NEAR EAST UNIVERSITY
LIBRARY
1988 - LEFKOŞA

K.K.T.C

YAKIN DOGU ÜNİVERSİTESİ

SAGLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ŞİŞMAN BİREYLERİN AGIRLIK KAYBINA İLİŞKİN TUTUM VE uYGULAMALARI İLE BEDEN AGIRLIGI ALGILARININ ARAŞTIRILMASI

Diyetisyen Melike Mut ERGEN

Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı

YÜKSEK LİSANS TEZİ

LEFKOŞA

2015

NEAR EAST UNIVERSITY
LIBRARY
1988 - LEFKOŞA

K.K.T.C

YAKIN DOGU ÜNİVERSİTESİ

SAGLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ŞİŞMAN BİREYLERİN AGIRLIK KAYBINA İLİŞKİN TUTUM VE uYGULAMALARI İLE BEDEN AGIRLIGI ALGILARININ ARAŞTIRILMASI

Diyetisyen Melike Mut ERGEN

Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı

YÜKSEK LİSANS TEZİ

LEFKOŞA

2015

NEAR EAST UNIVERSITY
LIBRARY
1988 - LEFKOŞA

K.K.T.C
YAKIN DOGU ÜNİVERSİTESİ
SAGLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ŞİŞMAN BİREYLERİN AGIRLIK KAYBINA İLİŞKİN TUTUM VE UYGULAMALARI İLE BEDEN AGIRLIGI ALGILARININ ARAŞTIRILMASI

Diyetisyen Melike Mut ERGEN

Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Tez Danışmanı

Prof. Dr. Mine YURTTAGÜL

LEFKOŞA
2015

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne,

Bu çalışma jürimiz tarafından Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı programında Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Üye (Jüri Başkanı): Prof. Dr. Sevinç Yücecan
Yakın Doğu Üniversitesi

Üye (Danışman): Prof. Dr. Mine Yurttagül
Yakın Doğu Üniversitesi

Üye: Prof. Dr. Emel Özer
Yakın Doğu Üniversitesi

ONAY:

Bu tez Yakın Doğu Üniversitesi Lisansüstü Eğitim - Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri üyeli tarafından uygun gö~~üş ve Enstitü Yönetim Kurulu kararıyla kabul edilmiştir.

..../1../12015

Prof. Dr. İhsan Çalış
Enstitü Müdürü

TEŞEKKÜR

Çalışmam boyunca gösterdiği ilgi, sabır, yardım ve önerileri ile bana destek veren tez danışmanım Sayın Prof. Dr. Mine Yurttagül'e,

Tezin değerlendirilmesi "ve geliştirilmesinde değerli katkılarından dolayı Sayın Prof. Dr. Emel Özer'e,

Çalışmanın istatistiksel değerlendirilmesinde destekleri, anlayışı ve önerileri için Sayın Doç. Dr. İlker Etikan'a,

Eğitim hayatım boyunca ve sonrasındaki mesleki gelişimimde bana herzaman ışık tutup yol gösteren ve destek vererek beni güçlendiren Sayın Prof. Dr. Sevinç Yücecan'a,

Anlayışı ve sabn için eşime, canımdan çok sevdiğim oğluma ve kızıma,

Sevgi ve desteklerini herzaman hissettiğim isimlerini buraya sığdıramayacağım can dostlarım olan arkadaşlarıma,

Teşekkürlerimi Sunanın

Diyetisyen Melike Mut ERGEN

ÖZET

Ergen, MM., Şişman Bireylerin Ağırlık Kaybına İlişkin Tutum ve Uygulamaları ile Beden Ağırlığı Algılarının Araştırılması, Yakın Doğu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı, Uzmanlık Tezi, Lefkoşa, 2015.

Bu araştırma, Kuzey Kıbns'ta Lefkoşa'mn Ortaköy semtinde oturan, Beden Kütle İndeksi 25 kg/m2 ve üzerinde olan 19-65 yaş arasındaki 155 kadın ve 155 erkek olmak üzere toplam 310 kişi ile yapılmıştır. Bireylerin demografik özellikleri, genel sağlık bilgileri, antropometrik ölçümleri, beslenme alışkanlıkları, fiziksel aktivite durumları, besin tüketim sıklıkları, beden ağırlığı algıları ve uyguladıkları ağırlık kaybı yöntemleri hakkındaki bilgileri anket formuyla sorgulanmıştır. Anket, yüz yüze görüşme tekniğiyle Mart 2015-Haziran 2015 tarihleri arasında uygulanmıştır. Bireylerin Beden Kütle İndeksi'ne göre dağılımlarına bakıldığında araştırma kapsamına alınan erkeklerin %57,4'ü ve kadınların %63,9'u hafif şişman, genelde ise tüm bireylerin %60,6'sı hafif şişmandır. Bireylerin %41,9'unda sağlık sorunu varken, %58,1'inde sağlık sorunu yoktur. En yaygın olarak görülen sağlık sorunu hipertansiyondur (%33.1). Bunu diyabet (%20) izlemektedir. Sağlık sorunu olan bireylerin %21,5'i hastalıkları ile ilgili Tibbi Beslenme Tedavisi uygulamazken, %78,5'i uygulamaktadır. Tıbbi Beslenme Tedavisi uygulayan bireylerin %57,9'u diyetisyenden, %23,5'i doktordan hizmet almaktadırlar. Erkeklerin %31,6'sı, kadınların %17,4'ü öğün atlamaktadırlar. Erkekler daha çok akşam öğününü (%47,6), kadınlar ise sabah öğününü (%54,5) atlamaktadırlar. Öğün atlama nedeni ise çoğunlukla zaman yetersizliği (%36,4) olarak belirtilmiştir. Beden ağırlığım normal olarak değerlendiren bireylerin(%31.7) %41,0'ı hafif şişman, %17,6'sı I. derecede şişman, %26,1 'i 2. derecede şişman ve %7'si ise 3. derecede şişmandır. Ağırlık kaybına yönelik girişimi olanların oranı %66,8'dir. Ağırlık kaybına yönelik uygulanan yöntemler incelendiğinde; bireylerin %37.7'si sadece diyet uygularken, %14.0'ü sadece fiziksel aktivitesini artırmıştır. Diyet ile birlikte fiziksel aktivitesini artıranların oram ise % 15,5'tir. Diyet uygulayan bireylerin %76,9'u diyetisyenden yardım almaktadır. Uygulanan diyetlerin %29,8'i düşük enerji, %19,82'i düşük karbonhidrat

ve düşük yağ içermektedir. Bireylerden %13,9'u ağırlık kaybı amacıyla ilaç kullandığını belirtmiştir. İlaç kullandığını belirten bireylerin %46,S'i piyasada satılan zayıflama ilaçlarını, %18,7'si zayıflatıcı çayları ve %13,9'u bitkisel preperatları kullanmaktadır. Zayıflama amaçlı maddeleri kullanmaya son verildikten sonra bireylerin %69,6'sında ağırlık artışı görülmüştür. Bireylere göre en sağlıklı zayıflama yöntemi diyetisyen kontrolünde uygulanan beslenme tedavisidir (%63,9). Hızlı ağırlık kaybını sağlıklı bulmayanların oranı %98,4'dür. Bireylerin uyguladıkları egzersiz programının alındığı kaynak incelendiğinde; bireylerin yaklaşık yarısı (%52.3) kendi kendilerine bir egzersiz programı uygulamaktadırlar,

Anahtar Kelimeler: Şişmanlık, Ağırlık Kaybı Uygulamaları, Beden Ağırlığı Algısı, BKI

ABSTRACT

Ergen, MM., Research on The Attitudes and Practices of Overweight Individuals Towards Weight Loss and Their Perception Towards Body Weight, Near East University, Faculty of Health Sciences, Department of Nutrition and Dietetics, MSc Thesis, Nicosia, 2015.

This research was conducted on a total of 310 individuals; comprising of 155 males and 155 females from Ortaköy district of Nicosia in Northern Cyprus, who are at the age of 19-65 and have body mass index of 25 kg/m2 or higher. Their demographic characteristics, general health information, anthropometric measurements, food habits, level of physical activity, frequency of food consumption, body weight perception and weight loss methods of the individuals were acquired by survey study through a specifically designed questionnaire. The questionnaire was conducted by face-to-face interviews with individuals in March-June 2015. The statistical analysis of the survey results on the distribution of body mass index among individuals showed that 57.4% of males and 63.9% of females; overall 60.6% of all individuals are slightly overweight. While 41.9% of the individuals suffer from health problems, 58.1% do not have any health issues. The most common health problem is hypertension with 33.1%; followed by diabetes with 20%. Among the individuals who have health problems, 78.5% are implementing a Medical Nutrition Therapy and 21.5% do not. 57.9% of these individuals implement Medical Nutrition Therapy with the supervision of dietitian and 23.5% implement with M.D.'s supervision. Considering skipping meals, 31.6% of male and 17.4% of female individuals do so; the most skipped meal by males is dinner (47.6%) and by females it is the breakfast (54.5%). The most frequent reason for skipping meals was stated as lack of time (36.4%). Among the individuals who have self evaluated their body weight as normal (31.7%); 41.0% are slightly overweight, 17.6% are grade 1 overweight, 26.1% are grade 2 overweight and 7% are grade 3 overweight. The percentage of the individuals who have attempted to lose weight is 66.8%. Analysis of the methods used for weight loss showed that 37.7% of the individuals solely implemented a diet, 14.0% of them only increased their physical activity and 15.5% of the individuals increased their physical activity together with a diet. Within the individuals who have implemented a diet, 76.9% got supervision from a professional dietitian. 29.8% of the diets implemented by the individuals are low

energy whereas 19.8% of them are low-carbohydrate and low fat. 13.9% of the individuals stated that they have used medications for weight loss. 46% of those individuals used pharmaceuticals, 18.7% of them used weight-loss tea products and 13.9% used herbal mixtures. Weight gains were observed in 69.6% of the individuals when discontinued to weight loss medications. Individuals consider the nutrition therapy under the supervision of dietitian as the healthiest method for losing weight (63.9%). The percentage of the individuals who consider the rapid weight loss as unhealthy is 98.4%. Analysis of the source of the physical exercise programs applied by the participants, reflects that more than half of the participants (52.3%) design and apply exercise programs by themselves.

Keywords: Obesity, Weight Loss Applications, Body Perception, BMI

İÇİNDEKİLER

	ÖN KAPAK SAYFASI	**iii**
	TEŞEKKÜR	**iv**
	ÖZET	**v**
	ABSTRACT	**vii**
	İÇİNDEKİLER	ix
	TABLOLAR DİZİNİ	xi
	ŞEKİLLER DİZİNİ	**xiii**
	KISALTMALAR DİZİNİ	**xiv**
1.	**GİRİŞ**	01
1.1.	Kuramsal Yaklaşım ve Kapsam	01
1.2.	Amaç	03
1.3.	Hipotez	03
2.	GENEL BİLGİLER	04
2.1.	Beden Ağırlığı Artışı	04
2.2.	Şişmanlık - Obezite	05
2.3.	Epidemiyoloji	06
2.4.	Şişmanlığa Etki Eden Etmenler	11
2.4.1.	Adipoz Doku	11
2.4.2.	Genetik	12
2.4.3.	Hormonlar	13
2.4.4.	Enerji Alımı ve Harcamadaki Dengesizlik	15
2.4.5.	Fiziksel Aktivite ve Egzersiz	15
2.5.	Doğru Beden Ağırlığı Algısı	17
2.6.	Ağırlık Kayıplarında Uygulanan Yöntemler	18
2.7.	Obezite ve Komorbiditeleri	20
2.8.	Şişmanlığın Beslenme Tedavisi İlkeleri	21
2.9.	Sişmanlıkta Makro Besin Öğesi Önerileri	23
3.	UYGULANAN YÖNTEM ve TEKNİKLER	26
3.1.	Araştırma Yeri, Zamanı ve Örneklem	23
3.2.	Örneklem Sayısının	27
3.3.	Verilerin Toplanması ve Değerlendirilmesi	28
3.3.1.	Vücut Ağırlığı	28
3.3.2.	Boy Uzunluğu	28
3.3.3.	Beden Kütle İndeksi	28
3.3.4.	Bel ve Kalça Çevresi ile Bel/Kalça Oranı	29
3.4.	Besin Tüketim Sıklığı	31
3.5.	İstatistiksel Değerlendirme	31
4.	**BULGULAR**	31
4.1.	Bireylerin Genel Özelliklerine İlişkin Bulgular	32
4.2.	Bireylerin Antropometrik Ölçümlerine İlişkin Bulgular	33
4.3.	Bireylerin Sağlık Bilgilerine İlişkin Bulgular	33
4.4.	Bireylerin Genel Beslenme Alışkanlıklarına İlişkin Bulgular	38
4.5.	Bireylerin Beden Ağırlığı Algılarına Yönelik Bulgular	49
4.6.	Bireylerin Ağırlık Kaybına İlişkin Bulgular	58
4.7.	Bireylerin Fiziksel Aktivite Uygulamalarına İlişkin Bulgular	63

5. TARTIŞMA VE SONUÇ 66
5.1. Bireylerin Çeşitli Özelliklerine Göre Dağılımları 66
5.2. Bireylerin Antropometrik Ölçümleri 67
5.3. Bireylerin Sağlık Bilgileri 69
5.4. Bireylerin Genel Beslenme Alışkanlıkları 77
5.5. Bireylerin Beden Ağırlığı Algıları 80
5.6. Bireylerin Ağırlık Artışı ve Ağırlık Kaybına İlişkin Durum Tutum ve Davranışları 81
5.7. Uygulanan Diyet Tedavisi ile İlgili Özellikler 83
5.8. Bireylerin Fi~iksel ~ivite Durumlarına Göre Dağılımları 85
6. **SONUÇ ve ONERILER** **87**

KAYNAKÇA **94**
EKLER **107**
EK 1. Anket Formu
EK 2. Araştırma Amaçlı Çalışma için Aydınlatılmış Onay Formu

Dağılımları.....
Tablo 4.5.4: Bireylerin Ağırlık Artışı ve Ağırlık Kaybına İlişkin Durum Tutum ve Davranışları..... 52
Tablo 4.6.1: Uygulanan Diyet Tedavisi ile İlgili Özellikler..... 58
Tablo 4.6.2: Ağırlık Kaybı Amacıyla İlaç Kullanma ile İlgili Özellikler..... 60
Tablo 4.6.3: Bireylerin Zayıflama Yöntemleri ile İlgili Tercih ve Düşüncelerine Göre Dağılımları..... 62
Tablo 4.7.1: Bireylerin Fiziksel Aktivite Durumlarına Göre Dağılımı 63
Tablo 4.7.2: Bireylerin Besin Tüketim Sıklıklarının Dağılımı 68
Tablo 4.7.3: Bireylerin Öğün Aralarında Tükettikleri Yiyecek ve İçeceklerin Dağılımları..... 70

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 2.1:	Obezitenin kısır döngüsü	6
Şekil 2.2:	Erişkin yaştaki Türk toplumundaki BKİ değişimi	10
Şekil 4.5.1:	Bireylerin Hayatındaki Önemli Olayların Ağırlık Artışına Etkisi	54
Şekil 4.5.2:	Bireylerin Ağırlık Artışına Etki Eden Olaylar	54
Şekil 4.5.3:	Bireylerin Sık Sık Ağırlık Kaybedip Geri Alma Durumları	55
Şekil 4.5.4:	Bireylerin Ağırlık Kaybına Yönelik Girişimi	56
Şekil 4.5.5:	Bireylerin Ağırlık Kaybına Yönelik Girişim Sayısı	56
Şekil 4.5.6:	Bireylerin Ağırlık Kaybına Yönelik Girişim Yaptıkları İlk Dönem	56

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

ABD:	Amerika Birleşik Devletleri
ACSM:	Amerikan Spor Hekimliği Koleji (American College of Sports Medicine)
ADA:	Amerikan Diyabet Derneği (American Diabetes Association)
AHA:	Amerikan Kalp Derneği (American Heart Association)
BAA:	Beden Ağırlığı Algısı
BKİ:	Beden Kütle İndeksi
BKO:	Bel Kalça Oranı
BMH:	Bazal Metabolizma Hızı
CDC:	Hastalıkları Önleme ve Kontrol Merkezi (Centers for Disease Control and Prevention)
cm:	Santimetre
DBAA:	Doğru beden ağırlığı algısı
ICD:	Uluslararası Kronik Hastalıklar Sınıflndınlması (International Classification of Diseases
Kg:	Kilogram
kkal:	Kilokalori
KKH:	Koroner Kalp Hastalığı
KKTC:	Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti
KVH:	Kardiyovasküler Hastalıklar
LDL-K:	Düşük Dansiteli Lipoprotein Kolesterol
LPL:	Lipoprotein Lipaz
MI:	Miyokard İnfarktüsü
NHANES:	Amerika Birleşik Devletleri Ulusal Sağlık ve Beslenme Araştırması (National Health and Nutrition Examination Survey)
OSAS:	ObstrüktifUyku Apnesi Sendromu
OECD:	Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (The Organisation for Economic Co-operation and Development)
TEKHARF:	Türk Erişkinlerinde Kalp Hastalıkları ve Risk Faktörleri Çalışması
TBT:	Tıbbi Beslenme Tedavisi
TKD:	Türk Kardiyoloji Derneği
TNSA:	Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması
TOHTA:	Türkiye Obezite ve Hipertansiyon Taraması
TÖBR:	Türkiyeye Özgü Beslenme Rehberi
TURDEP-I:	Türkiye Diyabet Epidemiyolojisi çalışması I
TURDEP-II:	Türkiye Diyabet Epidemiyolojisi çalışması II
DSÖ/WHO:	Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organisation)

1. GİRİŞ

1.1. Kuramsal Yaklaşım ve Kapsam

Vücudun büyümesi, yenilenmesi ve çalışması için gerekli olan enerji ve besin ögelerinin her birinin yeterli miktarlarda alınması ve vücutta uygun şekilde kullanılması durumu 'yeterli ve dengeli beslenme' deyimi ile açıklanır *(TÖBR,* 2004, s. 5-53). Yeterli beslenme; bedenin gereksinimi olan enerji, besin öğeleri ve diğer biyoaktif maddelerin yeteri kadar alınması, dengeli beslenme; besin ögelerinin birbirine göre ve öğünlerde dengeli olarak tüketilmesi, sağlıklı beslenme ise; besinlerin üretim, saklama, hazırlama ve pişirme aşamalarında sağlık için zararlı hale gelebileceği bilinciyle besinleri uygun seçme ve uygun yöntem kullanarak tüketme şeklinde özetlenebilir *(Baş ve Sağlam,* 2013, s. 137-273).

Günlük alınan enerjinin harcanan enerjiden fazla olması durumunda, harcanamayan enerji vücutta yağ olarak depolanmakta ve bu durumun sürdürülmesi şişmanlık ve obezite oluşumuna neden olmaktadır *(Baysal ve diğerleri,* 2008, s. 39-65). Ortalama vücut ağırlığına sahip erkeklerde vücut yağı %15-20, kadınlarda ise %25-30 arasındadır. Vücut yağ yüzdesini belirlemek kolay olmadığı için obezite, aşırı yağdan daha çok aşın kilo olarak tanımlanmaktadır *(WHO,* 2013). Obezite, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ/WHO-World Health Organisation) tarafından, sağlığı bozacak ölçüde vücutta aşırı yağ birikmesi olarak tanımlanmış ve 'Uluslarar;~~ Kronik Hastalıklar Sınıflandırılması' (International Classification of Diseases, ICD)'da yer alması sağlanmıştır *(WHO,* 2000, s. 1-253). DSÖ şişmanlık ve obezite tanımını Beden Kütle İndeksine BKİ= Ağırlık(kg) / Boy(m^2) dayanarak yapmaktadır *(Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği,* 2014, s. 11-17). Beden ağırlığının olması gereken sağlıklı ağırlıktan %20 oranında yüksek olması; hipertansiyon, koroner kalp hastalığı, hiperlipidemi, Tip 2 Diyabet riskini artırmaktadır. Bunların yanı sıra obezite, bazı kanser türleri, eklem ve safra kesesi hastalıkları, enfeksiyonlar, polikistik over sendromu, psikolojik sorunlar, uyku apnesi, varis gibi pek çok sağlık sorununun ortaya çıkmasını kolaylaştırmaktadır *(Baysal ve diğerleri,* 2013, s. 67-143). Kronik hastalıklara etki eden risk faktörlerinde yağın vücuttaki dağılımı da önemlidir. Vücuttaki yağ dağılımı belin kalçaya oranı (BKO) ile tayin edilir *(Baysal ve diğerleri,* 2007, s. 428). İdeal ağırlığın %40'ın üzerinde olanlarda ölüm oranı %90 daha fazladır *(Aballay ve diğerleri,* 2013, s.168-179; *Baysal ve diğerleri,* 2013, s. 8-

14). Şişmanlık birçok sağlık sorununa yol açarken, düzeltilmesi amacıyla başvurulan hatalı uygulamalar da ağırlığın daha da artmasına ve sağlığın daha da çok bozulmasına neden olabilmektedir *(Neumark-Sztainer ve diğerleri,* 2012, s. 80-86).

Sağlıksız ağırlık kayıplarında; formül diyetler (hazır toz veya sıvı formdaki ürünler), reçetesiz satılan haplar, tek tip besine dayalı beslenme, öğün atlama, sigara, müshil ilaçlan ve kusma gibi yöntemlerle *(King,* 2009), internet, gazete ve dergilerdeki bireye özgü olmayan beslenme programları, kısa sürede hızlı kilo kaybını sağlayan çok düşük enerjili diyetler (ketojenik diyetler) ve diüretik etki yapan ilaçlar, otlar, çaylar ve saunalar kullanılmaktadır *(Arslan ve diğerleri,* 2010). Hatalı zayıflama programlarının hemen hemen hepsi çok düşük enerji içermektedir. Bu nedenle adı ne olursa olsun bu programlarla doğal olarak hızlı bir vücut ağırlığı kaybı oluşmaktadır. Vücudun mutlaka alması gereken minimum bir enerji vardır ve gerekenin altında alınan enerji metabolizmayı olumsuz etkilemektedir *(Ercan,* 2013, s. 50-57). Hızlı kilo vermek bireyler arasında çok cazip olarak görülmektedir. Ancak oldukça önemli sakıncaları olduğu bilinmelidir *(King,* 2009).

Amerikan Kalp Derneği (American Heart Association-AHA) ve Amerikan Diyabet Derneği (American Diabetes Association-ADA) enerjinin %55-60'ının karbonhidratlardan %25-30'unun yağlardan ve %15-20'sinin de proteinle¢~n gelmesini önermektedir *(Mohan ve diğerleri,* 2004). Beslenme programı bireylerin ağırlık, boy ölçümleri ve fiziksel aktivite düzeylerine göre planlanmalı, ağırlık kaybı programlarında bireyin bazal metabolizma hızının (BMH) altında enerji verilmemelidir *(Atkinson,* 2009). Ağırlık kaybını sağlarken, mümkün olduğu kadar yüksek enerjili (en az bazal metabolizma düzeyinde) beslenme planıyla ağırlık kaybı uzun bir zamana yayılmalıdır. Beslenme, küçük miktarlarla, sık öğünlerden oluşmalıdır *(Mohan ve diğerleri,* 2004). Günde 3-6 öğün şeklinde, ve öğünler arası 3-3.5 saat olması beslenmeye bağlı termogenezi hızlandırarak enerji harcamasını artırmakta, gereğinden fazla yemeyi önlemekte, acıkmayı geciktirmekte ve bir sonraki öğündeki besin alımını azaltmaktadır *(Atkinson,* 2009; *Mohan ve diğerleri,* 2004).

Araştırmalara göre yetişkinler boy ve kilolarını doğruya yakın bir şekilde değerlendirebilmektedirler. Bununla birlikte sağlıklı ağırlıkta olan yetişkinler

genellikle vücut ağırlığını olduğundan fazla tahmin ederken, fazla kilolu ve obez yetişkinler vücut ağırlığını olduğundan az tahmin etme eğilimindedirler *(Türkiye Beden Ağırlığı Algısı Araştırması*, 2012). Doğru Beden Ağırlığı Algısı ve obezitenin neden olduğu sağlık riskleri ile ilgili farkındalığın artırılması, şişman bireylerin ideal ağırlığa sahip olmak için daha fazla çaba harcamasına yol açacaktır *(Truesdale ve Stevens*, 2008).

Obezite tedavisinde kullanılan yöntemler; tıbbi beslenme tedavisi, fiziksel aktivitenin artırılması, davranış değişikliği tedavisi, ilaç tedavisi ve bariatrik cerrahidir *(Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması*, 2010). İlk 3 yöntemin sağlık riskleri olmazken, diğer 2 yöntem sağlık riskleri taşımaktadır. Tıbbi beslenme tedavisi (TBT) obezite tedavisinde anahtar rol oynamaktadır. TBT bireye özgüdür. Enerjisi haftada en fazla 0.5-1.0 kg ağırlık kaybı sağlayacak şekilde azaltılmış, tüm besin öğelerini yeterli ve dengeli olarak karşılayan, yeterli posa ve sıvı içeren sağlıklı diyetlerle ağırlık kaybı sağlanır. Yeterli, dengeli ve sağlıklı beslenme ilkelerinin bireye kazandırılması ve yaşam tarzı olarak benimsetilmesi amaçlanır *(Anderson, Wadden, Arch*, 1999. 8; 156-67).

Kazandırılan Optimal Beslenme alışkanlıkları ile 'minimum hastalık riski, maksimum iyi hal/sağlık' dolayısıyla, maksimum sağlıklı yaşam hedeflenmektedir *(Yücecan*, 2008, s. 7-24). TBT'nin yanı sıra fiziksel aktivitenin artırılması ağırlık kaybında daha başarılı sonuçların alınmasına neden olmaktadır *(Türkoğlu ve Ersoy*, 2009, s. 27-37).

1.2. Amaç

Bu çalışma; şişman kişilerin ağırlık kaybına ilişkin tutum ve uygulamaları ile beden ağırlığı algılarını saptayarak, sağlıklı ağırlık ve buna ulaşmak için seçilecek uygun yöntemler hakkında farkındalık yaratıp, halk sağlığının korunmasına katkıda bulunmak için planlanıp yürütülmüştür.

1.3. Hipotez

Şişman kişiler hızlı ağırlık kaybetmek istemekte ve bunun için sağlıksız ağırlık kaybı uygulamalarında bulunurlar.

Kuzey Kıbns'ta Lefkoşa'nın Ortaköy semtinde oturan, şişman kişiler yanlış beden ağırlığı algısına sahiptirler.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Beden Ağırlığı Artışı

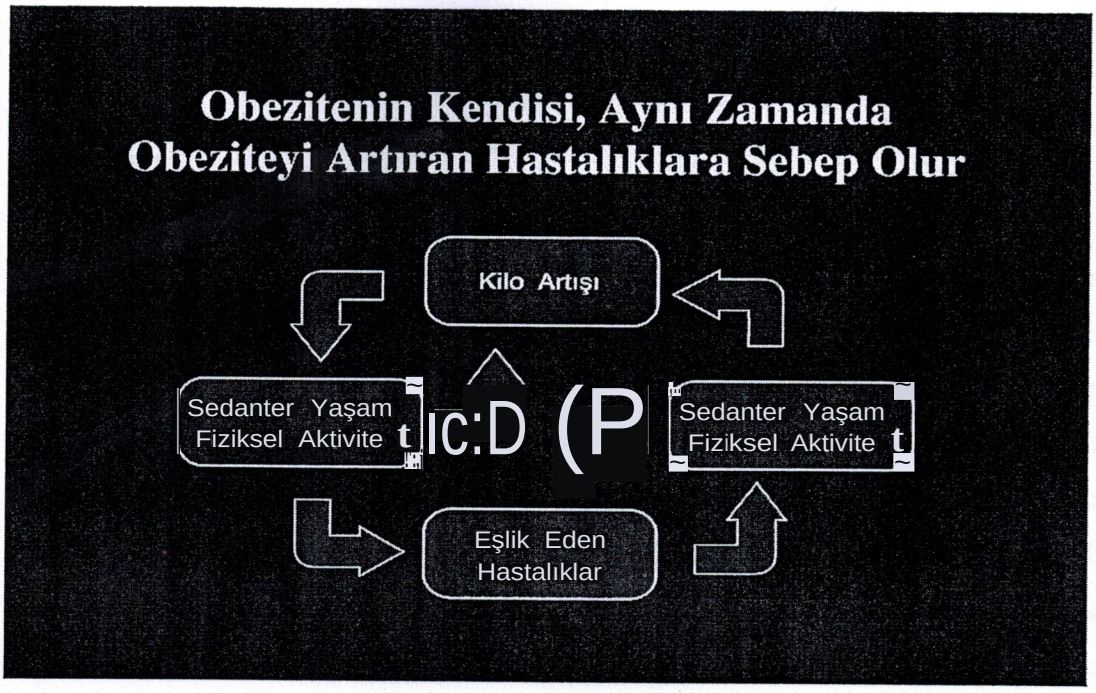
En basit tanımı ile obezite, vücutta aşın yağ birikimidir *(Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği,* 2014, s. 11). Şişmanlık vücut yağ oranının artmasına endokrin, metabolik ve davranışsa! değişikliklerin eşlik ettiği kompleks ve multi-faktöriyel bir hastalıktır *(Akbulut ve Rakıcıoğlu,* 2010, s. 35-42). Şişmanlığın neden ve nasıl oluştuğu süregelen bir araştırma konusudur ve oluşumunda kalıtımsal ve çevresel faktörlerin rol oynadığı görülmektedir *(Baysal,* 2008, s. 48). Beden ağırlığının regülasyonunda rol alan hormonal ve sinirsel faktörler, yeme davranışında etkili olan kısa ve uzun dönemli sinyaller, yağ hücrelerinin sayı, büyüklük ve bedenin belirli bölümlerine dağılımı kalıtımsaldır. Şişmanlamada en önemli faktör enerji harcanmasının düşüklüğüdür *(Baş ve Sağlam,* 2013, s. 137-268).

Teknolojik gelişmeler beden gücünün yerine makineyi geliştirmiştir *(Baysal,* 2008, s. 39-65). Obezite prevalansında görülen artışın nedenleri, artan teknoloji ile beraber özellikle ulaşım, üretim ve tarım alanlarında kolaylaşan yaşam biçimine bağlı fiziksel aktivitede azalma ve modem yaşamdaki beslenme alışkanlıklarındaki değişimdir *(WHO,* 2000, s. 894). Ayaküstü (fast-food), hızlı yenen sağlıksız besinlerle karbonhidrattan ve rafine şekerden zengin, bitkisel liflerden fakir, aşın yağlı beslenme şekli obeziteye yol açan önemli faktörlerden biridir. Ayrıca boş zamanlarımızı kolaylıkla dolduran ileri teknolojik araçların (cep telefonu, televizyon, bilgisayar, ev sineması vb.) kullanımının yaygınlaşması obezitenin artmasına önemli ölçüde katkıda bulunmuştur. En az erişkin obezitesindeki artış kadar önemli bir artış da çocukluk ve adölesan dönemi obezitesinde yaşanmaktadır. Bu dönemdeki obezitenin erişkin dönemdeki obeziteye öncülük ettiği bilindiğinden koruyucu hekimliğin önemli bir hedefi de çocukluk ve adölesan döneminde kilo almayı engellemek olmalıdır *(TCSB, 2010, s. 773).* DSÖ, fazla kilololuk ve obezite tanımını BKİ'ye dayanarak yapmaktadır. Buna göre; hafif şişman (fazla kilolu): BKİ = 25.0-

29.9 kg/m$_2$ ve şişman (obez): BKİ 2:30 kg/m2 olarak kabul edilmektedir *(WHO,* 2000, s. 1-253).

