

T.C
EGE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

“OBEZLERE ÖZGÜ YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ”NİN
GEÇERLİLİK VE GÜVENİRLİĞİNİN İNCELENMESİ

HEMŞİRELİK PROGRAMI
İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

Araş.Gör.Nazmiye ÇIRAY GÜNDÜZOĞLU

DANIŞMAN
Prof.Dr. Çiçek FADİLOĞLU

İZMİR

2008

ÖNSÖZ

*Çalışmalarım süresince rehberlik ve desteğini aldığım değerli danışmanım ve İç Hastalıkları Hemşireliği AD Başkanı Sayı. **Prof. Dr. Çiçek FADİLOĞLU'na,***

*Çalışmamın başından her aşamasında desteğini hep sürdüren **Sayın Prof.Dr.Aynur ESEN'e,***

*Tezimin planlanma ve yürütme aşamasına katkıda bulunan Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim, Endokrinoloji ve Metabolizma Bilim Dalı Öğretim Üyesi, Sayın Rektörümüz **Prof. Dr.Candegör YILMAZ'a ,***

Eğitimimde emeği geçen Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu İç Hastalıkları Anabilim Dalı'nın tüm öğretim üyelerine,

*Tez çalışmam sırasında katkı ve desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen **Sayın Yard.Doç.Dr. Esra OKSEL'e,***

*Tezimin her aşamasında büyük katkılarını ve desteğini gördüğüm ve her zaman manevi desteğiyle yanımda olduğunu hissettiren sevgili dostum **Ar. Gör. Nurgül GÜNGÖR'e,***

*Tez veri toplama aşamasında destek olan Ege Obez Hasta Derneği Sekreteri **Sevgi DEMİRCİ'ye,***

Araştırmama katılan tüm hastalara,

*Sürekli yanımda olduğunu hissettirerek beni destekleyen **BABAMA VE ANNEM'e,** varlığı ve sevgisiyle her zaman destek olan değerli eşim **Murat GÜNDÜZOĞLU'na***

TEŞEKKÜRLERİMİ SUNARIM.

Nazmiye ÇIRAY GÜNDÜZOĞLU
Eylül 2008, İzmir

İÇİNDEKİLER

	SAYFA NO
ÖNSÖZ	iii
İÇİNDEKİLER	iv
TABLolar DİZİNİ	viii
BÖLÜM I	
1.GİRİŞ	1
1.1. Problemin Tanımı	4
1.2. Araştırmanın Amacı	5
1.3.Araştırmanın Hipotezleri	5
1.4.Araştırmanın Önemi	8
1.5.Araştırmanın Sınırlılıkları	8
1.6.Tanımlar	
1.7.GENEL BİLGİLER	9
1.7.1. Obezitenin Tanımı	10
1.7.2.Obezite Epidemiyolojisi	12
1.7.3.Obezitenin Etiyolojisi	12
1.7.4. Obezitenin Fiziopatolojisi	18
1.7.5. Obezitenin Tanımlanması	21
1.7.5.1. Antropo-Plikometrik Yöntemleri	22
1.7.5.2.Laboratuvar Yöntemleri ile Yapılan Ölçümler	29
1.7.5.3. Görüntüleme Yöntemleri	32
1.7.6. Obezitenin Komplikasyonları	34
1.7.6. 1.Obezite ve Kardiyovasküler Hastalıklar	34
1.7.6. 2. Obezite ve Hipertansiyon	35
1.7.6.3.Obezite ve Diyabet	35
1.7.6.4.Obezite ve Metabolik Sendrom	36
1.7.6.5.Obezite ve Kanser	36
1.7.6.6. Obezite ve Solunum Sistemi	37
1.7.6.7. Obezite ve Gastrointestinal Sistem	37
1.7.6.9. Obezite ve Psikososyal	38
1.7.6.8. Obezite ve Kas İskelet Sistemi	38
1.7.7. Obezitenin Tıbbi Maliyeti-Tedavi Yükü	38

1.7.8. Obezitenin Tedavisi	41
1.7.8.1.Diyet Tedavisi	42
1.7.8.2. Fiziksel Aktivite – Egzersiz	44
1.7.8.3.Farmakolojik Tedavi	45
1.7.8.4. Davranış Değişikliği Tedavisi	46
1.7.8.5.Cerrahi Tedavi	53
1.7.9.Yaşam Kalitesi ve Obezite	54
1.7.9.1.Yaşam Kalitesi	54
1.7.9.2Yaşam Kalitesi ile İlgili Kavramlar	54
1.7.9.3.Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi	55
1.7.9.4.Yaşam Kalitesi Ölçeklerinde Olması Gereken Özellikler	57
1.7.9.5.Sağlıkla İlgili Yaşam Kalitesi Ölçümü	58
1.7.9.6. Yaşam Kalitesi ve Obezite	59
BÖLÜM II	
GEREÇ VE YÖNTEM	61
2.1.Araştırmanın Tipi	61
2.2.Araştırmada Kullanılan Gereçler	65
2.3.Araştırmada Kullanılan Yöntemler	68
2.4. Araştırmanın Yeri ve Zamanı	68
2.5.Araştırmanın Evreni	68
2.6. Araştırmanın Örneklemi	68
2.7.Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler	69
2.8.Veri Toplama Yöntemi ve Süresi	69
2.9.Verilerin Analizi	70
2.10. Süre ve Olanaklar	71
2.11.Araştırmanın Etiği	71
BÖLÜM III	
3. BULGULAR	
3.1. Obez Bireylere İlişkin Tanıtıcı Bilgiler	73
3.1.1.Bireylerin Sosyo-Demografik Özellikleri	73
3.1.2. Bireylerin Obeziteye İlişkin Tanımlayıcı Özellikleri	75
3.2. Bireye İlişkin Bazı Değişkenlerin Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçek Puanı İle Karşılaştırılması	79

3.2.1.Yaş ve Cinsiyetin Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği Puan İle Karşılaştırılması	79
3.2.2.Beden Kitle İndeksi İle Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği Toplam Puanın Karşılaştırılması	80
3.3. Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin Güvenirlik ve Geçerlik Çalışmalarına İlişkin Bulgular	82
3.3.1.Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin Güvenirlik Analizleri	82
3.3.2. Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin Geçerlik Analizleri	87
BÖLÜM IV	
TARTIŞMA	
4.1.Bireylerin Tanıtıcı Özellikleri İle Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin Puan Ortalamaları Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi	92
4.1.1.Yaş ve Cinsiyetin Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği Puan İle Karşılaştırılması Karşılaştırılmasının Değerlendirilmesi	92
4.1.2.Beden Kitle İndeksi İle Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği Toplam Puanın Karşılaştırılmasının Değerlendirilmesi	94
4.2. Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeğinin Güvenirlik ve Geçerliliğin Değerlendirilmesi	94
4.2.1.Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeğinin Güvenirliğinin Değerlendirilmesi	100
4.2.2.Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeğinin Geçerliliğin Değerlendirilmesi	105
BÖLÜM V	
5. SONUÇ VE ÖNERİLER	
5.1 Sonuçlar	106
5.2 Öneriler	108
ÖZET	109
ABSTRACT	111
BÖLÜM VII	
YARARLANILAN KAYNAKLAR	113
EKLER	
EK 1. Sosyo-Demografik Özelliklere Anket Formu	123
EK 2. Obeziteye İlişkin Tanılama Formu	125
EK 3. Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği	126

EK 4. Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin Orijinal İngilizce Formu (Obesity and Weight-Loss Quality-of-Life)	131
EK 5. SF 36 Yaşam Kalitesi Ölçeği	135
EK 6. Ölçeğin Kullanılabilmesi için Donald L. Patrick, Donald M. Bushnell ve Margaret Rothman'dan Alınan İzin Belgesi	136
EK 7. Araştırma Kapsamına Dahil Edilecek Kurumlardan Alınan İzin Belgeleri	137
EK 8. Örneklemeye Dahil Edilecek Obez Bireylerin Araştırmaya Katılmayı Kabul Ettiklerine İlişkin İzin Belgesi	140
ÖZGEÇMİŞ	141

TABLULAR DİZİNİ

TABLO NO

Tablo 1. Yetişkinlerde Şişmanlığın BKI' ne Göre Derecelendirilmesi

SAYFA NO

26

Tablo 2. Cinsiyete Bağlı Bel Çevresi Ölçümleri	28
Tablo 3. Obezitenin Ülkelere Göre Ekonomik Sonuçları	40
Tablo 4. Ölçeğin Güvenirlik Teknikleri ve Yapılacak İşlemler	66
Tablo 5. Ölçeğin Geçerlik Teknikleri ve Yapılacak İşlemler	67
Tablo 6. Obez Bireylerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı	73
Tablo7. Bireylerin Obeziteye İlişkin Tanımlayıcı Özellikleri	75
Tablo 8.Yaş, Cinsiyet ile Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği Toplam Puan Ortalaması Arasındaki İlişki	79
Tablo 9. Beden Kitle İndeksi (BKI) İle Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği Toplam Puanı Arasındaki İlişki	80
Tablo 10.Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin Madde Puanlarının Tanımlayıcı Özellikleri	82
Tablo 11.Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin Toplam Puanlarının Tanımlayıcı Özelliği	83
Tablo 12. Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği' nin Test-Tekrar Test Puanlarının Kolerasyon Analizi Sonuçları	84
Tablo 13. Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin Toplam Puan Ortalama, Standart Sapması ve Alpha Güvenirlik Katsayısı	85
Tablo 14. Obeziteye İlişkin Yaşam Kalitesi Ölçeğinin Madde Toplam Puan Kolerasyonu	86
Tablo 15. Temel Bileşenler Analizinin Komponent Matriksi	88
Tablo 16. Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeğinin Puan Ortalama ile SF 36 Yaşam Kalitesi Ölçeği Alt Alanları Puan Ortalamaları Arasındaki İlişki	90

BÖLÜM I

1.GİRİŞ

1.1. PROBLEMİN TANIMI

Postmodern toplumların sosyal sorunlarından biri olarak gün geçtikçe önem kazanan şişmanlık artan prevelans ve insidansı ile dikkat çekmektedir. Tarih boyunca şişmanlık çeşitli tanımlarla algılanmıştır. Yüzyıllar boyunca güçlülük, kudret, hükümrân, heybetli gibi terimlerle adlandırılırken; kimi zamanda doğurganlık, bereket, bolluk ile anılmıştır. İlk çağ tanrılarında şişmanlık, gücün ve hayatın devamlılığının simgesi olmuştur. Ancak sanayi devrimi ile beraber şişman kişilerin toplumdaki konumu değişmiştir. Günün hızlı çalışma temposunda bu devinime uyum gösterecek fiziksel nitelikteki insanların aranması, kilolu kişilerin hantal, sorunlu, yavaş ve sağlıksız terimleriyle birlikte anılmalarına neden olmuştur (80).

Gıdalara kolay ulaşabilme, yoğun enerjili, çekici, lezzetli, büyük porsiyonlar halinde yiyecekleri servis edilir ve kolay kullanılabilir bir hale gelmiştir. Diğer taraftan, günlük yaşamın fiziksel aktiviteleri azalmış; ormanlar, parklar ve oyun alanları gibi kolay erişilebilir ve güvenli dış mekanların azlığı çocuklar, ergenler ve erişkinler için boş zaman aktivitelerini kapalı salonlarda sınırlandırmakta ve televizyon, internet ve bilgisayar oyunları gibi sedanter uğraşlar üzerinde odaklanmalarına neden olmaktadır. Artan otomasyon, iş için veya işyerindeki ya da evdeki gündelik işler için gereken fiziksel eforu dramatik bir şekilde azaltmıştır (64,96).

Sıklığı tüm dünyada her gün artış göstermekte olan obezite; diabetes mellitus, hipertansiyon, iskemik kalp hastalığı, safra kesesi hastalığı ve belirli karsinom türleri riski taşıyan kronik bir hastalıktır. Obezite günümüzde sigara içiminden sonraki en önemli sağlık problemini oluşturmaktadır. Obezite aynı zamanda tüm nedenlere bağlı mortaliteyi arttıran bir durumdur (31).

Obezite genetik ve çevresel faktörlerin etkileşimi sonucu ortaya çıkan, tüm dünyada sıklığı giderek artan yaşam kalitesini ve süresini azaltan bir hastalıktır. Obezite vücudun yağ kütlesinin yağsız kütleyle oranının aşırı artması sonucu, boy uzunluğuna göre vücut ağırlığının arzu edilen düzeyin üstüne çıkmasıdır. Beden Kitle İndeksi (BKI) (kg cinsinden ağırlık/metre cinsinden boyun karesidir.) Obezite Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'ne göre 25–29.9 kg/m² fazla kilolu, 30–34.9/m² 1.obez, 35–39.9/m² 2.derece obez ve 40 kg/m² üzeri 3.derece (morbid obez) olarak sınıflandırılmaktadır (26).

1900'lerden bu yana obezite prevalansı birçok ülkede düzenli olarak artmaktadır. Bu artış “*epidemi*” olarak adlandırılabilir düzeyde ciddi düzeyde artıştır(20, 27, 54, 56). Mokdad ve arkadaşlarına göre, obezite bulaşıcı hastalık salgınına özgü hız ve dağılımla yayılmaktadır (20).

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) verilerine göre, dünya da 400 milyonun üzerinde obez ve 1.6 milyar civarında hafif şişman birey bulunmaktadır (12). 2015 yılında bu oranın sırasıyla 700 milyon ve 2.3 milyar olacağı düşünülmektedir. Obezitenin giderek artması “obezite salgını” olarak adlandırılmaktadır(20). Dünyada en yüksek obezite sıklığı Amerika Birleşik Devletleri'ndedir. Ulusal Sağlık ve Beslenme İnceleme Araştırması (NHANES) III verilerine göre; Amerika Birleşik Devletleri'nde bu oran 20 yaş ve üstü bireylerde %55'e ulaşmıştır (%33 hafif şişman, %22 obez). Amerika Birleşik Devletleri'ndeki obez bireylerin, oranı yirmi yıldan kısa süre içinde iki katına çıkmıştır. Halk sağlığı girişimlerine ve toplumların ‘diyet uygulama’ konusundaki titizliğine rağmen, obezite prevalansı pek çok Avrupa Ülkesinde hızla yayılmaktadır(75). Rusya'da erişkinlerin %54'ü, Brezilya'da %36'sı Malezya'da %27'si fazla kiloludur. Obezitenin önemli bir sorun olarak değerlendirilmediği Japonya' da bile popülasyonun %24.5'inde kilo fazlalığı, %2.3'ünde obezite vardır(67). Türkiye'de “Diyabet, Obezite ve Hipertansiyon Epidemiyolojisi (TURDEP)” araştırmasına göre; BKİ (Beden Kitle İndeksi) >30 obezite sıklığı %22.3 olarak bulunmuştur(77). Yaklaşık

300.000 ölüm obeziteyle ilişkilendirilebilir ve sadece sigaradan ölüm oranları bu oranı aşmaktadır(92). Kilo fazlalığı ve obezitenin ekonomik yükü ABD sağlık harcamalarının yaklaşık % 7'sinin obezite ve eşlik eden hastalıklarla ilişkili olabildiğini tahmin etmektedir (63) .Buna ek harca her yıl ABD'de sıklıkla başarısız kilo çabaları için harcanan yaklaşık 50 milyar dolardır. Ayrıca, prevalans verileri ve ekonomik tahminler sıklıkla obez kişiler tarafından sessizce katlanılan yaşam kalitesinde bozulma, özür lülük durumunu tanımlamaz (75).

Oldukça önemli bir halk sağlığı sorunu haline gelen obezite daha önceleri sağlıklı olmanın göstergesi olarak algılanmakta iken, günümüzde beraberinde kişiye yüklediği ek hastalıklar ve toplumsal problemler nedeniyle; kronik, ilerleyici, mortalite ve morbiditesi yüksek bir hastalık olarak kabul edilmektedir (27,28, 61).

Obezite fiziksel, emosyonel ve sosyal iyilik durumlarını yani yaşam kaliteleri büyük oranda olumsuz etkilemektedir. Toplumda obezitenin ortaya koyduğu sıkıntıların en önemlisi, yaşam kalitesi ve beklentisini bozması ve beraberinde getirdiği hastalıklara bağlı olarak genç yaşta ölümlerin ortaya çıkarmasıdır. Bu yaşam kalitesi bozukluğu yalnızca beraber olduğu hastalıkların sorunlarıyla değil, obezitenin ortaya çıkardığı psikolojik sorunlarla da ilgilidir (61). Medyanın ince insan imajını sürekli gündeme getirmesi gibi birçok faktörün etkisiyle obezlerin sosyal ön yargılara maruz kaldıkları; iş, eş ya da arkadaş bulma sorunlarının olduğu, daha az eğitim aldıkları ve daha az gelir getiren işlere sahip oldukları belirtilerek obezitenin psikososyal boyutuna dikkat çekilmektedir Tüm bunlar obezlerin yaşamlarının kalitesini etkilemektedir (56, 96).

Hemşirelik fizyolojik, psikolojik ve sosyolojik yönleriyle bireyi bir bütün olarak ele alan bir meslektir. Bu nedenle hemşirelerin fizyolojik hastalık ya da bozuklukların gerisinde yatan ya da bunlara eşlik eden psikolojik sorunları bilmeleri, bütüncül bakım anlayışı ile obezlerin yaşam kalitelerini yükseltmeyi hedeflemelidir (17) .

Obezitenin getirdiği sorunlara rağmen, hastaların kendilerini olabildiğince iyi hissetmelerini sağlamak, günlük aktivitelerini sürdürülmesine destek olmak sağlık bakımının en önemli amacıdır. Bu yüzden hemşirelik bakımı yaşam kalitesini olumlu yönde etkileyecek davranışlar ve tepkiler üzerinde yoğunlaşır (12). Hemşirelik bakımı; hastayı merkez alan, hastanın karar verme ve bakım sorumluluğunu üstlenmesini gerektiren bakım anlayışını hemşirelik süreci kapsamında değerlendirerek fiziksel, sosyal ve psikolojik iyilik gibi yaşam kalitesi boyutlarını olumlu yönde etkilemeyi hedeflemektedir(17). Bu hedefler doğrultusunda; obezlerin yaşam kalitesinin llmesi için kullanılabilir geçerliği ve güvenirliği test edilmiş bir ölüm aracına gereksinim duyulmaktadır (36).

Bu çalışmada da Donald L. Patrick, Donald M. Bushnell ve Margaret Rothman tarafından geliştirilen “Obezite ve Kilo Verme ile ilgili Yaşam Kalitesi leği”nin Türk toplumuna uyarlanması için gerekli sistematik hazırlık çalışmaları yürütülmüştür.

1.2. ARAşTIRMANIN AMACI

Bu araştırmanın amacı, “Obezlere zg Yaşam Kalitesi (Obesity and Weight Loss Quality-of-Life) leği”nin Türk toplumu için güvenilir ve geçerli bir araç olup olmadığını incelemektir.

Araştırmanın bu özel amacı doğrultusunda hedeflenen genel amacı ise;

Geçerliği-güvenirliği sınanarak kazandırılması planlanan bu ölçek ile

- Genelde obezite ile ilgili literatüre
- Özelde de obez bireylerin yaşam kalitesine katkı sağlamaktır.

“ Obesity and Weight Loss Quality of Life” leğinin ismi tez önerisinde uzman jüriler tarafından “Obezlere zg Yaşam Kalitesi leği” olarak değerlendirilmiştir.

1.3. ARAŞTIRMANIN HİPOTEZLERİ

- **H1:** “Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği” Türk toplumu için geçerliği yüksek bir araçtır.
- **H2:** “Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği” Türk toplumu için güvenilirliği yüksek bir araçtır.
- **H3:** “Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği” Türk toplumu için geçerliği yüksek bir araç değildir.
- **H4:** “Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği” Türk toplumu için geçerliği yüksek bir araç değildir.

1.4. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

Bilim ve teknoloji alanındaki hızlı ilerlemeler ve ekonomik gücün artmış olması, bir yandan yetersiz beslenme ile ilgili sağlık sorunlarında azalma sağlarken, diğer taraftan aşırı beslenme ve enerji fazlalığına ilişkin sorunların artmasına yol açmaktadır. Başta diyabet, kardiovasküler sistem hastalıkları olmak üzere; kanser, solunum sistemi rahatsızlıkları, endokrin-metabolik hastalıklar, romatolojik hastalıklar, psikolojik bozukluklar, obezite ile sıklığı artan önemli sağlık sorunlarından(12, 27, 28, 29, 31,37, 43, 54, 58). Obezitenin hem fiziksel ve psikososyal zorlukları beraberinde getirmesi, hem de hastalıklara karşı eğilimini arttırması yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir (61).

Dünya Sağlık Örgütü’ nün sağlık tanımı; “sadece hastalık ve sakatlık halinin olmayışı değil; bedensel, ruhsal ve sosyal yönden tam bir iyilik halidir” şeklindedir. Bu ifade sağlık ve hastalık bağlamında üç boyutun (fiziksel, zihinsel ve sosyal)önemini vurgulayan ve tanıyan en eski ifadelerden biridir (16,76). Sonraları çok boyutluluğa ek olarak sağlığın, hastalığın negatif durumlarından iyileşmenin daha pozitif durumlarına kadar dağıldığı vurgulanmaktadır

(83). Yaşam kalitesi veya daha spesifik olarak “sağlığa bağlı yaşam kalitesi” terimi, kişinin tecrübeleri, inançları, beklentileri ve algılarından etkilenen bağımsız alanlar olarak görülen fiziksel, ruhsal ve sosyal açılardan sağlığı ele almaktadır (76). Bu nedenle sağlığa dayalı yaşam kalitesi, bireyin subjektif değerlendirmesini ve hastalık veya sağlığa reaksiyonunu yansıtır. Yaşam kalitesi için sabit bir tanım bulunmamasına rağmen genel kanaat genel sağlık, fiziksel fonksiyonlar, fiziksel semptomlar, duygusal fonksiyonlar, beyinsel fonksiyonlar, rol fonksiyonları, sosyal uyum ve fonksiyonlar, cinsel fonksiyonlar ve varoluşsal sorun boyutlarının dahil edilebileceği kanısındır (9). Sağlığa dayalı yaşam kalitesi çalışmalarına son olarak dahil olan çalışmalar araştırmacıların ilgilerine, hastalığa, üzerinde çalışılan popülasyona, yapılan müdahaleye ve geçerli araç gerece bağlıdır. Tüm sağlığa dayalı yaşam kalitesi yaklaşımlarındaki birleştiricilik ve tartışmaya kapalılık demektir ki bu boyutlar sadece subjektif ölçülerle hesaplanabilir ve hastaya sorularak değerlendirilmesi gerekir. Hastaya ne yapabileceği (fonksiyonu) ve ne hissettiği (memnuniyeti) sorulur. Şu açıktır ki sağlık profesyonelleri veya hasta yakınlarınca yapılan bağımsız değerlendirmeler hastanın kendisinden alınan yanıtlardan farklı olacaktır (56).

Geleneksel olarak medikal araştırmalar hastalıklar ve ölüm oranı üzerine odaklanmıştır. Tipik sağlık durumu endeksleri, biyokimyasal verileri (ör: kan şekeri), rutin olarak toplanan sağlık hizmeti kullanımı istatistikleri (ör: doktor ziyaretleri), hastalıkları (ör: diyabet) ve davranışsal verileri (ör: sigara alışkanlığı) kapsamaktadır. Klinik müdahalelerin amacı hastalıkları iyileştirmek ve ölümü geciktirmektir. Bununla birlikte, eğer tıbbi bakımı, artan uzun ömürlülük kriterine göre sorgulamak gerekirse, sağlanan bakımın sadece küçük bir parçası gerekli standartları sağlamaktadır. Sağlık paradoksu şudur; müdahaleler hastalıklar ve ölüm oranını düşürmektedir fakat hastanın günlük yaşam kalitesini arttırmamaktadır (61).

Hemşirelik biliminde yaşam kalitesine yönelik uğraş verme; hastayı rahatlatmayı yardım etme, uygun bakım verme ve tamamı mesleğin alanı içinde olan yaşamın biyolojik,

psikososyal ve sosyokültürel yönünü içeren esenlik durumunu yükseltmeyi hedefleyen hemşireliğin gerekliliğini ifade etme gerçeğine dayanır (22).

Yaşam kalitesi ölçümleri hemşirelikle yakından ilişkilidir. Hemşireler hemen her zaman hastaların ve ailelerin sağlık durumlarını değerlendirmekte, onların yaşam kalitelerini olası en üst düzeye çıkarmak için planlar yapmakta ve sonucu değerlendirmektedirler (17, 22, 73).

Yaşam kalitesi ölçümleri obez olan bireylerin bakım ve tedavilerinin karşılanması sırasında bağımsızlıklarını geliştirmek ve desteklemek sürecinde etkili olan birçok boyutla yakından ilişkilidir (17). Bununla birlikte yaşam kalitesi ölçümleri hemşireliğin insanın bütünlüğüne ve kendine özgünlüğüne olan inancı ile paralellik göstermektedir. Obezlerde yaşam kalitesi ölçümleri hemşirelik uygulamalarının değerlendirilmesinde, bakımın kalitesinin ve alternatif hastalık yönetme stratejilerinin karşılaştırılmasında sağladığı kolaylıklar nedeniyle hemşirelik araştırmalarında kullanılmalıdır.

Yaşam kalitesini değerlendirmede hemşireler anahtar rolü oynayan kişilerdir. Bu nedenle hemşire yaşam kalitesi ile ilgili kavramları ve felsefeleri sorgulamalı, hemşirelik uygulamalarının dayandığı fiziksel ve psikolojik iyilik hali felsefesini geliştirici modelleri kurmak için çabalamalıdır (22).

Obez bireylerin yaşam kalitelerini yükseltmek bilimsel yöntemler ve araçlar kullanılarak yürütülecek araştırmalarla mümkün olacaktır. İşte bu noktada, en çok ihtiyaç duyulan geçerliği ve güvenilirliği saptanmış ölçeklerdir (70).

1.5. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI

- Araştırmaya katılmaya gönüllü olmak
- $BMK \geq 30$
- 18 yaşını doldurmuş olma

- Kilo kontrolüne yönelik ilaç kullanmamak
- Mental konfüzyonu olmayan veya herhangi bir psikiyatrik probleme sahip olmamak

1.6.ARAŞTIRMANIN TANIMLARI

Obezite: Sağlığı bozacak ölçüde yağ dokularında anormal ve aşırı miktarda yağ birikmesidir.

Beden Kitle İndeksi: BMI (Body Mass Index), vücut ağırlığının (kg) ,boyun karesine (m²)bölünmesi ile hesaplanır.

Yaşam Kalitesi: Dünya Sağlık Örgütü'ne göre bireylerin amaçlarını, beklentilerini, standartları ve ilgileri ile ilişkili olarak içinde yaşadığı kültür ve değerler sisteminde yaşamdan bulduğu yeri algılamasıdır.

Ölçek Uyarlanması: Bir kültürde geliştirilen ölçeğin farklı dil ve kültürlerde uygulanabilir olması için yapılan sistematik hazırlıklar aşamasıdır.

Geçerlilik: Bir ölçeğin istenilen özelliği ölçme ve bu işi diğer özelliklerinin etkilerine kapalı yani onların etkilerini ölçümlere yansıtmadan yapma derecesidir.

Güvenirlilik: Bir ölçme aracının hatalardan arınmış olarak ölçüm yapabilme yeteneğidir.

1.7.GENEL BİLGİLER

1.7.1. OBEZİTENİN TANIMI

Latince ob-esum; yemekten dolayı anlamına gelen obezite, kişiyi sağlık riskine sokan, vücuttaki yağ miktarının fazla olması durumudur. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından “vücut yağ miktarının sağlığı bozacak şekilde aşırı veya anormal birikmesi” olarak tanımlanmaktadır (27).

Beden ağırlığı; kemik, kas, organlar, sıvılar ve adipoz dokunun toplamıdır. Bunların her biri; üreme, büyüme, fiziksel aktivite ve yaşla değişikliğe uğrar. Yetişkin bedenin ortalama %60'ını oluşturan sıvılar su alım ve kayıp durumuna göre 1–2 kilo değişiklik gösterir. Kemik ve kasta yaşa bağlı değişimler olur. Adipoz doku enerji alım ve fiziksel aktivite düzeyine bağlı olarak farklılık gösterir. Adipoz doku “yağ kütlesi-” diğer bileşenler “yağsız kitle” olarak tanımlanır. Yağsız kitle oranı erkek bedeninde kadın bedeninden daha yüksektir. Erkeklerde vücut ağırlığının yaklaşık %15-18'ini, kadınlarda ise %20-25'ini yağ dokusu oluşturmaktadır. Yaş ilerledikçe bu yağ oranı artmaktadır (90,92).

İnsan dokusunda yağ dokusu; cilt altında karın içinde (omentum,mezenkimal dokularda ve intraabdominal organların etrafında) ve retroperitoneal bölgelerde yer alır. Cilt altı yağ dokusu dışında kalanlara “viseral yağ dokusu” denir.

Obezite viseral yağ dokusunun vücuttaki dağılımına göre android ve jinoid olmak üzere iki türe ayrılır. Android şişmanlık (abdominal ,santral şişmanlık) beraberinde bir çok medikal sorunu da taşır. Örneğin; diabetes mellitus, hipertansiyon, hiperkolestrolemi vs. Hastanın özellikle karın ve el bölgesinde yağ dokusu artışı vardır. Bel/kalça oranı android tipi şişmanlıkta; kadınlarda 0,8 ve erkeklerde 1,0'den fazladır. Bu tipteki şişmanlık genellikle erkeklerde görülür .Jineoid tipteki şişmanlık (glutofemoral, periferik) yağ dokusundaki artış

bel, kalça ve bacaklarda olur. Hasta genellikle venöz dolaşım bozuklukları ve eklem hastalıklarından şikayet eder. Kadınlarda daha siktir (27 ,67, 96).

Bazı nöroendokrin hastalıklara bağlı şişmanlık oluşabilir. Hipotalamik şişmanlık, ender görülen kranial bir patolojiye bağlı olarak ortaya çıkar. İntrakranial basınç artması, kafa travması, intrakranial tümör gibi nedenler şişmanlığa neden olabilir. Cushing sendromu, polikistik over , hiptroid gibi endokrin sistem hastalıklarda obeziteye neden olmaktadır (67).

1.7.2.OBEZİTE EPİDEMİYOLOJİSİ

Birçok ülkede insanların ortalama vücut ağırlığı ve şişmanlık prevalansı giderek artmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) bu durumu “küresel şişmanlık epidemisi” olarak görmektedir. Genetik ve çevresel faktörler şişmanlığın ortaya çıkışını kolaylaştırmaktadır. Ancak epidemi söz konusu olduğunda çevresel etmenlerin rolü daha da önem kazanmaktadır. Geçen çeyrek yüzyıl içinde büyük kentlere göçün hızlanması, hızlı beslenme kültürü ile birlikte sedanter yaşam biçiminin benimsenmesi ülkemizde şişmanlık prevalansının artmasına yol açmaktadır. Diğer taraftan tarımsal üretimin önemini kaybetmesi, üretimin azalması ve tarım yöntemlerinin değişmesi nedeniyle kırsal kesimde de şişmanlık profili hızla değişmeye başlamaktadır. Bu konuda gerekli önlemler alınmadığı takdirde, tarım toplumundan sanayi toplumuna geçiş sürecinin hızlanması ile birlikte önümüzdeki çeyrek yüzyıl içinde şişmanlığın epidemik boyutlara varacağı kaçınılmaz görünmektedir (77).

DSÖ kriterlerine göre, yeryüzünde 750 milyon kişinin fazla kilolu ve 315 milyon kişinin olduğu obez olduğu ileri sürülmektedir(37). Gelişmiş ülkelerde şişmanlık prevalansı son 20 yıldır büyük bir artış göstermektedir (30). Bu konuda en ayrıntılı incelemeler ABD de yapılmıştır. 1988–1991 yılları arasında ABD de National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES II) kriterleri ile belirlenen fazla kilolu prevalansı kadınlarda %34,7 ve

erkeklerde %31,3 düzeylerine ulaşmıştır. En son ABD kayıtları (1999–2000), erkeklerin %67'si ve kadınların %62'si fazla kilolu ($BKI \geq 25 \text{ kg/m}^2$), erkeklerin %27,5 ve kadınların %34'ü şişman ($BKI \geq 30 \text{ kg/m}^2$) olduğunu göstermektedir. ABD de fazla kilolulu ve şişmanlık prevalansı artışı endişe yaratıcıdır (49). Günümüzde yetişkin ABD nüfusunun 2/3 fazla kilolu ve 1/3ü ise şişmandır. Düzeyler böyle giderse 2040 yılında tüm ABD popülasyonu fazla kilolu ve 2100 yılında ise şişman olacaktır (67).

Avrupa Ülkelerine bakıldığında, Güney Avrupa ülkelerinde obezite sıklığı Kuzey Avrupa ülkelerinden olduğundan daha yüksektir. Genel olarak erkeklerde bu oran %10–20, kadınlarda %10–25 arasında değişirken, son yıllarda yaklaşık olarak %10–40 bir artış göstermektedir. Özellikle İngiltere'de 1980'den sonra obezite sıklığında artış oldukça dikkat çekicidir. (erkeklerde %61, kadınlarda %52).

