

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**OBEZ KADINLARDA DAVRANIŞSAL
TEDAVİNİN BESLENME DAVRANIŞINA ETKİSİ**

MÜRÜVVET ELİF AÇIKEL

HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

İZMİR-2011

TEZ KODU: DEÜ.HSI.MSc-2008970059

T.C
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**OBEZ KADINLARDA DAVRANIŞSAL
TEDAVİNİN BESLENME DAVRANIŞINA ETKİSİ**

HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

MÜRÜVVET ELİF AÇIKEL

Danışman Öğretim Üyesi
Doç. Dr. TÜRKAN GÜNAY

TEZ KODU: DEÜ.HSI.MSc-2008970059

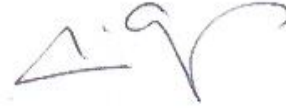
Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Anabilim Dalı yüksek lisans programı öğrencisi Mürüvvet Elif Açikel'in "Obez kadınlarda davranışsal tedavinin beslenme davranışına etkisi" isimli yüksek lisans tezi 23.05.2011 tarihinde tarafımızdan değerlendirilerek başarılı bulunmuştur.

JÜRİ BAŞKANI

Doç.Dr.Türkan Günay

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi

Halk Sağlığı Anabilim Dalı



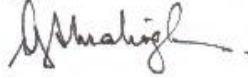
JÜRİ ÜYELERİ

ÜYE

Prof.Dr.Gazanfer Aksakoğlu

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi

Halk Sağlığı Anabilim Dalı



ÜYE

Prof.Dr.Gül Ergör

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi

Halk Sağlığı Anabilim Dalı



ÜYE

Prof.Dr.Reyhan Uçku

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi

Halk Sağlığı Anabilim Dalı

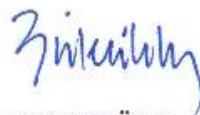


ÜYE

Yrd.Doç.Dr. Rüksan Çehrelî

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi

Onkoloji Enstitü



YEDEK ÜYE

Doç.Dr.Bülent Kılıç

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi

Halk Sağlığı Anabilim Dalı

YEDEK ÜYE

Prof.Dr.Sena Yeşil

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi

İç Hastalıkları Anabilim Dalı

İÇİNDEKİLER

İçindekiler	i
Tabloların dizini	iii
Şekil listesi	iv
Kısaltmalar	v
Teşekkür	vi
ÖZET	1
ABSTRACT	2
1. GİRİŞ VE AMAÇ	4
2. GENEL BİLGİLER	6
2.1. Obezite, obezite tanısı ve sınıflaması	6
2.2. Obezite sıklığı ve yol açtığı sağlık sorunları	7
2.3. Obezite tedavisi	10
2.3.1. Diyet tedavisi	10
2.3.2. Bedensel Etkinlik tedavisi	11
2.3.3. Davranışsal tedavi	11
2.3.3.1. Davranışsal tedavide uygulanan yöntemler	12
a)Hedef belirleme	12
b)Kendi kendini gözleme	12
c)Uyaran kontrolü	13
d)Alternatif davranış geliştirme	13
e)Pekiştirme-kendi kendini ödüllendirme	13
f)Kognitif yapılanma-sosyal destek	13
2.3.4. İlaç tedavisi	14
2.3.5. Cerrahi tedavi	15
3. GEREÇ VE YÖNTEM	16
3.1. Araştırmanın tipi	16
3.2. Araştırmanın yeri ve zamanı	16
3.3. Araştırmanın evreni ve örnekleme	16
3.4. Çalışma materyali	16
3.5. Araştırmanın değişkenleri	16

3.5.1. Bağımlı değişkenler	16
3.5.1.1. Davranışsal tedavi ile değişim göstermesi beklenen beslenme Davranışları	16
3.5.1.2. Antropometrik ölçümler	17
3.5.2. Tanımlayıcı değişkenler	17
3.5.2.1. Genel beslenme davranışları	17
3.5.2.2. Kişisel bilgiler	18
3.5.3. Bağımsız Değişkenler	18
3.5.3.1. Davranışsal tedavi	18
3.5.3.1.1. Beslenme öyküsünün alınması	19
3.5.3.1.2. Günlük alınması gereken enerji ve beslenme programının Ayarlanması	19
3.5.3.1.3. Eğitim	19
3.5.3.1.3.1. Yemek ve besin fotoğraf kataloğu	20
3.5.3.1.3.2. Alternatif liste	20
3.5.3.1.3.3. Broşür	20
3.5.3.1.3.4. Günlük tutma	20
3.5.3.1.4. Sık izlem, telefonla destek sağlama ve danışmanlık Hizmeti	20
3.6. Veri toplama araçları	21
3.7. Araştırma planı ve takvimi	22
3.8. Verilerin değerlendirilmesi	22
3.9. Araştırmanın sınırlılıkları	22
3.10. Etik kurul onayı	22
4. BULGULAR	23
5. TARTIŞMA	29
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	34
7. KAYNAKLAR	35
8.EKLER	45

TABLolar DİZİNİ

Tablo adı

Tablo 1. Yetişkinler için BKİ'ne göre düşük ağırlık, fazla ağırlık ve obezitenin uluslararası sınıflaması	7
Tablo 2. Farklı epidemiyolojik araştırmaların sonuçlarına göre Türkiye'de obezite sıklığı	9
Tablo 3. Araştırmaya devam eden kadın sayılarının aylara göre dağılımı	23
Tablo 4. Araştırmaya alınan kadınların özelliklerine göre dağılımı	24
Tablo 5. Kadınların öğün düzenlerinin başlangıçtaki ve 3. ay sonundaki durumu	25
Tablo 6. Kadınların genel beslenme özelliklerinin başlangıçtaki ve 3.ay sonundaki durumu	26
Tablo 7. Davranışsal tedavi ile değiştirilmesi beklenen beslenme davranışlarının başlangıç ve 3. ay değerlendirmeleri	27
Tablo 7. Davranışsal tedavi ile değiştirilmesi beklenen beslenme davranışlarından tüketilen ekmek cinsinin başlangıçtaki durumu	27
Tablo 8. Davranışsal tedavi ile değiştirilmesi beklenen beslenme davranışlarından tüketilen ekmek cinsinin başlangıç ve 3. ay değerlendirmeleri	28
Tablo 9. Kadınların BKİ'lerinin başlangıç ve 3. ay sonundaki durumu	28

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil Adı

Şekil 1. Araştırma akış şeması

21

KISALTMALAR

DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
BKİ	Beden kütle indeksi
VYA	Vücut yağ oranı
DEXA	Dual energy X-Ray absorpsiometry
CDC	Hastalık Kontrol ve Korunma Merkezi
MONICA	Kardiyovasküler Hastalıkta Belirleyicilerin ve Eğilimlerin Çokuluslu İzlenmesi
NHANES	Ulusal Beslenme ve Sağlık Araştırması
TNSA	Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması
TEKHARF	Türk Erişkinlerinde Kalp Hastalığı ve Risk Faktörleri
TOHTA	Türkiye Obezite ve Hipertansiyon Taraması
TURDEP	Türkiye Diyabet Epidemiyoloji Araştırma Projesi
TOAD	Türkiye Obezite Araştırma Derneği

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim sürecinde bana her zaman ve her koşulda yardım eden danışmanım Doç. Dr. Türkan GÜNAY'a katkılarından dolayı teşekkür ederim.

Eğitimim ve tez dönemim boyunca bilgilerinden yararlandığım ve bana yardımlarını esirgemeyen tüm Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Öğretim Üyeleri'ne ve Araştırma Görevlileri'ne teşekkür ederim.

Yüksek lisans eğitim sürecinde bana her koşulda destek veren ve bana tüm olanakları sağlayan İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi Baş Diyetisyeni Müberra KOÇ'a ve veri toplama sürecinde bana yardımcı olan tüm meslektaşlarıma en içten dileklerle teşekkürlerimi sunuyorum.

Son olarak da her zaman yanımda hissettiğim, hayatımın her döneminde beni onaylayan aileme ve Özgür Karataş'a sevgilerimi sunuyorum.

Obez kadınlarda davranışsal tedavinin beslenme davranışına etkisi

Mürüvvet Elif AÇIKEL, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Anabilim Dalı

elifacikel@hotmail.com

ÖZET

Girişimsel tipte planlanan bu çalışmada, İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi Diyet Polikliniği'ne başvuran obez kadınlara verilen davranışsal tedavinin beslenme davranışına etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma grubunu, 1 Eylül-1 Kasım 2010 tarihleri arasında diyet polikliniğine başvuran, BKİ 30 kg/m²'den fazla olan, 30-49 yaşları arasında, fiziksel engeli olmayan, süregen hastalığı olmayan, gebe olmayan, son 6 ay içinde diyet programı uygulamamış, zayıflama ilacı kullanmayan ve en az ilkokul mezunu olan kadınlar oluşturmaktadır. Örnek büyüklüğü etki büyüklüğü 0.20, %80 güç ve %95 güven düzeyinde 188 kişi olarak hesaplanmıştır. Araştırma grubuna davranışsal tedavi 3 ay süre ile uygulanmıştır. Bu tedavi kapsamında, kadınlara yeterli ve dengeli beslenmelerini sağlayacak beslenme eğitimi verilmiş, beslenme programları ayarlanmış, tükettiklerini yazmaları için günlük tutmaları istenmiştir. Kadınlara 15 günde bir telefon ile danışmanlık hizmeti verilmiş, ayda bir kontrole gelmeleri istenmiştir. Araştırmanın bağımsız değişkeni davranışsal tedavi, bağımlı değişkenleri bir gündeki öğün sayısı, tüketilen su miktarı, meyve sebze tüketimi, tüketilen ekmek türü ve BKİ'dir. Araştırma 127 kişi ile tamamlanmıştır. Çözümlemede bağımlı gruplarda t testi ve McNemar analizi kullanılmıştır. Araştırma başında bir günde tüketilen ortalama öğün sayısı 3.00±1.18, su miktarı 6.20±3.34 su bardağı, meyve-sebze miktarı 3.42±1.62 porsiyondur. Tam tahıllı ekmeklerden herhangi birini tüketen kişilerin sayısı 24'dür. BKİ ortalaması 36.21±5.30 kg/m²'dir. Üç ay süren izlem sürecinin sonunda bir günde tüketilen ortalama öğün sayısı 5.46±0.99'a, su miktarı 8.81±2.80 su bardağına, meyve-sebze miktarı da 5.83±1.59 porsiyona yükselmiştir. Tam tahıllı ekmeklerden herhangi birini tüketenlerin oranı artmıştır. Davranış değişikliği beklenen davranışlarda 3. ayın sonunda başlangıca göre anlamlı bir artış ve BKİ'de de anlamlı bir düşüş saptanmıştır. Davranışsal tedavi ile kişilerin beslenme davranışlarında değişim gerçekleşmiştir. Yemek yeme ve bedensel etkinlik ile ilgili olumlu davranışların kalıcı olmasını ve yaşam tarzı haline gelmesini sağlamak, obezite tedavisinin temelini oluşturmalıdır.

Anahtar sözcükler: Obezite, davranışsal tedavi, beslenme davranışları, girişim

The effect of behavioral treatment on nutritional behaviors of obese women
Mürüvvet Elif AÇIKEL, Intitute of Health Sciences, Department of Public Health
elifacikel@hotmail.com

ABSTRACT

In this study which is planned as interventional type, it has been aimed to research the effect of behavioral treatment, which is given to obese individuals who applied to the Diet Clinic of İzmir Bozyaka Training and Research Hospital, on nutritional behavior. Study population was comprised of women who were applied to the diet clinic between the dates September 1 - November 1 2010, with BMI over 30 kg/m², at the age of 30-49, not handicapped physically, without any ongoing disease, nonpregnant, not performed diet program in the last 6 months, not taking weight-loss medication and graduate of elementary school or higher. Sample size was calculated 188 persons, with 0.20 influence quantity, %80 power and %95 confidence level. The behavioral treatment was practiced on the study population for a period of 3 months. As a part of this treatment the women were given alimentation education, nutrition programs were arranged and they were asked to keep a diary to note what they eat. The women were provided telephone consultancy service every fortnight and they were asked to come for check monthly. The independent variable of the research is behavioral treatment while the dependent variables are number of daily meals, the amount of water consumed, the consumption of fruits and vegetables, the type of bread consumed and the BMI. The research was completed with 127 persons. In the analysis, t test for dependent groups and McNemar analysis are used. In the beginning of the research the average number of meals consumed was 3.00±1.18, the amount of water was 6.20±3.34 glasses of water, the amount of fruit and vegetable was 3.42±1.62 portions in one day. The number of persons who consume any of whole grain breads was 24. The average of BMI was 36.21±5.30 kg/m². At the end of the observation period of 3 months, the average number of meals consumed gone up to 5.46±0.99, the amount of water to 8.81±2.80 glasses of water and the amount of fruits and vegetables to 5.83±1.59 portions. The rate of consumers of any of the whole grain breads was risen. At the end of the 3rd month, with regard to the initial conditions, a meaningful increase in the behaviors for which behavioral changes had been expected and a meaningful decrease in BMI were detected. An evolution was realized on the nutritional behaviors of persons by means of behavioral treatment. To ensure that the positive behaviors related to eating and

physical activity remains unchanged and becomes lifestyle should constitute the essentials of the bariatrics.

Keywords: Obesity, behavioral treatment, nutritional behaviors, intervention

1. GİRİŞ VE AMAC

Obezite, kronik bir hastalık ve temel bir halk sağlığı sorunu olarak tanımlanmaktadır(1-5). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) obeziteyi, insan sağlığını olumsuz şekilde etkileyecek düzeyde fazla yağ birikimi olarak tanımlar(6). Erişkin erkeklerde vücut kütlelerinin %15-18'ini, erişkin kadınlarda ise %20-25'ini yağ dokusu oluşturmaktadır. Vücut yağ oranı erkeklerde vücut kütlelerinin %25'ini, kadınlarda %30'unu geçerse fazla ağırlık söz konusu olur(2,7,8).

Obezite yaşam süresini kısaltması, yol açtığı komplikasyonlar ve yaşam koşullarında oluşturduğu olumsuz etkiler nedeniyle mutlaka tedavi edilmesi gereken kronik bir hastalık olarak kabul edilmektedir(9-12).

Obezite çevresel ve genetik etkenlerin etkilediği çok etmenli bir hastalıktır. Enerji alımının fazla ve enerji harcamasının az olması obeziteye neden olabilir(12-17). Enerji harcamasının azlığına hareketsiz yaşam tarzı neden olmaktadır. Hareketsiz yaşam tarzı iş yerlerinde azalmış bedensel etkinlik, gelişen teknoloji ile yakından ilişkili olan azalan enerji harcaması, yürüyüş yerine otomobil kullanımının artması, televizyon, elektronik oyunlar ve bilgisayar başında harcanan zamanın artması gibi nedenlerle ilişkilidir(12,14). Enerji alımının fazlalığı aşırı yeme, yüksek kalorili besinlerin tüketiminin artması, fast-food tüketiminin artması, porsiyonların büyümesi, hızlı yemek yeme, öğün atlama, tam tahıllı ürünlerin ve sebze-meyve tüketiminin az olması gibi yanlış beslenme alışkanlıklarıyla ilişkilidir(15,18,19). Yeme alışkanlıkları ve enerji dengesinin yanı sıra, yaş, cins, doğum sayısı, evlilik, sigarayı bırakma, alkol tüketimi de obezite gelişimini etkileyen çevresel etkenler arasında sayılabilir(20,21). Ayrıca, ailesel eğilim de obezitenin en güçlü genetik bileşenidir(11,13,21).

İkizler üzerinde yapılan çalışmalar, ikizlerin benzer beden kütle indeksine (BKİ) sahip olmalarında genetik faktörlerin etkili olduğunu göstermiştir(22-25). Bazal metabolizma üzerinde genetik etkiler kişiden kişiye göre farklılık göstermektedir. Bu nedenle bazı bireylerin obez olma eğilimi daha fazladır. Anne ve babası obez olan çocukların obez olma olasılığı %80 iken bu risk normal ağırlıktaki anne ve babaların çocuklarında %15'tir(26).

DSÖ obeziteyi global bir salgın olarak tanımlamaktadır. Dünyada 1.5 milyardan fazla kişinin fazla ağırlıklı olduğunu tahmin etmekte ve yaklaşık olarak 300 milyon kişinin obez olduğunu düşünmektedir(27).

Obezite tanısını koymada vücut yağ miktarını ve dağılımını değerlendirmek için kullanılan uygulanabilirliği, maliyeti ve doğruluk dereceleri farklı çeşitli yöntemler

bulunmaktadır. Bunlar vücut yağ oranı (VYO), BKİ, bel çevresi ölçümü, bel/kalça oranı, deri kıvrım kalınlığı, biyoelektriksel impedans, potasyum izotopu, hidrodansitometre, dual energy X-Ray absorbsiometry (DEXA), bilgisayarlı tomografi ve manyetik rezonans görüntüleme yöntemleridir(20,28). Bu yöntemlerin bir kısmının kullanımı için pahalı donanımlara gereksinim duyulur ve bu nedenle birçoğunun epidemiyolojik çalışmalarda kullanımı zordur. BKİ, yetişkinlerde obezite tanısı koymada kullanılan en basit ve en kullanışlı yöntemdir. Bu indeks, boy ve ağırlık arasındaki ilişkiyi ortaya koyar(29,30).

Obezite, insan sağlığına zarar vermesinin yanı sıra yaşam niceliğini de düşürmektedir. Obezitenin bireylere ve sağlık sistemine olan maliyeti oldukça yüksektir(31). Günümüzde obezite diyabet, hipertansiyon, iskemik kalp hastalığı, safra kesesi hastalığı, inme, solunum yetmezliği, dislipidemi, uyku apne sendromu ve belli kanser türlerinin oluşma riskini artırmakla beraber toplum sağlığını olumsuz yönde etkileyen bir hastalık olarak karşımıza çıkmaktadır(31-34).

Obezite tedavisinde ağırlık yitimini amaçlayan çeşitli tedavi seçenekleri vardır. Diyet tedavisi, bedensel etkinlik programları, farmakolojik tedaviler, cerrahi operasyonlar ve davranışsal tedavi etkili tedavi seçeneklerindedir. Bunların bireye özgü ve birlikte kullanımları günümüzdeki obezite tedavisinin temelini oluşturmaktadır. En olumlu sonuçları beslenme, yemek yeme ve bedensel etkinlik davranışlarını değiştirmeyi hedefleyen, uzun döneme yayılmış tedavi yaklaşımlarının verdiği belirtilmektedir(30,35,36).

Obezitenin ortaya çıkmasında etkili olan düzensiz yeme ve bedensel etkinlik alışkanlıklarının öğrenme yöntemleriyle düzeltilebileceğinin düşünülmesinden dolayı “davranışsal tedavi” yaklaşımı ortaya çıkmıştır(35,37,38).