2.2. **Şişmanlık- Obezite**

Tarihsel süreç içerisinde aşın kilo ve obezite hemen hemen tüm toplumlarda sağlık ve zenginlik belirtisi olarak algılanmıştır. İnsanoğlunun tarih boyunca açlık, kıtlık ve yokluklarla mücadele ettiği düşünülürse böyle bir algının olması doğal görünmektedir. Açlık ve yokluk bugün de bazı topluluklarda var olsa da artık, beslenme noksanlığı ve enfeksiyon hastalıklarına bağlı sağlık sorunları yerini, çoğu yerde aşın beslenme ve obezitenin getirdiği sağlık sorunlarına bırakmıştır *(OECD,* 2012). Obezite, başlangıcta gelişmiş ülkelerin sorunu olarak kabul edilirken gelişmekte olan ülkelerde de gelir düzeylerinin artması, batı yaşam tarzının benimsenmesi, enerji alımı artarken enerji harcanmasının azalması ve nihayet kırsaldan kente göç olgusu ile birlikte kaçınılmaz olmuştur *(WHO,* 2000, s. 894). Sonuçta obezite prevalansı, dünyada doğu-batı veya zengin-yoksul toplum ayrımı gözetmeksizin giderek artmaktadır. Günümüzde önlenebilir ölümlerin sigaradan sonra gelen ikinci önemli nedeni obezitedir. DSÖ 1998 Deklarasyonu'nda modernizasyon ve ekonomik büyümenin, standartlarda artışa yol açarak obeziteyi küresel bir epidemi haline getirdiğini, 2002 yılında ise 21. yüzyılın en önemli sağlık sorunu olarak kalacağını bildirmiştir. Dünya genelinde şişmanlık ve obezite zayıflıktan daha çok ölümle ilişkilendirilmektedir. Şişmanlık ve obezite; küresel ölüm riskleri sıralamasında beşinci sıradadır. Dünya nüfüsunun %65'i şişmanlık ve obezitenin, zayıflıktan daha fazla ölüme neden olduğu ülkelerde yaşamaktadırlar, ki bu ülkeler tüm yüksek gelirli ülkeler ve orta gelirli ülkelerin çoğudur *(WHO,* 2013, s. 311).



Şekil 2.1. Obezitenin kısır döngüsü.

Obezite birçok kronik hastalığın temel nedenidir. Kronik hastalıklar; tam iyleşmeyen, süreklilik gösteren, yavaş seyirli, kalıcı sakatlık ve işgörmezlik oluşturabilen bulaşıcı olmayan hastalıklardır *(Baysal ve diğerleri,* 2013, s. 57-62). Birçok ülkedeki ölümlerin ve hastalıkların temel risk etkenlerine bağlı olduğu bilinmektedir. Kronik hastalıkların temel risk etmenleri; sigara içmek, şişmanlık, fiziksel aktivite yetersizliği, aşın alkol tüketimi, yüksek kan basıncı, kolesterol ve kan şekeri yükseklikleridir *(WHO,* 2009). Birçok kronik hastalık arasında obezite, tedavi olasılığı en yüksek olan hastalıklardan biridir. Obezitenin nedenleri yeterli şekilde değerlendirildiğinde, diyet ve davranış tedavileri ile gerektiğinde ilaç ve cerrahi tedaviler ile başarılı sonuçlar alınabilmektedir. Oldukça az (%10) ağırlık kaybının bile metabolik ve vasküler olarak obezitenin vücuda olan yükünü son derece azaltabilmekte, Tip 2 Diyabetli aşın kilolu hastalar için yaşam beklentisini 3-4 yıl arttırabilmektedir *(Baş ve Sağlam,* 2013, s. 138).

2.3 Epidemiyoloji

DSÖ'ye göre; dünya genelinde obezite, 1980 yılından günümüze iki kat artmıştır. Tahminler, 2008 yılında 1.4 milyar erişkinin hafif şişman (BK.İ 25,0-29,9

kg/m2) ve 200 milyon erkek ve 300 milyon kadının ise şişman (BKİ 2:30 kg/rn2) olduğunu ortaya koymuştur. Bu rakamlar prevalans olarak ifade edildiğinde; 2008 yılı itibarı ile dünyada hafif şişman prevalansı %35 ve şişman prevalansı ise %11 civarındadır *(WHO,* 2000, s. 894).

Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD) raporlarında, 2020'ye kadar bazı OECD'ye bağlı ülkelerde her 5 çocuktan 1'inin şişman veya obez olduğu ve her üç kişiden ikisinin obez olacağı ön görülmekte ve 2014 yılındaki raporda yer alan araştırmada belirtilmektedir. Obezite epidernisinin geçmiş 5 yıla nazaran daha geniş alana yayıldığı ve İngiltere, İtalya, Kore ve Birleşik Devletlerde, oranların daha yavaş Avustralya, Kanada, Fransa, Meksika İspanya ve İsviçre'de ise daha hızlı çoğalmakta olduğu bildirilmiştir (www.temd.org.tr). Gelişmekte olan ülkelerde düşük sosyo-ekonomik statüdeki ve daha az eğitimli bölgelerdeki kadınlarda daha çok olmak üzere obezite artışının devam edeceği, ancak obeziteyi önleme politikalarıyla obezitenin yayılmasının önlenebilineceğine dikkat çekilmiş ve 2013 yılında Meksika'da çok yönlü devlet politikasıyla obezite artış farkındalığı, sağlıklı yaşam, düzenleyici ölçümler konularının yer aldığı obezite önleme programının devlet-mali politikasına alınması örnek gösterilmiştir *(Truesdale ve Stevens,* 2008, s. 188-194).

Obezitenin en sık görüldüğü Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'de Hastalıkları Önleme ve Kontrol Merkezi (CDC) tarafından yürütülen NHANES (ABD-Ulusal Sağlık ve Beslenme Araştırması) çalışmasına göre, 2003-2004 yıllarında obezite prevelansının erkeklerde %31.1, kadınlarda %33.2, 2005-2006 yıllarında ise erkeklerde %33.3, kadınlarda ise %35.3 olarak tesbit edilmiştir *(Truesdale ve Stevens,* 2008, s. 188-194).

ABD'de, etnik gruplarda ve yaş gruplarında farklı olmak üzere 1991 yılından 1999 yılına kadar obezite prevalansı %50-70 oranında artmıştır. Üçüncü Ulusal Sağlık ve Beslenme Araştırması (NHANES III), ABD'de 20 yaşın üzerindeki genel nüfusun %54.9'unun fazla kilolu ve %22.5'inin obez olduğunu göstermiştir (www.who.int/mediacentre/fc311). ABD' de son 30 yılda çocuklarda obezite sıklığı ikiye katlanmıştır. DSÖ'nun 2011 yılı tahmini verilerine göre dünyada 5 yaşından küçük 40 milyondan fazla çocuğun obez olduğu sanılmaktadır. ABD'de yeni yapılan

tahminler, nüfusun %30'unun obez olduğunu ve 2030 yılında pek çok eyalette obezite sıklığının %50'ye varacağını göstermektedir *(Silventoinen ve diğerleri,* 2004, s. 710-86).

Diğer gelişmiş ülkelerde de obezite rakamları ABD'yi yakından izlemektedir. İngiltere'de 1980 yılından 1991 'ehem erkeklerde, hem de kadınlarda fazla kiloluluk prevalansı yaklaşık %25, obezite prevalansı ise yaklaşık %100 artmıştır. Hollanda'da ise 1976 ile 1997 yılları arasında obezite prevalansı 37-43 yaş arası erkeklerde %4.9'dan %8.5'e, kadınlarda ise %6.2'den %9.3'e çıkmıştır. Avrupa'nın karşılaştırmalı verilerinin prevalans oranları, en düşük değerler gösteren İsveç'te sırasıyla erkeklerde ve kadınlarda; %7 ve %9, en yüksek değerler gösteren Litvanya'da erkeklerde ve kadınlarda sırasıyla; %22 ve %45 aralığında olduğunu göstermektedir. Avrupa'daki ortalamalar ise erkeklerde ve kadınlarda sırasıyla yaklaşık %15 ve %20'dir *(Obezite Tanı ve Tedavi Klavuzu,* 2014).

Türkiye'de obezite prevalansı gelişmiş batı ülkelerinden aşağı kalmamakta, hatta son yapılan çalışmalarda Ortadoğu rakamlarına yaklaştığı anlaşılmaktadır. Türk erişkin toplumunda obezite prevalansı, özellikle kadınlarda %30 gibi kritik yüksek oranlara ulaşmıştır. Özellikle okul çocuklarında yapılan ceşitli çalışmalarda, çocuk ve adolesanlarda obezite sıklığının %10'un üzerine çıktığını göstermektedir *(Türkiye Obezite ile Mücadele ve Kont. Prag,* 2010, s. 773).

Türk Erişkinlerinde Kalp Hastalıkları ve Risk Faktörleri çalışması (TEKHARF), Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrinolojik Hastalıklar Prevelans Çalışması (TURDEP), ve Türkiye Obezite ve Hipertansiyon Taraması (TOHTA), Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA), Türkiye'de yetişkin obezite prevelansı hakkında bilgi veren geniş çapta yapılan çalışmalardan en önemlileridir *(Baş ve Sağlam,* 2013, s. 141).

Türk Kardiyoloji Derneği (TKD) tarafından yapılan TEKHARF çalışmasında, 1990'dan 2000 yılına kadar ülkemizde obezite prevalansının kadınlarda %36, erkeklerde %75 oranında arttığı, 2000 yılında obezite prevalansının erişkin kadınlarda %43, erkeklerdeise %21.1 olduğu bildirilmiştir *(Onat,* 2003, s. 279-289).

Türkiye'de 1997-1998 yıllarında yapılan TURDEP I ve onun tekrarı niteliğindeki 2010 yılında yapılan TURDEP II çalışması karşılaştırılacak olursa Türkiye'de 12 yılda obezitenin %44 arttığı gösterilmiştir. TURDEP-I çalışması, 1997-98 yıllarında 540 merkezde gerçekleştirilmiş, 20 yaş ve üzeri 24788 kişinin incelenerek, kadınlarda %30, erkeklerde %13, genelde ise %22.3 düzeylerinde obezite prevalansı olduğu bildirilmiştir. Yaş dağılımı incelendiğinde obezite sıklığının 30'lu yaşlarda arttığı ve 45-65 yaşlan arasında pik yaptığı görülmüştür. Obezite prevalansı kentsel alanda %23.8 iken kırsal alanda %19.6 olarak tespit edilmiştir. Ülke geneli değerlendirildiğinde Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde daha az obeziteye rastlanmıştır *(Satman ve diğerleri,* 2013, s. 169-80).

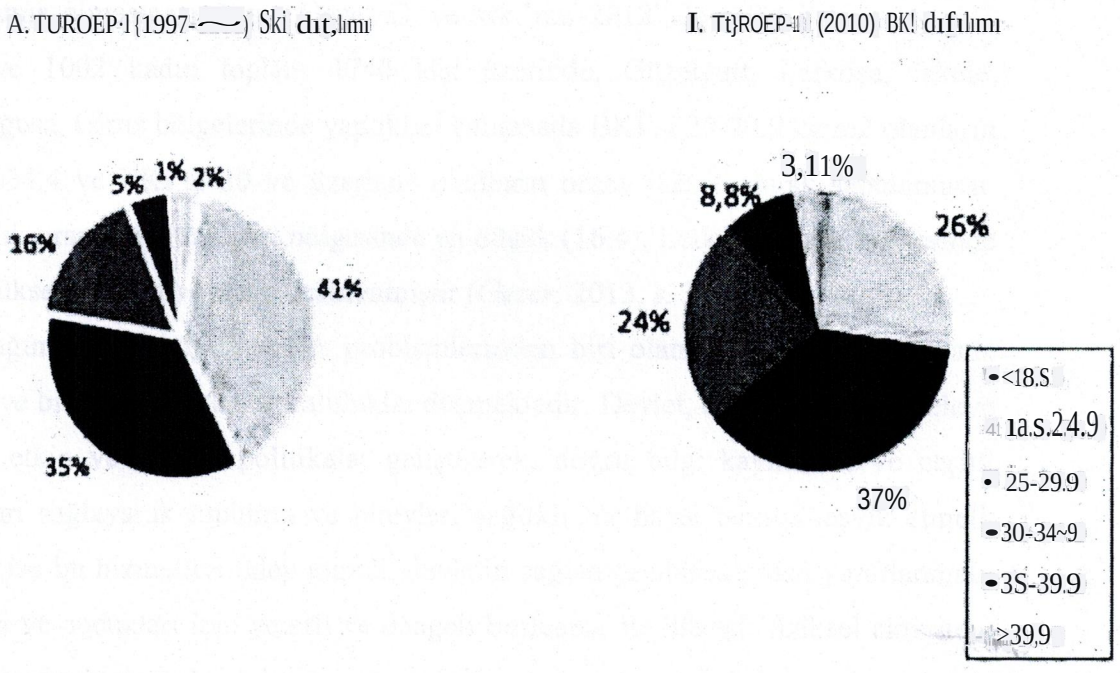
TURDEP-I çalışmasından 12 yıl sonra, aynı merkezlerde 26500 erişkinin katılımı ile yapılan TURDEP-II calışmasında, kadınlarda obezite sıklığı %44, erkeklerde %27 ve genel toplumda ise %35 bulunmuştur *(Satman ve Diğerleri,* 2002, s. 1551-56). Bu çalışmanın sonuçları, TURDEP-I populasyonunun yaş grubu ve cinsiyet dağılımlarına göre düzenlendiğinde, Türk erişkin toplumunda bilinen obezite prevalansının, 1998'de %22.3'ten %40 artarak 2010'da %31.2'ye ulaştığı bulunmuştur.

Buna göre son 12 yılda kadınlarda obezitenin %34, erkeklerde ise %107 oranında artmış olduğu anlaşılmaktadır. Obezite, hem kadınlarda hem de erkeklerde 20-24 yaş grubundan itibaren 50-54 yaş grubuna kadar sürekli artış göstermektedir. Bölgesel obezite sıklığı Doğu Anadolu'da en düşük diğer bölgelerde ise birbirine yakındır (*Satman ve Diğerleri,* 2007).

Her iki çalışma karşılaştırıldığında ortalama ağırlık artışı kadınlarda 6 kg, erkeklerde 8 kg, BKİ'deki artış ise kadınlarda 1,7 kg/m^2, erkeklerde 2 kg/m^2 olduğu gösterilmiştir. Ayni çalışmada santral (android) obezite (bel çevresi, kadınlarda ::88cm, erkeklerde ::102cm) değerlendirildiğinde obezite prevelansı %34.3 (kadınlarda %48.4 ve erkeklerde %16.9) olarak bulunmuştur *(Türkiye Beden Ağırlığı Araştırması,* 2012).

TURDEP-I'den TURDEP-II'ye Türk toplumunun BKİ dağlımı Şekil 2.2'de gösterilmiştir. Buna göre 12 yılda toplumda normal kilolu olanların oranı %41 'den %26'ya düşmüştür.

Yaklaşık 25000 kişinin tarandığı TOHTA araştırmasında obezite prevalansı kadınlarda %36, erkeklerde %21.5 ve genel toplumda ise %25 olarak tespit edilmiştir.



Şekil 2.2. Erişkin yaştaki Türk toplumundaki BKİ değişimi.

Türkiye'de kadınlardaki obezite prevalansının dünya ortalamalarına göre yüksekliği şaşırtıcı değildir. Bu konuda yapılan çalışmalar, Türk kadınlarında fiziksel aktivite düşüklüğü, yüksek doğum sayısı, uzun laktasyon dönemleri, eşlik eden diyabet ve hipertansiyon, düşük gelir ve düşük eğitim düzeyinin obezite üzerinde önemli ölçüde etkili olduğunu göstermiştir.

Türkiye'de özellikle okul çocuklarında yapılan ceşitli çalışmalar çocuk ve adolesanlarda obezite sıklığının %10'un üzerine çıktığını göstermektedir *(Satman ve Diğerleri*, 2007, s. 1-13).

TNSA sonuçları incelendiğinde de obezitenin kadın nüfusta giderek arttığı görülmektedir. Bu araştırmaya göre 15-49 yaş kadınlarda 1998, 2003 ve 2008

yıllarında BKİ'nin fazla kilolu sınıfında olanların oranı sırasıyla %33.4, %34.2 ve %34.4 iken BKİ'nin şişman sınıfında ve üzerinde olanların oranı %18.8, %22.7 ve %23.9 olarak bulunmuştur *(Türkiye Beden Ağırlığı Algısı Araştırması,* 2012).

Yaklaşık 25.000 kişinin tarandığı TOHTA çalışmasında 20 yaş üzeri obezite insidansı, kadınlarda %35,4 oranında saptanarak erkeklere göre 1.8 kat daha fazla olduğu bildirilmiştir *(TC Obezite ile Mücadele Prag,* 2012).

Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde (KKTC) tam kapsamlı devlet araştırması henüz yapılmamış olmasına rağmen Gezer C. ve ark.'mn 2012' de 19-65 yaş arası 738 erkek ve 1002 kadın toplam 1740 kişi üzerinde, Güzelyurt, Lefkoşa, İskele, Gazimağusa, Girne bölgelerinde yaptıkları çalışmada BKİ'si 25-29.9 kg/m2 olanların oranı %34.4 ve BKİ'si 30 ve üzerinde olanların oranı %26.4 olarak saptanmıştır. Şişmanlık oranının Güzelyurt bölgesinde en düşük (16.4), Lefkoşa-İskele bölgesinde ise en yüksek (%28.8) olduğu belirlenmiştir *(Gezer,* 2013, *s.* 399).

Çağımızın en büyük sağlık problemlerinden biri olan obeziteden korunmada devlete ve bireylere farklı sorumluluklar düşmektedir. Devlet, obezite ile mücadeleye yönelik etkin ve yaygın politikalar geliştirerek, doğru bilgi kaynakları ve çeşitli olanakları sağlayarak toplumu ve bireyleri sağlıklı bir hayat tarzına teşvik etmeli, bireyler ise bu hizmetleri talep etmeli, devletin sağladığı olanaklardan yararlanmalı, kendileri ve çocukları için yeterli ve dengeli beslenme ile düzenli fiziksel aktiyi~Yi normal yaşam biçimi olarak benimseyen bir hayat tarzım yaşamalıdırlar.

2.4. Şişmanlığa Etki Eden Etmenler

2.4.1. Adipoz Doku

Beden ağırlığı; kemik, diş, kas, organlar, sıvılar ve adipoz dokunun toplamıdır *(Baysal,* 2008, s. 39). Tüm obez bireylerin ortak özelliği adipoz dokunun fazla birikimidir *(Baş ve Sağlam,* 2013, s. 142). Bedenin başlıca enerji deposu olan yağ dokusu (adipoz doku) trigliseritler olarak adipoz dokunun esasını oluşturur. Organların işlevi için gerekli olandan fazlası deri altında ve iç organların etrafında birikmektedir. Adipoz dokunun bedenin değişik bölgelerine dağılımı genetik kontrol altındadır ve erkek ve kadında farklıdır. Yağın daha çok bedenin alt kısmında toplanması 'jenoid' (armut tipi) yağlanma olarak bilinir ve kadına özgüdür. Yağın bedenin üst tarafında (bel-karın) toplanması 'android' (elma tipi) yağlanma olarak

adlandırılır ve erkeğe özgüdür *(Baysal,* 2008, s. 40). Çeşitli sağlık enstitüleri tarafından erkeklerde bel çevresinin 102 cm. kadınlarda ise 88 cm.'in üzerinde olması hipertansiyon, kardiyovasküler hastalıklar ve Tip 2 Diyabetle ilişkilendirilmektedir *(Pekcan,* 2008, s. 15). Bölgesel yağ dağılımı şişman çocuklarda da hiperlipidemi riski olarak tanımlanır. Adipoz dokunun önceden sentezlenmiş yağ hücrelerine lipit eklenerek genişlemesi hipertrofı ve yeni hücreler sentezleyerek hücrelerin sayılarının artmasına ise hiperplazi denilmektedir. Her ikisinin veya tek tek oluşumları ağırlık kazanımına neden olmaktadır. Hiperplazi daha çok çocuklar ve ergenlerde büyüme sürecinde oluşmaktadır. Hiperplazik şişmanlıkta, hipertrofik şişmanlığa göre ağırlık kaybı güçtür ve verilen ağırlık hızla geri alınabilir. Adipoz doku enerji alımı ve fiziksel aktivite düzeyine bağlı olarak farklılık gösterir *(Baysal,* 2008, s. 289-314). Yağ deposunun oluşumunda Lipoprotein Lipaz (LPL) enzimi önemli rol oynar. LPL kanla taşınan şilomikronlardaki trigliseritlerin adipoz hücresine girişinde rol oynar *(Baysal,* 2013, s. 378).

2.4.2. Genetik

Mevcut güncel yaklaşım birçok bireyde gelişen obezite; çevre ve genetik yatkınlığın etkileşimi sonucu adipoz dokuda fazla yağ birikimidir. Obeziteyle ilişkisi olduğu belirlenen üç yüzden fazla farklı gen ve belirleyici gen bulunmakta ve obezitenin oluşumunda birçok çevresel faktör etkin olmaktadır. Çok az sayıdaki vaka için, obezite sadece aşın yemek sonucu olması muhtemel bir durumdur *(Baş ve Sağlam,* 2013, s. 143). Bazı araştırmalara göre aşın yeme davranışı yağlanmanın bir sonucudur. Kalıtımsal olarak şişmanlamaya duyarlı deney hayvanları belirli düzeyde ağırlık kazandıktan sonra aşın yemeye yönelmektedirler *(Baysal,* 2008, s. 40). Leptin eksikliği, farelerde ve az sayıdaki insanda var olmakta ve eksikliği obezite yaratan otozomal resesif geçişli bir defekt olarak bildirilmiştir. Hayvanlardaki obezite modeli olarak tek gen defekti, uzun yıllardır bilinmesine rağmen insanlarda henüz yakın zamanda tanımlanmıştır. Leptin; adipoz dokuda sentezlenmekte ve besin alımının yetersizliği ve vücutta adipoz doku depolarının azalmasına ilişkin beyine sinyal gönderdiği kabul edilmektedir. Obezite etiyolojisinde obez bireylerin yalnızca küçük bir kısmında tek gen bozuklukları yer alır *(Baş ve Sağlam,* 2013, s. 143).

Genetiğin obeziteye katkısı, sadece tek gen defekti değil, genetik faktörlerin kombinasyonu sonucudur. Bazı genler obezitenin gelişimine katkıda bulunurken, bazıları da obezitenin oluşumuna karşı koruyucudur. Obezite etiyolojisinde birçok genin var olması obezitenin birçok farklı çeşidinin olabileceğini göstermektedir (http://obessitygene.pbrc.edu.web). Bazı nadir görülen, Prader-Willi sendromu (obezite, mental reterdasyon, kısa boy, küçük el-ayak) gibi genetik ve ailesel, farklı obezite sendromları da bulunmaktadır *(Jequier ve diğerleri*, 2002, s. 41-6). Toplumda görülen şişmanlığın %5-6'sında gen mutasyonlarının sorumlu olduğu bildirilmiştir *(Baysal*, 2008, s. 44).

2.4.3. Hormonlar

Hormonlar, iç salgı bezlerinin salgısı olup, vücudun bir bölümünde yapılarak kanla diğer bölümlere taşınan kimyasal maddelerdir. Taşındıkları bölgede etkinliklerini gösterir veya göstermezler. Bir grup hücre veya organ tarafından üretilen bu organik maddeler, spesifik olarak düzenleyici işlev görürler *(Baysal,* 2013, s. 268). İştah uyarıcı ve iştah engelleyici iletişim sistemini etkileyen hormonlar şişmanlık oluşumundaki etmenlerdendir *(Baysal,* 2008, s. 43).

Leptin; obez genin kodladığı, adipoz dokuda sentezlenen protein yapısındaki hormondur. Dolaşımdaki leptin düzeyi yağ kütlesinin artışına paralel olarak yükselir ve hipotalamusa yeterli enerji depolandığı sinyalini ulaştırarak yeme isteğinin baskılanmasına ve enerji harcamasının artmasına neden olur. Gendeki mutasyon sonucu leptin üretilmediğinde aşın yeme sonucu şişmanlık oluştuğu ve dışardan leptin verilerek bunun düzeltildiği bildirilmiştir. Leptin düzeyi normal olan bireylerde ek leptin verilmesinin herhangi bir etki göstermediği bulunmuştur *(Baysal,* 2008, s. 43). Aşın şişmanlarda leptin direnci vardır. Bu bireylerde çok yüksek dozlarda dışarıdan leptin uygulanması bile vücut ağırlığını azaltmada yetersiz kalabilmektedir *(Obezite Tanı ve Tedavi Klavuzu,* 2014, s. 33-52).

Karbonhidrat alımına yanıt olarak salgılanan insülin, leptin üretimini de uyarmaktadır *(Baysal,* 2008, s. 43). İnsülin glikozun vücutta dağılımını ve kullanımını kontrol eder ve glikoz düzeyinin dengesi için gereklidir. Kan şekerini

düşürür; glikojenin glikoza yıkılmasını önler, glikozun glikojene dönüşümünü arttırır; glikozdan yağ oluşumunu uyarır *(Aksoy*, 2007, s. 282).

Adiponektin; insülin duyarlılığını ve enerji harcamasını arttırıcı hormon olarak etkinlik gösterir. Şişman bireylerde adiponektin düzeyi düşüktür *(Baysal*, 2008, s. 43).

Ghrelin; Leptinin antagonasti olarak tanımların. Dolaşımda bulunması beslenmeyi etkiler. Büyüme hormonu, peptit Y, ve insülin salınımını artırarak yiyecek alımını ve vücut ağırlığının artmasını etkiler *(Aksoy*, 2008, s. 337). Enerji alımı arttığında ve şişmanlıkta plazma ghrelin düzeyi düşmekte, açlıkta yükselmektedir *(Baysal*, 2008, s. 43).

Büyüme hormonu; büyümeyi, kan glikoz ve yağ düzeylerini etkiler, büyümeyi uyarır. Protein sentezini arttırır, karbonhidrat kullanımını azaltır, kan glukozunun artmasını etkiler, bu da insülin sekresyonunu arttırır. Karbonhidrat kullanımını azaltıp yağ katabolizmasım arttırır *(Aksoy ve diğerleri*, 2013). Büyüme hormonu eksikliği olan bireyler tipik olarak artmış abdominal yağ, azalmış egzersiz kapasitesi ve yükselmiş toplam ve düşük dansiteli lipoprotein kolesterol düzeylerine sahiptir *(Baş ve Sağlam*, 2013, s. 157).

Kolesistokinin; pankreatik enzim sekresyonu ve safra kesesi kontraksiyonu için önemli uyarıcı bir hormondur. Ağızdan karbonhidrat alımında insülin salınımını etkileyen iyi bir etkendir *(Aksoy ve diğerleri*, 2013). Besin alımını azaltır *(Baysal*, 2008, s. 43).

Peptit YY3-36; sindirim organında üretilir. Bu hormon da hipotalomus da tokluk oluşturan sistemi uyarır, yeme isteğini uyaranı baskılar. Böylece besin alımının azalmasında etkilidir. Şişman bireylerde bu hormonun plazma düzeyi düşüktür *(Baysal*, 2008, s. 43).

2.4.4. Enerji Alımı ve Harcamadaki Dengesizlik

Farklı etnik guruplar, tüketilen besin miktarı konusunda farklılık göstermektedir. Beslenme sıklığı, kullanılan baharatlar, katı ve sıvı yağ ilaveleri, tercih edilen besinler, toplam alınan enerjiyi etkilemektedir. Yüksek enerji içeren gıdalar ve porsiyon büyüklükleri, günlük gereksinimden daha fazla enerji alımı, obezitenin gelişimine katkıda bulunur. Ayni hacimdeki besin tüketiminde yüksek yağ içeriği, düşük yağ içeriğine göre daha fazla enerji içerir. Aşın yemek, daha çok yağ ve şeker içerikli gıdalar tüketmek, öğün atlamak, hızlı yemek yemek gibi yanlış beslenme alışkanlıkları ve enerji alımının fazlalığı ile sedanter yaşamdan dolayı enerji harcamasının azlığı şişmanlığa yol açmaktadır *(Ercan ve Arslan, 2013,* s. 50-57).

2.4.5; Fiziksel Aktivite ve Egzersiz

Fiziksel aktivite, enerji harcamasıyla sonuçlanan tüm bedensel hareketleri, egzersiz ise sağlığı korumak ve geliştirmek, zindelik ve enerji harcaması için tasarlanarak planlı, düzenli, belirli zaman ve sürelerde yapılan aktiviteleri kapsar. Spor ise, kişinin kendi performasını veya rakibini aşmasını hedefleyen, rekabete dayalı, kuralları olan fiziksel aktivitelerdir. Sağlık eğitimi ve takibi açışından Amerikan Spor Hekimliği Koleji (ACSM-American College of Sprts Medicine) ve CDC gibi çeşitli bilimsel organizasyonlar ve bütün halk sağlığı ajansları kilo kontrolü için egzersiz yapmanın önemli olduğunu belirtmektedir *(Donnelly ve diğerleri*, 2009, s. 2145-2156).