Şişmanlık gelişmiş ülkelerde nispeten alt sosyal tabakalarda sık iken, gelişmekte olan ülkelerde daha çok orta ve üst tabakalarda sık görülmektedir. Asya ve Afrika'nın gelişmekte olan ülkelerinde de şişmanlık hızla artmaktadır. Singapur %6,7, Pakistan %7–8 olup, en yüksek Nuru'da erkeklerde %85, kadınlarda %93 ve Samoa %75'dir (27).

Ülkemizde obezite sıklığını saptamaya yönelik çalışmaların düzeyi ulusal düzeyde fazla değildir. Türkiye'de 1974 yılı Ulusal Beslenme Araştırması'na göre; kadınların %38,5'i hafif şişman, %25,6'sı şişman, erkeklerin %26,4'ü hafif şişman, %7,6'sı şişman; 1984 Gıda Tüketimi ve Beslenme Araştırması'na göre ise, kadınların %29,4'ü hafif şişman, %22,4'ü şişman, erkeklerin %25,8'i hafif şişman, %12,9'u şişman bulunmuştur (56).

“Türkiye'de Erişkinlerde Kalp Hastalığı Risk Faktörleri” (TEKHARF) ve “Türkiye'de Diyabet, Obezite ve Hipertansiyon Epidemiyolojisi” (TURDEP) çalışmalarından elde edilen veriler, geçen 25 yıl içinde Türkiye'de şişmanlık prevalansının dünyadaki eğilime paralel biçimde önemli ölçüde artış kaydettiğini göstermiştir (77). TEKHARF çalışmasının kapsamında 1990 ve 1995 yıllarında şişmanlıkla ilgili araştırmalar yapılmıştır. 1990 yılında

3687 yetişkinden erkeklerde %9,0, kadınlarda ise %28,5 oranında şışmanlık belirlenmiştir. En yüksek şışmanlık oranının kadınlarda; Karadeniz (%35,6), Doğu (%31,8) ve Güneydoğu Anadolu (%31,1) bölgelerinde; erkeklerde ise Akdeniz (%14,1) ve Karadeniz (%16,0) bölgelerinde olduğu gözlenmiştir. En düşük şışmanlık oranı kadınlarda Akdeniz bölgesinde (%14,1), erkeklerde ise Ege bölgesinde (%2,5) belirlenmiştir. 1995 yılındaki takip çalışmasında ise erkeklerin 25–34 yaş grubunda, kadınlarda ise 25–44 yaş grubunda BKİ' nin arttığı gösterilmiştir (30). İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Diyabet Bilim Dalı, Sağlık Bakanlığı ve Devlet İstatistik Enstitüsü tarafından ve DSÖ gözleminde gerçekleştirilen TURDEP çalışmasında; 15 ilin kura ile belirlenen 270 mahalle ve 270 köyünden rast gele seçilmiş 13708 kadın (%55,0) ve 11080 erkek (%44,7) toplam 24788 erişkin (+20 yaş) bireyde obezite prevalansı araştırılmış; BKİ ≥ 30 kg/m² olarak tanımlanan obezite sıklığı ülke genelinde %22,3 bulunmuştur. Prevalans kadınlarda %29,9, erkeklerde ise %12,9 olarak saptanmıştır. Bölgesel dağılımlar göz önüne alındığında; şışmanlık prevalansı Doğu Anadolu'da %17,2 ile en düşük ve İç Anadolu'da %25,0 ile en yüksek olmak üzere, Güney'de %24,0, Kuzey'de %23,5 ve Batı'da %21,6 bulunmuştur. İller bazında şışmanlık prevalansı en düşük %16,1 ile Erzurum'da, en yüksek ise %28,7 ile Samsun'da görülmüştür. Obezite sıklığının Ankara'da ise %25,0' in üzerinde olduğu saptanmıştır (47, 94).

1.7.3.OBEZİTENİN ETİYOLOJİSİ

Obezite, son birkaç yılda bütün ülkelerde oldukça yaygın olarak görülen, çevresel ve genetik faktörlerin etkilediğı multifaktöriyel bir hastalıktır. Şışmanlığın etiolojisinde yer alan faktörler tam olarak tanımlanmış değildir. Etiyolojide yer alan iki büyük faktör genetik eğilim ve dış etkiler olarak söylenebilir. “Genetik eğilimler silahı doldurur, çevresel faktörler ise tetiğı çeker” deyimiiyle bu durum ifade edilmiştir. Genetik, yaş, cinsiyet ve hormonal etkiler bireysel eğilimleri etkiler ve belli bir çevrede daha kolay kilo alınmasına neden olur. Hâlbuki

çevresel faktörler (fiziksel, sosyokültürel, ekonomik) asıl şişmanlık etiyojisini yöneten olaylardır (obesogeniz çevre).Ana sorumlu pozitif enerji dengesidir. Alınan enerji miktarının harcanan enerji miktarından daha fazla olmasıdır. Dünya Sağlık Örgütü şişmanlık etiyojisini yüksek yağlı enerjiden yoğun diyetlerin aşırı tüketimi ve spontan ve işe bağlı fizik aktivitenin azalmasına bağlamaktadır (83)..

Genetik Faktörler

Multifaktöriyel bir hastalık olan obezite, kalıtımın rolünün olduğunu destekleyen en önemli bulgular monozigotik ikizlerde beden kitle indeksi (BKI) ile yapılan çalışmalardan elde edilmiştir. Bu araştırmalarda, monozigotik ikizlerde bulunan uyumun dizigotik ikizlerdekinden yüksek olması kalıtımın etkisini göstermektedir. Kopelman, Finer, Fox ve arkadaşlarının çalışmasında (2003) obezitenin %40 oranı ile genetik geçiş gösterdiği bulunmuştur(59). Ayrıca, ailesel eğilim de obezitenin en güçlü genetik komponentidir. Kalıtım etmenini incelerken aile içi ortamı bu etmeden ayrı tutmak oldukça zordur. Anne ve babanın şişman oluşu ile çocukta şişmanlık riskinin %40' a, her ikisinin de şişmanlığı ile %80'e çıkması kalıtsal etki ile aile içi beslenme düzeninin şişmanlığa eğilim yarattığı tezini doğrulamaktadır (92).

Bununla birlikte, obezitede genetik faktörlerin rolü komplekstir. Pek çok küçük etkili eğilim genleri, çevresel faktörlerle olduğu kadar (besin alımı, fiziksel aktivite, sigara içme) bir- birleri ile de kombine halde çalışırlar. Multiple genetik faktörlerle güçlü ve farklı çevresel faktörlerin uyumlu etkileşmesi kompleks özellikleri ortaya çıkarmaktadır (83).

Yaş

Yaşla birlikte bazal metabolizma hızının yavaşlaması, enerji harcamasının azalması ve enerji alımının bunu dengeleyememesi sonucu yaş arttıkça vücut ağırlığı da artmaktadır(27).

Gebelikte kilo alımı da bunda etkindir. Emzıkliliğin bitiminde alınan kilodan kalanlar beden hareketi arttırılarak harcanmazsa, zamanla kişi kendini şişman bulabilmektedir.

Şişmanlık, orta yaşın sorunu gibi görünüyorsa da, yaşamın herhangi bir döneminde ortaya çıkabilmekte ve bebeklik çağında görülen şişmanlığın yetişkinlikte şişmanlık gelişim riskini arttırdığı bilinmektedir. Bugün erişkin şişmanların %30'unun 18 yaştan önce şişman olan çocuklardan oluştuğu bilinmektedir. İlkokul döneminde şişman olanların %25'i, adölesan çağda şişman olanların ise %70' i erişkin yaşlarda da şişman kalmaktadır (92).

Cinsiyet

Şişmanlık her iki cins için de söz konusu olmakla birlikte kadınlarda daha sık görülmektedir. Tüm Dünya da obezite prevalansı, kadınlarda daha fazladır. Birçok kadın fazla kilolarını pubertadan sonra alır, bu kilo kazanımı genellikle gebelik, oral kontraseptif kullanımı ve menazpoz nedeniyle olmaktadır (92).

Kuzey Avrupa'da şişmanlık erkeklerde %24,5 kadınlarda %25,3, Güney Avrupa'da erkeklerde %25,4 kadınlarda %28,0, Kuzey Amerika'da erkeklerde %25,1 kadınlarda %30,3 ve son olarak Güney Amerika'da ise erkeklerde %21,2 kadınlarda %28,2 olarak bulunmuştur(56). Ülkemizde TURDEP çalışmasında obezite sıklığının kadınlarda %29,9 iken erkeklerde % 12,9'dur (77).

Sosyo - Ekonomik Statü

Sosyo - Ekonomik Statü (SES) sıklıkla gelir, meslek veya yerleşim gibi göstergelerin biri veya birkaçı ile tanımlanan kompleks bir değişkendir(27). 1965 yılında Manhattan'da 1660 kişiyi içeren çalışmada obezitenin sosyoekonomik statüsünü (SES) düşük olduğu kadınlarda altı kat daha sıklıkla ortaya çıktığı belirlenmiştir(67) .Az gelişmiş veya gelişmekte olan ülkelerdeki şişmanlık, halkın daha çok doyunluk isteğinin tatmin edilmesi isteğine bağlı

olarak karbonhidrattan zengin besinlerin aşırı tüketilmesi, öğün atlanması veya bazı öğünlerde çok yenilmesi gibi düzensiz beslenme şekllinden olabilmektedir. Şişmanlık kentlerde köylerden daha yüksektir. Şişmanlık sosyokültürel düzeyi düşük kadınlarda, sosyo-kültürel düzeyi yüksek olanlardan daha yüksek oranda görülürken, erkeklerde bunun tersi söz konusu olmaktadır(37).

TURDEP çalışmasında obezite sıklığının daha fazla kentsel alanlarda yaşayanlarda, kırsaldaki gruptan (kentsel %23,8, kırsal 19,6) daha fazla olduğu, aktif meslek gruplarında obezite daha seyrekken, emekli ve ev hanımlarında sıklık artmıştır (sırasıyla %17,3 ve %30,7). Eğitim düzeyi düşük gruplar (okur yazar olmayan %33,4, yüksek okul mezunu %10) ve dar gelirli gruplarda (asgari ücretin altı %22,6, yüksek gelirli %15,5) obezite prevalansının yüksek olduğu saptanmıştır (77).

Beslenme Alışkanlıkları

Şişmanlık, enerji alımının uzun süre harcanandan çok olması sonucudur. Enerji alımının fazlalığı aşırı yeme, daha çok yağlı ve şekerli besinleri tercih etme şeklindeki yeme davranışlarından kaynaklanabilmektedir. Düzenli üç öğün yemek yenilmemesi, sürekli atıştırma alışkanlığı, tüketilen gıdaların kalori yoğunluğu, porsiyonların büyük olması ve hızlı yemek yeme şişmanlığa yol açan beslenme alışkanlıkları arasında sayılabilmektedir (83).

Yüksek yağ içerikli diyet ile şişmanlık arasında pozitif bir ilişki vardır. Benzer şekilde diyetin özellikle basit karbonhidrat oranının yüksek olması, alınan enerjinin vücutta depolanıp yağa dönüştürülüp depolanması ile yine vücut ağırlığının artışına neden olmaktadır (19).

Fiziksel Aktivite

Günlük enerji tüketiminin önemli bir kısmını fizik aktivite sağlamaktadır. Çalışmaların büyük kısmı şişman kişilerde spontan fiziksel aktivite de azalma olduğunu göstermektedir. TEKHARF çalışması sonuçlarına göre toplumumuzda sedanter bireylerin (günde 1

kilometreden az yürüyen ve oturarak iş görenlerin) oranı yaşla artmakta ve kadınlarda fizik aktivite düzeyi her yaş grubunda erkeklerden daha düşük bulunmaktadır. Sedanter olma oranı 1990 yılı verilerine göre 20–29 yaş grubundan 70 yaş ve üzeri gruba gidildiğinde erkeklerde %6.dan %30.a, kadınlarda %3.den %52'ye kadar çıkmaktadır. TEKHARF çalışmasına göre toplumumuzda sedanter olma oranları yıllar içerisinde (1990–2000) özellikle kadınlarda artış göstermiştir (83).

Bireyin fiziksel aktivitesinin azlığı hem kalori harcanmasını azalttığı hem de bazal metabolizma hızını düşürdüğü için şişmanlığa olan eğilimini arttırmaktadır. 2002 yılında JAMA' DA yayınlanan 2 makalede ABD ve Dünya'da şişmanlığın bir epidemi şeklinde arttığı ve artmaya devam ettiği rapor edilmiş ve fiziksel aktivite ve egzersizin şişmanlık ve şişmanlık ile ilgili diğer sağlık problemlerinin önlenmesindeki rolünün önemi üzerinde odaklanılmıştır (92).

Çevresel faktörler içerisinde en önemli faktörlerden biri sedanter yaşamdır. Kentleşme insanların geleneksel yaşam tarzlarından uzaklaşmalarına, sedanter yaşama kaymalarına neden olmaktadır. Mutfak robotu elektrikli süpürge bulaşık makinesi, çamaşır makinesi gibi bir elektrikli ev aletlerinin kullanılması ev işlerindeki enerji tüketimini azaltmaktadır. Artık ağır fiziksel aktivite gerektiren tarım çalışmaları ve el sanatları yerine daha fazla aktivite gerektiren masa başı işlere geçilmektedir. İş yeri içindeki mobilizasyon merdivenler yerine asansör veya mekanik sistemler ile sağlanmaktadır. İşe giderken yürüme veya bisiklete binme yerine enerji harcamayan motorize araçlar, yürüyen merdivenler ve asansörler kullanılmaktadır. Yürüme yerine telefon veya e-mail gibi enerji tüketmeyen haberleşme yöntemleri seçilmektedir. Bir çok kişi evinden işine toplu taşıma araçları (otobüs metro veya okul ve iş servisi gibi)ile hiç yürümeden kapıdan kapıya taşınmaktadır. Açık hava sporları veya yürüme yerine daha az enerji gerektiren aktiviteler tercih edilmektedir (64).

Hormonal ve Metabolik Faktörler

Vücut ağırlığının regülasyonunda yer alan hormonal ve sinirsel mekanizmaları etkileyen pek çok faktör bulunmaktadır. Regülasyon sistemi, beyindeki nörotransmitterler tarafından yönetilmektedir. Bu sistem vücut dokularında oluşan açlık işaretlerine yanıt olarak yeme aktivitesini düzenlemektedir. Vücut ağırlığı regülasyonunun açlık, tokluk ve iştahı yöneten faktörlerle ilişkili olduğu belirlenmiştir. Tokluk yemek sonrası fazla besin ögesinin depolanması ile ilgilidir. Açlık ise; depolanan besin öğelerinin enerji gereksinmesi için mobilizasyonudur (92).

Yeme isteği ve yemeyi durdurma hipotalamusta hormonal ve sinirsel mekanizmaların etkileşimiyle düzenlenir. Hormonal sinyaller iştah uyarıcı ve iştah engelleyici iletişim sistemlerinin aktiviteleri üzerinde etkinlik gösterirler (55). Şişmanlarda hiperinsülinizm ve hiperkortisizm vardır. Hiperinsülinizm açlığı kamçılaman ve aşırı yemeyi arttıran bir olaydır. Hipoglisemi bu gibi kimselerde çok sık görülür. Hiperkortisizm veya adrenal hiperaktivite, lipolizin hızlanmasına, yağ dokusu ve adipozitlerde trigliserit depolanmasına neden olmaktadır. Bireyin enerji harcamasını belirleyen faktörler BMH, termogenesis (besinlerin termik etkisi) ve fiziksel aktivitedir. BMH, vücuttaki metabolik aktivitelerin devamı için vücudun harcadığı enerji olarak tanımlanmaktadır. Toplam enerji harcamasının yaklaşık %75'i BMH' na aittir ancak bu oran kişiden kişiye hatta bazen aynı kişide zamana ve fiziksel şartlara göre de farklılık gösterebilmektedir. Açlık veya yarı açlık durumunda BMH gelecekte oluşabilecek enerji açığına yanıt olarak düşük harcama düzeyine uyum sağlamaktadır. Uzun süreli yarı açlık durumunda olanlarda BMH düşmektedir (88,92). Fiziksel aktivitenin enerji harcamasına katkısı ise yapılan aktivitenin türüne, süresine ve bireyin vücut ağırlığına göre değişmektedir. Termogenesis ise besinler yendikten sonra vücutta oluşan ısı miktarıdır. Besinlerin termik etkisi toplam enerji harcamasının yaklaşık %10'u kadardır. Normal ağırlıktaki bireylerde şişman olanlara göre termik etki daha yüksektir (88).

Psikolojik Faktörler

Bireyin psikolojik durumunun, yeme davranışını ve enerji harcamasını etkilediği bildirilmektedir (92). Çoğu insanın doğal açlık duygusunu bastırmak için değil, psikolojik nedenlerle besin tükettiği saptanmıştır. Anksiyete, depresyon, olumsuz ruh hali ve sıkıntı gibi psikolojik sorunların bireylerde şişmanlığın gelişmesinde önemli faktörler olduğu düşünülmektedir (34).

İlaçlar

Bazı ilaçlar antipsikotik, antidepresanlar ve antiepileptik ilaçlar, insülin, glukokortikoid ve sülfonilüreaların vücut ağırlığını arttırdığı bilinmektedir. Çeşitli oral kontraseptifler ve östrojenlerde iştahı açılmasına ve yağ birikmesine neden olmaktadır (56).

1.7.4. OBEZİTENİN FİZYOPATOLOJİSİ

İnsan vücudunun doğası ve obezitenin oluşumu arasındaki kompleks ilişki pek iyi anlaşılmamıştır, fakat son genetik araştırmalar hem tokluk hem de enerji harcamasının regülasyonunun sağlayan yeni mekanizmalar sağlamıştır. Toplum düzeyinde obezitenin genetik bileşeni, heritabilite olarak tanımlanmaktadır. Heritabilite çalışmalarındaki verilerin kullanılmasıyla, insanlar arasındaki kilo farklılığının %70'den fazlasının genetik etkilerle açıklanabildiğini göstermiştir(79).

Obezitenin ailesel birikim gösterdiği bilinmektedir. Ancak obezitenin eşlik ettiği bazı nadir hastalıklar hariç, obez hastaların büyük bir çoğunluğu tam bir mendeliyen kalıtım göstermez. Obezitenin kalıtılabilirlik düzeyi ikiz çalışmaları, evlatlık ve aile çalışmaları ile saptanmıştır. BMI (Body Mass Indeks) temel alınarak yapılan çalışmalarda, aynı yumurta

ikizleri ve ayrı yumurta ikizleri, ya da ayrı yetiştirilmiş aynı yumurta ikizlerinin BMI varyasyonunda %70 düzeyinde birikme göstererek yüksek kalıtılabilirlik düzeyi oluşturdukları saptanmıştır. Evlatlık çalışmaları ise %30 ve daha az kalıtılabilirlik düzeyi göstermiştir. Aile çalışmaları ise genellikle ikiz ve evlatlık çalışmalarının arasında orta düzeyde bir kalıtılabilirlik göstermiştir. Bazı çalışmalarda ise, BMI için kalıtılabilirlik düzeyi % 25–40 arasında bildirilmiştir .Birinci derece akrabalarda, obezite ya da aşırı kilo olduğunda obez olma riski "lambda coefficient" diye adlandırılan istatistik metotla hesaplanabilmektedir. Bu yöntem, biyolojik akraba obez olduğunda, diğer bireylerdeki obez olma risk oranını popülasyondaki risk ile karşılaştırmaktadır. Bu konuda yapılan bir araştırmada, 840 obez bireyin 2349 birinci derece akrabasından elde edilen risk oranlarının toplumdakinden iki kat fazla olduğu gösterilmiştir. Ayrıca o bireydeki obezitenin, ciddiliğine bağlı olarak da risk artmaktadır. Böylece, aşırı obezite riski ($BMI > 45 \text{ kg/m}^2$), aşırı obez kişilerin ailelerinde 8 kat daha yüksektir. Kanada'da 15245 kişide yapılan bir çalışma, obezitenin ailesel riskinin akrabalarda genel Kanada toplumuna göre 5 kat daha yüksek olduğunu göstermiştir (83)

Enerji regülasyonunu sağlayan bir çok gen saptanmış ve klonlamıştır. İnsanlarda obezitenin nedeni olabilecek spesifik genler gösterilmemesine karşın, kemirgenlerde yapılan çalışmalarda obeziteye neden olabilecek birçok gen gösterilmiştir. Örneğin “ob geni” leptin üretiminden , “db ve fa geni” leptin reseptöründen “agouti geni” agouti proteininden sorumlu olan obezite genidir (79).

Beslenme davranışı; santral ve periferik sinirlerin, hormonal ve nörokimyasal sinyallerinin beyin ve metabolik sistemlerle ilişkisinin bir sonucudur. Bu santral ve periferik sinyaller sonucu günün çeşitli zamanlarında yemek tüketilir. Bu sinyaller; nöral afferent uyarı metabolitlerini ve enerji akımını, beyindeki hormonları ve nöropeptidlerin konsantrasyonunu içerir. Buna göre yiyecek alımındaki nöral, metabolik ve hormonal kontrol bütünlüğü 5 çeşit sinyalin etkileşimi sonucu ortaya çıkar (6,27).

- 1.Hipotalamik nöropeptidler
- 2.Beyin insülini
- 3.Leptin (OB protein)
- 4.Kan glikoz konsantrasyonundaki değişiklikleri içeren metabolik sinyaller
- 5.Asendan ve desendan nöral uyarılar

Bu sinyaller; vücut enerji dengesini ve kompozisyonunu korumak için gerekli olan enerji alımı ve harcamasındaki uyum sağlayan santral ve periferik integrasyonu sağlar. Bu sinyallerdeki ve bunların integrasyonundaki küçük uygunsuzluklar, pozitif enerji dengesi ile sonuçlanır. Vücut kilosunun regülasyonu bir çok kaynaktan sinyal alan hipotalamus tarafından koordine edilmektedir. Kandaki leptin düzeyleri, vücut enerji kaynakları hakkında bilgi sağlar. Pankreatik adacıklardan (özellikle insülin) ve karaciğerlerden gelen sinyaller, metabolik ihtiyaca göre metabolik aktiviteyi, enerji talebini ve besin alımını ayarlar. Gastrointestinal sistem ve kortikal input besin alımını sağlayan sinyaller, yiyeceğin kokusu ve görünümü gibi besin alınabilirliği ile ilgili bilgiyi sağlar (6).

Tüm vücut yağ depoları, kandaki leptin konsantrasyonu ile yansıtılır. Total vücut yağ miktarındaki azalma veya artma, kan leptin düzeylerindeki değişiklik ile paralellik gösterir. Leptin reseptörlerini alan iki tip hipotalamik nöron leptin seviyelerindeki değişikliği fark eder ve uygun fizyolojik cevabı sağlar. Bir grup nöronun aktivasyonu, yiyecek alımını ve enerji korumasını stimüle eder. Bu nöronlar tipik olarak melanokortinleri (alfa-melanosit-stimüle edici hormon) ve kokain ve amfetamin ilişkili transkript proteinini sekrete ederler. Nöropeptid Y ve agouti ilişki peptid sekrete eden diğer nöron grubu ise ters etki yapar. Açlık durumunda ve yağ depolarının azaldığı durumlarda, düşük kan leptin seviyeleri ilk gruptaki nöronları inhibe eder ve her iki durumda da kazanılan vücut enerji depolanmasındaki artışı stimüle eder. Obezite leptine karşı azalmış cevap ya da santral ve/veya periferik rezistansla

karakterizedir. Obez kişiler daha yüksek serum leptin konsantrasyonlarına sahiptirler ve vücut yağ oranlarının artması ile kan leptin konsantrasyonları artar. Ayrıca obez kişiler, kalori kısıtlaması ile kilo verdiklerinde kan leptin konsantrasyonu azalır ve kilolarını korudukları müddetçe bu değer sabit kalır ya da çok hafif yükselme gösterir (27).

1.7.5. OBEZİTENİN TANIMLANMASI

Obezite, vücut yağında herhangi bir artışken, kilo fazlalığı standarda göre vücut ağırlığının artmasıdır. Vücut bileşimi; büyüme ve gelişme, yaşlılık, ırk, cinsiyet, beslenme durumu, egzersiz, hastalık ve genetik etmenlere göre değişkenlik göstermektedir.(20) Vücut bileşiminin saptanmasında pek çok yöntem geliştirilmiştir. Vücudun bileşimini belirleyen yöntemler ve tedavileri üstlenenlerin kullandığı standartlar son 25 yılda iyileşmiş olup, hastalarda vücut kompartmanları ölçümleri kolaylaştırmakta ve doğruluğu giderek artmaktadır. İnsanlarda vücut bileşiminin doğrudan ölçümü ancak kadavra analizleri ile mümkündür. Bu nedenle geliştirilen bu yöntemler dolaylı ölçüm yöntemleridir(82). Teknolojik gelişmeler vücut bileşiminin anatomik, moleküler, hücresel, doku-sistem ve tüm vücut düzeyinde değerlendirilmesinde olanak sağlamıştır. Vücut yağ miktarı ve dağılımını belirlemede kullanılan yöntemler başlıca üç gruba ayrılmaktadır(20, 27.82.90.92).

- 1.Antropo-plikometrik yöntemleri
- 2.Laboratuvar yöntemleri
- 3.Görüntüleme Yöntemleri

1.7.5.1. ANTROPO-PLİKOMETRİK YÖNTEMLERİ

Antropo-plikometri, insan vücut bileşimi (vücut yağ miktarı veya oranı ve vücut yağ dağılımı) hakkında ağırlık, uzunluk, vücut çevreleri ve deri kıvrım kalınlıklarına dayanarak fikir edinmeye çalışan bir bilimdir. Antropometri, insan vücudu ebadı, ağırlık, uzunluk segment uzunlukları, vücut çevreleri ve oranları ölçüleriyle plikometri ise deri kalınlıkları (“skinfold thicness”, SFT) ölçümü ile vücut bileşiminin belirlenmesinde kullanılmaktadır. Antropometri ölçümler vücudun iki ayrı özelliğini yansıtabilirler:

1.Vücut yağ miktarını yansıtırlar. Vücut ağırlığı, beden kitle indeksi (BKI), deri kıvrım kalınlıkları, ponderal indeks ve benzerleri gibi

2.Vücut yağ toplama özelliğini yansıtırlar: Bel çevresi, kalça çevresi, sagital bel yüksekliği, femur çevresi, üst kol çevresi, boyun çevresi, bel çevresi/kalça çevresi (WHR), bel çevresi uzunluk oranı (WHTR), konileşme indeksi (conicity index), viseral yağ indeksi (visceral fat index, VFI) ve benzerleri gibi (82).

Antro-plikometrik ölçümler şu şekilde gruplandırılabilir:

- a) Plikometrik ölçümler
- b) Ağırlık-uzunluk parametreleri
- c) Vücut çevresi ölçümleri
- d) Vücut çevresi oranları

1)Plikometrik ölçümler

a.Deri kıvrım kalınlığı

Deri kıvrım kalınlığı (DKK) şişmanlık ve subkutan adipoz doku dağılımının saptanmasında kullanılan basit bir yöntemdir. Deri kıvrımlığı ölçmek için özel pergeller mevcuttur. Deri kıvrım kalınlığı ölçümleri supskapular ,suprailliak, paraumblikal, triseps,

biceps ve midaksiler gibi. Triceps ve subskapula DKK tek başına veya birlikte kullanıldığı gibi dört DKK toplamı da kullanılmaktadır. Bununla birlikte alan çalışmalarında genel olarak bireyin fazla soyunmasına gerek kalmayan bölgeler ve vücudun sağ tarafı tercih edilmelidir.

Deri kıvrımlığı hızlı, ucuz ve non-invazif, bir yöntem olmasına rağmen ölçüm içi değişkenlik katsayısının yüksekliği, doku elastikiyet değişikliği gibi faktörler, cins ve yaşdan etkilenmesi bu tekniğinin doğruluğunu zorlamaktadır(50).

b. Triceps deri kıvrım kalınlığı

Omuz ile dirsek arasında, kolun arka yüzünde, triceps kası üzerinde bir yer seçilir. En çok ölçüm yapılan yer burasıdır.

c. Subskapular deri kıvrım kalınlığı

Sol kürek (scapula) kemiğinin alt ucunun altından, sol elle katman omuriliğe 45° açı ile tutularak ölçüm yapılır.

d. Suprailiak deri kıvrım kalınlığı

İliak kemigin 2 cm üzeri alt kaburga ile iliak kemiği arasından aynı teknikle ölçüm alınır.

e. Biceps deri kıvrım kalınlığı

Kol aşağı sarkık durumda bicepsin üzerinde ve orta yerindeki deriden ölçüm yapılır. Deri kıvrımı kolun uzun eksenine paraleldir(82,90,92).

f. Abdominal deri kıvrım kalınlığı

Göbeğin sağında veya solunda orta koltuk altı çizgisinin kestiği yerle göbek arasında orta yerden ölçüm yapılır. Bu yerden ölçüm az kullanılır. Sporcularda bu yerden yapılan

ölçümler daha sağlıklı sonuç verir. Deri kıvrımı, doğal kıvrılma yatkınlığına uygun olarak seçilir(92).

2)Ağırlık-uzunluk parametreleri

Vücut bileşiminin belirlenmesinde kullanılan basit antropometrik yöntemlerdir. Klinikte ve alan çalışmalarında vücut kompozisyon belirlenmesi amacıyla en çok kullanılan yöntem boy ve ağırlık ölçümleridir. Her yerde uygulanabilir masrafsız yöntemlerdir. Genellikle sadece ağırlığa bakarak hastaları “ fazla kilolu”, “şişman”, “çok şişman”, ve “ağır (morbid) şişman” olarak sınıflamak mümkün olabilir(82).

a.İdeal Vücut Ağırlığı

Bir şişmanlık ağırlık belirleme antropometrik yöntemidir. İlk önce ABD de geliştirilmiştir. ABD deki yaşam sigortası şirketleri ilk ağırlık uzunluk tablosunu 1908 yılında geliştirmişlerdir. Genel olarak ABD Yaşam Sigortası Şirketlerinden “Metropolitan Life Insurance Company” nin hazırladığı, en uzun ömür beklentisine göre düzenlenmiş yaş, boy, cins ve vücut yapısına göre ideal vücut ağırlığını gösteren tablolardan yararlanır. Bu tablolarda hastaların kilo, cinsiyet ve vücut yapısına (küçük, orta, geniş) göre ideal ağırlığı kilo cinsinden verilmiştir. İdeal kilonun %10'nun aşılması “fazla kilolu” ve %20 aşılması ise “şişman” olarak tanımlanmaktadır (20).

Bununla birlikte, bu tablolar genel popülasyonu temsil etmekten daha çok poliçe sahiplerinin güvencesine yöneliktir (82).

b)Lorenz Formülü

İdeal ağırlık Lorenz formülü ile de saptanabilir. Burada , “ $IBW=Boy-100-(boy-150/x)$ formülü kullanılmaktadır.(x değeri kadınlarda 2, erkeklerde 4 olarak alınır.)

c) Broca Formülü

(İstenilir Vücut Ağırlığı) Hesaplanmasında Broca formülünün modifiye bir şekli kullanılabilir (desired body weight, DBW). $DBW = [boy\ uzunluğu\ (cm) - 100] * (0,9 * ağırlık)$ formülü ile hesaplanır.

d) Ponderal İndeksi

(Somatik İndeks, Rohrer indeksi). Genellikle çocuklarda kullanılan bir indekstir. Boy (inç/3 ağırlık (pound) formülü ile hesaplanır. 12'in altındaki değerler şişman olarak kabul edilmektedir.

e) Cole İndeksi

Bulunan BMI değerlerinin yaşa ve cinsiyete göre ideal BMI düzeylerine bölünmesiyle elde edilir.

f) Benn İndeksi

Benn, beden kitle indeksi hesaplamasında ağırlık/boy n formülünü ileri sürmüştür. N değeri her populasyon ve cins için ayrı hesaplanmalıdır.

g) Symmetry İndeksi

Çocuklarda fazla kilolu ve şişmanlık tanısı için kullanılmaktadır. Kişinin ağırlık /boy oranı standart popülasyonun ağırlık /boy oranına bölünür. 1,1 den yüksek kişi fazla kilolu ve 1,2 den yüksekse şişmanlık tanıları konur.

h) Total Vücut İskelet Adalesi Kitlesi

İskelet adalesi büyük bir vücut kompartmanıdır ve biyolojik önemi mevcuttur. Vücudun en büyük fraksiyonunu oluşturmaktadır (82) .

i)Beden Kitle İndeksi

Quetelet indeksi (body mass index, BMI) epidemiyolojist ve antropometrist olan Antwerp’li Lambert Adolpe Jaccques Quetelet tarafından 1835 tarif edilen bu indeks bir asırdan fazla süredir vücut kompozisyonunun belirlenmesinde kullanılmaktadır. Boy ve kilo ölçümlerinden yararlanılarak hesaplanan parametredir (20,27, 82, 90, 92,96).

$$\text{BKI (kg/m}^2 \text{)} = \text{Ağırlık (kg) / boy (m}^2 \text{)}$$

Tablo 1: Yetişkinlerde şişmanlığın BKI’ ne göre derecelendirilmesi

BKI (kg/ m²)	Derecelendirme
18.5	Kronik protein-enerji malnutrisyonu (PEM)
18.5 – 19,9	Kabul edilebilir
20.0 – 24,9	Normal
25.0 – 29,9	Hafif şişman
30.0 – 34,9	I. Derece şişman
35.0 – 39,9	II. Derece şişman
40.0≥	III. Derece (morbid) şişman

BKI vücuttaki yağ oranından daha çok vücut yağ miktarı ile ilişki göstermektedir. Kişinin ağırlığının fazla bulunduğunu yansıtan bir parametredir. Ağırlığa başlıca etki eden üç vücut komponenti kemik, kas ve yağ dokusudur. Ağırlık artışı daha çok yağ kitlesinin artışına bağlı olarak gelişmektedir. Fakat BKI yükselmesi hemen her zaman yağ kitlesinin artışı demek değildir. Aşırı kas kitlesi bulunan kişilerde (örneğin; sporcularda)yüksek BKI değerleri gözlenebilmektedir (82).

