vrak Tarih ve Sayısı: 15/09/2020-E.8085



T.C.  
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Tıp Fakültesi Dekanlığı



50<sup>th</sup> yil

Sayı :71522473/050.01.04/478  
Konu :Girişimsel Olmayan Etik Kurul  
Başvuru Dosyası Hk.

Sayın Prof. Dr. Hasan Çetin EKERBİÇER  
Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Halk Sağlığı Anabilim Dalı

İlgi : 20.07.2020 tarihli 478 sayılı değişiklik başvurunuz.

Destekleyicisi olduğunuz "Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Obez Bireylere Karşı Damgalama ve Ön Yargılarının Belirlenmesi" isimli çalışmanın ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş olup; çalışmanın başlığının "Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Obez Bireylere Yönelik İnanç ve Tutumlarının ve Bunlarla İlişkili Faktörlerin Belirlenmesi" olarak değişmesinde etik ve bilimsel açıdan sakınca bulunmadığına etik kurul üyelerince karar verilmiştir. Bilgilerinize rica ederim.

Prof. Dr. Süleyman KALELİ  
Etik Kurulu Başkanı V.

Yücel DEMİR  
Etik Kurulu Sekr.

Güvenli Elektronik  
İmzalı Aslı İle Aynıdır.

15.09.20

Evrağı Doğrulamak İçin : <http://193.140.253.232/envision/Sorgula/BelgeDogrulama.aspx?V=BEACBMCYU>

Fakülte Girişimsel Olmayan Etik Kurulu Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Dekanlığı, Korucuk Kampüsü, Korucuk, Adapazarı/Sakarya  
Tel:264 295 6630 Faks:264 295 6629  
E-Posta: tp@sakarya.edu.tr Elektronik Ad: www.tip.sakarya.edu.tr



## EK2. ANKET

**Değerli Öğrenciler. Bu anket, üniversite öğrencilerinin "fazla kiloluk (overweight) ve obezite (obesity)" konusundaki düşüncelerini belirlemek amacıyla SAÜ Tıp Fakültesi Aile Hekimliği AD tarafından düzenlenmiştir. Anketi doldururken lütfen boş soru bırakmayınız, çünkü boş sorular elde edilen verilerin değerlendirilmesini zorlaştıracaktır. Katılım gönüllülüğüne esasına dayalı olup bu forma ait veriler gizli kalacaktır ve bilimsel amaçlar dışında kullanılmayacaktır. Katkılarınız için teşekkür ederiz.**