Hareketlilik, dayanıklılık, esneklik ve güç gibi fiziksel aktivite kapasitesinin sürekli olarak üst seviyede olma hali 'Fiziksel Zindelik'tir. Günlük yapılan fiziksel aktivite miktarı vücut ağırlığının korunmasına katkı sağlar. Egzersiz ağırlık kontrolünü ve ağırlık kaybını getirir, şişmanlığı önler, dolayısıyla obezitenin komplikasyonlarını da azaltır. Yağ kütlesini azaltır, kas kütlesini ve kas gücünü arttırır, oksijen alımını ve kalpten kan akım hacmini çoğaltır, kalp kasını güçlendirerek kalple ilgili hastalık ve ölüm riskini azaltır, kan basıncını azaltır, metabolizmayı hızlandırır, glikoz kullanımını arttırarak şeker hastalığının önlenmesi ve kontrolünde yardımcı olur *(Sağlık Bakanlığı Temel Hizmetleri Genel Müdürlüğü*,

2010). Egzersizin enerji harcama ve metabolik hızı arttırması gibi yararlarının yanında daha düşük depresif ruh hali ve yüksek duygusal iyilik haliyle ağırlığın kaybında ve korunmasında başarıyı artırıp beden algısında düzelmeleri de beraberinde getirmektedir *(Türkoğlu* w *Ersoy,* 2009, s. 27-37). Bununla birlikte kilo vermek için egzersizin süresinin, şiddetinin ve tipinin de belirlenmesi önemlidir. Egzersiz kilo kaybı için tüketilen enerji miktarını arttırma potansiyeline sahiptir. Eğer besin alımı sabit bir seviyeye getirilirse, buna ek olarak yapılan egzersiz, tüketilen enerji miktarının artmasına yardımcı olacaktır. Aşırı kilolarda, kilo kaybı için diyet ve egzersizin bir arada yapılması en etkili davranış ve kaybedilen kiloların uzun süreli korunması için de en iyi yoldur. Kilo kaybı için egzersiz önemli olmasına rağmen, tek başına egzersizin kilo verme üzerine etkisini inceleyen çok az sayıda çalışma bulunmaktadır. Örneğin; Ross ve diğerlerin'nin (2000)'nın yapmış olduğu bir çalışmada, 3 aylık bir süreçte, enerji alımı sabit kalmak koşuluyla yapılan egzersizle yaratılan enerji açığının 7.6 kg'lık bir kilo kaybıyla sonuçlandığını göstermiştir *(Ross,* 2000, s. 92-103). Benzer şekilde yapılan başka bir çalışmada yine enerji alımı sabit tutularak BKİ'si 30 kg/m2'den daha yüksek olan toplam 41 şişman kadın 4 hafta boyunca 60 dakika süren egzersize tabi tutulmuştur. Bu egzersiz programının sonunda vücut ağırlıklarında %7.8, vücut yağ yüzdelerinde 5.8 kg, BKİ değerlerinde 7.5 kg/m2 ve BKO'nda 1.2 cm düşüş elde edilmiştir *(Yaprak,* QP 04). Ağırlık kaybı programlarında aralıklı veya sürekli egzersizin etkisini inceleyen çok az sayıda çalışma bulunmaktadır. Aralıklı egzersiz tipik olarak, içerisinde 1O-15 dakikalık daha yoğun egzersizlerin bulunduğu toplamda 30-40 dakikalık aktiviteler olarak tanımlanır *(Özkan ve diğerleri,* 2013, s. 47-63). Yapılan çalışmalarda bu tarz egzersizler koroner kalp hastalıkları riskini azalttığı için önemlidir. CDC ve ACSM günde en az 30 dakikalık orta şiddette bir aktivite yapılmasını önermektedir. Arıcak bu önerilen sürede aşırı kilolu yetişkinlerin ağırlık kaybına etki eden bir strateji olduğuyla ilgili, çok fazla kanıt yoktur. Egzersiz süresinin ağırlık kaybına olan etkisini araştıran çalışmalarda ise Dunai ve diğerleri (2007) tarafından yapılan çalışmada 3 aylık bir egzersiz program, 6 haftalık bir egzersiz programı ile karşılaştırılmış ve 6 aylık egzersiz programının 3 haftalık egzersiz programından daha iyi sonuçlar verdiği ifade edilmiştir *(Dunai,* 2007, s. 1749-1757). Jakicic ve ark. ise yapmış oldukları çalışmada, aralıklı egzersizlerin, egzersize başlangıçta ve

egzersizi benimsemede etkili olduğunu göstermiştir. Ancak bir beslenme programıyla desteklenmiş olan 18 aylık kesintisiz yapılan egzersiz programıyla karşılaştırıldığında kilo vermeye ek bir katkısı olmadığını ifade edilmiştir *(Jakicic* ve diğerleri, 2009, s. 2145-2156). Bu çalışmalar, bireylerin egzersiz seviyelerini ayarlamada yardımcı olabilir. Aralıklı egzersiz; kesintisiz egzersizden hoşlanmayan şişman bireyler için bir başlangıç olabilir ve ağırlık kaybı olmasa bile minimum fiziksel aktivite önerilerini uygulayarak kendi sağlıklarında önemli gelişmelere katkı koyabilirler *(Jakicic ve diğerleri,* 2009, s. 2145-2156). Dünya Sağlık Örgütü de sağlıklı yaşam için 30 dakikalık sürekli veya aralıklı egzersizler önermektedir *(WHO,* 2000, s. 1-253).

2.5. **Doğru Beden Ağırlığı Algısı**

Şişmanlık, birçok sağlık sorunlarına yol açması nedeniyle çözümlenmesi gereken en önemli sorunlardandır. Oluşan şişmanlığın tedavisinden çok şişmanlığın oluşumunu önlemek çok daha önemlidir *(Dar/ow ve diğerleri,* 2012, s. 110-185). Doğru beden ağırlığı algısı (DBAA), algılanan ve ölçülen beden ağırlığı arasındaki uyumluluk olarak tanımlanır *(Burns ve diğerleri,* 2001, s. 1386-92) ve bu potansiyel olarak ağırlık durumu ile ilgili sağlık risklerinin farkındalığını da gösterir *(Dorsey ve diğerleri,* 2009, s. 790-5). BKİ ortalaması ve insanların kendi beden ağırlığına ~.ir yanlış algısı tüm toplumlarda yıllar içinde artmıştır *(Tang ve diğerleri,* 2012, s. 110-284). DBAA sıklığının yükseltilmesi obezitenin neden olduğu sağlık risklerinin farkındalığını arttırır, fazla kilolu ve obezlerin sağlıklı ağırlığa sahip olmak için daha fazla çaba harcamasına yol açar *(Duncan ve diğerleri,* 2011, s. 8-20). Bu durum aynca şişmanların obeziteye yönelik halk sağlığı mesajlarını doğru şekilde, mesajların kendilerine yönelik olduğunun farkında olarak değerlendirmelerine katkı sağlar *(Alwan ve diğerleri,* 2010, s. 467).

Türkiye'de ulusal düzeyde ilk kez 2012 yılında yapılan Türkiye Beden Ağırlığı Algısı Araştırması'ndaki amaç; 'Türkiye Obezite (Şişmanlık) ile Mücadele ve Kontrol Programı 2010-2014 kapsamında obezite ile ilgili program ve kampanyaların geliştirilmesinde yol gösterici olabileceğidir *(Türkiye Sağlık Bakanlığı Sağlığın Geliştirilmesi Genel Müdürlüğü,* 2012, s. 894). Çalışmanın sonuçlarına göre BKİ sınıflamasının, Beden Ağırlığı algısı (BAA) sınıflaması ile

karşılaştırıldığında, DBAA obezlerde %25,8 ile en düşük, şişmanlarda %38,8, normal ağırlıktaki bireylerde ise %71,8 ile en yüksek olarak bulunmuştur. Şişmanların yaklaşık üçte ikisinin ve obezlerin dörtte üçünün DBAA'na sahip olmaması, obezite ile mücadelede aşılması gereken önemli bir sorun olup obezite farkındalığının arttırılmasının gerekliliğini göstermektedir. Bazı bölgede yaşayanlarda DBAA sıklığının düşük ve obezite sıklığının yüksek olması, DBAA oluşturmayı amaçlayan obeziteyle mücadele programlarının öncelikli hedef kitleleri için yol gösterici olabilir *(Türkiye Sağlık Bakanlığı Sağlığın Geliştirilmesi Genel Müdürlüğü*, 2012, s. 894).

2.6. Ağırlık Kayıplarında Uygulanan Yöntemler

Şişmanlık tedavisinde kullanılan yöntemler; tıbbi beslenme tedavisi, fiziksel aktivitenin artırılması, davranış değişikliği tedavisi, ilaç tedavisi ve bariatrik cerrahidir *(Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması*, 2010). İlk 3 yöntemin sağlık riskleri olmazken, diğer 2 yöntem sağlık riskleri taşımaktadır. TBT obezite tedavisinde anahtar rol oynamakta ve bireye özgüdür. Enerjisi haftada en fazla 0.5-1.0 kg ağırlık kaybı sağlayacak şekilde azaltılmış, tilin besin öğelerini yeterli ve dengeli olarak karşılayan, yeterli posa ve sıvı içeren sağlıklı diyetlerle ağırlık kaybı sağlanır. Yeterli, dengeli ve sağlıklı beslenme ilkelerinin bireye kazandınlmaşı~e yaşam tarzı olarak benimsetilmesi amaçlanmaktadır *(Anderson ve Wadden*, 1999, s. 156-67). Diğer bir önemli nokta da öğünlerin düzenli olarak tüketilmesidir *(Chapelot ve diğerleri*, 2006). Yaşam tarzı değişikliği ağırlık kaybında yetersiz kalırsa veya komorbidite varsa doktor kontrolünde ilaç tedavisine başvurulabilir (*Gülçelik ve diğerleri*, 2007, s. 212-217). Tedavinin uygulanmasında gerekli olan kriterlere göre karar verilmelidir, şöyle ki; bireyin belirli bir hastalık veya cerrahi bir müdahale için zayıflaması gerekli görülüyorsa, en az 6 ay süre ile düşük enerjili beslenme, egzersiz ve davranış değişikliği uygulayıp da yanıt vermemişse veya BKİ 2:40 ise, buna bağlı olarak kullanılacak ilaçların; 6 ay kullanıldığında belirgin etki gösterebilmesi ve 2 yıl kullanıldığında sağlık yönünden güvenilirliliğinin saptanmış olması, beden yağının azalmasında etkili, fakat yağsız kütleyi koruyucu olması, ayrıca kısa ve uzun dönemde yan etkisinin olmaması, bağımlılık yapmamasına dikkat edilmelidir. Aşın şişmanlık durumunda cerrahi tedavi düşünülebilmektedir *(Baysal*, 2008, s. 56).

Şişmanlıkta Tedavi Stratejileri				
	Beden Kütle İndeksi			
Tedavi	**25-26.9**	**27-29.9**	**30-34.9**	**35-39.9 ≥40**
Diyet	Komorbidite (+)	Komorbidite (+)	Evet	Evet
Egzersiz	Komorbidite (+)	Komorbidite (+)	Evet	Evet
Davranış tedavisi	Komorbidite (+)	Komorbidite (+)	Evet	Evet
İlac tedavisi	-	Komorbidite (+)	Evet	Evet
Cerrahi tedavi	-	-	Komorbidite (+)	Komorbidite (+)

Tablo 2.1. Şişmanlıkta kullanılan tedavi stratejileri.

Hatalı/sağlıksız ağırlık kaybı programlarında kişilerin sağlığı olumsuz etkilenmektedir. Bu nedenle en uygun beslenme programı, diyetisyen ve/veya beslenme ve diyet uzmanlarınca düzenlenip uygulananlardır *(Mercanlıgil,* 2006, s. 162-4). Şişmanlıkta beslenme tedavisinin günümüzde geçerli şekli, yüksek posa ve düşük yağ içeren tam tahıl, az yağlı et ve süt ürünleriyle çeşitli türde meyve sebzeler ve günlük en az 2-3 litre sıvı tüketimidir. Sıvı tüketiminin 1,5-2 litresi su olmalıdır. Alkol önerilmemekte, ancak az miktarda tüketimine izin verilebilmektedir *(Arslan,* 2003, s. 27-32). Sağlıksız ağırlık kaybı uygulamalarında; formül diyetler (hazır toz veya sıvı formdaki ürünler), reçetesiz satılan haplar, tek tip besine dayalı beslenme, öğün atlama, sigara, müshil ilaçları ve kusma gibi yöntemlerle *(King,* 2009), internet, gazete ve dergilerdeki bireye özgü olmayan beslenme programları, kısa sürede hızlı

kilo kaybını sağlayan çok düşük enerjili diyetler (Ketojenik diyetler) ve diüretik etki yapan ilaçlar, otlar, çaylar ve saunalar kullanılmaktadır *(Arslan,* 2003, s. 27-32). Hatalı zayıflama programlarının hemen hemen hepsi çok düşük enerji içermektedir. Bu nedenle adı ne olursa olsun bu programlarla doğal olarak hızlı bir vücut ağırlığı kaybı oluşacaktır *(Mercanlıgil,* 2006). Vücudun mutlaka alması gereken minimum bir enerji vardır ve gerekenin altındaki enerji alımı metabolizmayı olumsuz etkilemektedir *(Ercan ve Arslan,* 2013, s. 50-57). Hızlı kilo vermek çok cazip olarak görülmektedir. Ancak oldukça önemli sakıncaları olduğu bilinmelidir *(King,* 2009).

2.7. **Obezite ve Komorbiditeleri**

Obezite, özellikle Tip 2 Diyabet, kardiyovasküler hastalıklar, kanser ve hipertansiyon insidansında artışa ve daha pek çok sağlık sorununa yol açan epidemik bir hastalıktır. Obezitede meydana gelen değişiklikler iki grupta toplanabilir. Bunlar; yağ dokusundaki artış ve artmış yağ dokusu hücrelerinden patojen ürünlerin (adipokinlerin) salınımındaki artış olarak tanımlanabilmektedir. Obezite patogenezinin bu şekilde basite indirgenerek sınıflandırılması obezite komplikasyonlarının da nedene göre sınıflandırılmasına olanak vermektedir:

a) Temelde yağ dokusu kütlesinin artışına bağlı gelişen sorunlar: Obezitenin kendisinin, kişide neden olduğu "sosyal ve psikolojik sorunlar", artmış yağ depolanmasına bağlı gelişen "Obstrüktif Uyku Apnesi Sendromu (OSAS)" ve artmış yağ dokusunun eklemlerde yırtıklara neden olması sonucu gelişen "osteoartritler"dir.

b) Yağ hücrelerinin metabolik ve salgısal işlev değişiklikleri sonucu gelişen sorunlar: Bu komplikasyonlara, genişlemiş yağ hücrelerinden salınan ve yağ dokusundan uzakta etki gösteren adipokinler zemin hazırlar. Bu durumun yaygın genel örneği "insülin direnci"dir. İnsülin direnci, obezitede yağ dokusundan artmış serbest yağ asidi salınımı ve salınan bu yağ asitlerinin karaciğer ve kasta depolanması ile ilişkilidir. İnsülin direncinde pankreas beta hücrelerinin işlev kapasitesini aşmaya başlayınca "Tip 2 Diyabet" ortaya cıkar. Tip 2 Diyabet, her iki cinste ve tüın etnik gruplarda kilolu olmakla paralellik göstermektedir. Tip 2 Diyabet riski kilolu olmanın derecesi ve süresi ile yakından ilişkilidir (Obezite Tanı ve Tedavi Klavuzu). Tip 2 Diyabet, başta kardiyovasküler ve serebrovasküler hastalıklar

olmak üzere çok sayıda vasküler komplikasyona neden olmaktadır. Tip 2 Diyabet olgularının önemli bir kısmına ateroskleroz ve hipertansiyon eşlik etmektedir *(Avcı ve Sönmez,* 2013, s. 121). Obezitenin Koroner Kalp Hastalıkları (KKH) ve kardiyovasküler mortalite artışına neden olduğu birçok calışmada gösterilmiştir *(Nguyen ve diğerleri,* 2008, s. 928-34). NHS'de BKİ <21 kg/m2 olanlara göre düzeltilmiş KKH riski BKİ 21-22.9 kg/m2 olanlarda 1.2 kat, 23-24.9 kg/m2 olanlarda 1.5 kat, 25-28.9 kg/m2 olanlarda 2.1 kat ve ~29 kg/m2 olanlarda 3.6 kat artmıştır. Kanada'da yapılan Ulusal 'INTERHEART' vaka-kontrol çalışmasında ilk miyokard enfaktüsü (MI) geçirme riskinin %20'si obezite ile ilşkilendirilmekte, KKH riski BKO 0.8'in üzerinde ise hızla artmakta, KKH riskindeki artışın yaklaşık olarak yarısı obezitenin kan basıncı ve lipidler üzerine olan olumsuz etkilerinden kaynaklandığı söylenebilmektedir.

2.8. Şişmanlığın Beslenme Tedavisi İlkeleri

Vücut ağırlığını arzu edilen düzeye indirmek (bu düzey kişinin olması gereken ideal ağırlığı veya ideal ağırlığın üzerinde bir ağırlık olabilir.), kişinin bütün besin öğesi gereksinimlerini yeterli ve dengeli bir şekilde karşılamak, kişiye yanlış beslenme alışkanlıkları yerine, doğru beslenme alışkanlıklarını kazandırmak, vücut ağırlığı arzu edilen düzeye geldiğinde, tekrar ağırlık kazanımını engellemek ve sürekli bu düzeyde tutmak şişmanlığın beslenme tedavisi ilkeleridir *(Yannkouft~ve diğerleri,* 2007, s. 100). Şişmanlığın mekanizması tam olarak çözülemediği için, tedavi de sıklıkla yetersiz kalmaktadır. Ağırlık kaybedenlerin ancak % 5'i kaybettikleri ağırlıklarını koruyabilmekte, büyük bir oran ise tekrar almaktadır *(Mercanlıgil,* 2003, s. 39-43).

"Beslenme ve Sağlığımız" isimli 1980, 1985, 1990, 1995, 2000 yıllarında Amerikalı'lar için çıkarılmış beslenme rehberlerinde bu amaçlar tartışılmıştır. Bu rehberlerde kilo verme ve koruma ile ilgili birtakım öneriler verilmiştir. 1980 ve 1985 rehberleri, kişilerin ideal kilolarını spesifik öneriler ile koruyabileceğini, gençlerin daha başarılı olacaklarını bildirmişlerdir. 1990 rehberi; yaşın artışı ile ağırlık kazanımının doğal olduğunu ve bu ağırlık artışlarına göz yumulabileceğini, 34 yaş ve üzerinde olanlar için ideal ağırlık aralıklarının daha yüksek olduğunu bildirmiştir. Her üç rehberde de ağırlığı koruma önerileri "ideal ağırlık aralıkları"

çerçevesinde yapılmıştır. 1995 rehberi; ağırlık kaybına daha az, ağırlığı korumaya daha çok önem vermiştir. Bunun için belirtilen neden, Amerika'da ağırlık kaybetmenin çoğu obez için zor olduğu düşüncesidir. 2000 rehberi, ağırlık kaybı üzerinde daha çok durmuştur. Ancak ağırlık kazanımından sakınmayı da teşvik etmiştir. Aynca bu rehber, fiziksel aktivite ve yeme davranışında uzun süreli değişiklikler yapılarak ağırlığı kaybetme ve koruma yollanın tartışmıştır *(Flegal* ve diğerleri, 2001, s. 440-450). Obezite tedavisinde ağırlık kaybetme ne kadar önemliyse kaybedilen ağırlığın korunması da o kadar önemlidir *(Lean,* 1998). Şişman kişiler kilo kaybettikten sonra ağırlıklarını koruyucu programa alınmalıdırlar. Koruma programında amaç, uzun döenmde ağırlık kazanımım önlemek veya minumum olmasını sağlamaktır. Ağırlık kazanımı 2 yıl için, en çok 3 kg olmalıdır *(Hensrud,* 1994, s. 688-694). Ancak kaybedilen kiloların korunması zordur *(Klem ve diğerleri,* 2000, s. 438-444). Beslenmede alınan enerji bireyin harcadığı enerjiden daha düşük olmalıdır. Enerji gereksinmesi gerçek ağırlığın kg başına 22 kkal/gün üzerinden hesaplanabilmekte, bu değer dinlenme metabolik hızının çok az üstündedir *(Baysal,* 2008, s. 51).

ABD'deki Ulusal Kalp, Akciğer ve Kan Enstitüsü ve Kuzey Amerika Obezite Çalışma Grubu'nun birlikte hazırladıkları rehbere göre beslenme tedavisi, belirli özelliklere sahip olmalıdır. Rehberde aşın şişman kadınlara 1000-1200 kkal/gün aşın şişman erkeklere ise 1200-1600 kkal/gün enerji içeren beslenme programlan uygulanması önerilmektedir. Bu miktarklann altındaki enerji alımı dinlenme metabolik hızım da azaltır ve vücut yetersiz enerjiye uyum sağlar, açlık, iştah ve tokluğu etkileyen hormonal değişiklikleri tetikler. Günde 500- 1000 kkal kısıtlama yapılarak haftada 0,5-1,0 kg. ağırlık kaybedilmesi sağlanmalıdır *(NHLBI,* 2000). Çok düşük kalorili diyetlerin uygulanması ise yan etkilerinden dolayı sürekli tıbbi kontrol gerektirmekte ve devamlılık sağlanamadığından ötürü günümüz tıbbi beslenme tedavisinde önerilmemektedir. Enerji alımının azalması halsizlik, yorgunluk, baş dönmesi, konstipasyon, menstural düzensizlik soğuğa intolerans ve ödem sonuçlanın doğurabilmektedir *(Baş ve Sağlam,* 2013, s. 225).

Düşük Kalorili Diyetlerde; dikkat edilmesi gereken günlük enerji alımının 1200 kkal'nin altına düşürülmemesi ve gereken bütün besin ve besin öğelerinin

sağlanmasıdır. Günlük aktiviteyi değiştirmeden, alışılmış olandan günde 500 kkal daha az alınması haftada 400-500g vücut ağırlığının kaybına neden olmaktadır. Kısıtlı kaloriyle beraber egzersiz ağırlık kaybım artırmaktadır. Verilmesine dikkat edilen çeşitli soslar, kuru yemişler, tatlılar ve kızartmalardır. Ekstra posa doygunluğu artırmak ve kalori dansitesini düşürmek için önerilmektedir.

Çok Düşük Kalororili Diyetler ise; günde 800 kkal veya daha az miktarda enerji içermekte ve çabuk ağırlık kayıplarında kullanılmaktadır. Kadın bireyler haftada 1-2 kg, erkekler ise 1,5-2,5 kg kaybedebilmektedirler. Bu tür diyetlerde protein yüksek, karbonhidrat düşük, yağ miktarı da 30-50g kadardır. Bu şekilde beslenme normal ağırlığın %30 üzerinde veya BKİ ~32 kg/m2'nin üstünde olanlar için düşünülmekte ancak pek önerilmemektedir, çünkü sağlığa olumsuz etkileri bulunmaktadır. Vitamin ve mineral desteği gerektirmekte ve doktor kontrolünde yapılması gerekmektedir. Çocuklara, yaşlılara, hamile ve emziren annelere, kalp sorunu, böbrek yetmezliği bulunan bireylere, karaciğer problemi olan hastalara, gut hastalarına ciddi psikolojik problemi olan bireylere uygulanmamaktadır. Formula kullanılmakta ve bu formulalar sıvı, toz veya karışık olabilmektedir. 2-4 haftadan fazla uygulanmamalıdırlar. Çok düşük kalorili diyetlerde saç dökülmesi, cilt kuruluğu, diyare, halsizlik, depresyon, baş ağrısı ve kusma gibi problemler görülebilmektedir(Baysal ve *Aksoy,* 2013, s. 8-14).

Zayıflama programının ilk 4-6 haftasında ortalama 2 kg/hafta ağırlık kaybedilebilmektedir. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği Lipit, Obezite ve Hipertansiyon Çalışma Grubu bu tür beslenmenin yani düşük kalorili diyetlerin hızlı kilo kaybına neden olduğundan obezite tedavisinde kullanılmasını önermemektedir *(Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği,* 2014).

2.9. Şişmanlıkta Makro Besin Öğesi Önerileri

Alınan enerjinin yaklaşık %85'ini karbonhidratlar ve yağlar oluşturmaktadır. Bu nedenle kilo kaybında bu iki besin öğesinin alınan miktarı, vücutta nasıl depolandığı ve kullanıldığı önemlidir. Besin tüketildikten sonra vücutta besinin termik etkisine bağlı olarak enerji harcamasında bir artış olmaktadır. Karbonhidratların termik etkisi yağlardan daha fazladır bu da yağların diyette enerji miktarı en fazla olan besin öğesi olduğunu gösterir *(Jequier ve Bray* 2002, s. 113).

Düşük yağlı diyetin ağırlık değişikliğine etkisinin incelendiği bir çalışmada Sheppard ve diğerleri tarafından yapılan bir çalışmada katılımcılar düşük yağlı diyet alan ve kontrol grubu olmak üzere iki gruba ayrılmışlardır. Düşük yağlı diyet alan grupta 1 yıl sonra toplam yağ alımında 45.3 kg azalma ve ortalama 3.1 kg ağırlık kaybı sağlanırken; kontrol grubunda yağ alımında 8.8 kg azalma ve 0.4 kg ağırlık kaybı sağlanmıştır. Ağırlık kaybının total enerji kısıtlamasından çok yağdan gelen enerjinin azalması ile güçlü korelasyon gösterdiği sonucuna varılmıştır *(Sheppard ve diğerleri,* 1991, s. 54). Vücut ağırlığının denetiminde tüketilen yağ miktarının azaltılması görüşüne ek olarak, yağ alımı ile birlikte enerji tüketiminin de sınırlandırılması gerektiği bildirilmektedir. Şişmanlık ile ilişkili diyet tedavilerinin temelinde yer alan toplam yağın azaltılması görüşünün yanı sıra, enerji gereksinmesinin karbonhidratlardan sağlanması gerekliliği vurgulanmaktadır. Ancak, burada karbonhidratların türü ve miktarı da oldukça önemlidir *(Özer,* 2001, s. 71-81). Özellikle basit karbonhidratların fazla tüketilmesi sonucu karaciğer ve adipoz dokuda trigliserit sentezi ve depolanması artmaktadır. Buna ek olarak kronik insülin sentezi artışı ve glikozun yağ olarak adipoz dokuda depolanması birçok kronik hastalık oluşwnu için zemin hazırlamaktadır *(Erol,* 2001, s. 44-8).

Düşük karbonhidrat içeren diyetlerle düşük yağ içeren diyetlerin karşılaştırıldığı derleme çalışmasında kısa dönemli (:S6 ay) vücut ağırlığındaRi kayıplarda, düşük karbonhidratlı diyetlerin daha etkin sonuçlan olduğu bildirilmektedir *(Klein,* 2004, s. 141-4). Ancak, 6 aydan daha uzun süren uygulamalardaki etkinliği ile ilgili daha kapsamlı çalışmaların yapılması gerektiği vurgulanmaktadır *(Samaha ve diğerleri,* 2003, s. 2074-81). Diyetle alınan karbonhidrat türü ile obezite arasındaki bağlantının araştırıldığı çalışmada, son yıllarda başta Amerika olmak üzere gelişmiş ülkelerde, artan obezite prevalansı ile tüketilen karbonhidrat türü arasında kuvvetli ilişkinin olduğu düşünülmektedir. Özellikle çocuk ve adölesan bireylerin sıklıkla tükettikleri içecekler, hamur işi ve tatlıların içerisinde yer alan fruktozun artan obezite insidansı ile ilişkili olduğu bildirilmiştir. Buna neden olarak fruktozun vücutta metabolize olurken glikozdan farklı bir yol izlediği ve böylece insülin düzeyini arttırmadığı, leptin düzeyini düşürdüğü ve ghrelin salınımını baskılamadığı bildirilmiştir. Oysa ki leptin genel olarak açlık durwnunda azalırken, besin alımıyla artmakta ve iştahı azaltmaktadır.

Ghrelinin ise ise açlıkla arttığı ve iştahı artırdığı bilinmektedir. Glikoz veya diğer karbonhidratları (fruktoz hariç) içeren bir öğün tüketildikten sonra ghrelin seviyesindeki artış baskılanmakta ve öğün tüketiminin sonunda düşmektedir. Leptin, ghrelin ve insülinin besin alımının düzenlenmesinde anahtar rol üstlenmesi nedeniyle, glikozun tersine işleyen bu mekanizma, fruktozun obezite ile ilişkisinde öncü rol üstlendiğini gündeme getirmektedir. Bu nedenle obezitenin önlenmesinde karbonhidrat türünün önemli olduğu, yüksek posa içeren tahılların ve nişasta içeriği düşük olan sebzelerin sık tüketilmesi önerilmektedir *(Wylie-Reset ve diğerleri,* 2004, s. 124-9). Proteinlerin karbonhidrat ve yağlara göre termik etkisinin yüksek olduğu bilinmektedir *(Foreyt,* 2002, s. 60-2). Tokluk hissinin oluşmasında olumlu etkilerinin olınası nedeniyle de diyetle alınan protein miktarının yeterli düzeyde alınası gerekmektedir *(Baysal,* 2008, s. 289-314). Düşük yağ, yüksek protein ve posa (sebze, meyve ve tam tahıllar) içeren diyetlerin, yüksek yağ içeren diyetlerden daha az enerji verdiğini ve daha doyurucu olduğunu bildiren araştırmacılar, bu tür diyetlerin vitamin, mineral, eser elementler ve posa yönünden zengin olınasına ek olarak, kan lipidleri ve kan basıncı üzerinde olumlu etkisinin olduğunu bildirmektedir *(Astrup ve diğerleri,* 2000, s. 25-32). Schoeller ve Buchholz, 12 hafta süresince geleneksel olarak bilinen düşük yağ ve yüksek karbonhidratlı diyetlerin aksine, yüksek protein ve düşük ve/veya orta düzeyde karbonhidrat içeren diyetlerin uygulandığı bireylerin daha fazla ağırlık kaybettiğini bildirmişlerdir. Buna karşın, yapılan bazı çalışmalarda, uzun süreli dönemde (>1 yıl), düşük yağlı (<% 30) veya düşük karbonhidratlı (<% 50) diyet tüketen bireylerin ağırlık kayıpları arasında farkın bulunmadığı bildirilınektedir *(Meckling ve diğerleri,* 2004, s. 2717-23). Krieger ve arkadaşlarının (31), yaptığı bir meta-analiz çalışmasında, geleneksel yöntemlere göre yüksek protein ve düşük karbonhidrat içeren diyetlerin, vücut ağırlık ve yağ kütlesinde daha fazla kayıplara neden olduğu bildirilıniştir *(Krieger ve diğerleri,* 2006, s. 260-74). Astrup'un, 2006 yılında birçok çalışmanın sonuçlarım değerlendirerek yayınladığı makalede, düşük yağ ve yüksek protein içeren diyetlerin daha güvenilir olduğu açıklanmaktadır. Buna göre, diyet proteininin artınlınası sonucu Tip 2 Diyabet, KVH, osteoporoz ve inflamasyonda nötr ve/veya pozitif etkiler oluştuğu görülınektedir. Hatta renal komplikasyonların gelişmediği Tip 2 Diyabet hastalarında düşük proteinli diyetlere göre, yüksek proteinli diyet uygulanmasının ağırlık kaybını

sağladığı, düşük dansiteli lipoprotein kolesterol (LDL-K) düzeylerinde önemli azalmaya neden olduğu bildirilmektedir. Diyetin protein içeriği belirlenirken de özellikle balık, kümes hayvanları, kabuklu deniz hayvanları, az yağlı kırmızı et, az yağlı süt ürünleri ve kuru baklagillerden yararlanılması önerilmektedir *(Astrup*, 2006, s. 4-9). Aşın şişman bireylerde düşük karbonhidrat içerikli diyetlerin etkinliğinin tartışıldığı yayınlar son yıllarda sıklıkla gündeme gelmektedir *(Brehm ve diğerleri*, 2008, s. 13). Çok çeşitli beslenme uygulamaları ve önerileri bulunmaktadır *(Foreyt ve Postons*, 2002, s. 60). Düşük yağlı diyetlerle birlikte düşük enerjili diyetlerin de uygulanması ağırlık kaybını artırmaktadır. Dengeli diyetler yeterli miktarda yağ, karbonhidrat ve protein içerir ve toplam kalori içeriğinin azaltılmasıyla kilo kaybı sağlanır. Sonuç olarak, tüm beslenme programlarında amaç ağırlık kaybını sağlamaktır. Herhangi bir makrobesin öğesinin fazla kısıtlandığı veya gereğinden fazla alındığı uygulamalardan kaçınılmalıdır *(Gülçelik ve diğerleri*, 2007, s. 212-217).

3. UYGULANAN YÖNTEM VE TEKNİKLER

3.1 Araştırma Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi

Bu araştırmada çalışmamızın evreni olarak Ortaköy semti kabul edilmiş ve buradaki evren değerine göre ömeklem hacmi hesaplanmıştır. Ortaköy semtinde erkek ve kadın oranları birbirine yakın olduğu için 155 kadın ve 155 erkek olmak üzere Beden Kütle İndeksi 25 ve üzerinde olan 19-65 yaş arasındaki 310 kişi gelişigüzel ömeklem yöntemiyle alınmıştır.