Bu araştırmada amaç, İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi Diyet Polikliniği'ne başvuran obez kadınlara verilen davranışsal tedavinin beslenme davranışına ve BKİ'ne etkisini incelemektir. Araştırmanın bağımlı değişkenleri bir günlük ortalama öğün sayısı, su tüketimi, sebze meyve tüketimi, tüketilen ekmek türü ve BKİ'dir. Bağımsız değişken ise, davranışsal tedavidir. Buna göre;

H1: 3 aylık tedavi sonunda günlük öğün sayısı, su tüketimi ve sebze-meyve tüketiminde bir artış beklenmiştir.

H2: Tam tahıllı ekmek türlerinden herhangi birini tüketenlerin sayısında bir artış beklenmiştir.

H3: BKİ ortalamasında bir düşüş olacağı düşünülmüştür.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Obezite, Obezite Tanısı ve Sınıflaması

Latince’de obezite “obesiteus” sözcüğünden türemiş olup, “yemekten dolayı” anlamındadır(39-41). Obezite vücutta fazla miktarda yağ birikmesi sonucu ortaya çıkan ve tedavi edilmesi gereken bir hastalıktır(32). Besinlerle alınan enerji miktarının metabolizma ve bedensel etkinlik ile harcanan enerji miktarından daha fazla olduğu durumlarda ortaya çıkar(32,39).

Obezite genel inanın aksine fazla ağırlığa sahip olmak değil, vücuttaki yağ oranının normalden fazla olmasıdır(7,20). Vücut ağırlığının artışıyla beraber vücuttaki yağ oranı da arttığından göreceli olarak ağırlık obezite tanısı koymada kullanılır(2). Her ne kadar yağ dokusu doğrudan ölçülemese de obeziteyi değerlendirmek için kullanılan en yaygın yöntem BKİ’dir(7,10,11,25,29,42,43).

BKİ, yağın dağılımı hakkında bilgi vermediği için özellikle sporcular gibi kas kütlesi fazla olanlarda, hamilelerde, ödeme yol açan konjestif kalp yetmezliğinde, böbrek yetmezliğinde ve gelişme çağındaki çocuklarda yanlış sonuçlar verebilir(42,44).

BKİ vücut ağırlığının, metre cinsinden boy uzunluğunun karesine bölünmesi ile aşağıdaki denklemde görüldüğü gibi hesaplanmaktadır(2,43,45).

$$\mathbf{BKİ (kg/m^2) = Ağırlık (kg) / Boy^2 (m^2)}$$

DSÖ’nün BKİ’ne göre obezite sınıflaması Tablo 1’de gösterilmiştir(6).

Tablo 1. Yetişkinler için BKİ'ne göre düşük ağırlık, fazla ağırlık ve obezitenin uluslararası sınıflaması

Sınıflama	BKİ (kg/m ²)	
	Temel Sınır Değerler	Ek Sınır Değerler
Düşük Ağırlık	<18.50	<18.50
Ciddi zayıflık	<16.00	<16.00
Orta derece zayıflık	16.00-16.99	16.00-16.99
Hafif zayıflık	17.00-18.49	17.00-18.49
Normal Aralık	18.50-24.99	18.5-22.99
		23.00-24.99
Fazla Ağırlık	≥25.00	≥25.00
Pre-obez	25.00-29.99	25.00-27.49
		27.60-29.99
Obes	≥30.00	≥30.00
Obes sınıf I	30.00-34.99	30.00-32.49
		32.50-34.99
Obes sınıf II	35.00-39.99	35.00-37.49
		37.5-39.99
Obes sınıf III	≥40.00	≥40.00

WHO, 1995, WHO, 2000 ve WHO 2004

Fazla ağırlık, BKİ'nin 25-29 kg/m² arasında olması, obezite ise BKİ'nin 30 kg/m² ve üzerinde olması olarak tanımlanmaktadır(46). Son yıllarda ülkelere ve farklı etnik gruplara göre BKİ'nin kesim noktalarının değişmesi söz konusu olduysa da DSÖ tarafından önerilen bu değerlerin, uluslararası karşılaştırmaları kolaylaştıracağı düşünüldüğünden kullanılması önerilmektedir(6).

2.2. Obezite Sıklığı ve Yol Açtığı Sağlık Sorunları

Fazla ağırlık ve obezite sıklığı yalnızca gelişmiş ülkelerde değil aynı zamanda gelişmekte olan ülkelerde de temel bir halk sağlığı sorunu haline gelmiştir. Gelişmekte olan ülkelerde obezite sıklığının artmasının nedeni, batı toplumlarının beslenme biçimleri ve yaşam tarzlarını benimsemiş olmalarından kaynaklanmaktadır(5).

Kentleşme, ekonomik gelişme ve modernleşme obeziteyi artırıcı etmenler olarak bilinmektedirler. Buna karşın son yıllarda yerleşim yeri farkı gözetmeksizin obezitenin eğitim ve gelir düzeyi düşük toplumlarda da gün geçtikçe yayıldığı ve bu durumdan daha çok kadınların etkilendiği bildirilmektedir(17,47,48,49).

Obezite küresel boyutta bir halk sağlığı sorunudur. DSÖ tarafından 12 yıldır yürütülen Kardiyovasküler Hastalıkta Belirleyicilerin ve Eğilimlerin Çokuluslu İzlenmesi (MONICA) çalışması kapsamında Asya, Afrika ve Avrupa'nın 6 ayrı bölgesinde obezite sıklığı 10 yılda %10-30 arasında bir artış göstermiştir(50).

Birçok Avrupa Birliği üyesi ülkede yetişkin nüfusun yarıdan fazlası fazla ağırlıklı ya da obezdir. Avrupa Birliği'nde çocukların yaklaşık olarak %30'u (22 milyon civarında) fazla ağırlıklıdır ve bu değer her yıl 400.000 daha artmaktadır(51). Kuzey Avrupa ülkelerine kıyasla Güney Avrupa ülkelerinde obezite oranı daha yüksektir. Genel olarak erkeklerde bu oran %10-20, kadınlarda %10-25 arasında değişirken, son on yılda yaklaşık olarak %10-40'lık bir artış görülmüştür(52).

Fransa'da yapılan araştırmalarda rapor edilen verilere göre 1997 ve 2003 yılları arasında kadınlarda obezite sıklığı %8'den %11.3'e, erkeklerde %8.4'ten %11.4'e çıkmıştır. Hollanda'da obezite sıklığı 1970'lerin sonlarından 1990'ların ortalarına erkeklerde %4.9'dan %8.5'e, kadınlarda %6.2'den %9.3'e çıkmıştır. İngiltere'nin yıllık sağlık araştırmalarına göre 2003 yılından önceki 10 yıl içerisinde obezite sıklığı erkeklerde %13.2'den %22.2'ye, kadınlarda %16.4'ten %23.0'a yükselmiştir(51).

Obezitenin en sık görüldüğü Amerika'da, ABD Hastalık Kontrol ve Korunma Merkezi (CDC) tarafından 1971-1974 yılları arasında gerçekleştirilen Ulusal Beslenme ve Sağlık Araştırması (NHANES) I'e göre obezite sıklığı 20-74 yaş aralığında her iki cinste de %14.5 olarak bulunmuştur. NHANES II (1976-1980), NHANES III (1988-1994) ve 1999-2000 yılları arasında yürütülen NHANES'e göre obezite sıklığı sırasıyla %15, %23.3 ve %30.9'dur. NHANES II ve NHANES III arasındaki obezite sıklığındaki artış %8.3 oranındadır ve bu artış NHANES III ile NHANES 1999-2000 arasındaki %7.6'lık artışa benzerdir. Bu artış her yaş ve cinsiyet grubunda anlamlıdır(53). Amerika'da nüfusun %30'unun BKİ değeri 30 kg/m^2 'nin üzerinde, %5'inin ise 40 kg/m^2 'nin üstündedir(52).

Türkiye'de, yapılan saha araştırmaları sonuçlarına göre obezite ve fazla ağırlığın gün geçtikçe arttığı görülmektedir. Birçok ülkede olduğu gibi fazla ağırlık daha çok erkekler arasında yaygın iken obeziteye daha çok kadınlar arasında rastlanır(54).

Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması'nda (TNSA), 1998-2003 yıllarında kadınlarda obezite sıklığı artarak sırasıyla %18.8, %23 olarak değişmiştir. TNSA 2008 verilerine göre %58 oranında fazla ağırlıklı olan kadınların %24'ü obezdir. Türk Erişkinlerinde Kalp Hastalığı ve Risk Faktörleri (TEKHARF) araştırmasında, 1997-2000 yılları arasında obezite

sıklığı %32.05'tir. Erişkin kadınlarda fazla ağırlık görülme sıklığı %43, erkeklerde %21.1 olarak saptanmıştır. Obezitenin en yüksek görülme sıklığı değerleri menopoz sonrası kadınlarda saptanmış ve erkeklere göre 2 kat fazla çıkmıştır(47,55). Türkiye Obezite ve Hipertansiyon Taraması'na (TOHTA) göre 2000-2005 yılları arasında yapılan obezite sıklığı genel olarak %19.4, erkeklerde %14.4, kadınlarda %24.6'dır. Diyabet Epidemiyoloji Araştırma Projesi'ne (TURDEP) göre 1998-2000 yılları arasında yapılan Türkiye obezite sıklığı genel olarak %22.3, erkeklerde %12.9, kadınlarda %29.9'dur. Türkiye Obezite Araştırma Derneği'nin (TOAD) 2000-2005 yılları arasında yaptığı araştırmaya göre obezite sıklığı genel olarak %29.35, erkeklerde %21.8, kadınlarda %36.9'dur(5).

Türkiye'de yapılan farklı epidemiyolojik araştırmaların sonuçlarına göre obezite sıklığı Tablo 2'de verilmiştir(5,54).

Tablo 2. Farklı epidemiyolojik araştırmaların sonuçlarına göre Türkiye'de obezite sıklığı

Araştırma	N	Obezite Sıklığı (%)		
		Erkek	Kadın	Toplam
TEKHARF (1997-2000)	3681	21.10	43.00	32.05
TURDEP (2000-2005)	24.788	12.90	29.90	22.30
TOAD (2000-2005)	13.878	21.80	36.90	29.35
TOHTA (2000)	20.119	14.40	24.60	19.40

İzmir'de 15-49 yaş arasında doğurgan çağıdaki kadınlarda fazla ağırlık sıklığı %50.8, obezite sıklığı %24.4 olarak bulunmuştur(56). Yine İzmir'de yarı kırsal bir bölgedeki 20-64 yaş kadınların %25.9'unun obez olduğu ve obezitenin yaşla birlikte arttığı saptanmıştır(47).

Obezite varlığında çeşitli sağlık sorunları ortaya çıkabilir ya da var olan bir sağlık sorunu ağırlaşabilir. Obezite bazı hastalıkların insidansındaki artıştan sorumludur. Bunlar özellikle hipertansiyon, koroner kalp hastalığı, tip 2 diyabet ve bazı malignitelerdir. Ayrıca fazla ağırlık ya da obezite osteoartrit, uyku apnesi, solunum problemleri, safra kesesi hastalıkları, hipertansiyon, diyabet, koroner kalp hastalığı, inme gibi sağlık sorunları ile ilişkili morbiditeyi artıran bir durum olarak kabul edilmektedir. Aşırı ağırlık aynı zamanda tüm nedenlere bağlı mortaliteyi de artıran bir durumdur(11,17,31,57,58).

Obeziteye bağlı risk ve hastalıkları belirleyen sadece vücuttaki yağ miktarı değil, aynı zamanda bu yağın dağılımıdır. Karın bölgesi ve bel çevresinde adipoz dokunun aşırı yoğun olarak bulunması, obezite ile ilgili olan tip 2 diyabet, hipertansiyon ve diğer kardiyovasküler ve metabolik hastalıklar gibi diğer hastalıkların gelişmesi için daha fazla risk oluşturur(7,11,46,59).

2. 3. Obezite Tedavisi

Obezite enerji alımının enerji harcamasından daha fazla olduğu durumlarda, yağ dokusunun artışıyla ortaya çıkan sadece tıbbi sorunlara değil, aynı zamanda psikolojik ve sosyal sorunlara da yol açan bir sağlık sorunudur(32,60,61,62).

Obezite ile birlikte birçok hastalık ve mortalite riskinde de artış gözlenmekte ve sağlık sisteminde önemli ölçüde ekonomik kayıpları beraberinde getirmektedir. Obezite aynı zamanda günlük yaşamdaki etkinliklere de kısıtlama getirdiğinden yaşam kalitesinin ve süresinin azalmasına da neden olmaktadır(63).

Düşük ve yüksek gelirli tüm ülkelerde obezite bir epidemi haline gelmeye başlamıştır. Düşük gelirli ülkelerde obezite daha çok orta yaşlı kadınlarda görülürken, daha zengin ülkelerde gençlerde ve çocuklarda da görülmeye başlamaktadır(64).

Obezite tedavisinde uygulanan yöntemler diyet tedavisi, bedensel etkinlik tedavisi, davranışsal tedavi, ilaç tedavisi ve cerrahi tedavidir. Bu yöntemlerden diyet tedavisi, bedensel etkinlik tedavisi ve davranışsal tedavinin aynı anda kullanılması obez bireylerin başarı oranını artırmaktadır. Obezite tedavisinde değişik yöntemler uygulandığı için tedavinin de bir ekip tarafından yürütülmesi gerekmektedir(30,39,60,65).

2.3.1. Diyet Tedavisi

Diyet tedavisi ağırlık yitimi ve ağırlık koruma programlarının temel taşıdır. Negatif enerji dengesi, ağırlık yitiminde esastır(43). Bireyin günlük kalori alımı, harcadığından daha az düzeyde, haftada 0.5-1 kg ağırlık yitimine neden olacak şekilde düzenlenmelidir. Yitirilen ağırlıkların kalıcı olması ve yağ kütesinin daha çok yitilmesi için yavaş zayıflama önerilmektedir(38,60).

Diyet tedavisine başlamadan önce bireyin yaşı, cinsi, vücut ağırlığı, eğitim ve etkinlik düzeyi, sosyo-ekonomik durumu, çalışma koşulları, beslenme alışkanlıkları öğrenilmelidir. Diyete başlarken ve belirli aralıklarla vücut ağırlığı ölçümü, kan basıncı, kan ürik asit değeri, tiroid fonksiyon testleri ve biyokimya değerleri beslenme programı düzenini etkiler(60). Bu

nedenle tüm bireylere genel bir beslenme programı hazırlamak son derece sakıncalıdır. Bireye özel beslenme programları hazırlanmadan önce bireyin beslenme öyküsü detaylı bir şekilde alınmalıdır. Beslenme öyküsü diyetisyen tarafından değerlendirildikten sonra bireye özel bir beslenme programı hazırlanmalı ve bireyin eğitilmesi ve izlenmesi sağlanmalıdır(66).

2.3.2. Bedensel Etkinlik Tedavisi

Bedensel etkinliğin insan sağlığı üzerindeki olumlu etkileri ve günlük hayatımıza yerleştirilmesinin önemi gün geçtikçe artmaktadır. Bedensel etkinlik kardiyovasküler hastalıklar, kronik solunum yolu hastalıkları, diyabet, obezite, kanser, osteoporoz gibi hastalıkların gelişim riskinin azalmasına ve bu hastalıkların bulgularının kontrol altına alınmasına katkıda bulunmaktadır. Aynı zamanda bu hastalıklara bağlı olarak gelişen mortalite riskini de azaltmaktadır(67).

Düzenli bedensel etkinliğin kardiyovasküler hastalıklar, tip 2 diyabet, kolon ve meme kanserleri gibi birçok hastalık insidansında azalmaya yol açtığı araştırmalarda gösterilmiştir(16,65,68,69,70).

Bedensel etknlik, bazal metabolizma hızını artırarak ve/ya da besin alımını azaltarak, doğrudan ya da sindirim için harcanan enerjiyi artırarak negatif enerji dengesinin oluşmasını sağlar(71).

Başlangıçta haftada 3-5 gün, günde 30-45 dakika süren orta derecede bedensel etkinlik önerilmektedir. Aerobik ve anaerobik olmak üzere iki tip bedensel etkinlik vardır. Anaerobik bedensel etkinlikte kısa sürede aşırı kuvvet harcanır. Gerekli olan enerji kas içindeki fosfokreatin ve glikojenden sağlanır. Bu bedensel etkinlik tipinde vücudun diğer enerji kaynakları olan yağ ve karaciğerde bulunan glikojen kullanılır. Başlangıç olarak yürüme, yüzme, merdiven kullanma gibi günlük yaşam etkinliklerinin artırılması esas alınır. Ağırlık yitiminin durumuna ve bedensel kapasiteye göre bireylere tempolu yürüyüş, bisiklete binme, kürek çekme, kayak, aerobik, dans, ip atlama gibi daha sıkı bedensel etkinlikler önerilir(65).

2.3.3. Davranışsal Tedavi

Obezitede davranışsal tedavi yemek yeme ve bedensel etkinlik ile ilgili değiştirilmesi gereken davranışları değiştirmek, istenmeyen davranışları azaltmak, istenen davranışları pekiştirerek yaşam şeklinde değişim sağlamak ve bunların kalıcı hale gelmesini sağlamaktır. Ağırlık yitimini ve yaşam şeklinde değişiklikler oluşturmayı isteyen bireylerde öncelikli olarak yeme davranışı, bedensel etkinlik ve tutum ve psikolojik faktörlerde değişiklikler oluşturulmalıdır(72,73).

Davranışla ilgili programın amacı, yaşam boyu sürdürülebilecek davranış değişikliği yaratmak ve bu nedenle de kalıcı bir ağırlık yitimi sağlayabilmektir. Davranışsal programlar kişisel amaçları bünyesinde barındırır ve bireyler hoşlandıkları yiyeceklerden düşük kalorili olanları seçmeleri konusunda ve yaşamlarının geri kalanında bu şekilde yemeye devam etmeleri konusunda cesaretlendirilirler. Ayrıca yürüyüş gibi etkinlikleri günlük yaşantılarının bir parçası haline getirmeleri istenir(73-75).

Davranışsal tedavi, uygulayan ve uygulanan bireye göre farklılıklar göstermektedir. Genel olarak tedavi planı hedef belirleme, kendi kendini gözleme, uyarı kontrolü, alternatif davranış geliştirme, pekiştirme-kendi kendini ödüllendirme, kognitif yapılandırma-sosyal destek gibi yöntemlerin tümü ya da birkaçından oluşur(38,72,76,77).

