



Sağlık Bakanlığı

SAĞLIĞIN GELİŞTİRİLMESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

TÜRKİYE BEDEN AĞIRLIĞI ALGISI ARAŞTIRMASI

ANKARA 2012



Sağlık Bakanlığı

Telif Hakkı Sahibi:© Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Sağlığın Geliştirilmesi Genel Müdürlüğü, 2012.

Tüm hakları Sağlık Bakanlığı Sağlığın Geliştirilmesi Genel Müdürlüğü'ne aittir. Kaynak gösterilmeksizin alıntı yapılamaz. Alıntı yapıldığında kaynak gösterimi "T.C Sağlık Bakanlığı, Sağlığın Geliştirilmesi Genel Müdürlüğü, Ankara, yayın no ve tarih" şeklinde olmalıdır. 5846 sayılı yasa gereği Sağlığın Geliştirilmesi Genel Müdürlüğü'nün onayı olmaksızın tamamen veya kısmen çoğaltılamaz.

ISBN No: 978 - 975 - 590 - 446 - 7

Sağlık Bakanlığı Yayın No: 894

Baskı:

Anıl Matbaacılık Ltd. Şti.

Özveren Sokak No:13/A Demirtepe Kızılay / ANKARA

Tel: 0312 229 37 41

Faks: 0312 229 37 42

EDİTÖR:

Prof. Dr. Recep AKDAĞ
T.C. Sağlık Bakanı

TEKNİK ÇALIŞMA GRUBU *:

Dr. Kağan KARAKAYA
Uzm. Dr. Emine BARAN
Uzm. Dr. Hakan TÜZÜN
Dr. Levent GÖÇMEN
Sosyolog Mustafa ERATA
Uzm. Dr. İnci ARIKAN
Psikolog Harika KÖKALAN YEŞİL

*: Sağlıkın Geliştirilmesi Genel Müdürlüğü Sağlıkın Teşviki Daire Başkanlığı

KAPAK ve KİTAP DİZAYNI:

Cüneyt YILDIZ



Sağlık Bakanlığı

İÇİNDEKİLER

TABLolar DİZİNİ	6
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	7
KISALTMALAR.....	9
ÖZET.....	10
1. GİRİŞ ve AMAÇ	12
1.1 Dünya'daki Obezite Durumu	13
1.2 Türkiye'deki Obezite Durumu	14
1.3 Obezitenin Neden Olduğu Sağlık Sorunları	14
1.4 Beden Ağırlığı Algısı	16
2. GEREÇ ve YÖNTEM.....	18
2.1 Örneklem.....	18
2.2 Uygulama	20
2.3 Değişkenlerin Gruplandırılması	20
2.4 İstatistiksel Yöntem	21
3. BULGULAR	21
3.1 Tanımlayıcı Değişkenler	21
3.2 Beden Kitle İndeksi Değerlendirmesi.....	23
3.3 Beden Ağırlığı Algısı Sınıflaması Değerlendirmesi	26
3.4 Beden Kitle İndeksi Sınıflamasının Beden Ağırlığı Algısı Sınıflamasıyla Karşılaştırılması, . Doğru Beden Ağırlığı Algısı Değerlendirmesi.....	30
3.5 Obeziteyi Sağlık Sorunu Olarak Kabul Etme Durumu	42
3.6 Diyet Uygulama Durumu.....	48
4. TARTIŞMA ve SONUÇ	53
4.1 Beden Kitle İndeksi Değerlendirmesi.....	53
4.2 Beden Ağırlığı Algısı Sınıflaması Değerlendirmesi	55
4.3 Beden Kitle İndeksi Sınıflamasının Beden Ağırlığı Algısı Sınıflamasıyla Karşılaştırılması, Doğru Beden Ağırlığı Algısı Değerlendirmesi.....	55
4.4 Obeziteyi Sağlık Sorunu Olarak Kabul Etme Durumu	57
4.5 Diyet Uygulama Durumu.....	58
4.6 Sonuç	59
5. KAYNAKLAR.....	61

TABLORAR DİZİNİ

Tablo 2.1	Örneklem kapsamında yer alan ve görüşme yapılan hanelerin yerleşim yerine göre dağılımı, TBAAA 2011	19
Tablo 2.2	Katılımcıların yerleşim yerlerine göre dağılımı, TBAAA 2011	19
Tablo 2.3	Beden Kitle İndeksi sınıflaması.....	21
Tablo 3.1	Katılımcıların bazı tanımlayıcı özellikleri, TBAAA 2011	22
Tablo 3.2	Katılımcıların Beden Kitle İndeksi sınıflaması, TBAAA 2011	23
Tablo 3.3	Katılımcıların Beden Kitle İndeksi sınıflamasının bazı tanımlayıcı değişkenlere göre değişimi, TBAAA 2011	24
Tablo 3.4	Katılımcıların Beden Ağırlığı Algısı sınıflaması, TBAAA 2011	26
Tablo 3.5	Katılımcıların Beden Ağırlığı Algısı sınıflamasının bazı tanımlayıcı değişkenlere göre değişimi, TBAAA 2011	28
Tablo 3.6	Beden Kitle İndeksine göre Beden Ağırlığı Algısının değişimi, TBAAA 2011	31
Tablo 3.7	Beden Kitle İndeksine göre Beden Ağırlığı Algısının değişimi (iki grup), TBAAA 2011	33
Tablo 3.8	Yerleşim yerine göre Beden Kitle İndeksi - Beden Ağırlığı Algısı Sınıflaması değişimi, TBAAA 2011	34
Tablo 3.9	Yerleşim yerine göre Beden Kitle İndeksi - Beden Ağırlığı Algısı Sınıflaması değişimi (iki grup), TBAAA 2011	35
Tablo 3.10	Cinsiyete göre Beden Kitle İndeksi - Beden Ağırlığı Algısı Sınıflaması değişimi, TBAAA 2011	36
Tablo 3.11	Cinsiyete göre Beden Kitle İndeksi - Beden Ağırlığı Algısı Sınıflaması değişimi (iki grup), TBAAA 2011	37
Tablo 3.12	Doğru Beden Ağırlığı Algısının bazı tanımlayıcı değişkenlere göre değişimi, TBAAA 2011	39
Tablo 3.13	Katılımcıların bazı tanımlayıcı değişkenlere göre obeziteyi sağlık sorunu olarak kabul etme durumu değişimi, TBAAA 2011	43
Tablo 3.14	Katılımcıların obeziteyi sağlık sorunu olarak kabul etme durumu Beden Kitle İndeksi ve Beden Ağırlık Algısı sınıflamasına göre değişimi, TBAAA 2011	46
Tablo 3.15	Katılımcıların bazı tanımlayıcı değişkenlere göre son bir yıl içinde zayıflamak için diyet uygulama durumunun değişimi, TBAAA 2011	49
Tablo 3.16	Katılımcıların Beden Kitle İndeksi ve Beden Ağırlık Algısı sınıflamasına göre son bir yıl içinde zayıflamak için diyet uygulama durumunun değişimi, TBAAA 2011	52

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 3.1	Beden Kitle İndeksi sınıflamasının yerleşim yeri ve cinsiyete göre dağılım yüzdesi, TBAAA 2011	25
Şekil 3.2	Beden Kitle İndeksi sınıflamasının yaş gruplarına göre dağılım yüzdesi, TBAAA 2011	25
Şekil 3.3.	Beden Kitle İndeksi sınıflamasının öğrenim durumuna göre dağılım yüzdesi, TBAAA 2011	26
Şekil 3.4.	Beden Ağırlığı Algısı sınıflamasının cinsiyet ve yerleşim yeri göre dağılım yüzdesi, TBAAA 2011	29
Şekil 3.5.	Beden Ağırlığı Algısı sınıflamasının yaş gruplarına göre dağılım yüzdesi, TBAAA 2011	29
Şekil 3.6	Beden Ağırlığı Algısı sınıflamasının öğrenim durumuna göre dağılım yüzdesi, TBAAA 2011	30
Şekil 3.7.	Beden Kitle İndeksine göre Beden Ağırlığı Algısının değişimi, TBAAA 2011	32
Şekil 3.8.	Beden Kitle İndeksine göre Beden Ağırlığı Algısının değişimi (iki grup), TBAAA 2011	33
Şekil 3.9.	Doğru Beden Ağırlığı Algısının yerleşim yerine göre dağılım yüzdesi, TBAAA 2011	40
Şekil 3.10.	Doğru Beden Ağırlığı Algısının yaş gruplarına göre dağılım yüzdesi, TBAAA 2011	40
Şekil 3.11.	Doğru Beden Ağırlığı Algısının öğrenim durumuna göre dağılım yüzdesi, TBAAA 2011	41
Şekil 3.12.	Lojistik regresyon modeli sonuçlarına göre DBAA'nın yaş gruplarına göre değişimi, TBAAA 2011	41
Şekil 3.13.	Lojistik regresyon modeli sonuçlarına göre DBAA'nın öğrenim durumuna göre değişimi, TBAAA 2011.....	42
Şekil 3.14.	Yerleşim yeri ve cinsiyete göre obeziteyi sağlık sorunu olarak kabul etme durumu değişimi, TBAAA 2011	44
Şekil 3.15	Yaş gruplarına göre obeziteyi sağlık sorunu olarak kabul etme durumu değişimi, TBAAA 2011.....	44
Şekil 3.16	Öğrenim durumlarına göre obeziteyi sağlık sorunu olarak kabul etme durumu değişimi, TBAAA 2011	45
Şekil 3.17	Beden Kitle İndeksi sınıflamasına göre obeziteyi sağlık sorunu olarak kabul etme durumu değişimi, TBAAA 2011	47



Şekil 3.18	Beden Ağırlığı Algısı sınıflamasına göre obeziteyi sağlık sorunu olarak kabul etme durumu değişimi, TBAAA 2011	47
Şekil 3.19	Yerleşim yeri ve cinsiyete göre son bir yıl içinde zayıflamak için diyet uygulama durumunun değişimi, TBAAA 2011	50
Şekil 3.20	Yaş gruplarına göre son bir yıl içinde zayıflamak için diyet uygulama durumunun değişimi, TBAAA 2011	50
Şekil 3.21	Öğrenim durumlarına göre son bir yıl içinde zayıflamak için diyet uygulama durumunun değişimi, TBAAA 2011	51
Şekil 3.22	Beden Kitle İndeksi sınıflamasına göre son bir yıl içinde zayıflamak için diyet uygulama durumunun değişimi, TBAAA 2011	52
Şekil 3.23	Beden Ağırlığı Algısı sınıflamasına göre son bir yıl içinde zayıflamak için diyet uygulama durumunun değişimi, TBAAA 2011	53

KISALTMALAR

BAA	Beden Ağırlığı Algısı
BKİ	Beden Kitle İndeksi
DBAA	Doğru Beden Ağırlığı Algısı
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development (Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü)
TBAAA	Türkiye Beden Ağırlığı Algısı Araştırması
TBSA	Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması
TSA	Türkiye Sağlık Araştırması
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
YBAA	Yanlış Beden Ağırlığı Algısı

ÖZET

Yirminci yüzyılda, tütün kullanımı ve obezite Dünyadaki en önemli epidemiler arasında yer almaktadır.¹ DSÖ'nün verilerine göre dünya genelinde 1980 yılından günümüze obezite sıklığı ikiye katlanmıştır. 1980 yılında dünya genelinde erkeklerin %5'i, kadınların %8'i obez iken 2008 yılında bu sıklık erkeklerde %10 kadınlarda %14'tür.⁴ Türkiye İstatistik Kurumu'nun yapmış olduğu Türkiye Sağlık Araştırması, 2010 verilerine göre 15 yaş ve üzeri yetişkin nüfusun % 33,0'ı fazla kilolu ve % 16,9'u obezdir.⁹ Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması 2010 verilerine göre ise de ülkemizde 19 yaş ve üzeri bireylerin %34,6'sı fazla kilolu ve %30,3'ü obezdir.¹⁰ Dünya geneliyle paralel olarak obezite ülkemizde de önemli bir halk sağlığı sorunudur.

Doğru beden ağırlığı algısı (DBAA) algılanan ve ölçülen beden ağırlığı arasındaki uyumluluk olarak tanımlanır ve bu potansiyel olarak ağırlık durumu ile ilgili sağlık risklerinin farkındalığını da gösterir.¹⁴ Beden Kitle İndeksi (BKİ) ortalaması ve insanların kendi beden ağırlığına dair yanlış algısı tüm toplumlarda yıllar içinde artmıştır.¹⁵

Türkiye'de ulusal düzeyde ilk defa yapılan Türkiye Beden Ağırlığı Algısı Araştırması'nın amacı; DBAA'nın yerleşim yeri, cinsiyet, yaş ve öğrenim durumu tanımlayıcı değişkenleri, obeziteyi sağlık sorunu olarak görme ve diyet yapma durumu ile ilişkisini incelemektir. Araştırmadan çıkacak sonuçların "Türkiye Obezite (Şişmanlık) ile Mücadele ve Kontrol Programı (2010-2014)" kapsamında obezite ile ilgili program ve kampanyaların geliştirilmesinde yol gösterici olabileceği düşünülmektedir.

Araştırmanın örneklemini ülkedeki tüm adreslerin kayıtlı olduğu ulusal veri tabanına dayalı olarak, hane üzerinden belirlenmiştir. Örnekleme yöntemi olarak çok aşamalı tabakalı küme örneklem yöntemi kullanılmıştır. Hanelerin araştırmaya katılma ölçütü olarak, 15 yaş ve üzeri en az bir kişi ile görüşme yapılması belirlenmiştir. 5502 hanenin 3894'ünde (% 70,8) görüşme tamamlanmış; 6082 kişiye yüz yüze görüşme tekniği ile anket uygulanmıştır. Yirmi yaş ve üzeri katılımcıların beyan ettiği boy ve ağırlıklar, Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) yetişkin BKİ sınıflamasına göre değerlendirilmiştir. DSÖ'nün okul çağı çocuklar ve adölesanlarda geliştirdiği büyüme referansları, 15-19 yaşları arasındakilerin BKİ'lerinin değerlendirilmesinde kullanılmıştır.^{3,21} Çalışmada Doğru Beden Ağırlığı

Algısı (DBAA); BKİ sınıflaması ile beden ağırlığı algısı (BAA) sınıflaması arasındaki tutarlılık olarak tanımlanmıştır.

Katılımcıların BKİ sınıflamasına göre; %3,6'sı zayıf, %39,7'si normal kilolu, %33,3'ü fazla kilolu ve %23,4'ü obezdir. BKİ sınıflamasına göre kadınlar ile erkekler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır ($p < 0,001$). Erkeklerin %36,6'sı fazla kilolu ve %18,4'ü obez iken, kadınların %31,3'ü fazla kilolu %26,4'ü obezdir. Katılımcıların öğrenim düzeyi en düşük olan okuryazar olmayanlarda obezite sıklığının %32,3 ile en yüksek yüksekokul/üniversite mezunlarında %10,3 ile en düşük olduğu görülmüştür. Öğrenim durumları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0,001$).

Katılımcılar BAA göre sınıflandırıldığında ise, %10,5'i zayıf, %51,9'u normal kilolu, %29,4'ü fazla kilolu ve %8,2'si obezdir. Katılımcıların %49,7'si DBAA'sına sahiptir. Katılımcıların BKİ ile BAA sınıflamaları aralarındaki tutarlılığın düzeyi zayıftır ($\kappa = 0,25$, $p < 0,001$). BKİ sınıflamasına göre fazla kilolu olanların sadece %38,7'si kendini fazla kilolu olarak algılamakta, %5,6'sı obez, %53,4'ü normal kiloda ve %2,3'ü zayıf olarak kendini gördüğünü ifade etmiştir. Obez olanların ise sadece %25,8'i kendini obez olarak algılamakta olup %54,2'si fazla kilolu, %18,9'u normal kiloda ve %1,1'i zayıf olarak kendini gördüğünü belirtmiştir. Dolayısıyla DBAA sıklığı obezlerde %25,8, fazla kilolularda %38,7 iken normal kilolularda %71,8 ve zayıflarda %62,5'tir. Dünyada yapılan diğer çalışmalarda da DBAA sıklığının fazla kilolu ve obez yetişkinler arasında daha az olduğu gösterilmiştir. Fazla kiloluların yaklaşık olarak üçte ikisinin ve obezlerin dörtte üçünün DBAA'na sahip olmaması, obezite ile mücadelede aşılması gereken önemli bir sorun olup obezite farkındalığının artırılmasının gerekliliğini göstermektedir.

DBAA sahip olanların sıklığı, kentte yaşayanlarda ($p < 0,01$), azalan yaş gruplarında ($p < 0,001$), artan öğrenim düzeylerinde ($p < 0,001$) daha yüksektir. Kırsal bölgede yaşayanlarda DBAA sıklığının düşük olması; düşük eğitim gruplarında hem DBAA sıklığının düşük hem obezite sıklığı yüksek olması DBAA oluşturmayı amaçlayan obeziteyle mücadele programlarının öncelikli hedef kitleleri için yol gösterici olabilir.

DBAA sahip olanlar (%87,1) olmayanlara göre (%83,4) daha fazla obeziteyi sağlık sorunu olarak görmektedirler ($p < 0,001$). BKİ sınıflamalarına göre fazla kilolu olanların %85,6'sı, obezlerin %86,9'u obeziteyi sağlık sorunu olarak gördüğünü



belirtmiştir. BAA sınıflamalarına göre ise kendini fazla kilolu olarak algılayanların %90,3'ü, obezlerin %90,7'si obeziteyi sağlık sorunu olarak gördüğünü ifade etmiştir. Obez olan ya da kendini obez olarak algılayan her on katılımcıdan birinin obeziteyi sağlık sorunu olarak görmemesi bilgi açığının olduğunu göstermekte, DBAA sahip olanların daha fazla obeziteyi sağlık sorunu olarak görmesi DBAA sıklığının yükseltilmesinin bu açığı azaltabileceğine işaret etmektedir.

Birinin obez olup olmadığına nasıl karar verileceği sorusuna birden fazla yanıt verebilen katılımcıların %89,3'ü bir fikrinin olmadığını belirtirken, %5,1'i boy ve kilosundan hesaplanacağı, %3,9'ü hekimin karar vereceği ve %2,9 bakınca anlaşılabileceği cevabını vermiştir. Birinin obez olup olmadığına nasıl karar verileceği konusunda her on katılımcıdan dokuzunun bir fikrinin olmaması, obezite konusunda bilgi açığını büyüklüğünü göstermekte olup obezite farkındalığının artırılmasının gerekliliğine işaret etmektedir.

Katılımcılardan DBAA'sına göre son bir yıl içinde zayıflamak için diyet uygulama durumuna bakıldığında doğru beden ağırlığı algısına sahip olanların %29,1'i diyet uygularken bu oran yanlış beden ağırlığı algısına sahip olanlarda %19,7 olup aradaki fark istatistiksel olarak da anlamlıdır ($p < 0,001$). DBAA'na sahip olanların yaklaşık üçte birinin, sahip olmayanların da yaklaşık beşte birinin diyet yapması; obeziteye yönelik farkındalığı arttırmanın yeterli olmadığını, insanlarda davranış değişikliği oluşturmak için daha fazla çabanın gerektiğini göstermektedir.