Araştırma kapsamına alınan Lefkoşa kazasına bağlı Ortaköy semtinde oturan bireylerden demografik özelliklerinin, genel sağlık bilgilerinin, antropometrik ölçümlerinin, beslenme alışkanlıklarının, fiziksel aktivite durumlarının, beden ağırlığı algılarının ve eğer uygulanmışşa uyguladıkları ağırlık kaybı yöntemlerinin, ayrıca besin tüketim sıklıklarının sorgulandığı bir anket formu (Ek 1) ile araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme tekniği uygulanarak, Mart - Haziran 2015 tarihleri arasında bilgiler toplanmıştır.

3.2 Örneklem Sayısının Belirlenmesi

En son nüfus sayımı olan 2011 sonuçlarına göre Lefkoşa kazasında; 19-65 yaş grubunda toplam 55.327 kişi bulunmaktadır. Bunların 27.572'i erkek nüfusu, 27.755'i ise kadın nüfusu oluşturmaktadır (www.devplan.org.). Çalışmamızın evreni olarak Ortaköy seçilmiş ve bu değere göre ömeklem hacmi hesaplanmıştır. Ortaköy muhtarlığı kayıtlarından elde edilen bilgilere göre 19-65 yaşındaki toplam nüfusun 8.400 kişi olduğu belirlenmiştir. Bunların cinsiyetlere göre dağılımı ise; 4.100 erkek, 4.300 kadındır. Ortaköy semtinde, erkek ve kadın oranlan birbirine yakın olduğu için çalışmamız 155 kadın ve 155 erkek olmak üzere 310 kişi üzerinde yapılmıştır (Tablo 2).

Obezite prevelans değeri, Avrupa ülkelerinde % 30'larda seyretmektedir *(WHO,* 2000, 1-253). Türkiye'de ise yapılan en son çalışmaya göre obezite prevelansı erkeklerde %20.5, kadınlarda ise % 41 '<lir (TÜİK. s.50). Gezer ve arkadaşlarının (Annals of Nutrition and Metabolism 63 (suppl 1): 399) KKTC'de yapmış oldukları Kuzey Kıbrıs'daki obezite prevelansı çalışmasında ise Lefkoşa'daki obezite prevelansı %26.4 ile %34.4 arasında bulunmuştur. Bu verilerden hareketle çalışmamızda ortalama obezite prevelansı olarak %30 değeri kabul edilmiştir.

Buna göre ömeklem hacminin hesaplanmasında tablo 1 ve 2 deki formülleeden yararlanılmıştır.

Tablo 3.2.1

$$n = \frac{N * t^2 p * q}{-(N-1)d2 + t2 * p * q}$$

Tablo 3.2.1b.

$$n = \frac{8400 * (1.96)^2 * 0.30 * 0.70}{(8399)(0.05)2 + (1.96)^2 * 0.30 * 0.70}$$

N = Evren denek sayısı= 8.400

t_2 = ta; n-1 serbestlik derecesindeki t-tablo değeri = 1.96 (Burada a=0.05 olarak alınmıştır)

p= obezite prevelansı = 0.30

q= 1-p 'den = 0.70

d= Olayın istenen ± sapma değeri (hoşgörü miktarı). Biz çalışmamızda bu değeri 0.05 olarak aldık. Yani beklediğimiz prevelans aralığı 0.30 ± 0.05'ten 0.25 ile 0.35 arasında olduğu beklenmektedir.

Buna göre; n= 310.079 'dan yaklaşık olarak 310 kişi alınmıştır. Bu değer ömeklem hacmi formülüne göre seçilecek ömeklem alt sınırdır.

3.3 Verilerin Toplanması ve Değerlendirilmesi

Çalışmaya başlamadan önce bireylere 'Araştırma Amaçlı Çalışma için Aydınlatılmış Onam Formu' (Ek.I) okutulmuş ve çalışmaya katılmayı kabul edip etmedikleri sorulmuştur. Çalışmaya gönüllü olarak kabul eden bireyler çalışma kapsamına dahil edilmişlerdir.

Kişisel özelliklerin saptanmasını sağlayan anket formu (Ek 2) ile yüzyüze görüşme tekniği kullanılarak araştırmacı tarafından bilgiler toplanmış ve bireylerin antropometrik ölçümleri alınmıştır.

3.3.1 Vücut Ağırlığı

Vücut ağırlığı ölçümü beslenme durumunun göstergesi olarak sıklıkla kullanılır. Ağırlık; vücuttaki toplam yağ, kas, su ve kemiklerin toplamıdır *(Pekcan*, 2008, s. 67-99). Bireylerin vücut ağırlıkları taşınabilir tartı (Tanita HD 366) ile yalın ayak olarak, ince giysilerle ve taşıdıkları bozuk para takılar çıkarılarak yapılmıştır.

3.3.2 Boy Uzunluğu

Boy uzunluğu, genelde vücut ve iskelet yapısının temel göstergesidir. Bireylerin boy uzunluğu alınırken yalın ayak, ayakta ve ayaklar birleşik olarak dik dururken göz ve kulak kepçesi üstü ayni hizada (fronkfort düzlemde) esnemeyen mezür ile ölçülerek alınmıştır.

3.3.3 Beden Kütle İndeksi

Beden Kütle İndeksi, boy uzunluğu ve vücut ağırlığına dayalı bir indekstir. Zayıflık ve şişmanlık durumunun saptanması amacıyla en sık kullanılan yöntemdir.

BKİ toplam vücut yağı ile de iyi bir korelasyon göstermektedir (Pekcan, 2008,s. 107).

Bireylerin vücut ağırlıkları ve boy uzunlukları aşağıdaki formül kullanılarak hesaplanmıştır.

Tablo 3.3.3.1 Beden Kütle İndeksi Hesaplama Formülü

BKİ (kg/m2) = Vücut ağırlığı (kg) / Boy uzunluğu2 (m2)

Tablo 3.3.3.2 WHO sınıflamasına göre BKİ Değerlendirme Tablosu (World Health Organization)

BKİ Değerleri (kg/mı)	Vücut Ağırlığı Sınıflandırılması
<18,5	Zayıf
18,5-24,9	Normal
25,0-29,9	Hafif Şişman
30,0-34,9	Şişman I. Derece
35,0-39,9	Şişman II Derece
~40	Şişman III Derece

3.3.4 Bel ve Kalça Çevresi ile Bel/Kalça Oranı

Yetişkinlerde bel/kalça oranının kronik hastalıklarla ilişkisi epidomiyolojik araştırmalarla gösterilmiştir. Android ve jinoid şişmanlığı tanımlar. Android tip (elma tip) şişmanlıkta, vücudun üst bölümünde yani karın bölgesinde yağ birikimi fazla ve erkeklerde daha çok görülürken, jinoid tip (armut tip) şişmanlıkta ise vücudun alt bölümünde yani kalça bölgesindeki yağ birikimi fazladır ve kadınlarda daha çok rastlanmaktadır *(Vague,* 1947, 339-40). Jinoid tip, obezite ile ilişkili hastalıklarda önemli ilişki göstermezken, yağ dokusunun karın-göbek bölgesinde birikmesiyle olan android obezite, obezite ve obezite ile ilişkili (kardiyometabolik risk faktörleri, karaciğer yağlanması gibi) hastalıklar açısından önemli bir risk oluşturur (Van Gaal, 2008, s. 51-56).

Tablo 3.3.4.1. Bel/Kalça oranı hesaplama formülü

$$\text{Bel Kalça oranı} = \frac{\text{Bel çevresi (cm)}}{\text{Kalça çevresi (cm)}}$$

Tablo 3.3.4.2. Bel - Kalça Oranını Değerlendirme Kriterleri

Bel - Kalça Oranını Değerlendirmede Kullanılan Kriterler		
Sınıflandırma	Erkek	Kadın
Normal Değerler	<1	<0.85
Obezite Tanı Değerleri	~1	~0.85

Tablo 3.3.4.3. Cinsiyete gore Bel çevresi değerleri

Risk	Yüksek risk
Erkek ≥ 94 cm	~ 102 cm
Kadın≥ 80 cm	~88 cm

Çalışmamızda; Bel çevresi ölçümü; En alt kaburga kemiği ile kristailiyak arası bulunup, orta noktadan geçen çevre mezür ile ölçülmüştür. Kalça çevresi ölçümü, bireyin yan tarafında durularak, en yüksek noktadan çevre ölçümü yapılmıştır.

Bel/Kalça oranı; erkeklerde 1.0'in, kadınlarda ise 0.8'in üzerine çıkmamalıdır.

3.4 Besin Tüketim Sıklığı

Besin tüketim sıklığı ile besin veya besin gruplarının tüketimi gün, hafta veya ayda sıklık olarak sorgulandı. Bu yöntemle besin tüketim miktarları kabaca belirlenmiştir. Besin tüketim sıklığı (Food frequency) besin tüketimi ile hastalık riski arasındaki ilişkinin saptanmasında yararlı, güvenilir ve geçerli bir yöntemdir *(Pekcan,* 2008, s. 67-143).

3.5 İstatistiksel Değerlendirme

Çalışmamızda niteliksel (kesikli) verilere ilişkin frekans (sayı) ve yüzdeler (%) verilmiştir. Nicel verilere (sürekli-ölçüm le belirtilen) ilişkin ise aritmetik ortalama, standart sapma (SS), standart hata (SH) ve minimum-maksimum değerleri verilmiştir.

Çalışmamızda niteliksel verilere ilişkin karşılaştınlmalarda "Ki-Kare (O_2) ve Fisher Kesin Ki-Kare testleri" uygulanmıştır.

Bütün istatistiksel değerlendirmeler için önemlilik düzeyi %95 ve yanılma olaşılığı olarak a.=0.05 alınmıştır. Bu değerden küçük olan sonuçlar istatistiksel olarak önemli olarak kabul edilmiş ($p< 0.05$), bu değerden büyük olan sonuçlar ise ($p>0.05$) istatistiksel olarak önemsiz olarak değerlendirilmiştir. Çalışmanın istatistiksel değerlendirilmelerinde SPSS 18.0 paket programı (demo versiyon) kullanılmıştır.

4. BULGULAR

Araştırmanın örnekleme grubu 150 egzersiz yapmakta olan erkek ve 150 egzersiz yapmakta olan kadından oluşmaktadır. Hazırlanan anket formu üzerinde kişinin demografik bilgileri arasında; cinsiyeti, yaş kategorisi (18-25, 26-35, 36-45, 46-55, 56-65 ve 66+), boyu, kilosu, yağ yüzdesi, eğitim düzeyi, ne kadar süredir egzersiz yaptığı yer almaktadır.

Anketimize katılım seçilerek sağlanmamış, tesadüfi örnekleme ile erişilen egzersiz yapan bireylere formlar doldurtulmuştur. Bu nedenle, bu çalışma ile Lefkoşa'nın Türk Kesimi'nde egzersiz yapanların yaş gruplarına göre dağılımın temsili bir profili çıkartılmıştır.

4.1 Bireylerin Genel Özelliklerine İlişkin Bulgular

Tablo 4.1.1.'de bireylerin çeşitli özelliklerine göre dağılımları gösterilmektedir. Araştırma kapsamına alınan bireylerin %45,5'i otuzbir-elli yaş aralığında olup bu oran erkek ve kadınlarda sırasıyla %39.4 ve %51.7 dir. Erkeklerde yaş ortalaması 38.52±1.09, kadınlarda ise 41.68±0.97'dir.

Evli olanların oranı %70,3 daha yüksektir ($p<0.05$). Lise %37,7 ve Üniversite %44,5 mezunları çoğunluktadır. Erkek ve kadınlarda serbest meslek sahipleri sırasıyla %49,0 ve %27,7dir. Devlet memurları %19.4, emekliler ise %12.9 luk bir grubu oluşturmaktadır.

Tablo 4.1.1. Bireylerin Çeşitli Özelliklerine Göre Dağılımları

Yaş	**Erkek (n:155)**		**Kadın (n:155)**		**Toplam(n:310)**	
	Sayı	%	**Sayı**	%	**Sayı**	%
19-30 Yaş	58	37,4	32	20,6	90	29,0
31-50 Yaş	61	39,4	80	51,7	141	45,5
51-65 Yaş	36	23,2	43	27,7	79	21,5
x±SS	38.52±1.09		41.68±0.97		5,2	14	4,6
Medeni Durumu						
Evli	91	58,7	109	70,3	200	64,5
Bekar	64	41,3	46	29,7	110	35,5
Eğitim Durumu						
Okur Yazar Değil	-	-	1	0,7	1	0,3
Okur Yazar	-	-	1	0,7	1	0,3
ilköğretim	9	5,8	4	2,6	13	4,2
Ortaöğretim	6	3,9	11	7,1	17	5,5
Lise	54	34,8	63	40,6	117	37,7
Üniversite	75	48,4	63	40,6	138	44,5

Lisansüstü/Doktora	11	7,1	12	7,7	23	7,5
Meslek						
Devlet memuru	26	16,8	34	21,9	60	19,4
Serbest Meslek	76	49,0	43	27,7	119	38,4
Emekli	22	14,2	18	11,6	40	12,9
Ev Hanımı	-	-	28	18,1	28	9,0
Diğer	31	20,0	32	20,7	63	20,3

4.2 Bireylerin Antropometrik Ölçümlerine İlişkin Bulgular

Tablo 4.2.1'de Bireylerin Beden Kütle İndeksi (BKİ)'ne göre dağılımları görülmektedir. Araştırma kapsamına alınan erkeklerin %57,4'ü ve kadınların %63,9'u hafif şişmandır. Birinci Derecede şişman olan erkek ve kadın oranı sırasıyla% 32.2 ve %22.5 dür. Erkeklerin% 6.5'i, kadınların ise %8,4'u 2. Derecede şişmandır. 3. Derecede şişman erkek oranı %3,9 iken kadınlarda bu oran %5,2'dir. Genelde cinsiyetler arasındaki BKİ değerlerinde belirgin bir farklılık olmamakla birlikte, 1. Derecedeki şişman erkek oranı daha yüksektir. Araştırma kapsamına alınan bireylerin çoğunluğu(% 60.6) hafif şişmandır.

Tablo 4.2.1. Bireylerin Beden Kütle İndeks (BKİ)'lerine Göre Dağılımları

BKİ	Erkek		Kadın		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
25.0-29.9 Hafif Şişman	89	57,4	99	63,9	188	60,6
30.0-34.9 I.Derecede Şişman	50	32,2	35	22,5	85	27,4
35.0-39.9 II.Derecede Şişman	10	6,5	13	8,4	23	7,4
~40 III. Derecede Şişman	6	3,9	8	5,2	14	4,6
Toplam	155	100,0	155	100,0	310	100,0

4.3 Bireylerin Sağlık Bilgilerine İlişkin Bulgular

Tablo 4.3.1 'de görüldüğü gibi, en yaygın olarak görülen sağlık sorunu hipertansiyondur %33.1. Bunu diyabet %20 ve Gİ Sistem hastalıkları %20,0 izlemektedir. Hiperlipideıni ve demir eksikliği anemisi görülme oranı sırasıyla %9,2 ve %6,2'dir.

Sağlık sorunu olan bireylerin (130 kişi) %21,5'i (28 kişi) hastalıkları ile ilgili Tibbi Beslenme Tedavisi uygulamazken %78,5'i (102) kişi uygulamaktadır.

Tablo 4.3.1. Bireylerin Sağlık Sorunlarına Göre Dağılımları (n:130)

Sağlık Sorunları	Sayı	%
Diyabet	26	20,0
Hipertansiyon	43	33,1
Hipotansiyon	3	2,3
Hiperlipideıni	12	9,2
Gi Sistem Hastalıkları	26	20,0
KC/Safra Kesesi Hst,	3	2,3
Demir Eksikliği Anemisi	8	6,2
Psikiyatrik Has	5	3,9
Besin Allerjisi	5	3,9
Diğerleri	41	31,5

Tablo 4.3.2.' te bireylerin sağlık sorunlarına göre dağılımları görülmektedir. Genel olarak tilin bireylerin %41,9'unda sağlık sorunu varken, %58,1 'inde sağlık sorunu yoktur. Sağlık sorunu olmayanların çoğunluğunu (%69.4) hafif şişmanlar oluşturmaktadır.

Tablo 4.3.2. Bireylerin Sağlık Bilgilerine Göre Dağılımları

BKİ	Sağlık Sorunu Olanlar		Sağlık Sorunu Olmayanlar		Toplam	
	Sayı	0/0	Sayı	%	Sayı	%
25.0-29.9 Hafif Şişman	63	48,5	125	69,4	188	60,6
30.0-34.9 I.Derecede Şişman	44	33,8	41	22,8	85	27,3
35.0-39.9 II.Derecede Şişman	16	12,3	7	3,9	23	7,5
2:40 III. Derecede Şişman	7	5,4	7	3,9	14	4,6
Toplam	130	100,0	180	100,0	310	100,0

Tablo 4.3.3'de de görüldüğü üzere katılımcıların hastalıkları ile ilgili tıbbi beslenme tedavisi uygulayan bireylerin %50.9'u tuzsuz/sodyum kısıtlı diyet, %42. 1'i diabete uyumlu diyet, %18.6' sı ise, düşük yağlı/kolesterollü diyet uygulamaktadır.

Tablo 4.3.3. Bireylerin Hastalıkları ile İlgili Uyguladıkları Tıbbi Beslenme Tedavisine (TBT) Göre Dağılımı (n:102).

Uygulanan TBT	Sayı	%
Düşük Yağ/Kolestrol	19	18,6
Tuzsuz/Sodyum Kısıtlı	52	50,9
Diyabete Uyumlu	43	42,1
Düşük Posalı	10	9,8
Yüksek Posalı	8	7,8
Protein Kısıtlı	4	3,9
Diğer	15	14,7

Tablo 4.3.4'de sağlık sorunu olan bireylerden beslenme tedavisi alanların, aldıkları kaynaklara göre dağılımı gösterilmiştir. Tıbbi beslenme tedavisini diyetisyenden alanların oranı %57,9'dur. Doktordan %23,5 ve hem doktor hem de diyetisyenden tedavi alanların oranı ise %8,8'dir.

NEAR EAST UNIVERSITY
LIBRARY
88 - LEFKOŞA

Tablo 4.3.4. Bireylerin Beslenme Tedavisi Aldıklan Kaynaklara Göre Dağılımları (n:102)*

Kaynak	Sayı	%
Diyetisyen	59	57,9
Doktor	24	23,5
Komşu/Arkadaş	1	1,0
Doktor ve Diyetisyen	9	8,8
Doktor ve Gazete, Dergi	1	1,0
Diğer	8	7,8
Toplam	102	100,0

Tablo 4.3.5'de görüldüğü gibi, bireylerin %47.7'si hiç sigara içmezken, % 26.5'i içip, bırakmıştır. Yüzde 25.8 oranındaki birey ise halen sigara içmektedir. Sigara içenlerin oranı erkek ve kadınlarda sırasıyla %31 ,0 ve %20,6 dır.

Tablo 4.3.5. Bireylerin Sigara Kullanma Durumlarına Göre Dağılımları*

Sigara Kullanma	Erkek		Kadın		Toplam	
	Sayı	0/o	Sayı	0/o	Sayı	%
Hiç İçmedim	58	37,4	90	58,1	148	47,7
İçtim Bıraktım	49	31,6	33	21,3	82	26,5
İçiyorum	48	31,0	32	20,6	80	25,8
Toplam	**155**	**100,0**	**155**	**100,0**	**310**	**100,0**

Tablo 4.3.6'da sigara kullanan bireylerin günlük tüketimlerine göre dağılımlarında on-ondokuz adet tüketen bireylerin oranı %38,7'dir, bu oran erkeklerde %45,8 kadınlarda %28,1 'dir. Yirmi adet ve daha fazla tüketen erkekler %33,4 ve kadınlar %12,5'tir. Bir-dört adet olarak günlük en az tüketen grubdaki erkekler %10,4 kadınlar %31,3'tür. Kadınlar erkeklere göre daha az sigara tüketmektedir ($p<0.005$).

Tablo 4.3.6. Sigara Kullanan Bireylerin Günlük Tüketimlerine Göre Dağılımları*

	Erkek		Kadın		Toplam			
	Sayı	0/o	Sayı	0/o	Sayı	o/o	χ^2	p
1-4 Adet	5	10,4	10	31,3	15	18,8		
5-9 Adet	5	10,4	9	28,1	14	17,5	12,772	0,005
10-19 Adet	22	45,8	9	28,1	31	38,7		
2:20 Adet	16	33,4	4	12,5	20	25,0		
Toplam	48	100,0	32	100,0	80	100,0		

Tablo 4.3.7 bireylerin alkol kullanma durumuna göre dağılımlarını göstermektedir. Araştırma kapsamına alınan bireylerin% 38.1 'i alkol kullanırken,% 61.9'u alkol kullanmamaktadır. Alkol kullanan 118 kişinin, %53.4'ünü hafif şişmanlar, %33.9'unu I.derecede şişmanlar oluşturmaktadır. Cinsiyete göre değerlendirildiğinde ise, alkol kullananların% 67,0'si erkek, %33'ü kadındır.

Tablo 4.3.7. Bireylerin Alkol Kullanma Durumlarına Göre Dağılımı*

	Kullanmıyor						Kullanıyor					
	Erkek		Kadın		Toplam		Erkek		Kadın		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	0/o	Sayı	0/o	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Hafif Şişman	50	65,8	75	64,6	125	65,1	39	49,4	24	61,5	63	53,4
I. Derece Şişman	20	26,3	25	21,6	45	23,4	30	38,0	10	25,7	40	33,9
II. Derece Şişman	4	5,3	8	6,9	12	6,3	6	7,6	5	12,8	11	9,3
III. Derece Şişman	2	2,6	8	6,9	10	5,2	4	5,0	-	-	4	3,4
	76	100	116	100,0	192	100,0	79	100,0	39	100,0	118	100,0

Tablo 4.3.8'de görüldüğü gibi, erkeklerin %7,6'sı hergün alkol kullanırken, hergün alkol kullanan kadın bulunmamaktadır. Bireylerin %44,1 'i haftada bir-iki kez alkol kullanmaktadırlar, bu oran erkeklerde %48,1 kadınlarda ise %35,9'dur. Onbeş

günde bir kez alkol kullanan erkekler %13,9 ve kadınlar %30,8'dir. Erkekler kadınlara göre daha sık alkol kullanmaktadır (p<0.05).

Tablo 4.3.8. Bireylerin Alkol Kullanma Sıklıklarına Göre Dağılımları (n:118)*

	Erkek		Kadın		Toplam			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	χ^2	p
Hergün	6	7,6	-	-	6	5,1		
HaftadaJ-4 Kez	13	16,5	3	7,7	16	13,5		
Haftada 1-2 Kez	38	48,1	14	35,9	52	44,1	11,139	0,025
15 Günde 1 Kez	11	13,9	12	30,8	23	19,5		
Ayda 1 Kez	11	13,9	10	25,6	21	17,8		
Toplam	79	100,0	39	100,0	118	100,0		

4.4 Bireylerin Genel Beslenme Alışkanlıklarına İlişkin Bulgular

Tablo 4.4.1 'de görüldüğü gibi besin alışverişini sadece kendisi yapan bireylerin oranı %38,0'dır. Bu oran erkeklerde %22,6 kadınlarda %53,5'tir. Eşi ile beraber besin alışverişi yapan erkekler %20,6 ve kadınlar ise %32,3 oranındadır. Kadınlar erkeklere göre daha çok besin alışverişi yapmaktadır (p<0.0001).

Tablo 4.4.1. Bireylerin Evde Besin Alışverişini Yapan Kişilere Göre Dağılımı*

	Erkek		Kadın		Toplam			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	χ^2	p
Sadece Kendisi	35	22,6	83	53,5	118	38,0		
Eşi	56	36,2	5	3,2	61	19,7	70,708	0,0001
Eşi ile Beraber	32	20,6	50	32,3	82	26,5		
Diğer	32	20,6	17	11,0	49	15,8		
Toplam	155	100,0	155	100,0	310	100,0		

Tablo 4.4.2'de bireylerin besin satın alırken light ürünleri tercih durumlarına göre dağılımları gösterilmektedir. Erkeklerin %47,1'si, kadınların %31,0'u hiç light

ürün tercih etmemektedirler. Bazen tercih eden erkeklerin oranı %20,7, kadınların ise %34,8'dir. Daima, sıklıkla ve nadiren tercih eden erkeklerin oranı sırasıyla% 9,0, % 7,7, %15,5 iken bu oranlar kadınlarda %5,8, %10.3 ve 18.1 <lir.

Tablo 4.4.2. Bireylerin Besin Satın Alırken Light Ürünleri Tercih Durumlarına Göre Dağılımları*

	Beden Kütle İndeksi Kg/m^2									
	25,0-29,9 Hafif Şişman		30,0-34,9 Şişman I. Derece		35,0-39,9 Şişman II.Derece		~40 Şişman III. Derece		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	0/0	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Erkek										
Daima	10	11,2	4	8,0	-	-	-	-	14	9,0
Sıklıkla	6	6,8	5	10,0	1	10,0	-	-	12	7,7
Bazen	19	21,4	7	14,0	5	50,0	1	16,7	32	20,7
Nadiren	11	12,3	10	20,0	2	20,0	1	16,7	24	15,5
Hiç	43	48,3	24	48,0	2	20,0	4	66,6	73	47,1
Toplam	89	100,0	50	100,0	10	100,0	6	100,0	155	100,0
Kadın										
Daima	4	4,1	4	11,4	1	7,7	-	-	9	5,8
Sıklıkla	11	11,1	5	14,3	-	-	-	-	16	10,3
Bazen	34	34,3	12	34,3	4	30,7	4	50,0	54	34,8
Nadiren	16	16,2	5	14,3	5	38,5	2	25,0	28	18,1
Hiç	34	34,3	9	25,7	3	23,1	2	25,0	48	31,0
Toplam	99	100,0	35	100,0	13	100,0	8	100,0	155	100,0

Tablo 4.4.3'de görüldüğü gibi, bireylerin %75,2'si radyo, %38,1 'i TV, %51,9'u gazete ve %53,2'si internette sağlık konusundaki yayınları izlememektedir. Sürekli izleyenlerin oranı ise, radyo, TV, gazete ve internet için sırasıyla %6.5, %18, % 10 ve % 15.8 <lir. Genelde tüm yayın organlarından beslenme ve sağlık konusundaki yayınları kadınlar erkeklere göre daha fazla izlemektedirler. Aradaki fark istatistiksel açıdan anlamlıdır.

Tablo 4.4.3. Bireylerin Çeşitli Yayın Organlarından Beslenme ve Sağlık Konusundaki Yayınları İzleme Durumlarına Göre Dağılımları*

Yayın Organı	Erkek		Kadın		Toplam			
Radyo	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	0/0	Xl	p
Sürekli	6	J,9	14	9,0	20	6,5		
Bazen	20	12,9	37	23,9	57	18,3	10,953	<0,0001 *
İzlemem	129	83,2	104	67,0	233	75,2		
Toplam	155	100,0	155	100,0	310	100,0		
	Erkek		Kadın		Toplam			
Televizyon	Sayı	0/0	Sayı	%	Sayı	%	Xl	p
Sürekli	14	9,0	42	27,1	56	18,0		
Bazen	56	36,1	80	51,6	136	43,9	41,151	<0,0001 *
İzlemem	85	54,9	33	21,3	118	38,1		
Toplam	155	100,0	155	100,0	310	100,0		
	Erkek		Kadın		Toplam			
Gazete	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Xl	p
Sürekli	11	7,0	20	12,9	31	10,0		
Bazen	41	26,5	77	49,7	118	38,1	26,174	<0,0001 *
İzlemem	103	66,5	58	37,4	161	51,9		
Toplam	155	100,0	155	100,0	310	100,0		
	Erkek		Kadın		Toplam			
İnternet	Sayı	%	Sayı	0/0	Sayı	0/0	Xl	p
Sürekli	12	7,8	37	23,9	49	15,8		
Bazen	45	29,0	51	32,9	96	31,0	18,954	<0,0001 *
İzlemem	98	63,2	67	43,2	165	53,2		
Toplam	155	100,0	155	100,0	310	100,0		

Tablo 4.4.4'de bireylerin yayın organlarında yer alan sağlık programlarında verilen bilgilerin doğruluğuna güvenme durumuna göre olan dağılımları gösterilmektedir, erkeklerin %12,9'u ve kadınların %13,5'i asla güvenmezken,

%13,5 oranındaki erkek ve %23,3 kadın nadiren güvenmektedirler. Erkeklerin %47.1 i daima, %9.7'si genellikle sağlık programlarında verilen bilgilerin doğruluğuna güvenirken bu oranlar kadınlar için %3.9 ve% 18.7'dir.

Tablo 4.4.4. Bireylerin Yayın Organlarında Yer Alan Sağlık Programlarında Verilen Bilgilerin Doğruluğuna Güvenme Durumuna Göre Olan Dağılımları*

	Beden Kütle İndeksi Kg/m^2									
	25,0-29,9 Hafif Şişman		30,0-34,9 Şişman I. Derece		35,0-39,9 Şişman II.Derece		~40 Şişman III. Derece		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	0/0	Sayı	0/0	Sayı	%	Sayı	%
Erkek										
Daima	36	40,4	26	52,0	7	70,0	4	66,6	73	47,1
Genellikle	14	15,7	1	2,0	-	-	-	-	15	9,7
Bazen	16	18,0	6	12,0	3	30,0	1	16,7	26	16,8
Nadiren	8	9,0	12	24,0	-	-	1	16,7	21	13,5
Asla	15	16,9	5	10,0	-	-	-	-	20	12,9
Toplam	89	100,0	50	100,0	10	100,0	6	100,0	155	100,0
Kadın										
Daima	3	3,0	3	8,6	-	-	-	-	6	3;9
Genellikle	21	21,2	6	17,1	1	7,7	1	12,5	29	18,7
Bazen	35	35,3	15	42,8	9	69,2	4	50,0	63	40,6
Nadiren	25	25,3	8	22,9	2	15,4	1	12,5	36	23,3
Asla	15	15,2	3	8,6	1	7,7	2	25,0	21	13,5
Toplam	99	100,0	35	100,0	13	100,0	8	100,0	155	100,0

Bireylerin genellikle tükettikleri ana öğün sayısı incelendiğinde (Tablo 4.4.5.); Hafif şişman, I., ve II. Derece şişman erkeklerin yaklaşık yarısı günde 2 öğün tükettiği, III. Derece şişman erkeklerin yarısının ise günde bir öğün tükettiği belirlenmiştir. Günde 3 öğün tüketenlerin oranı ise Hafif şişman, I., II. ve III. Derece şişman erkeklerde sırasıyla% 28,1, %30,0, %20,0 ve %16,7 <lir. Şişman kadınlarda

günde 3 öğün tüketenlerin oranı% 80,7 <lir. Ancak III. Derece şişman kadınlarda bu oran% 50,0' ye düşmektedir.

Şişman erkeklerin çoğunluğu (%66,4) günde 2 ara öğün tüketirken, şişman kadınların %29.6'sı günde 1 öğün, %3 f,0'i 2 ve %26,4'ü 3 ara öğün tüketmektedir.