2.3.3.1. Davranışsal Tedavide Uygulanan Yöntemler

a)Hedef belirleme: Tedavi sırasında bireylerin başarabilecekleri nitelikte hedefler seçilmelidir. Bunlar haftalık, aylık ve toplam tedavi süresine göre belirlenmiş ağırlık kaybı, önerilen davranışlara sahip olabilme süresi vb. hedefler olabilir. Hedeflerin ulaşılabilir ve teşvik edici nitelikte olması ve zamanının belirlenmiş olması önemlidir. Örnek olarak bireyin akşam yemeklerinde ne yiyeceğini pazar akşamından belirlemiş ve buna uygun hazırlık yapmış olması onun dışarıda yemek yemesini engelleyebilir(72,77).

b)Kendi kendini gözleme: Açık bir besin ve bedensel etkinlik günlüğü bireysel davranışlara bir bakış açısı verir ve fark edilmeyen davranışlara ışık tutar(76). Kendi kendini gözleme, davranışsal tedavi içinde belki de değiştirilmesi en zor ve besin ve enerji alımını gözleme açısından en önemli basamaktır. Bu nedenle bireyler örneğin; bardak, kaşık, porsiyon büyüklüğü gibi ölçülerde eğitilmelidirler(77). Kayıt tutma yöntemi, hem değerlendirme hem de tedavi aşamasında başvuru bir yol olduğu için bu yöntem değerlendirmenin ve değişimin temelini oluşturur. Kayıt formunun değerlendirilmesi, kişinin yaptığı hataları belirlemesine, ağırlık kazanımına neden olan davranışları fark edebilmesine ve bu davranışları günün hangi saatinde ya da hangi ruh hali içindeyken yaptığını anlamaya yardımcı olmaktadır. Tedaviye başlarken birey hangi hatalı davranışın düzeltilmesi gerektiğine kendisi karar vermelidir ve bu davranışlar doğrultusunda alternatif çözümler oluşturulmalıdır(38,72). Beslenme programı günlükleri doğru kullandıkları takdirde kişinin kendini gözlemesi açısından kullanılabilir en doğru yöntemdir. Kişi tükettiklerini vakit kaybetmeden yazmalı, aksi halde geriye yönelik hatırlama metoduyla yazmak hatalara yol açabilir. En etkili sonucu verecek kayıtlar zamanında tutulanlardır(78).

c)Uyaran kontrolü: Yemek yeme çeşitli koşullardan uyarılır. Davranışsal tedavinin temel bileşeni, yemek yemeyle ilgili bu uyarıları kontrol etmek için çaba sarf etmektir. Görme, koklama, dokunma ve yiyeceklerin ulaşılabilirliği yeme davranışındaki potansiyel etkilerdir(37). Bireyler onların yemek yemesine neden olan uyarıcı ve yüksek risk gruplarını belirlemelidirler. Kontrol stratejileri arasında, sağlıklı besin seçimine yönelik alışveriş yapmayı öğrenme, yüksek kalorili besinleri eve sokmama, yemek yenilen zamana ve yerlere bir kısıtlama getirme ve fazla yemeye neden olabilecek durumlardan sakınma yer alır(76). Televizyon izleme ya da gazete okuma gibi yemeyi çağrıştıran tekrarlanan etkinlikler de yemek yeme için bireyleri uyarabilir. Televizyonun açılması ya da gazete okumaya başlanması bir şeyler atıştırmak için birer uyaran olabilir. Bu nedenle bireyler, bu etkinliklerle yemek yemenin birbirinden ayrıştırılması konusunda cesaretlendirilmelidirler(37).

d)Alternatif davranış geliştirme: Bu yöntem, bireyin ağırlık yitimine engel olan davranışları belirlemesini, bunlara bir çözüm bulmasını ve bu çözümlerin etkisini görmesini hedefler. Davranışsal tedavide yer alan birey aç olmadığı halde atıştırmak istediği zamanlarda yapmaktan hoşlanacağı ve yapabileceği etkinlikleri belirlemelidir. Bu etkinlikler yemek düşüncesini unutturacağı gibi yeme kontrolünü de sağlamasına yardımcı olur(38,72). Örneğin bir kişi sinirli olduğu zaman yemek yediğinin farkına vardığıysa, yemek yerine başka alternatif davranışlarda bulunabilir. Bu davranışlar onun yemek yemesine engel olacak şekilde olmalıdır. Örneğin yazı yazma, örgü örme, ev işleri ve bedensel etkinlik gibi(77).

e)Pekiştirme - kendi kendini ödüllendirme: Ödüllendirme, ulaşılması zor olan bireysel amaçlara ulaşma konusunda bireyi cesaretlendirir. Etkili bir ödül, birey tarafından arzu edilen bir şey olmalı, tam vaktinde ve birey amacına ulaştığında verilmelidir. Bireye verilecek ödüller, somut (sinema, müzik CD...) ya da soyut (öğleden sonra iş yerinde tatil, kendi başına geçirilecek birkaç saat) olabilir(75). Pekiştirme, davranışsal tedavi içerisinde davranış değişikliğine yardımcı olur ve kişinin yemek dışındaki etkinliklerden zevk almasını sağlar. Bireylere ayda 1 gün “serbest beslenme günü” gibi ödüller verilerek kişilerin motivasyonları artırılabilir ve bireyler bu şekilde ödüllendirilebilirler(72).

f)Kognitif yapılanma-sosyal destek: Olumsuz düşünceler, istenilen davranış değişikliğini oluşturmada bir engeldir. Bu yüzden bireylerden davranış tedavisinde, amaçlarına engel olacak düşünceleri ortaya çıkarmaları istenir(77). Kognitif yapılanmanın amacı, motivasyonun devam ettirilebilmesi için gerekli uygun tutumların oluşmasını sağlamak ve bireylerin davranışları ve tedavi süreçlerinde oluşturdukları koşullar doğrultusunda pozitif

düşünmelerine olanak sağlamaktır(72). Güçlü bir sistem olan sosyal destek, ağırlık kaybına önemli derecede olanak sağlar. Aile üyeleri, arkadaşlar ya da iş çevresi motivasyon ve pozitif destek sağlayabilir(76). Yapılan araştırmalar ailelerinden destek alan bireylerin davranış değişikliği çerçevesinde ağırlık yitimlerinin, aile bireylerinden destek almayanlara göre daha fazla olduğunu ortaya çıkarmıştır(72).

Obezitede geleneksel diyet tedavisi enerjisi azaltılmış beslenme programları ile gerçekleştirilir. Geleneksel diyet tedavisi ile ağırlık yitimleri yaklaşık olarak %3 ya da daha az ve tedaviyi bırakma oranı %58 civarındadır. Davranışsal tedavi de ağırlık yitimi üzerine odaklanır ancak kişinin yaşam tarzını geliştirecek yöntemler sağlar. Güncel araştırmalar davranışsal tedavinin, %5-20 arasında ağırlık yitimi sağladığını ve tedaviyi bırakma oranının yaklaşık %20 civarında olduğunu göstermektedir(79).

Porsiyon büyüklükleri enerji alımıyla yakından ilişkilidir. Yapılan bir araştırmada bireylerin tercih ettikleri en büyük porsiyonun en küçük porsiyona göre %30 daha fazla enerji alımına neden olduğu görülmüştür. Porsiyon büyüklükleri, obezite tedavisinde ve obeziteden korunmada etkilidir(80).

Kırkdört araştırmanın incelendiği bir meta analiz araştırmada beslenme ve bedensel etkinlik değişikliklerini hedefleyen davranışsal tedaviler sonunda total kolesterol, LDL kolesterol, HDL kolesterol, trigliserit, sistolik ve diastolik kan basıncı, HbA1c, açlık kan şekeri gibi risk faktörlerinde anlamlı ölçüde azalma gözlenmiştir(81).

2.3.4. İlaç Tedavisi

Obezite tedavisinin temelinde diyet, bedensel etkinlik ve yaşam tarzı değişikliğini kapsayan davranışsal tedavi yer alır. Bu tedavi yöntemlerinin yetersiz kaldığı durumlarda ilaç tedavisi gündeme gelir. Obezite tedavisinde kullanılacak ilaçların etkinlikleri ve yan etkileri hekim tarafından iyi bilinmeli ve uygun tedavi seçeneği kullanılmalıdır(9).

İlaç tedavi endikasyonunu koymak için ABD’de Mayo Kliniği’nin oluşturduğu koşul listesinden yararlanılabilir(20).

Mayo Klinik’in obezitede ilaç tedavisi için endikasyonları:

- BKİ 30 kg/m^2 ya da 27 kg/m^2 ve birlikte bir ya da daha fazla ve ağırlık yitimiyle gerilemeyeceği düşünülen komplikasyon varsa,
- Daha önceki diyet ve bedensel etkinlikten oluşan konservatif tedaviye cevapsızlık,
- Hasta farmakoterapiye başlamadan önce 2-4 haftalık diyet ve bedensel etkinlikteki ilk değişiklikler denemesini uygulamayı kabul etmeli,

- Hasta farmakolojik tedavi altında iken diyet, bedensel etkinlik ve davranışsal tedavilerini sürdürmeyi kabul etmeli,
- Hasta takip için periyodik kontrolleri kabul etmeli,
- Tedaviye başlarken gebelik ihtimali varsa gebelik testi yapılmalı,
- Farmakolojik tedavide verilecek ilaç için bir kontrendikasyon olmamalı.

Farmakolojik tedaviye başlamak için yukarıdaki koşulların tümü yerine gelmiş olmalıdır.

Günümüzde obezite tedavisinde kullanılan başlıca iki önemli ilaç vardır. Bunlar sibutramin ve orlistattır. Sibutramin, santral sinir sistemine etki ederek kan basıncını ve nabız atım hızının artmasına yol açarak gıda alımını azaltıcı ve merkezi sempatik aktiviteyi artırıcı rol oynamaktadır(21,82). Baş ağrısı, bulantı, taşikardi, yüksek kan basıncı, ağızda madeni tat ve konstipasyon gibi yan etkileri görülebilir(1,20,82).

Orlistat ise gastrointestinal sistemde absorpsiyona engel olarak pankreatik lipaz salınımını inhibe eder. Ancak orlistat yağların emilmeden barsaklardan atılmasına neden olduğu için yağda eriyen vitaminlerin kaybına yol açar. Yağlı defekasyon, gaita ve gaz inkontinansı gibi yan etkileri olabilir(20,21,82).

2.3.5. Cerrahi Tedavi

Obezitede cerrahi tedavi genel olarak BKİ 40 kg/m² üzerindeki ya da ideal ağırlığından yaklaşık olarak 45 kg kadar fazla ağırlığı olan bireylere uygulanmaktadır(83-85). Cerrahi tedavinin birçok çeşidi bulunmaktadır ve bu operasyonlar yaklaşık olarak 50 yılı aşkın süredir uygulanmaktadır(86,87).

Cerrahi tedavi ilkelerine göre cerrahi operasyonlar morbid obezlere uygulanmaktadır. Operasyon öncesinde bireyler iyi bilgilendirilmeli ve motive edilmelidirler. Operasyonun risklerini kabul etmeli ve yaşam boyu sürececek olan bir takip planının parçası olmayı kabul etmelidir(87).

3.GEREC VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Bu araştırma girişimsel tiptedir.

3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi Diyet Polikliniği'ne 01.09.2010-01.11.2010 tarihleri arasında başvuran ve araştırma kriterlerine uyan bireylerle gerçekleştirilmiştir. 3 aylık izlem süreci 01.02.2011 tarihine kadar sürmüştür. Araştırmaya katılan bireylerle diyet polikliniğinde tek tek görüşülmüş ve her görüşme yaklaşık olarak 30 dakika sürmüştür.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Örnek büyüklüğü etki büyüklüğü 0.20, %80 güç ve %95 Güven Aralığı'nda 188 kişi olarak hesaplanmıştır.

Araştırmaya İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi Diyet Polikliniği'ne başvuran, beden kütle indeksi 30 kg/m^2 ' den fazla olan, yaşları 30-49 arasında olan, bedensel etkinlik yapmak için herhangi bir fiziksel engeli olmayan, herhangi bir süregen hastalık tanısı almamış, gebe olmayan, psikolojik bir hastalık tedavisi görmeyen, son 6 ay içinde diyet programı uygulamamış olan, herhangi bir zayıflama ilacı kullanmayan ve en az ilkokul mezunu olan 188 kadın ile başlanmıştır. 3 aylık izlem süreci içerisinde 5 kişi rahatsızlandığı için tedaviye devam edememiş, 1 kişi ilçede oturduğu için tedaviyi bırakmış, 6 kişi başka gerekçeler bildirerek tedaviyi bırakmış, 1 kişi maddi alım gücü düşük olduğundan programa uymakta zorlanmış ve bırakmış, 1 kişi eşi istemediği için bırakmış, diğer 47 kişi ise kontrollerine çağrıldıkları halde gelmeyerek izlemden çıkmışlardır. Araştırma 127 kişi ile tamamlanmıştır.

3.4. Çalışma Materyali

Araştırmada kadınların ağırlıklarının ölçülmesinde 0.1 kg'a kadar duyarlı tartı, boy uzunluklarının ölçülmesinde duvara sabitlenmiş boy ölçer kullanılmıştır.

3.5. Araştırmanın Değişkenleri

3.5.1. Bağımlı Değişkenler

3.5.1.1. Davranışsal tedavi ile değişim göstermesi beklenen beslenme davranışları

Bir gündeki öğün sayısı: Bir gündeki öğün sayısı açık uçlu olarak soruldu. Girişimin etkinliğinin değerlendirilmesinde ortalama günlük öğün sayısındaki değişime bakıldı.

Bir gündeki su tüketimi: Günde kaç bardak su içtikleri açık uçlu olarak soruldu. Girişimin etkinliğinin değerlendirilmesinde ortalama su tüketimindeki değişime bakıldı.

Bir gündeki meyve-sebze tüketimi: Bir günde kaç porsiyon meyve-sebze tükettikleri açık uçlu olarak soruldu. Girişimin etkinliğinin değerlendirilmesinde günlük meyve-sebze tüketiminin ortalamasındaki değişime bakıldı.

Tükettiği ekmek türü: Bireylere en sık beyaz ekmek, kepekli ekmek, çavdar ekmeği, esmer ekmek, çok tahıllı ekmeklerden hangisini tükettiği soruldu. Kepekli ekmek, çavdar ekmeği, esmer ekmek, çok tahıllı ekmek gibi tam tahıllı ekmek tüketimindeki değişime bakıldı.

3.5.1.2. Antropometrik ölçümler

Beden kütle indeksi: Bireylerin ağırlıkları polikliniğe geldikleri kıyafetlerle ve ayakkabısız olarak alındı. Boyları, ayakkabısız olarak duvarda sabitlenmiş boy ölçer aracılığıyla ölçüldü. Ağırlık (kg) / boy² (m²) formülü ile beden kütle indeksleri hesaplandı. Girişimin etkinliğinin değerlendirilmesinde ortalama beden kütle indeksindeki değişime bakıldı.

3.5.2. Tanımlayıcı Değişkenler

3.5.2.1. Genel beslenme davranışları

Kahvaltıyı atlama durumu

Öğle yemeğini atlama durumu

Akşam yemeğini atlama durumu

Fast-Food tüketme durumu: Ayda kaç kere fast-food tükettikleri açık uçlu olarak soruldu.

Yemek yeme hızı: Yemek yeme hızları “hızlı yerim”, “orta hızda yerim” ve “yavaş yerim” olarak sorgulandı.

Atıştırma durumu: Bireylere açlık hissetmedikleri halde bir şeyler atıştırma alışkanlıklarının olup olmadığı “evet” ve “hayır” cevapları ile soruldu.

Ara öğün tüketimi: Bireylere ara öğün olarak “bisküvi-çikolata-cips”, “kuruyemiş”, “tatlı”, “meyve-kuru meyve”, “süt-yoğurt”, “hamur işi”, “şekerli içecekler-meyve suyu”, “peynir-ekmek” seçeneklerinden hangilerini tükettiği soruldu ve “diğer” seçeneği açık uçlu olarak bırakıldı. Aynı soruya son olarak “ara öğün tüketmem” seçeneği eklendi.

Yemeklerde kullanılan yağ türü: Bireylere yemek yaparken bitkisel sıvı yağlar (zeytinyağı, ay çiçek yağı, mısırözü yağı vb) ya da hayvansal yağlardan (tereyağı, margarin, kuyruk yağı, iç yağı vb) hangisini kullandığı soruldu.

Çay şekeri kullanma durumu: Bireylere çay, kahve, bitki çayı, süt gibi içeceklerinde şeker kullanma durumları soruldu.

Piştirme yöntemleri: Bireylere yemek yaparken kavurma, kızartma, ızgara, fırında piştirme, haşlama, mikrodalga fırında piştirme ve az ya da çok suda piştirme yöntemlerinden en sık hangisini kullandıkları soruldu. “Mikrodalga fırında piştirme” yanıtını veren kimse olmadığı için bu seçenek analize alınmamıştır.

Bedensel etkinlik yapma durumu: Bireylere haftada en az 3 gün yarım saat yürüyüş, koşu, aerobik gibi düzenli bedensel etkinlik yapıp yapmadıkları soruldu.

3.5.2.2. Kişisel bilgiler

Yaş: Açık olarak doğum yılı sorgulandı. Daha sonra yaşa çevrildi.

Boy: Ayakkabısız olarak duvarda sabitlenmiş boy ölçer aracılığıyla ölçüldü.

Öğrenim durumu: Mezun olunan okula göre belirlendi. İlkokul mezunu, ortaokul mezunu, lise mezunu ve üniversite mezunu olarak gruplandırıldı.

Meslek: Kişilerin meslek durumları çalışıyor, çalışmıyor ve emekli olarak gruplandırıldı.

Gelir Algısı: Eve giren para ile geçinme durumları, “gelirim giderimi karşılamıyor, gelirim giderimi karşılıyor, gelirim giderimden fazla” olarak gruplandırıldı.

Ailede Obezite Varlığı: Annede ve/ya da babada obezite varlığı sorgulandı.

3.5.3. Bağımsız Değişkenler

3.5.3.1. Davranışsal Tedavi: Davranışsal tedavide uygulanan yöntemler her birey için uygulanmaya çalışılmıştır. Davranışsal tedavinin hedef belirleme basamağı için bireylere haftalık 1 kg, aylık 4 kg’lık ağırlık yitimi hedef koyulmuştur. Bireylerden planlı olmaları istenmiş ve bu doğrultuda beslenme programlarına uyabilmeleri amacıyla kendilerine haftalık menüler hazırlamaları istenmiştir. Davranışsal tedavide değişimin temelini oluşturan “kendi kendini gözlem” için bireylerden “günlük” tutmaları istenmiştir. Uyaran kontrolülü ve alternatif davranış geliştirme basmakları için bireylerin yemek yemelerine neden olan durumları belirlemeleri istenmiş ve bu durumlarda yemek yeme yerine yapabilecekleri başka davranışlara görüşmeler sırasında birlikte karar verilmiştir. Aylık kontrollerinde hedeflerine ulaşmış olan kadınları ödüllendirmek amacıyla beslenme programlarında değişiklikler yapılmış ve tedavi sürecinde tüketmedikleri ve istedikleri bir ya da birkaç yiyeceği tüketmeleri sağlanmıştır. Zayıflama sürecinde ailesinden destek göremeyen ya da tek başına yaşamadıkları için beslenme programlarını uygulamada zorluk çeken bireylere alternatif davranışlar bulunmaya çalışılmıştır. Ağırlık yitiminde sosyal desteğin önemi bireylere anlatılmış ve motivasyonlarının artırılması için tedavi sürecinde uygun koşullar oluşturulmaya çalışılmıştır.