BKI ile vücut yağ oranının arasındaki ilişkinin etnik gruplara göre değişim gösterdiği akılda tutulmalıdır. Farklı etnik gruplarda aynı BKI düzeyi farklı miktarlarda vücut yağ oranı

anlamına gelebilir. Her etnik grup şışmanlık tanısı BKI için kendisine uygun bir BKI sınırı belirlemelidir (20).

3.Vücut Çevresi Ölçümleri

Çeşitli vücut ölçümleri kullanılmaktadır. Vücut yağ miktarı ve dağılımı hakkında fikir verebilecek çeşitli vücut ölçümleri gerçekleştirilmektedir (90).

a)Üst ön kol parametreleri

Vücut yağ miktarının kestirilmesinde çeşitli üst kol parametreleri kullanılmaktadır. Vücut yağ miktarının belirlenmesi aynı zamanda birey yada popülasyonun nutrisyonel durumu hakkında fikir verebilmektedir (82,90). Üst kol değerlendirilmesi yatak başı hastanın beslenme durumunun değerlendirmesinde yardımcı olabilir (90, 92).

b) Femur parametreleri

Femur üzerinden ölçülen çeşitli antropometrik parametreler vücut yağ miktarı veya vücut yağ dağılımının belirlenmesinde kullanılmaktadır. Bunlar femur çevresi, total uyluk alanı, uyluk yağ dış, bel/femur çevresi oranıdır (82).

c)Bel Çevresi

Bel çevresi ölçümlerine columna vertabralis dışında önemli kemikler ve büyük kaslar girmez. Vücut dağılımı hakkında fikir verebilen antropometrik parametrelerden biridir. Bel çevresi total yağ miktarından daha çok yağ dağılımı ile ilgili bilgiler vermektedir. DSÖ cinsiyete özgü artmış sağlık riski için anlamlı olan (≥ 80 cm kadın için ve ≥ 94 cm erkek için) ve artmış sağlık riski belirten (≥ 88 cm kadın için, ≥ 102 cm erkek için) bel çevresi ölçümünü tanımlamıştır (27, 82, 92).

Tablo 2. Cinsiyete bağlı bel çevresi lümleri

	Kilolu (Risk)	Şişmanlık (Yüksek Risk)
Erkek	≥ 94 cm	≥ 102 cm
Kadın	≥ 80 cm	≥ 88 cm

Çeşitli araştırmalarda bel çevresinin bel/kalça oranına göre kardiyoloji–vasküler risk durumunu yansıtmada daha yararlı olduğunu ileri sürmektedir. Diğer çalışmalara göre bel/kalça oranı üst-alt vücut şişmanlığını ayırt etmede kullanılırken, bel çevresi vissereal yağ miktarının bir ölçüsü olarak değerlendirilmektedir(44,64).

d)Kalça evresi

Daha çok bel/kalça çevresi oranı gibi abdominal yağ miktarı hakkında fikir sağlayan parametrelerde kullanılmaktadır(82).

d)Boyun evresi

Boyun kökü üzerinde, lareneal çıktının altında ölçümlenmektedir. Aşırı kilolu ve şişman hastaların tanımlanmasında kullanılan parametrelerden biridir. Ayrıca uyku apne sendromu riski olan hastaları da yansıtabilmektedir. Boyun evresinin 40,5 cm'in üzerinde olması uyku apne sendromunun göstergesi olabilir. Şişmanlık riski kriteri olarak ta kullanılmaktadır(87).

3.Vücut evresi Oranları

a.Bel evresi/Kalça Oranı

En çok kullanılan bel / kalça oranıdır. Subkutan ve intra-abdominal adipoz doku dağılımını tanımlayan basit bir yöntemdir. Yetişkinlerde bel/kalça oranının (BKO) eşitli hastalıklarla ilişkili olduğu epidemiyolojik araştırmalarla gösterilmiştir. Bel /Kalça oranı BKI

den bağımsız olarak koroner kalp hastalığı ve Tip II diyabet nedenli mortalite ile de ilişkili olduğu gösterilmiştir. İdeal bel/kalça oranı erkeklerde 1,0 kadınlarda 0.8 olarak belirlenmiştir. Adipoz dokunun bedeninde değişik bölgelerine dağılımı genetik olup, erkek ve kadında farklıdır. Yağın daha çok bedeninde alt bölümünde (kalçada) toplanması “jenoid tip“ olarak adlandırılıp kadınlarda daha sık görülürken, yağın bedeninde üst tarafında (bel ve üst karında) toplanması “android tip“ olarak adlandırılıp erkeklerde daha sık görülmektedir (64,82).

Bel kalça oranına (BKO) ilk defa “Tek Harf” çalışmasında 1995 yılında bakılmıştır. İlginç bir bulgu olarak Türk kadınlarının android tipte (elma tip) obez oldukları tespit edilmiştir. BKO 0,5’i geçen kadınların oranı %34,5, erkeklerde android obezite kriteri olan 0.95’i aşan erkeklerin oranı %28,9 olarak bulunmuştur (92).

b.Bel Çevresi/Femur Çevresi Oranı

Android ve jinoid şişmanlık ayrımında yararlı bir parametredir. Bel çevresi/femur çevresi oranı viseral yağ miktarı ve risk faktörleri ile daha iyi bir ilişki göstermesi avantajını hem kas hem de yağ dağılımından etkilenmesi ve bir oran olması dezavantajını oluşturmaktadır (20).

1.7.5.2.LABORATUVAR YÖNTEMLERİ İLE YAPILAN ÖLÇÜMLER

a.Nekropsi çalışmaları

Bu ölçüm daha çok “altın standart” olarak vücut yağ miktarının belirlenmesinde yer almakta ve diğer yöntemler ile elde edilen neticelerin karşılaştırılmasında kullanılmaktadır. İnsan kadavrasında yapılan vücut bileşimi çalışmaları sınırlıdır. Kadavra çalışmaları intraperitoneal (viseral) yağ (mezenterik ve omentea yağ) ile retroperitoneal yağ miktarını ayarlayabilen tek yöntemdir (82).

b. Vücut dansimetresi ölçümü

İki kompartmanlı bir ölçüm sistemidir (yağ dokusu ve yağsız doku) ve vücut yağ miktarı hakkında bilgi sağlar. Su altı ölçümünde kişinin havada ve su altında tartılması ile vücut dansitesi hesaplanır. Teknik donanım ve maliyetin yüksek olması, klinikte rutin kullanılmasını sınırlamaktadır (92).

c. Total Vücut Geçirgenliği

Total vücut yağının belirlenmesinde kullanılır (20,82 92). Yağsız dokunun elektrik enerjisini, yağ dokusundan daha iyi iletmesi sistemine dayanmaktadır. Doğru ve hızlı sonuç veren kolay bir yöntemdir. Hasta kooperasyonu ve operatör eğitimine gerek göstermez. Çocuklarda da kullanılan bir yöntemdir. Buna rağmen cihazın pahalı oluşu yaygınlaşmasını engellemektedir(82)..

d. Biyoelektriksel impedans analizi (BIA)

Elektrik geçirgenliği prensibine dayanarak vücut yağ miktarının hesaplanmasında kullanılan yöntemdir(82). Hastalara zayıf bir düz elektrik akımı (800 μ A; 50 KHz) verilerek bir impedans pletismograf ile tüm vücut geçirgenliği hesaplanmaktadır. Elektrik akımına karşı direnç, iletkenin (insan vücudu) hali ve iletken uzunluğunun karesi ile ilişkilidir. Su ve elektrolit gibi geçirgenler sadece yağsız adale kitlesinde bulunur. Yağ dokusu ise geçirgen değildir(96)..

Biyoelektriksel impedans analizi (BIA) yönteminde bireyin ağırlık, yaş, boy, cinsiyet ve fiziksel aktivitesi aletin programına girildiğinde vücut yağ ve kas kütlesi, toplam vücut su miktarı ölçümlerinin yanı sıra bazal metabolizma hızı, toplam enerji harcaması gibi verilerin de elde edilmesine imkan verdiği için yaygın olarak kullanılan bir yöntemdir (82).

Ölçüm öncesinde birey çay, kahve ve alkol kullanmamalı; 24–48 saat öncesinden ağır egzersiz yapmamalıdır. Ölçümler ortalama yemekten 2 saat sonra yapılmalıdır. Premenstruasyonda, menstruasyon sırasında, böbrek yetmezliği durumunda, diüretik kullanımı ve diğer su kaybı ve birikimine neden olan durumda güvenilir sonuç vermezken, hamileliğin erken dönemindeki kadınlarda ve kalp pili olan bireylerde bu yöntem önerilmemektedir (20, 82, 92).

Hızlı sonuç vermesi, uygulayan için fazla tecrübe gerektirmemesi, hastanın soyulmasına gerek duyulmaması nedeni ile son yıllarda en gözde vücut yağı belirleme yöntemi haline gelmiştir. Yapılan araştırmalarda da vücut kompozisyonunun sağlıklı bir şekilde belirlenmesinde BIA yönteminin güvenilir, basit ve ucuz bir yöntem olduğunu göstermektedir (82).

e.Total Vücut Suyu

Yağ dokusunun su içermemesi prensibine dayanan yöntemdir. Vücut suyu yağ dışı dokuda kalmaktadır. Dilüsyon teknikleri ile total vücut suyu ölçülerek yağ dışı doku miktarı bulunur ve buradan vücut yağ miktarı hesaplanır. H^2 (deuterium), H^3 (tritium) veya O_{18} ile işaretli su içerledikten sonra bunların çeşitli vücut salgılarındaki yoğunlukları ölçülerek total vücut suyu miktarı bulunur. Bu izotoplar vücutta aynen su gibi dağılım gösterir ve su gibi atılır(27). Tritium radyoaktif olduğundan çocuklar, fertil çağıdaki kadınlar ve ölçümde tekrarlar gereken durumlarda tercih edilmezler. Deuterium stabl izotop olduğundan çocuklarda ve gebelerde kullanılabilir (82).

f.Toplam Vücut Potasyumu

Vücut yağ miktarı hakkında bilgi veren bir yöntemdir. Potasyumun başlıca intrasellüler yerleşim gösteren bir katyon olması ve yağ dokusunda bulunmaması prensibine

dayanmaktadır. Vücuttaki doğal bir radyoaktif izotop olan total K40 miktarı ölçülür. Yağsız vücut kitlesi total potasyum (mmol)* 68.1 ile formülü hesaplanır. Sonra ağırlıktan yağsız vücut kitlesi çıkarılarak yağ dokusu miktarı bulunur. Total hata miktarı %5 kadardır(27).

Bununla birlikte, kullanılan aletlerin pahalı olması nedeniyle yaygın kullanım alanı bulamamıştır (82).

g. İdrarla Kreatin Atılımı

Kas dokusu miktarını vererek vücut bileşiminin hesaplanmasında yardımcı olur. Kullanılan en eski yöntemlerden biridir. İdrar kreatin düzeyi vücut bileşimi ile yakında bir ilişki gösterir. Genel olarak idrarla kreatin atımının kas kitlesi ile ilişkili olduğu kabul edilmektedir (92).

h. İnfraruj İnteraktans Yöntemi

Yeni geliştirilen bir yöntemdir. Vücut yağ miktarı hakkında bilgi sağlamaktadır. İnsan vücudu bileşiminin belirlenmesi için tek, hızlı tarayıcı monokromatör ve bir fiber optik ile birlikte bilgisayarlı bir spektrofotometre kullanılmaktadır. Bu yöntem henüz gelişme döneminindedir. Bu yöntemin asıl sıkıntısı total vücut yağının belirlenmesinde lokal yağ dağılımına dayanmasıdır. Deri altı yağ dokusu hakkında fikir verebilmektedir (20).

1.7.5.3. GÖRÜNTÜLEME YÖNTEMLERİ

a. Bilgisayarlı Tomografi (BT)

Vücut total yağ miktarının hesaplanmasından daha çok abdominal yağ doku miktarının taranmasında kullanılmaktadır. BT incelemesinde yağ dokusu organ ve kastan daha farklı bir görüntü vermektedir. Yağsız doku, yağ dokusu ve kemik arasında kesin ayırım sağlayan bir yöntemdir. Kadavra çalışmalarından elde edilen sonuçlar ile iyi bir ilişki göstermektedir (82).

b. Manyetik Rezonans (MR)

Bilgisayarlı Tomografi gibi vücut yağ miktarının hesaplanmasından daha çok vücut yağ dağılımının saptanmasında kullanılan bir yöntemdir. Başlıca nötron ve protonlardan oluşan atom çekirdeğinin bir miktarı gibi davranmasına dayanmaktadır (20). Bu yöntemde manyetik bir alana yatırılan hasta radyo dalgaları ile taranır. Pahalı ve uzun süren bir yöntemdir(20).

c. Dual Enerji X-Işın Absorbsiyometre (DEXA):

DEXA, normalde osteoporoz tanısında kullanılan 1980'lerden sonra ortaya çıkan yeni bir tekniktir(96). DEXA uygulandığında, bireyin vücudu iki enerji düzeyinde X-ışını ile incelenmektedir ve vücut kompozisyonu kemik minerali, yağsız doku ve yağlı doku olarak hesaplanmaktadır. Radyasyonun düşük dozda olması nedeniyle bebek ve çocuklarda da kullanımı uygundur (20,82).

d. Nötron Aktivasyon Analizi

İnsan vücudunun multielementer ölçümü için tek yöntemdir(20.82.92). Vücut içeriğini belirleyerek yağ miktarının hesaplanmasını sağlar. Protein, su, mineral ve yağdan oluşan “dört kompartmanlı” bir modele dayanır ve total vücut protein miktarı hesaplanır. Oldukça doğru sonuçlar vermesine rağmen sistemin pahalı oluşu, deneyimli personel gerektirmesi ve radyasyon yayması geniş çapta kullanılmasını engellemektedir(82).

e. Üç Boyutlu Tüm Lazer Tarayıcısı

Yen geliştirilen yöntemlerden biridir. Bireylerin üç boyutlu taramaları yapılarak “sağlık indeksi” denen parametre hesaplanır. Böylece vücut yağ dağılımı özellikleri saptanmış olur (92).

1.7.6. OBEZİTENİN KOMPLİKASYONLARI

Şişmanlık sıklığı devamlı artan, komplikasyonları ve ilişkili oldukları hastalıklar ile sağlığı önemli düzeyde etkileyen bir hastalıktır. Şişmanlık ile ilişkili başlıca sağlık sorunları arasında; Tip 2 diyabet, hipertansiyon, kardiyovasküler hastalıklar (KVH) , safra kesesi hastalıkları, osteoartrit, infertilite, polikistik over sendromu, depresyon, uyku apnesi sendromu ve bazı kanser türleri sayılmaktadır (12,28, 31,46, 87,96).

1.7.6. 1.Obezite ve Kardiyovasküler Hastalıklar

Obezitenin halk sağlığı üzerine etkileri araştırıldığında mortalitenin önemli derecede yüksek olduğu gösterilmiştir. Obezite ve kardiyovasküler hastalıklar arasındaki ilişki epidemiyolojik çalışmalardan elde edilmiştir. Obezite iskemik kalp hastalıkları, konjestif kalp yetmezliği ve ani ölüm için önemli bir risk faktörüdür. Hemşire Sağlığı Çalışmasında (Nurse's Health Study) BKİ $29 > \text{kg/m}^2$ olan 195 kadın 16 yıl boyunca izlenmişler ve bu kadınlarda kardiyovasküler hastalıklardan mortalite BKİ $< 21 \text{ kg/m}^2$ olanlara göre dört kat daha fazla bulunmuştur(96).

Artmış vücut yağı; artmış doku kitlesi ve metabolik gereksinime bağlı olarak oksijen tüketimini artırır, kardiyak output, kalp debisi ve total kan volümü artar. Sistemik vasküler resistandaki artış, hipertansiyona neden olur ve preload ve afterloaddaki artış ventriküler dilatasyona ve hipertrofiye neden olur (7,44) .

1.7.6. 2. Obezite ve Hipertansiyon

Hipertansif hastaların yaklaşık %50'si obezdir ve obez hastalardaki hipertansiyon sıklığı normal popülasyona göre 2 kat daha fazladır(87). Obez hastalardaki hipertansiyonun nedeninin kalp debisi ve dolaşan kan volümünde artış, vasküler kontraksiyonda artış ve relaksasyonda azalma, aşırı tuz alımı ile nörohumoral faktörler olduğu ileri sürülmektedir (53,57).

Epidemiyolojik çalışmalar, obezite ile hipertansiyon arasında yakın bir ilişki olduğunu göstermiştir. Framingham Kalp Çalışmasında elde edilen risk tahminleri, erkeklerde hipertansiyonun %78'inin, kadınlarda ise %65'inin doğrudan obezite ile ilişkili olduğunu göstermektedir (7).

Kontrollü klinik çalışmalarda 1 kg zayıflamanın sistolik ve diyastolik kan basınçlarında 1,6 mmHg ve 1,3 mmHg düşme sağladığı gösterilmiştir. Kilo Kaybı ile antihipertansif ilaçların sayısı ve dozu da azaltılabilir (52).

1.7.6.3.Obezite ve Diyabet

Diabetes mellitusun başlıca iki tip vardır. Bunlardan Tip I diabetes mellitus hastaları arasında şişmanlık nadir görülmekte ve etiopatogenezinde şişmanlığın önemli bir rol oynamadığı düşünülmektedir. Buna karşılık Tip II diabetes mellitus hastaları arasında şişmanlık sık görülmektedir (87). Tüm diabet hastalarını %85'ini Tip II diabetes mellitus oluşturmaktadır ve bunların %90'ı şişmandır. Günümüzde dünya popülasyonunun %2,1 diabetiktir ve 2010 yılında bunun %3,0 olacağı beklenmektedir. Bu yaklaşık olarak 230 milyon kişilik popülasyonu temsil etmektedir (92).

Genetik yatkınlık ile birlikte şişmanlık tip 2 diyabet için de en önemli risk faktörü olarak kabul edilmektedir (41). Normal ağırlığından %20 daha şişman olanlarda diyabet görülme sıklığı %8 iken, normal ağırlığın %20 altında olanlarda bu oran %2 bulunmuştur Tip 2 diyabet riski ile BKİ veya kilo artışı arasındaki güçlü ilişki hem kadınları hem de erkekleri kapsayan birçok çalışmada kanıtlanmıştır. Şişmanlık tedavi edildiğinde diyabet riski %50–70 oranında azalmaktadır. Yapılan bir çalışmada yaşam tarzı değişikliğinin tip 2 diyabetli şişman bireylerin tedavisinde etkili olduğu saptanmıştır (87).

Şişmanlık ile kronik hastalık prevalansı arasındaki ilişkiyi saptamak için 2004 yılında 211 hasta üzerinde yapılan bir çalışmada; BKİ değeri 30 ve üzerinde olan hastaların

%37'sinde diyabet, %45'inde hipertansiyon, %43,1' inde ise hiperlipidemi saptanmış olup, BKİ değerleri yükseldikçe diyabet görülme sıklığında artış gözlenmiştir (92).

1.7.6.4.Obezite ve Metabolik Sendrom

Obezite insülin direnci ve metabolik sendromla ilişkilidir. Obezite yüksek tansiyon, yüksek serum kolesterolü, düşük HDL-c, ve hiperglisemiye sebep olur ve bağımsız olarak ta yüksek KVH riski ile ilişkilidir. Tip 2 diyabet, koroner kalp hastalığı (KKH) ve kanser de dahil olmak üzere ciddi sağlık problemlerinin vücut kitle indeksindeki (BKİ) artışla beraber sıklığının arttığı gösterilmiştir. Fakat basitçe bel çevresinin ölçülmesiyle elde edilen karın çevresi yağ oranındaki artış BMI ne göre metabolik sendrom profili için daha belirleyicidir(26).Uluslararası Obezite Çalışma Kolu (IOTF), dünya popülasyonunun 1,7 milyarı hali hazırda Tip 2 diyabet gibi kilo ile alakalı, bulaşıcı olmayan hastalıklar açısından yüksek risk altında olduğunu belirtmiştir (64).

1.7.6.5.Obezite ve Kanser

Obezite meme, kolon, prostat, endometrium, serviks, over, böbrek ve safra kesesi kanserlerini artırmaktadır(46.67.87).Ayrıca çalışmalar obez bireylerde karaciğer, pankreas, rektum ve özafagus kanseri için artmış bir risk olduğunu göstermiştir. Obezitenin primer olarak hormonlar üzerinde yaptığı etkiyle kanser riskini arttırdığı düşünülmektedir. Fakat bazı kanser türleri için gerçek mekanizma bilinmemektedir (27).

Obezitenin, özafagus adenokarsinomu için bir risk faktörü olan gastroözafajiyal reflü ile ilişkisi bilinmektedir. Obez erişkinlerde bu tip kanserler zayıf erişkinlere göre 16 kat daha sık görülür. Obezite prevelansının artması ve mide kardiya tümörleri ile obezite arasında sıkı bir ilişki bu tümörün son yıllarda neden arttığını açıklayabilir. Kolon kanseri Amerika

Birleşik Devletlerinde en sık üçüncü kanser türüdür. NHANES I takip çalışmasında 13420 kadın ve erkekte aşırı kilo ile kolon kanseri riski her iki cinsten benzer çıkmıştır (92).

Kadınlarda endometrium kanser riski BKİ ile doğru orantılı olarak artarken, şişmanlık ve diyabetin birlikte olması riski daha da arttırmaktadır (27).

1.7.6.6. Obezite ve Solunum Sistemi

Sadece solunum fonksiyonlarıyla tespit edilen asemptomatik bozukluklardan ölümcül komplikasyonlara kadar geniş bir spektrum içerir. Şişmanlarda subkutan yağ dokusunun artması solunum için daha fazla güç harcanmasına ve solunum kas fonksiyonlarında bozulmaya neden olmaktadır (87). Obstruktif uyku apnesi, uyku esnasında apne epizotlarıyla karakterizedir. Hem erkekte hem kadında BKİ'yi 40 kg/m²'yi geçtiği zaman normal popülasyona göre 40 kat daha fazla gözlenmektedir (96).

1.7.6.7. Obezite ve Gastrointestinal Sistem

Safra taşları ve semptomatik kolelitiazis obezlerde 6 kat daha fazla görülür. Bu durum safranın kolesterol içeriğinin artması ve safrayı sature etmesi sonucunda oluşur. Ayrıca obezlerde gastroözefagial reflü ve karaciğer yağlanma sıklığı da artmıştır. Baritin cerrahi uygulanan 528 obez hastanın karaciğer biyopsilerinde %74 oranında yağlı karaciğer bulunmuştur (87).

1.7.6.8. Obezite ve Kas İskelet Sistemi

Obezite kas iskelet sistemine özellikle alt ekstremitelere ekstra yük getirmekte ve vertikal kuvvetlerin artması sonucunda vücudun eksenlerinin dizilişini bozmaktadır(87) Vücut ağırlığının artması kıkırdak ve kemik dokusunda yıkıma neden olur. En sık görülen komplikasyon osteoartritir. Daha çok diz, metakarpal eklemden, kalçada ve omurgada oluşur. Ayrıca lomber disk hernisi, gut artriti ve topuk dikenisi sıklığı obezlerde artmıştır (27,87).

1.7.6.9. Obezite ve Psikososyal

Şişmanlık organik bozuklukların yanında psikososyal komplikasyonlara neden olmaktadır. Sosyal izolasyon, kendine güvende azalma, depresyon, gece atıştırma, azalmış iş becerisi bu komplikasyonlardan en çok gözlenenleridir (34,87).

Yapılan çalışmalar obez hastalarda spesifik psikiyatrik bozuklukların yaygınlığına odaklanmıştır. Obezite ve depresyon arasında önemli ilişki olduğunu bildiren çalışmalar mevcuttur (29).

Meta analizlerinden çıkarılan kesin sonuçlara göre; kilo kaybını hedefleyen tüm tedaviler (diyet, egzersiz, davranış değişikliği tedavisi, medikal ve cerrahi tedaviler) sonucunda başlangıçtaki kilonun %10' unun dahi verilmesinin şişmanlık ile birlikte olan hastalıkların görülme sıklığında ve mortalitesinde çok ciddi azalmalara neden olmaktadır (5,92).

1.7.7. OBEZİTENİN TIBBİ MALİYETİ-TEDAVİ YÜKÜ

Kronik ve halk sağlığını önemli derecede etkileyen bir hastalık olarak kabul edilen obezitenin önlenmesi, takibi ve tedavisi ile mali yükü üzerinde durulması gereken önemli bir durumdur (11).

Dünya ve ülkemiz toplumlarında sıklığı her geçen gün artan şişmanlık ortaya çıkardığı sosyoekonomik problemler kadar, psikolojik, bedensel ve komplikasyonların ile büyük sorunları da beraberinde getiren bir hastalıktır(11, 22,27,56,75). Morbitide ve mortalite riskini artırarak yaşam beklentisini azaltır. Morbitide ve mortalite değerlendirilmesinde obezitenin direkt ve indirekt riski belirlenmelidir (11,74).

Direkt riskler hastalığın tanı, tedavisi ve komplikasyonları için yapılan harcamalarda, indirekt risk ise beraberinde getirdiği hastalıklar Tip II diabet, kardiyovasküler hastalıklar, kanser ve kas iskelet hastalıklarının getirdiği yükten oluşur(74). Ayrıca verimlilik azalması ve iş kaybı da bu gruba girer. Obezite her yıl 39,2 milyon kayıp iş gününe yol açar. 20 ile 92 yaş

arasında 19.518 Finlandiyalı erkek ve kadını kapsayan 15 yıl ileriye dönük bir çalışmada, BKİ değeri 30kg/m^2 'nin üzerinde olan erkeklerde normal ağırlıktaki kardeşlerine göre 0.63 yıl daha fazla iş maluliyeti bulunmuştur (11).

Bu yönleriyle obezite sağlık sigortaları bakımından en önemli yük faktörüdür. BKİ artışı ile paralel giden comorbidite kalp ve damar hastalıkları ile eklem ve lokomotör sistem bozukluklarında çok belirgindir. Yine BKİ artışı ile paralellik gösteren doktor konsültasyonları ve ilaç ihtiyaçlarındaki devamlılık ve artış mali yükü her geçen zaman diliminde daha da artırmaktadır. Ekonomik yükü direkt, indirekt ve kişisel olarak ayrılabilir (74) .

Direkt Yük:

Şişmanlığın teşhis ve tedavisi ile ilgili harcamalardır. Bu çeşitli ülkelerde değişik değerler gösterir. Nedeni obezite prevalansının aynı olmayışı, obezitenin tanı ve değerlendirme metodlarının ayrı oluşu, obezite ile ilişkili hastaların relatif riskinin değişikliği ve maliyet hesabının da farklı değerlendirilmesi mali yükün değişik olmasına neden olur (9).

İndirekt Yük:

Hastanın veriminin azalması, yarı sakat oluşu ve erken ölümün getirdiği mali yük bu gruba girer. Ayrıca psikososyal ve kas iskelet bozukluğuna bağlı hastaların iş yerinde olmamaları indirekt mali yükü arttıran faktörlerdir (11,74).

Kişisel Yük:

Direkt ve indirekt yüklerin sigorta tarafından karşılanmayıp veya geri dönüşümün az olması durumudur(11,74). Bu mali yük obez bireyin sosyal aktivitesinin, yaşam kalitesinin ve fizik aktivitesinin bozulmasına da neden olur. Ayrıca kişisel olarak ilave mali yüke neden olan durumlar ile karşı karşıyadır. Bunlar; Sağlık sigortalarının yüksek oluşu, fiziksel

aktivitenin azalması, giyimlerinde, mobilya ve arabalarında büyük boy ihtiyacı diğer bireylere göre daha fazladır (11,46,74) .

Tablo 3: Obezitenin Ülkelere Göre Ekonomik Sonuçları (11)

Ülkeler	Tarih	Obezite Kriterleri	Direkt Mali Yük	Sağlık Bütçesindeki Oran
Amerika	1996	BKI>30kg/m ²	65 milyar USD	6.8
Almanya	1990	BKI> 30kg/m ²	3.1-4,2
Avustralya	1989	BKI>30 kg/m ²	395 A.S	2
Hollanda	1995	BKI>30 kg/m ²	1 milyar Flarin	4
Fransa	1995	BKI>30 kg/m ²	11.9 FF	2-5
İsveç	1995	BKI> 30kg/m ²	7-8

Amerika Birleşik Devletlerinde obezitenin 1995 yılındaki doğrudan maliyeti 65 milyar dolar olduğu sağlık harcamalarının %6'sını kapsadığı bilinmektedir. ABD Genel Cerrah Kuruluşu 2000 yılında yayınladığı raporunda obezite ile ilişkili sağlık hizmetlerinin 117 milyar dolara mal olduğunu açıklamıştır. Diğer ülkelere bakıldığında Fransa ve Avustralya'da sağlık harcamalarının %2 'sini ve Hollanda'da %4'ünü kapsamaktadır (11,22).

Benzer şekilde, diyet endüstrisinin yıllık gelirinin 33 milyar dolar olduğu hesaplanmaktadır. ABD'de erkeklerin yaklaşık olarak %45'i ve kadınların yaklaşık %33'ü kilo vermeye çalışmaktadır. Her yıl yaklaşık 60.000 morbid obez Amerikalı kilo verebilmek için cerrahi bir gastrointestinal bypass işlemi gerçekleştirmektedir (74).

Ülkemizde bu konuda yapılmış bir çalışma ve yayın yoktur. Fakat hastalarımızın uğradıkları sorunlar ve tedavideki kesintiler mali yükün çok fazla olduğunu göstermektedir. Ülkemizde prevansiyon tüm hastalıklarda olduğu gibi obezite de erken dönemde başlamadığı

için obezite ile ilgili hastalıklar ve komplikasyonlar oluşarak hastalığın hem direkt hem de indirekt yükü artmakta ve hastalarımızın çoğu bunu karşılayamadığı için tedavilerini yarıda bırakmaktadır (11).

1.7.8. OBEZİTENİN TEDAVİSİ

Şişmanlık sadece bir estetik sorun olmaktan çok; bireyin fiziksel, sosyal, psikolojik yaşantısını, buna bağlı olarak yaşam süresini olumsuz yönde etkileyen ve bazı hastalıkların ortaya çıkmasını kolaylaştıran önemli bir sağlık sorunudur. Obezitenin etiyojisi multifaktöriyeldir. Genetik, çevresel ve psikososyal faktörlerin karmaşık bir etkileşim söz konusudur. Bu nedenle obezite tedavisi zor ve kapsamlıdır(92,96)

Şişmanlıkta tedavinin temel amacı; bireyin vücut ağırlığını azaltmak için yaşam tarzında özellikle sağlıklı beslenmeye ve uygun fiziksel aktiviteye yönelik uzun süreli davranış değişikliği oluşturmaktır. Bunun nasıl sağlanacağı, hangi yöntem/yöntemlerin kullanılacağı bireye göre belirlenmekle birlikte tedavide uygulanan yöntemler (12, 81 ,92, 96):

- 1.Diyet Tedavisi
2. Fiziksel Aktivite-Egzersiz
3. Davranış Değişikliği Tedavisi
4. İlaç Tedavisi
5. Cerrahi Tedavi'dir.

Şişmanlığın tedavisinde önemli nokta, hangi hastanın tedaviye alınacağı ve hangi yöntemlerin uygulanacağı konusunda sağlıklı bir karar verebilmektir. Bunun için sadece hastanın şişmanlık derecesi değil, beraberinde başka hastalıklarının bulunup bulunmadığı,

psikolojik durumu, sosyal yaşantısı, ekonomik ve kültürel koşulları gibi pek çok özelliğin bilinmesi gerekmektedir. Bu özellikler her bireyde farklılık gösterdiğinden, tedavi programının da bireye özgü yapılması gereklidir(81).