Tablo 4.4.5. Bireylerin Genellikle Tükettikleri Öğün Sayısına Göre Dağılımları

	Beden Kütle İndeksi Kg/m^2									
	25,0-29,9 Hafif Şişman		30,0-34,9 Şişman I. Derece		35,0-39,9 Şişman II.Derece		~40 Şişman III. Derece		Toplam	
Ana Öğün Sayısı	Sayı	0/0	Sayı	%	Sayı	0/0	Sayı	%	Sayı	%
Erkek										
1	22	24,7	12	24,0	3	30,0	3	50,0	40	25,8
2	42	47,2	23	46,0	5	50,0	2	33,3	72	46,5
3	25	28,1	15	30,0	2	20,0	1	16,7	43	27,7
Toplam	89	100,0	50	100,0	10	100,0	6	100,0	155	100,0
Kadın										
1	3	3,0	-	-	-	-	-	-	3	i,9
2	14	14,2	6	17,2	3	23,1	4	50,0	27	17,4
3	82	82,8	29	82,8	10	76,9	4	50,0	125	80,7
Toplam	99	100,0	35	100,0	13	100,0	8	100,0	155	100,0
Ara Öğün Sayısı										
Erkek										
0	6	6,7	4	8,0	-	-	-	-	10	6,5
1	16	18,0	10	20,0	1	10,0	1	16,7	28	18,1
2	59	66,3	31	62,0	9	90,0	4	66,6	103	66,4
3	5	5,6	4	8,0	-	-	-	-	9	5,8
4	3	3,4	1	2,0	-	-	1	16,7	5	3,2
Toplam	89	100,0	50	100,0	10	100,0	6	100,0	155	100,0
Kadın										

0	9	9,1	1	2,9	-	-	-	-	10	6,5
1	36	36,4	6	17,2	2	15,4	2	25,0	46	29,6
2	31	31,3	11	31,4	6	46,2	0	0,0	48	31,0
3	20	20,2	11	31,4	5	38,4	5	62,5	41	26,4
4	3	3,0	6	17,1	-	-	1	12,5	10	6,5
Toplam	99	100,0	35	100,0	13	100,0	8	100,0	155	100,0

Tablo 4.4.6'da bireylerin öğün atlama durumlarına göre dağılımları gösterilmektedir. Öğün atlamayan erkek ve kadın oranı sırasıyla %59,4 ve %57,4'dür. Erkeklerin %31,6'sı, kadınların %17,4'ü öğün atlamaktadır. Bazen öğün atlayan %9,0 oranında erkek ve% 25,2 oranında kadın bulunmaktadır.

Tablo 4.4.6. Bireylerin Öğün Atlama Durumlarına Göre Dağılımları *

	Beden Kütle İndeksi Kg/m^2											
	25,0-29,9 Hafif Şişman		30,0-34,9 Şişman I. Derece		35,0-39,9 Şişman II.Derece		~40 Şişman III. Derece		Toplam			
Öğün Atlama	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	X^2	p
Erkek												
Hayır	54	60,7	29	58,0	6	60,0	3	50,0	92	59,4		
Evet	28	31,5	15	30,0	3	30,0	3	50,0	49	31,6	2,407	0,879
Bazen	7	7,8	6	12,0	1	10,0	-	-	14	9,0		
Toplam	89	100,0	50	100,0	10	100,0	6	100,0	155	100,0		
Kadın												
Hayır	62	62,6	17	48,6	7	53,8	3	37,5	89	57,4		
Evet	15	15,2	5	14,3	3	23,1	4	50,0	27	17,4	8,316	0,216
Bazen	22	22,2	13	37,1	3	23,1	1	12,5	39	25,2		
Toplam	99	100,0	35	100,0	13	100,0	8	100,0	155	100,0		

0	9	9,1	1	2,9	-	-	-	-	10	6,5
1	36	36,4	6	17,2	2	15,4	2	25,0	46	29,6
2	31	31,3	11	31,4	6	46,2	0	0,0	48	31,0
3	20	20,2	11	31,4	5	38,4	5	62,5	41	26,4
4	3	3,0	6	17,1	-	-	1	12,5	10	6,5
Toplam	99	100,0	35	100,0	13	100,0	8	100,0	155	100,0

Tablo 4.4.6'da bireylerin öğün atlama durumlarına göre dağılımları gösterilmektedir. Öğün atlamayan erkek ve kadın oranı sırasıyla %59,4 ve %57,4'dür. Erkeklerin %31,6'sı, kadınların %17,4'ü öğün atlamaktadır. Bazen öğün atlayan %9,0 oranında erkek ve% 25,2 oranında kadın bulunmaktadır.

Tablo 4.4.6. Bireylerin Öğün Atlama Durumlarına Göre Dağılımları *

	Beden Kütle İndeksi Kg/m^2											
	25,0-29,9 Hafif Şişman		30,0-34,9 Şişman I. Derece		35,0-39,9 Şişman II.Derece		2:40 Şişman III. Derece		Toplam			
Öğün Atlama	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	*XI*	p
Erkek												
Hayır	54	60,7	29	58,0	6	60,0	3	50,0	92	59,4		
Evet	28	31,5	15	30,0	3	30,0	3	50,0	49	31,6	2,407	0,879
Bazen	7	7,8	6	12,0	1	10,0	-	-	14	9,0		
Toplam	89	100,0	50	100,0	10	100,0	6	100,0	155	100,0		
Kadın												
Hayır	62	62,6	17	48,6	7	53,8	3	37,5	89	57,4		
Evet	15	15,2	5	14,3	3	23,1	4	50,0	27	17,4	8,316	0,216
Bazen	22	22,2	13	37,1	3	23,1	1	12,5	39	25,2		
Toplam	99	100,0	35	100,0	13	100,0	8	100,0	155	100,0		

Tablo 4.4.7 'de genellikle atlanan öğünler incelendiğinde; erkeklerin daha çok akşarrı öğünü (%47,6), kadınların ise sabah öğününü (%54,5), atladığı görülmektedir. Bu fark istatistiksel olarak anlarrılı bulunmuştur.

Tablo 4.4.7. Bireylerin Genellikle Atladıkları Öğünlere Göre Dağılımları (n:129)*

	Erkek		Kadın		Toplam			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	*Xl*	p
Sabah	15	23,8	36	54,5	51	39,5		
Öğle	18	28,6	19	28,8	37	28,7	17,419	0,0001
Akşarrı	30	47,6	11	16,7	41	31,8		
Toplam	63	100,0	66	100,0	129	100,0		

Tablo 4.4.8'de görüldüğü gibi, bireyler zarrıan yetersizliği (% 36,4) ve geç kalına endişesi (%17,0) ile öğün atlarken, %10,8 oranındaki birey ise alışkanlığı olmadığı için öğün atladığını belirtmiştir.

Tablo 4.4.8. Bireylerin Öğün Atlama Nedenlerine Göre Dağılımları (n:129)

	Erkek		Kadın		Toplam			
	Sayı	0/0	Sayı	%	Sayı	%	*Xl*	p
Zarrıan Yetersizliği	25	39,7	22	33,3	47	36,4		
Canı İstemiyor	5	7,9	4	6,1	9	7,0		
Geç Kalıyor	17	27,0	5	7,6	22	17,0		
Alışkanlığı Yok	6	9,4	8	12,1	14	10,8		
Zayıflarrıak İstiyor	0	0,0	4	6,1	4	3,1	31,406	0,012
Hazırlanmadığı için	3	4,8	1	1,5	4	3,1		
Atıştırma Nedeniyle	2	3,2	6	9,1	8	6,2		
Acıkmadığı İçin	2	3,2	8	12,1	10	7,8		
Sağlıklı Olduğu İçin	1	1,6	2	3,0	3	2,3		

Diğer	2	3,2	6	9,1	8	6,3
Toplam	63	100,0	66	100,0	129	100,0

Tablo 4.4.9'da bireylerin yemek yeme hızlarına göre dağılımları gösterilmektedir. Hafif şişman, I., II. ve III. Derecede şişman erkeklerin% 53, 6' sı orta hızda yemek yediğini ifade ederken, %20,6'sı yavaş, % 11,6'sı ise hızlı yemek yediğini belirtmiştir. Kadınlarda ise; hafif şişman, I., II. Derecede şişman grubunda orta hızda yemek yiyenler çoğunlukta iken III. Derecede şişman kadınların% 37,5'i hızlı, %37,5'i ise çok hızlı yemek yediklerini söylemişlerdir. Bu grupta yavaş yemek yiyen birey bulunmazken, % 25,0 'i orta hızda yemek yemektedir .

Tablo 4.4.9. Bireylerin Yemek Yeme Hızlarına Göre Dağılımları *

	Beden Kütle İndeksi Kg/m^2									
	25,0-29,9 Hafif Şişman		30,0-34,9 Şişman I. Derece		35,0-39,9 Şişman II.Derece		~40 Şişman Ill. Derece		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Erkek										
Farkında Değilim	5	5,6	3	6,0	-	-	-	-	8	5,2
Yavaş	23	25,8	5	10,0	3	30,0	1	16,7	32	20,6
Orta	45	50,6	30	60,0	5	50,0	3	49,9	83	53,6
Hızlı	7	7,9	9	18,0	1	10,0	1	16,7	18	11,6
Çok Hızlı	9	10,1	3	6,0	1	10,0	1	16,7	14	9,0
Toplam	89	100,0	50	100,0	10	100,0	6	100,0	155	100,0
Kadın										
Farkında Değilim	9	9,1	4	11,4	2	15,4	-	-	15	9,7
Yavaş	13	13,1	3	8,6	2	15,4	-	-	18	11,6
Orta	36	36,4	10	28,6	4	30,8	2	25,0	52	33,5
Hızlı	27	27,3	8	22,9	2	15,4	3	37,5	40	25,8

Çok Hızlı	14	14,1	10	28,5	3	23,0	3	37,5	30	19,4
Toplam	99	100,0	35	100,0	13	100,0	8	100,0	155	100,0

Tablo 4.4.lO'da bireylerin genellikle yemek yedikleri yer ve birlikte yemek yedikleri kişilere göre dağılımları görülmektedir. Sabah, öğle ve akşam öğünlerini evde yiyen erkekler sırasıyla %51,6, %34,2, %57,4, kadınlar ise %84,7, %34,2 ve %91,6 oranındadır. Kadınların %33,6'sı öğle arkadaşlarıyla birlikte, erkeklerin %54,9'u öğle ve %61,3'ü akşam arkadaşlarıyla birlikte yemektedirler. Aile bireyleriyle beraber yiyen erkek ve kadınların oranı sırasıyla; sabah %24,5, ve %52,3, öğle %30,3 ve %47,7 akşam ise %30,3 ve %85,8'dir.

Tablo 4.4.10~ Bireylerin Genellikle Yemek Yedikleri Yer ve Birlikte Yemek Yedikleri Kişilere Göre Dağılımları *

	Sabah				Öğle				Akşam			
	Erkek		Kadın		Erkek		Kadın		Erkek		Kadın	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	0/0
Yemek Yenen Yer												
Ev	80	51,6	131	84,7	53	34,2	80	51,6	89	57,4	142	91,6
İşyeri	9	5,8	20	12,9	37	23,9	60	38,7	55	35,5	3	1,9
Lokanta-Kafeterya	66	42,6	-	-	64	41,3	8	5,7	11	7,1	9	5,8
Ayaküstü	-	-	4	1,4	1	0,6	5	3,7	-	-	1	0,7
Diğer	-	-	-	-	-	-	2	1,3	-	-	-	-
Toplam	155	100	155	100,0	155	100,0	155	100,0	155	100,0	155	100,0
Kiminle												
Arkadaş	28	18,1	29	18,7	85	54,9	52	33,6	95	61,3	14	9,0
Aile Bireyleri	38	24,5	81	52,3	47	30,3	74	47,7	47	30,3	133	85,8
Yalnız	89	57,4	45	29,0	23	14,8	29	18,7	13	8,4	8	5,2

Toplam	**155**	**100**	**155**	**100,0**	**155**	**100,0**	**155**	**100,0**	**155**	**100,0**	**155**	**100,0**

Tablo 4.4.11 'de bireylerin yemek yedikleri yere ve kişilere bağımlı olarak tükettikleri yemek miktarlarına göre dağılımları gösterilmektedir. Evde sabah, öğle ve akşam yemeklerini yiyen erkek ve kadınların çoğunluğunun (sırasıyla erkeklerin %66,2, %86,8, ve %57.32'ü; kadınların %72,5, %82,5 ve %78,2'si) yedikleri yemek miktarı değişmezken, ev dışında kahvaltı yapan erkeklerin %65.3ü her zamanki miktardan daha çok, % 28,0'ı ise daha az yediklerini belirtmişlerdir. Ev dışında da çoğunlukla yenen miktar değişmemekle birlikte, kadınların % 20,8'i ev dışında kahvaltı yaptıklarında daha az miktarda yemektedirler. Akşam yemeklerini ev dışında yiyen erkeklerin %72,7'si ise ev dışında her zamanki miktardan daha az miktarda yemektedirler. Kadınlar ev dışında akşam yemeği yediklerinde, % 30,0'u yedikleri miktarın farkında değiken, %15.4'ü daha çok miktarda yediklerini belirtmişlerdir.

Bireylerin yalnız ya da aile veya arkadaşları ile birlikte yemek yedikleri zaman yedikleri miktarlar incelendiğinde; yalnız kahvaltı eden erkeklerin %55,0'ı her zamankinden daha çok, %23,6'sı ise daha az yediklerini belirtirken,% 16,9'u her zamanki kadar yediklerini belirtmişlerdir. Yalnız kahvaltı eden kadınların çoğunluğunun (%64,5) ise her zamanki kadar yediği belirlenmiştir.

Öğle yemeklerini yalnız ya da aile veya arkadaşları ile birlikte yiyen kişilerin çoğunluğunun yedikleri yemek miktarı değişmemektedir. Aynı bulgu akşam yemeklerini yalnız yiyen erkek ve kadınlar ile akşam yemeğini aile veya arkadaşları ile birlikte yiyen kadınlar için de geçerlidir. Ancak akşam yemeğini aile veya arkadaşları ile birlikte yiyen erkeklerin %47,2' si her zamankinden daha az yediklerini belirtmişlerdir, %33,8'inin ise her zamanki kadar yediği belirlenmiştir.

Tablo 4.4.11. Bireylerin **Yemek Yedikleri Yere ve Kişilere Bağımlı Olarak Tükettikleri Yemek Miktarlarına Göre Dağılımları** *

Yer	**Ev**				**Ev Dışı**			
	Erkek		**Kadın**		**Erkek**		**Kadın**	
Miktar	**Sayı**	**%**	**Sayı**	**%**	**Sayı**	**%**	**Sayı**	%
Sabah								

Herzamankinden daha az	16	20,1	27	20,6	21	28,0	5	20,8
Herzamanki gibi	53	66,2	95	72,5	5	6,7	12	50,0
Herzamankinden daha çok	5	6,3	1	0,8	49	65,3	-	-
Farkında değilim	6	7,4	S	6,1	-	-	7	29,2
Toplam	80	100	131	100,0	75	100,0	24	100,0
Öğle								
Herzamankinden daha az	4	7,5	5	6,3	5	4,9	5	6,7
Herzamanki gibi	46	86,8	66	82,5	79	77,5	51	68,0
Herzamankinden daha çok	-	-	2	2,5	9	8,8	8	10,6
Farkında değilim	3	5,7	7	8,7	9	8,8	11	14,7
Toplam	53	100	80	100,0	102	100,0	75	100,0
Akşam								
Herzanіankinden daha az	19	21,3	7	4,9	48	72,7	-	-
Herzamanki gibi	51	57,3	111	78,2	8	12,1	7	53,8
Herzamankinden daha çok	12	13,5	13	9,2	7	10,7	2	15,4
Farkında değilim	7	7,9	11	7,7	3	4,5	4	30,8
Toplam	89	100	142	100,0	66	100,0	13	100,0

Kiminle	Yalnız				Aile/Arkadaş			
	Erkek		Kadın		Erkek		Kadın	
Miktar	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	0/0	Sayı	0/0
Sabah								
Herzamankinden daha az	21	23,6	9	20,0	16	24,2	23	20,8
Herzamanki gibi	15	16,9	29	64,5	43	65,2	78	70,9
Herzamankinden daha çok	49	55,0	1	2,2	5	7,6	-	-
Farkında değilim	4	4,5	6	13,3	2	3,0	9	8,3
Toplam	89	100	45	100,0	66	100,0	110	100,0
Öğle								
Herzamankinden daha az	-	-	1	3,3	9	6,8	9	7,1
Herzamanki gibi	20	87,0	18	62,4	105	79,6	99	78,7
Herzamankinden daha çok	-	-	3	10,2	9	6,8	7	5,5
Farkında değilim	3	13,0	7	24,1	9	6,8	11	8,7
Toplam	23	100	29	100,0	132	100,0	126	100,0

Akşam								
Herzamankinden daha az	-	-	-	-	67	47,2	7	4,8
Herzamanki gibi	11	84,6	6	75,0	48	33,8	112	76,2
Herzamankinden daha çok	-	-	1	12,5	19	13,4	14	9,5
Farkında değilim	2	15,4	1	12,5	8	5,6	14	9,5
Toplam	13	100	8	100,0	142	100,0	147	100,0

Tablo 4.4.12'de görüldüğü gibi, bireylerin yemeklerde tercih ettikleri içecekler incelendiğinde; bireylerin % 55,2si daima su, %29,4'ü taze meyve suyu, %21,0'i alkol ve %9,7'si kolalı içecekleri tercih etmektedir. Genellikle tercih edilen içecekler ise, su (%17,4), kolalı içecekler((16,5), hazır meyve suyu (%11,0), maden suyu ~%9,7), ayran (%7.1) ve alkol (%6.8) dür. Ayran bireylerin% 33.5'i tarafından nadiren tercih edilirken, %24.8 oranındaki birey hiç tercih etmemektedir. Taze meyve suyu için bu oranlar %23,2 ve % 30,3 dür. Hazır meyve suyu ve kolalı içecekler ile maden suyunu nadiren tercih edenlerin oranı sırasıyla %20,6, %27,7 ve % 21,0 dir. Yüzde 44.2 oranındaki birey yemeklerde alkolü hiç tercih etmemektedir.

Tablo 4.4.12. Bireylerin Yemeklerde Tercih Ettikleri İçeceklere Göre Dağılımları *

	Daima		Genellikle		Bazen		Nadiren		Hiç		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Su	171	55,2	54	17,4	44	14,2	18	5,8	23	7,4	310	100,0
Ayran	25	8,1	22	7,1	82	26,5	104	33,5	77	24,8	310	100,0
Taze Meyve Suyu	91	29,4	12	3,9	41	13,2	72	23,2	94	30,3	310	100,0
Hazır Meyve Suyu	12	3,9	34	11,0	58	18,7	64	20,6	142	45,8	310	100,0
Kolalı	30	9,7	51	16,5	59	19,0	86	27,7	84	27,1	310	100,0

İçecekler												
Maden	11	3,5	30	9,7	61	19,7	65	21,0	143	46,1	310	100,0
Suyu												
Alkol	65	21,0	21	6,8	51	16,5	36	11,6	137	44,2	310	100,0

Tablo 4.4.13. Bireylerin Ana Öğün Aralarında Tükettikleri Yiyecek ve İçeceklerin Dağılımı *

	HERGÜN		HAFTADA 2-3		HAFTADA 1		AYDA 2		AYDA 1		NADİREN		HİÇ		TOPLAM	
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
SÜT AYRAN	66	21,3	57	18,4	43	13,9	0	0,0	2	0,6	43	13,9	99	31,9	310	100
GAZOZ KOLA	29	9,4	86	27,7	52	16,8	8	2,6	6	1,9	52	16,8	77	24,8	310	100
HAZIR MEYVESUYU	26	8,4	59	19,0	55	17,7	14	4,5	9	2,9	50	16,1	97	31,3	310	100
ÇİKOLATA ŞEKER	44	14,2	62	20,0	53	17,1	29	9,4	29	9,4	36	11,6	57	18,4	310	100
HAZIR KEK	66	21,5	67	21,6	49	15,8	14	4,5	6	1,9	44	14,2	64	20,6	310	100
SANDVİÇ	35	11,3	49	15,8	45	14,5	12	3,9	6	1,9	30	9,7	133	42,9	310	100
SİMİT	78	25,2	42	13,5	49	15,8	5	1,6	8	2,6	37	11,9	91	29,4	310	100
MEYVE	146	47,1	53	17,1	36	11,6	27	8,7	21	6,8	3	1,0	24	7,7	310	100
TATLI	22	7,1	72	23,2	89	28,7	34	11,0	9	2,9	29	9,4	55	17,7	310	100
KURUYEMİŞ	48	15,5	54	17,4	49	15,8	52	16,8	24	7,7	43	13,9	40	12,9	310	100
CİPS	23	7,4	36	11,6	41	13,2	27	8,7	17	5,5	54	17,4	112	36,1	310	100
SEBZE	67	21,6	47	15,2	14	4,5	23	7,4	18	5,8	31	10,0	110	35,5	310	100
DİGER	16	5,2	5	1,6	52	16,8	0	1,6	4	1,3	0	0,0	228	73,5	310	100

4.5. Bireylerin Beden Ağırlığı Algılarına Yönelik Bulgular

Tablo 4.5.1 'de bireylerin beden ağırlığını değerlendirme durumlarına göre dağılımları görülmektedir. Bireylerin %31, 7' si beden ağırlıklarını normal olarak değerlendirmektedir, bunların %41,0'ı hafif şişman, %17,6'sı I.derecede şişman, %26,1 'i 2.derecede şişman %7'si ise 3.derecede şişmandır. Bireylerin %42,1 'i beden ağırlıklarını hafif şişman, %20,4'ü ise şişman olarak değerlendirmektedir. Beden ağırlıklarını hafif şişman olarak değerlendirenlerin %43,6'sı hafif şişman, %47,1'i I.derecede şişman, %21,7'si 2.derecede şişman, %21,5'i 3.derecede şişmandır. Şişman olarak değerlendirenler ise ayni sırayla %9,9, %30,6, %47,9 %64,3'tür.

Tablo 4.5.1. Bireylerin Beden Ağırlığını Değerlendirme Durumlarına Göre Dağılımları

	Beden Kütle İndeksi Kg/m^2									
	25,0-29,9 Hafif Şişman		30,0-34,9 Şişman I. Derece		35,0-39,9 Şişman II.Derece		~40 Şişman III. Derece		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Beden Ağırlığını Değerlendirme										
Zayıf	8	4,3	1	1,2	-	-	-	-	9	2,9
Normal	77	41,0	15	17,6	6	26,1	1	7,1	99	31,7
Hafif Şişman	82	43,6	40	47,1	5	21,7	3	21,5	130	42,1
Şişman	17	9,0	26	30,6	11	47,9	9	64,3	63	20,4
Aşın Şişman	4	2,1	3	3,5	1	4,3	1	7,1	9	2,9
Toplam	188	100,0	85	100,0	23	100,0	14	100,0	310	100,0

Tablo 4.5.2'de görüldüğü üzere ağırlık kaybetmem gerekmez (c_2 = 5.394 , p= 0.145) İstatistiksel açıdan fark önemsizdir. Agırlık kaybetmem gerekir (c_2 = 9.435, p= 0.024) ise istatistiksel açıdan fark önemlidir.

Tablo 4.5.2. Bireylerin Cinsiyete Göre Ağırlık Kaybetme İle İlgili Görüşlerinin Dağılımları

	Ağırlık Kaybetmem Gerekli				Ağırlık Kaybetmem Gereksiz				Toplam			
	Erkek		Kadın		Erkek		Kadın		Erkek		Kadın	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Hafif Şişman	32	35,9	79	79,8	57	64,1	20	20,2	89	100,0	99	100,0
I.Derece Şişman	33	66,0	33	94,3	17	34,0	2	5,7	50	100,0	35	100,0
II Derece Şişman	4	40,9	13	100,0	6	60,0	0	0,0	10	100,0	13	100,0
III Derece Şişman	3	50,0	7	87,5	3	50,0	1	12,5	6	100,0	8	100,0
Toplam	**72**	**46,5**	**132**	**85,2**	**83**	**53,5**	**23**	**14,8**	**155**	**100,0**	**155**	**100,0**

Tablo 4.5.3'de bireylerin kaybetmek istedikleri ağırlık miktarına (kg) göre dağılımları yer almaktadır. 1-5kg ağırlık kaybetmek isteyen %36,2'bireyin, %51,~ü hafif şişman, %21,2'si l.derecede şişman, %11,8'i 2.derecede şişman ve %10,0'u 3.derecede şişmandır. 6-lOkg kaybetmek isteyen %32,4 bireyin %36,9'u hafif şişman, =o33,3'ü L.derecede şişman, %17,6'sı 2.derecede şişmandır, 3.derecedeki şişmanlardan bu aralıkta ağırlık kaybetmek isteyen yoktur. ll-15kg ağırlık kaybetmek isteyen %22,7 l.derecede şişman ve %20,0 3.derecede şişman varken 16-20kg ağırlık kaybetmek isteyen %15,2 L.derecede şişman, %41,2 2.derecede şişman ve %10,0 3.derecede şişman vardır. 3.derece şişmanların %20'si 21-25kg, %40,0'ı ~26kg ağırlık kaybetmek istemektedirler.

Tablo 4.5.3. Bireylerin Kaybetmek İstedikleri Ağırlık Miktarına (Kg) Göre Dağılımları *

	Beden Kütle İndeksi Kg/m^2				
	25,0-29,9	30,0-34,9	35,0-39,9	~40	Toplam

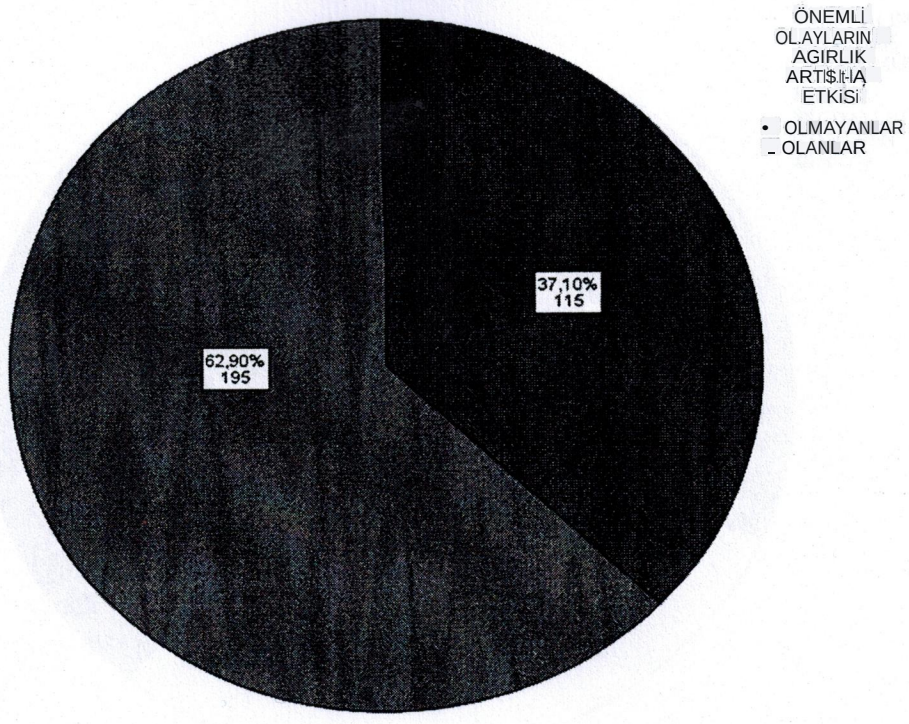
	Hafif Şişman		Şişman I. Derece		Şişman II.Derece		Şişman III. Derece			
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Ne Kadar										
1-5	57	51,4	14	21,2	2	11,8	1	10,0	74	36,2
6-10	41	36,9	22	33,3	3	17,6	-	-	66	32,4
11-15	7	6,3	15	22,7	1	5,9	2	20,0	25	12,3
16-20	5	4,5	10	15,2	7	41,2	1	10,0	23	11,2
21-25	-	-	2	3,0	1	5,9	2	20,0	5	2,5
~26Kg	1	0·9	3	4,6	3	17,6	4	40,0	11	5,4
Toplam	111	100,0	66	100,0	17	100,0	14	100,0	204	100,0

Tablo 4.5.4'e göte bireylerin ağırlık artışı ve ağırlık kaybına ilişkin durum tutum ve davranışları gösterilmiştir.Hayatlarındaki önemli olayların ağırlık artışına etkisi olanların oranı %62,9'dur (Şekil 4.5.1). Ağırlık artışına etki eden olaylar %31,3 evlilik ve %22,6 doğumdur (Şekil 4.5.2). Bireylerin ilk kilo almaya başladıkları yaş %25,9'unda 25-29 yaş, %21,7'sinde 20-24 yaş ve %19'unda ise 30-49 yaştır. Bireylerin %23.5'i sık sık ağırlık kaybedip geri almaktadır (Şekil 4.5.3). Yüzde 39 oranındaki bireyde ise böyle bir durum görülmemektedir. Ağırlık k;~a yönelik girişimi olanların oranı %66,8'dir. Ağırlık kaybına yönelik girişimi olanların %39.6 sı bir kez, %32.4ü ise 2-3 kez girişimde bulunmuştur (Şekil 4.5.5). Bireylerin ilk kez ağırlık kaybı girişiminde bulunduğu dönem (Şekil 4.5.6), %26.6'sında doğum sonrası, % 24.1 'inde ergenlik sonrası ve %23.2'sinde ise evlendikten sonradır. Ağırlık kaybına yönelik uygulanan yöntemler incelendiğinde; bireylerin %37.7'si tek başına diyet uygularken, % 14.0'ü sadece fiziksel aktivitesini artırmıştır. Davranış Değişikliği Tedavisi, İlaç Tedavisi ve Cerrahi Tedavi uygulayanların oranı sırasıyla % 8,2, %7,6 ve %5,8 dir. Diyet +Fiziksel Aktivite yöntemi uygulayanların oranı ise %15,5 <lir. Diyet + Fiziksel Aktivite Artışı yanısıra, Davranış Değişikliği Tedavisi uygulayanlar ise %3.4 dür.