Araştırma kriterlerine uyan bireylere, araştırmaya katılma onayları alındıktan sonra araştırmacı tarafından geliştirilen “Beslenme Davranışını Sorgulayan Anket Formu (Ek 1) uygulanmıştır. Davranışsal tedavi sürecinde aşağıdaki tüm basamaklar her birey için tek tek uygulanmıştır. Tedavi süreci ilk görüşme ve ayda 1 olmak üzere 3 kontrolden oluşmaktadır. İlk eğitim süresi 30 dakikadır. Sonraki görüşmeler de yaklaşık 15-20 dk civarındadır.

3.5.3.1.1. Beslenme Öyküsünün Alınması

Ayrıntılı bir şekilde sözel olarak bireylerin bir gün önceki beslenme öyküleri hatırlatma yöntemiyle geriye yönelik olarak alınmıştır. Bu beslenme öyküsünün alınma amacı beslenmede yapılan yanlışları açığa çıkarmak ve bu yanlışlıklar yerine doğru alışkanlıkların kazandırılmasını sağlamaktır.

3.5.3.1.2. Günlük Alınması Gereken Enerji ve Beslenme Programının Ayarlanması

Beslenme öyküsü alınan bireylerin bir sonraki adımda beslenme programları hazırlanmıştır. Bireylerin almaları gereken enerjiyi hesaplamak için öncelikli olarak bazal metabolizma hızları hesaplanmıştır. Bireylerin bazal metabolizma hızları Schofield Denkleminin 30-60 yaş aralığındaki kadın bireyler için kullanılan “(8.1 x Ağırlık) + 842” formülüne göre hesaplanmış ve günlük enerji gereksinimleri bedensel etkinlik durumlarına göre gerekli olan bedensel etkinlik katsayıları ile çarpılarak bulunmuştur. Elde edilen günlük enerji gereksinimlerinden bireylerin olması gereken ağırlıklarına göre ayda 0.5-1 kg ağırlık yitimi olacak şekilde, yaklaşık olarak 500-1000 kkal düşürülerek beslenme programlarının enerjileri ayarlanmıştır. Bu enerji doğrultusunda bireylerin beslenme programları onların beslenme davranışları ve alışkanlıklarına göre hazırlanıp, yazılı olarak onlara verilmiştir.

3.5.3.1.3. Eğitim

Bireylerin beslenme programları ayarlandıktan sonra genel beslenme ilkeleri, zayıflama sürecinde dikkat edilmesi gereken noktalar, serbest olarak tüketilebilecek besinler ve yasak olan besinler anlatılmıştır. İştah kontrolünün sağlanabilmesi için, günlük bedensel etkinliğin artırılabilmesi için, özel günlerde beslenme programının ayarlamasının yapılabilmesi için ve alışverişe çıktığında sadece gerekli olan besinlerin alınması için dikkat edilmesi gerekli olanlar ayrıntılı olarak anlatılmıştır. Sağlıklı besin seçimi, pişirme yöntemleri, ev dışında iken tüketilebilecek alternatif besinler ve porsiyon ayarlamasının nasıl yapılacağı da anlatılmıştır. Rutin kontrollerine geldiklerinde bireylerin kontroller arasındaki döneminin nasıl geçtiği sorgulanmış ve motivasyonlarının yüksek tutulması sağlanmıştır. Bireyler için haftalık/aylık hedefler konulmuştur. Bireylerin eğitimi yapılırken aşağıda

açıklanan yemek ve besin fotoğraf kataloğu, kitapçık, alternatif liste ve günlükten yararlanılmıştır.

3.5.3.1.3.1. Yemek ve besin fotoğraf kataloğu: Davranış değişikliği oluşturulması esas alınan bireylere Hacettepe Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü'nün hazırladığı yemek ve besin fotoğraf kataloğundan yiyeceklerin tüketilmesi önerilen porsiyon büyüklükleri resimlerle ayrıntılı olarak gösterilmiştir. Ayrıca bu katalogdan bireylerin evlerinde kullandıkları ölçüler ve yiyecekleri tükettikleri miktarlar belirlenip, yaptıkları yanlışlarda farkındalık yaratmaya çalışılmıştır. Bireylerin evlerinde mevcut olan bardak, tabak, kepçe, kaşık büyüklüklerine göre olması gereken ölçüler ayarlanıp bireylere anlatılmıştır.

3.5.3.1.3.2. Alternatif liste: Bireylere besin grupları olan süt-yoğurt, sebze-meyve, tahıl ve tahıl ürünleri ve et, kurubaklagil, yumurta ve bunların sağlığımız için faydaları anlatılmıştır. Bu besin gruplarının kendi içinde alternatif olarak kullanılacak besinler listesi (Ek 2) kişilere beslenme programıyla birlikte verilmiştir.

3.5.3.1.3.3. Broşür: Bireylerin eğitiminde anlatılanlar ve daha fazlası onlara yazılı olarak verilmiştir. Bu broşürde obezitenin tanımı, nedenleri, yol açtığı sağlık sorunları, davranış değişikliği oluşturmak amacıyla yeme davranışlarını değiştirmeye yönelik öneriler, hedef belirleme, alternatif davranış geliştirme, kendini izleme, bedensel etkinliklerini artırmaya yönelik önerilerin bulunduğu "Yetişkinlerde Fazla Ağırlık ve Davranışsal Tedavi" isimli broşür (Ek 3) verilmiştir.

3.5.3.1.3.4. Günlük tutma: Bireylere kendilerini gözlemleyebilmeleri amacıyla, her öğün tükettiklerini yazmalarını sağlayacak Ek 4'te yer alan "günlük" verilmiştir. Ayda 1 kontrollerine gelmeleri istenen bireylerin tuttukları günlüklere göre beslenmelerinde yaptıkları yanlışlar düzeltilmiştir.

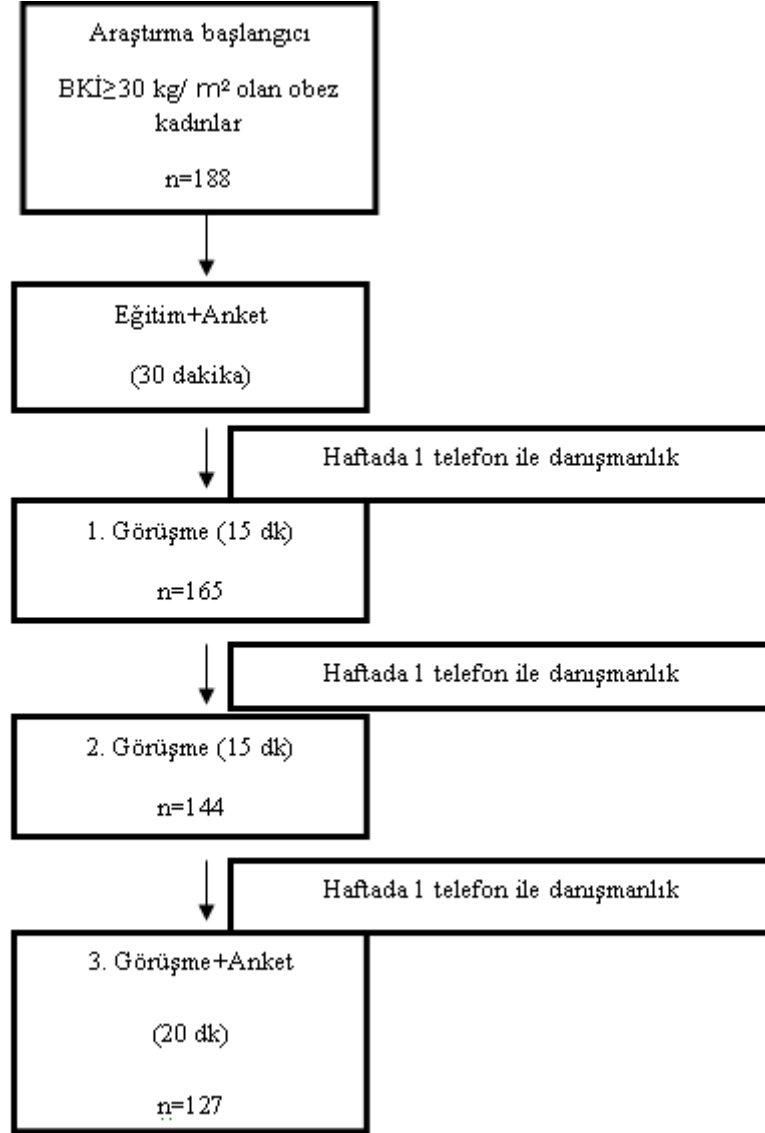
3.5.3.1.4. Sık izlem, telefonla destek sağlama ve danışmanlık hizmeti

Başlangıçta 15 günde bir telefon ile danışmanlık ve 15 günde bir poliklinik kontrolü olarak planlanan araştırma, katılımcıların bir kısmının her 15 günde bir polikliniği ziyaret edemeyeceklerini bildirmelerinden dolayı, ayda bir kontrol ve her hafta telefon ile danışmanlık hizmeti olarak ayarlanmıştır. Bireyler telefonla aranarak diyetle uyumlulukları sorgulanmış ve telefonda araştırmaya katılan bireylerin diyetle ilgili sıkıntı ve soruları dinlenmiş ve yanıtlanmıştır. Randevularına gelmeyen tüm bireylerin telefonla aranarak çalışmaya katılmaları sağlanmıştır.

Üçüncü ayın sonunda bireylere “Beslenme Davranışını Sorgulayan Anket Formu (Ek 1)” tekrar uygulanmıştır.

Araştırma akış şeması Şekil 1’de gösterilmiştir.

Şekil 1. Araştırma Akış Şeması



3.6. Veri Toplama Araçları

Veriler ilk görüşmede ve 3. ayın sonunda araştırmacı tarafından geliştirilen “Beslenme Davranışını Sorgulayan Anket Formu” (Ek 1) ile toplanmıştır.

3.7. Araştırma Planı ve Takvimi

YIL	2010												2011					
AY	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
Konu Seçimi																		
Kaynak İnceleme																		
Hazırlık																		
Ön Çalışma																		
Veri Toplama																		
Değerlendirme																		
Çözümleme																		
Yazım																		

3.8. Verilerin Değerlendirilmesi

Üçüncü ayın sonunda araştırmada kalan kişi sayısı 127 olmuştur. Analizler 127 kişi üzerinden yapılmıştır. Verilerin çözümlenmesinde bağımlı gruplarda t testi ve McNemar analizi kullanılmıştır.

3.9. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın zaman kısıtlılığı nedeniyle tedavinin sadece 3 ay yapılması, katılımcıların ideal ağırlıklarına ulaştıktan sonra da değiştirilmesi hedeflenen davranışların ne derece kalıcı olduğunu göstermemektedir. Ancak bu 3 aylık süreç içerisinde değişiklik oluşturulan bu davranışların uzun döneme yayılmış olarak yapılacak araştırmalar için yol gösterici olacağı düşünülmektedir. Bunun yanında araştırmanın hastanede yapılması ve zayıflama amacıyla diyet polikliniğine kendi istekleriyle başvuran ve bu nedenle de motivasyonu zaten yüksek olan bireyler ile gerçekleştirilmesi araştırmayı genellemek açısından bir sınırlılık oluşturmaktadır.

3.10. Etik Kurul Onayı

Tezin etik kurul onay tarihi 09.06.2010 ve karar numarası 2010/04-13'tür. Etik kurul onayı, kurum izni ve araştırmaya katılan bireylerden alınan onam formu ekler bölümünde verilmiştir.

4. BULGULAR

İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi Diyet Polikliniği'nde yapılan araştırmaya 188 obez kadın ile başlanmıştır. Tablo 3'te araştırmaya katılan kadınların 3 aylık izlem sürecinde araştırmaya devam durumlarına göre dağılımları sunulmuştur.

Tablo 3. Araştırmaya devam eden kadın sayılarının aylara göre dağılımı

	Sayı	%
Başlangıç	188	100.0
1. ay	165	87.8
2. ay	144	76.6
3. ay	127	67.6

Araştırmada izlemiden çıkma en fazla 1. ayda olmuştur. Araştırma 3. ayın sonunda 127 kişi ile tamamlanmış ve bu değer başlangıç kişi sayısının %67.6'sı kadardır. Analizler araştırmayı tamamlayan 127 kişi üzerinden yapılmıştır.

Araştırmaya alınan kadınların özelliklerine göre dağılımı Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4. Araştırmaya alınan kadınların özelliklerine göre dağılımı

Özellikler (n=127)	Sayı	%
Yaş grubu		
30-34	31	24.4
35-39	27	21.3
40-44	31	24.4
45-49	38	29.9
Öğrenim durumu		
İlkokul mezunu	86	67.7
Ortaokul mezunu	18	14.2
Lise mezunu	17	13.4
Üniversite mezunu	6	4.7
Meslek		
Çalışıyor	24	18.9
Çalışmıyor	97	76.4
Emekli	6	4.7
Gelir durumu algısı		
Gelirim giderimi karşılamıyor	56	44.1
Gelirim giderimi karşılıyor	70	55.1
Gelirim giderimden fazla	1	0.8
Annede/babada obezite varlığı		
Annede var	38	29.9
Babada var	14	11.0
Her ikisinde de var	9	7.1
Her ikisinde de yok	66	52.0

Araştırmaya katılan kadınlarda 45-49 yaş grubu araştırma grubunun %29.9'unu oluşturmaktadır. Kadınların yarıdan fazlası ilkokul mezunudur ve %76.4'ü bir işte çalışmamaktadır. Kadınların %55.1'i gelir durumu algısı sorusuna gelirim giderimi karşılıyor yanıtını vermiştir. Kadınların yaklaşık yarısının anne ya da babasından birinde ya da her ikisinde de obezite vardır.

Kadınların araştırma başındaki ve araştırma sonundaki öğün düzenleri ve genel beslenme özellikleri Tablo 5 ve 6'da sunulmuştur.

Tablo 5. Kadınların öğün düzenlerinin başlangıçtaki ve 3. ay sonundaki durumu

Özellikler (n=127)	Başlangıç		3. ay		
	Sayı	%*	Sayı	%*	
Kahvaltıyı atlama					
	Var	18	14.2	2	1.6
	Yok	109	85.8	125	98.4
Öğle yemeğini atlama					
	Var	90	70.9	9	7.1
	Yok	37	29.1	118	92.9
Akşam yemeğini atlama					
	Var	2	1.6	0	0
	Yok	125	98.4	127	127
Yemek yeme hızı					
	Hızlı yerim	82	64.6	35	27.6
	Orta hızda yerim	23	18.1	46	36.2
	Yavaş yerim	22	17.3	46	36.2
Aç olmadığı halde atıştırma					
	Var	85	66.9	12	9.4
	Yok	42	33.1	115	90.6
Ara öğün tüketme**					
	Bisküvi-çikolata-cips	77	60.6	8	6.3
	Kuruyemiş	54	42.5	14	11.0
	Tatlı	61	48.0	13	10.2
	Meyve-kuru meyve	79	62.2	125	98.4
	Süt-yoğurt	30	23.6	83	65.4
	Hamur işi	83	65.4	11	8.7
	Şekerli içecekler-meyve suyu	56	44.1	6	4.7
	Peynir-ekmek	42	33.1	42	33.1
	Ara öğün yapmam	8	6.3	1	0.8

* Kolon yüzdesi

** Birden fazla seçeneğe yanıt vermişlerdir

Tablo 6. Kadınların genel beslenme özelliklerinin başlangıçtaki ve 3. ay sonundaki durumu

Özellikler (n=127)	Başlangıç		3. ay	
	Sayı	%*	Sayı	%*
Yemeklerde kullanılan yağ türü				
Bitkisel sıvı yağlar	126	99.2	127	100.0
Hayvansal yağlar	1	0.8	0	0
Çay şekeri kullanma				
Var	82	64.6	25	19.7
Yok	45	35.4	102	80.3
Pişirme yöntemleri**				
Kavurma	34	26.8	10	7.9
Kızartma	53	41.7	2	1.6
Izgara	11	8.7	13	10.2
Fırında pişirme	30	23.6	37	29.1
Haşlama	11	8.7	16	12.6
Suda pişirme	81	63.8	105	82.7
Bedensel etkinlik yapma				
Var	21	16.5	86	67.7
Yok	106	83.5	41	32.3
Fast-food tüketme				
Hiç tüketmiyor	88	69.3	120	94.5
Ayda 1-2 kez	28	22.0	7	5.5
Ayda 3-4 kez	10	7.8	0	0
Ayda 5-6 kez	0	0	0	0
7 kez ve üstü	1	0.9	0	0

* Kolon yüzdesi

** Birden fazla seçeneğe yanıt vermişlerdir

Araştırmayı tamamlayan kadınların araştırma başındaki kahvaltılı, öğle ve akşam yemeklerini atlama durumları sırasıyla %14.2, %70.9 ve %1.6'dır. En çok atlanan öğün öğle yemeğidir. Kadınların yarısından fazlası yemeklerini hızlı olarak tüketmektedirler ve yine yarısından fazlası aç olmadıkları halde bir şeyler atıştırmaktadırlar. Birden fazla seçeneğe yanıt verilerek ara öğün tüketme durumunun araştırıldığı soruda kadınların %6.3'ü ara öğün tüketmezken, %62.2'sinin ara öğünlerde meyve ya da kuru meyve, %33.1'inin peynir-ekmek, %23.6'sının süt ya da yoğurt tükettiği gözlenmiştir. Yemeklerde en sık kullanılan yağ türü sorusuna %99.2'si bitkisel sıvı yağlar yanıtını vermiştir. Kadınların %35.4'ü çay, kahve, bitki çayı gibi içeceklerde şeker kullanmadıklarını belirtmişlerdir. Pişirme yöntemleri içerisinde en sık kullanılan yöntem az ya da çok suda pişirmedir. Az ya da çok suda pişirmenin yanı sıra ideal pişirme yöntemlerinden olan fırında pişirme, ızgara ve haşlama yöntemleri en az tercih

edilen üç yöntemdir. Bedensel etkinlik yapan kadınlar, grubun %16.5'lik kısmını oluşturmaktadır. Grubun %69.3'ü fast-food tüketmemektedir.