DBAA sıklığının yükseltilmesi obezitenin neden olduğu sağlık risklerinin farkındalığını arttıracak, fazla kilolu ve obezlerin sağlıklı kiloya sahip olmak için daha fazla çaba harcamasını yol açacaktır. Bu durum ayrıca fazla kilolu ve obezlerin; obeziteye yönelik halk sağlığı mesajlarını doğru şekilde, mesajların kendilerine yönelik olduğunun farkında olarak değerlendirmelerine katkı sağlayacaktır.

1. GİRİŞ ve AMAÇ

Yirminci yüzyıldan itibaren kullanımı ve obezite dünyadaki önemli epidemiler arasında yer almaktadır.¹ Fazla kiloluluk ve obezite; sağlığı bozacak şekilde anormal veya fazla yağ birikimi olarak tanımlanır. Yetişkinlerde fazla kiloluluk ve obeziteyi sınıflandırmada sıklıkla Beden Kitle İndeksi (BKİ) olarak tanımlanan boy

göre ağırlık indeksi kullanılır ve kişinin kilogram olarak ağırlığının boyunun metre olarak karesine bölümü ile hesaplanır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ); BKİ'nin 25 ve üzerini fazla kilolu ve BKİ'nin 30 ve üzerini obez olarak tanımlamaktadır.² BKİ 25 ve üzerinde komorbidite riski artmaktadır.³

Fazla kiloluluk ve obezitenin temel sebebi, kalori alımı ve kullanımı arasındaki dengesizliktir. Dünya genelinde bu durum; yağ, tuz ve şeker içeriği yüksek iken vitamin, mineral ve diğer mikrobeyin içeriği düşük olan yüksek enerjili gıdaların fazla alımı ile sedanter doğası olan bazı çalışma şekillerinin artması, ulaşım şeklinin değişmesi ve artan kentleşmeden dolayıdır.²

1.1 Dünya'daki Obezite Durumu

DSÖ'nün verilerine göre dünya genelinde 1980 yılından günümüze obezite sıklığı ikiye katlanmıştır. 1980 yılında dünya genelinde erkeklerin %5'i, kadınların %8'i obez iken 2008 yılında bu oran erkeklerde %10 kadınlarda %14 olmuştur.⁴ Dünyada 2008 yılında 20 yaş üzeri 1,4 milyar fazla kilolu yetişkin içerisinde 200 milyondan fazla erkek ve 300 milyona yakın kadın obezdir.² Tüm DSÖ bölgelerinde kadınlar erkeklerden daha fazla obez olmaya yatkındır.⁴

Fazla kilolu ve obez kişilerin prevalansı DSÖ Amerika bölgesinde (%36 fazla kilolu, %26 obez) en yüksek olup, Güney Doğu Asya bölgesinde (%11 fazla kilolu, %3 obez) en düşüktür. DSÖ Avrupa, Doğu Akdeniz ve Amerika bölgesinde fazla kilolu kadınların oranı %50'nin üzerindedir.⁴

Çocuk obezitesi prevalans çalışmaları, çocukları içermesi ve toplumun gelecekteki sağlığı açısından önemli olmasına karşın dikkat çekici bir biçimde azdır. Dünya genelinde okul çağı çocuklarının (5-17 yaş arası) %10'u fazla kilolu (obezler de dahil) olduğu bildirilmiştir (2004 verileri).¹ DSÖ 2010 verilerine göre beş yaş altı fazla kilolu çocuk sayısı 40 milyonun üzerindedir. Önceden bu durumun sadece yüksek gelirli ülkelerin sorunu olduğu düşünülmekteydi. Ancak günümüzde, düşük ve orta gelirli ülkelerin özellikle kentsel yerleşim alanlarında fazla kilolu ve obez çocuk sayısı artmaktadır.²

Bebek ve genç çocuklarda fazla kiloluluk prevalansı yüksek-orta gelirli ülkelerde en yüksek olmakla birlikte (Dünya Bankasına göre Türkiye yüksek-orta gelir grubunda yer almaktadır.) en hızlı yükselme düşük-orta gelirli ülkelerde görülmektedir.^{5,6}

1.2 Türkiye'deki Obezite Durumu

DSÖ 2008 verilerine göre ülkemizde 20 yaş ve üstü ölçüme dayalı fazla kilolu ve obez erkek prevalansı sırasıyla %38,0 ve %21,7 iken bu oran kadınlarda sırasıyla %30,1 ve %34,0'dır.^{7,8}

Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) yapmış olduğu Türkiye Sağlık Araştırması (TSA), 2010 verilerine göre 15 yaş ve üzeri yetişkin nüfusun kendi ifade ettikleri boy ve kilolarına göre hesaplanan BKİ sınıflamasına göre % 16,9'u obez ve % 33,0'ı fazla kiloludur. Ülkemizdeki 15 yaş ve üzeri erkeklerin % 37'si fazla kilolu ve %13'ü obez olup kadınların % 28'i fazla kilolu ve % 21'i obezdir.⁹

Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA) 2010 verilerine göre ülkemizde 19 yaş ve üzeri bireylerin ölçülen boy ve kilolarına göre hesaplanan BKİ sınıflamasına göre %34,6'sı fazla kilolu ve %30,3'ü obez olup kadınlarda bu sıklıklar sırasıyla %29,7 ve %41,0; erkeklerde ise sırasıyla %39,1 ve %20,5'tir.¹⁰

OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) Obezite Güncellenmiş 2012'ye göre ülkemizde 5-17 yaş arası fazla kilolu (obeziteyi de içeren) erkek çocukların sıklığı %11,3, kız çocuklarının sıklığı ise %10,3'tür 2001 verileri.¹¹

1.3 Obezitenin Neden Olduğu Sağlık Sorunları

Dünya genelinde fazla kiloluluk ve obezite zayıflıktan daha çok ölümlle ilişkilendirilmektedir. Dünya nüfusunun %65'i fazla kiloluluk ve obezitenin zayıflıktan daha fazla ölüme neden olduğu ülkelerde (tüm yüksek gelirli ülkeler ve orta gelirli ülkelerin çoğu) yaşamaktadır. Fazla kiloluluk ve obezite; küresel ölüm riskleri sıralamasında beşinci sıradadır.²

Obezite ve mortalite arasındaki ilişkiyi gösteren en büyük çalışma Avrupa ve Kuzey Amerika'da yaşayan 1 milyona yakın yetişkini kapsamaktadır. Bu çalışmadan BKİ 25 kg/m²'den fazla olanlarda BKİ'deki artışa paralel olarak mortalitenin de arttığı sonucu çıkmıştır. Beden Kitle İndeksi 30-35 arası olanların yaşam süresi normal ağırlığı olanlara göre 2-4 yıl daha kısadır. Bu fark BKİ 40-45 arası olanlarda 8-10 yıl olup sigara içenlerde beklenen benzer yaşam süresi kaybını yansıtmaktadır.¹

Dünya genelinde kronik hastalıklar; yetiyitimi ve mortalitenin temel nedeni olup ileri yaştakiler ile sosyal yönden dezavantajlı olan sınıflar başta olmak üzere tüm yaş ve sosyal sınıfları etkilemektedir. Gelecekte kronik hastalık yükünün artacağı öngörülmektedir. Obezite diyabet ile yakın ilişkili, kronik hastalıklarda anahtar bir risk faktörü olan önemli bir halk sağlığı konusudur.¹

Fazla kiloluluk ve obezite; kan basıncı, kolesterol, trigliserid ve insülin direnci üzerinde olumsuz metabolik etkilere neden olur.⁵ Yüksek kan basıncı ve yüksek kolesterol BKİ yüksek olanlarda daha çok görülmektedir. Bu ilişkiler sonucunda obez kişilerde özellikle koroner arter hastalığı, inme ve bunlara bağlı ölüm başta olmak üzere kalp hastalığı gelişme riski daha fazla beklenmektedir.¹ Tip 2 diyabet risklerinde artış da BKİ'nin yüksekliği ile doğru orantılıdır. Yüksek bir BKİ; meme, kolon/rektum, endometrium, böbrek, özofagus (adenokarsinom) ve pankreas kanseri, böbrek hastalıkları ve prematür mortalite riskini de artırmaktadır.^{5,12} Diyabet yükünün %44'ü, iskemik kalp hastalığı yükünün %23'ü, belirli kanserlerin yükünün %7-41'i fazla kiloluluk ve obeziteye atfedilmektedir.²

Optimal sağlığa ulaşmak için hedef BKİ'yi 18,5-24,9 kg/m² aralığında tutmak iken, yetişkin nüfus için BKİ ortancası 21-23 kg/m² aralığında olmalıdır. BKİ 25,0-29,9 kg/m² aralığında iken komorbiteler için risk artmaya başlar; BKİ 30 kg/m² ve üzerinde iken bu risk daha fazla artar.⁵

Obezite ve kronik hastalıklar arasındaki güçlü ilişki; obez kişilerin daha fazla sağlık kuruluşlarına başvurdıklarını; dolayısıyla normal kilolu olanlara göre daha fazla sağlık harcaması yaptıklarını akla getirmektedir. Birçok ülkede değişik yaklaşım ve yöneme dayanan tahminler göstermektedir ki; toplam sağlık harcamasının yaklaşık % 1-3'ü obezite nedeniyledir. Çeşitli ülkelerin araştırma sonuçlarına göre bireysel düzeyde obez biri normal kilolu birine göre % 25 daha fazla sağlık harcaması yapmaktadır.¹

Obezite ile ilgili sağlık problemleri arasındaki neden sonuç ilişkisi; aradaki zaman farkı nedeniyle son 20 yılı geçkin süreden beri obezitede görülen artışın anlamının, gelecekte daha fazla sağlık harcaması olacağını göstermektedir.¹

Çocukluk çağı obezitesi; yetişkinlikte obezite, prematür ölüm ve yeti yitimi (disability) riskini artırır. İleride artan risklere ek olarak obez çocuklar solunum güçlükleri, artan kırık riskleri, hipertansiyon, kardiyovasküler hastalık risklerinin erken belirtileri, insülin rezistansı ve psikolojik etkilerle maruz kalmaktadır.² Bogalusa Kalp Çalışmasında içerisinde yer alan çocukları kapsayan kohort çalışmasından çıkan sonuç; 8 yaşından önce fazla kilolu olan çocukların, yetişkin yaşlarda obezite riskinin belirgin olarak arttığını düşündürmektedir. Bununla birlikte fazla kilolu çocuklar kronik hastalığın erken belirtilerini, hastalığın sonuçlarını şiddetlendiren bir problem olduğunun farkında olmadan taşıyabilirler. Böylece ne çocuklar ne de



aileleri ilerideki hastalık riskini azaltacak önlemleri almanın gerekliliğinin farkında olmazlar. Son olarak obez çocukların sosyal paylaşım azlığı ve düşük özdeğerliliği içeren psikososyal problemleri olabileceği de unutulmamalıdır.¹

1.4 Beden Ağırlığı Algısı

Beden ağırlığı algısı (BAA); beden ağırlığımızın düşüncemizde şekillendirdiğimiz resmi olarak tanımlanabilmektedir.¹³ Doğru beden ağırlığı algısı (DBAA) algılanan ve ölçülen beden ağırlığı arasındaki uyumluluk olarak tanımlanır ve bu potansiyel olarak ağırlık durumu ile ilgili sağlık risklerinin farkındalığını da gösterir.¹⁴ BKİ ortalaması tüm toplumlarda artmakta birlikte insanların kendi ağırlık durumlarına dair yanlış algısı da daha fazla olmaktadır.¹⁵

Yanlış Beden Ağırlığı Algısı (YBAA) (diğer bir deyişle kişinin gerçek ağırlık durumu ile kendi ağırlık durumunu algısı arasındaki uyumsuzluk) sıklıkla fazla kilolu ve obez yetişkinler arasında görülmektedir. Fazla kilolu ve obez kişilerin beden ağırlıklarını yanlış algılamalarının onların sağlıklı tutum ve davranışları benimsemesini engellediği ve bunun da bu kişilerin kilo verme motivasyonunu düşürdüğü varsayılmaktadır. Kendini sağlıklı kiloda gören fazla kilolu ve obez insanlar; kilo vermeye çalışmayabilir ve sağlıklı beslenme ve fiziksel olarak aktif olmak için daha az istekli olabilirler.¹²

Şaşırtıcı bir biçimde fazla kilolu ve obez insanlar arasında YBAA'nın ilişkili tutum ve davranışlara etkisi hakkında ampirik olarak bilinenler azdır. Bununla birlikte YBAA çalışmalarının çoğunluğu YBAA'yı sosyo-ekonomik faktörler yönünden (toplumsal cinsiyet ve ırk/etnik köken gibi) inceleyen prevalans çalışmalarıdır. Eldeki sınırlı veriler göstermektedir ki fazla kilolu ve obez insanlar arasında YBAA; kiloyu koruma ve kilo vermeyi engelleyen kilit bileşenler -ağırlıkla ilişkili tutumlar (yeme ilgileri, ağırlık ilgileri gibi) ve ağırlıkla ilişkili davranışlar (daha az kilo verme girişimleri, sağlıksız besin alımı ve daha düşük fiziksel aktivite düzeyi gibi)- ile ilişkilidir. ¹² DBAA obezite ilişkili kronik hastalıklar için risk tanımlamada kilit bir araçtır ve insanları kilo vermeye cesaretlendirebilir.¹⁶

Beden ağırlığı algısının cinsiyet, ırk, gerçek beden ağırlığı ve sosyoekonomik durumu içeren bir takım etmenlerle ilişkisi bilinmektedir. Kişilerin kendi ağırlık algısı belirleyicilerini daha iyi bilmesi beden ağırlığı kontrol stratejileri geliştirmelerinde önemli olabilir. Beden ağırlığını uygun olarak algılamak yanında beden ölçüsü memnuniyetsizliği ve ideal beden ağırlığı kişilerin beden

ağırlığı kontrolü davranışlarını belirlemede rol oynayabilir. Farklı sosyoekonomik durum belirteçleri ile BAA arasındaki ilişkiyi araştıran birkaç çalışmada öğrenim durumunun gelir ve meslek durumundan daha çok beden ağırlığı algısı ve beden memnuniyetsizliği ile ilişkili olduğu; ayrıca bu ilişkilerin pozitif doğrusal bir ilişki olduğu gösterilmiştir.¹⁷

DSÖ'nün BKİ'yi kullanarak yaptığı yetişkin ağırlık durumu kategorileri ($<18,5 \text{ kg/m}^2$ zayıf, $18,5 - <25,0 \text{ kg/m}^2$ normal, $25,0 - <30,0 \text{ kg/m}^2$ fazla kilolu, $\geq 30,0 \text{ kg/m}^2$ obez) çoğunlukla araştırmacılar ve klinisyenler tarafından kullanılmaktadır. Meslek dışı insanların bu kategoriler içinde kendilerini doğru yere yerleştirebilip yerleştiremedikleri hakkında ise az şey bilinmektedir. Araştırmalar göstermektedir ki yetişkinler boy ve kilolarını akla yatkın bir doğrulukla kendileri değerlendirebilmekle beraber normal ağırlığı olan yetişkinler vücut ağırlığını olduğundan fazla tahmin ederken fazla kilolu ve obez yetişkinler vücut ağırlığını olduğundan az tahmin etme eğilimindedirler. Artan obezite epidemisi ve obezite sonuçları göz önünde tutulursa fazla kilolu insan sayısını azaltmaya yönelik müdahaleleri tasarlamak için obezitenin nasıl iyi anlatılabileceğinin bilinmesi önemlidir. Eğer insanlar kendilerini fazla kilolu ya da obez olarak algılamazsa, kilo vermeye çalışmayabilir ve obezite ile ilgili halk sağlığı mesajlarının kendilerine yönelik olduğunu düşünmeyebilir.¹⁸

Sağlık Bakanlığı tarafından obezite ile etkin bir şekilde mücadele etmek, toplumun obezite ile mücadele konusunda bilgi düzeyini artırarak bireylerin yeterli ve dengeli beslenme ve düzenli fiziksel aktivite alışkanlığı kazanmalarını teşvik etmek ve böylece ülkemizde obezite ve obezite ile ilişkili hastalıkların görülme sıklığını azaltmak amacıyla "Türkiye Obezite (Şişmanlık) ile Mücadele ve Kontrol Programı (2010-2014)" hazırlanmıştır. Bu program içerisinde toplumun obezite, yeterli ve dengeli beslenme ve fiziksel aktivite konularında bilgilendirilmesi ve bilinçlendirilmesi yer almaktadır.¹⁹ Bu bağlamda toplumun DBAA'sını değerlendirmek önemlidir.

Türkiye'de ulusal düzeyde ilk defa yapılan Türkiye Beden Ağırlığı Algısı Araştırması'nın (TBAAA) amacı; DBAA'nın yerleşim yeri, cinsiyet, yaş ve öğrenim durumu tanımlayıcı değişkenleri, obeziteyi sağlık sorunu olarak görme ve diyet yapma durumu ile ilişkisini incelemektir. Araştırmadan çıkacak sonuçların "Türkiye Obezite (Şişmanlık) ile Mücadele ve Kontrol Programı (2010-2014)" kapsamında



obezite ile ilgili program ve kampanyaların geliştirilmesinde yol gösterici olabileceği düşünülmektedir.

2. GEREÇ ve YÖNTEM

2.1 Örneklem

Çalışmanın örneklemini TÜİK tarafından Adres Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi veri tabanına dayalı olarak, hane birimi üzerinden belirlenmiştir.

TÜİK tarafından örneklem belirlenirken, tüm yerleşim yerleri örnek kapsamına dahil edilmiş, nüfusu toplam nüfusun %1'ini geçmeyecek şekilde yeterli örnek hane sayısına ulaşılamayacağı düşünülen yerleşim yerleri (küçük köyler, oba, mezra vb) kapsam dışında bırakılmıştır. Araştırmada toplam nüfusun yaklaşık %2'sini oluşturan kurumsal nüfus (okul, yurt, çocuk yuvası, huzurevi, hastane vb) kapsam dışında bırakılmıştır. Örneklem hacmi hesaplanırken cevapsızlık durumu da göz önüne alındığından, araştırmada hane ve fert için ikame kullanılmamıştır.

Örneklem yöntemi olarak çok aşamalı tabakalı küme örneklem yöntemi kullanılmıştır. Birinci aşamada kümeler, ikinci aşamada seçilen her bir kümeden haneler seçilmiştir.

Tabakalandırma yerleşme yeri birimine göre kır/kent olarak yapılmıştır. TÜİK tarafından nüfusu 20.000'den fazla olan yerleşim yerleri kent, nüfusu 20.000 ya da bunun altında olan yerleşim yerleri kır olarak tanımlanmaktadır.