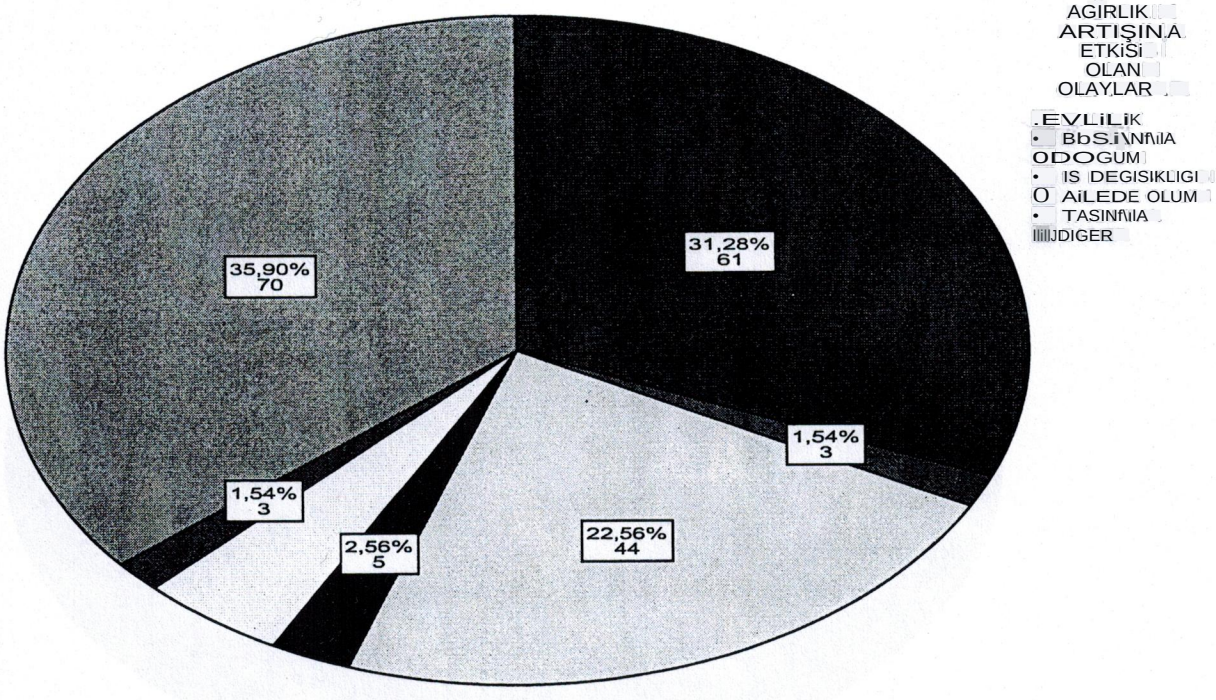
Tablo 4.5.4. Bireylerin Ağırlık Artışı ve Ağırlık Kaybına İlişkin Durum Tutum ve Davranışları

Kaynak	Sayı	%
Bireylerin Hayatındaki Önemli Olayların Ağırlık Artışına Etkisi (n:310)*		
Olanlar	195	62,9
Olmayanlar	115	37,1
Ağırlık Artışına Etki Eden Olaylar (n:195)		
Evlilik	61	31,3
Boşanma	3	1,5
Doğum	44	22,6
İş Değişikliği	5	2,6
Ailede Ölüm	9	4,6
Taşınma	3	1,5
Diğer	70	35,9
İlk Kilo Almaya Başladıkları Yaş (n:310)		
1-4 Yaş	10	3,2
5-9 Yaş	10	3,2
10-14 Yaş	15	4,8
15-19 Yaş	28	9,0
20-24 Yaş	67	21,7
25-29 Yaş	80	25,9
30-49 Yaş	59	19,0
50ve +	5	1,6
Yanıtsız	36	11,6
Bireylerin Sık Sık Ağırlık Kaybedip Geri Alma Durumları (n:310)		
Daima	25	8,1
Genellikle	73	23,5
Nadiren	91	29,4
Hayır	121	39,0
Ağırlık Kaybına Yönelik Girişimi (n:310)		
Olanlar	207	66,8

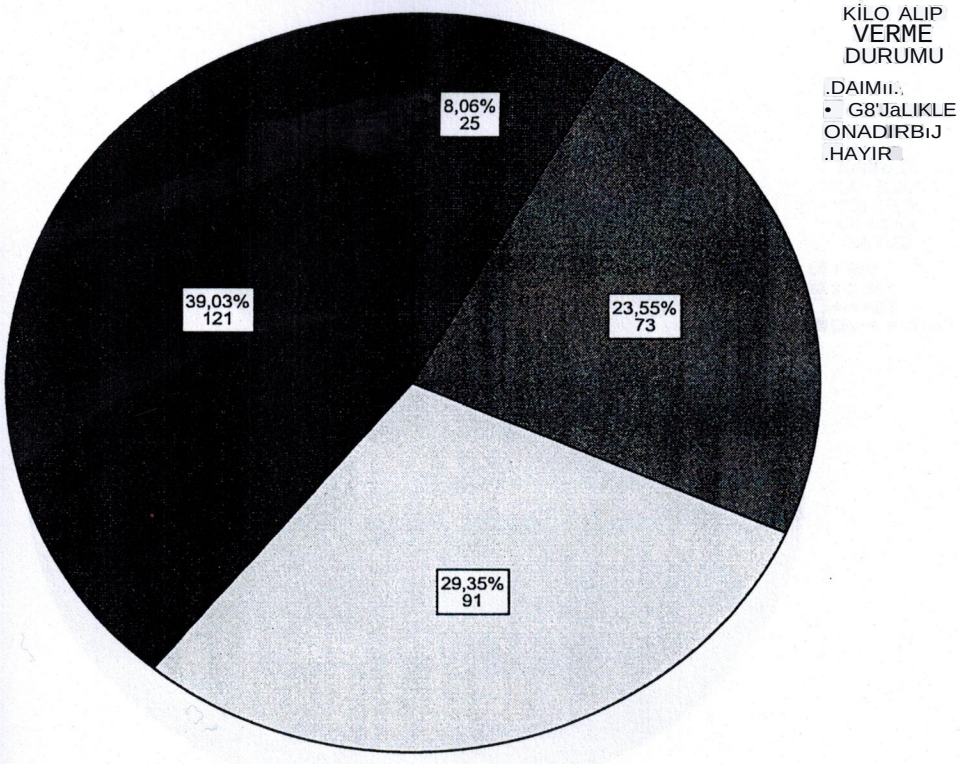
Olmayanlar	103	33,2
Ağırlık Kaybına Yönelik Girişim Sayısı (n:207)		
1	82	39,6
2-3	67	32,4
4-5	35	16,9
Daha Fazla	23	11,1
Bireylerin İlk Kez Ağırlık Kaybı Girişiminde Bulunduğu Dönem (n:207)		
Ergenlik Çağlarında	24	11,6
Ergenlikten Sonra	50	24,1
Evlendikten Sonra	48	23,2
Doğumdan Sonra	55	26,6
Diğer	30	14,5
Ağırlık Kaybına Yönelik Uygulanan Yöntemler (n:207)		
Diyet	78	37,7
Fiziksel Aktivite Artışı	29	14,0
Davranış Değişikliği Tedavisi	17	8,2
İlaç	16	7,6
Cerrahi	12	5,8
Diğer	12	5,8
Diyet+Fiziksel Aktivite	32	15,5
Diyet+İlaç	2	1,0
Diyet+Fiziksel Aktivite Artışı+Davranış Değişikliği Tedavisi	7	3,4
Diyet+Fiziksel Aktivite Artışı+Davranış Değişikliği Tedavisi+İlaç	2	1,0



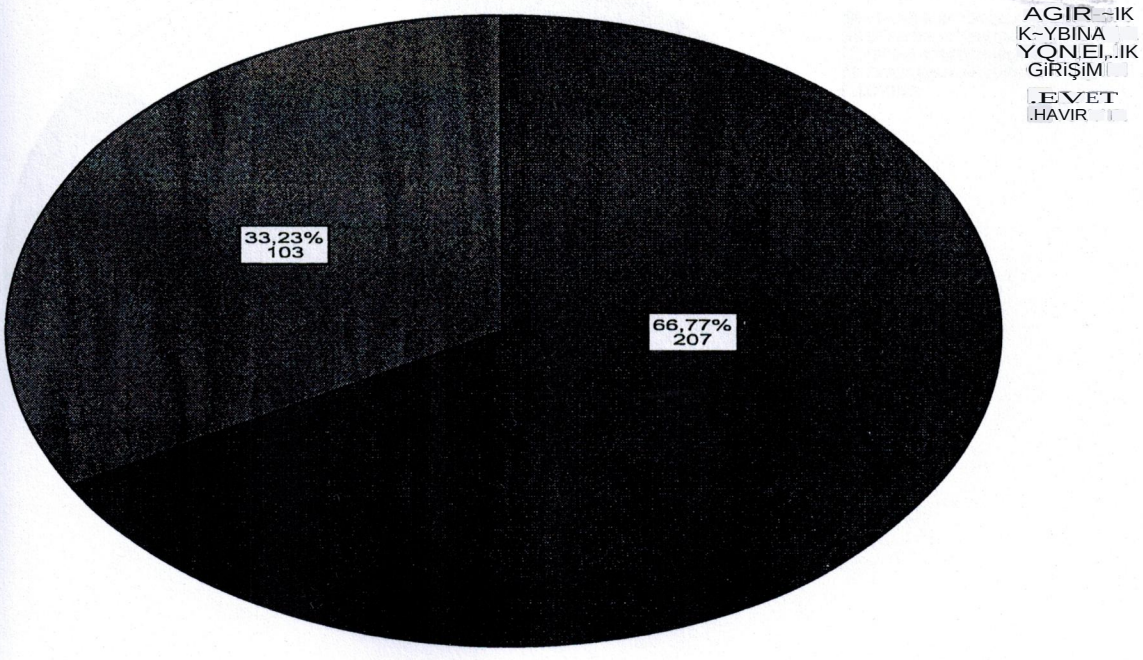
Şekil 4.5.1. Bireylerin Hayatındaki Önemli Olayların Ağırlık Artışına Etkisi



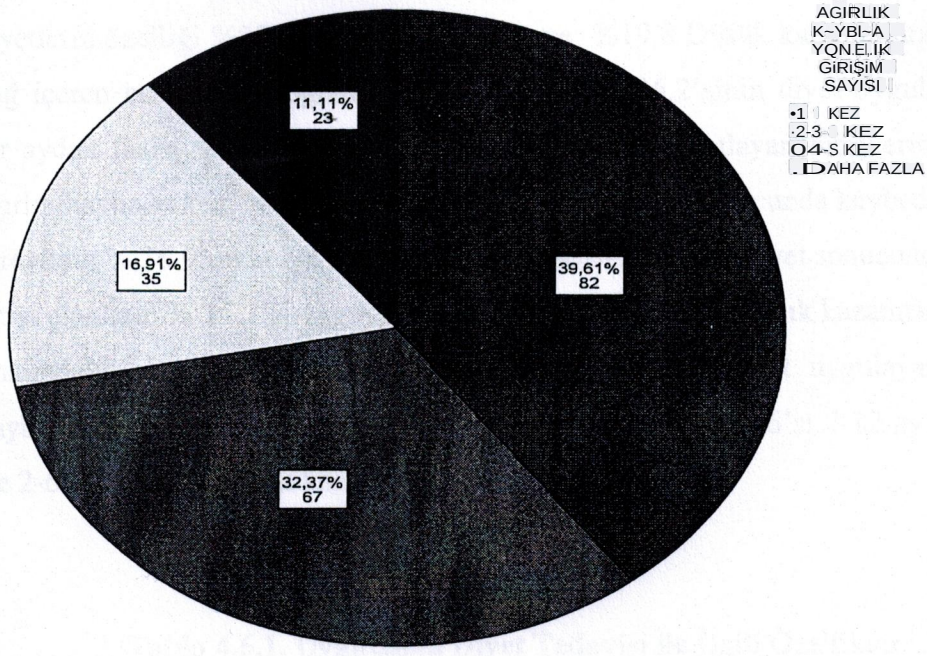
Şekil 4.5.2. Bireylerin Ağırlık Artışına Etki Eden Olaylar



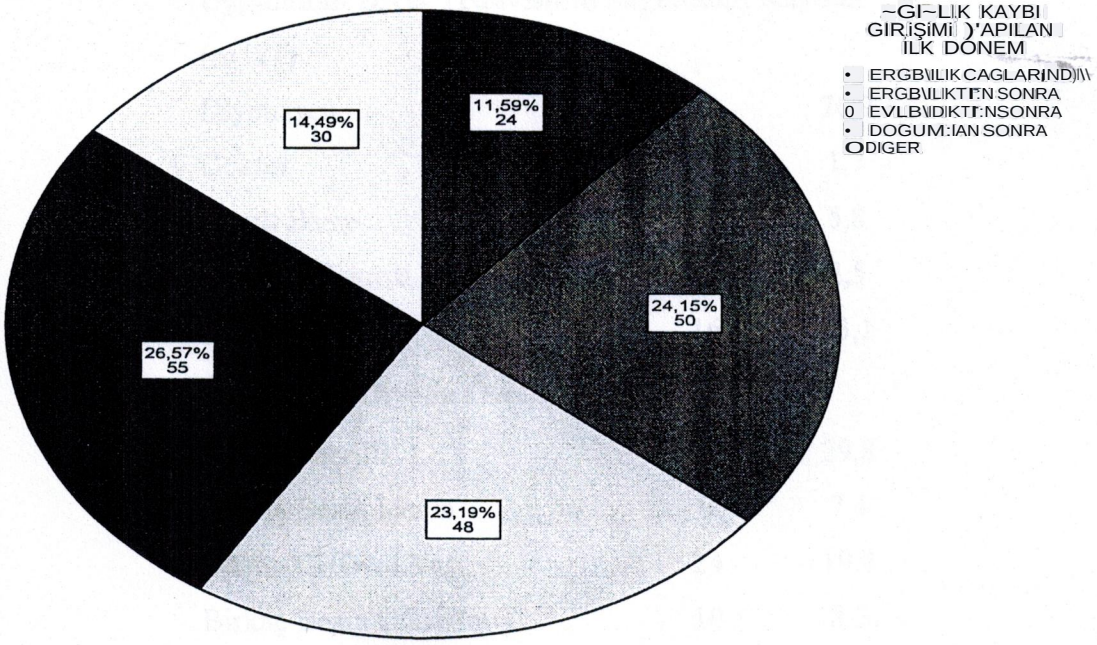
Şekil 4.5.3. Bireylerin Sık Sık Ağırlık Kaybedip Geri Alma Durumları



Şekil 4.5.4. Bireylerin Ağırlık Kaybına Yönelik Girişimi



Şekil 4.5.5. Bireylerin Ağırlık Kaybına Yönelik Girişim Sayısı



Şekil 4.5.6. Bireylerin Ağırlık Kaybına Yönelik Girişim Yaptıkları İlk Dönem

4.6. Bireylerin Ağırlık Kaybına İlişkin Bulgular

Tablo 4.6.1 'de uygulanan diyet tedavisi ile ilgili özellikler gösterilmiştir. Uygulanan diyet tedavisinin sağlandığı kaynak %76,9 Diyetisyendir. Uygulanan diyetlerin özelliği %29,8 enerjisi azaltılmış ve %19,8 Düşük karbonhidrat ve düşük yağ içeren beslenme programlarıdır. Bireylerin %56.2'sinin diyet uygulama süresi bir aydan fazla„ %30.6 sının ise bir aydır. Diyet uygulayan bireylerin %84,3'ü ağırlık kaybederken, %15,Ti ağırlık kazanmıştır. Diyet sonucunda kaybedilen ağırlık bireylerin% 36.9'unda 2-4 kg,% 23.5'inde ise 5-7 kg'dır. Diyet sonucundaki ağırlık artışı olanların% 15.Tsi 1kg, %47,4 ü 2 kg, %15.7si 5 kg ağırlık kazanırken,% 21.2 oranındaki birey ise 8-12 kg ağırlık kazanmışlardır. Diyet uygulayarak ağırlık kaybeden bireylerin %24.6'sı bir yıldan fazla bir süre, %18.6'sı 7-12 ay, % 40.2'si ise 2-6 ay ağırlık kaybını korumuşlardır.

Tablo 4.6.1. Uygulanan Diyet Tedavisi ile İlgili Özellikler*

Kaynak	Sayı	%
Uygulanan Diyet Tedavisinin Sağlandığı Kaynak (n:121)		
Diyetisyen	93	76,9
Doktor	2	1,7
Yazılı Basın	7	5,8
Arkadaş-Komşu	3	2,5
Diğer	16	13,1
Uygulanan Diyetin Özelliği (n:121)		
Düşük Enerjili	36	29,8
Birkaç Besin İçeren	9	7,4
Düşük CHO ve Yağ	24	19,8
Birkaç Besin Çıkarılmış	10	8,3
Diğer	42	34,7
Diyeti Uygulama Süresi (n:121)		
1 Haftadan *Az*	7	5,8

1 Hafta	1	0,8
2-3 Hafta	8	6,6
1 Ay	37	30,6
1 Aydan Fazla	68	56,2
Uygulanan Diyet Sonucu Ağırlık Değişimi (n:121)		
Ağırlık Artışı	19	15,7
Ağırlık Kaybı	102	84,3
Diyet Sonundaki Ağırlık Artışı (n:121)		
1 Kg	3	15,7
2Kg	9	47,4
5Kg	3	15,7
8Kg	1	5,3
9Kg	1	5,3
10Kg	1	5,3
12Kg	1	5,3
Diyet Sonundaki Ağırlık Kaybı (n:102)		
2 Kg dan Az	5	4,9
2-4Kg	37	36,9
5-7 Kg	24	23,5
8-10 Kg	20	19,6
11-15 Kg	10	9,8
16-20 Kg	6	5,9
Kaybedilen Ağırlığın Korunma Süresi (n:102)		
15 Gün	3	2,9
1 Ay	14	13,7
2-6Ay	41	40,2
7-12 Ay	19	18,6
1 Yıldan Çok	25	24,6

Tablo 4.6.2'de ağırlık kaybı amacıyla ilaç kullanma ile ilgili özellikler gösterilmiştir. Bireylerden %13,9'u ağırlık kaybı amacıyla ilaç kullandığını belirtmiştir. Piyasada satılan zayıflama ilaçlarının yamsıra, zayıflatıcı çayların,

bitkisel preparatların ve bazı solüsyonlar ile zayıflatıcı bantların da bireyler tarafından ilaç olarak değerlendirildiği görülmüştür. Buna göre, ilaç kullandığını belirten bireylerin% 46,5'i piyasada satılan zayıflama ilaçlarını, %18,7'si zayıflatıcı çayları ve % 13,9'u bitkisel preperatlan kullanmaktadır. Piyasada satılan zayıflama ilaçları bireylerin % IO'u tarafından 1 hafta kullanılırken, % 40, %10 ve %30 oranındaki birey tarafından sırasıyla 1 ay, 2-3 ay ve 4-6 ay kullanılmıştır. Bir yıl süresince piyasada satılan zayıflama ilaçlarını kullananların oranı ise % 5 tir. Zayıflama amaçlı alınan çay vb maddeler ise 1 hafta %21,7, 2 hafta %21,7 ve 1 ay süresince %39,1 oranında kullanılmıştır.

Zayıflama ilacı kullananların %70'inde ağırlık kaybı olduğu bildirilmiştir. Kaybedilen ağırlık miktarı %17,9 oranındaki bireyde 1-4kg, % 10,7 oranındaki bireyde ise 5-8 kg arasındadır. Bireylerin % 10,7 sinde 13-20 kg, %3.6'sında ise 20 kg *Ne* üzerinde ağırlık kaybı olduğu ifade edilmiştir. Ancak zayıflama ilacı bırakıldıktan sonra bireylerin % 75 gibi büyük bir oranında ağırlık artışı olmuştur. Zayıflama ilacı bırakıldıktan sonra kazanılan ağırlık ise, %13,3'ünde 1-4kg, %26,7'sinde 5-8 kg dır. Bireylerin yaklaşık 1/3 u 13-16 kg, 1/4 ü ise 20kg ve üzerinde ağırlık kazandıklarını belirtmişlerdir.

Zayıflama amaçlı çay vb kullananların ise% 60.8' inde ağırlık kaybı olduğu bildirilmiştir. Yüzde 21,5 oranındaki birey 9-12kg kadar ağırlık kaybederken %3,6 oranındaki bireyde bu miktar 20kg ve üzerine çıkmıştır. Zayıflama amaçlı çay vb maddeleri kullanmaya son verildikten sonra bireylerin %69,6' sında ağırlık artışı olmuştur. Kazanılan ağırlık % 31,3 oranındaki bireyde 5-8kg iken, %18,7sinde 1-4kg, %18,7'sinde 13-16kg ve yine% 18,7'sinde 20 kg ve üzerindedir.

Tablo 4.6.2. Ağırlık Kaybı Amacıyla İlaç Kullanma ile İlgili Özellikler*

İlaç Kullanma Süresi	Zayıflama İlacı		Zayıflama Amaçlı Alınan Çay vb.	
Süre	Sayı	%	Sayı	0/0
1 Hafta	2	10,0	5	21,7
2 Hafta	1	5,0	5	21,7
1 Ay	8	40,0	9	39,1

2-3 Ay	2	10,0	1	4,4
4-6Ay	6	30,0	2	8,7
1 Yıl	1	5,0	-	-
Hatırlamıyorum	-	-	1	4,4
İlaç Kullandıktan Sonra Ağırlık Kaybı (n:43)				
Olanlar	14	70,0	14	60,8
Olmayanlar	6	30,0	9	39,2
Kaybedilen Ağırlık Miktarı (n:28)				
1-4 Kg	5	17,9	2	7,1
5-8 Kg	3	10,7	3	10,7
9-12 Kg	2	7,1	6	21,5
13-16 Kg	2	7,1	2	7,1
17-20 Kg	1	3,6	-	-
20+Kg	1	3,6	1	3,6
İlaç Bıraktıktan Sonraki Ağırlık				
Olanlar	15	75,0	16	69,6
Olmayanlar	5	25,0	7	30,4
Kazanılan Ağırlık Miktarı (n:31)				
1-4 Kg	2	13,3	3	18,7
5-8 Kg	4	26,7	5	31,3
9-12 Kg	-	-	1	6,3
13-16 Kg	5	33,3	3	18,7
17-20 Kg	-	-	1	6,3
20+Kg	4	26,7	3	18,7
Ağırlık Kaybı Amacıyla İlaç Kullanma				
Evet	43	13,9		
Hayır	267	86,1		
Kullanılan İlaçların Özelliği				
Piyasada Satılan Zayıflama İlaçları	20	46,5		
Zayıflatıcı Çaylar	8	18,7		

Bitkisel Preparatlar' (yosun özü, biber hapı, san çilek hapı)	6	13,9
Alkali Diyet Solüsyonları	5	11,6
Yağ yakıcı bantlar'	4	9,3
Toplam	**43**	**100,0**

Tablo 4.6.3'de bireylerin şu an tercih ettikleri zayıflama yöntemleri gösterilmiştir. Diyet ile birlikte fiziksel aktivite artışı %28,7 oranındaki birey tarafından tercih edilirken, %28,4 oranındaki birey diyeti, %26,2'si ise fiziksel aktivite artışını en çok tercih edilen yöntemler olarak bildirmiştir. Bireylere göre en sağlıklı zayıflama yöntemi diyetisyen kontrolünde beslenme tedavisi %63,9' dir ve bunu fiziksel aktiviteyi artırma %15,2 izlemektedir. Diyetisyen kontrolünde beslenme tedavisi ile birlikte fiziksel aktivite artışını en sağlıklı zayıflama yöntemi olarak görenlerin oranı ise % 13,6'dır. Bireylerin %86,1'ine göre beslenme alışkanlıklarında ve beslenme düzeninde değişiklik yapmadan zayıflama mümkün değildir. Çok kısa sürede zayıflama %33,8 oranındaki bireye göre mümkün görülürken, %65,2 oranındaki bireye göre mümkün görülmemektedir. Hızlı ağırlık kaybını sağlıklı bulmayanların oranı %98,4' dür.

Tablo 4.6.3. Bireylerin Zayıflama Yöntemleri ile İlgili Tercih ve Düşüncelerine Göre Dağılımları (n.310)*

Bireylerin Şu An Tercih Ettikleri Zayıflama Yöntemleri	**Sayı**	0/o
Diyet	88	24,4
Aktivite Artışı	81	26,2
Zayıflama İlaçlan	1	0,3
Cerrahi Yöntemler	11	3,5
Diyet+Aktivite Artışı	89	28,7
Diğer	40	12,9
En Sağlıklı Zayıflama Yöntemi ile İlgili Düşünceleri		
Diyetisyen Kontrolünde Beslenme Tedavisi	198	63,9
Doktor Kontrolünde Beslenme Tedavisi	6	1,9

Fiziksel Aktiviteyi Arttırma	47	15,2
Cerrahi Yöntemler	2	0,6
Diyetisyen+Doktor Kontrolünde Beslenme Tedavisi	9	2,9
Diyetisyen+Fiziksel Aktivite Artışı	42	13,6
Diğer	6	1,9
Beslenme Alışkanlıklarında ve Beslenme Düzeninde Değişiklik Yapmadan Zayıflama		
Mümkündür	43	13,9
Mümkün Değildir	267	86,1
Çok Kısa Sürede Zayıflama		
Mümkündür	105	33,8
Mümkün Değildir	202	65,2
Bazen Mümkündür	3	1,0
Hızlı Ağırlık Kaybı		
Sağlıklıdır	5	1,6
Sağlıklı değildir	305	98,4

4.7. Bireylerin Fiziksel Aktivite Uygulamalarına İlişkin Bulgular

Tablo 4.7.1'de bireylerin fiziksel aktivite durumlarına göre dağılımını göstermektedir. Egzersiz yapmak için herhangi bir engeli olmayanlar %93,9'dur. Herhangi bir egzersiz yapanlar %49,4 yapmayanlar %50,6'dır. Herhangi bir egzersiz yapan 153 kişinin % 66,0'sı (101 kişi) hafif şişman, %22.2'si (34 kişi) I.derece şişman, %9.2'si (14 kişi) II.derece şişman ve %2.6'sı (4 kişi) III. derece şişmandır. Egzersiz yapanların %58,2'si yürüme, %15,6'sı pilates yapmaktadırlar. Hergün , günaşırı ve haftada 2 kez egzersiz yapanların oranı sırasıyla %18.3, %35.3 ve %31,4'dür. Bireylerin %84.3'ü Bir seferde 30-60 dakika egzersiz yapmaktadır. Egzersiz yapmayan bireylerin %24'ünün zamanı, %17,8'inin de alışkanlığı yoktur. Bireylerin uyguladıkları egzersiz programının alındığı kaynak incelendiğinde; bireylerin yaklaşık yarısı (%52.3) kendi kendilerine bir egzersiz programı uygulamaktadırlar. Yüzde 15,0 oranındaki birey spor merkezlerinden ve %12,4 oranındaki birey ise spor profesyonellerinden egzersiz programı aldıklarını

belirtmişlerdir. Fizyoterapist tarafından egzersiz programı verilen birey oranı % 5.2'dir. Bireylerin % 41,3'ü günde 4-6 saat , %47.4'ü 7-8 saat uyumaktadır. Dört saatten az ve 8 saatten fazla uyuduğunu belirtenlerin oranı ise sırasıyla% 5,8 ve % 5.5' dir. Günlük TV seyretme süresi 1-2 saat olanlar %40,3 ve 3-4 saat olanlar %38,1 'dir. Günde 4 saatten fazla TV seyredenlerin oranı ise % 11.6' dır. Günlük bilgisayar kullanma süresi 4'saatten fazla olanlar %29,7, 1-2saat olanlar %14,8 ve 1 saatten az olanlar %13,9'dur.Bireylerin %30,3 'ü ise hiç bilgisayar kullanmamaktadır.

Tablo 4.7.1.Bireylerin Fiziksel Aktivite Durumlarına Göre Dağılımı*

	Beden Kütle İndeksi Kg/m^2									
	25,0-29,9 Hafif Şişman		30,0-34,9 Şişman I. Derece		35,0-39,9 Şişman II.Derece		:::40 Şişman III. Derece		Toplam	
Fiziksel Aktivite	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Egzersiz Yapmak için Engellilik Durumu										
Olanlar	8	4,3	8	9,4	-	-	3	21,4	19	6,1
Olmayanlar	180	95,7	77	90,6	23	100,0	11	78,6	291	93,9
Herhangi Bir Egzersiz										
Yapanlar	101	53,7	34	40,0	14	60,9	4	28,6	153	49,4
Yapmayanlar	87	46,3	51	60,0	9	39,1	10	71,4	157	50,6
Egzersiz Türü (n: 153)										
Yürüme	62	61,4	19	55,9	5	35,8	3	75,0	89	58,2
Yüzme	6	5,9	-	-	3	21,4	-	-	9	5,9
Pilates	17	16,8	5	14,7	2	14,3	-	-	24	15,6
Yoga	1	1,0	-	-	-	-	-	-	1	0,7
Pasif Cimnastik	1	1,0	-	-	-	-	-	-	1	0,7
Yukarıdakilerden herhangi ikisi	10	9,9	6	17,6	3	21,4	1	25,0	20	13,0
Diğer	4	4,0	4	11,8	1	7,1	-	-	9	5,9
Toplam	101	100,0	34	100,0	14	100,0	4	100,0	153	100,0
Egzersiz Yapma Sıklığı (n: 153)										
Hergün	17	16,8	9	26,6	-	-	2	50,0	28	18,3

Günaşırı	37	36,6	10	29,4	6	42,9	1	25,0	54	35,3
Haftada2	33	32,6	10	29,4	5	35,8	-	-	48	31,4
Haftada 1	5	5,0	3	8,8	1	7,1	-	-	9	5,9
Ayda 2-3	4	4,0	1	2,9	1	7,1	-	-	6	3,9
Daha Seyrek	5	5,0	1	2,9	1	7,1	1	25,0	8	5,2
Toplam	101	100,0	34	100,0	14	100,0	4	100,0	153	100,0
Bir Seferdeki Egzersiz Süresi (n: 153)										
15 Dakika	5	5,0	1	2,9	1	7,2	1	25,0	8	5,2
30 Dakika	33	32,7	6	17,6	3	21,4	1	25,0	43	28,1
45 Dakika	21	20,8	4	11,9	3	21,4	-	-	28	18,3
60 Dakika	31	30,7	19	55,9	7	50,0	1	25,0	58	37,9
90 Dakika	5	5,0	3	8,8	-	-	1	25,0	9	5,9
Daha Çok	6	5,8	1	2,9	-	-	-	-	7	4,6
Egzersiz Yapmıyor ise Nedeni (n:157)										
Zamanım Yok	25	28,7	16	31,4	2	22,2	-	-	43	27,4
Canım İstemiyor	5	5,7	4	7,8	1	11,2	-	-	10	6,4
Alışkanlığım yok	19	21,8	8	15,7	-	-	1	10,0	28	17,8
Zor geliyor	8	9,2	6	11,8	2	22,2	2	20,0	18	11,5
Üşeniyorum	6	6,9	7	13,7	-	-	1	10,0	14	<,9
Diğer	24	27,7	10	19,6	4	44,4	6	60,0	44	28,0
Toplam	87	100,0	51	100,0	9	100,0	10	100,0	157	100,0
Genellikle Günlük Uyku Süresi (n:310)										
4 Saatten Az	7	3,7	6	7,1	3	13,0	2	14,3	18	5,8
4-6 Saat	73	38,8	38	44,6	11	47,8	6	42,8	128	41,3
7-8 Saat	99	52,7	36	42,4	8	34,8	4	28,6	147	47,4
8 Saatten Daha Çok	9	4,8	5	5,9	1	4,4	2	14,3	17	5,5
Toplam	18	100,0	85	100,0	23	100,0	14	100,0	310	100,0
Günlük TV Seyretme Süresi (n:310)										
Hiç	21	11,2	8	9,4	2	8,8	-	-	31	10,0
1-2 Saat	81	43,1	28	32,9	11	47,8	5	35,7	125	40,3
3-4 Saat	62	33,0	43	50,6	7	30,4	6	42,9	118	38,1

4 Saatten Fazla	24	12,7	6	7,1	3	13,0	3	21,4	36	11,6
Toplam	**188**	**100,0**	**85**	**100,0**	**23**	**100,0**	**14**	**100,0**	**310**	**100,0**
Günlük Bilgisayar Kullanma Süresi (n:310)										
Hiç	58	30,9	23	2711	9	39,1	4	26,6	94	30,3
1 Saatten Az	23	12,2	13	15,3	6	26,2	1	7,1	43	13,9
1-2 Saat	31	16,S	11	12,9	1	4,3	3	21,4	46	14,8
3-4 Saat	20	10,6	13	15,3	-	-	2	14,3	35	11,3
4 Saatten Daha Fazla	56	29,8	25	29,4	7	30,4	4	28,6	92	29,7
Toplam	**188**	**100,0**	**85**	**100,0**	**23**	**100,0**	**14**	**100,0**	**310**	**100,0**

Bireylerin besin tüketim sıklıklarının dağılımında (Tablo 4.7.2), genel olarak hergün ekmek %86,1, peynir %46,6, süt ve meyve %64,2, sebze %57,4 oranında tüketilmektedir, haftada 2-3 kez ise yumurta %31,0, kırmızı et %41,6, tavuk 49,4, kurubaklagil %36,l pirinç %33,5 tüketilmektedir. Haftada bir kez balık %17,1 bulgur %30,6 ve hamur işleri %27,7 olarak tüketilirken, günlük yağ tüketiminin %67,7 'si zeytinyağı ve %55,5'i ise bitkisel sıvı yağdır, seyrek olarak margarin %61,6 ve tereyağ %55,2 kullanılmaktadır, yağlı tohumlar %56,5, sakatat %50,6, kuru meyve %49,4 ve et ürünleri (şarküteri) %29,7 de seyrek tüketilmektedir. Türkiye genelinde %85.4 oranında ekmek tüketilmektedir. Türkiye'de genelde %19.5 oranında haftada 1-2 kez süt tüketildiği görülmüştür. Süt tüketiminin tersine yoğurt, ayran, kefir vb. süt ürünlerini her gün tüketenlerin oranı %55.1'dir. Her gün peynir tüketenlerin oranı toplamda %76.0'dır. Türkiye genelinde süt tüketmeyenlerin oranının %44.6 olduğu saptanmıştır. Türkiye genelinde kırmızı eti hiç tüketmeyenlerin oranı toplamda %20.2'dir. Tavuk, hindi tüketim sıklığına bakıldığında, en yüksek tüketim sıklığının haftada 1-2 kez olduğu saptanmıştır (%42.9).