Dr. Gürkan Muratdağı

- Cinsiyetiniz: (1) K (2) E
- Doğum yılınız (örnek; 1999): \_\_\_\_\_
- Kaçıncı sınıf: \_\_\_\_\_
- Doğduğunuz şehir (örnek; Sakarya, Kocaeli, Düzce vb.): \_\_\_\_\_
- Şu ana kadarki yaşamınızın büyük çoğunluğunu geçirdiğiniz yer:
  - İl merkezi
  - İl merkezine yakın olan bir ilçenin merkezi
  - İl merkezine uzak olan bir ilçenin merkezi
  - Belde, Kasaba, Köy veya Uzak Mahalle
- Yaşadığınız hane:
  - Aile ile birlikte
  - Devlet Yurdunda
  - Özel Yurtta
  - Evde arkadaşlarla
  - Evde tek
  - Diğer (Lütfen belirtiniz: \_\_\_\_\_)
- Annenizin** öğrenim düzeyi nedir?
  - Okur-yazar değil
  - İlkokul
  - Ortaokul
  - Lise
  - Üniversite veya üstü
  - Diğer (\_\_\_\_\_)
- Babanızın** öğrenim düzeyi nedir?
  - Okur-yazar değil
  - İlkokul
  - Ortaokul
  - Lise
  - Üniversite veya üstü
  - Diğer (\_\_\_\_\_)
- Son bir yılı** düşündüğünüzde ailenizin **ortalama** olarak **aylık toplam gelir düzeyi** tahminen ne kadardır?
  - 2000 TL veya altı
  - 2001-4000 TL
  - 4001-6000 TL
  - 6001-8000 TL
  - 8001 TL veya üstü
- Boyunuz: \_\_\_\_\_ cm
- Kilonuz: \_\_\_\_\_ kg
- Mevcut kilo durumunuza göre kendinizi nasıl tanımlarsınız?
  - Zayıf
  - Normal
  - Fazla Kilolu
  - Şişman (Obez)
- Mevcut kilo durumunuzdan memnun musunuz?
  - Hayır
  - Evet
- Sizce **ideal veya normal** kilonuz kaç kilodur? \_\_\_\_\_ kg
- Hayatınızda ulaştığınız en yüksek kilo miktarınız: \_\_\_\_\_ kg
- Sizce obezite bir sağlık sorunu mudur?
  - Hayır
  - Evet
- Şu ana kadarki hayatınızda, kendinizi "**fazla kilolu**" veya "**obez**" olarak gördüğünüz bir zaman dilimi oldu mu?
  - Hayır
  - Evet
- Kilolarınız yüzünden** herhangi bir **olumsuz söz veya davranışa** maruz kaldınız mı?
  - Hayır
  - Evet
- Hayatınızın herhangi bir döneminde **kilo verme girişiminde** bulundunuz mu?
  - Hayır
  - Evet
- Anne, baba, kardeşler gibi** birinci derece yakınlarınız arasında geçmişte veya günümüzde obez olan kimse var mı?
  - Yok
  - Var
- Yakın arkadaş** çevrenizde obez olan kimse var mı?
  - Yok
  - Var
- Sağlık durumunuzu **genel olarak** nasıl değerlendiriyorsunuz?
  - Çok kötü
  - Kötü
  - Orta
  - İyi
  - Çok iyi
- Doktor tarafından tanısı konulmuş**, geçmeyen, sürekli devam eden **kronik bir hastalığınız** (Tansiyon, Astım, KOAH, Kalp, Şeker, Kanser, Kansızlık, Aritmi, Ortopedik, Romatizmal, Depresyon, Anksiyete, Migren, Guatr, Tiroit vb) var mı?
  - Yok
  - Var (Lütfen hastalıkları belirtiniz: \_\_\_\_\_)
- Sağlıklı, düzenli ve dengeli beslenme** açısından kendi beslenme şeklinizi **genel olarak** nasıl değerlendiriyorsunuz?
  - Çok kötü
  - Kötü
  - Orta
  - İyi
  - Çok iyi

25. **Son altı ayı** düşündüğünüzde **ortalama olarak, haftalık fiziksel aktivite (haftada düzenli)** olarak **en az üç kere yapılan** ve bir kerede **en az yarım saat** süren tempolu yürüyüş, spor faaliyetleri, egzersiz vb.) miktarınız aşağıdaki ifadelerden hangisi ile uyumludur?
- (1) Hiç fiziksel aktivite yapmam.  
(2) Haftada toplam iki buçuk saatten daha az fiziksel aktivite yaparım.  
(3) Haftada toplam iki buçuk saat veya daha fazla fiziksel aktivite yaparım.
26. Sigara içme durumunuz nedir?  
(1) Hiç içmedim (2) Bıraktım (3) Halen içiyorum
27. Alkol kullanma durumunuz nedir?  
(1) Hiç kullanmam (2) Bazen kullanırım (3) Sıklıkla kullanırım
28. Obezitenin **tbibi tanımını** biliyor musunuz?  
(1) Hayır (2) Evet (3) Emin değilim
29. Dünya Sağlık Örgütü'ne göre obezite sınıflandırmasında kullanılan **ölçütün adını** biliyor musunuz?  
(1) Hayır (2) Evet (3) Emin değilim
30. Dünya Sağlık Örgütü'nün obezite sınıflandırmasında kullanılan bu ölçüte göre **hangi değerlerin normal** veya **hangi değerlerin obezite** tanımına girdiğini biliyor musunuz?  
(1) Hayır (2) Evet (3) Emin değilim
31. Dünya Sağlık Örgütü'nün obezite sınıflandırmasında kullanılan ölçütteki bu **değer aralıklarının** hangi **gerekçelere** dayanarak belirlendiğini biliyor musunuz?  
(1) Hayır (2) Evet (3) Emin değilim
32. Türkiye'de **yetişkinlerdeki** fazla kiloluluk ve obezite sıklığını biliyor musunuz?  
(1) Hayır (2) Evet (3) Emin değilim
33. Türkiye'de **çocuklardaki** fazla kiloluluk ve obezite sıklığını biliyor musunuz?  
(1) Hayır (2) Evet (3) Emin değilim
34. Beden Kitle İndeksinin (Body Mass Index) nasıl **hesaplandığını** biliyor musunuz?  
(1) Hayır (2) Evet (3) Emin değilim
35. Obezite ile **kronik hastalıklar** arasında ilişki var mıdır?  
(1) Hayır (2) Evet (3) Emin değilim
36. Obezite, bireylerin yaşayacağı **ortalama hayat sürelerini** kısaltır mı?  
(1) Hayır (2) Evet (3) Emin değilim
37. Obezite ile **kanserler** arasında ilişki var mıdır?  
(1) Hayır (2) Evet (3) Emin değilim
38. Şu ana kadarki üniversite eğitiminizde **fazla kiloluluk ve obezite** ile ilgili içeriğe sahip bir ders gördünüz mü?  
(1) Hayır (2) Evet
39. Şu ana kadarki üniversite eğitiminizde **fazla kilolu veya obez bireylerde kilo yönetimi (weight management)** ile ilgili içeriğe sahip bir ders gördünüz mü?  
(1) Hayır (2) Evet
40. Obez bireylere karşı **olumsuz bir düşünce yapısına** sahip olduğunuzu düşünüyor musunuz?  
(1) Hayır (2) Evet
41. **"Obezite bîası veya stigmatizasyonu"** kavramlarını daha önce duydunuz mu?  
(1) Hayır (2) Evet
42. **Gelecekte** hekimlik yaparken, fazla kilolu veya obez bir bireye **kilo yönetimi açısından danışmanlık** verebilme yetilerine sahip olabileceğinizi düşünüyor musunuz?  
(1) Hayır (2) Evet