Üçüncü ayın sonunda kahvaltılı ve öğle yemeklerini atlama durumu sırasıyla %1.6 ve %7.1'e düşerken, grubun hepsinin akşam yemeğini tükettiği gözlenmiştir. Yemeklerini hızlı yiyenlerin oranı %27.6'ya, aç olmadıkları halde bir şeyler atıştıranların oranı da %9.4'a düşmüştür. Ara öğünlerinde meyve-kuru meyve ve süt-yoğurt tüketenlerin sayısı sırasıyla %98.4 ve %65.4'e yükselmiştir. Peynir-ekmek tüketenlerin sayısında bir değişiklik olmamış, araştırmanın başlangıcındaki gibi kalmıştır. Ara öğün yapmayanların oranı %0.8'e düşmüştür. Araştırma sonunda grupta hayvansal kaynaklı yağ kullanan hiç kimse kalmamıştır. Çay şekeri kullananların oranı %19.7'ye düşmüştür. Pişirme yöntemlerinden az ya da çok suda pişirme oranı %82.7'ye yükselmiş ve fırında pişirme yöntemi en çok tercih edilen ikinci yöntem olmuştur. Izgara ve haşlama yöntemlerinin her ikisinde de bir artış olmuş ve bu oran sırasıyla %10.2 ve 12.6'ya yükselmiştir. Kadınların yarısından fazlası düzenli olarak bedensel etkinlik yapmaya başlamışlardır. Araştırma sonunda fast-food tüketmeyenlerin oranı %94.5'e yükselmiştir.

Davranışsal tedavi ile değiştirilmesi beklenen beslenme davranışlarının ve tüketilen ekmek cinsinin başlangıç ve 3. ay değerlendirmeleri Tablo 7 ve 8'de sunulmuştur.

Tablo 7. Davranışsal tedavi ile değiştirilmesi beklenen beslenme davranışlarının başlangıç ve 3. ay değerlendirmeleri

Özellikler (n=127)	Ortalama± S		p*
	Başlangıç	3. ay	
Bir gündeki öğün sayısı	3.00±1.18	5.46±0.99	<0.001
Bir gündeki su tüketimi	6.20±3.34	8.81±2.80	<0.001
Bir gündeki meyve sebze tüketimi	3.42±1.62	5.83±1.59	<0.001
Beden Kütle indeksi (kg/m ²)	36.21±5.30	33.72±4.82	<0.001

* Bağımlı gruplarda t testi

Araştırma sonunda davranışsal tedavi ile değiştirilmesi beklenen bir gündeki ortalama öğün sayısı, bir günde ortalama içilen su miktarı, bir günlük ortalama meyve-sebze tüketimi anlamlı olarak artmış, BKİ anlamlı olarak düşmüştür (Tablo 7).

Tablo 8. Davranışsal tedavi ile değiştirilmesi beklenen beslenme davranışlarından tüketilen ekmek cinsinin başlangıç ve 3. ay değerlendirmeleri

		3. ayın sonunda kullanılan ekmek türü		Toplam	p*
		Beyaz ekmek	Kepekli, çavdar ekmek vb.		
Başlangıçta kullanılan ekmek türü	Beyaz ekmek	12	91	103	<0.001
	Kepekli, çavdar ekmek vb.	0	24	24	
Toplam		12	115	127	

* McNemar testi

Araştırma başında beyaz ekmek tüketen 103 kişiden 91'i araştırma sonunda tam tahıllı ekmek türlerinden herhangi birini tüketmeye başlamış, araştırma başında tam tahıllı ekmeklerden herhangi birini tüketenlerden hiç kimse araştırma sonunda beyaz ekmek tüketmeye başlamamıştır. Araştırma sonunda tam tahıllı ekmek tüketen kişi sayısı 115'e yükselmiştir. Tam tahıllı ekmek tüketimi anlamlı olarak artmıştır (Tablo 8).

Kadınların BKİ'lerinin başlangıç ve 3. ay sonundaki durumu Tablo 9'da sunulmuştur.

Tablo 9. Kadınların BKİ'lerinin başlangıçtaki ve 3. ay sonundaki durumu

Özellikler (n=127)	Başlangıç		3. ay	
	Sayı	%	Sayı	%
25.00-29.99	0	0	30	23.6
30.00-34.99	63	49.6	52	40.9
35.00-39.99	36	28.3	27	21.3
≥40.00	28	22.1	18	14.2
Toplam	127	100.0	127	100.0

Araştırma başında DSÖ sınıflamasına göre, BKİ 25.00-29.99 arasında olan hiç kimse yokken, araştırma sonunda grubun %23.6'sı pre-obez grubuna girmektedir. Araştırma başında grubun %22.1'i 3. dereceden obez iken, araştırma sonunda bu oran %14.2'ye düşmüştür.

5. TARTIŞMA

Araştırma sürecinde davranışsal tedavi sonrasında davranış değişikliği oluşturulması ve BKİ'de değişiklik oluşması amaçlanmıştır. Davranış değişikliği oluşturulması beklenen önemli dört davranış; bir gündeki öğün sayısı, tüketilen su miktarı, meyve sebze tüketimi ve tüketilen ekmek türüdür. Araştırmaya katılan kadınların %52'sinin annesinde ya da babasında obezite bulunmadığı görülmüştür. Bu sonuç da grubun ağırlıklı olarak obeziteye ailesel yatkınlığı olmayan ancak çevresel faktörlerin etkisiyle obez olduğu düşünülen bireylerden oluşan bir grup olduğunu göstermektedir.

Bazı epidemiyolojik araştırmalar yeme sıklığının artması ile BKİ arasında ters bir ilişki bulurken, bazı araştırmalar yeme sıklığı ile ağırlık yitimi ve BKİ arasında bir ilişki bulmamış ve yeme sıklığının artmasıyla birlikte enerji alımının arttığını öne sürmüşlerdir(88-91).

Sık yemek, total insülin sekresyonunu azaltır, kan glikoz düzeyini kontrol altında tutar, alınması gereken enerjiden fazla alınmasını ve kaçamakları engeller ve her öğün sonrasında yiyeceklerin sindirimi ile enerji harcamasını artırır. Öğün sayısının artırılması konusunda sağlık profesyonellerinin farklı görüşleri olmasına rağmen alınması gereken enerjinin parçalara bölünerek sık öğünler ile alınması önerilmektedir(92).

Bu araştırmada kadınlara ana öğünleri atlayıp atlamadıkları ve bir günde ara öğünlerle beraber kaç öğün yemek yedikleri sorulmuştur. Yapılan girişim sonrasındaki izlemde günlük tüketilen öğün sayısında anlamlı bir artış olmuş ve bu değer 3.00 ± 1.18 'den 5.46 ± 0.99 'a yükselmiştir. Kadınların kendi kendilerini gözlemleyebilmeleri amacıyla tuttıkları besin günlüklerinin kontrolü sonunda ortaya çıkan bir sonuç, kadınların büyük bir çoğunluğunun ara öğünlerini aldıkları fakat bunları tam olarak olması gereken şekilde yapmadıklarıdır.

İnsüline bağımlı 7-17 yaş grubu diyabetliler için geliştirilen beslenme eğitim modeli ve etkinliğinin incelendiği araştırmada eğitim sürecinden iki ay sonraki izlemde girişim grubunun öğün sıklıklarında kontrol grubuna göre anlamlı artış gözlenmiştir. (93).

Yapılan bu araştırmaya benzer olarak İstanbul'da yapılan bir araştırmada girişim grubundan kendilerini izleyerek günlük tutmaları istenmiş ve davranış değişikliği geliştirmek amacıyla yapılması gerekenleri içeren bir form verilmiştir. Bir aylık izlem sonrasında girişim grubunda bir değişim gözlenmemiştir. Araştırmacılar değişim görülmemesini izlem süresinin kısalığına bağlamışlardır(94).Tıkınırcasına yeme bozukluğu olan hastalar üzerinde uygulanan

davranışsal tedavide başlangıçtaki haftalık yeme atakları ortalama 4.02 kez iken, 3 haftalık tedavi sonunda yeme atakları 1.57'ye düşmüştür(95).

Davranışsal tedavinin öğün sıklıklarında değişime yol açtığını gösteren çalışmalarda özellikle izlem süresinin önemi vurgulanmıştır. Bu çalışmada da hastaların 3 ay izlenmesi değişimin gözlenmesini sağlamıştır.

Epidemiyolojik araştırmalar günlük su tüketiminin artmasıyla birlikte, günlük alınan enerjinin ve açlık hissinin azaldığını, doyumluk hissinin arttığını göstermektedir(96-98).

Amerika'da yapılan bir araştırmada yetişkinler hipokalorik diyet + her öğün öncesi 500 ml su alan grup ve sadece hipokalorik diyet alan grup olmak üzere ikiye ayrılmışlardır. 12 haftanın sonunda diyet + su tüketen grupta diğer gruba göre 2 kg daha fazla ağırlık yitimi olduğu görülmüştür(99).

Yapılan bu araştırma sonunda ortalama su tüketimi başlangıçtaki ortalama su tüketimine göre 2.61 su bardağı artmıştır ve bu fark anlamlıdır. Araştırmaya katılan 188 kişinin bulunması havanın daha sıcak olduğu Eylül ve Ekim aylarında gerçekleşmiştir ve araştırma başında yapılan anketler de bu aylarda yapılmıştır. 3 aylık araştırma prosedürünü tamamlayan bireylerin anketleri de Aralık ve Ocak aylarında yapılmıştır. Havanın Aralık ve Ocak aylarında daha soğuk olmasından dolayı bireylerin su tüketimlerinde başlangıca göre çok fazla artış söz konusu olamamıştır. Ancak günlük tüketilmesi gereken 8-10 su bardağı hedefine ulaşılmıştır.

Stookey ve arkadaşlarının, farklı zayıflama programları uygulayan, 25-50 yaşları arasında değişen ve pre-menopoz dönemde olan fazla ağırlıklı kadınlarda su tüketimi ile ağırlık yitimi arasındaki ilişkiyi inceledikleri araştırmada, bir yıllık izlem sonunda araştırma başında 1 litreden az su tüketen kadınlardaki su tüketimi 1 litrenin üzerine çıkmıştır(100).

Almanya'da 32 ilkokulda yapılan bir araştırmada, okullara öğrencilerin temiz su bulabilecekleri su kaynakları yerleştirilmiş, öğrencilere su şişeleri verilmiş ve suyun vücudumuz için faydaları ile ilgili dersler yapılmıştır. Bir okul yılının sonunda günlük ortalama su tüketiminde 1.1 su bardağı oranında anlamlı bir artış görülmüştür(101).

İngiltere'de ortaokullarda yapılan bir başka araştırmada okullardan birinin kantinine su soğutucusu konulmuş ve öğrencilere su ve faydaları ile ilgili eğitimler verilmiştir. 3 ay süren bu araştırmanın sonunda öğrencilerin günlük su tüketimlerinde anlamlı bir artış gözlenmiştir(102).

Sebze ve meyveler yüksek posa içeriğine sahip besinlerdir. Birçok çalışma yüksek posa alımının doyunluğu artırdığını ve enerji alımını ve açlığı azalttığını göstermiştir(103). Howarth ve arkadaşları günlük 14 g posa alımı ile enerji alımının %10 oranında azalacağını ve 3.8 ayda 1.9 kg'ın üzerinde ağırlık yitimi sağlanabileceğini bulmuşlardır. Artan posa alımı meyve ve sebze tüketimindeki artış ile ilişkilidir. Bu nedenle meyve ve sebze tüketiminin artması da enerji alımının ve vücut ağırlığının azalmasına yol açar(104). Akdeniz diyeti daha çok meyve ve sebze tüketimine dayanan bir beslenme şeklidir. Yapılan 21 epidemiyolojik araştırmanın hiçbirinde Akdeniz tarzı beslenmenin obeziteyi artırdığı ile ilgili bir veriye rastlanmamıştır(105).

Bu araştırmada, girişim sonrasında bir günlük ortalama meyve sebze tüketiminde 2.41 porsiyonluk bir artış gözlenmiştir. Yapılan bu araştırmaya benzer olarak Amerika'da yapılan bir araştırmada 6 ay boyunca telefon ile danışmanlık hizmeti alan girişim grubunun meyve sebze tüketiminde ortalama 1.13 porsiyonluk anlamlı bir artış meydana gelmiştir(106).

Amerika'da yapılan başka bir araştırmada, bireylerin yarısına telefonla danışmanlık ve sebze-meyve eğitimi, diğer yarısına da telefonla danışmanlık ve prostat kanseri eğitimi verilmiştir. 8 ay süren bu araştırmada sebze-meyve eğitimi ve telefonla danışmanlık alan grupta diğer gruba göre günlük sebze-meyve tüketimindeki artışın ortalama 1.2 porsiyon daha fazla olduğu gözlenmiştir. Bu fark anlamlı bulunmuştur(107).

Sorensen ve arkadaşları (2007), Stevens ve arkadaşları (2003), Newman ve arkadaşları (2008 ve 2005), Emmons ve arkadaşları (2005), Pakiz ve arkadaşlarının (2005) yaptıkları araştırmalarda yapılan bu araştırmaya benzer olarak birebir görüşme ve telefon aracılığıyla ve bu araştırmadan farklı olarak e-posta aracılığı ile araştırmaya katılanlara sağlık ile ilgili bilgiler ve meyve sebze tüketiminin faydaları ile ilgili mesajlar verilmiştir. Tüm bu araştırmalarda da yapılan araştırmaya benzer olarak meyve sebze tüketiminde anlamlı bir artış gözlenmiştir(108-113).

İleriye yönelik olarak yapılan birçok araştırmada tam tahıl ürünlerin tüketiminin artması ile ağırlık kaybının arttığı ya da ağırlık kazanımının rafine edilmemiş ürünleri tüketenlere göre daha az olduğu bulunmuştur(114-117).

Yapılan bu araştırmada, değişiklik oluşturulması beklenen davranışlardan biri de beyaz ekmek tüketen insanları, kepekli, çok tahıllı, çavdar, esmer gibi tam tahıllı ekmek türlerinden birini ya da birkaçını birden tüketmeye teşvik etmek ve tam tahıllı ekmeklerden herhangi birini tüketen bireylerin de bu davranışlarının devamlılığını sağlamaktır. Araştırma

başında tam tahıllı ekmek tüketen kadınlardan hiçbirisi araştırma sonunda beyaz ekmek tüketmeye başlamamıştır. Araştırma başında ve sonunda tam tahıllı ekmek tüketen kadınların sayısında anlamlı bir artış gözlenmiştir.

İstanbul'da, yapılan bu araştırmaya benzer olarak yapılan bir araştırmada 1 aylık tedavi sonunda girişim ve kontrol gruplarında beyaz ekmek tüketenlerin sayısı azalırken, esmer ekmek yiyenlerin oranı artmıştır. Tedavi sonunda girişim grubundaki hiç kimse beyaz ekmek tüketmemektedir(94).

Amerika'da, tam tahıl ürünlerinin tüketimini artırmaya yönelik olarak yapılan beslenme ve sağlık eğitimi girişiminin uygulandığı bir araştırmada, bu araştırmaya benzer olarak bireylere ön-test ve son-test yapılmıştır. 5 aylık eğitim sürecinin sonunda başlangıca göre tam tahıl ürünlerinin tüketim sıklığında anlamlı düzeyde artış görülmüştür(118).

Öğrenciler, aileleri ve öğretmenlerin tam tahıllı ürünleri algılamaları üzerine yapılan bir araştırmada, bireylere tam tahıl ürünlerin sağlık üzerine yararlarının anlatıldığı ve bu ürünlerin tattırıldığı eğitimler yapılmıştır. Eğitim sonunda öğrenciler ve yetişkinler tam tahıl ürünlerinin duyuşal özellikleri hakkında olumlu düşünmüşler ve kantinlerde ve okul yemeklerinde tam tahıl ürünlerinin kullanılmasını önermişlerdir(119).

Okul öncesi dönem çocuklarının evden getirdikleri öğle yemeklerindeki sebze, meyve ve tahıl ürünlerinin tüketimini artırmaya yönelik bir araştırmada ailelere yazılı broşürler verilmiş, sınıf içi aktiviteler yapılmış ve öğretmen tarafından eğitimler verilmiştir. Eğitimlerin tamamlanmasından sonraki 6 haftada yapılan gözlemlere göre çocukların tam tahıl ürünlerini öğle yemeklerine getirmelerinde anlamlı bir artış gözlenmiştir(120).

Sağlıklı bireylerde telefon danışmanlığı ile sağlıklı beslenme önerilerinin yapıldığı bir araştırmada, 3 ay boyunca 8 kez telefon ile danışmanlık sağlanmıştır. Girişimin uygulanmasından sonraki 6. ay içinde tam tahıl ürünlerin tüketiminde %40 oranında anlamlı bir artış gözlenmiştir(110).

BKİ, yetişkinlerde obezite tanısı koymada kullanılan en basit ve en kullanışlı yöntemdir. Bu indeks, boy ve ağırlık arasındaki ilişkiyi ortaya koyar(30,45,53,121).

Yapılan bu araştırma kişilerin verdikleri yanıtlar doğru kabul edilerek temellendirildiği için değişiklik oluşması beklenen beslenme davranışlarının yanı sıra BKİ araştırmanın etkinliğini ortaya çıkarmada en somut kanıttır. BKİ ortalaması $36.21 \pm 5.30 \text{ kg/m}^2$ iken 3. ayın sonunda $33.72 \pm 4.82 \text{ kg/m}^2$ ye düşmüştür. Araştırma sonunda BKİ, araştırma başındakine göre

anlamli ölçüde azalmiştir. Bu araştırmaya benzer olarak davranışsal tedavinin ağırlık yitimine ve BKİ'ne olan etkisinin incelendiği araştırmalarda da benzer sonuçlar elde edilmiştir.

Gustafson ve arkadaşlarının (2009) yaptığı bir araştırmada 4 ay süren davranışsal tedavinin ağırlık yitimine olan etkisi incelenmiştir. 4. ayın sonunda girişim grubunun BKİ ortalaması 34.5 kg/m²'den 33.1 kg/m²'ye düşmüştür(122).

Amerika'da yapılan bir araştırmada obez bireylere hazırlanmış besinler ve içecekler gönderilmiş ve bu araştırmaya benzer olarak bireylerle haftalık telefon görüşmeleri gerçekleştirilmiştir. 3. ayın sonunda obez bireylerin BKİ'nde başlangıca göre anlamlı bir farklılık gözlenmiştir(123).

Yapılan bu araştırmaya benzer olarak Amerika'da yapılan bir pilot araştırmada, verilen dikkatli beslenme ve meditasyon eğitimi ile 10 yetişkin obez bireyin BKİ değerleri 12 hafta sonunda 37 kg/m²'den 35.7 kg/m²'ye düşmüştür(124).

İspanya'da, Avustralya'da, Amerika'da yapılan internet, telefon ve birebir görüşme ile gerçekleştirilen benzer araştırmalarda da yapılan bu araştırmaya benzer şekilde BKİ'nde anlamlı bir farklılık gözlenmiştir(125-127).