1.7.8.1. Diyet Tedavisi

Diyet, şişmanlık tedavisinin vazgeçilmez ve ayrılmaz bir parçasıdır. Diyet tedavisinde amaç; yalnızca kilo vermek olmayıp kilo artısını önleyen ve sağlıklı kalmayı sağlayan yaşam boyu sürecek beslenme alışkanlıklarını bireye kazandırmaktadır (92). Bireyin kilo kontrolünde zorlanmasına katkıda bulunan spesifik faktörlerin ortaya çıkartılması ve bu faktörlerden hangisinin modifiye edilmesinin birey için kolay olduğunun belirlenmesi değerlendirme prosesinin önemli bir yönüdür. Ömür boyu sürecek beslenme alışkanlıklarını bireye kazandırmaktır (62,82).

Zayıflama diyetinin temel özelliği; bireyin harcadığından daha az enerji alacağı bir diyet olmasıdır. Diyet enerjisi, en az bazal metabolizma hızının %10 üzerinde olmalıdır. Şişmanlık tedavisinde kullanılacak diyet bireye özeldir. Bireyin yaşı, cinsiyeti, alışkanlıkları, biyokimyasal bulguları, bir hastalığının olup olmaması ve şişmanlığın derecesi diyet düzenini etkilemektedir (16).

Obezite tedavisinde değişik diyet örnekleri kullanılmaktadır. Bunlar kalori içeriklerine göre sınıflandırılabilir. Diyet örnekleri kalori içeriklerine göre açlık diyetleri, çok düşük kalorili diyetler ve düşük kalorili diyetler olarak sınıflandırılmaktadır (46, 50,62,75,92,96).

a. Açlık Diyetleri

Hastaların kalori içeren gıdalardan tamamen uzak durarak, sadece sıvı ve elektrolit alması ile karakterize tam açlık diyetleri uzun zamandan beri kullanılan bir tekniktir. Hastalar 0.5-1.0 kg/günlük ağırlık kaybı gösterir. Kalp aritmileri, sıvı- elektrolit kaybı gibi nedenlerle ani ölümlere yol açabilmektedir (50,81).

b. Çok Düşük Kalorili Diyetler

Günde 200–800 kkal sağlarlar. ilk 1-2 hafta günde yaklaşık 0.8 kg, üçüncü hafta ise günde 0.28 kg kayıp olmaktadır. Hızlı kilo kaybı ve Bazal Metabolizma Hızı (BMH)' de azalma, sıvı elektrolit ve vücut proteini kaybı, serumda ürik asit, kolesterol ve idrar ketonunda artış, anemi, menstrüel düzensizlik, sinirlilik, konstipasyon ve hipertansiyon gibi yan etkilere neden olmaktadır (16,50).

Hızlı kilo kaybının Bazal Metabolizma Hızı üzerindeki etkisinin incelemek amacıyla yapılan bir çalışmada; 7 şişman kadının bazal metabolizma hızı, kilo kaybından önce, günlük 300 kkal ve 45 g protein sağlayan diyetle zayıflama sonucunda ve zayıflamadan 2 ay sonraki dönemde dolaylı kalorimetre ile ölçülmüştür. 10 haftalık 300 kalorilik diyetle ortalama $28,3 \pm 11.4$ kg kilo kaybı sağlanırken, kaybedilen kilonun %82' sinin yağ, %18' inin yağsız kütleden olduğu ve diyet sonunda BMH 'da %22 düşüş olduğu saptanmıştır. Çok düşük kalorili diyetten normal diyete geçişin ise metabolik hızdaki düşüşü geri döndüremediği belirlenmiştir (92).

c. Düşük Kalorili Diyetler

Enerji alımının 800 kkal/gün üzerinde olduğu diyetlerdir. Verilecek enerji miktarı 10–20 kkal/kg formülü ile hesaplanır. Bununla birlikte kadınlarda genel olarak 1000–1200 ve erkeklerde 1200–1600 kalori/gün arası diyetler kullanılmaktadır (16).

1.7.8.2. Fiziksel Aktivite – Egzersiz

Obezite, ihtiyaçtan fazla alınan kalori ve bu alınan kalorinin tüketilmemesi sonucu yaşanan bir enerji denge sorunudur. Özellikle gelişmiş ülkelerde son zamanlarda gözlenen obezite epidemisinin, besin alımının fazla ve fiziksel aktivitenin az olması şeklinde bir çevre değişikliği sonucunda olduğu konusunda görüş birliği vardır. Yapılan çalışmalar günlük kalori alımında eskiye göre önemli bir artışın olmadığını göstermektedir. Artan obezite

prevelansında alınan gıda miktar ve içeriğinden ziyade, enerji tüketimindeki azalmanın çok daha etkili olduğu düşünülmektedir (46,64).

Televizyon, bilgisayar, internet ve bilgisayar oyunlarının kullanımı, birçok işin otomatik makinelerle yapılması, yürüyen merdivenler, asansörler gibi modern hayatın getirdiği kolaylıklar günlük enerji tüketimini azaltmıştır bu da obezite tedavisinin başarısızlığında ciddi bir risk oluşturmaktadır (59).

Epidemiyolojik bulgular ve randomize çalışmalar kilo kontrolü ile egzersiz arasındaki ilişkiyi desteklemektedir. Sadece diyet kısıtlaması ile diyetle beraber egzersiz tedavisinde alınan sonuçlar karşılaştırılmış ve çok düşük kalorili diyetlere egzersiz programı eklendiğinde 1-1.5 kg'lık ek kazanım sağladığı, 1000 kkal'nin üzerindeki diyet tedavilerinde ise egzersiz eklenmesinin 0.5-1kg arasında ek bir fayda sağladığı tespit edilmiştir (92).

Artmış fiziksel aktivitenin hem obeziteyi önlemede hem de kilo kontrolünde önemli olduğu gösterilmiştir. Kalori kısıtlanması programlarına egzersiz eklenmesi kilo verme programlarında ek kilo kaybını ve verilen kiloların korunmasını sağlayacaktır (16).

Birçok çalışma, fizik aktivite düzeyi ile beden kitle indeksi arasında negatif korelasyon olduğunu göstermiştir. William ve arkadaşlarından aktaran Sertkaya, yaklaşık 9000 kişide 10 yıllık süre içinde fiziksel inaktivite ile vücut ağırlığındaki değişimi incelemişler ve fizik inaktivitenin uzun dönemde kilo alımına katkısını göstermişlerdir (81).

Fiziksel aktivite uzun süreli kilo kontrolünün önemli bir parçası olmasından ötürü, şişmanlıkla mücadelede yeterli düzeyde aktivite yapılması zorunlu kılınmalıdır. Egzersiz süresi en az 15–20 dakika olmalıdır. Yaşam tarzı değişikliği programlarında kardiyovasküler riski azaltmada ve diyabet gelişimini engellemede önerilen süre 50 dakikadır. Genellikle aerobik tipi egzersizler tavsiye edilebilir. Obezlerde egzersizin düzenli uygulanması, diyetle kaybedilen kilonun korunmasını sağlar. Egzersize yavaş başlayıp tercihen artırılmalıdır. Genellikle haftada 3 gün 10 dakika yürüyüş programı ile başlayıp haftada 5 gün 45 dakikalık

yürüyüşe çıkması önerilir. Diğer bir öneri de günde 4 bin adım yürüyerek başlama ve bunu on bin adıma çıkartmaktır. Egzersizler maksimal kalp atım sayısı oluşturulmalı ve düzenli yapılmalıdır (32).

1.7.8.3. Farmakolojik Tedavi

Şişmanlığın tedavisinde farmakoterapi; belirli bir hastalık veya cerrahi müdahale için zayıflaması gerekli görülen bireylerde, en az 6 ay süre ile uygulanan diyet, egzersiz ve davranış değişikliği tedavisine yanıt vermemiş bireylerde ve BKİ si 30 kg/m² üzerinde olan yada 27 kg/m² üzerinde BKİ ile eşlik eden diyabet, hipertansiyon, dislipidemi gibi hastalıklara sahip bireylerde kullanılabilir.(6,7,12,37,92,96). Şişmanlığın tedavisinde kullanılacak ilaçların potansiyel olarak gıda alımını azaltıcı, enerji harcanmasını artırıcı ya da enerji kaybını arttırıcı özellikte olması gerekmektedir. İyi bir anti obezite ajanı şu özelliklere sahip olmalıdır(81):

- Kontrollü çalışmalarda kilo verdirici etkisinin belirgin olduğu saptanmış olmalı,
- Klinik kullanımda tolere edilebilir olmalı,
- Bağımlılık yapmamalı,
- Tedaviye devam edildiği sürece aynı ölçüde etkili olmalı,
- Uzun süre uygulandığı halde etkisini yitirmemeli,
- Etki mekanizması bilinmelidir.
- Bugün için bu özelliklerin hepsine aynı anda sahip olan bir ajan bulunmamaktadır.

Şişmanlığın tedavisinde kullanılan ilaçlar(27,81,92,96);

Santral Etkili İlaçlar

İştah kapatacılığı ve yeme davranışı üzerine etkileri bulunmaktadır.

_ Ketokolaminler üzerinden etkili ilaçlar (amfetamin, fentermin, mazindol..)

_ Serotonin üzerinden etkili ilaçlar (fenfluramin, dexfenfluramine, sibutramin)

Termojenik Etkili İlaçlar

Kahverengi yağ dokusunda ısı üretimini artırarak, enerji harcanmasını arttırıcı etkisi olup; gıda alımını azaltıcı etkisi bulunmamaktadır. Tiroid hormonu, efedrin, beta agonistler..

Gastrointestinal sistemde etkili ilaçlar

Tetrahidralipstatin (80)

1.7.8.4. Davranış Değişikliği Tedavisi

Davranış tedavisi günümüzde kilo verme ve koruma için kullanılan en yaygın yaklaşımlardan biri olarak kabul edilmektedir. Davranışsal yaklaşım başlıca Skinner ve Bandura tarafından geliştirilmiş psikolojik öğrenme teorilerine dayanmaktadır. Genel anlamda davranışsal tedavi, öğrenilen ve belirli sosyal koşullar tarafından desteklenip sürdürülen bireysel davranış verilerine dayalı stratejiler toplamı olarak tanımlanır. Son yıllarda oldukça önem kazanan davranış değişikliği tedavisinin uygulandığı alanların başında obezite ve yeme davranış bozukluğunun tedavisi gelmektedir. Davranış Tedavisi, ilk olarak Ferster ve çalışma arkadaşları tarafından “Yemenin Kontrolü” başlıklı makalede açıklanmıştır. Ferster’in çalışması, bireylerin etkilenen değişkenlerin manipülasyonu ile kendi davranışı üzerinde kontrol sağlıya bildiğini ileri süren Skinner tarafından açıklanan genel öz kontrol ilkelerinden etkilenmiştir (46).

Obezite tedavisinde davranış değişikliği tedavisinin vazgeçilmez olma nedeni, bireylerin şişmanlığa yol açan hatalı alışkanlıklardan vazgeçmek ve onların yerine doğru davranışları kazanmak zorunda olmalarından kaynaklanmaktadır(35).

Obezitenin davranış değişikliği tedavisi; obeziteye neden olan yemek yeme ve fiziksel aktivite ile ilgili istenmeyen davranışları istenen davranışlarla değiştirmek veya istenmeyen davranışları azaltmak ayrıca istenen davranışları pekiştirerek "yaşam tarzı" haline gelmesini sağlamak amacıyla uygulanan tedavi şeklidir. Davranış değişikliği tedavisinde amaç; yaşam boyu sürecek davranış değişikliğini oluşturmak ve böylece ağırlık kaybının korunmasını sağlamaktır (18).

Davranış değişikliği tedavisi, terapist ve uygulanan bireye göre farklılıklar gösterse de tedavi planı genellikle kendi kendini gözleme, uyarı kontrol, hedef belirleme, alternatif davranış geliştirme, pekiştirme-kendi kendini ödüllendirme, stres kontrol, kognitif yapılanma-sosyal destek gibi yöntemlerin tümü veya birkaçından oluşur (15,18,35,46,92). Bunların dışında tedaviye katılan bireylere uygulanan beslenme eğitimi de tedavi basamakları arasında sayılabilmektedir. Davranış Değişikliği tedavisi kapsamında bireylerin obezite ve diyet konusunda eğitilmesi kendilerine olan güveni arttıracak ve belirlenen tedavi programına uyumunu kolaylaştırılacaktır. Eğitimde amaç, bireyi düzenlenen diyet programının içine çekmek, programın bir parçası olduğuna inandırmak, programı uygulaması için yapılması gerekenler konusunda bilinçlendirip ve sonuçta istenen davranış değişikliğine ulaşmasını ve sürdürmesini sağlamaktır (35).

Kendi-Kendini Gözleme (Self-Monitoring):

Kendi kendine takip bütün davranış girişimlerin en önemlisidir. İlişkili davranışların hasta tarafından gözlem, kayıt ve geri bildirim içerir. Kendi kendine takibin amacı hastanın yeme ve fizik aktivite davranışları ve bunlara katkıda bulunan faktörler hakkındaki bilincini artırmaktır. Hastanın yediği bütün gıdaları ve yemenin olduğu tüm koşullar veya durumları yazdığı bir gıda günlüğünde tutulur. Günlük basit, ucuz bir defter olabilir. Kayıt ideal olarak gıda yendikten hemen sonra yapılmalıdır. Geri bildirim her gıdanın içerdiği gram

başına kalori ve yağ sayısının araştırılması ve kayıt edilmesini içerir. Tüketilen gıdaların kaydına ek olarak yazılması gereken diğer davranış yapıları yemeğin yendiği saat, nerede yendiği, duygu durumu ve bulunan diğer kişileri içerir. Aynı işlem fiziksel aktivite için de yapılır ve birey yaptığı fiziksel aktivitenin dakika olarak süresini ve ne zaman yapıldığını kaydeder. Kendi kendini gözlemlemenin amacı bireyin yeme ve fiziksel aktivite davranışları ve bunlara katkıda bulunan faktörler hakkındaki bilincini arttırmak ve zaman içinde yeme davranışında oluşan değişiklikleri fark etmesini sağlamaktır (15, 35, 92).

Uyaran Kontrolü (Stimulus Control)

Uyaran kontrolü hastanın aşırı yemesi veya az aktivitesi ile ilişkili çevresel uyaranlar veya engelleri tanımlamayı ve modifiye etmeyi içerir. Uyaranların değiştirilmesiyle hastanın yeme ve fiziksel aktivitesini kontroldeki başarı olasılığı artabilir(46). Temel yaklaşım, sorun olan yeme davranışına yol açan olaylar zincirini tanımlama ve zincirin erken aşamalarında müdahale için stratejiler geliştirmeyi içerir. Örneğin; özendirici besinler olduğunda yemekten sakınmaya çalışmak yerine bu besinlerin bulunma şansını azaltmak gibi. Farklı durumlara yönelik spesifik ve bireye özel öneriler geliştirilebilir. Bunların bazıları şöyledir;

- Göz önünde yiyecek bulundurmamak
- Mutfakta fazla zaman ayırmamak, en kısa sürede işi bitirip, uzaklaşmak
- Yenilmemesi gereken besinleri evde bulundurmamak,
- Yemekte küçük, salatada büyük tabak kullanmak.
- Servis kepçesinin küçük olmasına dikkat etmek
- Yemeğin servis kabını masaya koymamak
- Yemek biter bitmez masadan kalkmak
- Tabakta yemek bırakmaktan çekinmemek, kalanı ara öğünde yemek
- Mümkün olduğunca iyi çiğnemek ve yavaş yiyerek lokmaların tadına varmak

- Lokmalar arasında çatal kaşık elinden bırakmak
- Yemek yerken başka aktiviteler (TV seyretmek, okumak gibi) yapmamak
- Akşam yemeğinden sonra (saat 20.00-21.00'dan sonra) yememek (şekersiz çay, ıhlamur vb. içilebilir)
- Doyulmazsa tekrar alma şansı olduğunu düşünerek tabakta mümkün olduğu kadar az yemek koymak, bir miktar yedikten sonra bir süre bekleyip tokluk hissinin geldiğini görmek
- Yemeğe yönlendiren riskli durumları tespit etmek ve bu durumlardan uzak kalmaya çalışmak
- Alkol, zengin soslar ve süslemelerden kaçınmak
- Yiyecek alışverişini tok karnına yapmak
- Alışverişe liste hazırlayıp çıkmak
- Yapılan listeye yetecek kadar para almak
- Yenmeye hazır besinleri satın almamak
- Televizyon programlarında veya reklamlarda yiyeceklerle ilgili olanları seyretmemek(15,35).

Amaç Belirleme

Birey ile terapist arasında kilo vermenin amaçları genellikle farklı olmaktadır. Yapılan son çalışmalar bireylerin hedeflenen %10'luk ağırlık kaybından çok daha fazlasını istediklerini ortaya koymaktadır. Kısa dönemli amaçlardan uzun dönemli amaçlara kadar uzanan gerçekçi bir amaç belirlenmesi bireyin cesaretinin kırılmasını önlemek için önemlidir. Kısa dönemli amaçlara ulaşmak uzun dönemli amaçlara göre her zaman daha kolay olmakta ve bireye iyi bir kontrol duygusu vermektedir.(46,92). Bu nedenle; başlangıç ağırlığının %10'

unu kaybetmek şeklinde gerçekçi, birbirinden ayrı kısa dönemli amaçlar edinmek ve öncelikli olarak sağlıklı olmaya odaklanmak gerekmektedir (46).

Sorun Çözme

Kilo vermek duygusal sorunlarla ve sosyal olaylarla baş edebilmeyi öğrenmeyi de içermelidir. Sorun çözmek bu durumların tanımlanmasını ve bunlarla baş etmeyi öğrenmeyi içerir. Endişeli bir an için baş etmek için etkin bir yaklaşım öğrenmek bir dizi çözümü incelemeyi, en iyisini seçmeyi, stratejiyi uygulamayı ve sonucunu değerlendirmeyi içerir (46).

Alternatif Davranış Geliştirme

Davranış değişikliği tedavisinde yer alan birey kendisinin yapmaktan hoşlanacağı aktivitelerin listesini çıkarmasıdır. Bu listede yer alan aktiviteleri Özellikle ara öğünlerde ve diğer atıştırma isteğinin duyulduğu dönemlerde yapmak, hem yeme kontrolünün daha rahat sürdürülmesi, hem de yemek yemeyle ilgili düşüncelerin uzaklaştırılmasını kolaylaştırabilir. Fazla yemek ve atıştırmak yerine geçebilecek aktivite örnekleri; spor yapmak (egzersiz, yüzme, masa tenisi vb.), yürüşe çıkmak, bahçe veya ev bitkileri ile uğraşmak kitap, dergi, gazete vb. okumak, müzik dinlemek, telefon konuşması yapmak, hobi ile uğraşmak (el işi, ev işi vb), duş almak, sinema, tiyatro gibi sosyal etkinliklerde bulunmak, günlük tutmak, duygu ve düşünceleri yazıya aktarmak vb şeklinde sıralanabilir (34,76).

Bilişsel Yeniden Yapılandırma

Obez bireyler kendileri ve kendi bedenleri hakkında olumsuz inançlar taşırlar. Bu olumsuz inançlar zayıflamak için önceki veya şu andaki gösterdikleri çabalara da yönelik olabilir. Kognitif modellerle tedavinin başarı oranına arttırmak için bu inançlar değiştirilmeye çalışırlar. Aynada kendini gördüğünde veya aşırı yemek yediğinde, kendini "her şeyde başarısız biri" olarak farz eden kişinin aynı zamanda zayıflama çabalarını başarıyla sürdürme

olasılığı da çok düşüktür. Ancak bir psikolog tarafından gerçekleştirilebilecek kognitif stratejiler; kognitif yapılanma, kendi kendini eğitime, mantıksal duygu terapilerini içerir. Bu tip stratejiler kişilerin davranışlarını ve duygularını, düşüncelerini iyileştirme ve geliştirmede oldukça etkindirler. Kognitif yapılanma, bireylere kendi davranışları ve oluşturduğu koşullar konusunda olumlu düşünmeye imkan tanımak ve motivasyonu sürdürme için uygun tutumların gelişmesini sağlar (34).

Pekiştirme-Kendi Kendini Ödüllendirme

Bu yöntem ağırlık kaybı ve korunmasına yönelik uygun davranışları ödüllendirerek pekiştirmeyi kapsar(15,34). Pekiştirme, zayıflamak için gerekli davranış değişikliğinin sürdürülmesine yardımcı olur ve kişinin yemek dışındaki faaliyetlerden zevk almasına olanak tanır. Ödüllendirilen ağırlık kaybı değil, davranış değişikliği olmalıdır. Araştırmalar davranışsal amaçlarına ulaştıkları için kendilerini ödüllendiren şişman bireylerin kaybettikleri ağırlığı 1 yıllık takipte, bunu yapmayanlara göre daha yüksek olasılıkla koruduklarını göstermektedir (35).

Sosyal Destek

Sosyal destek alan şişman bireyler kilo vermede ve verilen kiloyu korumada, destek almayanlara göre daha başarılı olmaktadır(92). Aile bireyleri, es, arkadaşlar, toplum-temelli programlar veya ev dışı sosyal aktiviteler bireyin çevresinde bir destek ağı oluştururken, bunlardan yardım alması başarı oranını arttırmaktadır. Şişman bireyler uygun kişilerden destek almayı ve zayıflama çabalarını tehdit eden sosyal etkileşimlerle mücadele etmeyi bilmek zorundadırlar (46).

Stres Yönetimi

Stres yeme üzerindeki kontrolün kaybedildiğinin başlıca göstergelerinden birisi olup, stresle baş etmeyi öğrenmek oldukça önemlidir. Stres yönetimi; bireyin yaşamındaki stres kaynaklarını saptamasını, stres ile yeme arasındaki ilişkiyi gözden geçirmesini ve stresle baş etmede yeni yöntemler geliştirmesini öğrenmeye yardımcı olmayı amaçlamaktadır (59).

Nüksün Önlenmesi

Şişman bireylerin belli miktarda kilo verdikten sonra tekrar hızla kilo almalarının yani "nüksün" başlıca nedenleri duygusal durumlar ve sosyal durumlardır. Bireylerin bu gibi durumlara karşılıklı hazırlıklı olmaları, bunların oluşabileceği durumları tanımaları ve önceden sezmeleri gerekmektedir. İş teslim tarihleri, çok fazla görev üstlenme sonucu bireyde oluşan stres ve anksiyete sıklıkla planlanan yemenin önüne geçerken; seyahat, restoranlarda yemek ya da partilere katılmak bireyi nükslere karşı savunmasız bırakmaktadır. Bu davranış değişikliği stratejisinde amaç, bireylerin yollarından sapabilecekleri sık karşılaşılan durumları tanımalarına ve bunları hasarı en aza indirecek şekilde tasarlamalarına yardımcı olmaktır (46).

1.7.8.5. Cerrahi Tedavi

Kilo kaybı sağlanmasında cerrahi olarak iki tip tedavi vardır. Gastrik kısıtlama ve intestinal malabsorbsiyon (10,62,91,92,96). Gastrik kısıtlama küçük gastrik kese oluşturularak erken doymayı ve bu kesenin yavaş boşalmasını sağlayarak da uzun süre devam eden doygunluk sağlar. Cerrahi tedavi ağır obez bireylerin tedavisinde kullanılmaktadır. Gastrik bay pass esnasında %1 mortalite %10 morbidite ile sonuçlanmaktadır. BKM >40 kg/m² veya BKM >37kg/m² ve beraberinde kilo ile ilişkili hastalıkları olan bireylerin tedavisinde kullanılmaktadır (10).

Bu hastaların cerrahi tevdisinde maliyeti medikal tedaviden daha ucuzdur. Yapılan bir çok seride morbid obez bireyler gastrik bay pass sonrası ortalama olarak fazla kilolarının %50'sini kaybettiği bulunmuştur (96).Gastrik kısıtlama Gastroplasty ve gastrik blanding'in birçok varyasyonu ile oluşturulur. Bu metodlar ile ya midenin bir kısmı çıkartılır ya da midenin bantlarla hacmi azaltılır. Bantlama yöntemi laporoskopik olarak uygulanabilir. Malabsorbsiyon metodları; hastanın hayatını tehdit etmeden kilo kaybı oluşturacak ve malabsorbsiyona neden olacak boyutta barsak segmentinin çıkarılmasıdır. Bu yöntemler bazen oldukça tehlikeli mineral, vitamin ve besinsel malabsorbsiyonlara neden olabilmektedir (27).

1.7.9.YAŞAM KALİTESİ VE OBEZİTE

1.7.9.1.Yaşam Kalitesi

Son yıllarda, özellikle gelişmiş toplumlardaki bilim ve yönetim çevrelerinin üzerinde yoğunlaştıkları alan olarak yaşam kalitesi kavramı ile sıkça karşılaşmaktayız.(17).Dinamik bir nitelik taşıyan yaşam kalitesi kavramının sürekli gelişim içerisinde olması ve çok yönlü özellikler taşıması, tanımlanmasını güçleştirmektedir. Genel anlamda bireysel “iyi oluş”un ifadesi anlamına gelen yaşam kalitesinin sosyolojik, psikolojik, ekonomik ve kültürel etmenlerle belirlendiği açıktır(56).

Yaşam kalitesi kavramı ilk kez Thorndike (1939) tarafından “sosyal çevrenin bireyde yansıyan tepkisi” şeklinde tanımlanmıştır. Andrewwithey yaşam kalitesi kavramını”bireylerin doyumunu ile onların sosyal ilişkilerininin kesişimi olarak tanımlamışlardır. Murrel, Zautra, Norris ve arkadaşları ise yaşam kalitesini “mutluluk, doyum ve uyum” olarak tanımlamışlardır. (17).

Yaşam kalitesi kavramını tanımlamada, klinisyenlere göre fiziksel olarak kişinin kendini iyi hissetmesi yeterli bir ölçüt olabilirken, psikologlar duygusal ve algısal alanlarda da

yeterlilikle ilgilenmektedirler. Yaşam kalitesinin matematiksel olarak ölçümü de bu tanımlar nedeniyle oldukça güçtür (9).

1.7.9.2.Yaşam kalitesi ile ilgili kavramlar

a) Sağlık durumu, sağlık algılaması

Sağlık durumu biyolojik, fizyolojik veya işlevsel bozuklukları ve belirtileri dikkate alan bireyin göreceli iyilik veya hastalık durumudur. Sağlık algılaması (veya algılanan sağlık) bireyin sağlık durumundan etkilenen öznel değerlendirmedir. Bazı insanlar bir veya daha çok kronik hastalık nedeniyle sıkıntı çekerken kendilerini sağlıklı saymakta, bazıları ise nesnel bir hastalık belirtisi yokken kendilerini hasta algılamaktadırlar(43).

b) İşlevsel durum

Bireyin temel gereksinimlerini karşılamak, her zamanki rolünü, sağlık ve iyilik halini sürdürmek için günlük işlevlerini yerine getirmedeki yeterliliğidir İşlevsel kapasite bireyin fiziksel, psikolojik, sosyal ve ruhsal alanlardaki günlük işlevleri yerine getirmedeki en yüksek gücünü yansıtırken, işlevsel performans günlük yaşam akışı içinde gerçekleşen işlevleri içermektedir (9).

c) Ruhsal durum (Mood)

Ruhsal durum uzun ve kısa süreli streslere (örneğin sağlık durumundaki değişiklikler) verilen duygusal yanıttır. Bireyin dünyaya karşı gösterdiği yüzü olarak tanımlanabilir. Depresyon, anksiyete veya kızgınlık, fiziksel hastalıklar ile birlikte olabilen ve bireyin işlevsel performansını, sağlık algılarını, hastalık belirtilerini ve yaşam kalitesini etkileyen duygusal durumlardır (9).

d) Sağlıkla İlişkili Yaşam Kalitesi (SİYK) (Health-Related Quality of Life)

Tanım olarak “Sağlıkla İlgili Yaşam Kalitesi (SYK) ”Bir bireyin ve grubun bedensel ve ruhsal sağlık algılamasıdır. SYK, bir bütün olarak yaşam kalitesinin ve onun belirleyicilerinin, gerek bedensel gerekse ruhsal sağlığı etkilediği açıklıkta gösterilmiş olan yönlerini içerir. Toplum düzeyinde SYK, toplumun sağlık algısını ve fonksiyonel durumunu etkileyen kaynaklar, politikalar ve uygulamalar ile ilgilidir ve geleneksel sağlık nosyonunu, toplumun bedensel ve ruhsal sağlık ve işlevler hakkındaki SYK soruları genel halk sağlığı sürveyans sistemleri (veri toplama, analiz ve geri bildirme) sistemlerinin önemli bir parçası haline gelmişlerdir. Sağlık durumunun öz değerlendirilmesi, mortalite ve morbiditenin güçlü bir tahminleyicisidir(42).

1.7.9.3.Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi:

Yaşam kalitesinin çeşitli görünüş ve içeriklerini kantitatif olarak değerlendirmek oldukça güçtür. Yaşam kalitesini gösteren farklı durumların değerlendirilmesinde, her bir durumu gösteren çok sayıda soruların cevaplanması gerekmektedir. Bu komplekslik yüzünden, yaşam kalitesini değerlendiren çok sayıda farklı ölçekler geliştirilmiştir. Yaşam kalitesinin çoğu içeriği doğrudan gözlenemeyebilir, bunlar sorunları ölçme teorisiyle dolaylı değerlendirilmektedir. Bu teori aynı doğru görüşleri ölçen soruların hastaya sorulmasıyla dolaylı ölçülebilen doğru YK değerinin varlığını önermektedir. Cevaplar rakamsal skorlara çevrilerek değerlendirilmektedir (9).

Yaşam kalitesini ölçmek için kullanılan diğer bir yaklaşım tercih temelli ölçeklerdir. Bunlar rakamsal değerlerle sağlık durumunu kararlaştırmak için farklı teknikler kullanırlar. Sağlık durumu için kişisel tercihin gösterilmesiyle bir rakamsal değer her sağlık durumuna çevrilir.

Yaşam kalitesini etkileyen tüm faktörler, sadece psikolojik ve sosyal durum olarak değil, aynı zamanda fiziksel durumu da güçlü bir şekilde etkilemektedir. YK belirteçleri ile morbidite ve mortalite arasında güçlü bir ilişki olduğu da bildirilmektedir. Yaşam kalitesi skorları daha yüksek olan hastaların yaşam sürelerindeki uzamanın, daha iyi performans durumu ve daha az morbidite ile birlikte olduğu çeşitli çalışmalarda gösterilmiştir. Yaşam kalitesi tahmin edilebileceği gibi objektif fonksiyonel durumla o kadar güçlü ilişkisi yoktur. Fonksiyonel durumun düşük değerleri kendini iyi hissetmenin düşük değerleri ile ister istemez ilişkili değildir, yaşam kalitesi değerlendirilirken ölçümler her zaman stabil olmayabilir. Bu durum, insanların değişen durumlarda ümitlerini ve amaçlarını değiştirdikleri için oluşmaktadır. Hastaların tercihlerinin veya değerlerinin de önemli rolü vardır; her birey için bazı semptomlar diğerlerinden çok daha sıkıcıdır. Objektif ve subjektif değerlendirmelerin kombinasyonunun çok daha yeterli olduğu görülmektedir ve YK ile ilgili çoğu soru her ikisini de içermektedir (9,42).

1.7.9.4. Yaşam Kalitesi Ölçeklerinde Olması Gereken Temel Özellikler:

Bu ölçeklerin temel özellikleri yapılabirlik ve ölçeğin psikometrik sağlamlığıdır (güvenirlilik, geçerlilik, duyarlılık) (42,93).

Yapılabilirlik: Hastaya getirdiği muhtemel zahmete ek olarak, enstrümanın araştırmacılara datanın toplanması, kodlanması ve analizinde yapacağı ölçümün etkinliği de gereklidir. Bir uça kısa, hastanın kendi kendine yanıtlayacağı sorular en az zahmet gerektiren, diğer uça uygulayıcı elemanlarının iyi eğitilmiş olmasını ve datanın elde edilmesi için uzun zaman ayrılmasını gerektiren enstrümanın yer alır(93).

Güvenirlilik: Ölçeklerin değerlendirilmesinde önemli bir kriterdir. Güvenirlilik; aynı şeyin bağımsız ölçümleri arasındaki kararlılıktır, ölçmek istenen belli bir şeyin, sürekli olarak

aynı sembolleri almasıdır. Homojen olma veya iç kararlılık ve stabilite olarak değerlendirilebilir. Güvenirlik hesaplanmış kolerasyon katsayısı r ile belirlenir ve kolerasyon katsayısı r 0 ile 1 arasında değişen değerler alır. Değer 1'e yaklaştıkça güvenilirliğin yüksek olduğu kabul edilir. Güvenirliği düşük olan ölçmenin hiçbir bilimsel değeri olmadığı gibi, güvenilirliğin yüksek olması da ölçmenin amaca uygunluğunun göstergesi değildir (42,91,93.).