43. Değerli katılımcı, lütfen aşağıda sıralanmış her bir ifade ile ilgili size en çok uyan cevabı, ifadenin sağ tarafında bulunan beş kutucuktan sadece birine “X” işareti koyarak belirtiniz. Lütfen maddeleri boş bırakmayınız.

	Kesinlikle katılmıyorum	katılmıyorum	Çoğunlukla katılmıyorum	Biraz katılmıyorum	Biraz katılıyorum	Çoğunlukla katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
1- Obezite çoğunlukla, sevgi ya da ilgi eksikliğini telafi etmek amacıyla yemek yenildiğinde ortaya çıkar.							
2-Birçok bireyde obezite, biyolojik bir hastalığın sonucudur.							
3-Obezite genellikle aşırı yemek yeme nedeniyle ortaya çıkar.							
4-Obez bireylerin birçoğunun sorunları, yeterli egzersiz yapmadıkları için ortaya çıkmaktadır.							
5-Obez bireylerin birçoğu, obez olmayan bireylerden daha fazla yer.							
6- Obez bireylerin obez olmalarının nedeni; büyük çoğunluğunun kötü beslenme alışkanlıklarına sahip olmasıdır.							
7-Obezite nadiren irade eksikliğinden kaynaklanır.							
8-Bazı bireyler ilaç, madde bağımlısı olduğu gibi bazı bireyler de yiyecek bağımlısı olabilir ve bu bireylerde obezite meydana gelir.							
9- Obez bireyler de obez olmayan bireyler kadar mutludur.							
10- Obez bireyler kendilerini diğer insanlar kadar başarılı hissetmezler.							
11- Obez bireylerin çoğunun kendi görüntüsüyle ilgili farkındalığı diğer insanlardan fazladır.							
12- Obez olan çalışanlar diğer çalışanlar kadar başarılı olamayabilirler.							
13- Obez olmayan bireylerin birçoğu obez bireylerle evlenmek istemezler.							
14- Ciddi düzeyde obez olan bireyler genellikle dağınık/düzensizdir.							
15- Obez bireyler genellikle sosyaldır.							
16- Obez bireylerin birçoğu kendilerinden memnun değildirler.							
17- Obez bireyler de diğer insanlar kadar özgüvenlidir.							
18- İnsanların birçoğu obez bireylerle ilişkilerinde rahatsız olur.							
19- Obez bireyler çoğunlukla obez olmayan bireylerden daha az agresiftir.							
20- Obez bireylerin birçoğu obez olmayan bireylerden daha farklı kişiliklere sahiptir.							
21-Obez bireylerin çok az bir kısmı fazla kilolarından utanır.							
22- Obez bireylerin çoğu normal kilolu insanlara kızar/sinirlenir.							
23-Obez bireyler obez olmayan insanlardan daha duygusaldır.							
24-Obez bireyler normal bir yaşam sürmeyi beklememelidirler.							
25-Obez bireyler obez olmayan bireyler kadar sağlıklıdır.							
26- Obez bireyler de cinsel olarak obez olmayan bireyler kadar çekicidir.							
27- Obez bireyler ailevi sorunlar yaşamaya daha meyillidir.							
28- Bir insanın başına gelebilecek en kötü şeylerden birisi obez olmaktr.							