6. SONUC VE ÖNERİLER

- 1-** Araştırma sonunda davranış değişikliği oluşması beklenen bir günlük öğün sayısı, su tüketimi, meyve sebze tüketimi ve tam tahıllı ekmek tüketenlerin sayısında anlamlı bir artış olmuş, BKİ’de de anlamlı bir düşüş gerçekleşmiştir.
- 2-** Elde edilen bulgular doğrultusunda davranışsal tedavinin, obezite tedavisinde etkili bir yöntem olduğu saptanmıştır.
- 3-** Bireylerin izlemde kalma süreçlerini artıracak yeni yöntemler bulunabilir. Birebir görüşmenin yanı sıra grup terapileri uygulanıp, duygu ve düşünceler paylaşılıp, fikir alışverişi gerçekleştirilebilecek seminerler düzenlenebilir.
- 4-** Davranışsal tedavinin uygulanabilmesi, ideal ağırlığa ulaşılması ve bu ağırlığın korunabilmesi için tedavi süresi daha uzun olabilir.
- 5-** Tedavi sırasında davranış değişikliğini oluşturabilmek ve etkili hale getirebilmek için beslenme uzmanının yanı sıra hekim, psikolog ve hemşire bu tedaviye katılabilir.
- 6-** Birinci basamakta da bireylere öğün sıklığının, meyve sebze ve su tüketiminin artırılmasının ve tam tahıllı ekmek tüketiminin öneminin vurgulanması, obezitenin önlenmesi ve tedavisinde etkili bir basamak oluşturabilir.

7. KAYNAKLAR

1. Klonoff DC, Greenway F. Drugs in the pipeline for the obesity market. *J Diabetes Sci Technol* 2008;2(5):913-918.
2. Frankenfield DC, Rowe WA, Cooney RN et al. Limits of body mass index to detect obesity and predict body composition. *Nutrition* 2001;17(1):26-30.
3. Doll HA, Petersen SEK, Stewart-Brown SL. Obesity and physical and emotional well-being associations between body mass index, chronic illness, and the physical and mental components of the SF-36 questionnaire. *Obesity Research* 2000;8(2):160-170.
4. Kan K, Tsai W. Obesity and risk knowledge. *Journal of Health Economics* 2004;23:907-934.
5. Bağrıaçık N, Onat H, İlhan B ve ark. Obesity profile in Turkey. *Int J Diabetes&Metabolism* 2009;17:5-8.
6. World Health Organization. Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic. WHO Obesity Technical Report Series 894. Geneva, Switzerland:2000.
http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_894.pdf Erişim Tarihi: 11.05.2011
7. Gülcan E, Özkan A. Obezite. *Dumlupınar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi* 2006;10:185-194.
8. Tüzün M, Obezitenin genel özellikleri, In:Yılmaz C, ed. Obezite ve Tedavisi, birinci basım. İstanbul: Dizgi Basımevi, 1999:11-28.
9. Gülçelik NE, Gürlek A, Usman A. Obezitenin medikal tedavisi. *Hacettepe Tıp Dergisi* 2007;38:212-217.
10. Rippe JM, Crossley S, Ringer R. Obesity as a chronic disease: modern medical and lifestyle management. *J Am Diet Assoc* 1998;98:9-15.
11. Formiguera X, Canto'n A. Obesity: epidemiology and clinical aspects. *Best Practice&Research Clinical Gastroenterology* 2004;18(6):1125-1146.
12. Gedik O. Obezite ve çevresel faktörler. *Turkish Journal of Endocrinology and Metabolism* 2003;2:1-4.
13. Semerci CN. Obezite ve genetik. *Gülhane Tıp Dergisi* 2004;46(4):353-359.
14. Chen Y, Rennie DC, Dosman JA. Changing prevalence of obesity in a rural community between 1977 and 2003: A multiple cross-sectional study. *Public Health* 2009;123:15-19.
15. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Gıda Güvenliği Daire Başkanlığı. Şişmanlık. Ankara: 2006.

16. Jakicic JM, Otto AD. Treatment and prevention of obesity: what is the role of exercise?. *Nutrition Reviews* 2006;64(2):57-61.
 17. Ogden CL, Yanovski SZ, Carroll MD et al. The epidemiology of obesity. *Gastroenterology* 2007;132:2087-2102.
 18. Ezendam NP, Springer AE, Brug J et al. Do trends in physical activity, sedentary, and dietary behaviors support trends in obesity prevalence in 2 border regions in Texas?. *J Nutr Educ Behav* 2011;1-9.
 19. Hill JO, Peters JC. Environmental Contributions to the obesity epidemic. *Science* 1998;280:1371-1374.
 20. Ersoy R, Çakır B. Obezite. *Turkish Medical Journal* 2007;1:107-116
 21. Altunkaynak BZB, Özbek E. Obezite: Nedenleri ve tedavi seçenekleri. *Dicle Tıp Dergisi* 2007;34(2):144-149.
 22. Castro JM. When identical twins differ: an analysis o intrapair differences in the spontaneous eating behavior and attitudes of free-living monozygotic twins. *Physiology&Behavior* 2004;82:733-739.
 23. Stunkard AJ, Foch TT, Hrubec Z. A twin study of human obesity. *JAMA* 1986;256(1):51-54.
 24. Wardle J, Carnell S, Haworth C et al. Evidence for a strong genetic influene on childhood adiposity despite the force of the obesogenic environment. *Am J Clin Nutr* 2008;87:398-404.
 25. Çöl M. Halk sağlığı yönünden obezite. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası* 1998;51(3):173-176.
 26. Eker E, Şahin M. Birinci basamakta obeziteye yaklaşım. *STED* 2002;11(7):246-249.
 27. World Health Organization. *Global Health Risks: Mortality and Burden of Disease Attributable to Selected Major Risks*. Geneva, Switzerland:2009.
http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GlobalHealthRisks_report_full.pdf
- Erişim Tarihi: 11.05.2011
28. Güney E, Özgen AG, Saraç F ve ark. Biyoelektrik impedans yöntemi ile obezite tanısında kullanılan diğer yöntemlerin karşılaştırılması. *ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi* 2003;4(2):15-18.
 29. Weisell RC. Body mass index as an indicator of obesity. *Asia Pasific J Clin Nutr* 2002;11:681-684.
 30. Güler Y, Altay B, Gönener HD ve ark. Adölesanlarda obezite ve hemşirelik bakımı. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi* 2009;4(10):165-181.

31. O'Brien PE, Dixon JB. The extent of the problem of obesity. *The American Journal of Surgery* 2002;184:4-8.
32. Annagür BB. Obezitede çeşitli risk faktörleri ve dürtüsellik. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar* 2010;2(4):572-582.
33. Grande ED, Gill T, Wyatt L et al. Population attributable risk (PAR) of overweight and obesity on chronic diseases: South Australian representative, cross-sectional data, 2004-2006. *Obesity Research & Clinical Practice* 2009;3:159-168.
34. Fujioka K. Management of obesity as a chronic disease: nonpharmacologic, pharmacologic, and surgical options. *Obesity Research* 2002;10(2):116-123.
35. Foster GD, Makris AP, Bailer BA. Behavioral treatment of obesity. *American Society for Clinical Nutrition* 2005;82:230-235
36. Çiftçi AD. Obez çocuklarda eken aterosklerotik risk faktörlerinin ve hiperhomosisteineminin değerlendirilmesi, erken aterosklerotik bulguların varlığının araştırılması ve mevcut risk faktörleri ile ilişkilerinin değerlendirilmesi [yayımlanmamış uzmanlık tezi]. İstanbul: T.C. Sağlık Bakanlığı Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi;2006.
37. Davis BA, Roncari DAK. Behavioural treatment of obesity. *CMA Journal* 1978;119:1423-1425.
38. Berkel L, Poston WS, Reeves RS et al. Behavioral interventions for obesity. *J Am Diet Assoc* 2005;105:35-43.
39. Öncü İ. Çocukluk çağı obezitesinde metabolik parametrelerin diyet ve egzersizle ilişkisi [yayımlanmamış uzmanlık tezi]. Adana: Çukurova Üniv.;2009.
40. Özdoğan E. Tip 2 diyabet hastalarında kan lipid düzeylerinin HbA1c ve obezite ile ilişkisi [yayımlanmamış uzmanlık tezi]. İstanbul: İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi;2007
41. Yılmaz C, Obeziteye giriş, In: Yılmaz C, ed. *Obezite ve Tedavisi*, birinci basım. İstanbul: Dizgi Basımevi, 1999:17-20.
42. Kuczmarski RJ, Flegal KM. Criteria for definition of overweight in transition: background and recommendations for the United States. *Am J Clin Nutr* 2000;72:1074-1081.
43. Abramof RN, Apovian CM. Diet modification for treatment and prevention of obesity. *Endocrine* 2006;29(1):5-9.
44. Meral D. Çukurova bölgesinde adli ölüm olgularında, vücut kütle indeksi (VKİ) ile kardiyak patoloji ilişkisinin araştırılması ve değerlendirilmesi [yayımlanmamış uzmanlık tezi]. Adana: Çukurova Üniv.;2007.

45. Dietz WH, Bellizzi MC. Introduction: the use of body mass index to assess obesity in children. *Am J Clin Nutr* 1999;70:123-125.
46. İslamoğlu Y, Koplay M, Sadık S ve ark. Obezite ve metabolik sendrom. *Tıp Araştırmaları Dergisi* 2008;6(3):168-174.
47. Aktener AY, Dülger Hİ, Erkayhan GE ve ark. Yarı kırsal bir bölgede 20-64 yaş üreme çağı ve menopoz sonrası kadınlarda şişmanlık sıklığı. *Trakya Univ Tıp Fak Derg* 2006;23(3):119-126.
48. Monteiro CA, Benicio DA, Conde WL et al. Shifting obesity trends in Brazil. *European Journal of Clinical Nutrition* 2000;54:342-346.
49. McLaren L. Socioeconomic status and obesity. *Epidemiol Rev* 2007;29:29-48.
50. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Türkiye Obezite (şişmanlık) ile Mücadele ve Kontrol Programı (2010-2014). Ankara: 2010.
http://www.beslenme.saglik.gov.tr/content/files/home/turkiye_obezite_sismanlik_ile_mucadele_ve_kontrolprogrami_2010_2014.pdf Erişim Tarihi:11.05.2011
51. European Association for the Study of Obesity. The International Obesity TaskForce. United Kingdom:2005.
http://ec.europa.eu/health/archive/ph_determinants/life_style/nutrition/documents/iotf_en.pdf Erişim Tarihi: 11.05.2011
52. Apay SE, Pasinlioğlu T. Obezite ve gebelik. *TAF Prev Med Bull* 2009;8(4):345-350.
53. Flegal KM, Carroll MD, Ogden CL et al. Prevalence and trends in obesity among US adults, 1999-2000. *JAMA* 2002;288(14):1723-1727.
54. Yumuk VD. Prevalence of obesity in Turkey. *Obesity Reviews* 2005;6:9-10.
55. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2008. Ankara: 2009.
<http://www.hips.hacettepe.edu.tr/TNSA2008-AnaRapor.pdf> Erişim Tarihi: 11.05.2011
56. Okyay P, Uçku R. İzmir’de kentsel bir bölgedeki doğurgan çağdaki kadınlarda şişmanlık prevalansı ve risk faktörleri. *ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi* 2002;3(3):5-12.
57. Akman M, Budak Ş, Kendir M. Genel dahiliye polikliniğine başvuran hastalarda obezite sıklığı ve ilişkili sağlık problemleri. *Marmara Medical Journal* 2004;17(3):113-120.
58. Cannon CP. Obesity-related cardiometabolic complications. *Clinical Cornerstone* 2008;9(1):11-22.
59. Bayraktar A. Obezite tedavisinde eczacının rolü ve katkısı. *Mised* 2010;23-24:106-110.

60. Bozkurt N. Şişmanlık ve diyet tedavisi. III. Uluslararası Beslenme ve Diyet Kongresi:126-128,2000,Ankara.
61. Ogden J, Flanagan Z. Beliefs about the causes and solutions to obesity: a comparison of GPs and lay people. *Patient Education and Counselling* 2008;71:72-78.
62. Wardle J. The impact of obesity on psychological well-being. *Best Practice&Research Clinical Endocrinology&Metabolism* 2005;19(3):421-440.
63. Mauro M, Taylor V, Wharton S et al. Barriers to obesity treatment. *European Journal of Internal Medicine* 2008;19:173-180.
64. World Health Organization. Diet, Nutrition and The Prevention of Chronic Diseases. Obesity Technical Report Series 916. Geneva, Switzerland:2003.
http://whqlibdoc.who.int/trs/who_trs_916.pdf Erişim Tarihi: 11.05.2011
65. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği. Hipertansiyon, Obezite ve Lipid Metabolizması Hekim İçin Tanı ve Tedavi Rehberi. Ankara: 2009.
<http://www.turkendokrin.org/files/pdf/obezite.pdf> Erişim Tarihi: 11.05.2011
66. Merdol TK. Obezitede diyet tedavisi temel ilkeleri ve eğitim. *Turkish Journal of Endocrinology and Metabolism* 2003;2:33-38.
67. Çakır ÖK. Spor fizyolojisi ve klinik açımları. *Klinik Gelişim* 2009;22(3):1-4.
68. Williams PT. Reductions in incident coronary heart disease risk above guideline physical activity levels in men. *Atherosclerosis* 2010;209:524-527.
69. Miller YD, Dunstan DW. The effectiveness of physical activity interventions for the treatment of overweight and obesity and type 2 diabetes. *Journal of Science and Medicine in Sport* 2004;7(1):52-59.
70. Kruk J. Lifetime physical activity and the risk of breast cancer: a case-control study. *Cancer Detection and Prevention* 2007;31:18-28.
71. Escandon JC, Horton ES. The thermogenic role of exercise in the treatment of morbid obesity: a critical evaluation. *Am J Clin Nutr* 1992;55:533-537.
72. Erge S. Obezitede diyet tedavisini destekleyen davranışsal tedavi. *Turkish Journal of Endocrinology and Metabolism* 2003;2:75-82.
73. Brownell KD. The central role of lifestyle change in long-term weight management. *Clinical Cornerstone* 1999;2(3):43-51.
74. Wing RR. Behavioral treatment of severe obesity. *American Society for Clinical Nutrition* 1992;55:545-551.

75. National Heart, Lung and Blood Institute. The Practical Guide Identification, Evaluation and Treatment of Overweight and Obesity in Adults. America:1998.
http://www.nhlbi.nih.gov/guidelines/obesity/prctgd_c.pdf Erişim Tarihi: 11.05.2011
76. Lang A, Froelicher ES. Management of overweight and obesity in adults: Behavioral intervention for long-term weight loss and maintenance. *European Journal of Cardiovascular Nursing* 2006;5:102-114.
77. Fabricatore AN. Behavior therapy and cognitive-behavioral therapy of obesity: Is there a difference?. *Journal of the American Dietetic Association* 2007;107:92-99.
78. Burke LE, Sereika SM, Music E et al. Using instrumented paper diaries to document self-monitoring patterns in weight loss. *Contemporary Clinical Trials* 2008;29:182-193.
79. Rapoport L, Clak M, Wardle J. Evaluation of a modified cognitive behavioural programme for weight management. *International Journal of Obesity* 2000;24:1726-1737.
80. Rolls BJ, Morris EL, Roe LS. Portion size of food affects energy intake in normal-weight and overweight men and women. *American Society for Clinical Nutrition* 2002;76:1207-1213.
81. Dombrowski SU, Avenell A, Sniehotta FF. Additional risk factors for morbidity: systematic review of effects on behaviour, weight and disease risk factors. *Obes Facts* 2010;3:377-396.
82. Collazo-Clavell ML. Safe and effective management of the obese patient. *Mayo Clin Proc* 1999;74:1255-1260.
83. Miller K. Obesity: surgical options. *Best Practice & Research Clinical Gastroenterology* 2004;18(6):1147-1165.
84. Buchwald H, Williams SE. *Bariatric Surgery Worldwide* 2003. *Obesity Surgery* 2004;14:1157-1164.
85. Özkahraman Ş. Bir sağlık ocağı bölgesindeki 15-49 yaş evli kadınlarda obezite prevalansı ve yapılan eğitimin obezite ile ilgili bilgi, tutum, davranış ve prevalansa etkisi [yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Isparta: Süleyman Demirel Üniv.;2002.
86. Deron J, Tessier, J Eagon C. Surgical management of morbid obesity current problems in surgery. *Curr Probl Surg* 2008;45(2):68-137.
87. Lee WJ. Surgical treatment of obesity: an Asian perspective. *Tzu Chi Med J* 2007;19(4):200-206.

88. Edelman SL, Barrett-Connor EL, Wingard DL et al. Increased meal frequency associated with decreased cholesterol concentrations; Rancho Bernardo, CA, 1984-1987. *Am J Clin Nutr* 1992;55:664-669.
89. Ruidavets JB, Bongard V, Bataille V et al. Eating frequency and body fatness in middle-aged men. *International Journal of Obesity* 2002;26:1476-1483.
90. Titan SMO, Bingham S, Welch A et al. Frequency of eating and concentrations of serum cholesterol in the Norfolk population of the European prospective investigation into cancer (EPIC-Norfolk): cross sectional study. *BMJ* 2001;323:1-5.
91. Kontogianni MD, Farmaki AE, Vidra N et al. Associations between lifestyle patterns and body mass index in a sample of Greek children and adolescents. *The Journal of American Dietetic Association* 2010;110:215-221.
92. Çiftçi H. Obezitede tıbbi beslenme tedavisinde öğün sayısının ağırlık kaybı, vücut kompozisyonu ve bazı biyokimyasal bulgulara etkisi [yayımlanmamış doktora tezi]. Ankara: Hacettepe Üniv.;2009.
93. Yaşın Ö. 7-17 yaş insüline bağımlı diyabetliler için geliştirilen beslenme eğitim modeli ve etkinliği [yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Ankara: Hacettepe Üniv.;1989.
94. Yılmaz H. Obez bireylere verilen beslenme eğitiminin beden imgesiyle uğraşıya, beslenme davranışına ve kilo vermeye etkisi [yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul: Marmara Üniv.;2009.
95. Kristeller JL, Hallet CB. An exploratory study of a meditation-based intervention for binge eating disorder. *J Health Psychol* 1999;4(3):357-363.
96. DellaValle DM, Roe LS, Rolls BJ. Does the consumption of caloric and non-caloric beverages with a meal affect energy intake?. *Appetite* 2005;44:187-193.
97. Popkin BM, Barclay DV, Nielsen SJ. Water and food consumption patterns of U.S. adults from 1999 to 2001. *Obesity Research* 2005;13(12):2146-2152.
98. Dennis EA, Flack KD, Davy BM. Beverage consumption and adult weight management: a review. *Eating Behaviors* 2009;10:237-246.
99. Dennis EA, Dengo AL, Comber DL et al. Water consumption increases weight loss during a hypocaloric diet intervention in middle-aged and older adults. *Obesity* 2010;18(2):300-307.