Geçerlilik: Ölçmek için tahmin edileni gösteren ölçüm derecesini ima eder. Geçerlilik içerik, kriter, yapı ve klinik geçerlilik olarak sınıflandırılabilir. İçerik geçerlilik; sağlık durumunu kapsayan ölçüm mesafesinin subjektif olarak yeniden incelenmesini ima eder. Kriter geçerlilik ise altın standart veya bazı süper kriterler ve ilgili şeyin ölçümü arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Yaşam kalitesini ölçen bir altın standart ölçek olmadığı için bu tür veriler yoktur. Yapı geçerliliği, benzer ve benzer olmayan sağlık durumlarını ölçmesi istenen ölçümler ve ilgili şeyin ölçümü arasındaki ilişkiyi araştırmaktır. Son olarak, klinik geçerlilik, hasta grupları ve genel toplumu ve farklı hastalık durumundaki hastaları ayırt edebilen ölçümü incelemeye değerlendirilebilir (91).

Duyarlılık: Ölçümüm küçük değişiklikleri saptamada yeterli olup olmadığı ile ilişkilidir. Tedavi veya diğer sağlık girişimlerini değerlendirme sıklıkla zaman içinde yaşam kalitesinin tekrarlayan değerlendirmeleri ile yapılır. Bu amaç için yaşam kalitesi ölçeği zaman içinde küçük ama klinik olarak anlamlı olan hastadaki sağlıkla ilgili değişiklikleri belirleyebilir olmalıdır. Bu özellik değişikliğin duyarlılığı veya sensitivitesi olarak adlandırılır. Sağlık durumuyla ilişkili değişiklikler için altın standardın yokluğundan dolayı yaşam kalitesi ölçeklerinin duyarlılıkları hakkında bilgi çok azdır. Ayrıca duyarlılığı değerlendirmek için metodolojik ve istatistiksel yaklaşımlarda tartışmalıdır (93).

1.7.9.5.Sağlıkla ilgili Yaşam Kalitesinin Ölçümü

Sağlıkla ilgili yaşam kalitesi değerlendirmeleri hastanın uzun süre değerlendirilmesinde ve mevcut genel durumun saptamasında önemli bilgi sağlar (6, 9,41, 69, 93). Ayrıca klinik uygulamalarda tedavinin ve ilaç etkileşimlerinin belirlenmesine, sunulan hizmetin kalitesinin değerlendirilmesine olanak tanır(42).

Yaşam kalitesini ölçmek için çeşitli ölçekler kullanılmaktadır. Yaşam Kalitesi ölçekleri genel yaşam kalitesi ölçekleri ve hastalığa özgü (jenerik ölçek) olmak üzere iki grupta toplanır. Genel amaçlı ölçekler değişik hastalık ve hasta gruplarının yaşam kalitesini ortaya koyan genel ve çok amaçlı ölçeklerdir. Hastalığa özgü ölçekler ise genel sağlık kavramının ötesinde hastalığının özelliklerine göre tasarlanmış ve sağlık durumundaki değişimin ve tıbbi müdahalenin etkisinin ortaya konulmasında jenerik ölçeklere göre daha duyarlı ve daha yanıt vericidir. Bu ölçeklerin her birinin kendine özgü güçlü ve zayıf taraflarının olması ile birlikte, SYK'nin ölçümünde her iki tip ölçeklerinde kullanılması önerilmektedir; çünkü birlikte kullanılan jenerik ölçeklerde o hastalığın doğrudan yol açtığı sonuçlar yanında özel ölçeğin etkisini ölçmediği dolaylı sorunlarında belirleme olanağı sunarlar.Yaşam kalitesini değerlerime amacı kullanılan ölçekler çok boyutlu, subjektif, kullanışlı, geçerli ve güvenilir olmalıdır (6).

1.7.9.6.Obezite ve Yaşam Kalitesi

Obezite beraberinde kişiye yüklediği ek hastalıklar ve toplumsal problemler nedeniyle; kronik, ilerleyici, mortalite ve morbiditesi yüksek bir hastalık olarak kabul edilmektedir.(3, 11,12,26,28,31,38,43,70).

Obezite, sağlık ve yaşam süresini önemli ölçüde olumsuz etkiler. Obezite, kardiyovasküler sistem hastalıkları, hipertansiyon, insülin rezistansının riskinin artması ve Tip 2 diabetes mellitus, safra taşları ve kolesistit, osteoartrit, bazı kanser türleri, solunum

disfonksiyonları, uyku apne sendromu bazı psikolojik sorunlar ve artmış mortalite ile ilişkilidir (61,80,87,90,92 ,96). Önemli morbitide ve mortalite nedeni olan obezitenin, hayat boyu süren, tehlikeli epidemiyeye dönüşen bir hastalık olduğu kabul edilir (54,56,57). Obezite aynı zamanda mali yükü arttıran bir hastalıktır(11).

Toplumun şişmanlığa karşı gösterdiği reaksiyon nedeniyle kişilerde anksiyete, depresyon, suçluluk duygusu, nefret ve somatik yakınmalar gelişebilir(29). Ayrıca, iş bulma güçlüğü, okul ve iş çevrelerince reddedilme gibi sosyal sorunlara neden olur.

Obez bireyler çalışma yaşamında daha az kalifiye olarak değerlendirilmekte, çalışma alışkanlıkları daha kötü, duygusal ve kişiler arası ilişkilerde sorunlu olarak görülmektedir. Obez bireylerin prestijli okullara kayıt olma ve daha çok tercih edilen mesleklere kabul edilme şansları daha düşüktür. Astım, diyabet ve kas iskelet deformiteleri gibi diğer kronik fiziksel hastalıklarla beraber obezite sıklıkla daha düşük evlilik oranı gibi negatif sosyal ve ekonomik sonuçlar da doğurmaktadır (56). Obez bireylerin yaşadığı en büyük sosyal sorunlardan biri iş yaşamı, sosyal yaşam ve kişilerarası ilişkilerdeki önyargı ve ayrımcılıktır. Tüm bunlar obez bireylerin yaşam kalitelerini önemli derecede etkilemektedir (69).

Obezitenin beraberinde getirdiği fiziksel, ruhsal ve sosyal sorunlar nedeniyle obezite yaşam kalitesi açısından önemli bir hastalıktır. Ülkemizde obezlerin yaşam kalitesini değerlendirmede genel yaşam kalitesi ölçekleri kullanılarak yapılan çalışmalar vardır (76). Fakat obeziteye özgü yaşam kalitesi ölçeği yoktur.

BÖLÜM II

2-GEREÇ VE YÖNTEM

2.1.ARAŞTIRMANIN TİPİ

Araştırma, Donald L. Patrick, Donald M. Bushnell ve Margaret Rothman tarafından geliştirilen (2004) “**Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği**”nin Türk toplumu için güvenilirliğini ve geçerliğini test etmek amacı ile metodolojik araştırma türüne uygun olarak planlanmıştır (4,51,85).

2.2. ARAŞTIRMADA KULLANILAN GEREÇLER

Araştırma için gerekli verileri toplamak amacı ile aşağıdaki veri toplama gereçleri kullanılmıştır.

1. Sosyo-Demografik Özelliklere Anket Formu (EK I)
2. Obeziteye İlişkin Tanılama Formu (EK II)
3. Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği (EK III)
4. Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin Orijinal İngilizce Formu (Obesity and Weight-Loss Quality-of-Life) (EK IV)
5. SF 36 Yaşam Kalitesi Ölçeği (EK V)

1-Sosyo-Demografik Özelliklere Anket Formu

Bireylerin özelliklerine ilişkin bilgi elde etmek amacı ile araştırmacı tarafından düzenlenen anket formu bireysel bilgi formu yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu,

meslek, gelir durumu, sosyal güvence gibi sosyodemografik değişkenlere yönelik toplam 7 soru içermektedir.

2-Obeziteye İlişkin Tanılama Formu

Araştırmacı tarafından obezite ve yaşam kalitesi ile ilgili yapılmış olan çalışmalar, göz önüne alınarak hazırlanan formda; obezite tanılama süresi, tedavi şekli, aşırı kilolu olduğundaki yaşı, anne babanın kilolu olma durumu, başka kronik hastalık var mı, sigara kullanma durumu, alkol kullanma durumu, fiziksel aktivite, hafta içi ve hafta sonu izlediği TV süresi, boy, kilo, beden kitle indeksi, bel kalça oranı gibi obeziteye ilişkin toplam 14 soru yer almaktadır.

3-Obezilere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği

Obezilere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği, 2004 yılında, Amerika’da Donald L. Patrick, Donald M. Bushnell ve Margaret Rothman tarafından obezitenin, bireylerin yaşam kalitesine etkisini ölçmek için amacıyla geliştirilmiş bir araçtır Obezilere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği, göreceli olarak kısa olmakla birlikte, hem klinik hem de araştırmalarda kullanıma uygun bir araçtır.

Obezilere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği 17 Likert tipi (0–6) bir ölçektir. Her bir madde likert tipi ölçeklendirme ile puanlanmaktadır (0.Hiç 1.Hemen hemen hiç 2.Az 3.Orta Derecede 4.Epeyce 5.Çok Fazla 6.Aşırı Derecede).

Ölçeğin değerlendirilmesinde, 17 maddelik Obezilere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği’nin 0–6 arasındaki likert tipi yanıtlar dağılımına sahiptir. Puanlar hesaplanmadan önce dönüştürülmüştür. Obezilere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği’nin tüm maddeleri toplanarak tek yaşam kalitesi puanı elde edilmiştir. Elde edilen ham puanlar aşağıdaki formül kullanılarak 0–100 arasında standardize edilmiş puana dönüştürülmektedir.

Tüm maddelerin toplam puanı – Olası en düşük puan

Puan= ----- x 100

Olası ham puan dağılım puanı

Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeğinden alınan toplam puan 0' a yaklaştıkça yaşam kalitesi azalmakta, 100'e yaklaştıkça yaşam kalitesi artmaktadır. Ölçeği geliştirilen Donald L. Patrick, Donald M. Bushnell ve Margaret Rothman tarafından hazırlanan Syntax (SPSS'te yazılan) formülü kullanılarak Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği puanı elde edilmiştir.

Yapı geçerliliği, faktör analizi ve eş değer ölçek yöntemi kullanılarak test edilmiştir. Her bir faktör tarafından açıklanan varyans 1,48 ile 39,60 arasında olup toplam varyansın %62,56'sini açıklamaktadır Faktör analizi sonucu ölçeğin tek faktörlü olduğu ve alt alanlarının olmadığı sonucuna varılmıştır. Varyans yüzdesi (%51,22) orijinal ölçeğin varyans yüzdesinden daha fazla bulunmuştur. Orijinal ölçeğin faktör analizi sonucunda tek faktörlü olduğu ve alt alanlarının olmadığı belirtilmiştir

Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin iç tutarlılık güvenilirlik katsayısını gösteren Cronbach Alpha katsayısı 0.90 olarak bulunmuştur. Donald ve arkadaşları orijinal ölçeğin geçerlilik ve güvenilirliğini değerlendirdikleri çalışmalarında Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısını 0.93'dir. Aynı ölçekle yapılan çalışmalarda Avrupa toplumunda obez popülasyonda güvenilirlik katsayısı 0.94, ABD toplumunda obez popülasyonda 0.96 olarak saptanmıştır (69,70).

4-SF 36 Yaşam Kalitesi Ölçeği

Yaşam kalitesi ölçekleri içinde özgün ölçüt özelliğine sahip ve geniş açılı ölçüm sağlayan Kısa Form-36 Sağlık Taraması (Short Form-36; SF-36 Health Survey) MOS

Corporation tarafından 1992 yılında geliştirilmiş ve kullanıma sunulmuştur. Ölçek geliştirilirken kısa ve kolay uygulanabilir olmasının yanı sıra çok geniş bir kullanım yelpazesine sahip olması da amaçlanmıştır. Bowling'den (1997) aktaran Aydemir'in belirttiğine göre, 1990 yılında başlanan çalışmalarda 149 madde ile yola çıkılmış ve 22.000'ini aşkın kişi üzerinde yapılan çalışmalarda faktör analizi ile önce 20 maddeli biçimi olan SF-20 hazırlanmıştır. Ancak psikometrik özelliklerinin ve kapsamının artırılması amacıyla madde sayısı 36'ya çıkarılarak SF-36 oluşturulmuştur (8,21). Ölçek Amerika Birleşik Devletleri'ndeki Sağlık Sigortası Çalışma Deneyi/Tıbbi Çıktılar Çalışması'nda (Health Insurance Study Experiment/Medical Outcomes Study; HIS/MOS) kullanılmak üzere düşünülmüştür ve bu nedenle ilk yayınlanan kaynak da dâhil olmak üzere pek çok kaynakta bu kısaltmalar ölçeğin adına eklenmiş olarak görülmektedir (17,41). Ware'den (1993) aktaran Aydemir, SF-36'nın başlıca özelliğinin bir kendini değerlendirme ölçeği olduğunu vurgulamaktadır (8). Ölçek adından da anlaşılacağı gibi 36 maddeden oluşmaktadır ve bunlar 8 boyutun ölçülmesini sağlamaktadır: Fiziksel işlev (10 madde), sosyal işlev (2 madde), fiziksel sorunlara bağlı rol kısıtlılıkları (4 madde), duygusal sorunlara bağlı rol kısıtlılıkları (3 madde), mental sağlık (5 madde), esenlik (yaşam enerjisi) (4 madde), ağrı (2 madde) ve sağlığın genel algılanması (5 madde). Ayrıca son 12 ayda sağlıktaki değişim algısını içeren bir madde daha bulunmaktadır ancak bu şu an için ölçümde kullanılmamaktadır. Alt ölçekler sağlığı 0 ile 100 arasında değerlendirmektedir ve 0 kötü sağlık durumunu gösterirken, 100 iyi sağlık durumuna işaret etmektedir. Ölçeğin, değişimi ölçmede de duyarlı olduğu gösterilmiştir (9). Ölçek oldukça hızlı değerlendirme sağlamaktadır. Ölçeğin 5-10 dakikada doldurulabilme özelliği ülkemizde yapılan çalışmalarda da gözlenmiştir (8, 21, 48, 72, 86, 95).

SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin ülkemiz koşullarında geçerlik ve güvenilirlik çalışması Pınar (1995) tarafından yapılmış ve kronik hastalıklarda kullanılabilir olduğu belirtilmiştir. Pınar, SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin geçerlik ve güvenilirliği ile ilgili ilk

çalışmaları kardiyak, hemodiyaliz ve diyabetli 180 hasta üzerinde başlatılmış, aracın dil ve içerik geçerliliğini (content validity) faktör analizi ile güvenilirliğini (reliability) test-tekrar test yöntemiyle yapmıştır (72). Sonuçta SF-36 skalalarının test-tekrar test güvenilirlik katsayılarının 0.83–0.92 arasında değiştiği bu rakamların güvenilirlik için öngörülen 0.70’in üzerinde olduğu ve bunun için aracın güvenilir bir şekilde kullanılabileceği belirtilmiştir (8,72).

SF-36’nın skala skorlarının hesaplanması 4 aşamanın gerçekleştirilmesiyle olmaktadır. Birincisi, soru değerlerinin yeniden kodlanması, ikincisi boş bırakılan ya da yanıtlanmamış soruların belirlenmesi, üçüncüsü ham skala skorlarını hesaplamak için her bir skala içerisinde yer alan soruların toplanması ve dördüncüsü ise bu ham skala skorlarının 0–100 arasında puana dönüştürülmesidir (41,74). Böylece 9 sağlık alanı için özet puanlar belirlenmektedir. SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği, her sağlık alanının puanı yükseldikçe, sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi artacak şekilde puanlanmıştır (72,86,95).

2.3. ARAŞTIRMADA KULLANILAN YÖNTEMLER

–“Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği” Dil Geçerliliği Eşdeğerliliğin Sağlanmasına Yönelik Çalışmalar

Ölçeğin Türkçe dil geçerlilik çalışması Seattle Quality of Life Group University of Washington Department of Health Services tarafından yapılmıştır. E-posta ile birlikte orijinal ölçekle beraber Türkçe formu da gönderilmiştir. Bu nedenle tekrar dil geçerliliği çalışılmamıştır. Tez öneri sınavında ilgili 3 uzman görüşü önerileri doğrultusunda orijinal ismi “**Obesity and Weight-Loss Quality-of-Life**”olan ölçeğin adı Türkçe’ye “Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği” şeklinde değiştirilmiştir.

“Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin Psikometrik Uygunluğu: Güvenirlik ve Geçerlik Analizleri

“ Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği’ ” için kullanılacak güvenirlik ve geçerlik teknikleri ve yapılacak işlemler Tablo 1 ve Tablo 2’de özetlenmiştir.

Tablo 4. Ölçeğin Güvenirlik Teknikleri ve Yapılacak İşlemler

Güvenirlik Tekniği	Güvenirlik Tekniği için Yapılan İşlem
<p>“Zamana Göre Değişmezlik”</p> <p>“Test-Tekrar Test Yöntemi”</p>	<p>Pearson Momentler çarpımı kolerasyon katsayısı hesaplama</p>
<p>“İç Tutarlılık”</p> <p>“İç Tutarlılık Katsayısı”</p> <p>(Madde Çözümlemesi)</p> <p>“Madde Analizi ”</p>	<p>Cronbach Alpha katsayısı hesaplama</p> <p>Madde korelasyon katsayısı için</p> <p>Pearson Momentler çarpımı kolerasyon katsayısı hesaplama</p>

Tablo 5. Ölçeğin Geçerlik Teknikleri ve Yapılacak İşlemler

Geçerlik Tekniği	Geçerlik Tekniği İçin Yapılan İşlem
“Yapı-Kavram Geçerliliği” “Faktör Analizi Çözümlemesi”	Doğrulayıcı Faktör Analizi (Comfirmatory Factor Analysis) yapma Faktör yapısının belirlenmesinde temel bileşenler tekniği (Principal Components Analyysis Ortogonal Varimax rotasyonu kullanma
“Eş Zamanlı /Benzer Ölçek Geçerliği”	“SF 36 Yaşam Kalitesi Ölçeği”ni uygulayarak Pearson momentler çarpımı kolarasyon katsayısını hesaplama “Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği” puanları ile “SF 36 Yaşam Kalitesi Ölçeği” puanları arasındaki ilişkiyi değerlendirme

(4,13,19,41)

-“Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin Obez Bireylerin Tanıtıcı Özellikleri İle İlişkisi

Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeğinin obez bireylerin tanıtıcı özellikleri ile ilişkisinin saptanmasında Indepented Sample T-Testi, Kruskall Wallis ve ANOVA testleri kullanılmıştır.

2.4. AŞTIRMANIN YERİ VE ZAMANI

Araştırma; Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları AD Obezite Polikliniği, Ege Hasta Obez Derneği'nde yürütülmüştür. Araştırma için Ödemiş Devlet Hastanesi'nden izin alınmış, fakat yeterli sayıya ulaşıldığı ve örneklemin homojenliğini bozabileceği düşüncesi ile bu kurum araştırma kapsamı dışında tutulmuştur.

Araştırma Nisan 2006'da planlanıp literatür bilgileri tamamlandıktan sonra 20.05.2007 tarihinde tez önerisi olarak sunulmuştur. Çalışmanın verilerinin toplanmasına Ocak 2008 tarihinden başlanarak, belirlenen örneklem sayısına (n=170) ulaşıncaya kadar devam edilmiştir.

2.5.ARAŞTIRMANIN EVRENİ

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları AD Obezite Polikliniği, Ege Obez Hasta Derneği gelen Beden Kitle İndeksi ≥ 30 olan belirlenen kriterlere uygun bireyler araştırmanın evrenini temsil etmektedir.

2.6. ARAŞTIRMANIN ÖRNEKLEMİ

. Araştırmanın örneklemini; belirtilen evren içinden, belirlenen kriterlere uyan, araştırmayı kabul eden obezite tanısı almış olan hastalar oluşturmuştur. Geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarında faktör analizi yapılabilmesi için örneklem büyüklüğünün madde sayısının en az beş katı hatta ideal olan on katı olması gerektiği bilgisine dayanılarak; 17 maddelik "Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği" için 170 kişilik örneklem büyüklüğü

gerekmektedir(1,13,85,88).Bireylerin araştırmaya dahil edilmesi için aşağıdaki kriterler belirlenmiştir:

- Araştırmaya katılmaya gönüllü olmak
- $BMK \geq 30$
- 18 yaşını doldurmuş olma,
- Kilo kontrolüne yönelik ilaç kullanmamak
- Mental konfüzyonu olmayan veya herhangi bir psikiyatrik probleme sahip olmamak

2.7.BAĞIMLI VE BAĞIMSIZ DEĞİŞKENLER

Bağımlı Değışkenler: Donald L. Patrick, Donald M. Bushnell ve Margaret Rothman tarafından geliştirilen (2004) “**Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği**”nin Türk toplumu için geçerli olup olmadığı bağımlı değışkenler olarak belirlenmiştir.

Bağımsız Değışkenler: Donald L. Patrick, Donald M. Bushnell ve Margaret Rothman tarafından geliştirilen (2004) “**Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği**”nin obez bireylerin yaş, cinsiyet ve BKİ bağımsız değışkenler olarak belirlenmiştir.

2.8.VERİ TOPLAMA YÖNTEMİ VE SÜRESİ

2.8.1. VERİ TOPLAMA YÖNTEMİ

Araştırmaya alınacak bireylere araştırma hakkında bilgi verilmiş, araştırma için yazılı izin alınmış ve araştırmaya katılmayı kabul eden bireyler alınmıştır. Sosyo-Demografik Özelliklere Anket Formu Obeziteye İlişkin Tanılama Formu, Obezlere Özgü Yaşam

Kalitesi Ölçeği ve SF 36 Yaşam Kalitesi Ölçeği'ni doldurmaları sağlanmıştır. Veriler, bireyler tarafından doldurulmuş ancak araştırmacı bireyler soruları yanıtlarken herhangi bir sorunla karşılaşmaması için yanıtlama süresince bireylerin yanında bulunmuş ve gerekli açıklamayı yapmıştır.

İlk uygulamadan dört hafta sonra test-tekrar test uygulaması yapılmıştır.

2.8.1. VERİ TOPLAMA SÜRESİ

Araştırma Nisan 2006'da planlanıp literatür bilgileri tamamlandıktan sonra 20.05.2007 tarihinde tez önerisi olarak sunulmuştur. Çalışmanın verilerinin toplanmasına Ocak 2008 tarihinden başlanarak, belirlenen örneklem sayısına (n=170) ulaşıncaya kadar devam edilmiştir.

2.9.VERİLERİN ANALİZİ

Araştırmadan elde edilen verilerin analizi The Package For Social Sciences (SPSS) 11.0 paket programı kullanılarak değerlendirilmiştir.

Bireylerin özelliklerine ilişkin değerlendirmesinde sosyodemografik özellikleri için sayı ve yüzde dağılımları hesaplanmıştır.

Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeğinin obez bireylerin tanıttıcı özellikleri ile ilişkisinin saptanmasında Independent Sample T-Testi, Kruskal Wallis ve ANOVA testleri kullanılmıştır.

Ölçeğin faktör yapısı temel bileşenler Analizi (Principal Component Analysis) Varimax rotasyonu ile incelenmiştir.

Yapı geçerliliğinin değerlendirilmesinde “faktör analizi” ve “eş zamanlı/benzer ölçek geçerliği” yöntemi uygulanmıştır. Eş zamanlı/benzer ölçek geçerliği yöntemi için SF 36 Yaşam Kalitesi Ölçeği kullanılmıştır. “Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği” ile “SF 36 Yaşam Kalitesi Ölçeği” puan ortalamaları arasındaki ilişki Pearson Momentler Çarpımı kolarasyon katsayısıyla belirlenmiştir.

Ölçeğin zamana karşı değişmezliğini test etmek amacıyla yapılan test-tekrar test güvenilirliği için Pearson Momentler Çarpımı kolarasyonu uygun görülmüştür. Ölçeğin güvenilirlik aşamasında iç tutarlılık analizi Cronach Alpha Çözümlemesi teknikleriyle ve madde toplam puan kolarasyon tekniği ile incelenmiştir.

2.10. SÜRE VE OLANAKLAR

Araştırma Nisan 2006’da planlanıp literatür bilgileri tamamlandıktan sonra 20.05.2007 tarihinde tez önerisi olarak sunulmuştur. Çalışmanın verilerinin toplanmasına Ocak 2008 tarihinden başlanarak, belirlenen örneklem sayısına (n=170) ulaşıncaya kadar devam edilmiştir. Geri kalan süre veri analizi ve tez yazımı için kullanılmıştır.

2.11. ARAŞTIRMANIN ETİĞİ

Ölçeğin Türkçe’ye çevrilip Türkiye’de uygulanması için Donald L. Patrick, Donald M. Bushnell ve Margaret Rothman’dan izin istenmiş ve yazılı bir belge elektronik posta mesajıyla alınmıştır. (EK VII)

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları AD Obezite Polikliniği, Ege Obez Hasta Derneği ve Ödemiş Devlet Hastanesi'nden araştırmanın yapılabilmesi için yazılı izin alınmıştır (EK VIII) .

Araştırmaya dahil edilmek istenen bireylere araştırma ile ilgili sözlü ve yazılı bilgi verilerek ve bu bilgilendirmeden sonra araştırmaya katılmak isteyen bireylerden yazılı izin alınmıştır.(EK IX)

BÖLÜM III

BULGULAR

3.1.OBEZ BİREYLERE İLİŞKİN TANITICI BİLGİLER

3.1.1.Bireylerin Sosyo-Demografik Özellikleri

Bu bölüm de araştırmaya katılan bireylerin sosyo-demografik özellikleri incelenmiştir.

Tablo 6. Obez Bireylerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı

Sosyo-Demografik Özellikler	Sayı	%
Yaş		
18-44	58	32,4
45-54	58	34,1
55 ve üstü	57	33,5
Cinsiyet		
Kadın	131	77,1
Erkek	39	22,9
Medeni Durum		
Bekar	26	15,4
Evli	117	68,8
Dul	27	15,8
Eğitim Durumu		
Okuryazar ve ilköğretim	47	27,6
Lise ve üniversite	123	72,4

Çalışma Durumu		
İşsiz	5	2,9
Ev hanımı	58	34,1
İşçi	19	11,2
Memur	14	8,2
Serbest	6	3,5
Emekli	64	37,6
Öğrenci	4	2,4
Sosyal güvence		
Evet	152	89,4
Hayır	18	10,6
Gelir durumu		
Gelir Gideri Karşılıyor	74	43,5
Gelir Gideri Kısmen Karşılıyor	80	47,2
Gelir Gideri Karşılmıyor	16	9,4

Tablo 6'ya bakıldığında örnekleme alınan bireylerin sosyodemografik özelliklerine göre dağılımları görülmektedir. Bireylerin %32,4'ü 18–44 yaş grubunda, %34,1'i 45–54 yaş grubunda %33,5'i 55 ve üzeri yaş grubunda yer almıştır. Bireylerin %77,1'i kadın, %22,9'u erkektir.

Araştırmaya dahil edilen bireylerin %68,8'i evli ve %72,4'ü lise ve üniversite mezunu %27,6'sının okur yazar ve ilköğretim mezunu olduğu saptanmıştır. Bireylerin mesleklerine göre dağılımları incelendiğinde; %37,6'sı emekli, %34,1'i ev hanımı, %11,2'si işçi, %8,2 memur, %3,5 serbest meslek, %2,9 işsiz, %2,4'ü öğrenci olduğu belirlenmiştir.

Ayrıca bireylerin %89,4'ü sosyal güvenceye sahip olduğu, %10,6'sının sosyal güvenceye sahip olmadığı ve %43,5'nin gelirinin giderini karşıladığı, %47,1'nin gelirin giderini kısmen karşıladığı, %9,4'ün gelirinin giderini karşılamadığı saptanmıştır.

3.1.2. Bireylerin Obeziteye İlişkin Tanımlayıcı Özellikleri

Tablo7. Bireylerin Obeziteye İlişkin Tanımlayıcı Özellikleri

Obeziteye İlişkin Tanımlayıcı	n	%
Obezite Tanılanma Süresi		
<i>Ortalama ± Standart Sapma= 7,2±6,05 Min= 1 Max= 42</i>		
Aşırı Kilolu Olduğundaki Yaşı		
<i>Ortalama ± Standart Sapma= 35,72±13,22 Min= 1 Max= 63</i>		
Anne ve Baba Kilolu muydu?		
Hayır	75	44,1
Evet	95	55,9
Ailede başka kilolu var mı?		
Hayır	59	34,7
Evet	111	65,3
Başka bir hastalığı var mı?		
Hayır	42	24,7
Evet	128	75,3
Evet ise		
Diabetes Mellitus	27	15,9
Hipertansiyon	35	20,6
Hipotroidi	19	11,2
Kalp Hastalığı	7	4,1

Osteoporoz	6	3,5
Kronik Obstruktif Akciğer Hastalığı	4	2,4
Dislipidemi	5	2,9
Lumber Herni	3	1,8
Kanser	2	1,2
Diabetes Mellitus + Hipertansiyon	11	6,5
Dislipidemi + Hipertansiyon	2	1,2
Diabetes Mellitus + Osteoporoz	1	0,6
Sigara Kullanma Durumu		
Kullanıyorum	39	20,6
Hiç Kullanmadım	91	53,5
Bıaktım	44	25,9
Sigarayı Bıaktıktan Sonra Kilo Aldı mı? (n=44)		
Hayır	2	4,5
Evet	42	95,5
Alkol Kullanıyor musunuz?		
Hayır	145	85,3
Evet	25	14,7
Fiziksel Aktivite Yapıyor mu?		
Hayır	54	31,8
Evet	116	68,2
Evet İse En Çok Tercih Ettiğiniz Fiziksel Aktivite Türü?(n=119)		
Dışarıda yürümek	73	61,3
Koşmak	2	1,7

Yüzmek	15	12,6
Dışarıda bisiklete binmek	5	4,2
Bisiklete binmek(Aletli)	6	5,0
Aerobik	7	5,9
Yürümek (Yürüyüş bandı)	11	9,2
Fiziksel Aktiviteyi sınırlayan Herhangi Bir Fiziksel Sorun Var mı?		
Hayır	118	69,4
Evet	52	30,6
Beden Kitle İndeksi (BKI)		
<i>Ortalama ± Standart Sapma = 33,92± 4,16</i>		
30,0–34,9: I. Derece şişman	116	65,7
35,0–39,9: II. Derece şişman	43	25,4
40,0–50,0: III. Derece (morbid) şişman	16	8,9
Bel/Kalça Oranı		
<i>Ortalama ± Standart Sapma= 0,90±0,89 Min= 0,75 Max= 1,93</i>		
TOPLAM	170	100

Tablo 7’de bireylerin obeziteye ilişkin tanımlayıcı özellikleri görülmektedir. Araştırmaya katılan bireylerin obezite tanılanma süresinin ortalaması $7,2 \pm 6,05$; aşırı kilolu olduğu yaş ortalaması $35,72 \pm 13,22$ olarak saptanmıştır. Bireylerin % 55,9’unun anne ve babasının kilolu olduğu, %44,1’nin anne babasının kilolu olmadığı ve %65,3’ünün ailede başka kilolu bireye sahip olduğu, %34,7’sinin aile de başka kilolu bireye sahip olmadığı belirlenmiştir. Bireylerin %75,3 ’ünün başka bir hastalığa sahip olduğu, %24,7’sinin başka bir hastalığa sahip olmadığı ve hastalığa sahip olanların %15,9’unun Diabetes Mellitus,

%20,6'sının Hipertansiyon, %11,2'sinin Hipotroidi, %4,1'inin Kalp Hastalığı,%3,5 Osteoporoz, %2,4 Kronik Obstruktif Akciğer Hastalığı, %2,9'unun Dislipidemi, %1,8'inin Lumber Herni, %1,2 Kanser, %6,5'inin Diabetes Mellitus + Hipertansiyon, %1,2'sinin Dislipidemi + Hipertansiyon, %0,6, Diabetes Mellitus + Osteoporozunun olduğu saptanmıştır.

Araştırmaya dahil edilen bireylerin %53,5'inin hiç sigara kullanmadığı %25,9'unun sigarayı bıraktığı, %20,6'sının sigara kullandığı ve sigarayı bırakanların (n=44) %95,5'inin sigarayı bıraktıktan sonra kilo aldığı %4,5'inin kilo almadığı belirlenmiştir. Bireylerin %85,3'ünün alkol kullanmadığı, %14,7'inin alkol kullandığı ve %68,2'sinin fiziksel aktivite de bulunduğu, %31,8'inin fiziksel aktivitede bulunmadığı, fiziksel aktivitede bulunanların (n=119) %61,3'ünün dışarıda yürüme, %12,6'sının yüzme, %9,2'sinin yürüme bandında yürümeyi, %5,9'unun aerobik yapmayı, %5,5'inin bisiklete binmeyi (aletli), %4,2'sinin dışarıda bisiklet binmeyi, %1,7'sinin koşmayı tercih ettiği saptanmıştır. Bireylerin %9,4'ünün fiziksel aktivitesini sınırlayan herhangi bir sorununun olmadığı, %30,6'sının fiziksel aktivitesini sınırlayan herhangi bir sorununun olduğu belirlenmiştir.