## **EK 3. ÖZGEÇMİŞ**

### **I - Bireysel Bilgiler**

Adı-Soyadı: **Gürkan MURATDAĞI**

Doğum yeri ve tarihi: **Sakarya / 05.04.1977**

Uyruğu: **TC**

Medeni durumu: **Bekar**

İletişim adresi ve telefonu: **drgm54@gmail.com / 0533-0946333**

Yabancı dili: **İngilizce (YÖKDİL – 2018 İlkbahar: 73,75)**

### **II - Eğitimi (tarih sırasına göre yeniden eskiye doğru)**

2014 - 2020: Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği AD.

1994 - 2000: Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi

### **III - Ünvanları (tarih sırasına göre eskiden yeniye doğru)**

2014 - 2020: Araştırma Görevlisi Dr

### **IV- Mesleki Deneyimi**

2014 - 2010: Sakarya Doğumevi Hastanesi, Çocuk Acil

2010-2014: Sakarya/Serdivan Bahçelievler ASM

### **V - Üye Olduğu Bilimsel Kuruluşlar**

### **VI - Bilimsel İlgi Alanları**

Endokrinoloji ve Metabolizma, Obezite, Birinci Basamakta Koruyucu Sağlık Hizmetleri, Birinci Basamakta Kronik Hastalıkların Yönetimi, Geriatri.

### **VII - Yayınları: (Ulusal/uluslararası makale, bildiri, poster, kitap bölümü vb.)**

#### **Uzmanlık Öncesi Dönemdeki Yayınlar**

1- Bedir N, Ekerbiçer HÇ, İnci MB, Köse E, Karatepe TU, Demirbaş M, Karabel MP, Erdoğan N, Tok Ş, Kibar FA, Sancar Ö, Muratdağı G, Çopur Ö, Dikmen Ö, Sezer N, Musaoğlu E, Kurban A, Arslan A, Karaaytaç R, Mandacı SG, Ceylan A, Kılıç Z. Sakarya'da Yaşayan Bir Grup Kadının Şiddet Algı Durumları ve Bunu Etkileyen Faktörler. Sakarya Med J 2017;7(4):188-196.

2- Muratdağı G, Aşıcı N, Oturak G, Kibar FA, Keskin M, Berberoğlu U, Ekerbiçer HÇ, Aydın A. Medyada Yer Alan Kanser Haberlerinin Değerlendirilmesi. Sakarya Med J. 2019;9(4):619-625.

3- Kirişçi Ö, Aral M, Arıcan G, Muratdağı G. Bir Şehir Hastanesi Kan Transfüzyon Merkezine Başvuran Donörlerde HBV, HCV, HIV ve VDRL Seroprevalansı. Sakarya Med J. 2019;9(1):154-9.

4- Arıcan G, Uğurlu H, Küçük B, Aral M, Muratdağı G. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sağlık Uyg. ve Araşt. Hastanesi Çalışanlarında Hepatit B ve C Enfeksiyonu Seropozitifliğinin Araştırılması. Sakarya Med J. 2019;9(4):592-6.

5- Kirişçi Ö, Muratdağı G. Bir Devlet Hastanesine Akut Gastroenterit ile Başvuran Hastalarda Rotavirüs ve Enterik Adenovirüs Enfeksiyonu Sıklığı. Sakarya Med J. 2019;9(4):585-591.