TÜİK tarafından kent yerleşim yerleri ile belediye teşkilatı olan kır yerleşim yerleri için ortalama 100 adres içerecek şekilde kümeleme yapılmakta, belediye teşkilatı olmayan kır yerleşim birimleri için her yerleşim birimi bir küme olarak alınmaktadır. Kümeler sistematik örneklem yöntemi kullanılarak seçilmiştir. Seçilen her kümeden sistematik örneklem yöntemi kullanılarak haneler seçilmiştir.

Kentsel yerleşim yerlerinden 252 küme ve her kümeden 16 hane olacak şekilde 4032 hane, kırsal yerleşim yerlerinden 148 küme ve her kümeden 10 hane olacak şekilde 1480 hane örneklem seçilmiştir.

Araştırma kapsamında yer alan her haneden 15 yaş ve üzeri en az bir kişi ile görüşme yapılması amaçlanmıştır, en az bir kişi ile görüşmenin yapılması hane için

araştırmaya dahil edilme ölçütü olarak belirlenmiştir. Dolayısıyla hane halkında yer alan, haneye gidildiği sırada evde olan ve araştırmaya katılmayı kabul eden 15 yaş ve üzeri herkese anket uygulanmıştır.

Örnekleme yer alan 5502 hanenin 3894'ünde (%70,8) görüşme tamamlanmıştır (Tablo 2.1). Diğer haneleri (1608 hane) evde kimsenin bulunmaması, görüşme esnasında evde hane halkı tanımı içerisinde yer alan 15 yaş üzeri kimsenin bulunmaması, çalışmaya katılmayı kabul etmeme, anketin görüşmenin tamamlanmadan bitirilmesi nedenleri ile çalışmanın uygulanmadığı haneler oluşturmaktadır. Örneklem kapsamında TBAAA'da yer alan ve görüşme yapılan hane sayılarının yerleşim yeri birimine göre değişimi Tablo 2. 1'de görülmektedir:

Tablo 2.1 Örneklem kapsamında yer alan ve görüşme yapılan hanelerin yerleşim yerine göre dağılımı, TBAAA 2011

Yerleşim Yeri	Hane Sayısı		
	Örneklem	Çalışma	%*
Kır	1470	1326	90,2
Kent	4032	2568	63,7
Toplam	5502	3894	70,8

* satır yüzdesi

Araştırma kapsamında toplam 6137 kişiye ile yüz yüze görüşme tekniği ile anket uygulanmıştır. Görüşülenlerin yerleşim yerine göre değişimi Tablo 2.2'de görülmektedir.

Tablo 2.2 Katılımcıların yerleşim yerlerine göre dağılımı, TBAAA 2011

Yerleşim Yeri	Sayı	%*
Kır	2322	37,8
Kent	3815	62,2
Toplam	6137	100,0

* satır yüzdesi

2.2 Uygulama

Hane halkı TÜİK tarafından aralarında akrabalık bağı bulunsun veya bulunmasın aynı evde oturan veya aynı evin bir kısmında yaşayan, aynı kazandan yemek yiyen, gelir ve giderlerini ayırmayan, hane halkı hizmet ve yönetimine katılan bir veya birkaç kişinin oluşturduğu topluluk olarak tanımlanmaktadır.²⁰

Çalışmada araştırma kapsamındaki hanelerde yer alan hane halkından haneye gidildiği sırada evde olan ve çalışmaya katılmayı kabul eden 15 yaş ve üzeri kişilere yüz yüze görüşme yöntemiyle anket uygulanmıştır.

Ankette doğum yılı, cinsiyet, öğrenim durumu sorularını içeren temel tanımlayıcı sorular, ifade edilen boy ve beden ağırlığı, beden ağırlığı algısı, obeziteye yönelik tutum ve davranışları içeren sorular yer almaktadır.

Çalışmanın veri toplama aşaması il sağlık müdürlükleri tarafından 2011 yılı Nisan ayı içinde gerçekleştirilmiştir. İllerde çalışmanın yürütülmesi esnasında kullanılmak üzere anket uygulamak için ilavuz oluşturulmuştur. Uygulamak ilavuzunda anketin uygulama biçimi, il yöneticilerinin çalışmanın yürütülmesi esnasındaki görev ve sorumlulukları, anketörlerin görev ve sorumlulukları, anket uygulaması sırasında dikkat edilmesi gereken noktalar, verilerin bilgisayar programına girişi ve Sağlık Bakanlığına iletilmesi süreci hakkında bilgilendirme yer almaktadır. Anketörler tarafından sahada anket uygulanması aşamasında kullanılmak üzere anketör bilgi formu oluşturulmuştur. Anketörler il sağlık müdürlüğü yöneticileri tarafından tercihen daha önce topluma dayalı araştırma çalışmalarında görev almış olanlar içinden olmak üzere ebe, hemşire ve sağlık memurları arasından belirlenmiştir.

2.3 Değişkenlerin Gruplandırılması

Yirmi yaş ve üzeri katılımcıların beyan ettiği boy ve ağırlıkları, DSÖ'nün yetişkin (20 yaş ve üzeri) BKİ sınıflamasına göre değerlendirilmiştir. DSÖ'nün okul çağı çocuklar ve adölesanlarda geliştirdiği büyüme referansları, çalışmamızda 15-19 yaşları arasındakilerin BKİ'lerinin değerlendirilmesinde kullanılmıştır (Tablo 2.3).^{3,21}

Tablo 2.3 Beden Kitle İndeksi sınıflaması

Sınıflama	Beden Kitle İndeksi
Zayıf	< 18,50
Normal	18,50 - 24,99
Fazla kilolu	25,00 - 29,99
Obez	≥ 30,00

BAA sınıflaması; görüşülenlere BKİ sınıflamasına benzer şekilde sorulan kendilerini; zayıf, normal, fazla kilolu ve obez olarak tanımlamalarına göre yapılmıştır.

Çalışmada Doğru Beden Ağırlığı Algısı (DBAA); katılımcıların ifade ettiği vücut ağırlığı ve boya göre hesaplanan BKİ sınıflaması ile BAA sınıflamasının aynı olması olarak tanımlanmıştır.

2.4 İstatistiksel Yöntem

Tanımlayıcı değişkenler; yerleşim yeri (kır/kent), cinsiyet (kadın/erkek), yaş grupları (15-24, 25-34, 35-44, 45-54, 55-64, 65-74, 75 yaş ve üzeri), öğrenim durumu (okuryazar değil, okuryazar, ilkokul mezunu, ortaokul mezunu, lise mezunu, yüksekokul/üniversite) olarak belirlenmiştir. İstatistiksel analiz olarak ki-kare testi, kappa tutarlılık ölçümü, lojistik regresyon analizi, t testi kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi olarak $p < 0,05$ alınmıştır.

3. BULGULAR

3.1 Tanımlayıcı Değişkenler

Araştırma kapsamında 3894 haneden 6082 kişi anketleri tamamlamıştır. Katılımcıların %62,1'i kentsel, 37,9'u kırsal alanda yaşamakta olup; %62,7'si kadın, %37,3'si erkektir. Görüşülenlerin yaş ortalaması 43,9'dır (Standart Sapma (SS): 16,9, min: 15 – maks: 94). Katılımcıların çoğunluğunu %20,8 ile 25-34 yaş grubundaki kişiler oluşturmaktadır. Öğrenim durumu değerlendirildiğinde ilkokul mezunlarının %42,6 ile çoğunluğu oluşturduğu, bunu %16,0 ile lise mezunlarının takip ettiği, görüşülenlerin %13,5'inin okuryazar olmadığı, %8,3'ünün yüksekokul/üniversite mezunu olduğu görülmektedir (Tablo 3.1).

Tablo 3.1 Katılımcıların bazı tanımlayıcı özellikleri, TBAAA 2011

Tanımlayıcı değişkenler	Sayı	%*
Yerleşim yeri		
Kır	2303	37,9
Kent	3779	62,1
Cinsiyet		
Kadın	3812	62,7
Erkek	2270	37,3
Yaş grupları		
15-24	928	15,3
25-34	1268	20,8
35-44	1219	20,0
45-54	1059	17,4
55-64	857	14,1
65-74	490	8,1
75 yaş ve üzeri	261	4,3
Öğrenim durumu		
Okuryazar değil	824	13,5
Okuryazar	376	6,2
İlkokul mezunu	2586	42,6
Ortaokul mezunu	818	13,4
Lise mezunu	973	16,0
Yüksekokul/üniversite	505	8,3
Toplam	6082	100,0

* sütun yüzdesi

3.2 Beden Kitle İndeksi Değerlendirmesi

Katılımcıların beyan ettiği boy ve ağırlıklarından BKİ'leri hesaplandığında, BKİ ortalamasının 26,6 kg/m² olduğu görülmektedir (SS: 5,3). Kır ve kentte yaşayanların BKİ ortalamaları aynıdır. Kadınların BKİ ortalaması 26,8 kg/m², erkeklerin ise 26,1 kg/m² olup aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır (t: 5,152, p < 0,001).

BKİ sınıflamasına göre yapılan değerlendirmede; görüşülenlerin %39,7'sinin normal, %33,3'ünün fazla kilolu, %23,4'ünün obez ve %3,6'sının zayıf olduğu görülmüştür (Tablo 3.2).

Tablo 3.2. Katılımcıların Beden Kitle İndeksi sınıflaması, TBAA 2011

Beden Kitle İndeksi Sınıflaması	Sayı	Yüzde (%*)
Zayıf	216	3,6
Normal	2417	39,7
Fazla kilolu	2024	33,3
Obez	1425	23,4
Toplam	6082	100,0

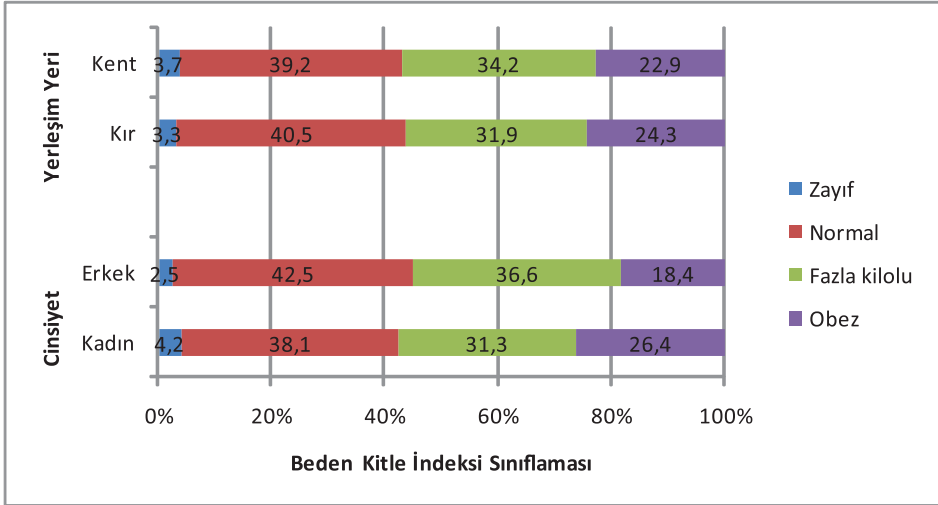
* sütun yüzdesi

Kır ve kentte yaşayanlar arasında BKİ sınıflamasına göre istatistiksel olarak anlamlı fark görülmemiştir. Kırdaki yaşayanların %31,9'u fazla kilolu, %24,3'ü obez iken kentte yaşayanlarda fazla kiloluların sıklığı %34,2, obezlerin sıklığı %22,9'dur. Aynı sınıflamaya göre kadınlar ile erkekler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olup (p < 0,001) erkekler %36,6'sı fazla kilolu, %18,4'ü obez iken kadınların %31,3'ü fazla kilolu, %26,4'ü obezdir (Tablo 3.3, Şekil 3.1). Yaş gruplarına göre sınıflamaya bakıldığında; obezite sıklığı 55-64 yaşları arasında %37,9 ile en yüksektir. Yaş grupları arasında BKİ sınıflamasına göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır (p < 0,001) (Tablo 3.3, Şekil 3.2). Katılımcıların öğrenim düzeyi en düşük olan okuryazar olmayanlarda obezite sıklığının %32,3 ile en yüksek, yüksekokul/ üniversite mezunlarında %10,3 ile en düşük olduğu görülmüştür. Öğrenim durumları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır (p < 0,001) (Tablo 3.3, Şekil 3.3).

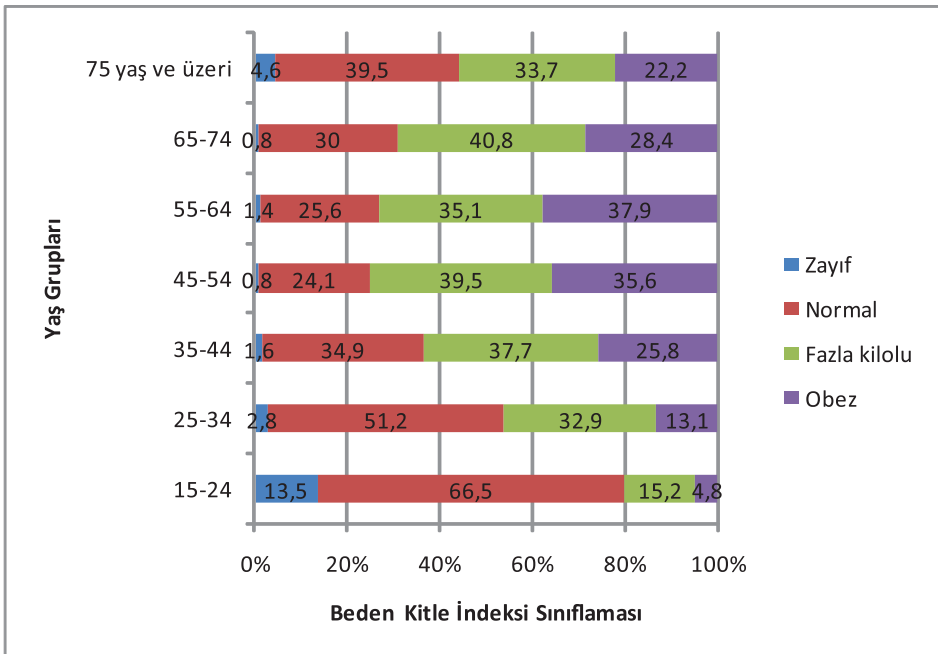
Tablo3.3 Katılımcıların Beden Kitle İndeksi sınıflamasının bazı tanımlayıcı değişkenlere göre değişimi, TBAAA 2011

Tanımlayıcı değişkenler	Beden Kitle İndeksi sınıflaması										p
	Zayıf		Normal		Fazla kilolu		Obez		Toplam		
	Sayı	% *	Sayı	% *	Sayı	% *	Sayı	% *	Sayı	% *	
Yerleşim yeri											p>0,05
Kır	76	3,3	933	40,5	734	31,9	560	24,3	2303	100,0	
Kent	140	3,7	1484	39,2	1291	34,2	864	22,9	3779	100,0	
Cinsiyet											$\chi^2:69,5$ $p<0,001$
Kadın	160	4,2	1451	38,1	1195	31,3	1006	26,4	3812	100,0	
Erkek	56	2,5	966	42,6	830	36,6	418	18,4	2270	100,0	
Yaş grupları											$\chi^2:1120,3$ $p<0,001$
15-24	125	13,5	617	66,5	142	15,2	44	4,8	45	100,0	
25-34	35	2,8	650	51,2	417	32,9	166	13,1	166	100,0	
35-44	19	1,6	426	34,9	459	37,7	315	25,8	315	100,0	
45-54	9	0,8	255	24,1	418	39,5	377	35,6	377	100,0	
55-64	12	1,4	219	25,6	301	35,1	325	37,9	325	100,0	
65-74	4	0,8	147	30,0	200	40,8	139	28,4	139	100,0	
75 yaş ve üzeri	12	4,6	103	39,5	88	33,7	58	22,2	58	100,0	
Öğrenim durumu											$\chi^2:409,3$ $p<0,001$
Okuryazar değil	23	2,8	252	30,6	283	34,3	266	32,3	824	100,0	
Okuryazar	9	2,4	125	33,2	126	33,5	116	30,9	376	100,0	
İlkokul mezunu	43	1,7	881	34,0	903	34,9	759	29,4	2586	100,0	
Ortaokul mezunu	65	7,9	430	52,6	221	27,0	102	12,5	818	100,0	
Lise mezunu	51	5,2	492	50,6	301	30,9	129	13,3	973	100,0	
Yüksekokul/ üniversite	25	5,0	237	46,9	191	37,8	52	10,3	505	100,0	
Toplam	216	3,6	2417	39,7	2025	33,3	1424	23,4	6082	100,0	

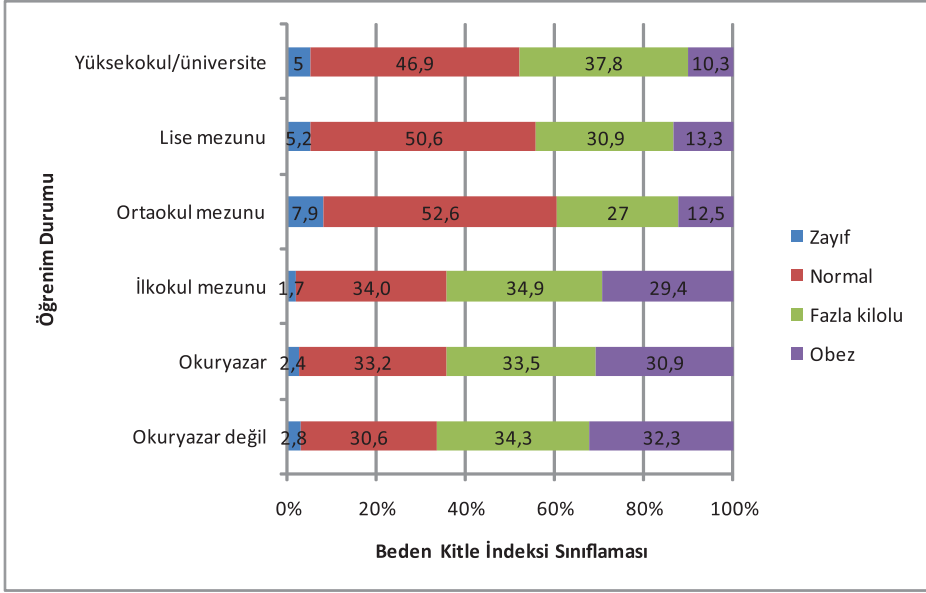
* satır yüzdesi



Şekil 3.1 Beden Kitle İndeksi sınıflamasının yerleşim yeri ve cinsiyete göre dağılım yüzdesi, TBAAA 2011



Şekil 3.2 Beden Kitle İndeksi sınıflamasının yaş gruplarına göre dağılım yüzdesi, TBAAA 2011



Şekil 3.3 Beden Kitle İndeksi sınıflamasının öğrenim durumuna göre dağılım yüzdesi, TBAAA 2011

3.3 Beden Ağırlığı Algısı Sınıflaması Değerlendirmesi

Katılımcılara beden ağırlıklarını nasıl algıladıkları sorulduğunda; %51,9 ile çoğunluğu kendini normal, %29,4'ü fazla kilolu, %10,5'i zayıf ve %8,2'si obez bulunduğunu belirtmiştir (Tablo 3.4).