Araştırmaya katılan bireylerin %67,7'sinin Beden Kitle İndeksi 30,0–34,9 (I. Derece şişman), % 25,4'ünün 35,0–39,9 (II. Derece şişman) ,% 8,9'unun 40,0–50,0 (III. Derece (morbid) şişman) olduğu saptanmıştır. Bireylerin bel/kalça oran ortalamasının $0,90 \pm 0,89$ olduğu belirlenmiştir.

3.2. BİREYLERE İLİŞKİN BAZI DEĞİŞKENLERİN OBEZLERE ÖZGÜ YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEK PUANI İLE KARŞILAŞTIRILMASI

3.2.1. Yaş ve Cinsiyetin Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği Puan İle Karşılaştırılması

Tablo 8. Yaş, Cinsiyet ile Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği Toplam Puan Ortalaması Arasındaki İlişki

T-testi	Cinsiyet	n	Ort ± Ss	t	p
Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği-17	Kadın	131	32,59±12,27	-2,25	0,02
	Erkek	39	37,53±11,07		
ANOVA	Yaş	n	Ort ± Ss	f	p
Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği-17	18-44	55	29,46±11,38	-6,20	0,00
	45-54	58	34,29±13,05		
	55 ve üstü	57	37,25±10,80		

Tablo 8’de yaş ve cinsiyet ile obezlere özgü yaşam kalitesi ölçeği toplam puan ortalaması arasındaki ilişki incelenmektedir. Yaş ile Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu ($f = -6,20$, $p < 0,01$) belirlenmiştir. 18-44 yaş grubunda olanların yaşam kalitesi ölçeği toplam puan ortalamasının $29,46 \pm 11,38$, 45-54 yaş grubunda olanların yaşam kalitesi ölçeği toplam puan ortalamasının $34,29 \pm 13,05$ ve 55 ve üzeri yaşta olanların yaşam kalitesi ölçeği toplam puan ortalamasının $37,25 \pm 10,80$ olduğu saptanmıştır. 55 ve üstü yaş grubunda olanların yaşam kalitesinin diğer yaş grubunda olan bireylerden daha iyi olduğu görülmektedir.

Cinsiyet ile Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır. ($t = -2,25$, $p < 0,05$) Erkeklerin yaşam kalitesi ölçeği toplam puan ortalamasının kadınların yaşam kalitesi ölçeği toplam puan ortalamasından daha yüksek olduğu görülmektedir. Kadınların yaşam kalitesinin erkeklerden daha düşük olduğu anlaşılmaktadır.

Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeğinden alınan toplam puan 0' a yaklaştıkça yaşam kalitesi azalmakta, 100'e yaklaştıkça yaşam kalitesi artmaktadır (69).

3.2.2. Beden Kitle İndeksi İle Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği Toplam Puanın Karşılaştırılması

Tablo 9. Beden Kitle İndeksi (BKI) İle Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği Toplam Puanı Arasındaki İlişki

Kruksall-Walls	Beden Kitle İndeksi	n	Ort ± Ss	Ki-kare	p
Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği-17	30,0–34,9	96	36,17±12,30	-22,41	0,00
	35,0–39,9	33	31,76±9,33		
	40,0–50,0	13	21,76±12,17		

Tablo. 9'da Beden Kitle İndeksi ile Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam puanı arasındaki ilişki incelenmektedir. Beden Kitle indeksi ile Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam puanı arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($\chi^2 = -22,41$, $p < 0,01$).

Beden kitle indeksi 30,0–34,9 (I.Derece Obez) olan bireylerin Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam puan ortalaması $36,17 \pm 12,30$, beden kitle indeksi 35,0–39,9 (II. Derece Obez) olan bireylerin Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam puan ortalaması $31,76 \pm 9,33$, beden kitle indeksi 40,0–50,0(III. Derece (morbid) Obez) Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam puan ortalaması $21,76 \pm 12,17$ olduğu belirlenmiştir. Beden kitle indeksi 40,0–50,0 (III. Derece (morbid) Obez) grubunda yer alan bireylerin Yaşam kalitesi ölçeği toplam puan ortalamasının en düşük olduğu ve yaşam kalitelerinin diğer gruptaki bireylerden daha düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

3.3.“OBEZLERE ÖZGÜ YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ”NİN GÜVENİRLİK VE GEÇERLİK ÇALIŞMLARINA İLİŞKİN BULGULAR

Bu bölümde; Obezlerin yaşam kalitelerini değerlendirmek amacıyla Donald ve arkadaşları tarafından geliştirilen “Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin güvenilirlik ve geçerlik ilişkin bulgular yer almaktadır.

3.3.1.“OBEZLERE ÖZGÜ YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ”NİN GÜVENİRLİK ANALİZLERİ

Bu bölümde Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin maddelere verilen yanıtların sonuçları, iç tutarlık ve zamana göre değişmezlik analizlerine yönelik bulgular yer almaktadır.

Tablo 10.Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin Madde Puanlarının Tanımlayıcı Özellikleri

Madde No	n	En Düşük	En Yüksek	X	Ss
Madde 1	170	0	6	3,94	1,10
Madde 2	170	0	6	3,84	1,20
Madde 3	170	0	6	4,00	1,13
Madde 4	170	0	6	3,96	1,12
Madde 5	170	0	6	3,98	1,20
Madde 6	170	0	6	4,22	1,08
Madde 7	170	0	6	4,00	1,18
Madde 8	170	0	6	4,43	1,18
Madde 9	170	1	6	3,57	0,99
Madde 10	170	0	6	3,82	1,03
Madde 11	170	0	6	3,66	1,25
Madde 12	170	1	6	4,17	1,06
Madde 13	170	2	6	4,35	1,16
Madde 14	170	0	6	3,54	1,26
Madde 15	170	0	6	4,06	1,22
Madde 16	170	0	6	4,07	1,23
Madde 17	170	0	6	3,90	1,27

Tablo 10’da araştırmaya alınan bireylerin “Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nde yer alan 17 maddeye verdikleri yanıtların en düşük, en yüksek değerleri, puan ortalamaları ve standart sapma değerleri görölmektedir. Tabloda göröldüğu gibi ölçeğin maddelerinin puan ortalaması 3,54 ile 4,43 arasında değişmektedir. En düşük ortalamaya 3,54 ile 14.madde (Kilom yüzünde insanların bana dikkatle baktıklarını hissediyorum) sahiptir. En yüksek ortalamaya ise 4.43 ile 8.madde (Kilomun bedenimde yarattığu fiziksel zorlanma yüzünden endişeliyim) sahiptir.

Tablo 11. Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği’nin Toplam Puanlarının Tanımlayıcı Özelliği

	n	En Düşük	En Yüksek	Ortalama	Standart Sapma
Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği Toplam Puanı	170	0	67.65	33.72	12,15

Tablo 11’de “Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği” nden elde edilen puanların en düşük, en yüksek değerleri, puan ortalamaları ve standart sapma değerleri görölmektedir. Tabloda göröldüğu gibi ölçeğin puan ortalaması 33.72 olarak bulunmuştur.

▪ **Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin Zamana Göre Değişmezliğinin Değerlendirilmesi**

Ölçeğin değişmezlik yani test-tekrar test güvenilirlik katsayısı Pearson momentler çarpımı kolerasyonu ile belirlenmiştir. Tablo 12'de ölçeğin test-tekrar test puan ortalamaları arasındaki uyumluluk durumunu gösteren kolerasyon analizi sonucu verilmiştir.

Tablo 12. “Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği” nin Test-Tekrar Test Puanlarının Kolerasyon Analizi Sonuçları (n:30)

Test-Tekrar Test Uygulamaları	Test-Tekrar Test Puanlarının Kolerasyonu	
	r	p
İlk Uygulama	0,97	0,00
İkinci Uygulama		

Tablo 12'de “Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin Test-Tekrar Test istatistiklerinin sonuçları verilmiştir. Ölçeğin dört hafta ara ile iki kez uygulanmasıyla elde edilen sonuçların istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür.($r=0,97$, $p=0,00$).

▪ **Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği için İç Tutarlılık Analizleri**

“Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin iç tutarlılığını belirlemede **Cronbach Alpha katsayısının hesaplanması ve madde analizleri** yapılmıştır.

“Cronbach Alpha Katsayısı” Hesaplanması:

“Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin “iç tutarlılığını belirlemede Cronbach alfa katsayısı hesaplanmıştır. Sonuçları Tablo 13'de verilmiştir.

Tablo 13. “Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin Toplam Puan Ortalama, Standart Sapması ve Alpha Güvenirlik Katsayısı

	Madde Sayısı	n	Alt ve Üst Puan	X±Ss	Cronbach Alfa Değeri
Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği Toplam Puan	17	170	0 – 67,65	33.72±12,15	0,90

Tablo 13’de “Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin “iç tutarlılığını ölçmek için yapılan Cronbach Alfa güvenirlik analizi sonuçları verilmiştir. İç tutarlılık güvenirlik katsayısı ölçek için 0,90 olarak bulunmuştur.

▪ **Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeğinin Madde-Toplam Puan Kolerasyonları**

Madde Analizi

Bu bölümde ölçekteki her bir madde ile toplam puanın kolerasyonu incelenmiştir.

Tablo 14’de “Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”ndeki her bir sorunun ölçeğin madde toplam puanı ile kolerasyonu verilmiştir.

Tablo 14.”Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin Madde Toplam Kolerasyonu

No	Maddeler	r	p
1	Kilom yüzünden hatlarımı gizleyen giysiler giymeye çalışırım	0,68	0,00
2	Kilom yüzünden, daha az enerjim olmasından dolayı kendimi sınırlı (üzgün) hissediyorum	0,71	0,00
3	Kilom nedeniyle yediğim zaman suçluluk duyuyorum	0,66	0,00

4	Başkalarının kilom hakkında söylediklerinden rahatsız oluyorum	0,71	0,00
5	Kilom nedeniyle fotoğraf çektirmemeye çalışıyorum	0,65	0,00
6	Kilom nedeniyle kişisel temizliğime çok dikkat etmek zorundayım	0,55	0,00
7	Kilom, yapmak istediklerimi yapmama engel oluyor	0,61	0,00
8	Kilomun bedenimde yarattığı fiziksel zorlanma yüzünden endişeliyim	0,54	0,00
9	Kilo yüzünden başkalarının yediğini yiyememekten dolayı kendimi sınırlı (üzgün) hissediyorum	0,56	0,00
10	Kilom yüzünden kendimi depresyonda (moral bozukluğu içinde) hissediyorum	0,58	0,00
11	Kilom yüzünden kendimi çirkin hissediyorum	0,60	0,00
12	Kilom yüzünden gelecekte endişeliyim	0,58	0,00
13	Zayıf insanlara imreniyorum (gıpta ediyorum)	0,33	0,00
14	Kilom yüzünden insanların bana dikkatle baktıklarını hissediyorum	0,63	0,00
15	Kilom yüzünden bedenimi kabullenebilmekte güçlük çekiyorum	0,64	0,00
16	Verdiğim kiloları tekrar alacağımdan korkuyorum	0,64	0,00
17	Kilo vermeye çalışırken cesaretim kırılıyor	0,70	0,00

Tablo 14’de “Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin madde toplam puan kolerasyonları verilmiştir. Ölçekte en düşük madde toplam kolerasyona sahip madde 0,33 ile madde 13 (Zayıf insanlara imreniyorum (gıpta ediyorum))’dir. Ölçekte en yüksek madde toplam puan kolerasyonu olan 0,71 ile madde 2 (kilom yüzünden, daha az enerjim

olmasından dolayı kendimi sınırlı (üzgün) hissediyorum) ile madde 4 (Başkalarının kilom hakkında söylediklerinden rahatsız oluyorum)'tir.

3.3.2.OBEZLERE ÖZGÜ YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ’NİN GEÇERLİK ANALİZLERİ

▪ Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği’nin Yapı Geçerliliğinin Değerlendirilmesi

Faktör Analizi

Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği’nin yapı geçerliliği faktör analizi yapılarak değerlendirilmiştir. Faktör yapısının incelenmesinde Temel Bileşenler Analizi (Principal Components Analysis) ve Varimax rotasyon yöntemi kullanılmıştır. Tablo 15’de ölçeği faktör örüntüleri ve açıkladıkları varyans yüzdeleri görülmektedir.

“Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin faktör yapısını incelemek amacıyla yapılan faktör analizinin sonuçları görülmektedir. Yapılan faktör analizinde Kaiser-Meyer Olkin (KMO) katsayısı 0,89 ve Barlett testi sonucu ileri düzeyde ($X=1212, 669$ $p=0,00$) anlamlı bulunmuştur.

Tablo 15’de “Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin yapı geçerliliği faktör yapısını incelemek amacıyla faktör analizinin sonuçları görülmektedir.

Tablo 15. Temel Bileşenler Analizinin Komponent Matriksi

No	Maddeler	Komponent Matriksi			
		Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3	Faktör 4
1	Kilom yüzünden hatlarımı gizleyen giysiler giymeye çalışırım	0,704	0,061	0,172	0,404

2	Kilom yüzünden, daha az enerjim olmasından dolayı kendimi sınırlı (üzgün) hissediyorum	0,727	0,287	0,161	0,072
3	Kilom nedeniyle yediğim zaman suçluluk duyuyorum	0,673	0,055	0,410	0,206
4	Başkalarının kilom hakkında söylediklerinden rahatsız oluyorum	0,720	0,065	0,098	0,033
5	Kilom nedeniyle fotoğraf çektirmemeye çalışıyorum	0,659	0,003	0,231	0,217
6	Kilom nedeniyle kişisel temizliğime çok dikkat etmek zorundayım	0,558	0,096	0,291	0,130
7	Kilom, yapmak istediklerimi yapmama engel oluyor	0,611	0,389	0,223	0,019
8	Kilomun bedenimde yarattığı fiziksel zorlanma yüzünden endişeliyim	0,527	0,494	0,416	0,087
9	Kilo yüzünden başkalarının yediğini yiyememekten dolayı kendimi sınırlı (üzgün) hissediyorum	0,577	0,229	0,134	0,500
10	Kilom yüzünden kendimi depresyonda (moral bozukluğu içinde) hissediyorum	0,584	0,377	0,462	0,049
11	Kilom yüzünden kendimi çirkin hissediyorum	0,591	0,075	0,354	0,118
12	Kilom yüzünden gelecekte endişeliyim	0,574	0,411	0,332	0,057
13	Zayıf insanlara imreniyorum (gıpta ediyorum)	0,523	0,018	0,455	0,382

% 9,13, %9,95 ve %5,88'tir. Tabloda görüldüğü gibi faktör 1'de tüm maddeler en yüksek değeri almışlardır.

- **Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği Puan Ortalama İle SF 36 Yaşam Kalitesi Ölçeği Alt Puan Ortalaması Arasındaki İlişki**

Tablo 16. Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeğinin Puan Ortalama ile SF 36 Yaşam Kalitesi Ölçeği Alt Alanları Puan Ortalamaları Arasındaki İlişki

Kullanılan Ölçekler	Madde Sayısı	N	X ± Ss	r	p
Fiziksel Fonksiyon	10	170	45,94±22,14	0,26	0,00
Rol Güçlüğü (Fiziksel)	4	170	71,96±44,46	0,13	0,08
Ağrı	2	170	55,35±18,54	-0,36	0,00
Genel Sağlık	5	170	45,14±14,18	0,34	0,00
Enerji	4	170	28,17±19,58	0,32	0,00
Sosyal Fonksiyon	2	170	40,50±10,23	0,16	0,03
Rol Güçlüğü (Emosyonel)	3	170	71,96±44,46	0,13	0,08
Mental Sağlık	5	170	50,47±14,13	0,42	0,00

Tablo 16'da SF 36 yaşam Kalitesi Ölçeği'nin alt gruplarının puan ortalamaları ile Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeğinin puan ortalaması arasındaki ilişki görülmektedir. Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeğinin puanları ile SF 36 Yaşam Kalitesi Ölçeğinin her bir alt boyutundan elde edilen puanların ortalamaları arasındaki ilişki Pearson Momentler çarpımı

kolerasyon katsayısının hesaplanmasıyla belirlenmiştir. Ölçümler sonrası hesaplanan Pearson Momentler çarpımı kolerasyon “Fiziksel Fonksiyon Yüğü” alt boyut için 0,26, “Rol Güçlüğü (Fiziksel) Yüğü” alt boyutu için 0,13, “Ağrı Yüğü” alt boyut için 0,36, “Genel Sağlık Yüğü” alt boyutu için 0,34, “Enerji Yüğü”0,32, “Sosyal Fonksiyon Yüğü” alt boyutu için 0,16, Rol Güçlüğü (Emosyonel) Yüğü”alt boyutu için 0,13, “Mental Sağlık Yüğü” alt boyutu için 0,42 olarak bulunmuştur.

BÖLÜM IV

TARTIŞMA

Bu bölümde “Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği” nin güvenilirlik ve geçerlik analizleri sonuçlarına ilişkin tartışma yer alacaktır.

4.1.BİREYLERİN TANITICI ÖZELLİKLERİ İLE OBEZLERE ÖZGÜ YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ’NİN PUAN ORTALAMALARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

4.1.1.Yaş ve Cinsiyetin Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği Puan İle Karşılaştırılması Karşılaştırılmasının Değerlendirilmesi

Yaş grubu 18–44 olan bireylerin yaşam kalitesi ölçeği toplam puan ortalamasının $29,46 \pm 11,38$, yaş grubu 45–54 olanların yaşam kalitesi ölçeği toplam puan ortalamasının $34,29 \pm 13,05$ ve 55 ve üzeri yaşta olanların yaşam kalitesi ölçeği toplam puan ortalamasının $37,25 \pm 10,80$ olduğu saptanmıştır. Yaş ile Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu belirlenmiştir. ($f = -6,20$, $p < 0,01$) 18–44 yaş grubunda olanların yaşam kalitesinin diğer yaş grubunda olan bireylerden daha iyi olduğu görülmektedir.

Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği’nden alınan toplam puan 0’ a yaklaştıkça yaşam kalitesi azalmakta, 100’e yaklaştıkça yaşam kalitesi artmaktadır.

Donald ve arkadaşları orijinal ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasında 18–44 yaş grubu bireylerin yaşam kalitesi puanları ($55,7 \pm 21,9$) daha yüksek bulmuşlardır.

1282 kişinin katıldığı ABD Klinik çalışmasında yaşam kalitesi puanları 55 yaş ve üstü yaş grubunda $57,47 \pm 21,0$, 18–44 yaş grubu $51,27 \pm 23,1$, 45- 54 yaş grubu için $49,9 \pm 22,6$ olarak bulunmuştur.

1478 kişi üzerinde Amerika toplumundaki obez populasyon üzerinde yapılan çalışmada 55 yaş ve üstü yaş grubunda $64,6 \pm 19,8$, 18–44 yaş grubu $58,9 \pm 23,1$, 45- 54 yaş grubu için $59,7 \pm 21,7$ olarak bulunmuştur.

3007 kişiyle Avrupa toplumundaki çalışmada 55 yaş ve üstü yaş grubunda $68,9 \pm 22,8$, 18–44 yaş grubu $61,5 \pm 24,4$, 45- 54 yaş grubu için $65,5 \pm 22,8$ olarak bulunmuştur (69,70).

Donald ve arkadaşları tarafından yapılan geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasında yaş ve yaşam kalitesi puan ortalamaları arasındaki ilişki araştırma kapsamındaki obez bireylerin yaş ve yaşam kalitesi puan ortalamaları arasındaki ilişki paralellik göstermemektedir. Fakat ABD Klinik çalışması, Amerika toplumdaki obez populasyonu ve Avrupa toplumundaki obez populasyon üzerinde yapılan çalışmalardaki yaş ve yaşam kalitesi puan ortalamasındaki ilişki ile sonuçlar benzerlik göstermektedir. 55 ve üzeri yaş grubundaki bireylerin yaşam kalitesi daha yüksek bulunmuştur. Bu doğrultuda çalışmanın sonuçları yaşam kalitesi ölçümü açısından önemlilik taşımaktadır.

Cinsiyet ile Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır. ($t = -2,25$, $p < 0,05$) Erkeklerin yaşam kalitesi ölçeği toplam puan ortalaması ($37,53 \pm 11,07$), kadınların yaşam kalitesi ölçeği toplam puan ortalamasından ($32,59 \pm 12,27$) daha yüksek olduğu görülmektedir. Kadınların yaşam kalitesinin düzeylerinin erkeklerden daha düşük olduğu anlaşılmaktadır.

Donald ve arkadaşları tarafından yapılan geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasında yaşam kalitesi puan ortalaması erkeklerde daha yüksek bulunmuştur. ABD Klinik çalışması, Amerika toplumdaki obez populasyonu ve Avrupa toplumundaki obez populasyon üzerinde yapılan çalışmalarda ise kadınların yaşam kalitesi düzeyi, erkeklerin yaşam kalitesi düzeyinden daha kötü olduğu belirlenmiştir. Araştırma kapsamına alınan bireylerde de kadınların yaşam kalitesi erkeklerden daha kötü düzeyde saptanmıştır (69,70).

4.1.2.Beden Kitle İndeksi İle Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği Toplam Puanın Karşılaştırılmasının Değerlendirilmesi

Beden Kitle indeksi ile Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam puanı arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($\chi^2 = -22,41$, $p < 0,01$).

Beden kitle indeksi 30,0–34,9 (I.Derece Obez) olan bireylerin Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam puan ortalaması $36,17 \pm 12,30$, beden kitle indeksi 35,0–39,9 (II. Derece Obez) olan bireylerin Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam puan ortalaması $31,76 \pm 9,33$, beden kitle indeksi 40,0–50,0(III. Derece (morbid) Obez) Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam puan ortalaması $21,76 \pm 12,17$ olduğu belirlenmiştir. Beden kitle indeksi 40,0-50,0 (III. Derece (morbid) Obez) grubunda yer alan bireylerin Yaşam kalitesi ölçeği toplam puan ortalamasının en düşük olduğu ve yaşam kalitelerinin diğer gruptaki bireylerden daha kötü olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Donald ve arkadaşları tarafından yapılan geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasında 50 haftalık kilo izlemleri yapılmış, bireyler kilo kaybettikçe yaşam kalitelerinde olumlu düzelmeler olduğu saptanmıştır. Araştırma kapsamına alınan bireylerin beden kitle indeksi ile yaşam kalitesi puanları karşılaştırıldığında morbid obez olan bireylerin yaşam kalitesi puanlarının I.Derece Obez ve II. Derece Obez olan bireylere göre daha düşük olduğu saptanmıştır. Bu bağlamda çalışmanın bu sonucu Donald ve arkadaşları tarafından yapılan geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasının sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir (69,70).

4.2.OBEZLERE ÖZGÜ YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ”NİN GÜVENİRLİĞİNİN VE GEÇERLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

4.2.1.OBEZLERE ÖZGÜ YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ”NİN GÜVENİRLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

“Güvenirlik ölçümün ruhudur”. Daha kavramsal olarak tanımlamak gerekirse “ölçülen özelliğin değişmemesi ve ölçümlerin tekrarlandığı durumlarda da bu kararlılığın gösterilmesi”

durumu olarak tanımlanabilir. Bir başka değişle ölçülen özelliğın rastgele hatalardan arınık olması demektir. Güvenirliliğın dayandığı temel kavram: tahmin edilebilirlik ve öngörebilirlik (dependibility and predictability)'dir (13).

Güvenirlilik, değişik istatistiksel yöntemlerle hesaplanmış bir kolerasyon katsayısı (Correlation coefficient: r) ile belirlenir ve 0 ile 1 arasında (± 1.00) değişen değerler alır.Kolerasyon değeri 1'e yaklaştıkça güvenirliliğın yüksek olduğu kabul edilir. (4,13,40,45,51).

Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin güvenirliliğini saptamaya yönelik ölçeğin zamana göre değişmezliği ve iç tutarlılığın değerlendirilmesine yönelik tartışma aşağıda yer almıştır.

▪ **Ölçeğin Tüm Maddelerinden ve Tümünden Elde Edilen Puanların Değerlendirilmesi**

“Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği” nde yer alan 17 maddeye verdikleri yanıtların en düşük, en yüksek değerleri, puan ortalamaları ve standart sapma değerleri incelendiğinde Tablo 10'da görüldüğü gibi ölçeğin maddelerinin puan ortalaması 3,54 ile 4,43 arasında değiştiiği, en düşük ortalamaya 3,54 ile 14.maddenin (Kilom yüzünde insanların bana dikkatle baktıklarını hissediyorum) sahip olduğu, en yüksek ortalamaya ise 4.43 ile 8.madde (Kilomun bedenimde yarattığı fiziksel zorlanma yüzünden endişeliyim) sahip olduğu görülmüştür.

“Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği” nin tümünden elde edilen en düşük, en yüksek değerleri, puan ortalaması ve standart sapma değerleri incelendiğinde Tablo 11'de görüldüğü gibi en düşük değer 0, en yüksek değer ise 67.65' tir. Ölçeğin toplam puan ortalaması ise $33.72 \pm 12,15$ 'dir.

Orijinal ölçeğin geçerlik ve güvenirlilik çalışmasında yaşam kalitesi ölçeğinden elde edilen toplam puan ortalaması $57,39 \pm 22,18$ 'dir. (Mim: 4,90 Max: 99,02).“Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin toplam puan sonucu $33.72 \pm 12,15$ 'dir. (Mim: 0 Max: 67.65)

Amerika Birleşik Devletlerinde yapılan çalışmada Obez bireylerin yaşam kalitesi puan ortalamasının çalışmamız Obez bireylerin yaşam kalitesi puan ortalamasından daha yüksek olduğu, böylece yaşam kalitesi düzeylerinin, ülkemizdeki obez bireylerden daha yüksek olduğu anlaşılmaktadır (69,70).

▪ Test-Tekrar Test Korelasyonları

Yapılan bir ölçümde kullanılabilirlik ölçütlerinde biri de “zaman göre değişmezlik”tir.(33, 51, 68, 88, 89).“Zamana göre değişmezlik” ölçütü, herhangi bir ölçüm aracının aynı (benzer) koşullar altında ve belli bir zaman aralığı ile ölçümleri sonucu elde edilen veri grupları arasındaki ilişkidir. Başka bir deyişle önceki ve sonraki ölçümler arasındaki kolerasyon katsayısıdır (51). Ölçüm araçlarının güvenilirliğinin tahmininde aynı ölçme aracı aradan bir süre geçtikten sonra aynı gruba tekrar uygulanır ve iki uygulamadan elde edilen ölçümler arasındaki ilişki bulunur. Ölçüm aracının ne kadar aralıklarla uygulanacağı önemlidir (26).

Bu süre ölçülen özelliğin değişmesine yetmeyecek kadar uzun ve birinci uygulamadaki yanıtlarını anımsayacakları kadar kısa olmamalıdır. Bu zaman aralığı iki hafta az, dört haftadan fazla olmamalıdır (2,13, 14, 33, 46, 51, 66, 86).

İki uygulama arasındaki ilişki için hesaplanan Pearson Momentler Çarpımı Kolerasyon Katsayısı, örneklemin büyüklüğünden etkilendiğinden dolayı küçük gruplarda kararlılık gösterebilmesi için, grubun en az 30 kişiden oluşması gerektiği belirtilmektedir(88).

Elde edilen kolereasyon -1.00 ile +1.00 arasında bir değer alır. İki ölçüm arasında yapılan karşılaştırmada +1.00 değeri var ise pozitif yönlü çok güçlü bir ilişki olduğunu, -1.00 değeri negatif yönlü çok güçlü bir ilişki olduğunu gösterir.0.00 değeri ve yakın değerler ise bir ilişki olmadığını ya da zayıf ilişkiyi belirtir (13).

Ölçeğin zamana karşı değişmez olduğunu belirlemede kullanılan kolerasyon pozitif yönde ve yüksek düzeyde ilişki göstermesi gerekir.

Bu bilgilere dayanarak “Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği” nin güvenilirlik sınanması “test-tekrar test güvenilirlik” ölçütü için çalışmaya katılan 30 bireye tekrar ulaşılarak, ilk test uygulamasından 4 hafta sonra tekrar uygulanmıştır.

Tablo 12’de görüldüğü gibi “Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin tümünün Pearson Momentler Çarpımı sonucu elde edilen test-tekrar test korelasyon katsayısı 0,97’dir.

Test-tekrar test sonucunda iki uygulama arasında istatistiksel açıdan ileri derecede anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ($r = 0,97$ $p < 0.001$). Donald ve arkadaşları yaptıkları orijinal ölçeğin test tekrar test korelasyon katsayısını 0.93 olarak bulmuşlardır. Bu bulgu da ölçeğin orijinalinin test-tekrar test korelasyonunun anlamlı olduğunu göstermektedir.

Bu araştırmada test-tekrar güvenilirliği için elde edilen korelasyon katsayısı Donald Patrick ve arkadaşlarının (2004) çalışmasından elde edilen katsayıdan yüksek bulunmuştur (69).

Bu sonuca dayanarak, ölçek değişik zamanlarda yinelenmeli ölçümlerde benzer ölçüm değerlerini sağlama özelliğine sahip, oldukça tutarlı bir ölçek olduğunu göstermektedir

▪ **Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği” nin “İç Tutarlılık” Değerlendirilmesi**

“İç tutarlılık” sık başvurulan bir güvenilirlik ölçütüdür. İç tutarlılığın dayandığı temel görüş, her ölçme aracının belli bir amacı gerçekleştirmek (bir bütün oluşturmak) üzere, birbirinden deneysel olarak bağımsız ünitelerden oluştuğu ve bunların bir bütün içinde bilinen ve birbirine eşit ağırlıklara sahip olduğu varsayımdır (4, 45).

Cronach Alpha Katsayısı Hesaplaması

“İç tutarlılık güvenilirliği”ni sınamak için yapılan testlerden birisi “madde çözümlenmesi”dir. “Madde çözümlenmesi” için “Cronach Alpha Katsayısı (α)”, “Kuder-

Richardson 21 çözümlenmeleri ” yapılmaktadır. Ölçeğin güvenilirlik düzeyini saptarken madde çözümlenmesinde madde puanlarının sürekli olduğu durumlarda (Likert tipi) Cronach Alpha katsayısı hesaplanması önerilmektedir (14,39,68,88).

Alpha yöntemi ölçekte yer alan soruların varyansları toplamının genel varyansa oranlaması ile bulunan 0 ile 1 arasında değerler alan bir ağırlıklı standart değişim ortalamasıdır(13). Ölçekteki sorular arasında negatif korelasyon varsa Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı da zayıf çıkar. Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısının zayıf çıkması güvenilirlik modelinin bozulmasına neden olur. Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısının bulunabileceği aralıklar ve buna göre ölçeğin güvenilirlik durumu aşağıdaki gibidir (13, 88).

- $0.00 < \alpha < 0.40$ ise ölçek güvenilir değildir.
- $0.40 < \alpha < 0.60$ ise ölçek düşük güvenilirliktedir.
- $0.60 < \alpha < 0.80$ ise ölçek oldukça güvenilirdir.
- $0.80 < \alpha < 1.00$ ise ölçek çok yüksek derecede güvenilir bir ölçektir.

Güvenirlik ölçütü olarak kabul edilecek kolerasyon katsayısı düzeyi ölçeğin hangi amaçla kullanılacağına da bağlıdır. Fizyolojik ölçümlerde 0,90 ve üzeri, tutum ölçeklerinde 0,70 olarak kabul edilebilir düzeydedir (45). Ayrıca yeni geliştirilen ölçek için 0,70’in üzeri kabul edilen bir değer iken daha önce geliştirilmiş bir ölçek için 0,80’in üzeri kabul edilebilir değer olmaktadır (4).

“Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği” de Likert tipi bir ölçek olduğu için Cronbach Alpha katsayısı hesaplanmıştır. Yapılan analizler sonucunda, “Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin iç tutarlılık güvenilirlik katsayısını gösteren Cronbach Alpha katsayısı Tablo 13’de görüldüğü gibi 0,90 olarak bulunmuştur. Donald ve arkadaşları orijinal ölçeğin geçerlilik ve güvenilirliğini değerlendirdikleri çalışmalarında Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısını 0.93, Avrupa toplumunda obez popülasyonda yapılan çalışmada 0.94, ABD’deki klinik çalışmada 0.96 olarak saptanmıştır (69, 70).

Ölçeğin Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı ile ilgili olarak araştırmadan elde edilen sonuçlar Donald ve arkadaşlarının elde ettiği sonuçlarla benzerlik göstermektedir. Bu bilgiler ışığında“Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin Türkçe formunun iç tutarlılığının ve homojenliğinin yeterli olduğu görülmektedir.

Madde İstatistikleri

Bir ölçeğin iç tutarlılığını gösteren diğer bir yöntem ise madde istatistikleridir (68). Madde istatistikleri ya da madde güvenilirliği olarak bilinen bu yöntemde bir test maddesinin varyansı, toplam test varyansı ile karşılaştırılarak arasındaki ilişkiye bakılır. Bir maddenin toplam puan ile kolerasyonu düşük ise, bu o maddenin diğer maddelerden farklı bir özelliği ölçtüğü şeklinde yorumlanır. Madde toplam kolerasyonunun düşük olması güvenilirliği düşürücü etki yaptığından, o maddeler ölçekten çıkarılır. Madde toplam kolerasyonlarının negatif olmaması gerekir. Bu durum, ölçeğin toplanabilirlik özelliğini bozmaktadır. Madde toplam kolerasyonlarının negatif olmaması, en az 0,20 olması beklenir (13,88).