100. Stookey JD, Constant F, Popkin BM et al. Drinking water is associated with weight loss in overweight dieting women independent of diet and activity. *Obesity* 2008;16(11):2481-2488.
101. Ckelbauer R, Libuda L, Clausen K et al. Promotion and provision of drinking water in schools for overweight prevention: randomized, controlled cluster trial. *Pediatrics* 2009;123:661-667.
102. Loughridge JL, Barratt J. Does the provision of cooled filtered water in secondary school cafeterias increase water drinking and decrease the purchase of soft drinks?. *J Hum Nutr Dietet* 2005;18:281-286.
103. Rodriguez ER, Lopez-Sobaler AM, Ortega RM. Weight loss due to fruit and vegetable use. In: Watson RR, Preedy VR, editors. *Bioactive Foods in Promoting Health: Fruits and Vegetables*. 1nd ed. Academic Press;2009. 437-448.
104. Howarth NC, Saltzman E, Roberts SB. Dietary fiber and weight regulation. *Nutrition Reviews* 2001;59(5):129-139
105. Buckland G, Bach A, Serra-Majem A. Obesity and the mediterranean diet: a systematic review of observational and intervention studies. *Obesity Reviews* 2008;582-593.
106. Kim Y, Pike J, Adams H et al. Telephone intervention promoting weight-related health behaviors. *Preventive Medicine* 2010;50:112-117.
107. Wolf RL, Lepore SJ, Vandergrift JL et al. Tailored telephone education to promote awareness and adoption of fruit and vegetable recommendations among urban and mostly immigrant black men: a randomized controlled trial. *Preventive Medicine* 2009;48:32-38.
108. Sorensen G, Stoddard AM, Goldman R et al. Tools for health: the efficacy of a tailored intervention targeted for construction laborers. *Cancer Causes Control* 2007;18:51-59.
109. Stevens VJ, Glasgow RE, Toobert D et al. One-year results from a brief, computer-assisted intervention to decrease consumption of fat and increase consumption of fruits and vegetables. *Preventive Medicine* 2003;36:594-600.
110. Newman V, Flatt SW, Pierce JP. Telephone counseling promotes dietary change in healthy adults: results of a pilot trial. *J Am Diet Assoc* 2008;108:1350-1354.
111. Newman V, Thomson CA, Rock CL et al. Achieving substantial changes in eating behavior among women previously treated for breast cancer-an overview of the intervention. *J Am Diet Assoc* 2005;105:382-391.

112. Emmons KM, Stoddard AM, Fletcher R et al. Cancer prevention among working class, multiethnic adults: results of the healthy directions-health centers study. *Am J public Health* 2005;95:1200-1205.
113. Pakiz B, Flatt SW, Mills KC et al. Quality of life and diet intervention in individuals at risk for recurrence of colorectal adenomas. *Psycho-Oncology* 2005;14:85-93.
114. Koh-Banerjee P, Franz M, Sampson L et al. Changes in whole-grain, bran, and cereal fiber consumption in relation to 8-y weight gain among men. *Am J Clin Nutr* 2004;80:1237-1245.
115. Liu S, Willett WC, Manson JE et al. Relation between changes in intakes of dietary fiber and grain products and changes in weight and development of obesity among middle-aged women. *Am J Clin Nutr* 2003;78:920-927.
116. Steffen LM, Jacobs DR, Murtaugh MA et al. Whole grain intake is associated with lower body mass and greater insulin sensitivity among adolescents. *Am J Epidemiol* 2003;158:243-250.
117. Melanson KJ, Angelopoulos TJ, Nguyen VT et al. Consumption of whole-grain cereals during weight loss: effects on dietary quality, dietary fiber, magnesium, vitamin B-6, and obesity. *J Am Diet Assoc* 2006;106:1380-1388.
118. Ellis J, Johnson MA, Fischer JG et al. Nutrition and health education intervention for whole grain foods in the Georgia older Americans Nutrition program. *Journal of Nutrition for Elderly* 2005;24(3):67-83.
119. Champoux TB, Marquart L, Vickers Z et al. Perceptions of children, parents, and teachers regarding whole-grain foods, and implications for a school-based intervention. *J Nutr Educ Behav* 2006;38:230-237.
120. Sweitzer SJ, Briley ME, Roberts-Gray C et al. Lunch is in the bag: increasing fruits, vegetables, and whole grains in sack lunches of preschool-aged children. *J Am Diet Assoc* 2010;110:1058-1064.
121. Henderson RM. The bigger the healthier: are the limits of bmi risk changing over time?. *Economics and Human Biology* 2005;3:339-366.
122. Gustafson A, Khavjou O, Stearns SC et al. Cost-effectiveness of a behavioral weight loss intervention for low-income women: the weight-wise program. *Preventive Medicine* 2009;49:390-395.

123. Smith BK, Walleghen EL, Cook-Wiens G et al. Comparison of two self-directed weight loss interventions: limited weekly support vs. no outside support. *Obesity Research&Clinical Practice* 2009;3:149-157.
124. Dalen J, Smith BW, Shelley BM et al. Pilot study: mindful eating and living (MEAL): weight, eating behavior, and psychological outcomes associated with a mindfulness-based intervention for people with obesity. *Complementary Therapies in Medicine* 2010;18:260-264.
125. Corbalan MD, Morales EM, Canteras M et al. Effectiveness of cognitive-behavioral therapy based on theMediterranean diet for the treatment of obesity. *Nutrition* 2009;25:861-869.
126. Morgan PJ, Collins CE, Plotnikoff RC et al. Efficacy of a workplace-based weight loss program for overweight male shift workers: the workplace power (preventing obesity without eating like a rabbit) randomized controlled trial. *Preventive Medicine* 2011.
127. Wilson DB, Johnson RE, Jones RM et al. Patient weight counseling choices and outcomes following a primary care and community collaborative intervention. *Patient Education and Counselling* 2010;79:338-343.

8. EKLER

EK 1. BESLENME DAVRANIŞINI SORGULAYAN ANKET FORMU

Tarih: .../.../ 2010 **1. Randevu Tarihi:**/...../2010 **Ağırlık:**.....kg
2. Randevu Tarihi:/...../2010 **Ağırlık:**.....kg
3. Randevu Tarihi:/...../2011 **Ağırlık:**.....kg

Ad – Soyad:

Ev tel:

Cep Tel:

1- Doğum Yılı:

2- Öğrenim durumu:

- 1) İlkokul mezunu
- 2) Ortaokul mezunu
- 3) Lise mezunu
- 4) Üniversite mezunu

3- Meslek

- 1) Çalışıyor
- 2) Çalışmıyor
- 3) Emekli

4- Aylık geliriniz sizce nasıldır?

- 1) Gelirim giderimi karşılamıyor
- 2) Gelirim giderimi karşılıyor
- 3) Gelirim giderimden fazla

5- Annede ve babada obezite var mı? 1) Annede 2) Babada 3) Her ikisinde de 4) Yok

6- Başlangıç ağırlığı:.....kg

7- Boy:.....cm

8- BKİ:kg/m²

9- Günde kaç öğün tüketirsiniz?

Eğitim öncesi

Eğitim sonrası

..... öğün

..... öğün

10- Kahvaltı öğününü atlar mısınız?

Eğitim öncesi

Eğitim sonrası

- 1) Evet
- 2) Hayır

- 1) Evet
- 2) Hayır

11- Öğle yemeğini atlar mısınız?

Eğitim öncesi

- 1) Evet 2) Hayır

Eğitim sonrası

- 1) Evet 2) Hayır

12- Akşam yemeğini atlar mısınız?

Eğitim öncesi

- 1) Evet 2) Hayır

Eğitim sonrası

- 1) Evet 2) Hayır

13- Ayda kaç kez fast-food yersiniz?

Eğitim öncesi

.....kez

Eğitim sonrası

.....kez

14- Günde kaç bardak su içersiniz?

Eğitim öncesi

.....bardak

Eğitim sonrası

.....bardak

15- Yemek yeme hızınızı nasıl tarif edersiniz?

Eğitim öncesi

- 1) Hızlı yerim
2) Orta hızda yerim
3) Yavaş yerim

Eğitim sonrası

- 1) Hızlı yerim
2) Orta hızda yerim
3) Yavaş yerim

16- Günde toplam kaç porsiyon sebze-meyve tüketirsiniz?

Eğitim öncesi

.....kez

Eğitim sonrası

.....kez

17- Aç olmadığınız halde bir şeyler atıştırır mısınız?

Eğitim öncesi

- 1) Evet 2) Hayır

Eğitim sonrası

- 1) Evet 2) Hayır

18- Ara öğünlerde aşağıdakilerden hangilerini tüketirsiniz?

Eğitim öncesi

- 1) bisküvi-çikolata-cips
2) kuruyemiş
3) tatlı
4) meyve-kuru meyve
5) süt-yoğurt
6) hamur işi
7) şekerli içecekler-meyve suyu

Eğitim sonrası

- 1) bisküvi-çikolata-cips
2) kuruyemiş
3) tatlı
4) meyve-kuru meyve
5) süt-yoğurt
6) hamur işi
7) şekerli içecekler-meyve suyu

8) peynir-ekmek

8) peynir-ekmek

9) diğer

9) diğer

10) ara öğün tüketmem

10) ara öğün tüketmem

19- Yemek yaparken en sık hangi yağı kullanırsınız?

Eğitim öncesi

1) Bitkisel sıvı yağlar (zeytinyağı, ayçiçek yağı, mısırözü yağı vb)

2) Hayvansal yağlar (tereyağı, margarin, kuyruk yağı, iç yağı vb)

Eğitim sonrası

1) Bitkisel sıvı yağlar

2) Hayvansal yağlar

20- En sık tükettiğiniz ekmek türü hangisidir?

Eğitim öncesi

1) Beyaz ekmek

2) Kepekli ekmek, çavdar ekmeği, esmer ekmek, çok tahıllı vb

Eğitim sonrası

1) Beyaz ekmek

2) Kepekli ekmek vb

21- Çay, kahve, bitki çayı, süt gibi içeceklerde şeker kullanır mısınız?

Eğitim öncesi

1) Evet 2) Hayır

Eğitim sonrası

1) Evet 2) Hayır

22- Yemek yaparken en sık kullandığınız pişirme yöntemi hangisidir?

Eğitim öncesi

1) Kavurma

2) Kızartma

3) Izgara

4) Fırında pişirme

5) Haşlama

6) Mikrodalga fırında pişirme

7) Az ya da çok suda pişirme

Eğitim sonrası

1) Kavurma

2) Kızartma

3) Izgara

4) Fırında pişirme

5) Haşlama

6) Mikrodalga fırında pişirme

7) Az ya da çok suda pişirme

23- Haftada en az 3 gün yarım saat düzenli bedensel etkinlik (Yürüyüş, koşu, aerobik) yapar mısınız?

Eğitim öncesi

1) Evet 2) Hayır

Eğitim sonrası

1) Evet 2) Hayır

EK 2. ALTERNATİF LİSTE

YİYECEK GRUPLARININ SUNUMU :

Aşağıda aktarılan besin grupları enerji, besin ögesi değerleri aynı olan yiyeceklerin bir araya gelmesiyle oluşmuştur. Besinleri et, süt, sebze, meyve, ekmek ve tahıllar, kuru baklagiller, yağlar ve şekerler olarak ana gruplara toplayıp, her bir grupta birbirleri yerine geçen ve yenilebilen yiyeceklerin adları ve pratik ölçüleri her satırda yazılmıştır.

Bu besin gruplarının her biri besin ögesi ve enerji içeriği açısından birbirinden farklıdır. Bu nedenle 1 porsiyon meyve ile 1 dilim ekmeği değiştiremezsiniz. Ama 1 dilim ekmek ile 2 yemek kaşığı pilavı değiştirebilirsiniz.

DEĞİŞİM LİSTELERİ

Bir Günde.....Porsiyon Tüketilecektir.

ET - YUMURTA - KURUBAKLAGİL GRUBU

Et ve et yerine geçen besinler; et, tavuk, balık, hindi, yumurta, kuru fasulye, nohut, mercimek gibi besinlerdir. Ceviz, fındık, fıstık gibi yağlı tohumlar da bu grupta yer alır. Yağlı tohumlar diğer besinlere göre fazla yağ içerdiklerinden tüketim miktarlarına dikkat etmek gerekir. Bu grup besinler Proteinden, demir, çinko, fosfor, magnezyum gibi minerallerden, B6, B12, B1 ve A vitaminlerinden ve posadan (kuru baklagiller) zengindir.

Et Değişimleri (1 köfte kadar ete eş değer yiyecekler)

Köfte	1 adet
Biftek	1 ince dilim
Kuşbaşı et	3-4 parça
İzmir köfte	2 adet
Hamburger köfte	1 adet
Balık	2 yumurta büyüklüğünde
Tavuk	1yumurta büyüklüğünde

Kıyma	1 yemek kaşığı
Light ton balığı	½ kutu (40 gr)
Yumurta	1 adet
Beyaz peynir(yağsız)	1.5 karper büyüklüğünde
Beyaz Peynir	1 karper büyüklüğünde (30 gr)
Kaşar, dil peyniri	1/2 dilim (20 gr)
Çökelek, lor peyniri (taze)	3 yemek kaşığı
Soya eti	1 yumurta kadar
Tofu	6 parça

MEYVE GRUBU

Bir Günde.....Porsiyon Tüketilecektir.

Sebze ve Meyve yerine geçenler; Bitkilerin her türlü yenebilen kısmı sebze ve meyve grubunda yer alır. İçeriklerinin büyük bir bölümünü su oluşturur. Bu nedenle günlük enerji, yağ ve protein gereksinmesine çok az katkıda bulunurlar. Bunun yanında mineraller ve vitaminler bakımından zengindirler. Folik asit, A vitaminin ön ögesi olan beta-karoten, E, C, B2 vitamini, kalsiyum, potasyum, demir, magnezyum, posa ve diğer antioksidan özelliğe sahip bileşiklerden zengindirler. Vücuda zararlı maddelerin vücuttan atılmasına yardımcı besinler sebzeler ve meyvelerdir.

Meyve Değişimleri (1 Porsiyon miktarları)

Ananas	1 dilim
Avokado	1/2 adet
Ahududu	1/2 su bardağı
Ayva	1/4 orta boy
Armut	1 küçük boy
Böğürtlen	1/2 su bardağı
Çilek	12 adet
Dut	1/2 su bardağı
Elma	1 küçük boy
Erik - kırmızı erik	5 adet
Yeşil erik	10 adet
Mürdüm eriği (taze)	3-4 adet
Greyfurt	1/2 adet
İncir (taze)	1 adet
Kavun	1 ince dilim
Kivi	1 orta boy
Karpuz	1 ince dilim
Kayısı	3adet
Kiraz	15 adet
Mandalina	1 büyük boy
Muz	1/2 küçük boy
Nar	1/2 adet

Portakal	1 orta boy
Şeftali	1 orta boy
Üzüm	15 iri tane
Vişne	15 adet
Malta eriği (Yeni dünya)	6 adet
Kuru Kayısı	3 adet
Kuru Üzüm	1 Yemek Kaşığı
Kuru İncir	1 Adet
Kuru Erik	5 Adet

SEBZE GRUBU

Bir Günde Porsiyon Tüketilecektir.

Sebze Değişimleri (1 porsiyon miktarları)

Bakla, bezelye, kereviz, yer elması, havuç, pırasa: 4 yemek kaşığı

Diğer pişmiş sebzeler: Patlıcan, ıspanak, semizotu, karnabahar; 8 yemek kaşığı

Çiğ ya da haşlanmış yenebilen sebzeler; havuç ve kırmızı taze biber hariç YAĞSIZ serbesttir.

SÜT GRUBU

Bir günde.....Porsiyon Tüketilecektir.

Süt ve süt yerine geçen besinler; süt, yoğurt, peynir ve süttezu gibi süt ve süttten yapılan besinlerdir. Bu besinler protein, kalsiyum, fosfor, B2 vitamini (riboflavin) ve vitamin B12 olmak üzere birçok besin ögesini içerirler. Tüm yaş grubundaki insanların her gün düzenli olarak bu grup besinlerden tüketmeleri gerekir.

Süt ve süt ürünleri yağ içeriği yönünden de zengindir. Doymuş yağ ve kolesterol ile yağda eriyen A vitamini içerirler. Yağ ve kolesterol alımını diyetle sınırlandırmaları gereken kişilerin yağ miktarı azaltılmış süt, yoğurt ve peynirleri tercih etmeleri gerekir.

Süt Değişimleri (1 Su bardağı süte eşdeğer yiyecekler)

1 Su Bardağı Süt

1 Su bardağı Kefir

1 Su Bardağı Yoğurt

2 Su Bardağı Ayran ya da Cacık

EKMEK ve TAHIL GRUBU

Bir Günde..... Porsiyon Tüketilecektir.

Ekmek yerine geçenler; Buğday, pirinç, mısır, çavdar ve yulaf gibi tahıl taneleri ve bunlardan yapılan un, bulgur, yarma, gevrek ve benzeri ürünler bu grup içinde yer alır. Tahıl ve tahıl ürünleri vitaminler, mineraller, karbonhidratlar (nişasta, lif) ve diğer besin öğelerini içermeleri nedeniyle sağlık açısından önemli besinlerdir.

Ekmek Değişimleri (1 dilim ekmeğe eşdeğer yiyecekler)

Ekmek (Buğday, Çavdar, Yulaf) 1 ince dilim (etimek büyüklüğünde) (25 gr)

Hamburger ekmeği ½ adet

Sandviç ekmeği 1/3

Galeta 2–3 adet

Diyet Bisküvi ½ paket

Etimek 2 Adet

Çorba (mercimek, yayla vb) 1 Kepçe

Pirinç pilavı	2 Yemek kaşığı
Bulgur pilavı	2 Yemek kaşığı
Makarna	2 Yemek Kaşığı
Kuskus, Erişte	2 Yemek Kaşığı
Patates	1 Orta boy
Kestane	3 Orta boy
Patlamış Mısır	1 Su bardağı
Haşlanmış mısır	1/2 Orta boy
Yufka	1/8 Adet
Leblebi	1 Avuç
Simit	1/4 Adet
Yulaf ezmesi	2 Yemek Kaşığı
Un, irmik, nişasta vb	2 Yemek Kaşığı

YAĞ GRUBU

Bir Günde Porsiyon Tüketilecektir.

Yağ yerine geçenler; Zeytin, fındık, fıstık, margarin, krema, mayonez ve tüm sıvı yağların bulunduğu besin grubudur. Birçok yiyeceğin içerisinde doğal olarak bulunduğu için temel besin grubu içinde sayılmaz. Yağda eriyen A,D,E, K vitaminlerinin emilimi için gereklidir.