Tablo 3.4 Katılımcıların Beden Ağırlığı Algısı sınıflaması, TBAAA 2011

Beden Ağırlığı Algısı sınıflaması	Sayı	Yüzde (%*)
Zayıf	637	10,5
Normal	3161	51,9
Fazla kilolu	1787	29,4
Obez	497	8,2
Toplam	6082	100,0

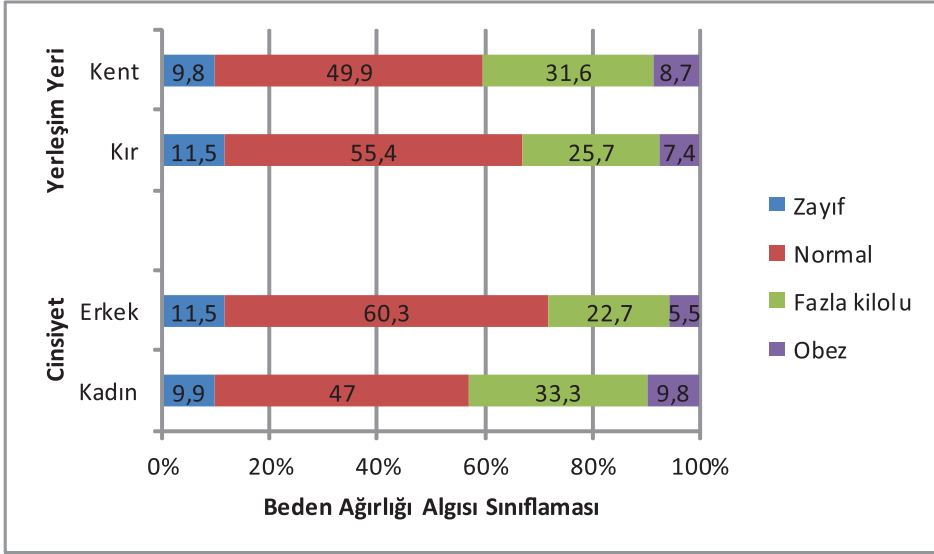
* sütun yüzdesi

Yerleşim yeri BAA sınıflamasına göre değerlendirildiğinde kır ve kent arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olup ($p < 0,001$) kentte yaşayanların %31,6'sı fazla kilolu, %8,7'si obez iken kırdaki yaşayanların %25,7'si fazla kilolu, %7,4'ü obezdir. Cinsiyete göre sınıflama değerlendirildiğinde aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı olup ($p < 0,001$) kadınların %33,3 kendini fazla kilolu, %9,8'i obez olarak algılamakta, erkeklerin ise %22,7'si kendini fazla kilolu, %5,5 obez olarak görmektedir (Tablo 3.5 ve Şekil 3.4). Katılımcıların BAA sınıflamasına göre kendini obez olarak görenlerin sıklığı 45-54 yaşları arasındakilerde %13,7 ile en yüksektir. Yaş grupları arasında BAA sınıflamasına göre istatistiksel olarak anlamlı fark vardır ($p < 0,001$) (Tablo 3.5 ve Şekil 3.5). Öğrenim durumlarına BAA sınıflamasına göre bakıldığında istatistiksel olarak aralarında anlamlı fark olup ($p < 0,001$) kendini obez olarak algılayanların sıklığı okuryazar olmayanlarda %11,9 ile en yüksek olup yükseköğretim/üniversite mezunlarında %6,5 ile en düşüktür (Tablo 3.5 ve Şekil 3.6).

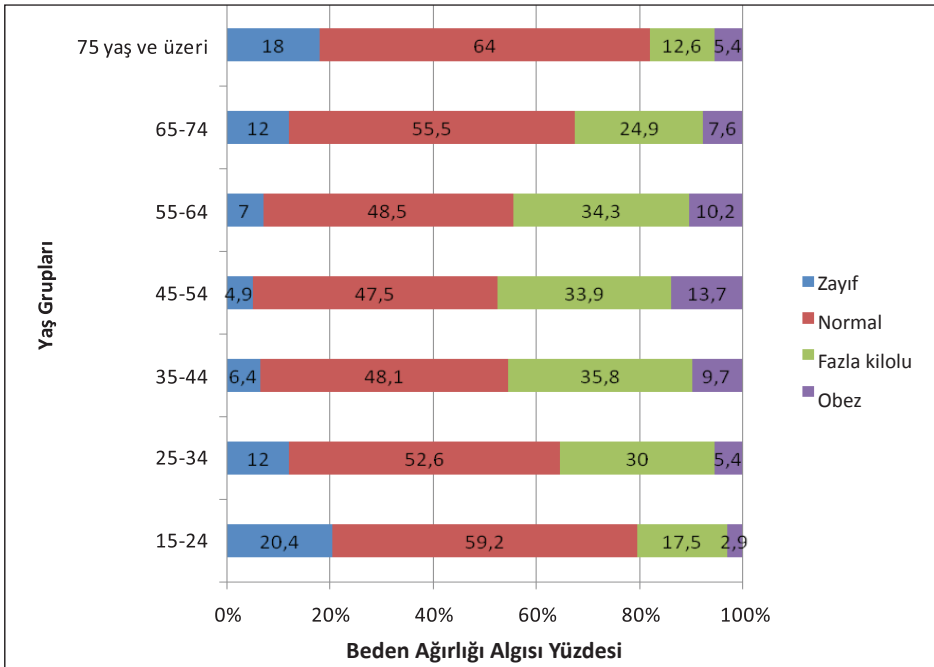
Tablo3.5. Katılımcıların Beden Ağırlığı Algısı sınıflamasının bazı tanımlayıcı değişkenlere göre değişimi, TBAA 2011

Tanımlayıcı değişkenler	Beden Ağırlığı Algısı Sınıflaması										p
	Zayıf		Normal		Fazla kilolu		Obez		Toplam		
	Sayı	% *	Sayı	% *	Sayı	% *	Sayı	% *	Sayı	% *	
Yerleşim yeri											$\chi^2:32,1$ $p<0,001$
Kır	265	11,5	1276	55,4	592	25,7	170	7,4	2303	100,0	
Kent	372	9,8	1885	49,9	1195	31,6	327	8,7	3779	100,0	
Cinsiyet											$\chi^2:137,7$ $p<0,001$
Kadın	377	9,9	1792	47,0	1271	33,3	372	9,8	3812	100,0	
Erkek	260	11,5	1369	60,3	516	22,7	125	5,5	2270	100,0	
Yaş grupları											$\chi^2:390,7$ $p<0,001$
15-24	189	20,4	550	59,2	162	17,5	27	2,9	928	100,0	
25-34	152	12,0	667	52,6	380	30,0	69	5,4	1268	100,0	
35-44	78	6,4	586	48,1	437	35,8	118	9,7	1219	100,0	
45-54	52	4,9	503	47,5	359	33,9	145	13,7	1059	100,0	
55-64	60	7,0	416	48,5	294	34,3	87	10,2	857	100,0	
65-74	59	12,0	272	55,5	122	24,9	37	7,6	490	100,0	
75 yaş ve üzeri	47	18,0	167	64,0	33	12,6	14	5,4	261	100,0	
Öğrenim durumu											$\chi^2:114,3$ $p<0,001$
Okuryazar değil	118	14,3	422	51,2	186	22,6	98	11,9	824	100,0	
Okuryazar	50	13,3	190	50,5	107	28,5	29	7,7	376	100,0	
İlkokul mezunu	219	8,5	1271	49,1	851	32,9	245	9,5	2586	100,0	
Ortaokul mezunu	109	13,3	464	56,7	205	25,1	40	4,9	818	100,0	
Lise mezunu	97	10,0	542	55,7	282	29,0	52	5,3	973	100,0	
Yüksekokul/ üniversite	44	8,7	272	53,9	156	30,9	33	6,5	505	100,0	
Toplam	637	10,5	3161	51,9	1787	29,4	497	8,2	6082	100,0	

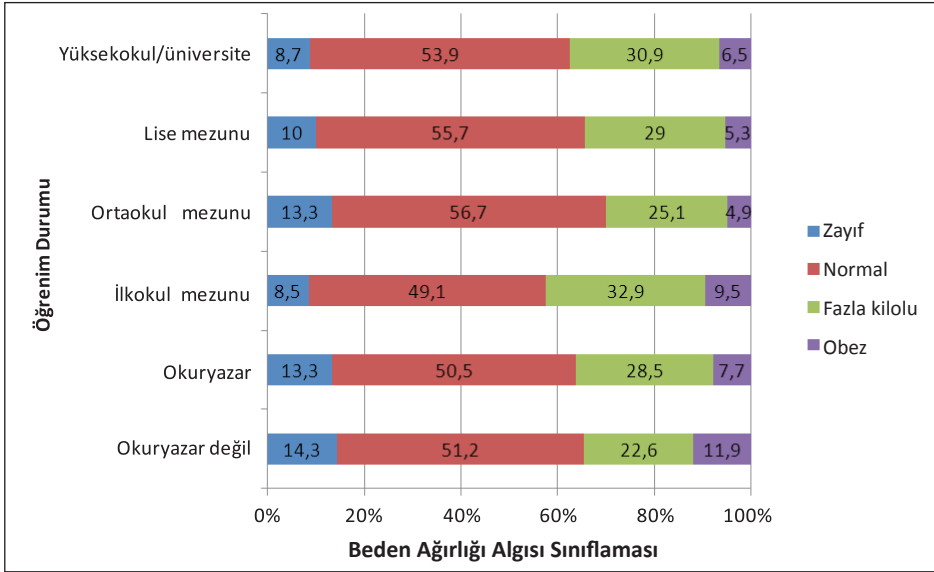
* satır yüzdesi



Şekil 3.4. Beden Ağırlığı Algısı sınıflamasının cinsiyet ve yerleşim yeri göre dağılım yüzdesi, TBAA 2011



Şekil 3.5 Beden Ağırlığı Algısı sınıflamasının yaş gruplarına göre dağılım yüzdesi, TBAA 2011



Şekil 3.6 Beden Ağırlığı Algısı sınıflamasının öğrenim durumuna göre dağılım yüzdesi, TBAAA 2011

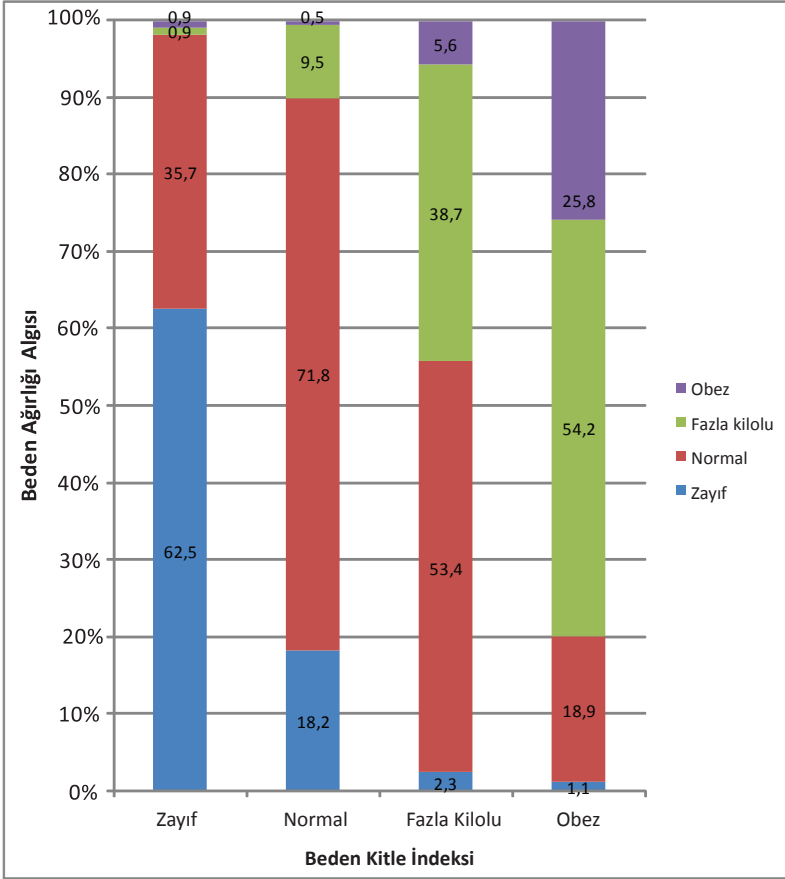
3.4 Beden Kitle İndeksi Sınıflamasının Beden Ağırlığı Algısı Sınıflamasıyla Karşılaştırılması, Doğru Beden Ağırlığı Algısı

Katılımcıların BKİ ile BAA sınıflaması karşılaştırıldığında aralarındaki tutarlılığın düzeyi zayıftır ($\kappa = 0,25$, $p < 0,001$ BKİ sınıflamasına göre fazla kilolu olanların sadece %38,7'si kendini fazla kilolu olarak algılamakta olup %5,6'sı da obez, %53,4'ü normal kiloda ve %2,3'ü zayıf olarak kendini gördüğünü ifade etmiştir. Obez olanların ise sadece %25,8'i kendini obez olarak algılamakta olup %54,2'si fazla kilolu, %18,9'u normal kiloda ve %1,1'i zayıf olarak kendini gördüğünü belirtmiştir. Zayıf olanların %62,5'i kendini zayıf olarak algılamakta, normal kiloluların %71,8'i kendini normal kiloda algılamaktadır. DBAA sıklığı normal kilolularda %71,8 ile en yüksek, sırasıyla zayıflarda %62,5, fazla kilolularda %38,7 olup obezlerde %25,8 ile en düşüktür. (Tablo 3.6, Şekil 3.7).

Tablo 3.6 Beden Kitle İndeksine göre Beden Ağırlığı Algısının değişimi, TBAAA 2011

Beden Kitle İndeksi Sınıflaması	Beden Ağırlığı Algısı Sınıflaması									
	Zayıf		Normal		Fazla kilolu		Obez		Toplam	
	Sayı	% *	Sayı	% *	Sayı	% *	Sayı	% *	Sayı	% *
Zayıf	135	62,5	77	35,7	2	0,9	2	0,9	216	100,0
Normal	444	18,2	1734	71,8	230	9,5	13	0,5	2417	100,0
Fazla kilolu	47	2,3	1080	53,4	783	38,7	114	5,6	2024	100,0
Obez	15	1,1	220	18,9	772	54,2	368	25,8	1425	100,0
Toplam	637	10,5	3161	51,9	1787	29,4	497	8,2	6082	100,0
$\kappa = 0,25, p < 0,001$										

* satır yüzdesi



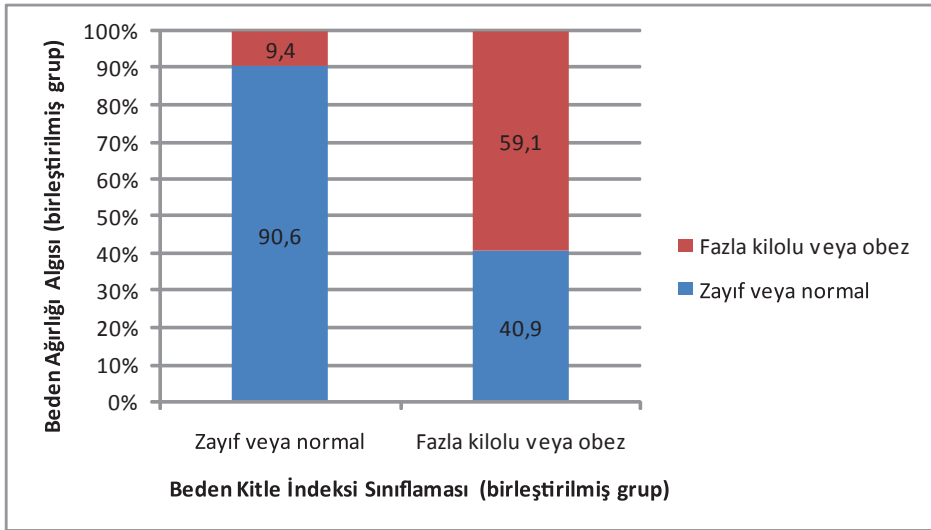
Şekil 3.7. Beden Kitle İndeksine göre Beden Ağırlığı Algısının değişimi, TBAAA 2011

BKİ ve BAA sınıflaması zayıf ve normal kilolular bir grup, fazla kilolu ve obezler ayrı bir grupta birleştirilerek değerlendirildiğinde aralarındaki tutarlılık orta düzeydedir ($\kappa = 0,47$, $p < 0,001$). Zayıf veya normal olanların sadece %9,4'ü kendini fazla kilolu veya obez olarak algılamakta, fazla kilolu veya obez olanların %40,9'u kendini zayıf veya normal olarak algılamaktadır (Tablo 3.7 ve Şekil 3.8).

Tablo 3.7 Beden Kitle İndeksine göre Beden Ağırlığı Algısının değişimi (iki grup), TBAAA 2011

Beden Kitle İndeksi Sınıflaması	Beden Ağırlığı Algısı Sınıflaması					
	Zayıf veya normal		Fazla kilolu veya obez		Toplam	
	Sayı	%*	Sayı	%*	Sayı	%*
Zayıf veya normal	2386	90,6	247	9,4	2633	100,0
Fazla kilolu veya obez	1412	40,9	2037	59,1	3449	100,0
Toplam	3798	62,4	2284	37,6	6082	100,0
$\kappa = 0,47, p < 0,001$						

* satır yüzdesi



Şekil 3.8 Beden Kitle İndeksine göre Beden Ağırlığı Algısının değişimi (iki grup), yüzdesi, TBAAA 2011

Katılımcıların yerleşim yerlerine göre BKİ ile BAA sınıflaması karşılaştırıldığında; kırdı ve kentte benzer şekilde aralarındaki tutarlılığın düzeyi zayıftır (sırasıyla $\kappa = 0,21$, $\kappa = 0,27$, $p < 0,001$). (Tablo 3.8).