Bunu dışında ölçülen madde çözümlene içerisinden çıkarıldıktan sonra hesaplanan güvenilirlik katsayısında artış görülüyor ise o maddenin ölçüm aracındaki güvenilirliğini düşürdüğüne karar verilir (13).

Bu çalışmada maddelerin madde toplam puan kolerasyonları Tablo 14’de görüldüğü gibi 0,33 ile 0,71 arasında değişmektedir. Tüm maddelerin madde toplam kolerasyonları 0,20’nin üstünde olduğu için hiçbir madde ölçekten çıkarılmamıştır. 13. madde (Zayıf insanlara imreniyorum (gıpta ediyorum) ölçeğin toplam puanı ile en düşük kolerasyon göstermesi bu maddenin bireylerin duygularını açık olarak ifade etmekte ve kabullenmekte zorlanmaları ile açıklanabilir. Ayrıca, Türk toplumunun kültürel ve sosyal özellikleri nedeniyle olumsuz duyguların açıkça ifade edilmemesinden dolayı bu maddenin diğer maddelerden düşük puan alması ile açıklanabilir. Madde 2 (Kilom yüzünden, daha az enerjim olmasından dolayı kendimi sinirli (üzgün) hissediyorum) ve Madde 4’ün (Başkalarının kilom hakkında söylediklerinden rahatsız oluyorum) ölçeğin toplam puanı ile yüksek

kolerasyon göstermesi bu maddelerin obezitenin bireylerde yaşattığı fiziksel sınırlılık ve bireylere sosyal çevreleri tarafından yapılan stigmatizasyon nedeniyle güçlü duygular hissetmeleri ile açıklanabilir.

4.2.2. OBEZLERE ÖZGÜ YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİNİN GEÇERLİLİĞİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Geçerlilik, bir testin neyi ölçtüğü ve bu işi ne denli isabetli /doğru olarak ölçtüğü anlamına gelmektedir (13, 23, 36,45, 51, 68, 89). Bir ölçeğin geçerliği, onun istenilen özelliği ölçme ve bu işi diğer özelliklerinin etkilerine kapalı kalarak yapma derecesi denilebilir (88). Ölçülen özelliğin farklı yapıları tanımlamaması, istenilen noktaları öne çıkarabilmesi gerekir (13).

▪ Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin Yapı Geçerliliği'nin Değerlendirilmesi

“Yapı kavram geçerliği” bir yandan ölçeğin yada testin ölçtüğü niteliklerin neler olduğunu araştırır, diğer yandan skalanın uygulandığı kişilerin aldığı puanların ne anlama geldiğini araştırır. Bu süreç, ölçeğin ölçtüğü faktörler incelenerek ya da geçerliği araştırılan ölçeğin diğer ölçek ve ölçeklerle olan ilişkisini araştırarak gerçekleştirilebilir(4,68). Her defasında ölçekle ilgili yeni bir parça bilgi elde edilerek, yığılmalı bir şekilde ölçeğin yapısı ve puanının hakkında bilgiler elde edilir (13).

“Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği” yapı geçerliliğinin değerlendirilmesinde “**faktör analizi**” ve “**eş zamanlı/benzer ölçek geçerliği**” yöntemi uygulanmıştır.

Faktör Analizi

“Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin “yapı-kavram geçerliliğini” değerlendirmek için Doğrulayıcı Faktör Analizi (Confirmatory Analysis) yapılmıştır.

Faktör analizi yaparken; bir kuramsal model varsa ve bu model faktör sayısı ile birlikte, faktörlerin neler olabileceği konusunda da bazı yordamlarda bulunuyorsa ya da ölçek yeni geliştirilen değil kültürel uyarlaması yapılan bir ölçekse ve madde sayısı biliniyorsa verilere doğrulayıcı (confirmatory) faktör analizi uygulanmalıdır. Modelin olmadığı, araştırmacının ölçme aracının ölçtüğü faktörlerin sayısı hakkında bir bilgisi olmadığı, belli bir hipotezi sınamak yerine, ölçme aracı ile ölçülen faktörlerin doğası hakkında bilgi edinilmeye çalışıldığı durumlarda açıklayıcı (exploratory) faktör analizi kullanılır (13,88)

Faktör analizi ile ölçek geliştirme, aynı zamanda söz konusu kuramın test edilmesi, bir başka açıdan ölçülmek istenen yapının geçerlik çalışması şeklindedir. Faktör analizi maddelerin birbiriyle kolerasyonunu dayanır. Kolerasyon matrisleri tekrar edilerek maddeler öyle yoğurulur ki, aynılar aynı yere farklı olanlar ayrı yere kümelenir. Faktör çözümlemesi, çok sayıda değişkenin birkaç başlık altında toplanmasıdır (1,2).

Faktör yapısını incelemek amacı ile ölçek maddelerine verilen puanlara Temel Bileşenler Analizi(Principal Components Analysis) yapılır. Bu durum birbirinden bağımsız alt boyutların oluşmasını sağlar. Faktör örüntüsünün oluşturulmasında ise; 0,30–0,40 arasında değişen faktör yüklerinin alt kesme noktası alınabileceği belirtilmektedir. Analiz sonucunda elde edilen varyans oranları ne kadar yüksekse ölçeğin faktör yapısı da o kadar güçlü olmaktadır (39,88).

Her bir faktör tarafından açıklanan varyans toplam varyansın %62.56'sini açıklamaktadır. Donald ve arkadaşları tarafından geliştirilen orijinal ölçeğin faktör analizi sonucunda toplam varyansın %51.22'sini, ABD Klinik çalışmasında %55.08, ABD toplumundaki obez populasyon çalışmasında %63.02'sini, Avrupa toplumundaki obez populasyonunda toplam varyansın %59.75'ini açıklamaktadır. Araştırmada toplam açıklama yüzdesi yapılan diğer geçerlilik çalışmaları ile benzerlik göstermektedir (69).

Tablo 9’da görüldüğü gibi 17 maddelik “Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği’ne uygulanan Temel Bileşenler analizinde 4 faktör elde edilmiştir. Dört faktör çözümlenmesinde faktör 1 için 6,730, faktör 2 için 1,593, faktör 3 için 1,351 faktör 4 için 1,000 olarak bulunmuştur. Faktörlerin varyans yüzdeleri sırasıyla %39,60 , % 9,13, %9,95 ve %5,88’tir. Faktör 1’de tüm maddeler en yüksek değeri almışlardır.

Donald ve arkadaşları tarafından geliştirilen orijinal ölçeğin faktör analizi sonucunda ölçeğinin faktör analizi sonucunda 2 faktör oluşmaktadır. Fakat Faktör 1’in açıkladığı varyans yüzdesi (%51,22) daha fazla bulunmuştur. Orijinal ölçeğin faktör analizi sonucunda tek faktörlü olduğu ve alt alanlarının olmadığı belirtilmiştir. Ölçeğin faktör analizinde doğrulayıcı faktör analizi yapılarak Türkçe’ye uyarlanan ölçeğin faktör yapısı orijinal ölçeğin faktör yapısı ile karşılaştırılmıştır.Yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonucunda 2.,3. ve 4. faktörlerde yer alan maddelerin 1. faktöre alınmasının ölçeğin bütünlüğü açısından daha uygun olacağı düşünülmüştür.Yapılan istatistiksel analizler sonucunda ortaya çıkan faktörün, varyansın % 39,60’ını açıklayabilen 1.faktör olduğu saptanmıştır.Bu analiz sonucunda maddelere ait faktör yükleri 0,30’un altına düşmemiştir. Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği’nin yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonucunda orijinal ölçekle faktör yapısının örtüştüğü görülmüştür (69).

Sonuç olarak Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği’nin tek faktörlü bir yapı olduğuna karar verilmiştir.

Faktörlerin hesaplanmasında özdeğeri (eigen value) göz önünde bulundurulur. Özdeğer, bir faktör tarafından açıklanan toplam varyansdır. Faktör sayısı kadar özdeğer açıklanır. Özdeğer faktör yüklerinin karelerin toplamıdır. Her bir faktörün öz değeri soru sayısına bölündüğünde toplam varyansın ne kadarını açıkladığı saptanır. Genellikle 1 veya daha büyük olan faktör sayısının yorumlanması uygun görülmektedir (1,13).

Tablo 15’de görüldüğü gibi “Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin her faktörün özdeğeri 1 ve 1’in üzerinde bulunmuştur.4 faktörün özdeğeri sırasıyla Faktör 1 için 6.730, Faktör 2 için, 1,593 Faktör 3 için 1,351 Faktör 4 için 1,000 olarak bulunmuştur.

“Faktör analizi” uygularken örneklem büyüklüğü dikkate alınması gereken önemli bir konudur. Örneklemin saptanmasında Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi yapılmaktadır. KMO gözlenen korelasyon katsayıları büyüklüğü ile kısmi korelasyon katsayılarının büyüklüğünü karşılaştıran bir indekstir. KMO ölçütü 0.90 – 1.00 olduğunda mükemmel, 0.80 – 0.89 arasında olduğunda çok iyi, 0.70 – 0.79 arasında olduğunda iyi, 0.60 – 0.69 arasında olduğunda orta, 0.50 – 0.59 arasında olduğunda zayıf ve 0.50’nin altında olduğunda ise kabul edilmez olduğu belirtilmektedir (1,13). Bu testin uygulanmadığı durumlarda kural olarak örneklem büyüklüğü değişken sayısının 5–10 katı olarak alınır (13).

Yapılan faktör analizinde Kaiser-Meyer Olkin (KMO) katsayısı 0,89 ve Barlett testi sonucu ileri düzeyde ($\chi^2=1212, 669$ p=0,00) anlamlı bulunmuştur. KMO testi sonucu bulunan değer örneklem büyüklüğünün faktör analizi için yeterli olduğunu ve Barlett test sonucu da ölçeğin faktör analizi için uygun olduğunu göstermiştir.

Eş Zamanlı/Benzer Ölçek Geçerliliği

Eş Zamanlı/Benzer Ölçek Geçerliliği yönteminde puanlar o anda var olan bir ölçütle karşılaştırılmaktadır. Üzerinde çalışılan ölçme aracından elde edilen puanların daha önce geliştirilmiş olan ve geçerlik güvenirliği test edilmiş olan aynı özelliği ölen bir başka ölçme aracının puanları ile arasındaki kolerasyon hesaplanır Bu yöntemde, daha öncen geçerliliği saptanmış olan bir ölçeğe gereksinim vardır. Bireyin her iki testten aldıkları puanların kolerasyonlarına bakılır. Burada önemli nokta, karşılaştırılacak ölçeğin geçerlik güvenirliği yapılmış bir ölçek olması gerektiğidir (4,13).

Bu araştırmada , “Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nde elde edilen puan ile SF 36 Yaşam Kalitesi Ölçeği’nden elde edilen puanlar arasındaki ilişki incelenmiştir.

Tablo 16’da SF 36 Yaşam Kalitesi Ölçeği’nin alt gruplarının puan ortalamaları ile “Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin puan ortalaması arasındaki ilişki görölmektedir. “Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin puanları ile SF 36 yaşam Kalitesi Ölçeğinin her bir alt boyutundan elde edilen puanların ortalamaları arasındaki ilişki Pearson Momentler çarpımı kolerasyon katsayısının hesaplanmasıyla belirlenmiştir. Ölçümler sonrası hesaplanan Pearson Momentler çarpımı kolerasyon “Fiziksel Fonksiyon Yüğü” alt boyut için 0,26, “Rol Güçlüğü (Fiziksel) Yüğü” alt boyutu için 0,13, “Ağrı Yüğü” alt boyut için -0,36, “Genel Sağlık Yüğü” alt boyutu için 0,34, “Enerji Yüğü” 0,32, “Sosyal Fonksiyon Yüğü” alt boyutu için 0,16, Rol Güçlüğü (Emosyonel) Yüğü”alt boyutu için 0,13, “Mental Sağlık Yüğü” alt boyutu için 0,42 ve “Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği’nin Yüğü” olarak 0,32 olarak bulunmuştur.

“Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği” toplam puanı ile SF 36 Yaşam Kalitesi Ölçeğinin Mental Sağlık Alt alan puanı arasında Tablo 16’da göröldüğü gibi pozitif yönde 0,42 düzeyinde anlamlı bir ilişki bulunmuştur.“Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği” toplam puanı ile SF 36 yaşam Kalitesi Ölçeğinin Ağrı Alt alan puanı arasında negatif yönde -0,36 yönde anlamlı bir ilişki vardır.

Donald ve arkadaşları orijinal ölçeğin geçerlilik ve güvenilirliğini değerlendirdikleri çalışmalarında SF 36 Yaşam Kalitesi Ölçeği’nin Fiziksel Fonksiyon Yüğü” alt alanı ile ve Mental Sağlık Alt alan puanları arasında yüksek kolerasyon bulunmuştur (69,70).

Araştırmanın sonucunda en yüksek koleraasyon SF 36 Yaşam Kalitesi Ölçeği2nin Mental Sağlık Alt alanı ile elde edilmiştir. Rol güçlüğü(fiziksel ve emosyonel) alt alanları dışında tüm alt alanlarla arasında anlamlı kolerasyon katsayıları elde edilmiştir. Bu bağlamda

araştırma sonuçları, orijinal ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir.

Tüm bu verilere dayanarak “Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin Türk Toplumunda kullanılmak üzere geçerliği ve güvenilirliği yüksek bir araç olduğu sonucuna varılmıştır.

BÖLÜM V

SONUÇ VE ÖNERİLER

5.1.SONUÇLAR

Sonuç olarak; “Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin oldukça yüksek güvenilirlik ve geçerlilik göstergelerine sahip bir ölçme aracı olduğu sonucuna varılmıştır.

Obez bireylerin yaşam kalitesini belirlemek amacıyla 2004 yılında Amerika’da Donald ve arkadaşları tarafından geliştirilen “Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin Türk Toplumunu için geçerli bir araç olup olmadığını saptamak amacıyla yürütülen bu çalışmadan elde edilen sonuçlar aşağıdaki şekilde sıralanmıştır.

Orijinal ismi “The Obesity and Weight-Loss Quality of Life Scale”olan ölçeğin 3 uzman görüşüyle isminin “**Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği**”olarak adlandırılmasına karar verilmiştir.

Güvenirlilik Analizi Sonuçları:

Yapılan test-tekrar test güvenilirliği sonucunda iki ölçüm arasındaki korelasyon katsayısı 0,97’dir.Orijinal ölçeğin geliştirilmesi sırasındaDonald ve arkadaşları korelasyon katsayısını 0.93 olarak bulmuşlardır.

Ölçeğin tümünün Cronbah Alpha katsayısı 0,90 olarak bulunmuştur. Donald ve arkadaşları orijinal ölçeğin geçerlilik ve güvenilirliğini değerlendirdikleri çalışmalarında Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısını 0.96, Avrupa toplumunda obez popülasyonda yapılan çalışmada 0,95, ABD’deki klinik çalışmada 0,96 olarak saptanmıştır. Bu bilgiler

ışığında“Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin Türkçe formunun iç tutarlılığının ve homojenliğinin yeterli olduğu görülmektedir.

Madde toplam puan kolerasyonları 0,33 ile 0,71 arasında değişmektedir. Tüm maddelerin madde toplam kolerasyonları 0,20'nin üstünde olduğu ve aralarındaki ilişki negatif değildir. Bu yüzden hiçbir madde ölçekten çıkarılmamıştır.

Bu sonuçlar ölçeğin güvenilirliğinin yüksek olduğu yönünde bulgular olarak değerlendirilmiştir.

Güvenirlilik Analizi Sonuçları:

Ölçeğin faktör yapısı incelendiğinde, orijinal formundaki faktör yapısındaki gibi bir faktör içerdiği orijinal ölçekle faktör yapısının örtüştüğü görülmüştür. Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin tek faktörlü bir yapı olduğuna karar verilmiştir.

Ölçeğin yapı geçerliliğini test etmek amacıyla eş zamanlı/benzer ölçekler yöntemi kullanılmıştır. SF -36 Yaşam Kalitesi Ölçeği ile Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği puanları arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu ilişki ölçeğin geçerliğine katkıda bulunan veri olarak değerlendirilmiştir.

Tüm bu verilere dayanarak “Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği” nin Türk Toplumunda kullanılmak üzere geçerliği ve güvenilirliği yüksek bir araç olduğu sonucuna varılmıştır.

5.2.ÖNERİLER

Bu araştırma 2004 yılında Donald L. Patrick,, Donald M. Bushnell ve Margaret Rothman tarafından geliştirilen “Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin istatistiksel olarak elde edilen verilere göre Türk Toplumunu için yüksek düzeyde geçerlik ve güvenilirliğe sahip bir ölçüm aracı olduğu sonucuna varılmıştır ve **ülkümüzde de obez bireylerin yaşam kalitesinin belirlenmesinde kullanılması önerilmektedir.**

“Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin Türk Toplumunu için geçerlik ve güvenilirliğine ilişkin ek kanıtlar elde edilebilmesi amacıyla, bu araştırmanın ön çalışma kabul edilmesi ve daha büyük örneklem gruplarında denenmesi,

Daha sonraki çalışmalarda obez bireylerin yaşam kalitelerini etkileyebilecek diğer değişkelerin kapsamlı olarak incelenmesi,

“Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin hasta değerlendirilmesi için rutin uygulamalarda kullanılması,

Yaşam Kalitesini belirleme aşamasının ardından obez bireylerin yaşam kalitesinin artırılmasına yönelik çalışmalara ağırlık verilmesi önerilmektedir.

ÖZET

OBEZLERE ÖZGÜ YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ'NİN GEÇERLİLİK VE GÜVENİRLİĞİNİN İNCELENMESİ

Bu araştırma obez bireylerin yaşam kalitelerini belirlemek için geliştirilen “Şişmanlık ve Kilo Verme ile İlgili Yaşam Kalitesi Ölçeği”nin Türk toplumu için geçerlik ve güvenirliğini incelemek amacıyla metodolojik olarak gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın örneklemini Beden kitle indeksi 30 ve üzeri olan 170 obez birey oluşturmaktadır.”Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği”2004 yılında Donald L. Patrick, Donald M. Bushnell ve Margaret Rothman tarafından geliştirilen 17 maddelik bir ölçektir. Ölçeğin tümünün toplam puan ortalaması $33,72 \pm 12,15$. Ölçeğin Türkçe dil geçerlilik çalışması Seattle Quality of Life Group University of Washington Department of Health Services tarafından yapılmıştır. Bu nedenle tekrar dil geçerliliği çalışılmamıştır. Ölçeğin zamana göre değişmezliğini test etmek için yapılan test-tekrar test uygulamasının sonucunda doğrusal yönde güçlü bir ilişki saptanmıştır. ($r=0,97$) Ölçeğin tüm iç tutarlılığını test etmek için Cronbah Alpha katsayısı belirlenmiştir. Ölçeğin tümü için elde edilen Cronbah Alpha 0,90’dır.Yapılan madde analizi sonucunda ölçekteki maddelerin madde-toplam kolerasyon katsayısı 0,33 ile 0,71 arasında saptanmış ve hiçbir madde ölçekten çıkarılmamıştır.Ölçeğe uygulana “faktör analizi”sonucunda ölçeğin toplam varyansın %62,57’sini açıklayan 1 faktör elde edilmiştir.Elde edilen bir faktör orijinal ölçeğin faktör yapısı ile uyumlu bulunmuştur.Ölçeğin yapı geçerliliğini test etmek amacıyla eş zamanlı/benzer ölçekler yöntemi kullanılmıştır.SF -36 Yaşam Kalitesi Ölçeği ile Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeği puanları arasındaki ilişki incelenmiştir.Ölçeğin alt boyutları için 0,13.ile 0,46 arasında değişen anlamlı düzeylerde değerler elde edilmiştir.

Sonuç olarak; ‘‘Obezlere zg Yaşam Kalitesi leği’’nin Türk Toplumunu için yeterli güvenirlik ve geçerlik göstergelerine sahip bir lme aracı olduğu saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Obezite, Yaşam Kalitesi, geçerlilik ve güvenirlik

ABSTRACT**THE EXAMINATION OF VALIDITY AND RELIABILITY FOR QUALITY OF LIFE SCALE SPECIAL FOR OBESE PERSONS**

The aim of this study was to examine validity and reliability Turkish form "The Obesity and Weight-Loss Quality of Life Scale". This is a methodological study . Sampling of the study included 170 obese persons that body mass index was thirty and upper. Scale which has 17 item was developed by Donald L. Patrick,, Donald M. Bushnell ve Margaret Rothman in 2004. The total mean score and Standard deviation of the scale were $33,72 \pm 12,15$. Turkish language validity work of scale has been made by Seattle Quality of Life Group University of Washington Department of Health Services. That's why the language validity has not been work worked again. In order to estimate scale stability between different occasions test-retest reliability was performed and it has seen that there was a strong and linear correlations between measures ($r=0,97$). To determine the intrenal consistency for the inventory coefficient Alpha was obtained. The Cronbah Alpha coefficient of the inventory coefficient was obtained. The Cronbah Alpha inventory was 0,90. Item total correlation coefficients of scale ranged from 0,33 to 0,71 and none of the items of scale was deleted. At the result of the factor analysis of the scale one factors which can account for %62,57 of the total variance of test score was obtained. Results of test score was obtained. Results of factor analysis which have been done to test the of validity form of scale showed that form has one factors like the original scale and similar items are collected under the same factor. Synchronous/Similar scale validity method has been used for testing construct validity of scale. Therefore the relation between quality of life scale special for obese persons and SF-

36 Quality of Life scale points has been examined. The values have been obtained between 0,13 and 0,46 that are varying expressive levels for sub dimensions of scale.

As a result it has found that “The Obesity and Weight-Loss Quality of Life Scale” was a sufficiently valid and reliable instrument in Turkey.

Key Words: Obesity, quality of life, validity and reliability

KAYNAKLAR

1. Akgül A. (1997). Tıbbi Araştırmalarda İstatiksel Analiz Teknikleri, Yükseköğretim Kurulu Matbaası, Ankara, 169–178, 492–586.
2. Akgül A, Çevik O. (2003). Faktör Analizi, İstatistiksel Analizi Teknikleri “SPSS’ de İşletme Yönetimi Uygulamaları”. Yeni Mustafa Kitabevi, Ankara.
3. Akman M., Budak Ş., Kendir M. (2004). Genel Dahiliye Polikliniğine Başvuran Hastalarda Obezite Sıklığı ve İlişkili Sağlık Problemleri. Marmara Medical Journal 17(3): 113-120.
4. Aksayan S., Bahar Z., Bayık A. ve ark. (2002). İnci Erefe (Ed). Hemşirelikte Araştırma İlke Süreç ve Yöntemleri. Hemşirelikte Araştırma ve Geliştirme Derneği, 1.Basım, İstanbul, 114, 169–187, 208–210, 246.
5. Alıcı M., Pınar R. (2006). Obez Bireylerde Hemşire Tarafından Verilen Kilo Kontrolü Eğitiminin Metabolik Psikolojik Parametreler ve Yaşam Kalitesine Etkisi. 8. İç Hastalıkları Kongre Kitabı, 13–17 Eylül, Antalya, 349.
6. Altunkaynak Z B., Özbek E. (2006). Obezite: Nedenleri ve Tedavi Seçenekleri. Van Tıp Dergisi: 13 (4): 138–142.
7. Aral F. (2008). Karyiovasküler Sorunlar Orhan Y., Bozbora A (Ed). Obezite Medikal ve Cerrahi Tedavi.1. Baskı, İstanbul Medikal Yayıncılık Ltd. Şti., İstanbul, 307-314.
8. Aydemir Ö. (1999). Konsültasyon-Liyezon Psikiyatrisinde Yaşam Kalitesi Ölçümü: Kısa Form 36 (SF–36). Psikiyatri Psikoloji Psikofarmakoloji Dergisi, 7 (2): 14–23.
9. Aydemir Ö. (2006). Sağlıkla İlgili Yaşam Kalitesinin Klinik Uygulamalarda Kullanımı. Sağlıkta Birikim Cilt: 1, Vol: 2 Sayı: 1: 6–8.
10. Avşar M., Topaloğlu S. (2003). Morbid Obezitenin Cerrahi Tedavisi, Obezite Dergisi Vol: 2, Sayı: 2–3: 43–45.

11. Bağrıaçık N. (2003). Obezitenin Tıbbi Maliyeti (Tedavi Yükü), Obezite Dergisi Vol: 2, Sayı: 2–3: 46–47.
12. Bahçeci M. (2006). Obezite. 8. İç Hastalıkları Kongre Kitabı, 13–17 Eylül, Antalya, 154–158.
13. Baydur H., Eser E. (2006). Uygulama: Yaşam Kalitesi leklerinin Psikometrik zmlemesi. Sağlıkta Birikim Cilt: 1, Vol : 2 Sayı: 1: 6–8.
14. Baykul Y. (2000). Geçerlilik, Güvenirlik, Eğitimde ve Psikolojide lme, Klasik Test Teorisi ve Uygulaması, ÖSYM Yayınları, Ankara, 141–233.
15. Bayraktar E. (1995). Obezitenin Psikolojik Yönleri. Obezite Yılmaz C (ed). Nobel Tıp Kitabevleri Ltd., İstanbül, 107.
16. Bayraktaroğlu T, Orhan Y. (2008). Őiřmanlıktan Korunmada Diyet Uygulaması. Orhan Y., Bozbora A (Ed). Obezite Medikal ve Cerrahi Tedavi. 1. Baskı İstanbül Medikal Yayıncılık Ltd. Şti., İstanbül, 233-277.
17. Bayramova N. (2000). Psriazisli Hastaların Yaşam Kalitesi ve Yaşam Kalitesini Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi İzmir.
18. Bilgin H. (2006). Obezite de Psikososyal Yönler. 4. Ulusal Obezite Kongresi zet Kitabı: 16–19 Kasım-Antalya, 34–35.
19. Bozkurt N. (2000). Şişmanlık ve Diyet Tedavisi, III. Uluslar Arası Beslenme ve Diyetetik Kongre Kitabı, 12–15 Nisan, Ankara, 126.
20. Bray G.A. (2004). Obezitenin Değerlendirilmesi. Kimler Obezdir?. Sendrom, 16(12): 1–22.
21. Brazier J.E., Harper R., Jones B. (1992). Validating The Sf–36 Health Survey Questionnaire: New Outcome Measure For Primary Care. BMJ, 305: 160–164.

22. Brown I., Stride C., Psarou A., Brewins L., Thompson J. (2007). Management of Obesity in Primary Care: Nurses' Practices, Beliefs And Attitudes. *Journal of Advanced Nursing* 59: 4, 329–341.
23. Büyüköztürk Ş. (2003). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*. Pegem Yayıncılık Cantekin Matbaası, Ankara, 117–131.
24. Candan D. Y (2006). Kaliteli Preoperatif Hemşirelik Bakım Skalası'nın Türk Hemşire ve Hastaları İçin Geçerlik ve Güvenirliğinin İncelenmesi, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi, İzmir.
25. Çelebioğlu A. (2004). Toplum Sağlık Yoğunluğu Derecelendirme Ölçeği'nin Türk Toplumuna İçin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İzmir.
26. Çelik Ö., Yumuk V. (2007). Metabolik Sendrom ve Obezite. *Bilimsel ve Güncel Tıp Dergisi*, Metabolik Sendrom Özel Sayısı, 24–27.
27. Çevik T. G. (2004). Yeni Mahalle Eğitim ve Araştırma Sağlık Ocağı Bölgesinde Yaşayan 40 Yaş ve Üzeri Erişkinlerde Obezite Prevalansı ve Bu Prevalansla İlişkili Risk Faktörlerinin İncelenmesi., Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Uzmanlık Tezi, Elazığ.
28. Davidson M., Knafl K.A. (2006). Dimensional Analysis of the Concept of Obesity *Journal of Advanced Nursing* 54 :(3), 342– 350
29. Değirmenci T. (2006). Obez Erişkinlerde Benlik Saygısı, Yaşam Kalitesi, Yeme Tutumu, Depresyon ve Anksiyete. Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Uzmanlık Tezi, Denizli.
30. Doğan F. (2007). Yaşam Kalitesi Ölçeklerinin Kullanımında Uluslar arası Düzenlemeler. 2. Sağlıkta Yaşam Kalitesi Kongre Kitabı, 5–7 Nisan, İzmir, 36.

31. Duval K., Marceau P., Pérusse L., Lacasse Y. (2006). An Overview of Obesity-Specific Quality of Life in Questionnaires ,Obesity Reviews, 1-13.
32. Erbaş Ü. (2007). Orta Yaş Obez Bayanlara Yönelik Kalistenik Egzersizlerin Fiziksel ve Fizyolojik Etkileri, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
33. Erefe İ. (2002). Veri Toplama Araçlarının Niteliği. Erefe İ. (Ed) Hemşirelikte Araştırma. Odak Ofset Ltd. Şti., İstanbul, 114, 169-187, 208-210, 246.
34. Eren İ., Erdi Ö. (2003). Obez Hastalarda Psikiyatrik Bozuklukların Sıklığı, Klinik Psikiyatri, 6: 152–157.
35. Erge S. (2003). Obezitede Diyet Tedavisini Destekleyen Davranışsal Tedavi. Turkish Journal of Endocrinology and Metabolism, 2: 75–82.
36. Ergin D.Y. (1995). Ölçekte Geçerlilik ve Güvenirlik, M.Ü Atatürk Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Dergisi, 7: 125–148
37. Ergin I . (2005). Naldöken Sağlık Ocağı Bölgesinde 20–64 Yaş Kadınlarda Obezite Sıklığı ve Etkileyen Sosyal Etmenler, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Uzmanlık Tezi, İzmir.
38. Erkol A., Khorshid L. (2004). Obezite; Predispozan Faktörler ve Sosyal Boyutun Değerlendirilmesi SSK Tepecik Hastanesi Dergisi, 14(2): 101–107.
39. Erkuş A. (1999). İstatistik Paket Programını Doğru Kullanabiliyor muyuz? Birkaç Uyarı, Türk Psikoloji Bülteni, 12, ISSN: 1300–7408.
40. Erkuş A. (2003). Psikometri Üzerine Yazılar, Türk Psikologlar Derneği Yayınları, 1. Basım, Ankara.
41. Eser E. (2006). Sağlıkla İlgili Yaşam Kalitesi Ölçeklerinin Kültürel Uyarlanması. Sağlıkta Birikim Cilt: 1, Vol: 2 Sayı: 1: 6–8.

42. Eser E. (2007). Klinik Uygulamada Yaşam Kalitesi. Ölçeklerinin Kullanılması. Sağlıkta Yaşam Kalitesi Kongre Kitabı, 5-7 Nisan, İzmir, 1-2.
43. Fontaine K.R., Barofsky I. (2001). Obesity and Health-Related Quality of Life. Obesity Reviews, 2, 173-182.
44. Görpe U. (2003). Obezite ve Kardiyovasküler Sistem, Obezite Dergisi Vol: 2, Sayı: 2-3: 24-27.
45. Gözüm S., Aksayan S. (2003). Kültürlerarası Ölçek Uyarlaması İçin Rehber II: Psikometrik Özellikler Ve Kültürlerarası Karşılaştırma. Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi, Cilt/Vol: 5, Sayı/No: 1: 3-14.
46. Grace C. M. (2003). Obezitenin Diyetel Tedavisi. P.G. Kopelman (Ed.). Obezite ve İlişkili Hastalıkların Tedavisi. And Yayıncılık. İstanbul, 129-58.
47. Hatemi H., Yumuk V.D., Turan N., Arık N. (2003). Prevalence of Overweight and Obesity in Turkey. Metabolic Syndrom Relation Disorder, 1: 285-290.
48. Hemingway H., Stafford M., Stansfeld S., Shipley M., Marmot M. (1997). Is the sf-36 a valid measure of change in population health? Results from the whitehall II study. BMJ, 315: 1273-1279.
49. Hill, J.O., Wyatt H.R., Reed, G.W., Peters, J.C., (2003). Obesity and Environment: Where do we go from here? Science, 299, 853-855
50. Kabalak T. (1995). Obezitenin Diyetle Tedavisi. Yılmaz C (Ed.). Obezite. Nobel Tıp Kitabevleri Ltd Şti., İzmir, 146-150.
51. Karasar N. (1995). Bilimsel Araştırma Yöntemi. 7. Basım, 3A Araştırma Eğitim Danışmanlık Ltd. Şti., Ankara.
52. Kaya A. (2003). Obezite ve Hipertansiyon. Turkish Journal Of Endocrinology And Metabolism, (2) : 13-21.