Yağ değişimleri (1 tatlı kaşığı yağa eşdeğer yiyecekler)

Ayçiçeği yağı,	1 tatlı kaşığı
Zeytinyağı	1 tatlı kaşığı
Siyah zeytin	5–6 adet
Yeşil zeytin	5–6 adet

Fındık, fıstık, badem	5-6 adet
Ceviz	2-3 adet
Ay çekirdeği	1 avuç
Kabak çekirdeği	½ avuç
Hindistan cevizi (kıyılmış)	2 yemek kaşığı

YENİLMEMESİ GEREKEN YİYECEKLER

- Yağda kızartmalar (Sebze, et, kavurma)
- Sakatatlar (Beyin, böbrek, karaciğer, dalak, yürek)
- Katı yağlar (Margarin, kuyruk yağı, iç yağı)
- Hamur işleri (Hamur tatlıları, börek, çörek)
- Alkollü içki ve meşrubatlar
- Tuzlu salamuralar (Turşu v.b)
- Salam, sosis, sucuk, pastırma v.b)
- Şeker, bal, pekmez, reel, marmelât
- Kuruyemişler (özellikle yağlı kuruyemişler), hazır yiyecekler (konserve, çorba, diyet ürünleri vb)

EK 3. YETİŞKİNLERDE FAZLA AĞIRLIK VE DAVRANIŞSAL TEDAVİ

Fazla Ağırlık Nedir?

Fazla ağırlık, vücudun yağ kütesinin yağsız (kas) kütleyle oranının aşırı artması sonucu boya göre ağırlığın olması gereken düzeyin üzerine çıkmasıdır. Birçok sağlık sorununa yol açması nedeniyle fazla ağırlığın önlenmesi gerekmektedir.

Fazla Ağırlığın Temel Nedenleri Nelerdir?

- Çevresel ve kalıtsal faktörler önemlidir.
- Enerji alımının fazlalığı ve enerji harcamasının azlığı fazla ağırlığa yol açabilir.
- Enerji alımının fazlalığı aşırı yeme, öğün atlama, hızlı yeme gibi yanlış beslenme alışkanlıkları nedeniyle olurken, enerji harcamasının azlığı ise hareketsiz yaşam nedeniyle olmaktadır.
- Hormonal ve sinirsel faktörler fazla ağırlığa yol açabilir.

Fazla Ağırlığın Yol Açtığı Sağlık Sorunları Nelerdir?

- Kalp damar hastalıkları fazla ağırlıklı bireylerde ölümlerin en önemli nedenlerinden biridir. Özellikle yirmi beş yaşından sonraki ağırlık artışı kalp damar hastalıkları riski üzerinde en büyük etkiyi göstermektedir.
- Fazla ağırlıklı bireylerde hipertansiyon görülme oranı zayıf bireylerde görülme oranından oldukça yüksektir.
- Özellikle vücudun üst bölgelerinde yağ toplanan bireylerde bel/kalça oranı daha çok artmakta, insülin direnci ve buna bağlı olarak bozulmuş kan şekeri düzeyleri görülmektedir.
- Fazla ağırlığın çoğunlukla hormonlar üzerinde yaptığı etkiyle kanser riskini artırdığı düşünülmektedir.
- Safra taşları fazla ağırlıklı bireylerde zayıf bireylere göre daha sık görülmektedir.
- Karaciğer yağlanması, yağlı hepatit v yağlı siroz gibi karaciğer hastalıkları ile fazla ağırlık arasında ilişki bulunmaktadır.
- Fazla ağırlık eklemler üzerine ek bir yük bindirerek harabiyete neden olmaktadır.
- Fiziksel hareket zorlukları ve çeşitli kazalar
- Solunum ile ilgili sorunlar

- Çalışma veriminin düşmesi gibi yaşam kalitesini etkileyen birçok sorun da fazla ağırlık ile birlikte ortaya çıkmaktadır.

DİYET YAPARKEN DİKKAT ETMENİZ GEREKEN NOKTALAR

Zayıflamaya yönelik beslenme programı uygulayan bireylere alışveriş yaparken, özel günlerde, yemekte ve planlı olmaya yönelik çeşitli öneriler verilebilir. Bu önerilerin bir kısmı şunlardır;

1. Alışveriş yapmaya yönelik öneriler:

- a. Besin alışverişini tok karnına yapmak,
- b. Enerjisi düşük olan besinleri satın almak,
- c. Alışverişe liste hazırlayıp çıkmak,
- d. Yenmeye hazır besinleri satın almamak,
- e. Yapılan listeye yetecek kadar para almak.

2. Özel günlere yönelik öneriler:

- a. Kalorisiz içecekleri tercih etmek,
- b. Diyete uygun besinleri seçmek,
- c. İkramları reddetmek,
- d. Toplantılara çok aç iken gitmemek,
- e. Sonraki öğün biraz salata ve peynir yemek.

3. Planlı olmaya yönelik öneriler:

- a. Ne yiyeceğini önceden planlamak,
- b. Planlanan zamanlarda yemek,
- c. Her öğün 1-2 bardak su içmek,
- d. Her hafta tartılmak ve kaydetmek.

4. Yemeğe yönelik öneriler:

- a. Göz önünde yiyecek bulundurmamak,
- b. Serviste küçük boy kepçe kullanmak,
- c. Yemekte küçük, salatada büyük tabak kullanmak,

- d. Yemek biter bitmez masadan kalkmak,
- e. Servis kabını masaya koymamak,
- f. Her lokmada çatalı kaşığı bırakmak,
- g. İyi çiğnemek ve yavaş yemek,
- h. Akşam yemekten sonra bir şey yememek,
- i. Yemek yerken başka aktiviteler yapmamak.

EK 4. GÜNLÜK

	KAHVALTI	KUŞLUK	ÖĞLE	İKİNDİ	AKŞAM	GECE
PAZARTESİ						
SALI						
ÇARŞAMBA						
PERŞEMBE						
CUMA						
CUMARTESİ						
PAZAR						

EK 5. ETİK KURUL ONAYI

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR DEĞERLENDİRME KOMİSYONU KARARI

ETİK KOMİSYONUN ADI	DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR DEĞERLENDİRME KOMİSYONU
AÇIK ADRES	Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı 1. Kat İnciraltı-İZMİR
TELEFON	0 232 412 22 54-0 232 412 22 58
FAKS	0 232 412 22 43
E-POSTA	etikkurul@deu.edu.tr

BAŞVURU BİLGİLERİ	DOSYA NO:	71 -İOÇ
	ARAŞTIRMA	UZMANLIK TEZİ <input type="checkbox"/> AKADEMİK AMAÇLI <input type="checkbox"/>
	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi Diyet Polikliniği'ne başvuran obez kadınlarda davranışsal tedavinin beslenme davranışına etkisi
	ARAŞTIRMA PROTOKOL KODU	-
	SORUMLU ARAŞTIRMACI ÜNVANI/ADI/SOYADI ve UZMANLIK ALANI	Doç.Dr.Türkan GÜNAY Mürtüvvet Elif Açikel
	ARAŞTIRMA MERKEZİ ve AÇIK ADRESİ	DEU Sağlık Bilimleri Enstitüsü İnciraltı-İZMİR 35340
	DESTEKLEYİCİ VE AÇIK ADRESİ	-
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ VE ADRESİ	-
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ <input checked="" type="checkbox"/> ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/>

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili		
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ	Mevcut		Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
	ARAŞTIRMA İLE İLGİLİ LİTERATÜR	Mevcut		Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input checked="" type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	Mevcut		Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
	OLGU RAPOR FORMU	Mevcut		Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>

KARAR BİLGİLERİ	Karar No:2010/04-13	Tarih:09.06.2010
	Doç.Dr.Türkan GÜNAY'ın proje yöneticisi olduğu Mürüvvet Elif Açıkcel sorumluluğunda yapılması tasarlanan " İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi Diyet Polikliniği'ne başvuran obez kadınlarda davranışsal tedavinin beslenme davranışına etkisi" isimli klinik araştırmaya ait başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmacının gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş, çalışmanın gerçekleştirilmesinin uygun olduğuna oy birliği ile karar verilmiştir.	

ETİK KURUL BİLGİLERİ	
ÇALIŞMA ESASI	DEU Girişimsel (İnvaziv) Olmayan Klinik Araştırmaları Değerlendirme Komisyonu Yönergesi , İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu
ETİK KURUL ÜYELERİ	

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsi yet	Araştırma ile ilişkili mi?		İmza
Prof. Dr. Ayşegül YILDIZ (Başkan)	Psikiyatri	DEU Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	<i>ayşegül yıldız</i>
Dr.Ecz.İskender İNCE (Başkan yardımcısı)	Eczacı	Ege Üniversitesi ARGEFAR	Erkek	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	<i>İnce</i>
Prof.Dr.Osman AÇIKGÖZ	Fizyoloji	DEU Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı	Erkek	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	<i>Osman Açıkgoz</i>
Prof.Ph.D..Z.Candan ALGUN	Ph.D.Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon	DEU Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	<i>Z. Candan</i>
Prof.Ph.D.Zuhal BAHAR	Ph.D. Yüksek Hemşire	DEU Hemşirelik Yüksekokulu	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	<i>Zuhal Bahar</i>
Prof.Dr.Ece BÖBER	Pediyatrik Endokrinoloji	DEU Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	<i>Ece Böber</i>
Prof.Dr.Nuray DUMAN	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	DEU Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	<i>Nuray Duman</i>
Prof.Dr.Derya ERÇAL	Genetik	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Genetik Anabilim Dalı	Erkek	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	<i>Derya Erçal</i>
Prof.Dr.Banu ÖNVURAL	Tıbbi Biyokimya	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	<i>Banu Önvural</i>
Prof.Dr.Nejat SARIOSMANOĞLU	Kalp Damar Cerrahisi	DEU Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı	Erkek	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	<i>Nejat Sariosmanoğlu</i>
Prof.Dr.Ömer Selahattin TOPALAK	İç Hastalıkları	DEU Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı	Erkek	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	<i>Ömer Selahattin Topalak</i>
Doç.Dr.Hülya ELLİDOKUZ	Halk Sağlığı	DEU Onkoloji Enstitüsü Prevanatif Onkoloji Anabilim Dalı	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	<i>Hülya Ellidokuz</i>
Doç.Dr.Mukaddes GÜNELİ	Tıbbi Farmakoloji	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	<i>Mukaddes Güneli</i>
Doç Dr.Yeşim ÖZTÜRK	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	DEU Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	<i>Yeşim Öztürk</i>
Av. Tayfun OZANKAYA	Hukuk	Serbest	Erkek	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	<i>Tayfun Ozankaya</i>
İhsan ÇELİKDEMİR	Sağlık mensubu olmayan üye	75. Yıl Özel İlköğretim Okulu Müdür Yrd.	Erkek	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	<i>İhsan Çelikdemir</i>

EK 6. KURUM İZİNİ

T.C.
İZMİR VALİLİĞİ
Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi Baştabibliği

SAYI:B/10/4/ISM/4/35/65/80-003
KONU:Mürüvvet Elif AÇIKEL

28 MAYIS 2010

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ
İZMİR

011077

İLGİ:05.05.2010 tarih, 1333 sayılı yazınız.

İlgide kayıtlı yazınızda bahsekonu Enstitünüz Halk Sağlığı Anabilim Dalı Halk Sağlığı Yüksek Lisans öğrencisi Mürüvvet Elif AÇIKEL'in "İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi Diyet Polikliniği'ne Gelen Obez Kadınlarda Davranışsal Tedavinin Beslenme Davranışına Etkisi" konulu tezini 01.09.2010-31.12.2010 tarihleri arasında Hastanemizde uygulaması Baştabibliğimizce uygun görülmektedir.
Bilgilerinize arz ederim

Doç.Dr.Yüksel YILMAZ
Baştabib C
Sağlık Bakanlığı
İzmir Bozyaka Eğitim ve Araş.Hast.
Doç.Dr.Yüksel YILMAZ
BAŞTABİP

EK 7. ONAM FORMU

ARAŞTIRMANIN ADI: OBEZ KADINLARDA DAVRANIŞSAL TEDAVİNİN BESLENME DAVRANIŞINA ETKİSİ

Bu araştırmanın amacı, diyet polikliniğimize başvuran obez kadınlarda davranışsal tedavinin beslenme davranışına etkisini incelemektir. Bu araştırmadan elde edilen bilgiler obez bireylere verilen beslenme eğitiminin, beslenme davranışlarına ne derece etkili olduğunu öğrenebilmek amacıyla kullanılacaktır.

Bu araştırmada size ayrıntılı bir şekilde beslenme eğitimi verilerek davranışsal tedavi uygulanacak ve telefon numaralarınız alınarak haftada bir size beslenme programınıza uyumunuzu öğrenebilmek amacıyla telefon açılacaktır. Ayrıca ayda bir de polikliniğimizi ziyaret etmeniz istenecektir.

Bu araştırmaya katılıp katılmamakta tamamen özgürsünüz. Telefon numaranız başka amaçlar amacıyla hiçbir şekilde kullanılmayacak ve kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır.

Yukarıda yazılı olan açıklamaları okudum ve bu araştırmaya katılmayı kendi rızamla kabul ediyorum.

Gönüllünün Adı-Soyadı:

İmza:

Tarih:

Açıklamaları Yapan Araştırmacı
Diyetisyen Mürüvvet Elif AÇIKEL

Danışman: Doç. Dr. Türkan GÜNAY

EK 8. ÖZGEÇMİŞ

T.C. Kimlik No:	17242102188
Doğum Yılı:	1984
Yazışma Adresi:	Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı 35340 İzmir/Türkiye
e-posta:	elifacikel@hotmail.com

EĞİTİM BİLGİLERİ

Ülke	Üniversite	Fakülte/Enstitü	Öğrenim Alanı	Derece	Mezuniyet Yılı
Türkiye	Hacettepe Üniversitesi	Sağlık Teknolojisi Yüksekokulu	Beslenme ve Diyetetik	Lisans	2002

AKADEMİK/MESLEKTE DENEYİM

Kurumu/Kuruluş	Ülke	Şehir	Bölüm/Birim	Görev Türü	Görev Dönemi
Nutra System Zayıflama Merkezi	Türkiye	İzmir	Zayıflama	Diyetisyen	2007-2008
Maya Sante Zayıflama Merkezi	Türkiye	İzmir	Zayıflama	Diyetisyen	2008-2009
İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi	Türkiye	İzmir	Diyet Polikliniği	Diyetisyen	2009-

EK 9. "INTENTION TO TREAT" ANALİZİNE GÖRE TABLOLAR

Tablo 10. Araştırmaya alınan kadınların özelliklerine göre dağılımı

Özellikler (n=188)	Sayı	%
Yaş grubu		
30-34	62	33.0
35-39	31	16.4
40-44	43	22.9
45-49	52	27.7
Öğrenim durumu		
İlkokul mezunu	117	62.2
Ortaokul mezunu	25	13.3
Lise mezunu	34	18.1
Üniversite mezunu	12	6.4
Meslek		
Çalışıyor	36	19.1
Çalışmıyor	142	75.6
Emekli	10	5.3
Gelir durumu algısı		
Gelirim giderimi karşılamıyor	76	40.4
Gelirim giderimi karşılıyor	109	58.0
Gelirim giderimden fazla	3	1.6
Annede/babada obezite varlığı		
Annede var	51	27.1
Babada var	21	11.2
Her ikisinde de var	19	10.1
Her ikisinde de yok	97	51.6

Tablo 11. Kadınların öğün düzenlerinin başlangıçtaki ve 3. ay sonundaki durumu

Özellikler (n=188)	Başlangıç		3. ay	
	Sayı	%*	Sayı	%*
Kahvaltıyı atlama				
Var	25	13.3	9	4.8
Yok	163	86.7	179	95.2
Öğle yemeğini atlama				
Var	125	66.5	44	23.4
Yok	63	33.5	144	76.6
Akşam yemeğini atlama				
Var	4	2.1	2	1.1
Yok	184	97.9	186	98.9
Yemek yeme hızı				
Hızlı yerim	124	66.0	77	41.0
Orta hızda yerim	37	19.7	60	31.9
Yavaş yerim	27	14.3	51	27.1
Aç olmadığı halde atıştırma				
Var	120	63.8	47	25.0
Yok	68	36.2	141	75.0
Ara öğün tüketme**				
Bisküvi-çikolata-cips	111	59.0	42	22.3
Kuruyemiş	70	37.2	30	16.0
Tatlı	85	45.2	37	19.7
Meyve-kuru meyve	114	60.6	160	85.1
Süt-yoğurt	48	25.5	101	53.7
Hamur işi	115	61.2	43	22.9
Şekerli içecekler-meyve suyu	78	41.5	28	14.9
Peynir-ekmek	59	31.4	59	31.4
Ara öğün yapmam	12	6.4	5	2.7

Tablo 12. Kadınların genel beslenme özelliklerinin başlangıçtaki ve 3. ay sonundaki durumu

Özellikler (n=188)	Başlangıç		3. ay	
	Sayı	%*	Sayı	%*
Yemeklerde kullanılan yağ türü				
Bitkisel sıvı yağlar	186	98.9	187	99.5
Hayvansal yağlar	2	1.1	1	0.5
Çay şekeri kullanma				
Var	126	67.0	69	36.7
Yok	62	33.0	119	63.3
Pişirme yöntemleri*				
Kavurma	50	26.6	26	13.8
Kızartma	74	39.4	23	12.2
Izgara	16	8.5	18	9.6
Fırında pişirme	37	19.7	44	23.4
Haşlama	13	6.9	18	9.6
Suda pişirme	110	58.5	134	71.3
Bedensel etkinlik yapma				
Var	25	13.3	90	47.9
Yok	163	86.7	98	52.1
Fast-food tüketme				
Hiç tüketmiyor	135	71.7	167	88.8
Ayda 1-2 kez	34	18.1	13	6.9
Ayda 3-4 kez	15	8.0	5	2.7
Ayda 5-6 kez	2	1.1	2	1.1
7 kez ve üstü	2	1.1	1	0.5

Tablo 13. Davranışsal tedavi ile değiştirilmesi beklenen beslenme davranışlarının başlangıç ve 3. ay değerlendirmeleri

Özellikler (n=188)	Ortalama± S		p*
	Başlangıç	3. ay	
Bir gündeki öğün sayısı	3.07±1.18	4.73±1.47	<0.001
Bir gündeki su tüketimi	6.23±3.44	7.99±3.32	<0.001
Bir gündeki meyve sebze tüketimi	3.26±1.55	4.89±2.04	<0.001
Beden Kütle indeksi (kg/m ²)	36.05±4.88	34.38±4.65	<0.001

Tablo 14. Davranışsal tedavi ile değiştirilmesi beklenen beslenme davranışlarından tüketilen ekmek cinsinin başlangıç ve 3. ay değerlendirmeleri

		3. ayın sonunda kullanılan ekmek türü		Toplam	p*
		Beyaz ekmek	Kepekli, çavdar ekmek vb		
Başlangıçta kullanılan ekmek türü	Beyaz ekmek	54	91	145	<0.001
	Kepekli, çavdar ekmek vb	0	43	43	
Toplam		54	134	188	