Tablo 3.8 Yerleşim yerine göre Beden Kitle İndeksi - Beden Ağırlığı Algısı Sınıflaması değişimi, TOAA 2011

Beden Kitle İndeksi	Beden Ağırlığı Algısı Sınıflaması																			
	Kır										Kent									
	Zayıf		Normal		Fazla kilolu		Obez		Toplam		Zayıf		Normal		Fazla kilolu		Obez		Toplam	
	Sayı	% *	Sayı	% *	Sayı	% *	Sayı	% *	Sayı	% *	Sayı	% *	Sayı	% *	Sayı	% *	Sayı	% *	Sayı	% *
Zayıf	43	56,6	31	40,8	1	1,3	1	1,3	76	100,0	92	65,7	46	32,9	1	0,7	1	0,7	140	100,0
Normal	200	21,4	670	71,9	60	6,4	3	0,3	933	100,0	240	16,2	1064	71,6	170	11,5	10	0,7	1484	100,0
Fazla kilolu	17	2,3	448	61,1	238	32,4	31	4,2	734	100,0	30	2,3	632	49,1	545	42,2	83	6,4	1290	100,0
Obez	5	0,9	127	22,7	293	52,3	135	24,1	560	100,0	10	1,2	143	16,5	479	55,4	233	26,9	865	100,0
Toplam	265	11,5	1276	55,4	592	25,7	170	7,4	2303	100,0	372	9,8	1885	49,9	1195	31,6	327	8,7	3779	100,0
κ= 0,21, p<0,001										κ= 0,27, p<0,001										

* satır yüzdesi

BKİ ve BAA sınıflaması zayıf ve normal grupları bir grup, fazla kilolu ve obez grupları ayrı bir grupta birleştirilerek kır ve kente göre ayrı ayrı değerlendirildiğinde aralarındaki tutarlılık orta düzeydedir (sırasıyla $\kappa = 0,45$, $\kappa = 0,49$, $p < 0,001$). Kırdaki yaşayan fazla kilolu veya obez olanların %46,1'i kendini zayıf veya normal olarak algılamakta iken bu sıklık kentte yaşayanlarda %37,8'dir (Tablo 3.9).

Tablo 3.9 Yerleşim yerine göre Beden Kitle İndeksi - Beden Ağırlığı Algısı Sınıflaması değişimi (iki grup), TOAA 2011

Beden Kitle İndeksi	Beden Ağırlığı Algısı Sınıflaması											
	Kır					Kent						
	Zayıf veya normal		Fazla kilolu veya obez		Toplam		Zayıf veya normal		Fazla kilolu veya obez		Toplam	
	Sayı	% *	Sayı	% *	Sayı	% *	Sayı	% *	Sayı	% *	Sayı	% *
Zayıf veya normal	944	93,6	65	6,4	1009	100,0	1442	88,8	182	11,2	1624	100,0
Fazla kilolu veya Obez	597	46,1	697	53,9	1294	100,0	815	37,8	1340	62,2	2155	100,0
Toplam	1541	66,9	762	33,1	2303	100,0	2257	59,7	1522	40,3	3779	100,0
κ= 0,45, p< 0,001						κ= 0,49, p< 0,001						

* satır yüzdesi

Katılımcıların cinsiyete göre BKİ ile BAA sınıflaması karşılaştırıldığında; aralarındaki tutarlılık kadın ve erkeklerde benzer şekilde tutarlılığın düzeyi zayıftır (sırasıyla $\kappa = 0,27$, $\kappa = 0,22$, $p < 0,001$). (Tablo 3.10).

Tablo 3.10 Cinsiyete göre Beden Kitle İndeksi - Beden Ağırlığı Algısı Sınıflaması değişimi, TOAA 2011

Beden Kitle İndeksi	Beden Ağırlığı Algısı Sınıflaması													
	Kadın							Erkek						
	Zayıf		Normal		Fazla kilolu		Obez		Toplam		Zayıf		Normal	
	Sayı	% *	Sayı	% *	Sayı	% *	Sayı	% *	Sayı	% *	Sayı	% *	Sayı	% *
Zayıf	99	61,9	58	36,2	2	1,3	1	0,6	160	100,0	36	64,3	19	33,9
Normal	235	16,2	1002	69,0	204	14,1	10	0,7	1451	100,0	205	21,2	732	75,8
Fazla kilolu	31	2,6	551	46,2	521	43,6	91	7,6	1194	100,0	16	1,9	529	63,7
Obez	12	1,2	181	18,0	544	54,0	270	26,8	1007	100,0	3	0,7	89	21,4
Toplam	377	9,9	1792	47,0	1271	33,3	372	9,8	3812	100,0	260	11,5	1369	60,3
										$\kappa = 0,27$, $p < 0,001$				
										$\kappa = 0,22$, $p < 0,001$				

* satır yüzdesi

BKİ ve BAA sınıflaması ikiye gruplara birleştirilerek cinsiyete göre değerlendirildiğinde aralarındaki tutarlılık kadınlar da erkeklerde de tutarlılık orta düzeydedir (sırasıyla $\kappa = 0,49$, $\kappa = 0,44$, $p < 0,001$). Fazla kilolu veya obez olan kadınların %35,2'si kendini zayıf veya normal olarak algılamakta iken bu sıklık erkeklerde %51,0'dır. (Tablo 3.11).

Tablo 3.11 Cinsiyete göre Beden Kitle İndeksi - Beden Ağırlığı Algısı Sınıflaması değişimi (iki grup), TOAA 2011

Beden Kitle İndeksi	Beden Ağırlığı Algısı Sınıflaması									
	Kadın					Erkek				
	Zayıf veya normal		Fazla kilolu veya obez		Toplam	Zayıf veya normal		Fazla kilolu veya obez		Toplam
	Sayı	% *	Sayı	% *		Sayı	% *	Sayı	% *	
Zayıf veya normal	1394	86,5	217	13,5	1611	992	97,1	30	2,9	1022
Fazla kilolu veya Obez	775	35,2	1426	64,8	2201	637	51,0	611	49,0	1248
Toplam	2169	65,9	1643	43,1	3812	1629	71,8	641	28,2	2270
$\kappa = 0,49$, $p < 0,001$					$\kappa = 0,44$, $p < 0,001$					

* satır yüzdesi

Katılımcıların %49,7'si DBAA'na sahiptir (Tablo 3.12). DBAA kentte yaşayanlarda (%51,2) kırdaki yaşayanlardan (%47,2) daha yüksektir ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0,01$). Cinsiyetler arasında DBAA sıklığı benzer olup (kadın: %49,6, erkek: %49,7) istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur (Tablo 3.12, Şekil 3.9). Yaş gruplarına bakıldığında yaş arttıkça DBAA sıklığı azalmaktadır ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0,001$) (Tablo 3.12 ve Şekil 3.10). Öğrenim düzeyi arttıkça DBAA sıklığı artmakta olup istatistiksel olarak fark anlamlıdır ($p < 0,001$). (Tablo 3.12 ve Şekil 3.11).

Doğru Beden Ağırlığı Algısı ile ilişkili bulunan yerleşim yeri, yaş grupları ve öğrenim durumu lojistik regresyon analizi ile birlikte değerlendirildiğinde; kır ve kentte yaşayanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı; yaş grupları ve öğrenim düzeylerinin kendi aralarındaki farkın daha az olduğu görülmektedir. 75 yaş ve üzeri ile karşılaştırıldığında 35-44 yaşları arasındakiler 2,23 kat, 25-34 yaşları arasındakiler 2,26 kat, 15-24 yaşları arasındakiler 2,10 kat daha fazla DBAA'na sahip olup aradaki fark istatistiksel olarak da anlamlıdır (Tablo 3.12, Şekil 3.12). Öğrenim durumu değerlendirildiğinde ilkökul mezunlarından başlayarak öğrenim durumu arttıkça okuryazar olmayanlara göre DBAA sıklığı artmakta olup aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır. Okuryazar olmayanlara göre ilkökul mezunları 1,29 kat, ortaokul mezunları 1,43 kat, lise mezunları 1,82 kat ve yüksekokul/üniversite mezunları 1,84 kat daha fazla DBAA'na sahiptir (Tablo 3.12, Şekil 3.13).

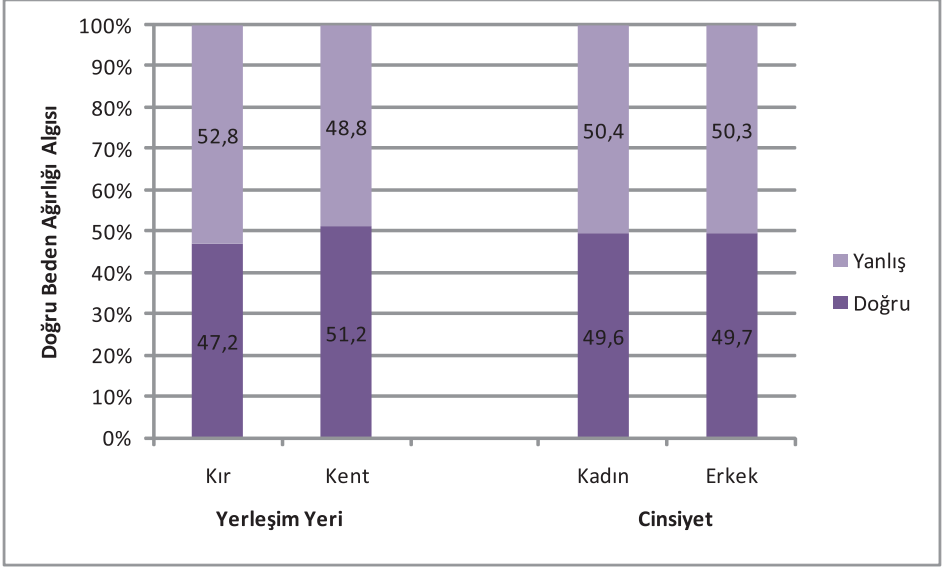
Tablo 3.12. . Doğru Beden Ağırlığı Algısının bazı tanımlayıcı değişkenlere göre değişimi,
TBAAA 2011

Değişkenler	DBAA (%)	OR*(95% GA**)	OR (95% GA)***
Yerleşimyeri			
Kır	47,2	1,00	1,00
Kent	51,2	1,78 (1,06-1,30)	1,04 (0,93-1,16)
Cinsiyet			
Kadın	49,6	1,00	
Erkek	49,7	1,00 (0,9-1,1)	
Yaş grupları			
15-24	62,8	2,81 (2,12-3,73)	2,10 (1,55-2,85)
25-34	56,0	2,12 (1,61-2,78)	2,26 (1,77-2,89)
35-44	51,4	1,76 (1,33-2,31)	2,23 (1,81-2,73)
45-54	45,9	1,41 (1,07-1,86)	1,77 (1,46-2,15)
55-64	39,1	1,07 (0,80-1,42)	1,43 (1,22-1,77)
65-74	37,1	0,98 (0,72-1,34)	1,28 (1,06-1,53)
≥75	37,5	1,00	1,00
Öğrenim durumu			
Okuryazar değil	38,0	1,00	1,00
Okuryazar	39,1	1,05 (0,82-1,35)	1,05 (0,84-1,31)
İlkokul mezunu	47,3	1,46 (1,25-1,72)	1,29 (1,02-1,62)
Ortaokul mezunu	56,0	2,08 (1,70-2,53)	1,43 (1,17-1,74)
Lise mezunu	59,4	2,39 (1,97-2,89)	1,82 (1,37-2,42)
Yüksekokul/ üniversite	59,6	2,41 (1,92-3,02)	1,84 (1,45-2,34)
Toplam	49,7		

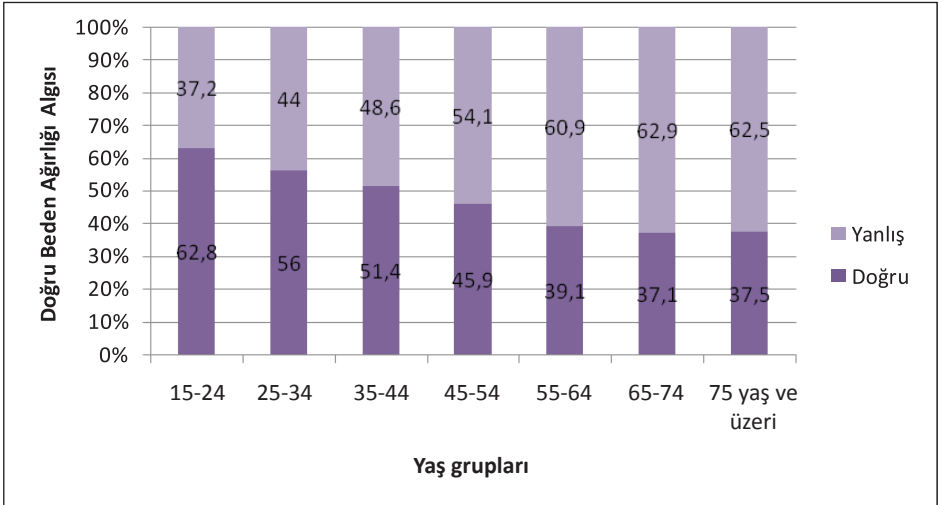
* OR: OddsRatio (Olasılıklar oranı)

** GA: Güven Aralığı

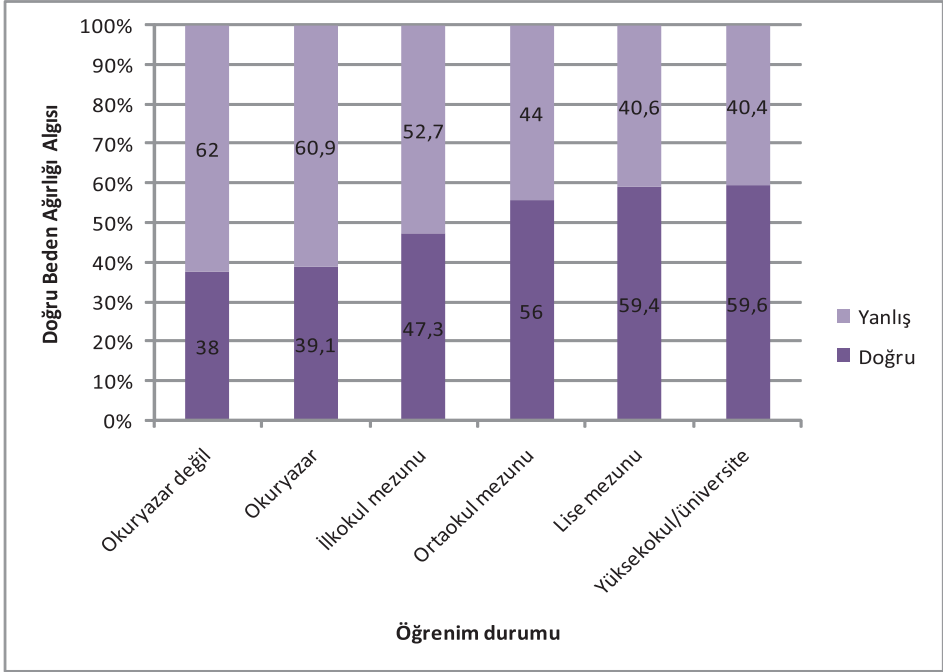
***lojistik regresyon analizi



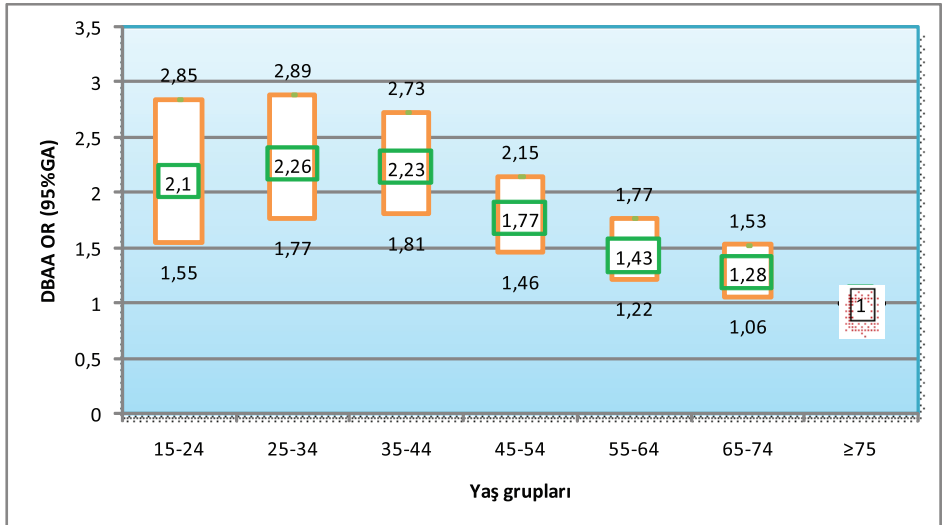
Şekil 3.9. Doğru Beden Ağırlığı Algısının yerleşim yerine göre dağılım yüzdesi, TBAAA 2011



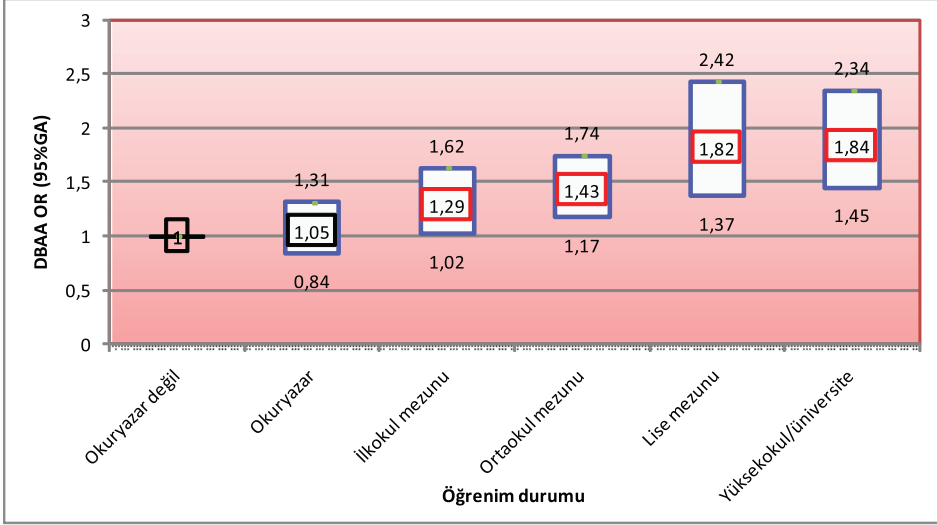
Şekil 3.10. Doğru Beden Ağırlığı Algısının yaş gruplarına göre dağılım yüzdesi, TBAAA 2011



Şekil 3.11. Doğru Beden Ağırlığı Algısının öğrenim durumuna göre dağılım yüzdesi, TBAAA 2011



Şekil 3.12. Lojistik regresyon modeli sonuçlarına göre DBAA'nın yaş gruplarına göre değişimi, TBAAA 2011



Şekil 3.13. Lojistik regresyon modeli sonuçlarına göre DBAA'nın öğrenim durumuna göre değişimi, TBAAA 2011

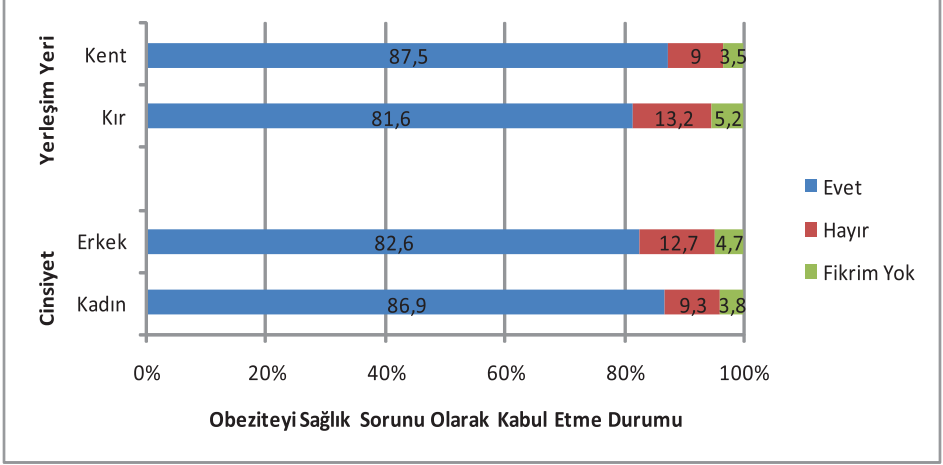
3.5 Obeziteyi Sağlık Sorunu Olarak Kabul Etme Durumu

Katılımcılara obeziteyi sağlık sorunu olarak kabul edip etmedikleri sorulmuş; %85,3'ü sağlık sorunu olduğunu, %10,6'sı sağlık sorunu olmadığını ve %4,1'i bir fikrinin olmadığını ifade etmişlerdir (Tablo 3.13). Kentte yaşayanların %87,5'si kırdaki yaşayanların %81,6'sı obezitenin sağlık sorunu olduğunu belirtmiş olup aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır ($p < 0,001$). Kadınların %86,9'u erkeklerin %82,6'sı obeziteyi sağlık sorunu olarak görmekte olup aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0,001$) (Tablo 3.13 ve Şekil 3.14). Yaş grupları arasında obeziteyi sağlık sorunu olarak görmede istatistiksel olarak anlamlı fark var olup 45-54 yaşları arasındakilerde sıklık %87,6 ile en yüksektir ($p < 0,001$) (Tablo 3.13 ve Şekil 3.15). Obezite daha fazla sağlık sorunu olarak görülme sıklığı okuryazar olmayanlarda %76,3 ile en düşük, yüksekokul/üniversite mezunlarında %94,3 ile en yüksek olup öğrenim grupları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0,001$) (Tablo 3.13 ve Şekil 3.16).