53. Keleştemur F., Gökçe C. (2003). Obezite, Hipertansiyon ve Hiperlipidemi, Obezite Dergisi Vol: 2, Sayı: 2-3: 20-23.
54. Kır T., Kılıç S., Uçar M., Açıklık C., Göçgeldi E., Oğur R. (2004). Erlerde Obezite Prevalansı ve Etkileyen Faktörlerin Saptanması. Gülhane Tıp Dergisi, 46 (3): 219-225.
55. Kokoino Ş., Özdemir F., Zateri Ç. (2006). Obezite ve Fiziksel Tıp Yöntemleri, Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 23 (1): 47-54
56. Kolotkin R. L., Meter K., Williams G. R. (2001). Quality of Life and Obesity. Obesity Reviews 2, 219-229.
57. Kolotkin, R.L., Crosby R.D., Kosloski K.D., Williams G. R. (2001). Development of a Brief Measure to Assess Quality of Life in Obesity Research, 9(2): 102-111.
58. Kopelman P.G. (2003). Fazla Kilo ve Obezitenin Tanımı. Obezite ve İlişkili Hastalıkların Tedavisi. Kopelman P.G. (Ed.). And Yayıncılık. İstanbul, 129-58.
59. Kopelman G. P. (2003). Obezite ve İlişkili Hastalıkların Tedavisi. Çeviren: Murat Kahramanoğlu, İstanbul.
60. Kurtuluş Z., Yıldız H., Pınar R. (2006). Sağlıkla İlişkili Yaşam Kalitesinin Geriatrikte Kullanımı. Sağlıkta Birikim Cilt:1, Vol: 2 Sayı: 1: 21-26.
61. Kushner R., Foster G. (2000). Obesity and Quality of Life. Nutrition, 10: 947- 952.
62. Kutluay M. T. (2003). Obezitede Diyet Tedavisi Temel İlkeleri ve Eğitim. Turkish Journal of Endocrinology and Metabolism, (2) : 33-38.
63. Küçükçüçlü Ö. (2004). Bakımverenlerin Yükü Envanterinin Türk Toplumunu İçin Geçerlik ve Güvenirliğinin İncelenmesi, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi, İzmir.
64. Levine B.A., Levine B. T. (2007). Metabolik Sendrom ve Kardiyovasküler Hastalıklar. Çevirenler: İrem Öner, Eren Kutlu, İstanbul, 351-360.

65. Öner N. (1994). Güvenirliği ve/veya Geçerliği Sınanmış Psikolojik Testler, Türk Psikoloji Dergisi, Özel Sayı, 9(33): 9–18.
66. Öner N.(1997). Türkiye’de Kullanılan Psikolojik Testler, Boğaziçi Üniversitesi Matbaası, İstanbul, 10–39.
67. Özarmağan S., Bozbora A. (2008). Obezitenin Tanımı ve Temel Bilgiler. Orhan Y., Bozbora A. (Ed) (2008). Obezite Medikal ve Cerrahi Tedavi. 1. Baskı, İstanbul Medikal Yayıncılık Ltd. Şti., İstanbul, 289-301.
68. Özgüven İ. E. (2000). Psikolojik Testler, PDREM Yayınları, 4. Baskı, Ankara, 83-109.
69. Patrick L. D., Bushnell D.M. (2004). Obesity-Specific Patient Reported Outcomes: Obesity and Weight Loss Quality of Life (OWLQOL) and Weight-Related Symptoms Measure (WRSM). User’s Manual and Scoring Diskette for United States Version.Seattle University of Washington, Washington, 1–45.
70. Patrick L. D., Bushnell D.M., Rothman M. (2004). Performance of Two Self-Report Measures for Evaluating Obesity and Weight Loss. Obesity Research, (2): 48–57.
71. Pekcan G. (2000). Şişmanlığın Tanımı ve Saptanması. III. Uluslararası Beslenme ve Diyetetik Kongresi Kongre Kitabı: 12–15 Nisan, Ankara, 93- 104.
72. Pınar R. (1995). Diabetli Hastaların Yaşam Kalitesi ve Yaşam Kalitesini Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi. İstanbul.
73. Pınar R. (2002). Obezlerde Depresyon, Benlik Saygısı ve Beden İmajı: Karşılaştırmalı Bir Çalışma. C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 6 (1): 30–41.
74. Popkin M., Kim S., Rusev E., Zizza C. (2006). Measuring The Full Economic Costs Of Diet, Physical Activity And Obesity-Related Chronic Diseases .Obesity reviews 7, 271–293.

75. Ruser B., Federman D., Kashaf S. (2005). Obezite ve Fazla Kilolardan Kurtulmak. Sendrom, 18(1): 79-85.
76. Saraç F., Parıldar Ş., Duman E., Saygılı F., Tüzün M., Yılmaz C. (2007). Quality of Life for Obese Women and Men in Turkey, Prev Chronic Dis July, http://www.cdc.gov/pcd/issues/2007/jul/06_0108.htm.(Erişim Tarihi: 6 Mart 2008).
77. Satman, İ. (2002). Türkiye’de Obezite Epidemiyolojisi. 2002 Türk Obezite Kongresi Bildiri Kitabı. 24–27 Nisan, Antalya, 7.
78. Savaşır İ. (1994). Ölçek Uyarlamasındaki Sorunlar ve Bazı Çözüm Yolları, Türk Psikoloji Dergisi, 9(33): 27–32.
79. Semerci C.N. (2004). Obezite ve Genetik. Gülhane Tıp Dergisi 46 (4) : 353 – 359.
80. Sertkaya Ç. A, Orhan Y. (2008). Şişman Hastaya Yaklaşım.Orhan Y., Bozbora A (Ed) (2008) .Obezite Medikal ve Cerrahi Tedavi. 1. Baskı, İstanbul Medikal Yayıncılık Ltd. Şti., İstanbul, 1-30.
81. Sertkaya Ç. A. (2008). Obezitenin Medikal Tedavisi ve Güncel Yaklaşımlar. Orhan Y., Bozbora A (Edt). Obezite Medikal ve Cerrahi Tedavi. 1. Baskı, İstanbul Medikal Yayıncılık Ltd. Şti., İstanbul, 329-340.
82. Sertkaya Ç. A, Orhan Y. (2008). Vücut Bileşenlerinin Belirlenmesi.Orhan Y., Bozbora A (Edt) (2008).Obezite Medikal ve Cerrahi Tedavi. 1. Baskı, İstanbul Medikal Yayıncılık Ltd. Şti., İstanbul, 31-70.
83. Sertkaya Ç. A. (2008). Şişmanlık Etiyolojisi. Orhan Y., Bozbora A (Ed). Obezite Medikal ve Cerrahi Tedavi. 1. Baskı İstanbul Medikal Yayıncılık Ltd. Şti., İstanbul, 101-139.
84. Sucu G. (2005). Acil Serviste Kritik Hasta Yakınlarının Gereksinimlerini Saptama Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması, Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İzmir.

85. Sümbüloğlu K., Sümbüloğlu V. (2002). Biyoistatistik. 10. Baskı, Hatiboğlu Yayınları, Ankara, 245–267.
86. Şahin B. (1996). Sağlık Statüsünün Ölçülmesi: Bypass Ameliyatı Olan Hastaların Algılanan Sağlık Statüleri Üzerine Bir Araştırma. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Uzmanlık Tezi, Ankara.
87. Şahin İ. (2003). Obezite Komplikasyonları. Obezite Dergisi, Vol: 2, Sayı: 2–3: 10–13.
88. Tavşancıl E. (2006). Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi. 3. Baskı, Nobel Yayın, Ankara, 16–58, 202–208.
89. Tezbaşaran A. (1996). Likert Tipi Ölçek Geliştirme Kılavuzu. 2. Basım, Türk Psikologlar Derneği Yayınları, Özyurt Matbaası, Ankara, 45–51.
90. Tüzün M. (1995). Obezite Tanım, Tanı, Sınıflandırma, Tipleri, Dereceleri ve Komplikasyonları. Yılmaz C (Ed.) Obezite. Nobel Tıp Kitabevleri Ltd. Şti., İzmir, 1–14.
91. Ural A., Kılıç İ. (2006). Bilimsel Araştırma Süreci ve SPSS ile Veri Analizi, 2. Baskı, Detay Yayıncılık, Ankara, 69-70.
92. Üzmez B. (2007). Multidisipliner Yaklaşımla Davranış Değişikliği Tedavisi Uygulanan Şişman Bireylerdeki Yaşam Tarzı Değişikliklerinin İncelenmesi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
93. Yoleri L. (2007). Yaşam Kalitesi ve Plastik Cerrahi. 2. Sağlıkta Yaşam Kalitesi Kongre Kitabı, 5–7 Nisan, İzmir, 36.
94. Yumuk V. D. (2005). National Prevalence of Obesity Prevalence of Obesity in Turkey. Obesity Reviews (6): 9–10.
95. Ware J.E., Sherbourne C.D. (1992). The MOS 36-Item Short Form Health Survey (SF-36). Medical Care, 30: 473–483.

96. Wudden A.T., Stunkarda J. A. (2003). Obezite Tedavi El Kitabı. Çevirenler: Alpaslan Saçı Kara, Ali Murat Yılmaz, İstanbul.

EK I : Sosyo-Demografik Özelliklere İlişkin Anket Formu**A) Sosyo-Demografik Özelliklere İlişkin Veriler**

1. Yaşınız?.....

2. Cinsiyetiniz?

1) Kadın 2) Erkek

3. Medeni Durumunuz?

1) Bekar 2) Evli 3) Dul

4. Eğitim Durumunuz?

1) Okur- yazar değil 2) Okur- yazar

3) İlkokul mezunu 4) Ortaokul mezunu

5) Lise mezunu 6) Yüksekokul/Fakülte mezunu

5. Çalışma Durumunuz?

1) İşsiz 2) Emekli

3) Ev hanımı 4) Memur

5) İşçi 6) Serbest

7) Öğrenci

6. Sosyal güvenceniz var mı?

Evet 2) Hayır

7. Geliriniz giderinizi karşılıyor mu?

a) Karşılıyor

b) Kısmen karşılıyor

c) Karşılamiyor

EK II: Obeziteye İlişkin Tanılama Formu

Obeziteye İlişkin Tanılama Formu

1.Obezite tanılanma süresi:

2. Aşırı Kilolu Olduğunuzda kaç yaşındaydınız?.....

3.Anne ve babanız kilolu muydu ?

a) Hayır b)Evet.....

4.Ailenizde sizden başka kilolu var mı?

a) Hayır b)Evet.....

2.Tedavi şekli:.....

5.Sizin başka kronik hastalık var mı?

a) Hayır b)Evet.....

Eğer yanıtınız evet ise

6.Sigara kullanıyor musunuz?

1.Kullanıyorum 2.Hiç Kullanmadım 3.Bıraktım(.....yıl/ay)

7.Cevabınız evet ise ne kadar süredir

kullanıyorsunuz?.....

8.Günlük kullandığınız sigara miktarı nedir?.....

9. Sigarayı bıraktıktan sonra kilo aldınız mı?

a)Hayır b)Evet

Eğer yanıtınız evet ise,

Kaç kilo aldınız?.....

10.Alkol kullanıyor musunuz?

a)Hayır b)Evet

11.Fiziksel aktivite yapıyor musunuz?

a) Hayır b)Evet

Eğer yanıtınız evet ise en çok tercih ettiğiniz fiziksel aktivitede türü hangisi?(birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

1.Dışarıda yürümek

2.Koşmak

3.Yüzme

4.Dışarıda bisiklete binmek

5.Bisiklete binmek (aletli)

6.Aerobik

7.Yürümek (içeride yürüyüş bandı)

8.Fiziksel aktivitenizi sınırlayan herhangi fiziksel sorunlarınız var mı?

a) Hayır b)Evet

Eğer yanıtınız evet ise, lütfen açıklayınız

.....

12.Hafta içi günde kaç saat TV izliyorsunuz?.....sa

13.Hafta sonu günde kaç saat TV izliyorsunuz?.....sa

14.Boy :.....

Kilo:.....

Beden Kitle İndeksi :

Kalça Çevresi:

Bel Çevresi:

Bel / Kalça Oranı

Obesity and Weight-Loss Quality-of-Life Questionnaire (OWLQOL)-17

Sağlığınız -ve- İyilik durumunuz

**Şişmanlık ve Kilo Verme ile ilgili Yaşam Kalitesi Anketi
(OWLQOL)**

Bu araştırma sağlığınız ve kilonuz hakkındaki görüşlerinizi sorgulamaktadır.



Soruları yanıtladığınız için teşekkür ederiz!

Copyright © University of Washington, 2004. All rights reserved.
(OWL-QOL-17 (Turkish) Turkey Version 2.0)

Kilonuz İle İlgili Duyularınız

Aşağıda, fazla kilolu olma ve kilo vermeye çalışma ile yaşamınızın kalitesi arasındaki ilişki hakkındaki ifadelerden oluşan bir liste vardır.

Aşağıdaki her bir ifade için, şu anda cevabınızı en iyi tanımlayan kutucuklardan birini ile işaretleyiniz.

	Hiç	HEMEN HEMEN Hiç	Az	ORTA DERECEDE	EPEYCE	ÇOK FAZLA	AŞIRI DERECEDE
1. Kilom yüzünden hatlarımı gizleyen giysiler giymeye çalışırım (lütfen yalnızca birini işaretleyiniz)	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
2. Kilom yüzünden, daha az enerjim olmasından dolayı kendimi sınırlı (üzgün) hissediyorum (lütfen yalnızca birini işaretleyiniz)	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
3. Kilom nedeniyle yediğim zaman suçluluk duyuyorum (lütfen yalnızca birini işaretleyiniz)	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
4. Başkalarının kilom hakkında söylediklerinden rahatsız oluyorum (lütfen yalnızca birini işaretleyiniz)	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
5. Kilom nedeniyle fotoğraf çektirmemeye çalışıyorum (lütfen yalnızca birini işaretleyiniz)	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
6. Kilom nedeniyle kişisel temizliğime çok dikkat etmek zorundayım (lütfen yalnızca birini işaretleyiniz)	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
7. Kilom, yapmak istediklerimi yapmama engel oluyor (lütfen yalnızca birini işaretleyiniz)	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
8. Kilomun bedenimde yarattığı fiziksel zorlanma yüzünden endişeliyim (lütfen yalnızca birini işaretleyiniz)	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6

(Lütfen sayfayı çeviriniz)

(devamı)...

	HİÇ	HEMEN HEMEN HİÇ	AZ	ORTA DERECEDE	EPEYCE	ÇOK FAZLA	AŞIRI DERECEDE
9. Kilo yüzünden başkalarının yediğini yiyememekten dolayı kendimi sınırlı (üzgün) hissediyorum (lütfen yalnızca birini işaretleyiniz)	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
10. Kilom yüzünden kendimi depresyonda (moral bozukluğu içinde) hissediyorum (lütfen yalnızca birini işaretleyiniz)	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
11. Kilom yüzünden kendimi çirkin hissediyorum (lütfen yalnızca birini işaretleyiniz)	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
12. Kilom yüzünden gelecekte endişeliyim (lütfen yalnızca birini işaretleyiniz)	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
13. Zayıf insanlara imreniyorum (gıpta ediyorum) (lütfen yalnızca birini işaretleyiniz)	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
14. Kilom yüzünden insanların bana dikkatle baktıklarını hissediyorum (lütfen yalnızca birini işaretleyiniz)	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
15. Kilom yüzünden bedenimi kabullenebilmekte güçlük çekiyorum (lütfen yalnızca birini işaretleyiniz)	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
16. Verdiğim kiloları tekrar alacağımdan korkuyorum (lütfen yalnızca birini işaretleyiniz)	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
17. Kilo vermeye çalışırken cesaretim kırılıyor. (lütfen yalnızca birini işaretleyiniz)	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6

Lütfen, cevapladığınız sorulara geri dönerek boş bıraktığınız soru olup olmadığından emin olunuz

Soruları yanıtladığınız için teşekkür ederiz!

EK: III

OBEZLERE ÖZGÜ YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ

	HİÇ	HEMEN HEMEN HİÇ	AZ	ORTA DERECEDE	EPEYCE	ÇOK FAZLA	AŞIRI DERECEDE
1.Kilom yüzünden hatlarımı gizleyengiyisiler giymeye çalışırım	0	1	2	3	4	5	6
2. Kilom yüzünden, daha az enerjim olmasından dolayı kendimi sinirli (üzgün) hissediyorum	0	1	2	3	4	5	6
3.Kilom nedeniyle yediğim zaman suçluluk duyuyorum	0	1	2	3	4	5	6
4. Başkalarının kilom hakkında söylediklerinden rahatsızlık duyuyorum	0	1	2	3	4	5	6
5. Kilom nedeniyle fotoğraf çektimemeye çalışıyorum	0	1	2	3	4	5	6
6. Kilom nedeniyle kişisel temizliğime çok dikkat etmek zorundayım	0	1	2	3	4	5	6
7. Kilom, yapmak istediklerimi yapmama engel oluyor	0	1	2	3	4	5	6
8. Kilomun bedenimde yarattığı fiziksel zorlanma yüzünden endişeliyim	0	1	2	3	4	5	6
9.Kilom yüzünden başkalarının yediğini yiyememekten dolayı kendimi sinirli (üzgün) hissediyorum	0	1	2	3	4	5	6
10. Kilom yüzünden kendimi depresyonda(moral bozukluğu içinde) hissediyorum	0	1	2	3	4	5	6
11.Kilom yüzünden kendimi çirkin hissediyorum	0	1	2	3	4	5	6
12.Kilom yüzünden gelecekte endişeliyim	0	1	2	3	4	5	6
13. Zayıf insanlara imreniyorum(gıpte ediyorum)	0	1	2	3	4	5	6
14.Kilom yüzünden insanların bana dikkatli baktıklarını hissediyorum	0	1	2	3	4	5	6
15.Kilom yüzünden bedenimi kabullenmekte güçlük çekiyorum	0	1	2	3	4	5	6
16. Verdiğim kiloları tekrar alacağımdan korkuyorum	0	1	2	3	4	5	6
17. Kilo vermeye çalışırken cesaretim kırılıyor	0	1	2	3	4	5	6

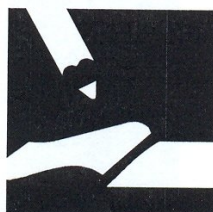
Your Health

– *and* –

Well-Being

Obesity and Weight-Loss Quality-of-Life Instrument (OWLQOL)

This survey asks for your views about your health and your weight.



Thank you for completing these questions!

Copyright © University of Washington, 2004. All rights reserved.
(OWL-QOL-17 (English) U.S. Version 2.0)

Instructions for the completion of the quality-of-life questionnaires by study participants

- 1) These questionnaires are an important part of your overall medical evaluation. The questions are designed to collect information about how your health has affected your quality of life from your own point of view.
- 2) Complete the questionnaire using a ballpoint pen. Press firmly and print neatly when writing to ensure that the copies are clear and legible.
- 3) Please take the time to read and answer each question carefully. Some questions may look like others, but each one is different.
- 4) Please answer every question by marking an in the box that best describes your answer. You may change an answer by placing a line () through the selection you wish to change and marking an in the box corresponding to the new choice.
- 5) There are no right or wrong answers. If you are unsure about how to answer a question, please give the best answer you can.
- 6) Your answers are confidential. The study coordinator will check for completeness only and not share your answers with other clinical staff.

Your Feelings About Your Weight

Below is a list of statements about your quality of life in relation to being overweight and trying to lose weight.

For each of the following statements, please mark an in the one box that best describes your answer at this time.

	NOT AT ALL	HARDLY	SOME- WHAT	MODER- ATELY	A GOOD DEAL	A GREAT DEAL	A VERY GREAT DEAL
1. Because of my weight, I try to wear clothes that hide my shape <i>(Please check one)</i>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
2. I feel frustrated that I have less energy because of my weight <i>(Please check one)</i>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
3. I feel guilty when I eat because of my weight <i>(Please check one)</i>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
4. I am bothered about what other people say about my weight <i>(Please check one)</i>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
5. Because of my weight, I try to avoid having my photograph taken <i>(Please check one)</i>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
6. Because of my weight, I have to pay close attention to personal hygiene <i>(Please check one)</i>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
7. My weight prevents me from doing what I want to do <i>(Please check one)</i>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
8. I worry about the physical stress that my weight puts on my body <i>(Please check one)</i>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6

(Please turn the page)

(continued)...

	NOT AT ALL	HARDLY	SOME- WHAT	MODER- ATELY	A GOOD DEAL	A GREAT DEAL	A VERY GREAT DEAL
9. I feel frustrated that I am not able to eat what others do because of my weight <i>(Please check one)</i>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
10. I feel depressed because of my weight <i>(Please check one)</i>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
11. I feel ugly because of my weight <i>(Please check one)</i>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
12. I worry about the future because of my weight <i>(Please check one)</i>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
13. I envy people who are thin <i>(Please check one)</i>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
14. I feel that people stare at me because of my weight <i>(Please check one)</i>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
15. I have difficulty accepting my body because of my weight <i>(Please check one)</i>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
16. I am afraid that I will gain back any weight that I lose <i>(Please check one)</i>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6
17. I get discouraged when I try to lose weight <i>(Please check one)</i>	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6

*Please go back to the questions you just answered
to make sure you did not miss any items*

Thank you for completing these questions!

EK V: SF 36 Yaşam Kalitesi Ölçeği

1. Genel olarak sağlığınız

Mükemmel	1
Çok iyi	2
İyi	3
Orta	4
Kötü	5

2. Bir yıl öncesi ile karşılaştırdığınızda, şimdiki sağlığınızı genel olarak nasıl buluyorsunuz?

Bir yıl öncesinden çok daha iyi	1
Bir yıl öncesinden biraz daha iyi	2
Hemen hemen aynı	3
Bir yıl öncesinden biraz daha kötü	4
Bir yıl öncesinden çok daha kötü	5

Sağlığınız ve Günlük Aktiviteler

3. Aşağıdaki sorular normal bir gün boyunca yapabileceğiniz aktiviteler hakkındadır. Sağlığınız aşağıdaki aktiviteleri yapmanızı engelliyor mu? Eğer engelliyorsa, ne kadar engelliyor?

<u>Aktiviteleriniz</u>	<u>Evet çok Engelliyor</u>	<u>Evet biraz Engelliyor</u>	<u>Hayır pek Engellemiyor</u>
a. Koşu, ağırlık kaldırma ve ağır sporlar gibi <u>büyük çaba gerektiren</u> aktivitelerde	1	2	3
b. Masayı, elektrik süpürgesini itmek gibi <u>orta/hafif</u> aktivitelerde	1	2	3
c. Paket veya çanta taşırken	1	2	3
d. <u>Birkaç</u> kat merdiven çıkarken	1	2	3
e. <u>Bir</u> kat merdiven çıkarken	1	2	3
f. Eğilirken, çömelirken	1	2	3
g. <u>Bir Kilometreden</u> fazla yürürken	1	2	3
h. <u>Birkaç yüz metre</u> yürürken	1	2	3
i. <u>Yüz metrelik mesafeyi</u> yürürken	1	2	3
j. Giyinirken veya yıkanırken	1	2	3

4. Geçen 4 hafta boyunca işinizde veya diğer rutin işlerinizde fiziksel sağlığınıza bağlı olarak, aşağıdaki problemlerin herhangi birinden şikayetçi oldunuz mu?

	<u>Evet</u>	<u>Hayır</u>
a. İşinizde veya diğer aktivitelerinizde sağlık sorunları yüzünden <u>çalışma zamanınızı</u> azalttınız mı?	1	2
b. İşlerinizde <u>amaçladığınızdan daha az</u> mı verimli oldunuz mu?	1	2
c. İş ve aktivitelerinizi <u>zahmetsiz (kolay) olanlarla</u> sınırlandırdınız mı?	1	2
d. İş ve aktivitelerinizi gerçekleştirirken <u>zorluk çektinizi mi?</u> (örneğin ekstra çaba harcadınız mı?)	1	2

5. Geçen 4 hafta boyunca, işinizde veya diğer rutin işlerinizde ruhsal durumunuzun sonucu olarak aşağıdaki problemlerden herhangi biriyle karşılaştınız mı?

	<u>Evet</u>	<u>Hayır</u>
a. İşinizde veya diğer aktivitelerinizde sağlık sorunları yüzünden <u>çalışma zamanınızı</u> azalttınız mı?	1	2
b. İşlerinizde <u>amaçladığınızdan daha az</u> mı verimli oldunuz mu?	1	2
c. İşlerinizi veya diğer aktivitelerinizi her zamankinden <u>daha az dikkatli</u> mi yaptınız?	1	2

6. Geçen 4 hafta boyunca, fiziksel ve ruhsal sağlığınıza ailenizle, arkadaşınızla, komşularınızla ilişkilerinizi ne dereceye kadar etkiledi?

Pek etkilemedi	1
Çok az	2
Orta	3
Oldukça	4
Aşırı	5

Ağrı

7. Geçen 4 hafta boyunca, vücudunuzda ne kadar ağrı oldu?

Hiç	1
Çok hafif	2
Hafif	3
Orta	4
Fazla	5
Çok fazla	6

8. Geçen 4 hafta boyunca ne kadar ağrı normal işlerinizi yapmanıza olumsuz etki gösterdi?

Çok değil	1
Az	2
Orta	3
Oldukça fazla	4
Aşırı	5

Duygularınız

9. Geçen 4 hafta boyunca kendinizi nasıl hissettiniz ve işleriniz nasıl geçti?

<u>Geçen ay boyunca</u>	<u>Ne kadar süre</u>					
	<u>Her Zaman</u>	<u>Çoğunlukla</u>	<u>Biraz</u>	<u>Baze fazla</u>	<u>cok az</u>	<u>hic</u>
a. Tam enerjik hissettiniz	1	2	3	4	5	6
b. Çok sinirli biriydiniz	1	2	3	4	5	6
c. Hiçbir şeyin sizi neşelendiremeyeceği kadar canınız sikkındı	1	2	3	4	5	6
d. Skin ve huzurluydunuz	1	2	3	4	5	6
e. Fazla enerjiniz vardı	1	2	3	4	5	6
f. Moralsiz ve kederli hissettiniz	1	2	3	4	5	6
g. Çok yorgun hissettiniz	1	2	3	4	5	6
h. Hiç mutlu oldunuz mu?	1	2	3	4	5	6
i. Yorgun hissettiniz	1	2	3	4	5	6
j. Sağlığınız akraba veya arkadaş ziyaretleri gibi sosyal aktivitelerinizi sınırladı mı?	1	2	3	4	5	6

Genel Olarak Sağlığınız

10. Aşağıdaki ifadeler sizi ne kadar doğru veya yanlış olarak tanımlamaktadır?

	<u>Kesinlikle doğru</u>	<u>Çoğunlukla doğru</u>	<u>Emin değilim</u>	<u>Çoğunlukla yanlış</u>	<u>Kesinlikle yanlış</u>
a. Diğer insanlardan daha sık hasta oluyor gibiyim	1	2	3	4	5
b. Tanıdığım herhangi biri kadar sağlıklıyım	1	2	3	4	5
c. Sağlığımın daha kötüye gideceğini sanıyorum	1	2	3	4	5
d. Sağlığım mükemmel	1	2	3	4	5

EK VI. Ölçeğin Kullanılabilmesi için Donald L. Patrick, Donald M. Bushnell ve Margaret Rothman'dan Alınan İzin Belgesi

Konu: Re: OWLQOL
Gönderen: "Anne Skalicky" <skalicky@u.washington.edu>
Tarih: Per, Mart 1, 2007 03:11
Alıcı: nazmiye.ciray@ege.edu.tr
Öncelik: Normal
Postacı: Mozilla Thunderbird 1.0.7 (Windows/20050923)
Seçenekler: [Tüm Başlıkları Göster](#) | [Yazdırılabilir Şekilde Göster](#) | [Bunu dosya olarak indir](#) | [Adres Defterine Ekle](#) | [Mesaj Ayrıntılarını Göster](#)

Hello Nazmiye,

I am sending you a third email in the case that the first two did not reach you.

Please find the order form and user agreement attached.

Please let me know if I can answer any questions.

THank you for your interest in the OWLQOL innstrument.

Sincerely,
Anne Skalicky

nazmiye.ciray@ege.edu.tr wrote:

>
 > Hellooo,
 > I am writing to you from Turkey. My
 > name is Nazmiye ÇIRAY.I am a master student in field of Internal
 > Disease Nursing, Nursing College (in Izmir, TURKEY) and I'm working in
 > the same school as a research asistant. I read your letter that is
 > about the obesity when I was investigating on web-page I want to
 > design a study (master thesis) about " Obesity " and wish to use
 > "Obesity and Weight-Loss Quality of Life measure ". Do you help to us
 > for give permission
 > this scale for use and send me these enstrumental and short
 > informatin about the scale. I am planing validation of these scale
 > for turkish population.After finish my work I can send for you one
 > copy (Turkish Version). I look forward to hearing from you.
 > Many
 > thanks for your help
 >
 > Best Regards
 > Nazmiye ÇIRAY
 > Research Asistant
 > Ege University, Nursing College IZMIR; TURKEY
 > e-mail: nazmiye.ciray@ege.edu.tr
 > nazmiye3580@yahoo.com <<mailto:nazmiye3580@yahoo.com>>
 > nazmiye2819@hotmail.com
 > <<mailto:nazmiye2819@hotmail.com>>
 >
 >
 >

EK VII. Araştırma Kapsamına Dahil Edilecek Kurumlardan Alınan İzin Belgeleri

T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ
Hemşirelik Hizmetleri Yönetimi

SAYI: B.30.2EGE. 0.1.H.00.04/H-138-1023
KONU:

6.12/2008

EGE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ'NE

İLGİ: 262 sayılı ve 01.02.2008 tarihli yazınız.
İLGİ: 124 sayılı ve 30.01.2008 tarihli yazımız.

Enstitünüz İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı yüksek lisans öğrencilerinden Nazmiye ÇIRAY'ın "Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi ve Ölçeğinin Geçerlilik ve Güvenirliliğinin İncelenmesi" konulu araştırmayı Ocak-şubat aylarında İç Hastalıkları Anabilim Dalı Obezite Polikliniğinde yapması Başhekimliğimizce uygun görölmüştür. Gereğini ve bilgilerinizi rica ederim.

Doç.Dr. Mehmet KANTAR
Başhekim Yrd.

EGE OBEZ HASTA DERNEĞİ
Ankara Cad. No:243 K:3 D:5
Bornova/İZMİR
TEL : 232-373 51 77
FAX: 232-373 61 77

SAYI: 99 / 2008

05.01.2008

EGE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MÜDÜRLÜĞÜNE,

Araştırma Görevlisi Nazmiye ÇIRAY GÜNDÜZOĞLU ‘nun Ocak – Şubat 2008 tarihleri arasında ‘‘Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi Ölçeğini Geçerlilik ve Güvenirliğin İncelenmesi ‘‘ konulu Yüksek Lisans Tez çalışmasını Ege Obez Hasta Derneğinde yapması uygun görülmüştür.

Saygılarımla,

Prof.Dr.Candeğer YILMAZ
Ege Obez Hasta Derneği Başkanı



T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
Ödemiş Devlet Hastanesi Baştabipliği

Sayı : B104ISM4357401/ 773-02 - 314
Konu: Nazmiye ÇIRAY

16/01/2008

T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü

Enstitünüz İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı yüksek lisans öğrencilerinden Nazmiye ÇIRAY'ın, "Obezlere Özgü Yaşam Kalitesi ve Ölçeğinin Geçerlilik ve Güvenirliğinin İncelenmesi" konulu araştırmasını Ocak, Şubat aylarında Hastanemizde yapması uygun görülmüştür.

Bilgilerinize arz ederim.

Op.Dr.Y.Kemal ESER
Baştabip Yard

TELEFON EVRAN
Sıra No: 10431111111111111111
Kayıt No: 56

Sarıaçoğlu Cad. No:120 Ödemiş 35750 İZMİR
Telefon: (0 232) 544 51 13 Faks: (0 232) 544 66 52
e-posta: odemisdh@ism.gov.tr - Elektronik Ağı: www.odemisdh.gov.tr

ÖZGEÇMİŞ

Nazmiye ÇIRAY GÜNDÜZOĞLU, 1980 yılında İzmir’de doğdu. İlk ve orta öğrenimini İzmir’de tamamladı.1997 yılında İzmir Eşrefpaşa Lisesi’nden mezun oldu.

1998 yılında Ege Üniversitesi İzmir Atatürk Sağlık Yüksekokulu’nda hemşirelik bölümünde lisans eğitimine başladı. 2003 yılında lisans eğitimini tamamlayıp,2004-2005 yılları arasında Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Göğüs Hastalıkları Kliniği’nde yoğun bakımda hemşire olarak çalıştı.2005 yılında E.Ü Sağlık Bilimleri Enstitüsünde İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalında Yüksek Lisansa başladı. Aynı yıl Ege Üniversitesi Ödemiş Sağlık Yüksekokulu’nda araştırma görevlisi olarak atandı.

Türk Hemşireler Derneği, AIDS İle Mücadele Derneği, Ege Hemofili Derneği, Türk Romatoloji Hemşireler Derneği’nin üyesidir.

Halen Ege Üniversitesi Ödemiş Sağlık Yüksekokulu’da Araştırma Görevlisi olarak görevine devam eden araştırmacı evlidir.