Balık tüketim sıklığına bakıldığında; hiç tüketmeyenlerin oranını %39,1 'dir. Genelde bireylerin %77,6'sının hiç sakatat tüketmediği, %12.8'inin ayda bir kez sakatat tükettiği görülmüştür. Her gün yumurta tüketenlerin oranı %29.7'dir, %24.4'ü haftada 3-4 kez yumurta tüketmektedirler. Haftada 1-2 kez kurubaklagil tüketenlerin oranı %46.6 olarak saptanmıştır. Bireylerin %30.6'sı haftada 1-2 kez,

%28.3 'ü haftada 3-4 kez, %22.3 'ü her gün pirinç, bulgur, makama vb. tahılları tüketmektedirler. Yağ tüketim sıklıkları değerlendirildiğinde; her gün ayçiçek yağı tüketenlerin oranı %67.4, zeytinyağım tüketenlerin oranı %35.3'tür. Şeker, bal, reçel, pekmez ise %55.5 oranı ile her gün tüketilmekte olduğu tespit edilmiştir. Şekerleme, lokum, çikolata gibi besinleri haftada 1-2 kez tüketenlerin oranı %19.3, 15 günde bir tüketenlerirr oranı %12.l'dir *(TBSA,* 2010, s. 519-544), bizim çalışmamızda enerjisi yüksek olan bu gıdalar daha seyrek tüketilmektedir.

5. TARTIŞMA

5.1. Bireylerin Çeşitli Özelliklerine Göre Dağılımları

Çalışmamızdaki bireylerin çeşitli özelliklerine göre olan dağılımlarına bakıldığında (Tablo 4.1.1); Erkeklerde yaş ortalaması 38.52±1.09, kadınlarda ise 41.68±0.97'dir. Evli olanların oranı %70,3 daha yüksektir ($p<0.05$). TBSA,2010 araştırmasına göre Türkiye genelinde bireylerin %62.0'si evlidir (TBSA, 2010, s.507). Lise (%37,7) ve üniversite (%44,5) mezunları çoğunluktadır. Türkiye İstatistik Kurumunun verilerine göre 2013 yılında 25 ve daha yukan yaşta lise ve üniversite mezunlarının oranı sırasıyla %18.2 ve % 12.9'dur (www.tuik.com). Lefkoşa' da eğitim düzeyinin daha yüksek olduğu görülmektedir.

5.2. Bireylerin Antropometrik Ölçümleri

Çalışmamızda araştırma kapsamına alınan erkeklerin %57,4'ü ve kadınların %63,9' u hafif şişmandır. Birinci derecede şişman olan erkek ve kadın oranı sırasıyla % 32.2 ve %22.5'tir. Erkeklerin% 6.5'i, kadınların ise %8,4'ü 2.derecede şişmandır. 3. derecede şişman erkek oranı % 3,9 iken kadınlarda bu oran %5,2'dir. Genelde cinsiyetler arasındaki BKİ değerlerinde belirgin bir farklılık olmamakla birlikte, I.Derecedeki şişman erkek oranı daha yüksektir. Araştırma kapsamına alınan bireylerin çoğunluğu (% 60.6) hafif şişmandır (Tablo 4.2.1). 'Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrinolojik Hastalıklar Prevalans Çalışması TURDEP-I çalışmasından 12 yıl sonra, aynı merkezlerde 26500 erişkinin katılımı ile yapılan TURDEP-II çalışmasında son 12 yılda kadınlarda obezitenin %34, erkeklerde ise %107 oranında artmış olduğu anlaşılmaktadır.TURDEP-I'den TURDEP-II'ye 12

yılda Türk toplumunda normal kilolu olanların oranı %41 'den %26'ya düşmüştür. Her iki çalışmanın karşılaştırılması kadınlarda ortalama kilonun 6 kg, BKİ'nin 1.7 *kg/mı* erkeklerde ortalama kilonun 8 kg, BKİ'nin 2 *kg/mı* arttığını göstermektedir *(Satman,* 2000, 43:433).

Türkiye İstatistik Kurumu, 2012 verilerine göre, Türkiye'de sırası ile obez ve fazla kilolu erkekler %13,7, %39,0 ve kadınlar %20,9, %30,4'tür (www.tuik.gov.tr). Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması 2010' da Türkiye genelinde 19 yaş ve üzeri 7466 bireyde obezite ve hafif şişmanlık görülme sıklığı sırasıyla, erkek bireylerde %20.5 ve %39.1, kadınlarda ise %41.0 ve %29.7 olarak saptanmıştır. Tüm yetişkin bireylerde obezite görülme sıklığı %30.3, hafif şişmanlık görülme sıklığı ise %34.6'dır. Morbid obezite (BKİ~40 kg/m2) görülme sıklığı ise %2.9'dur (E: %0.7, K: %5.3).TBSA'ya göre Türkiye'de yetişkin bireylerin BKİ ortalaması erkeklerde 26.4 ± 4.5 *kg/mı,* kadınlarda ise 28.9 ± 6.4 *kg/mı* bulunmuştur. Her iki cinsiyet grubunda da BKİ ortalama değerleri WHO sınıflamasına göre hafif şişmanlık düzeyindedir. Hafif şişmanlığın görülme sıklığı tüm yaş gruplarında önemli boyutlardadır. Tüm bireylerde %34.6 (E:%39.1, K:%29.7) oranında hafif şişmanlık saptanmıştır *(TBSA,* 2010, s. 482). İşeri ve Arslan (2008) hafif şişmanlık ve şişmanlık görülme sıklığını sırasıyla erkeklerde %46 ve %15.6 ve kadınlarda %33.6 ve %16.6 olarak belirlemiştir. Bağrıaçık ve arkadaşları (2009), TASO/TOAD (200~ 2005) çalışmasında 20 yaş ve üzeri 13878 bireyi (6799 erkek ve 7079 kadın) 6 bölgede (6 il) taramışlardır. Ortalama BKI: 27.52 kg/rn2 (erkek: 26.80 *kg/mı,* kadın: 28.24 *kg/mı)* olarak bildirmişlerdir. Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre dünyada obezite 1980 yılından sonra hızla çoğalarak 2014 yılında 18 yaş ve üzeri yetişkinlerde %39 fazla kilolu ve %13,0 obez olarak bildirilmiştir *(WHO,* 2015). Bill & Melinda Gates Foundation and WHO'nurı, hastalık, yaralanma, ve risk faktörlerinin küresel yükü çalışmasında, 960 bölgede 9.1 milyon katılımcı ile 1980-2008 yılları arasındaki sağlık araştırmasında BKİ ortalamalarındaki değişimlere bakıldığında, BKI ortalamlarımn her on yılda, erkeklerde 0.4kg/m^2 , kadınlarda 0.2-*0.5kg/mı* artış gösterdiği bildirilmiştir *(Bill ve diğerleri,* 1980, s. 557-67). Kuzey Kıbrıs Türk Curnhuriyeti'nde Gezer ve arkadaşlarının 2012 yılında 1740 (19-65 yaş) yetişkin birey ile yaptıkları çalışmada, şişmanlık %34,4, obezite %26,4 olarak bildirilmiştir *(Gezer ve diğerleri,* 2013, s. 399). Fazla kilolu olma durumu Türkiye'de

yapılan çalışmalarda erkeklerde kadınlara göre daha sık bulunmuştur. Obezite sıklığı konusunda çalışmalar arasında gözlenen farklar çalışmaların tasarımı ile ilgili olabilir. Bizim çalışmamızda genelde cinsiyetler arasındaki BKİ değerlerinde belirgin bir farklılık olmamakla birlikte, 1.Derecede şişman olan erkek oranı daha yüksektir.

5.2. Bireylerin Sağlık Bilgileri

Çalışmamızda genel olarak tüm bireylerin %41,9'unda sağlık sorunu varken, %58,1'inde sağlık sorunu yoktur. Sağlık sorunu olmayanların çoğunluğunu (%69.4) hafif şişmanlar oluşturmaktadır (Tablo 4.3.1). Şişmanlık ile ilgili sağlık sorunları genelde kronik hastalıklarla ilişkilidir *(James,* 1998, s. 1-6). Günümüzde obezite; diabetes mellitus, iskemik kalp hastalığı, safra kesesi hastalığı, uyku apne sendromu ve belli kanser türlerinin riskinde artışla toplum sağlığını tehdit eden, yaşam kalitesini ve süresini azaltan global bir hastalık olarak karşımıza çıkmaktadır *(Doak ve diğerleri,* 2006). Must ve diğerleri NHANES III çalışmasının verilerini değerlendirerek obezite ile ilişkili hastalıkları ortaya koymuşlardır. BKİ yükseldikçe, BKİ'si normal olan bireylere göre özellikle tip II diyabet ve hipertansiyon sıklığı artmaktadır. Morbid obezlerde (~40) koroner arter hastalığı 1,6 kat, tip II diyabet prevalansı 5,4 kat, hiperkolesterolemi prevalansı 1,3 kat, hipertansiyon prevalansı ise 2,6 kat fazla tespit edilmiştir. Aynı çalışmada artan vücut ağırlığı ile iki veya daha fazla sayıda hastalığın bir arada bulunma sıklığının arttığı da gösterilmiştir. Hiç sigara içmemiş 45- 54 yaş arası yaklaşık 100 bin kadın ve 25 bin erkekte yapılan araştırmada BKİ'nin 29'un üzerinde olan bireylerde KVH 2 kat, BKİ 32'nin üzerindekilerde ise mortalitenin 4 kat civarında arttığı rapor edilmiştir (www.globaldatabase.on BMI).

Çalışmaya katılan bireylerin %47.7'si hiç sigara içmezken, % 26.5 'i içip, bırakmıştır, % 25.8 oranındaki birey ise halen sigara içmektedir. Sigara içenlerin oranı erkek ve kadınlarda sırasıyla %31,0 ve %20,6 dır (Tablo 4.3.5). Tütün kullanımı, önemli ve önlenebilir bir halk sağlığı sorunudur. Dünya genelinde tütün kullanımına bağlı hastalıklar nedeniyle yılda 6 milyon kişi ölmektedir. Türkiye'de bu sayı yılda 100 bin kişidir ve tüm ölümlerin %23'ü tütüne bağlı hastalıklar sebebiyle olmaktadır. Dünyada 15 yaş üzeri nüfusta 1.2 milyar kişi tütün kullanmaktadır. Türkiye'de ise 15 yaş üzeri 16 milyon kişi tütün kullanmaktadır, bu oran 2006

yılında %33,4 iken 2012 yılında %27,1'dir *(Küresel Yetişkin Tütün Araştırması Türkiye,* 2012). Dünyada 15 yaş üzeri nüfusta 1.2 milyar kişi tütün kullanmaktadır. Türkiye'de ise 15 yaş üzeri 16 milyon kişi tütün kullanmaktadır, bu oran 2006 yılında %33,4 iken 2012 yılında %27,1'dir *(Küresel Yetişkin Tütün Araştırması Türkiye,* 2012). Satınan ve diğerleri Türkiyede sigara içenlerin oranının son 12 yılda %30'dan %17.3'e kadar düştüğünü, bu oranın 12 yılda %42 gerilediğini, halen erkeklerde sigara kullanımının %30'un üzerinde iken, sigarayı bırakanların oranının %3.8'den %12,1'e yükselmiş olduğunu bildirmişlerdir *(Satman ve Turdep,* 2010, s. 43-433).

Ortaköy Semtinde en yaygın olarak görülen sağlık sorunu hipertansiyondur (%33.1). Bunu diyabet (% 20) ve Gİ Sistem hastalıkları (%20,0) izlemektedir. Ayrıca hiperlipidemi ve demir eksikliği anemisi görülme oranı sırasıyla %9,2 ve %6,2'dir (Tablo 4.3.1). Sağlık sorunu olan bireylerin (130 kişi), (Tablo 4.2.1) %21,S'i hastalıkları ile ilgili Tibbi Beslenme Tedavisi uygulamazken %78,5'i uygulamaktadır (Tablo 4.3.1) . Çalışmamızdaki Hipertansiyon görülme sıklığı diğer çalışmalarla örtüşmektedir. Şöyle ki; Türkiye'de Hipertansiyon Görülme Sıklığı Turdep II çalışmasında %30 civarında bulunmuş, kentsel ve kırsal kesimde belirgin bir farklılık görülmemiştir *(Satman ve Turdep,* 2010, s. 43-433). 2003 yılında yapılan PatenT çalışması sonuçları ile karşılaştırmak, hipertansiyon ve tedavisi ile ilişkili, Türkiye'deki gelişmeleri belirlemek amacıyla; farkındalığı, tedavisi ve kontrolü ile bunları etkileyen faktörleri saptamak için ikinci bir çalışma yapılmıştır. Toplam nüfusta (18 yaş üzeri) hipertansiyon prevalansı %30,3, erkeklerde %28,4 ve kadınlarda %32.3 olarak bulunmuştur. Normal sınırlarda kan basıncı olanların ortalama beden kütle indeksleri BKİ 26,2, hipertansiflerde ise BKİ 30,1'dir. Beden kütle indeksi artıkça hipertansiyon sıklığı artınaktadır *(Türk Hipertansiyon ve Böbrek Hastalıkları Derneği,* 2012) Berlin'de Sharma AM ve ark tarafından yapılan bir prevalans çalışmasında hipertansif vakaların %55'inin obezite ile ilişkisi olduğu görülmüştür. Obezlerde kilo verme kan basıncında azalma ile sonuçlanmaktadır. Kaybedilen her 1 kg için kan basıncında 0,3-1 mmHg'lik düşme olmaktadır. Kan basıncı obezlerde sıklıkla yüksektir. Kilo alma belirgin olarak hipertansiyon riskini arttırmaktadır, 5-10 kilo alanlarda hipertansiyon riski 1.7, 25 kilodan fazla alanlarda ise 5.2 kat daha fazladır. Hipertansiyondan korunma ve hipertansiyon tedavi

protokollerinin başında ve diyabeti önleme, korunma ve tedavi çalışmalarında fazla kilo ile mücadele yer almaktadır *(Norman ve diğerleri,* s. 61-67). Kan basıncı yüksekliği erişkin yaş grubunda sıklıkla görülmektedir. Örneğin ABD'de tüm nüfusun en az% 25'inde kan basıncı yüksekliği saptanmıştır. Bunların ancak% 68'i hipertansiyon tanısı konmuş, % 53'ü tedavi almış ve % 27'inde kan basıncı kontrol altına *alınmıştır(Hokanson ve diğerleri,* 1996, s. 213-9) Türkiye'de yapılan çalışmalarda erişkin yaş grubunda hipertansiyon prevalansı %33 (Türk Kardiyoloji Derneği çalışması) - %35.9 (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği) arasında değişmektedir, Yaş ilerledikçe hipertansiyon görülme sıklığı artmakta, genelde 30 yaş üzerinde her 6 kişiden, 40 yaş üzerinde ise her 5 kişiden 1 kişi hipertansif olabilmektedir. 65 yaş üzerinde hipertansiyon prevalansı yaklaşık % 65'dir. Siyah ırkda beyazlara göre hipertansiyon görülme olasılığı daha fazladır. Hipertansiyon 50 yaşından önce erkeklerde, daha sorıra kadınlarda daha sıktır *(Türkiye Endokrinoloji ve Metablozma Derneği,* 2011).

Turdep II çalışmasında ülkede diyabet oranı %13,7 olarak bildirilmiştir (Satman I.) Uluslararası Diyabet Federasyonu (IDF), dünya genelinde 387 milyon yetişkinin diyabet hastası olduğunu tahmin etmekte ve 2035 yılına kadar bu rakamın 592 milyona ulaşması beklenmektedir. 2014 IDF raporuna göre dünyada her 12 kişiden biri diyabetli, %46,3'üne tanı konmamış ve her 2 kişiden biri de diyabetli olduğunun farkında değildir (Uluslararası Diyabet Liderler Zirvesi 2013). IDF Diyabet Atlası'na gore, 2013 itibarı ile Turkiye erişkin (20-79 yaş) nüfusta diyabet prevalansı %14.58, dünya nüfusuna göre standardize edilmiş prevalans %14.85 ve diyabetli birey sayısı 7 milyondan fazladır . BGT (Bozulmuş Glukoz Toleransı) prevalansı ise %7.6 ve prediyabetli birey sayısı 3.5 milyondan fazla olarak tahmin edilmektedir. IDF Diyabet Atlası'na gore Türkiye'de diyabetli bireylerin önemli bir kısmı (yaklaşık 2.5 milyon) tanı konmamış diyabetli bireylerdir. Aynca, hastaların yaklaşık yarısı (3.383.370 kişi) 40-60 yaş aralığında bulunmaktadır (IDFDiabetes Atlas 6.th.ed.) Diyabet için en önemli risk faktörleri arasında sayılan obezitenin, ülkemizde özellikle son yıllarda artış göstermesi bu sonucun ortaya çıkmasında önemli bir rol oynamaktadır. Nitekim, TURDEP-II calışmasında ülkemizde obezite prevalansını %31 .2 olarak belirlenmiştir *(TEKHARF,* 2009, s. 39-59).

Türkiyede 2012 yılı verilerine göre, 5.2 milyon diyabet hastası bulunduğu, yıllar itibarıyla ortalama %17'lik bir artış olduğu tespit edilmiştir. 2012 yılı toplam sağlık harcamaları incelendiğinde %23 ile diyabetin sağlık harcamaları içinde büyük bir orana sahip olduğu görülmektedir; Diyabete yapılan toplam harcamanın %74'ünün diyabetli hastaların diyabet dışındaki diğer hastalıklarından veya diyabete ilişkin komplikasyonlardan oluştuğu yapılan çalışmalar sonucunda ortaya çıkmıştır *(Global Status Report on Noncommunicable Disease,* 201 0). Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyetinde ise 2008 yılında Sağlık Bakanlığı tarafından yapılan diyabet taramasında diyabetin yaygınlığı %11 diyabet ve %18 prediyabet (gizli şeker) olarak saptanmıştır *(KKTC Diyabet Derneği,* 2008).

TEKHARF çalışmasına göre erkeklerin yüzde 39,6'sında, kadınların yüzde 29,2'sinde *(TEKHARF,* 2009, s. 39-59), METSAR araştırmasına göre erkeklerin yüzde 39,9'unda, kadınların yüzde 31,8'inde trigliserid yüksekliği bulunmaktadır. Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışmasında erkeklerin yüzde 36,6'sında, kadınların yüzde 25,6'sında trigliserid yüksekliği bulunmuştur (Kozan ve diğerleri, 2007, 548-53). Gelişmekte olan ülkelerde daha sık görülmekle beraber bütün ülkeleri ilgilendiren en önemli sağlık sorunlarından biri de demir eksikliği anemisidir *(Toksöz,* 1990). Dünya Sağlık Örgütü, 1993-2005 yılları arasında 192 ülkeyi kapsayan anemi prevelans çalışması yapmıştır, sonucunu %24,8 (1.62 milyar insan) olarak bildirmiştir. Gelişmekte olan ülkelerdeki doğurganlık çağındaki kadınların %63'ünde beslenme yetersizliğine bağlı anemi görülürken, gelişmiş ülkelerde bu oranın % 10 olduğu bildirilmektedir *(Kösgeroğlu,* 2004). Demir eksikliği ve demir eksikliği anemisi Türkiye'de ve Dünyada önemli bir sağlık sorunudur.

Çalışmamızda hastalıkları ile ilgili tıbbi beslenme tedavisi uygulayan bireylerin %50.9'u tuzsuzlsodyum kısıtlı diyet, %42.1'i diabete uyumlu diyet, %18.6' sı ise, düşük yağlı/kolesterollü diyet uygulamaktadır (Tablo 4.3.3). Kalp damar hastalıkları, tüm dünyadaki ölümlerin birinci derecede nedenidir. Günümüzde dünya nüfusunun %25'i kalp damar hastalıklarından etkilenmektedir. Türkiye'de de önemli bir sorun olan kalp damar hastalıklarının görülme durumu 50 yaş üstündeki yetişkinlerde %12-15 arasında değişmektedir. Yaşam kalitesini düşüren ve ölüm

nedenlerinin başında yer alan kalp damar hastalıklarının başlıca risk faktörleri; hipertansiyon, kanda artmış LDL-Kolesterol ve trigliserit düzeyleri, HDL-Kolesterol düşüklüğü, sigara, diyabet ve şişmanlıktır. Türkiye'de yetişkin nüfusun yarıya yakını kalp damar hastalıkları riski altındadır. *(Samur,* 2008, s. 728).

Çalışmamızda (Tablo 4.3,4), sağlık sorunu olan bireylerden (n: 102) tıbbi beslenme tedavisini diyetisyenden alanların oranı %57,9'dur. Doktordan %23,5 ve hem doktor hem de diyetisyenden tedavi alanların oranı ise %8,8'dir. Pekcan ve Baltaoğlu (1988) yaptıkları araştırmada; şişman kadınların % 12.l'inin beslenme önerisini doktordan, % 12.2'sinin diyetisyenden, % 9.1'inin gazete ve dergiden aldığını, % 42.4'ünün ise kendi kendine diyet yaptığını belirlemişlerdir *(Pekcan ve Baltaoğlu,* 1988, s. 221-234). Yardımcı ve Özçelik (2006)'da yapılan çalışmada, kadınların % 29.7'si diyet yaptıklarını ifade etmişlerdir. Diyet yapanların % 41.5'i zayıflama, % 29.5'i hipertansiyon, % 17.1'i diyabet hastalığı ile ilgili diyet yapmakta olup diyet önerisini doktordan alanların oranı % 43.0,diyetisyenden alanların oranı % 15.0'dir *(Yardımcı ve Özçelik,* 2006, s. 725-7).

Bireylerin sigara tüketimlerine bakıldığında sigara kullanan bireylerin (%25.8) günlük tüketimlerine göre dağılımlarında on-ondokuz adet tüketen bireylerin oranı %38,7'dir, bu oran erkeklerde %45,8 kadınlarda %28,1'dir. Yirmi adet ve daha fazla tüketen erkekler %33,4 ve kadınlar %12,5'tir. Bir-dört adet olarak günlük en az tüketen grubdaki erkekler %10,4 kadınlar %31,3'tür. Kadınlar erkeklere göre daha az sigara tüketmektedir ($p<0.005$) (Tablo 4.3.6). Küresel Yetişkin Tütün Araştırması çalışmasında günde içilen sigara sayısı ortalaması 19,2'dir; erkekler (%20,3) kadınlara (%15,3) göre daha çok sigara içmektedir. Hergün sigara içenlerin %6,8'i günde 5 taneden daha az sayıda sigara içtiğini ifade etmiştir; %22,8'igünde 6-10 adet, %10,4'ü günde 11-15 adet, %43,7'si günde 16-20 adet ve %16,3'ü de günde 20'den daha çok sayıda sigara içmektedir. Hergün sigara içenler arasında her 10 kişiden 7'si günde yarım paketten daha çok sayıda sigara içmektedir. Günde 20 ve daha fazla sayıda sigara içen "ağır" içicilerin (heavy smoker) oranı %16,3 dür. Bu oran erkeklerde %18,7 ve kadınlarda %7,9'dur. Bu değerlere göre hergün sigara içen her 5 erkekten ve her 12 kadından biri "ağır içici" olarak değerlendirilebilir *(Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. Küresel Yetişkin Tütün Araştırması Türkiye,* 2012, No:948).

Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması (2013)'ndaki sonuçlara göre de sigara içenlerin yüzde 18'i günde 1-5, yüzde 24'ü 6-10, yüzde lO'u 11-15, yüzde 38'i 16-20 adet sigaraiçerken, yüzde 11'i de bir paketten fazla sigara içmektedir. Tüm yaş gruplarında en büyük grup, gündel6-20 adet sigara içenlerdir. Erkeklerin yüzde 44'ü günde 16-20 adet sigara içerken, kadınların yüzde22'si içmektedir. Erkekler günde ortalama 11,2±9,7 adet sigara içerken kadınlar ortalama 11,0± 8,0 adet sigara içmektedir *(Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması,* 2013).

Çalışmamızda alkol kullanma durumu ve alkol kullanma sıklığı cinsiyete göre değerlendirildiğinde, alkol kullananların %67'si erkek, %33'ü kadındır (Tablo 4.3.7), kullanım sıklığında da erkekler kadınlara göre daha sık alkol kullanmaktadırlar($p<0.05$) (Tablo 4.3.8).

2004 yılı UHY-ME (Ulusal Hastalık Yükü ve Maliyet-Etkililik) Araştırması'na göre Türkiye'de 18 yaş ve üzeri kişilerde yaşam boyu alkol kullanma oranı yüzde 19 olup bu oran erkeklerde % 34, kadınlarda% 8'dir *(Ulusal Hastalık Yükü ve Maliyet-Etkililik Projesi,* 2004). Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri verilerine göre çalışmaya katılanların % 87'si hiç alkol kullanmadığını belirtmiştir. Erkeklerin % 23'ü alkol kullanırken, kadınların % 4'ü allçp~ kullanmaktadır. Çalışmaya katılanların% 8'i ayda bir veya daha az,% 3'ü ayda 2-4 kez, % 2'si daha sık olarak, toplamda % 13'ü alkol *kullanmaktadır(Sağlık Bakanlığı,* 2013, no:909).

5.3.Bireylerin Genel Beslenme Alışkanlıkları

Bireylerin evde besin alışverişini yapan kişilere göre olan dağılımında (Tablo 4.4.1),kadınlar erkeklere göre daha çok besin alışverişi yapmaktadır($p<0.0001$). Türkiye'de hane halklarında yiyecek ve içecek alışverişini yapan kişilerin yaklaşık %40'ı erkek %60'ı da kadındır. Bu oran yerleşim yerlerine göre farklılık göstermektedir. Yiyecek ve içecek alışverişi yapan kişilerin kentte %34.8'i erkekler iken, kırda bu oran %61.2'ye çıkmaktadır. Buna karşın kentlerde yiyecek ve içecek alışverişi yapanların %65'ini kadınlar oluştururken, kırda bu oran %38.8'e inmektedir. Ülkenin sosyoekonomik ve sosyokültürel yönden gelişmiş bölgelerinde

yiyecek/içecek alışverişi genellikle kadınlar tarafından yapılmaktadır *(TBSA,* 2010, s. 91).

Bireylerin besin satın alırken light ürünleri tercih durumlarına göre olan dağılımlarında ise, Erkeklerin %47,1'si, kadınların %31,0'u hiç light ürün tercih etmemektedirler. Bazen tercih eden erkeklerin oranı %20,7, kadınların ise %34,8'dir. Daima, sıklıkla ve nadiren tercih eden erkeklerin oranı sırasıyla% 9,0, % 7,7, %15,5 iken bu oranlar kadınlarda %5,8, %10.3 ve 18.1 dir (Tablo 4.4.2). Çerçi ve diğerleri Ankara ilinde yaşayan 19-65 yaş arası, 117 gönüllü birey ile yapılan çalışmasında bireylerin sadece %38.5'i diyet ürün kullanmayı tercih ederken, kadınların diyet ürünleri erkeklere oranla daha fazla kullanmayı tercih ettiği saptanmıştır (%32.6 E, n=46; %42.3 K, n=71, p=0.034). Towler ve Shepherd, kadınların erkeklere göre yağ oranı yüksek gıda ürünlerine yönelik tutumlarının daha olumsuz olduğunu, yağ oranı düşük gıda ürünlerine yönelik tutumlarının ise erkeklere göre daha olumlu olduğunu belirlemişlerdir *(Roininen ve diğerleri.,* 1998, s. 78-85).

Bireylerin çeşitli yayın organlarından beslenme ve sağlık konusundaki yayınları izleme durumları (Tablo 4.4.3)'te gösterilmiştir. Bireylerin %75,2'si radyo, %38,1'i TV, %51,9'u gazete ve %53,2'si intemette sağlık konusundaki yayınları izlememektedir. Sürekli izleyenlerin oranı ise, radyo, TV, gazete ve internet için sırasıyla %6.5, %18, % 10 ve% 15.8 dir. Genelde tüm yayın organlarından beslenme ve sağlık konusundaki yayınları kadınlar erkeklere göre daha fazla izlemektedirler. Aradaki fark istatistiksel açıdan anlamlıdır.Türkiye Sağlık İstatistik Yıllığı, 2013'e göre Onsekiz Yaş ve Üzeri Bireylerin Medyadan sağlık konusundaki bilgi alma durumu ve bilgi kaynaklarının dağılımı ise; bilgi alanlar %70,5 ve % 29,5'i ise bilgi almayanlardır. Bilgi kaynaklarının dağılımı ise Televizyon %76,4 İnternet %26,8 Gazeteler% 10,0'dir *(Sağlık Bakanlığı,* 2013, s.46). Elazığda yapılan bir çalışmada kadın katılımcılar erkek katılımcılara göre daha sık TV'de sağlık programı izlemekte, eğitim düzeyi arttıkça sağlık programlarını izleme sıklıkları azalmakta, yaş arttıkça sağlık programı izleme sıklıkları artmaktadır. Kronik rahatsızlığı olan katılımcılar olmayanlara göre daha sık TV'de sağlık program takip etmektedirler *(Avcı ve Sönmez,* 2013).