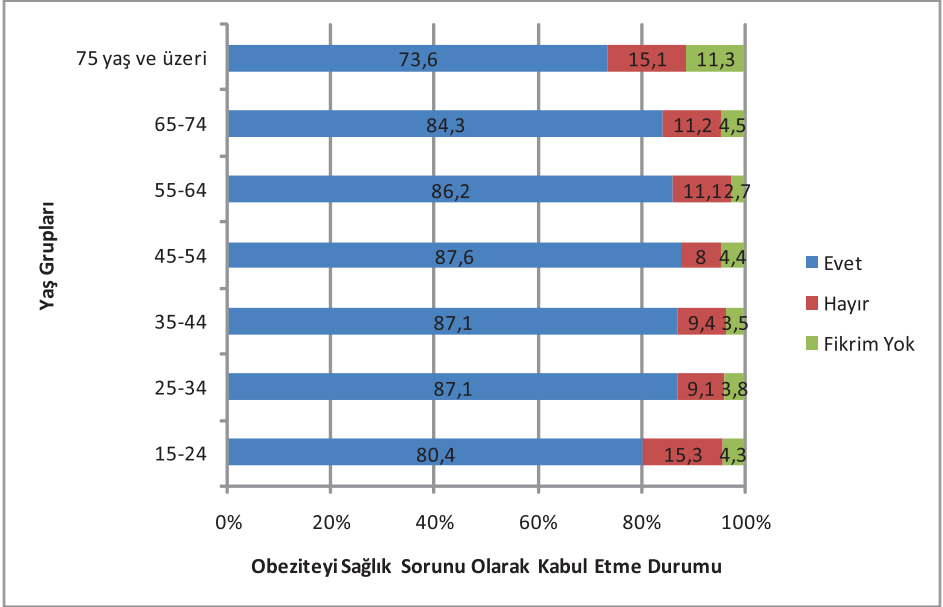
Tablo 3.13 Katılımcıların bazı tanımlayıcı değişkenlere göre obeziteyi sağlık sorunu olarak kabul etme durumu değişimi, TBAAA 2011

Tanımlayıcı değişkenler	Obeziteyi sağlık sorunu olarak kabul etme durumu								p
	Evet		Hayır		Fikrim yok		Toplam		
	Sayı	% *	Sayı	% *	Sayı	% *	Sayı	% *	
Yerleşim yeri									$\chi^2:38,6$ $p<0,001$
Kır	1880	81,6	304	13,2	119	5,2	2303	100,0	
Kent	3305	87,5	339	9,0	135	3,5	3779	100,0	
Cinsiyet									$\chi^2:21,5$ $p<0,001$
Kadın	3311	86,9	354	9,3	147	3,8	3812	100,0	
Erkek	1874	82,6	289	12,7	107	4,7	2270	100,0	
Yaş grupları									$\chi^2:87,0$ $p<0,001$
15-24	655	80,4	125	15,3	35	4,3	815	100,0	
25-34	1090	87,1	114	9,1	47	3,8	1251	100,0	
35-44	1097	87,1	119	9,4	44	3,5	1260	100,0	
45-54	931	87,6	85	8,0	47	4,4	1063	100,0	
55-64	763	86,2	98	11,1	24	2,7	885	100,0	
65-74	429	84,3	57	11,2	23	4,5	509	100,0	
75 yaş ve üzeri	220	73,6	45	15,1	34	11,3	299	100,0	
Öğrenim durumu									$\chi^2:145,4$ $p<0,001$
Okuryazar değil	629	76,3	118	14,3	77	9,4	824	100,0	
Okuryazar	294	78,2	63	16,8	19	5,0	376	100,0	
İlkokul mezunu	2222	85,9	265	10,2	99	3,9	2586	100,0	
Ortaokul mezunu	687	84,0	103	12,6	28	3,4	818	100,0	
Lise mezunu	877	90,1	74	7,6	22	2,3	973	100,0	
Yüksekokul/ üniversite	476	94,3	20	4,0	9	1,7	505	100,0	
Toplam	5185	85,3	643	10,6	254	4,1	6082	100,0	

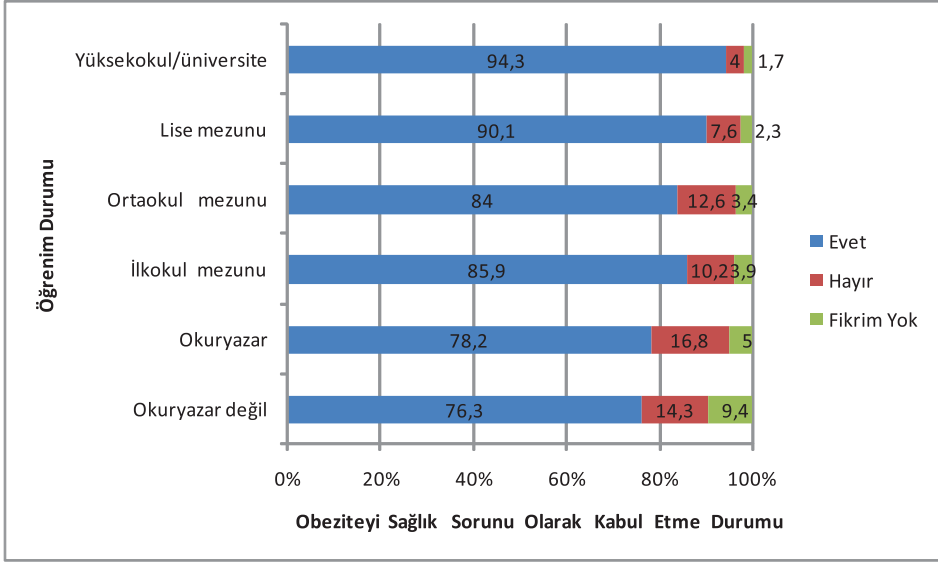
* satır yüzdesi



Şekil 3.14 Katılımcıların yerleşim yeri ve cinsiyete göre obeziteyi sağlık sorunu olarak kabul etme durumu değişimi, TBAAA 2011



Şekil 3.15. Katılımcıların yaş gruplarına göre obeziteyi sağlık sorunu olarak kabul etme durumu değişimi, TBAAA 2011



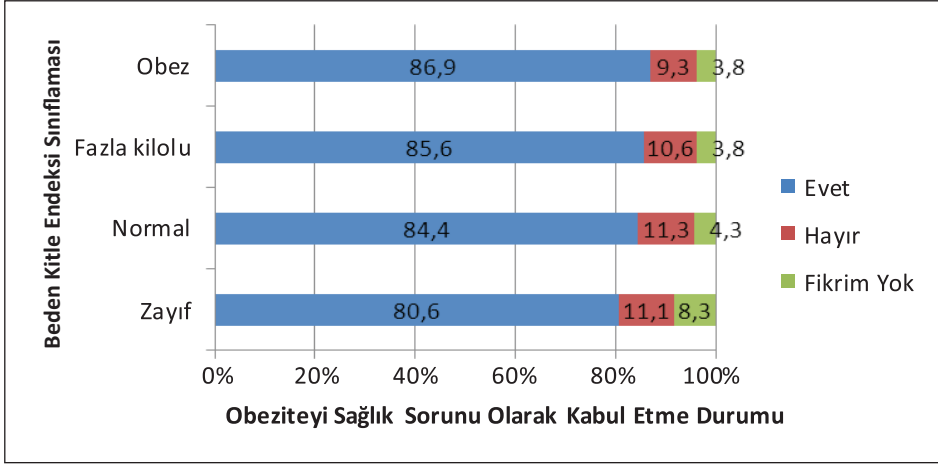
Şekil 3.16 Katılımcıların öğrenim durumlarına göre obeziteyi sağlık sorunu olarak kabul etme durumu değişimi, TBAAA 2011

Beden Kitle İndeksi sınıflamasına göre obeziteyi sağlık sorunu olarak görme sorusu değerlendirildiğinde aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı olup en yüksek sıklık %86,9 ile obezlerde görülmektedir ($p < 0,01$) (Tablo 3.14 ve Şekil 3.17). Beden Ağırlığı Algısı sınıflamasına göre ise obeziteyi sağlık sorunu olarak görme değerlendirildiğinde aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ve %90,7 ile obezlerde sıklık en yüksektir ($p < 0,001$) (Tablo 3.14 ve Şekil 3.18). DBAA'ya sahip olanların %87,1'i, sahip olmayanları ise %83,4'ü obeziteyi sağlık sorunu olarak görmekte olup arada istatistiksel olarak anlamlı fark vardır ($p < 0,001$). (Tablo 3.14).

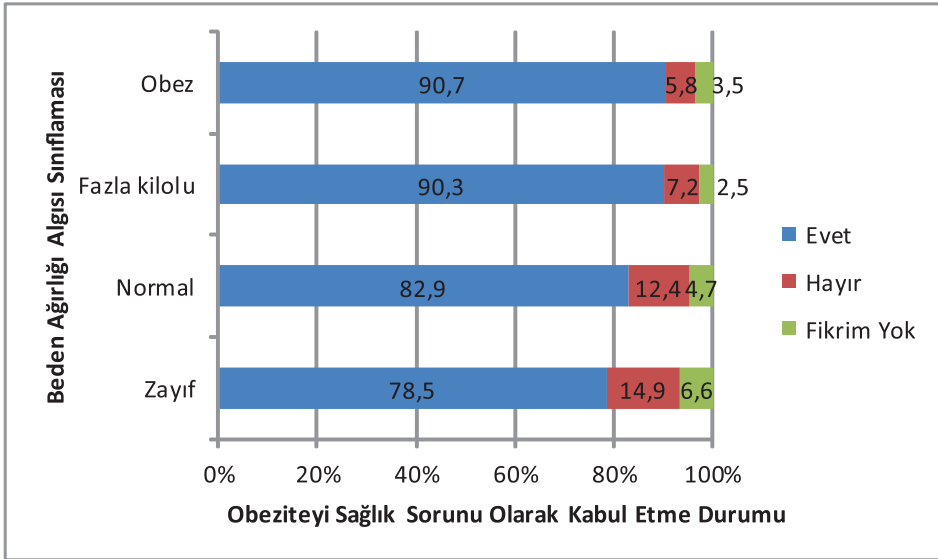
Tablo 3.14 Katılımcıların obeziteyi sağlık sorunu olarak kabul etme durumunun Beden Kitle İndeksi ve Beden Ağırlık Algısı sınıflamasına göre değişimi, TBAAA 2011

Sınıflamalar	Obeziteyi sağlık sorunu olarak kabul etme durumu								p
	Evet		Hayır		Fikrim yok		Toplam		
	Sayı	% *	Sayı	% *	Sayı	% *	Sayı	% *	
Beden Kitle İndeksi									$\chi^2:14,6$ $P<0,01$
Zayıf	174	80,6	24	11,1	18	8,3	216	100,0	
Normal	2041	84,4	273	11,3	103	4,3	2417	100,0	
Fazla kilolu	1732	85,6	214	10,6	78	3,8	2024	100,0	
Obez	1238	86,9	132	9,3	55	3,8	1425	100,0	
Beden Ağırlığı Algısı									$\chi^2:86,4$ $p<0,001$
Zayıf	500	78,5	95	14,9	42	6,6	637	100,0	
Normal	2621	82,9	391	12,4	149	4,7	3161	100,0	
Fazla kilolu	1613	90,3	128	7,2	46	2,5	1787	100,0	
Obez	451	90,7	29	5,8	17	3,5	497	100,0	
Doğru Beden Ağırlığı Algısı									$\chi^2:16,7$ $p<0,001$
Doğru	2631	87,1	277	9,2	112	3,7	3020	100,0	
Yanlış	2554	83,4	366	12,0	142	4,6	3062	100,0	
Toplam	5185	85,3	643	10,6	254	4,1	6082	100,0	

* satır yüzdesi



Şekil 3.17. Katılımcıların Beden Kitle İndeksi sınıflamasına göre obeziteyi sağlık sorunu olarak kabul etme durumu değişimi, TBAAA 2011



Şekil 3.18 Katılımcıların Beden Ağırlığı Algısı sınıflamasına göre obeziteyi sağlık sorunu olarak kabul etme durumu değişimi, TBAAA 2011

Birinin obez olup olmadığına nasıl karar verileceği sorusuna birden fazla yanıt verebilen katılımcıların %89,3'ü bir fikrinin olmadığını belirtirken, %5,1'i boy ve kilosundan hesaplanacağı, %3,9'ü hekimin karar vereceği ve %2,9'u bakınca anlaşılacağı cevabını vermiştir.

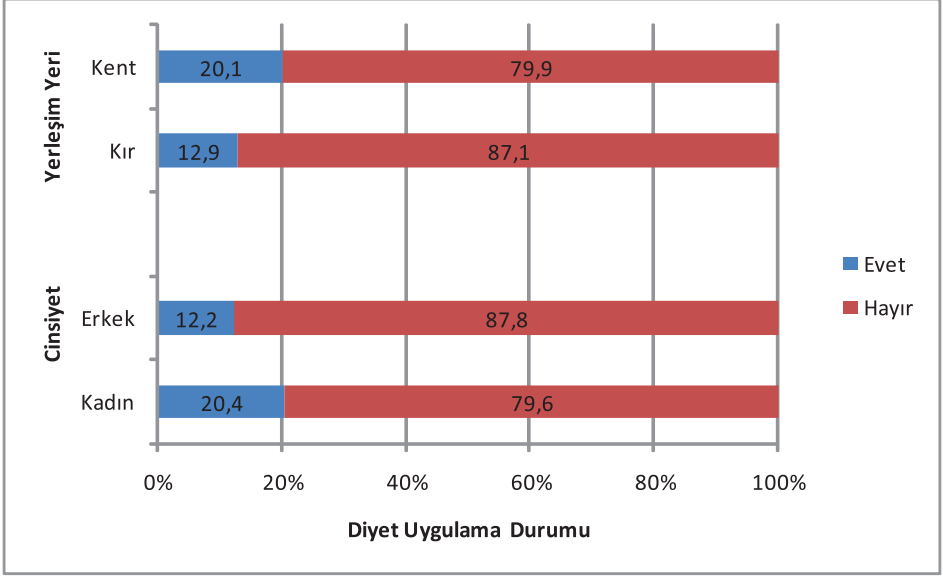
3.6 Diyet Uygulama Durumu

Katılımcıları %17,4'ü son bir yıl içinde zayıflamak için diyet uyguladığını ifade etmiştir (Tablo 3.15). Diyet uygulayanların sıklığı; kentte yaşayanlarda %20,1 ile kırdaki yaşayanlarda %12,9'dur ve aralarında istatistiksel olarak aralarında anlamlı fark vardır ($p < 0,001$). (Tablo 3.15, Şekil 3.19). Kadınlarda diyet uygulama sıklığı %20,4 ve erkeklerde %12,2 olup aralarında istatistiksel olarak aralarında anlamlı fark vardır ($p < 0,001$; $p < 0,001$) (Tablo 3.15, Şekil 3.19). Diyet uygulayanların sıklığı 35-45 yaşları arasında %21,2 ile en yüksek olup yaş grupları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0,001$) (Tablo 3.15, Şekil 3.20). Öğrenim durumlarına bakıldığında okuryazar olmayanlarda diyet yapma sıklığı %13,3 ile en düşük, yükseköğretim/üniversite mezunlarında %23,2 ile en yüksektir; öğrenim durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır ($p < 0,001$) (Tablo 3.15, Şekil 3.21).

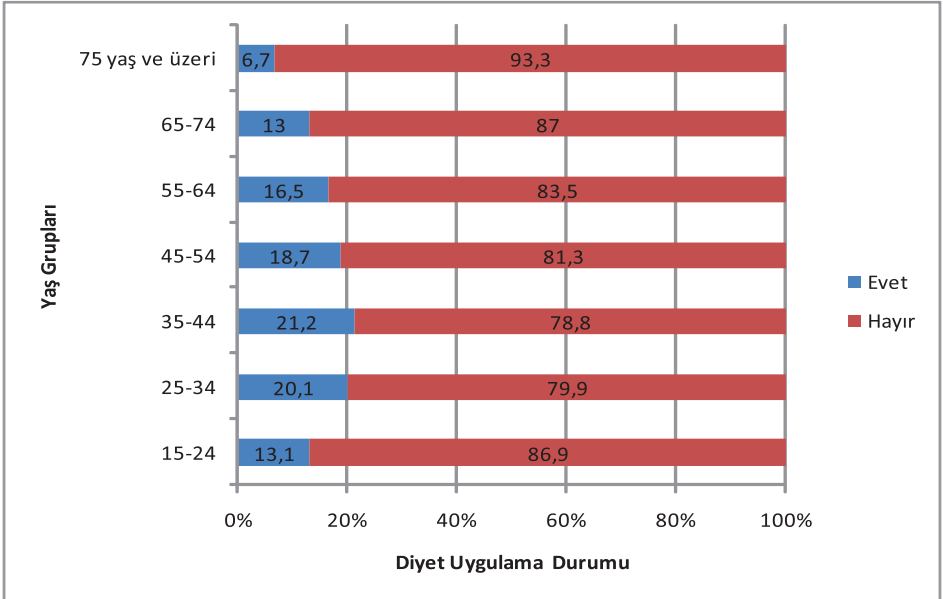
Tablo 3.15. Katılımcıların bazı tanımlayıcı değişkenlere göre son bir yıl içinde zayıflamak için diyet uygulama durumunun değişimi, TBAAA 2011

Tanımlayıcı değişkenler	Diyet uygulamaya durumu						p
	Evet		Hayır		Toplam		
	Sayı	% *	Sayı	% *	Sayı	% *	
Yerleşim yeri							$\chi^2: 50,5$ $p<0,001$
Kır	298	12,9	2005	87,1	2303	100,0	
Kent	758	20,1	3021	79,9	3779	100,0	
Cinsiyet							$\chi^2: 66,1$ $p<0,001$
Kadın	778	20,4	3034	79,6	3812	100,0	
Erkek	278	12,2	1992	87,8	2270	100,0	
Yaş grupları							$\chi^2: 61,8$ $p<0,001$
15-24	107	13,1	708	86,9	815	100,0	
25-34	251	20,1	1000	79,9	1251	100,0	
35-44	267	21,2	993	78,8	1260	100,0	
45-54	199	18,7	864	81,3	1063	100,0	
55-64	146	16,5	739	83,5	885	100,0	
65-74	66	13,0	443	87,0	509	100,0	
75 yaş ve üzeri	20	6,7	279	93,3	299	100,0	
Öğrenim durumu							$\chi^2: 38,2$ $p<0,001$
Okuryazar değil	110	13,3	714	86,7	824	100,0	
Okuryazar	55	14,6	321	85,4	376	100,0	
İlkokul mezunu	446	17,2	2140	82,8	2586	100,0	
Ortaokul mezunu	120	14,7	698	85,3	818	100,0	
Lise mezunu	208	21,4	765	78,6	973	100,0	
Yüksekokul/ üniversite	117	23,2	388	76,8	505	100,0	
Toplam	1056	17,4	5026	82,6	6082	100,0	

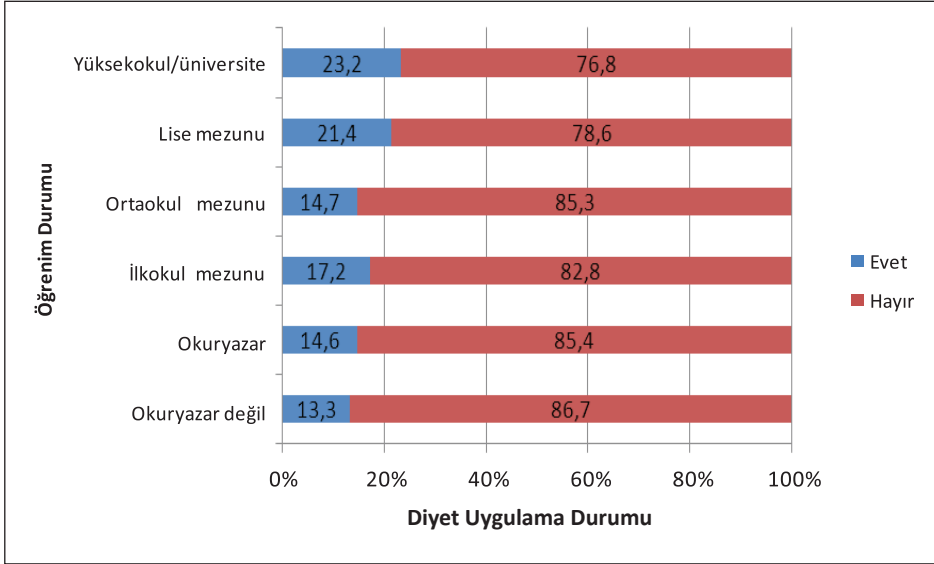
* satır yüzdesi



Şekil 3.19 Katılımcıların yerleşim yeri ve cinsiyete göre son bir yıl içinde zayıflamak için diyet uygulama durumunun değişimi yüzdesi, TBAAA 2011



Şekil 3.20 Katılımcıların yaş gruplarına göre son bir yıl içinde zayıflamak için diyet uygulama durumunun değişimi yüzdesi, TBAAA 2011



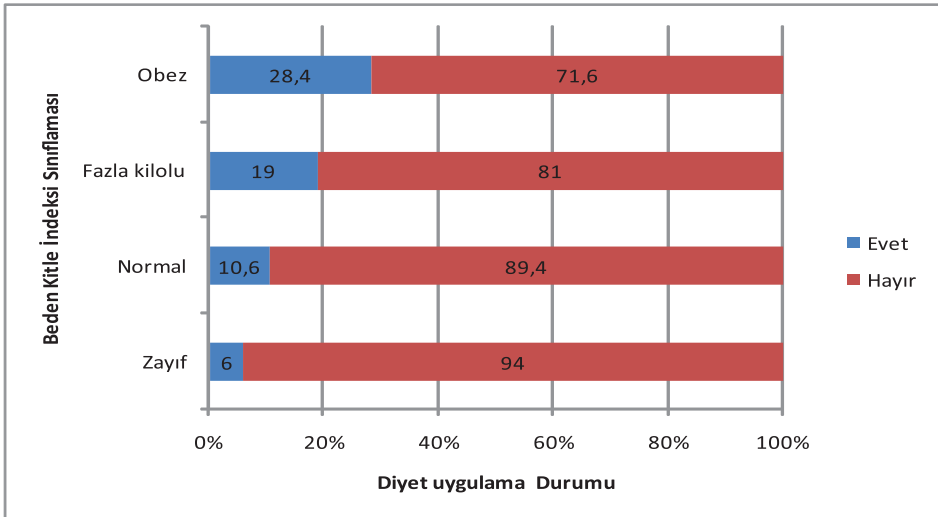
Şekil 3.21 Katılımcıların öğrenim durumlarına göre son bir yıl içinde zayıflamak için diyet uygulama durumunun değişimi yüzdesi, TBAA 2011

Son bir yıl içinde diyet uygulayanlar, BKİ sınıflamasına göre değerlendirildiğinde; istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmüştür; obezler %28,4 ile en yüksek diyet yapma sıklığına sahiptir ($p < 0,001$) (Tablo 3.16, Şekil 3.22). BAA sınıflamasına göre de son bir yıl içinde diyet uygulama durumu değerlendirildiğinde aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı olup %35,4 ile obezlerde sıklık en yüksektir ($p < 0,001$) (Tablo 3.16, Şekil 3.23). Katılımcılardan DBAA'sına göre son bir yıl içinde zayıflamak için diyet uygulama durumuna bakıldığında doğru beden ağırlığı algısına sahip olanların %29,1'i diyet uygularken bu sıklık yanlış beden ağırlığı algısına sahip olanlarda %19,7 olup aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0,001$) (Tablo 3.16).

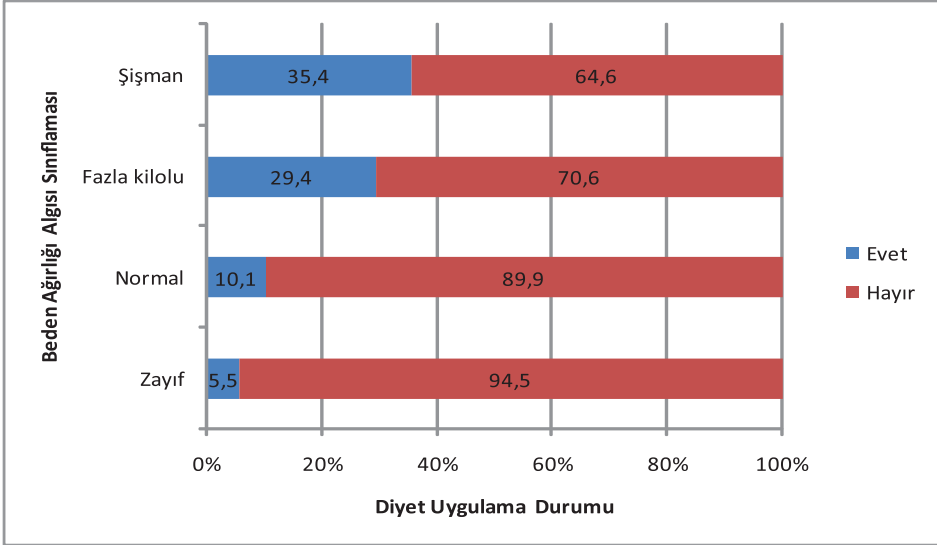
Tablo 3.16 Katılımcıların Beden Kitle İndeksi ve Beden Ağırlık Algısı sınıflamasına göre son bir yıl içinde zayıflamak için diyet uygulama durumunun değişimi, TBAAA 2011

	Diyet uygulama durumu						p
	Evet		Hayır		Toplam		
	Sayı	% *	Sayı	% *	Sayı	% *	
Beden Kitle İndeksi							$\chi^2:221,4$ $p<0,001$
Zayıf	13	6,0	203	94,0	216	100,0	
Normal	255	10,6	2162	89,4	2417	100,0	
Fazla kilolu	384	19,0	1640	81,0	2024	100,0	
Obez	404	28,4	1021	71,6	1425	100,0	
Beden Ağırlığı Algısı							$\chi^2:473,4$ $p<0,001$
Zayıf	35	5,5	602	94,5	637	100,0	
Normal	319	10,1	2842	89,9	3161	100,0	
Fazla kilolu	526	29,4	1261	70,6	1787	100,0	
Obez	176	35,4	321	64,6	497	100,0	
Doğru Beden Ağırlığı Algısı							$\chi^2:38,3$ $p<0,001$
Doğru	335	29,1	816	70,9	1151	100,0	
Yanlış	453	19,7	1845	80,3	2298	100,0	

* satır yüzdesi



Şekil 3.22 Katılımcıların Beden Kitle İndeksi sınıflamasına göre son bir yıl içinde zayıflamak için diyet uygulama durumunun değişimi yüzdesi, TBAAA 2011



Şekil 3.23 Katılımcıların Beden Ağırlığı Algısı sınıflamasına göre son bir yıl içinde zayıflamak için diyet uygulama durumunun değişimi yüzdesi, TBAAA 2011

4. TARTIŞMA ve SONUÇ

4.1 Beden Kitle İndeksi Değerlendirmesi

Türkiye’de beden ağırlığı algısı konusunda ulusal düzeyde yapılan bu ilk çalışmada 5502 hanenin 3894’ünde (%70,8) 15 yaş ve üstü 6082 kişi ile görüşülmüş; katılımcıların BKİ ifade ettikleri boy ve ağırlıklarına göre hesaplanmıştır. Japonya’da Inoue ve arkadaşlarının çalışan toplumun sağlık durumuna yönelik olarak yapılan anket çalışması ile işyerlerinin check-up kayıtlarının (ölçülen boy ve ağırlık) karşılaştırıldığı 20-65 yaş arasında 33514 kişide yapılan çalışmada; ölçülen ve ifade edilen boylar arasındaki korelasyon katsayısı $r:0,990$ olup, ölçülen ve ifade edilen ağırlıklar arasındaki $r: 0,982$ gibi yüksek olduğu bildirilmiştir.¹⁹ Bu durum ölçülen ve ifade edilen boy ve ağırlıklara göre hesaplanan BKİ değerlerinin oldukça benzer olduğu göstermektedir.

Çalışmamızda yirmi yaş ve üzeri katılımcıların beyan ettiği boy ve ağırlıkları, DSÖ’nün yetişkin (20 yaş ve üzeri) BKİ sınıflamasına göre değerlendirilmiştir. DSÖ’nün okul çağı çocuklar ve adölesanlarda geliştirdiği büyüme referansları, çalışmamızda 15-19 yaşları arasındakilerin BKİ’lerinin değerlendirilmesinde kullanılmıştır.^{3,21}



Katılımcıların BKİ sınıflaması değerlendirildiğinde; %3,6'sının zayıf, %39,7'sinin normal, %33,3'ünün fazla kilolu, %23,4'ünün obez olduğu görülmüştür. TÜİK'in yapmış olduğu TSA 2010 verilerine göre 15 yaş ve üzeri yetişkin nüfusun kendi ifade ettikleri boy ve kilolarına göre hesaplanan BKİ sınıflamasına göre değerlendirildiğinde; %5,9'u zayıf, %44,7'si normal, 33,0'ı fazla kilolu ve % 16,9'u obezdir.⁹TBSA 2010 verilerine göre ülkemizde 19 yaş ve üzeri bireylerin ölçülen boy ve kilolarına göre hesaplanan BKİ sınıflamasına göre %2,2'si zayıf, %32,9'u normal, %34,6'sı fazla kilolu ve %30,3'ü obezdir.¹⁰ Her iki araştırmanın fazla kilolu oranları araştırmamızla benzer, araştırmamızdaki obezite sıklığı (%23,4) iki araştırmadaki (%16,9 ile %30,3) sıklığı arasındadır. Çalışmamızda 15-24 yaşları arasındakilerde obezite sıklığının %4,8 ile en düşük sıklık olması TBSA'nın 19 yaş ve üzerini içermesi çalışmamızdaki obezite sıklığının TBSA'dan düşük olmasında açıklayıcı olabilir.

Araştırmamızda kır ve kentte yaşayanlar arasında BKİ sınıflamasına göre istatistiksel olarak anlamlı fark görülmemiştir. Kırdaki yaşayanların %31,9'u fazla kilolu, %24,3'ü obez iken kentte yaşayanlarda fazla kiloluların sıklığı %34,2, obez sıklığı %22,9'dur. Benzer şekilde TSA 2010 verilerine göre kırdaki yaşayanların %32,6'sı fazla kilolu, %17,1'i obez iken kentte yaşayanlarda bu oranlar sıklıklar %33,1 ve %16,3'tür.⁹

Araştırmamızda BKİ sınıflamasına göre erkeklerin %36,6'sı fazla kilolu, %18,4'ü obez iken kadınları %31,3'ü fazla kilolu, %26,4'ü obezdir. TSA 2010 verilerine göre benzer şekilde erkeklerin %37,3'ü fazla kilolu, %13,2'si obez iken kadınları %28,4'ü fazla kilolu, %21,0'ı obezdir.⁹TBSA 2010'daki sonuçlar da benzer olup fazla kilolu erkeklerin sıklığı %39,1, kadınların sıklığı %29,7 iken obezite sıklığı kadınlarda %41,0, erkeklerde %20,5'tir.¹⁰

Yaş gruplarına göre sınıflamaya bakıldığında; obezite sıklığı 55-64 yaşları arasında %37,9 ile en yüksektir. TBSA 2010 benzer sonuçlarına göre obezite sıklığı 51-64 yaşları arasında en yüksek olup %47,8'dir.¹⁰

Katılımcıların öğrenim düzeyi en düşük olan okuryazar olmayanlarda obezite sıklığının %32,3 ile en yüksek yüksek okul/üniversite mezunlarında %10,3 ile en düşük olduğu görülmüştür. Benzer şekilde Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2008'de görüşme tarihinden önceki beş yıl içinde doğum yapmış (gebe olmayan ve son doğumdan sonra üç ayı tamamlamış) kadınların ağırlık ve boyları ölçülerek hesaplanan BKİ sınıflamalarına göre öğrenim düzeyi arttıkça obezite sıklığı azalmaktadır.²³

4.2 Beden Ağırlığı Algısı Sınıflaması Değerlendirmesi

Katılımcılara beden ağırlıklarını nasıl algıladıkları sorulduğunda; %10,5'i kendini zayıf, %51,9 ile çoğunluğu normal, %29,4'ü fazla kilolu, ve %8,2'si obez bulunduğunu belirtmiştir. Yerleşim yeri BAA sınıflamasına göre değerlendirildiğinde kentte yaşayanların %31,6'sı fazla kilolu, %8,7'si obez olarak kendini algılamakta iken kırdaki yaşayanların %25,7'si fazla kilolu, %7,4'ü obezdir. Cinsiyete göre sınıflama değerlendirildiğinde kadınların %33,3 kendini fazla kilolu, %9,8'i obez olarak algılamakta, erkeklerin ise %22,7'si kendini fazla kilolu, %5,5 obez olarak görmektedir. Seyşeller Cumhuriyeti'nde toplum tabanlı Seyşeller Kalp Araştırması III kapsamında Alwan ve arkadaşlarının 24-64 yaşları arasındaki 1255 kişiyi kapsayan çalışmalarında katılımcıların ölçülerek hesaplanan BKİ sınıflamasına göre değerlendirdiklerinde benzer şekilde kadınların erkeklerden daha fazla kendilerini fazla kilolu ve obez buldukları gösterilmiştir.¹⁷

4.3 Beden Kitle İndeksi Sınıflamasının Beden Ağırlığı Algısı Sınıflamasıyla Karşılaştırılması, Doğru Beden Ağırlığı Algısı Değerlendirmesi

Katılımcıların BKİ ile BAA sınıflaması karşılaştırıldığında tutarlılığın düzeyi zayıftır ($\kappa = 0,25$, $p < 0,001$). BKİ sınıflamasına göre fazla kilolu olanların sadece %38,7'si kendini fazla kilolu olarak algılamakta, %5,6'sı da obez, %53,4'ü normal kiloda ve %2,3'ü zayıf olarak kendini gördüğünü ifade etmiştir. Obez olanların ise sadece %25,8'i kendini obez olarak algılamakta olup %54,2'si fazla kilolu, %18,9'u normal kiloda ve %1,1'i zayıf olarak kendini gördüğünü belirtmiştir. Zayıf olanların %62,5'i kendini zayıf olarak algılamakta, normal kiloluların %71,8'i kendini normal kiloda algılamaktadır. DBAA sıklığı normal kilolularda %71,8 ile en yüksek, sırasıyla zayıflarda %62,5, fazla kilolularda %38,7 olup obezlerde %25,8 ile en düşüktür. BKİ ve BAA sınıflaması zayıf ve normal grupları bir grup, fazla kilolu ve obez grupları ayrı bir grupta birleştirilerek değerlendirildiğinde aralarındaki tutarlılığın düzeyi ortadır ($\kappa = 0,47$, $p < 0,001$). Tutarlılığın orta düzeyde olması fazla kilolu ve obez olanların farkındalıklarının yeterli düzeyde olmadığını ve fazla kilolu ile obez ayırımında da yetersizlik olduğunu göstermektedir. Fazla kilolu veya obez olanların sadece beşte üçü (%59,1) kendini fazla kilolu veya obez olarak algılamaktadır.

Amerika Birleşik Devletleri'nde 2003-2006 Ulusal Sağlık ve Beslenme Taraması kapsamında Duncan ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmaya göre 20 yaş ve üzeri 4784 fazla kilolu veya obez yetişkinin (ölçülen BKİ sınıflamasına göre) DBAA sıklığı %77 ile bizim çalışmamızdan daha yüksektir.¹²

İspanya'da Ulusal Sağlık Araştırması kapsamında Gutierrez-Fisac ve arkadaşlarının 20 yaş ve üzeri 4539 kişide yaptığı çalışmada fazla kilolu veya obez olanların sıklığı %48,6 iken fazla kilolu veya obez olanların %73,1'i kendilerini fazla kilolu veya obez olarak algıladığını belirtmiş olup bizim çalışmamızdan yüksek bir sıklıktır.²⁴

Katılımcıların cinsiyete göre BKİ ile BAA sınıflaması karşılaştırıldığında aralarındaki tutarlılık kadın ve erkeklerde benzer şekilde zayıftır (sırasıyla $\kappa = 0,27$, $\kappa = 0,22$). BKİ ve BAA sınıflaması ikişerli gruplarda birleştirilerek cinsiyete göre değerlendirildiğinde aralarındaki tutarlılık kadınlarda da erkeklerde de orta düzeydedir (sırasıyla $\kappa = 0,49$, $\kappa = 0,44$, $p < 0,001$).

Inoue ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ifade edilen BKİ ile beden ağırlığı algısı zayıf, normal ile fazla kilolu veya obez olarak üç grupta değerlendirildiğinde kadınlarda $\kappa = 0,30$ ve erkeklerde $\kappa = 0,37$ bizim çalışmamızdaki değerlerle benzerdir.

Katılımcıların %49,7'si DBAA'na sahiptir. Bunun anlamı her iki kişiden birinin beden ağırlığını doğru olarak algılamadığıdır. Kentte yaşayanların (%51,2) DBAA sıklığı kırdaki yaşayanlardan (%47,2) daha yüksektir ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır. Cinsiyetler arasında DBAA sıklığı benzer olup (kadın: %49,6, erkek: %49,7) istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur. Çalışmamızda fazla kilolu veya obez kadınların sıklığı %43,1 olup bu kadınlarda DBAA % 64,8 iken bu sıklık erkeklerde %49,0'dır.

Inoue ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada fazla kilolu veya obez kadınlarda DBAA sıklığı %99,6, erkeklerde ise %97,9 olup bu sıklıklar bizim çalışmamızdan yüksektir.²² ABD'de Rahman ve arkadaşlarının Teksas'ta 5 üreme sağlığı kliniğine başvuran 18-25 yaşları arasındaki 2224 kadında yaptığı çalışmada ölçümle belirlenen BKİ sınıflamasına göre fazla kilolu veya şişman kadın sıklığı %52,2 olup bu kadınların DBAA sıklığı %77 ile bizim çalışmamızdan daha yüksektir.²⁵ Kore'de Kim ve arkadaşlarının Seul Vatandaşları Sağlık Belirleyicileri Araştırması kapsamında 20-64 yaşları arasında 8581 kadında yaptıkları çalışmada ifadeye dayalı BKİ ile BAA karşılaştırıldığında DBAA sıklığı %57,4 ile bizim çalışmamızdan yüksektir.²⁶

Yaş gruplarına bakıldığında yaş arttıkça DBAA sıklığı azalmaktadır; 15-24 yaşları arasında olanlar, 75 yaş ve üzerindekiilerden 2,1 kat daha fazla DBAA'na sahiptir. Yaşla birlikte DBAA'nın azalması, obezite ile ilgili sağlık problemlerindeki neden sonuç ilişkisi nedeniyle ileri yaşlarda obezite ile ilgili hastalıkların görülmesi; DBAA'nın geliştirilmesinde obezite ile ilgili mücadelede ileri yaştakilerin öncelikli hedef grup olarak değerlendirilebileceği sonucunu akla getirmektedir.¹

Gutierrez-Fisac ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada benzer şekilde fazla kilolu veya obez olan kadınlarda doğru beden ağırlığı algısı yaşla birlikte azalmakta iken erkeklerde 35 yaş ve üzerindekiilerde yaşla birlikte azalmaktadır.²⁴

Yüksekokul/üniversite mezunları okuryazar olamayanlardan 1,84 kat daha doğru beden ağırlığı algısına sahip olup öğrenim düzeyi arttıkça DBAA sıklığı artmaktadır. Bu durum öğrenim düzeyi düşük olanların DBAA'nın geliştirilmesinde öncelikli hedef grup olabileceğini göstermektedir. Benzer şekilde Alwan ve arkadaşları ile Gutierrez-Fisac ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmalarda fazla kilolu veya obez olanlar arasında DBAA sıklığı yükseköğrenim düzeyinde düşük öğrenim düzeyine göre daha yüksektir.^{17,24} Rahman ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada kadınların öğrenim düzeyi arttıkça çalışmamıza benzer şekilde fazla kilolu veya obez olanların DBAA sıklığı artmaktadır.²⁵

4.4 Obeziteyi Sağlık Sorunu Olarak Kabul Etme Durumu

Katılımcılara obeziteyi sağlık sorunu olarak kabul edip etmedikleri sorulmuş; %85,3'ü sağlık sorunu olduğunu, %10,6'sı sağlık sorunu olmadığını ve %4,1'i bir fikrinin olmadığını ifade etmişlerdir.

BKİ sınıflamasına göre obeziteyi sağlık sorunu olarak görme sorusu değerlendirildiğinde istatistiksel olarak sınıflamalar arasında anlamlı fark vardır. (fazla kilolu olanların %85,6'sı, obezlerin %86,9'u). Benzer şekilde katılımcıların obeziteyi sağlık sorunu olarak görmesinde; BAA sınıflamaları arasında da istatistiksel olarak anlamlı fark vardır (fazla kilolu olanların %90,3'ü, obezlerin %90,7'si). Obez olan ya da kendini obez olarak algılayan her on katılımcıdan birinin obeziteyi sağlık sorunu olarak görmemesi bilgi açığının olduğunu göstermektedir.

DBAA'ya sahip olanların %87,1'i, sahip olmayanları ise %83,4'ü obeziteyi sağlık sorunu olarak görmektedir (İstatistiksel fark anlamlı). DBAA düzeyinin yükseltilmesi obezitenin sağlık sorunu olarak kabul edilmesi sıklığını artıracaktır.



Çalışmamızda birinin obez olup olmadığına nasıl karar verileceği sorusuna birden fazla yanıt verebilen katılımcıların %89,3'ü bir fikrinin olmadığını belirtirken, %5,1'i boy ve kilosundan hesaplanacağı, %3,9'ü hekimin karar vereceği ve %2,9 bakınca anlaşılacağı cevabını vermiştir. Her on katılımcıdan dokuzunun birinin obez olup olmadığına nasıl karar vereceği konusunda bir fikrinin olmaması, obezite konusunda farkındalığın artırılmasının gerekliliğine işaret etmektedir.

4.5 Diyet Uygulama Durumu

Katılımcıları %17,4'ü son bir yıl içinde zayıflamak için diyet uyguladığını ifade etmiştir. ABD'nin Massachusetts eyaletinde Lemon ve arkadaşlarının 6 hastanede 18-65 yaş arasında 6910 çalışana yaptığı bir çalışmada katılımcıların ölçülen boy ve ağırlıklarına göre hesaplanan BKİ sınıflamasına göre %33'ü normal, %32,1'i fazla kilolu ve %34,8'i obez bulunmuştur. Katılımcıların %51'i halen diyet yaptıklarını belirtmişlerdir. Bizim çalışmamızla benzer BKİ sıklıklarına sahip bu çalışmayla karşılaştırıldığında bizim çalışmamızdaki diyet uygulama sıklığı daha düşüktür.²⁷

Çalışmamızda diyet uygulayanların sıklığı; kentte yaşayanlarda %20,1 ve kırdaki yaşayanlarda %12,9'dur. Kadınların %20,4'ü ve erkeklerin %12,2'si son bir yıl içinde diyet yaptığını belirtmiştir. Hollanda'da Burns ve arkadaşlarının Amsterdam ve Maastricht belediye kayıtlarına dayanarak 20-59 yaşları arasında 2042 erkek ve 2352 kadında yaptığı bir çalışmada ölçülen boy ve ağırlıklarına göre hesaplanan BKİ ortalaması kadınlarda 24,5 ve erkeklerde 25,4 olup bizim çalışmamızdaki kadınların BKİ ortalaması 26,8 kg/m² ve erkeklerin 26,1 kg/m² olan BKİ ortalamasından düşük olmasına karşın son bir yılda kilo vermek için diyet uygulayanların sıklığı kadınlarda %37,2 ve erkeklerde %20,8 ile bizim çalışmamızdan yüksektir.¹³

BKİ sınıflamasına göre son bir yıl içinde diyet uygulayanlar değerlendirildiğinde; fazla kiloluların % 19,0'ının ve obezlerin %28,4'ünün diyet yaptığögörölmüştür. BAA sınıflamasına göre ise fazla kiloluların %29,4'ü ve obezlerin %35,4'ü son bir yıl içinde diyet yaptığını belirtmiştir. Kendini fazla kilolu veya obez olarak algılayanlar, BKİ'ne göre fazla kilolu veya obez olanlarla karşılaştırıldığında daha fazla diyet yaptıkları görölmüştür. Forman ve arkadaşlarının Davranışsal Risk Faktörleri kapsamında 28 eyalet, Kolombiya bölgesi ve Havai bölgesi dışındaki eyaletleri içeren bir araştırma ile birlikte 30 araştırma kapsamında 18 yaş ve üzeri

16891 kişide yaptığı çalışmada ifade edilen boy ve ağırlığa göre hesaplanan BKİ sınıflamasına göre fazla kilolu veya obez olan kadınların %47,9'u erkeklerin ise %27,8'i halen diyet yaptığını belirtirken, beden ağırlığı algısı fazla kilolu veya obez olan kadınların %52,1'i erkeklerin ise %36,9'u halen diyet yaptığını belirtmiştir. Bu çalışmadaki diyet yapma sıklıkları bizim çalışmamızdan yüksek olmakla birlikte, çalışmamıza benzer şekilde bu çalışmada da kendini fazla kilolu veya obez olarak algılayanlar fazla kilolu veya obez olanlara göre daha fazla diyet yapmaktadır.²⁸ Çalışmamızda fazla kiloluların beşte birinin, obezlerin üçte birinin diyet yapması, obezite ile ilgili farkındalıklarının azlığını göstermektedir. Obezite ile ilgili farkındalığı arttırmak, fazla kilolu veya obez olanların diyet yapmaları ve fiziksel aktivitelerini arttırmalara yönelik iyi bir başlangıç olabilir.

DBAA'sına göre son bir yıl içinde zayıflamak için diyet uygulama durumuna bakıldığında doğru beden ağırlığı algısına sahip olanların %29,1'i diyet uygularken bu sıklık yanlış beden ağırlığı algısına sahip olanlarda %19,7'dir. Forman ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada diyet yapma sıklıkları daha yüksek olmakla birlikte, çalışmamıza benzer şekilde DBAA sahip fazla kilolu veya obez olan kadınların %51,1'i halen diyet yapmakta iken yanlış algıya sahip olanlarda bu sıklık %31,9'dur. Erkeklerde bu sıklıklar sırasıyla %39,3 ve %12,1'dir.²⁸ DBAA'na sahip olanların üçte birinin, sahip olmayanların da yaklaşık beşte birinin diyet yapması; obeziteye yönelik farkındalığın arttırmanın yeterli olmadığını, insanlarda davranış değişikliği oluşturmak için daha fazla çabanın gerektiğini göstermektedir.

4.6 Sonuç

Yaptığımız çalışmada katılımcıların; %33,3'ünün fazla kilolu, %23,4'ünün obez olduğu görülmüştür. Dünya geneliyle paralel olarak obezite ülkemizde de önemli bir halk sağlığı sorunudur.

Fazla kiloluların yaklaşık olarak üçte ikisinin ve obezlerin dörtte üçünün DBAA'na sahip olmaması, obezite ile mücadelede aşılması gereken önemli bir sorun olup obezite farkındalığının arttırılmasının gerekliliğini göstermektedir. Kırsal bölgede yaşayanlarda DBAA sıklığının düşük olması; düşük eğitim gruplarında hem DBAA sıklığının düşük hem obezite sıklığının yüksek olması DBAA oluşturmayı amaçlayan obeziteyle mücadele programlarının öncelikli hedef kitleleri için yol gösterici olabilir.



Birinin obez olup olmadığına nasıl karar vereceğinin büyük oranda (9/10) bilinmemesi, obez olan ya da kendini obez olarak algılayanların bir bölümünün (1/10) obeziteyi sağlık sorunu olarak görmemesi obezite konusunda bilgi açığını göstermektedir.

DBAA'ya sahip olanlar, sahip olmayanlardan daha fazla obeziteyi sağlık sorunu olarak görmektedir. DBAA'na sahip olanların üçte birinin, sahip olmayanların beşte birinin diyet yapması, obeziteye yönelik farkındalığı arttırmanın yeterli olmadığını, obeziteye yönelik insanlarda davranış değişikliği oluşturmak için daha fazla çabanın gerektiğini göstermektedir.

DBAA sıklığının yükseltilmesi obezitenin neden olduğu sağlık risklerinin farkındalığını arttıracak, fazla kilolu ve obezlerin sağlıklı kiloya sahip olmak için daha fazla çaba harcamasını yol açacaktır. Bu durum ayrıca fazla kilolu ve obezlerin; obeziteye yönelik halk sağlığı mesajlarını doğru şekilde, mesajların kendilerine yönelik olduğunun farkında olarak değerlendirmelerine katkı sağlayacaktır.

KAYNAKLAR

1. Obesity and the Economics of Prevention Fit not Fat ed. Sassi F. 2010 OECD Publishing.
2. World Health Organization. Obesity and overweight, Factsheet N311, Updated May 2012 <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/index.html> (Erişim 18.06.2012)
3. World Health Organization. Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic: Report of a WHO Consultation on Obesity. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2000. World Health Organization Technical Report Series 894.
4. World health statistics 2012. World Health Organization 2012. http://www.who.int/healthinfo/EN_WHS2012_Full.pdf (Erişim 10.09.2012)
5. Global status report on noncommunicable diseases 2010. World Health Organization 2011 Reprinted 2011
6. The World Bank. Country and Lending Groups
http://data.worldbank.org/about/country-classifications/country-and-lending-groups#Upper_middle_income (Erişim 13.09.2012)
7. Global Health Observatory Data Repository. World Health Organization. Overweight / Obesity, Overweight (body mass index ≥ 25)
<http://apps.who.int/ghodata/?vid=2469> (Erişim 20.07.2011)
8. Global Health Observatory Data Repository. World Health Organization. Overweight / Obesity, Obesity (body mass index ≥ 30)
<http://apps.who.int/ghodata/?vid=2469> (Erişim 20.07.2011)
9. Türkiye Sağlık Araştırması, 2010. TÜİK. sf 50.
10. T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2011. Sağlık Bakanlığı Ankara 2012. sf 42
11. OECD Obesity Update 2012. <http://www.oecd.org/dataoecd/1/61/49716427.pdf> (Erişim 26.06.2012)

12. Duncan DT, Wolin KY, Scharoun-Lee M, Ding EL, Warner ET, Bennett GG. Does perception equal reality? Weight misperception in relation to weight-related attitudes and behaviors among overweight and obese US adults. *Int J BehavNutrPhysAct* 2011;8:20.
13. Burns CM, Tijhuis MAR, Seidell JC. The relationship between quality of life and perceived body weight and dieting history in Dutch men and women. *International Journal of Obesity* (2001) 25, 1386–92.
14. Dorsey RR, Eberhardt MS, Ogden CL. Racial/ethnic differences in weight perception. *Obesity* (Silver Spring) 2009;17(4):790-5
15. Tang JW, Mason M, Kushner RF, Tirodkar MA, Khurana N, Kandula NR. South Asian American Perspectives on Overweight, Obesity, and the Relationship Between Weight and Health. *PrevChronicDis* 2012;9:110284.
16. Darlow S, Goodman MS, Stafford JD, Lachance CR, Kaphingst KA. Weight perceptions and perceived risk for diabetes and heart disease among overweight and obese women, Suffolk County, New York, 2008. *PrevChronicDis* 2012;9:110185.
17. Alwan H, Viswanathan B, Williams J, Paccaud F, Bovet P. Association between weight perception and socioeconomic status among adults in the Seychelles. *BMC Public Health*. 2010 Aug 9;10:467.
18. Truesdale KP, Stevens J. Do the Obese Know They Are Obese? *N C Med J* May/June 2008; 69(3):188-194
19. Türkiye Obezite (Şişmanlık) ile Mücadele ve Kontrol Programı (2010-2014). Sağlık Bakanlığı. Ankara, 2010.
20. Türkiye İstatistik Kurumu Sınıflama Sunucusu <http://tuikapp.tuik.gov.tr/DIESS/AnasayfaGetirAction.do>(Erişim 20.07.2011)
21. WHO Child Growth Standards. Growth Reference Data for 5-19 Years. WHO Reference 2007. <http://www.who.int/growthref/en/>(Erişim 26.06.2012)
22. Inoue M, Toyokawa S, Miyoshi Y, Miyano Y, Suzuki T, Suyama Y, Inoue K, Kobayashi Y. Degree of agreement between weight perception and body mass index of Japanese workers: MY Health Up Study. *J OccupHealth*. 2007 Sep;49(5):376-81.

23. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2008. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü Ankara, 2009.
24. Gutierrez-Fisac JL, Lopez Garcia E, Rodriguez-Artalejo F, Banegas Banegas JR, Guallar-Castillon P. Self-perception of being overweight in Spanish adults. *Eur J Clin Nutr* 2002;56:866-72.
25. Rahman M, Berenson AB. Self-perception of weight and its association with weight-related behaviors in young reproductive-age women. *ObstetGynecol*. 2010 December; 116(6): 1274–1280.
26. Kim DS, Kim HS, Cho Y, Cho SI. The effects of actual and perceived body weight on unhealthy weight control behaviors and depressed mood among adult women in Seoul, Korea. *J PrevMedPublicHealth*. 2008 Sep;41(5):323-30.
27. Lemon SC, Rosal MC, Zapka J, Borg A, Andersen V: Contributions of weight perceptions to weight loss attempts: differences by body mass index and gender. *Body Image* 2009, 6:90-96.
28. Forman MR, Trowbridge FL, Gentry EM, Marks JS, Hogelin GC. Overweight adults in the United States: the behavioral risk factor surveys. *Am J Clin Nutr* 1986, 44(3):410-416



Sağlık Bakanlığı