Çalışmamızda, genellikle atlanan öğünler incelendiğinde erkeklerin daha çok akşam öğünü (%47,6), kadınların ise sabah öğününü(%54,5), atladığı görülmektedir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (Tablo 4.4.7). Yapılan çeşitli araştırmalarda da en çok atlanan öğünün sabah kahvaltısı olduğu belirlenmiştir. *(Arslan,* 1983; *Pekcan ve Baltaoğlu,* 1988; *Huang ve diğerleri,* 1994; *Tokgöz ve diğerleri,* 1995; *Sağlam ve Yürükçü,* 1996; *Sevenay,* 1996; *Koch and Pokorn,* 1999; *Özçelik,* 2000; *Açık ve diğerleri,* 2003; *Birsen,* 2004). Türkiye genelindeki erkeklerin %15.8'inin, kadınların %12.5'inin, toplamda ise %14.2'sinin sabah kahvaltısını atladıkları, akşam yemeğini atlayanların oranı Türkiye genelinde erkeklerde %4.5, kadınlarda %5.7 ve toplamda %5.1 olarak saptanmıştır. Genel olarak bakıldığında atlanma oranları en yüksek olan öğünün sabah ve öğlen öğünleri olduğu, akşam öğünün atlanma oranının düşük olduğu saptanmıştır *(TBSA,* 2010, s.157-517). Bireyler zaman yetersizliği (%36,4) ve geç kalma endişesi (%17,0) ile öğün atlarken, %10,8 oranındaki birey ise alışkanlığı olmadığı için öğün atladığını belirtmiştir (Tablo 4.4.7). Araştırmamızdaki bireylerin öğün atlama nedenlerine ilişkin bulgular, başka çalışmalar ile de desteklenmektedir. Yapılan bir çalışmada öğün atlayanların %35,3'ünün canı istemediği, %33,2'sinin vakti olmadığı, %12,8'inin zayıflamak, %12,3'ünün uyanamadığı, %6,4'ünün de hazırlaması zor geldiği için öğün atladıkları görülmüştür *(Arslan ve Rakıcıoğlu,* 2010, s. 35-42). Yapılan çeşitli araştırmalarda da zayıflama, canı istememe/iştahsız olma, fırsat bulamama/unutma gibi nedenlerle öğün atlandığı belirlenmiştir *(Yurttagül ve Yücecan,* 1985; *Arslan ve diğerleri,* 1993; *Yücecan ve diğerleri,* 1993; *Özçelik,* 2000; *Açık ve diğerleri,* 2003; *Rakıcıoğlu ve diğerleri,* 2003). Yapılan başka bir çalışmada, öğün atlama nedenleri arasında %52,5 oranında sabah geç kahvaltı yapılmasının yer aldığı ve bunu %18,0 oranında iştahsızlığın, %12,4 oranında vakit yetersizliğinin takip ettiği görülmektedir *(Yardımcı ve Özçelik,* 2006). İlter, yaptığı araştırmasında, öğün atlayan katılımcıların %42,6'si unutup/fırsat bulamadığı için, %36,8'ü canı istemediği için, %13,2'i diğer sebeplerden, %7,4'ü zayıflamak için öğün atladığını bildirmişlerdir. Öğün atlama nedenleri olarak belirtilen gerekçeler, genellikle düzensiz, plansız yaşama ve yanlış beslenme alışkanlıkları ile ilgilidir *(Tokgöz ve diğerleri,* 1995). Ara öğünlerde, genellikle besleyici değeri düşük, yüksek enerjili ve çok yağlı besinler daha büyük bir zevkle tüketilmektedir *(Duyff,* 2003). Bizim çalışmamızda (Tablo 4.4.13),

bireylerin öğün aralarında hergün %47,1 meyve, %25,2 simit, %21,3 süt/ayran, %21,6 sebze ve %15,5 kuruyemiş tükettikleri görülmüştür, haftada 2-3 kez gazoz kola %27,7 ve tatlı %23,2 tüketilirken, nadiren %17,4 cips tüketmektedirler. Hiç tüketilmeyenler ise sandviç %42,9, sebze %35,5, süt-ayran %31 ,9,hazır meyve suyu %31,3 ve %29,4 simit'tir. Bireylerin yemek yeme hızlarına göre dağılımlarında hafif şişman, I., II. ve III. Derecede şişman erkeklerin % 53, 6' sı orta hızda yemek yediğini ifade ederken, %20,6'sı yavaş; % ll,6'sı ise hızlı yemek yediğini belirtmiştir. Kadınlarda ise; hafif şişman, I., II. Derecede şişman grubunda orta hızda yemek yiyenler çoğunlukta iken III. Derecede şişman kadınların % 37,5'i hızlı, %37,5'i ise çok hızlı yemek yediklerini söylemişlerdir. Bu grupta yavaş yemek yiyen birey bulunmazken, % 25,0'i orta hızda yemek yemektedir (Tablo 4.4.9). Yapılan başka bir çalışmada, kadınlar yemek yeme hızı bakımından değerlendirildiğinde %30,0'nın yavaş, %34,5'nin hızlı, %35,5'nin normal hızda yemek yediği görülmektedir *(Kozan,* 2013). Yapılan bir başka çalışmada *(Çetin,* 2007) ise; tüketicilerin yemek yeme şekilleri incelendiğinde; kadınların %52.5'inin, erkeklerin %46.0'sının normal hızda yemek yedikleri görülmektedir. Bunları sırasıyla erkeklerde hızlı (%35.5) ve yavaş (%18.5); kadınlarda ise yavaş (%25.5) ve (%22.0) hızlı yemek yiyenlerin izlediği belirlenmiştir.

Yemeklerin çabuk ve hızlı yenmesi kişinin doyduğunu hissetmesini engeller ve daha çok yemek yemesine dolayısı ile de şişmanlığa neden olabilir. Yemeklerin iyi çiğnenerek yavaş yenmesi bir süre sonra bireyin tokluk hissini uyandırarak daha az yemekle doymasını sağlar *(Ayar,* 2001). Egemen ve diğerleri (1988), zayıfların %6.1'inin, normal ağırlıkta olanların %30.3'ünün, hafif şişmanların %22.2'sinin, şişmanların ise %41.4'ünün hızlı yemek yediklerini belirlemişlerdir. Yönel (2005)'in yaptığı araştırmaya göre, kadınların %50.2'si orta, %28.2'si hızlı, %21.6'sı ise yavaş yemek yemektedir.

5.5 Bireylerin Beden Ağırlığı Algıları

Çalışmamızda bireylerin %31,7'si beden ağırlıklarını normal olarak değerlendirmektedir, bunların %41,0'ı hafif şişman, %17,6'sı I.derecede şişman, %26,1'i 2.derecede şişman %31,7'si ise 3.derecede şişmandır. Bireylerin %42,1'i beden ağırlıklarını hafif şişman, %20,4'ü ise şişman olarak değerlendirmektedir.

Beden ağırlıklarını hafif şişman olarak değerlendirenlerin %43,6'sı hafif şişman, %47,1'i Lderecede şişman, %21,7'si 2.derecede şişman, %21,5'i 3.derecede şişmandır. Şişman olarak değerlendirenler ise ayni sırayla %9,9, %30,6, %47,9 %64,3'tür (Tablo 4.5.1).

Türkiye'de ulusal düzeyde ilk kez yapılan Türkiye Beden Ağırlığı Algısı Araştırması (TBAA) 2012'den elde edilen verilerde de katılımcıların BKİ ile BAA sınıflaması karşılaştırıldığında aralarındaki tutarlılığın düzeyi zayıftır (x= 0,25, p < 0,001) BKİ sınıflamasına göre fazla kilolu olanların sadece %38,7'si kendini fazla kilolu olarak algılarken, %5,6'sı obez, %53,4'ü normal kiloda ve %2,3'ü zayıf olarak algılamaktadır. Obez olanların ise sadece %25,8'i kendini obez olarak algılamakta olup %54,2'si fazla kilolu, %18,9'u normal kilolu ve %1,1 'i zayıf olarak değerlendirmektedir. DBAA sıklığı normal kilolularda %71,8 ile en yüksek, fazla kilolularda %38,7 olup obezlerde ise %25,8 ile en düşüktür. Fazla kilolu veya obez olanların %40,9'u kendini zayıf veya normal olarak algılamaktadır. Katılımcıların %49,7'si Doğru Beden Ağırlığı Algısına sahiptir, bunun anlamı her iki kişiden birinin beden ağırlığını doğru algılamadığıdır. Inoue ve arkadaşlarının Japon işçilerle yaptığı çalışmada, fazla kilolu veya obez kadınlarda DBAA sıklığı %99,6, erkeklerde ise %97,9 olup bu sıklıklar bizim çalışmamızdan yüksektir. Amerika Birleşik Devletleri'nde 2003-2006 Ulusal Sağlık ve BeslenmeTaraması kaps~iihıa Duncan ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmaya göre 20 yaş ve üzeri 4784 fazla kilolu veya obez yetişkinin (ölçülen BKİ sınıflamasına göre) DBAA sıklığı %77 dir ve bizim çalışmamızdan yüksektir. İspanya'da Ulusal Sağlık Araştırması kapsamında Gutierrez-Fisac ve arkadaşlarının 20 yaş ve üzeri 4539 kişide yaptığı çalışmada fazla kilolu veya obez olanların sıklığı %48,6 dır ve bunların %73,1'i kendilerini fazla kilolu veya obez olarak algıladığını belirtmişlerdir.

5.6 Bireylerin Ağırlık Artışı ve Ağırlık Kaybına İlişkin Durum Tutum ve Davranışları

Çalışmamızda ağırlık artışında evlilik (%31,3) ve doğum (%22,6) etkili bulunmuştur (Tablo.4.5.4). Çayır ve arkadaşlarının yaptığı benzer çalışmada araştırma grubunun %34.2'sinin evlendikten sonra kilo aldığı ve obez olduğu saptanmıştır. Obezite oranı, evlilik süresi 20 yıldan fazla olanlarda en yüksektir

(Çayır ve diğerleri, 2011). Benzer sonuç, İran'da yapılan başka bir calışmada da bulunmuştur *(Hajian-Tilaki,* 2007, s. 3-10). Yetkin'in obezite prevelansı ve bunu etkileyen etmenler üzerine Konya bölgesinde yapılan çalışmasında da evlendikten sonra kilo alanların %50.2'sinin obez olduğu belirtilmiştir *(Yetkin ve diğerleri,* 2008, s. 66). Çocuk sayısı arttıkça obezite sıklığı da artmaktadır, bu da kadınların doğum sayısı arttıkça doğumdan sonra eski ağırlık değerlerine dönemediklerini düşündürmektedir *(Efil,* 2005; s. 57; *Fouard,* 2006, s. 85-94; *Aktener,* 2006, s. 119-26). Adair ise yapmış olduğu çalışmasında bu bulguları desteklememektedir. (Adair 2004). Bizim çalışmamızda bireylerin ilk kilo almaya başladıkları yaş %25,9'unda 25-29 yaş, %21,7'sinde 20-24 yaş ve %19'unda ise 30-49 yaştır. Çocukluk çağında şişman olanların, daha yüksek oranda obez olmasının, obezitenin beslenme ve yaşam biçiminden kaynaklandığını ve bu alışkanlığın da kolay değişmediğini düşündürmektedir. Cocukluk çağındaki şişmanlığın ileriki yıllarda obezite için risk oluşturabileceği düşünülmektedir. Bu sonuc, Yetkin'in 18-60 yaş grubu kadınların obezite prevelansı ve bunu etkileyen etmenler üzerine yaptığı çalışması ile de uyumludur *(Yetkin,* 2008), ayrıca birçok çalışmada belirtildiği gibi obezitenin genetik yönününde olabileceğini düşündürmektedir (Insel P.,ve ark.Çağın Hastalığı Obezite 2007;379-79). Erken menarş yaşının şişmanlığı artırıcı etki gösterdiği de bildirilmektedir *(Wolf,* 1997, s. 802-10; *Wen,* 2003, s. 933-40).

Çalışmamızda ağırlık kaybına yönelik uygulanan yöntemler incelendiğinde; bireylerin %37.7'si sadece diyet uygulamış, %14.0'ü sadece fiziksel aktivitesini artırmıştır. Davranış değişikliği tedavisi , ilaç tedavisi ve cerrahi tedavi uygulayanların oranı sırasıyla% 8,2, %7,6 ve %5,8 dir. Diyet ile birlikte fiziksel aktivite artışı uygulayanların oranı ise %15,5 dir. Diyet ve fiziksel aktivite artışı yanısıra, davranış değişikliği tedavisi uygulayanlar ise %3.4 dür (Tablo.4.5.4).

Obezite tedavisi bireyin kararlılığını ve etkin olarak katılımını gerektiren, tedavisi zorunlu, uzun ve süreklilik gerektiren bir süreçtir. Obezitenin etiyolojisinde pek çok faktörün etkili olması, bu hastalığın önlenmesi ve tedavisini son derece güç ve karmaşık hale getirmektedir. Amaç gerçekçi bir vücut ağırlığı kaybı hedeflenerek, obezitenin risklerini azaltmak ve bireye yeterli ve dengeli beslenme alışkanlığı kazandırarak yaşam kalitesini yükseltmektir *(Özkan ve diğerleri,* 2013). Tek başına

egzersizin ağırlık kaybına olan etkisinin araştırıldığı bir çalışmada; Singapurlu askerlerde beslenme programlarında herhangi bir değişiklik yapılmadan, 5 aylık bir süreçte tüm gün boyunca yapılan egzersizler içeren bir programla, ortalama 12,5 kg.'lık bir ağırlık kaybı sağlanmıştır *(Lee.ve diğerleri,* 1994). Başka bir çalışmada ise 20 hafta boyunca BMI 25-30 arasında değişen toplam 42 erkek üzerinde temel savaş eğitimi içeren bir programla bireylerin vücut ağırlığında 8,6 kg, yağ kütlesinde 11,7 kg. kayıp yaşanırken yağsız vücut kütlesinde 3,1kg. artış yaşanmıştır *(Sum ve diğerleri,* 1994). Diyet ve fiziksel aktivite artışının birlikte uygulandığı Van Loan ve ark. tarafından yapılan çalışmada, çalışmaya katılan bireyler 2 gruba (I.egzersiz 2. diyet+egzersiz) ayrılmışlardır. Ondört hafta boyunce haftada 6 gün, 31-49 dk. yürüyüş uygulanmıştır. Bu çalışmanın sonucunda diyetle birlikte yapılan egzersizin 12,8 kg. kayba ve tek başına egzersizin 4,3kg. kayba sebep olduğu bildirilmiştir. Miller ve ark.ise 493 kişi ile yaptıkları çalışmada, 3 grup oluşturmuşlar ve 1. gruba diyet, 2. gruba egzersiz, ve 3. gruba diyet+egzersiz uygulamışlardır. Bir yılın sonunda I. grupta 10,7 kg. ağırlık kaybı, 6,0kg. yağ kütlesi azalması, 2.grupta 2,9 kg.kaybı ve %3,5 yağ yüzdesi kaybı ve 3.grupta ise 11,0 kg. ağırlık kaybı %7,3 yağ yüzdesi kaybı gerçekleşmiştir. Bu çalışmada en iyi sonuç 3.gruptan elde edilirken, 1. gruptakilerin ağırlık kaybının sadece vücut yağından gerçekleşmediği, yağsız kütleden de gerçekleştiği ifade edilmiş ve bu kaybın önlenebilmesi için egzersiz ve diyetin birlikte yapılması gerektiği ifade edilmiştir. Tek başına düşük enerjili diyet uygulanması durumunda, ilk 6 ayda% 5'lik ağırlık kaybı oluşurken; diyet tedavisine ek olarak uygulanan davranış değişikliği tedavisi ve fiziksel aktivite (kombine tedavi) ile bu oran % IO'lara ulaşabilmektedir. Bu amaçla; sağlıklı ağırlık kaybı ve kaybedilen ağırlığın uzun süre korunması için üçlü tedavi (diyet+egzersiz+davranış değişikliği) programının uygulanması daha başarılı sonuçlar vermektedir. *(Arslan ve diğerleri,* 2001; *Erge,* 2003, s. 75-82). Diyet uygulaması ile davranış değişikliği tedavisinin karşılaştırıldığı bir çalışmada, ağırlık ortalaması 106 kg olan 76 şişman kadın rastgele olarak üç gruba ayrılmıştır. Birinci gruba diyet tedavisi, IL gruba davranış tedavisi, III gruba ise kombine tedavi (diyet, davranış tedavisi ve egzersiz) uygulanmıştır. Tedavi sonundaki ağırlık kayıpları ortalaması sırasıyla; 13.1 kg 13 kg, ve 16.8 kg olarak bulunmuştur. Kombine tedavideki ağırlık kaybı, diğer iki gruba

oranla istatistiksel olarak önemli düzeyde yüksek bulunmuştur *(Safer,* 1991, s. 1470-91).

5.7 Uygulanan Diyet Tedavisi ile İlgili Özellikler

Tablo 4.6.1'de uygulanan diyet tedavisi ile ilgili özellikler gösterilmiştir. Uygulanan diyet tedavisinin sağlandığı kaynak %76,9 oranında diyetisyendir. Araştırmalar obez kişilerin ağırlık kaybetme başarılarının çok düşük olduğunu ve hızlı verilen kiloların hızla geri alındığı göstermektedir. Obezite tedavisinin başarılı yürütülmesi için; "diyet, egzersiz ve davranış değişikliği" tedavisi olmak üzere üçlü bir programın doktor, diyetisyen ve/veya beslenme ve diyet uzmanı, fizyoterapist ve psikolog gibi meslek gruplarından oluşan bir ekip tarafından uygulanması gerekmektedir. Programın etkin bir şekilde uygulanabilmesi amacıyla bireylerin iyi belirlenmiş eğitim modülleri aracılığı ile eğitilmesi ve en az iki yıl süre ile izlenmesi gerekmektedir.

Çalışmamızda zayıflama amacıyla uygulanan diyetlerin %29,8'ini enerjisi düşük diyetler ve %19,8'ini düşük karbonhidrat ve düşük yağ içeren diyetler oluşturmaktadır. Zayıflama programlarında bireyin bazal metabolizmasının altında enerji verilmemelidir. Kilo kaybı, en az bazal metabolizma düzeyinde enerji içeren diyetlerle uzun zamanda sağlanmalıdır. Çok düşük kalorili diyetler (ÇDKD) ile düşük kalorili diyetlerin (DKD) etkinliğinin incelendiği bir çalışmada, 400-800 kkal/gün enerji alımı ÇDKD ve 800-1200 kkal/gün enerji alımı ise DKD olarak tanımlanmıştır. Çok düşük kalorili diyetler kullanılarak sağlanan ağırlık kayıpları ilk 4-6 hafta içerisinde 2.0 kg/hafta, daha sonraki 6 aylık zaman diliminde yavaşlayarak 0.8 kg/hafta düzeyinde bulunmuştur. Bu diyetlerin uzun dönemli ağırlık korunumunun sağlanmasında, ancak takip sıklığı arttırıldığında etkili olduğu bildirilmektedir *(Wamsteker ve diğerleri,* 2005, s. 441-4).

Düşük yağ, yüksek protein ve posa (sebze, meyve ve tam tahıllar) içeren diyetlerin, yüksek yağ içeren diyetlerden daha az enerji verdiğini ve daha doyurucu olduğunu bildiren araştırmacılar, bu tür diyetlerin vitamin, mineral, eser elementler ve posa yönünden zengin olmasına ek olarak, kan lipidleri ve kan basıncı üzerinde olumlu etkisinin olduğunu bildirmektedir. Enerjinin %25'inden fazlasının proteinlerden (yüksek proteinli diyet) sağlandığı diyetlerde, toplam enerji tüketiminin

azaldığı bildirilmektedir. Proteinlerin karbonhidrat ve yağlara göre termik etkisinin yüksek olduğu bilinmektedir. Ayrıca tokluk hissinin oluşmasında olumlu etkilerinin olması nedeniyle diyetle alınan protein miktarının yeterli düzeyde olması gerekmektedir *(Astrup ve diğerleri,* 2000).

Sheppard ve diğerleri'nin düşük yağlı diyetin ağırlık değişikliğine etkisinin incelendiği çalışmalarında, katılımcılar düşük yağlı diyet alan ve kontrol grubu olmak üzere iki gruba ayrılmışlardır. Düşük yağlı diyet alan grupta 1 yıl sonra toplam yağ alımında 45.3 kg azalma ve ortalama 3.1 kg ağırlık kaybı sağlanırken; kontrol grubunda yağ alımında 8.8 kg azalma ve 0.4 kg ağırlık kaybı sağlanmıştır. Ağırlık kaybının toplam enerji kısıtlamasından çok yağdan gelen enerjinin azalması ile güçlü korelasyon gösterdiği sonucuna varılmıştır *(Sheppard ve diğerleri,* 1991).

Çalışmamızda bireylerin %56.2'sinin diyet uygulama süresi bir aydan fazla, %30.6 sının ise bir aydır. Obezite tedavisinden sonra çoğu kişi tedavide elde edilen alışkanlık değişikliklerini terkeder ve tekrar kaybettikleri kiloları fazlasıyla geri alırlar. Bu nedenle, obezite tedavisinde süreklilik yaklaşımı benimsenerek kilo kaybının korunması sorunu ile başa çıkılacağı düşünülmektedir *(Perri ve diğerleri,* 1993, s. 200- 209).

Levitsky ve diğerleri 82 ailenin katılımıyla yaptıkları çalışmada, iki guruba ayırdıkları ailelerin günlük, haftalık ve aylık olarak tartılanların, aylık, yıllık veya hiç tartılmayan kişilere göre daha az ağırlık kazandıklarını gözlemlemişlerdir *(Levitsky ve diğerleri,* 2006, s. 30).

Çalışmamızda diyet uygulayan bireylerin %84,3'ü ağırlık kaybederken, %15,7'i ağırlık kazanmıştır. Diyet sonucunda kaybedilen ağırlık bireylerin % 36.9'unda 2-4 kg, % 23.S'inde ise 5-7 kg'dır. Diyet sonucundaki ağırlık artışı olanların % 15.7'si 1kg, %47,4 u 2 kg, %15.7si 5 kg ağırlık kazanırken, % 21.2 oranındaki birey ise 8-12 kg ağırlık kazanmışlardır. Diyet uygulayarak ağırlık kaybeden bireylerin %24.6'sı bir yıldan fazla bir süre, %18.6'sı 7-12 ay, % 40.2'si ise 2-6 ay ağırlık kaybını korumuşlardır.

Ağırlık kaybını sağlarken kişiler mümkün olduğunca yüksek enerjili (en az bazal metabolizma düzeyinde) beslenerek uzun zamanda zayıflatılmalıdırlar. Bu

şekilde zayıflayan kişiler daha sonraki yaşantılarında daha çok yiyerek ve daha uzun zaman sürecinde kilolarını koruyabilirler *(Arslan ve diğerleri,* 1993). Haftada 0.5kg ağırlık kaybı önerilmektedir. Bireylerin daha gerçekçi (orta düzeyde) ağırlık kaybı hedeflerini kabul etmeleri sağlanmalıdır. Bireylere yapılan beslenme müdahalesinde, başlangıç ağırlıklarının %5-10 oranında azaltılması önerilmektedir *(Erge,* 2003, s. 7).

5.8 Bireylerin Fiziksel Aktivite Durumlarına Göre Dağılımları

Tablo 4.7.1 bireylerin fiziksel aktivite durumlarına göre dağılımını göstermektedir. Egzersiz yapmak için herhangi bir engeli olmayanlar %93,9'dur. Herhangi bir egzersiz yapanlar %49,4 yapmayanlar %50,6'dır. Türkiye genelinde erkeklerin %67.6'sının, kadınların %76.S'nin, toplamda ise %71.9'unun egzersiz yapmadığı saptanmıştır (TBSA 2010). Bizim çalışmamızda, herhangi bir egzersiz *yapanJann % 66,D' sı Jıaflf şjşmım, %22,2'.5j* Lderece *şişman}* %9.2'si II.derece şişman ve %2.6 'sı III. derece şişmandır. Egzersiz yapanların %58,2'si yürüme, %15,6'sı pilates yapmaktadırlar. Hergün, günaşırı ve haftada 2 kez egzersiz yapanların oranı sırasıyla %18.3, %35.3 ve %31,4'dür. Bireylerin %84.3'ü bir seferde 30-60 dakika egzersiz yapmaktadır.Türkiye genelinde 30 dakika veya daha fazla süre ile spor yapma durumları incelenmiş ve haftada 1-2 kez yapanların oranı erkeklerde %11.5, kadınlarda %7.7, toplamda ise %9.7, her gün yapanların oranı ise erkeklerde %12.4, kadınlarda ise %9.0 olarak belirlenmiştir. 19-30 yaş grubunda en çok tercih edilen aktivite yürüyüştür (%56.1). Bunu futbol (%34.2) ve koşu (%17.6) izlemektedir. Otuz bir yaşından sonraki tüm yaş gruplarında da yürüyüş en çok tercih edilen aktivite türüdür. *(TBSA,* 2010).

Çalışmamızda, egzersiz yapmayan bireylerin %24'ünün zamanı, %17,8'inin de alışkanlığı yoktur. Bireylerin uyguladıkları egzersiz programının alındığı kaynak incelendiğinde; bireylerin yaklaşık yarısı (%52.3) kendi kendilerine bir egzersiz programı uygulamaktadırlar.Yüzde 15,0 oranındaki birey spor merkezlerinden ve %12,4 oranındaki birey ise spor profesyonellerinden egzersiz programı aldıklarını belirtmişlerdir. Fizyoterapist tarafından egzersiz programı verilen birey oranı % 5.2'dir. Bireylerin% 41,3'ü günde 4-6 saati oturarak geçirmekte, %47.4'ü 7-8 saat uyumaktadır. Dört saatten az ve 8 saatten fazla uyuduğunu belirtenlerin oranı ise sırasıyla% 5,8 ve% 5.5' dir. Günlük TV seyretme süresi 1-2 saat olanlar %40,3 ve

3-4 saat olanlar %38,1 '<lir. Günde 4 saatten fazla TV seyredenlerin oranı ise% 11.6' dır. Günlük bilgisayar kullanma süresi 4 saatten fazla olanlar %29,7, 1-2saat olanlar %14,8 ve 1 saatten az olanlar %13,9'dur.Bireylerin %30,3'ü ise hiç bilgisayar kullanmamaktadır.

Türkiye genelinde 12 yaş ve üzeri bireylerin TV, video, DVD, VCD izleme süreleri incelendiğinde, hem erkek hem de kadın bireylerin büyük çoğunluğunun hafta içi 2-4 saatini bu aktivitelerle geçirdiği; hafta sonunda ise bu sürenin erkeklerin büyük çoğunluğunda 2-4 saat, kadınlarda ise 2 saatten daha az olduğu saptanmıştır.

Yaş gruplarına göre değerlendirildiğinde ise, hafta içi 65 yaşa, hafta sonu ise 51 yaşa kadar tüm yaş gruplarında bireylerin çoğunluğunun 2-4 saatini otürarak geçirdiği gözlenmiştir *(TBSA,* 2010).

Yaş gruplarına göre değerlendirildiğinde ise, hafta içi 65 yaşa, hafta sonu ise 51 yaşa kadar tüm yaş gruplarında bireylerin çoğunluğunun 2-4 saatini sedanter aktivitelere ayırdığı, yaş gruplarının artışı ile bu oranın azaldığı gözlenmiştir *(TBSA,* 2010).

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuçlar

- Bireylerin Beden Kütle İndeksi'ne göre dağılımlarına bakıldığında araştırma kapsamına alınan erkeklerin %57,4'ü ve kadınların %63,9' u hafif şişmandır. Birinci Derecede şişman olan erkek ve kadın oranı sırasıyla %32.2 ve %22.5 dür. Erkeklerin %6.5'i, kadınların ise %8,4' u 2. Derecede şişmandır. Genelde cinsiyetler arasındaki BKİ değerlerinde belirgin bir farklılık olmamakla birlikte, 1.Derecedeki şişman erkek oranı daha yüksektir. Araştırma kapsamına alınan bireylerin çoğunluğu (% 60.6) hafif şişmandır.
- Bireylerin çeşitli özelliklerine göre dağılımlarına bakıldığında araştırma kapsamına alınan bireylerin %45,5'i otuzbir-elli yaş aralığında olup bu oran erkek ve kadınlarda sırasıyla %39.4 ve %51.7 dir. Erkeklerde yaş ortalaması 38.52±1.09, kadınlarda ise 41.68±0.97'dir. Evli olanların oranı %70,3 daha yüksektir.

- Bireylerin sağlık sorunlarına göre dağılımlarına bakıldığında genel olarak tüm bireylerin %41,9'unda sağlık sorunu varken, %58,1 'inde sağlık sorunu yoktur. Sağlık sorunu olmayanların çoğunluğunu (%69.4) hafif şişmanlar oluşturmaktadır.
- Çalışmanın sonuçlarında en yaygın olarak görülen sağlık sorunu hipertansiyon olarak görülmektedir %33.1. Bunu diyabet %20 ve Gİ Sistem hastalıkları %20,0 izlemektedir.
- Sağlık sorunu olan bireylerin (130 kişi) %21,5'i (28 kişi) hastalıkları ile ilgili Tibbi Beslenme Tedavisi uygulamazken %78,5'i (102) kişi uygulamaktadır.
- Hastalıkları ile ilgili tıbbi beslenme tedavisi uygulayan bireylerin %50.9'u tuzsuz/sodyum kısıtlı diyet, %42.1'i diabete uyumlu diyet, %18.6'sı ise, düşük yağlı/kolesterollü diyet uygulamaktadır.
- Sağlık sorunu olan bireylerden beslenme tedavisi alanların, aldıkları kaynaklara göre dağılımına bakıldığında çıkan sonuçlar, tıbbi beslenme tedavisini diyetisyenden alanların oranı %57,9'dur. Doktordan %23,5 ve hem doktor hem de diyetisyenden tedavi alanların oranı ise %8,8'dir.
- Bireylerin sigara kullanım durumlarına ilişkin sonuçlara bakıldığında %47.7'si hiç sigara içmezken, %26.5 'i içip, bırakmıştır. Yüzde 25.8 oranındaki birey ise halen sigara içmektedir.
- Sigara kullanan bireylerin günlük tüketimlerine göre dağılımlarında on-ondokuz adet tüketen bireylerin oranı %38,7'dir, bu oran erkeklerde %45,8 kadınlarda %28,1 'dir.
- Bireylerin alkol kullanma durumuna göre dağılımlarına bakıldığında araştırma kapsamına alınan bireylerin %38.1'i alkol kullanırken, %61.9'u alkol kullanmamaktadır.
- Bireylerin alkol kullanma sıklıklarına göre dağılımlarına bakıldığında erkeklerin %7,6'sı hergün alkol kullanırken, hergün alkol kullanan kadın bulunmamaktadır.
- Bireylerin besin alışverişini yapan kişilere göre dağılımında görüldüğü gibi besin alışverişini sadece kendisi yapan bireylerin oranı %38,0'dır. Bu oran erkeklerde %22,6 kadınlarda %53,5'tir.
- Bireylerin besin satın alırken light ürünleri tercih etme durumlarına göre dağılımlarına baktığımızda erkeklerin %47,1'i, kadınların %31,0'u hiç light ürün tercih etmemektedirler. Bazen tercih eden erkeklerin oranı %20,7, kadınların ise %34,8'dir.

- Bireylerin çeşitli yayın organlarından beslenme ve sağlık konusundaki yayınlan izleme durumlarına göre dağılımlarına bakıldığında, bireylerin %75,2'si radyo, %38,l'i TV, %51,9'u gazete ve %53,2'si intemette sağlık konusundaki yayınlan izlememektedir. Genelde tüm yayın organlarından beslenme ve sağlık konusundaki yayınlan kadınlar erkeklere göre daha fazla izlemektedirler.
- Bireylerin yayın organlarında yer alan sağlık programlarında verilen bilgilerin doğruluğuna güvenme durumuna göre olan dağılımlarına bakıldığında, erkeklerin %12,9'u ve kadınların %13,5'i asla güvenmezken, %13,5 oranındaki erkek ve %23,3 kadın nadiren güvenmektedirler.
- Bireylerin genellikle tükettikleri ana öğün sayısına göre dağılımına bakıldığında hafif şişman, I., ve IL Derece şişman erkeklerin yaklaşık yansı günde 2 öğün tükettiği, III. Derece şişman erkeklerin yarısının ise günde bir öğün tükettiği belirlenmiştir.
- Şişman erkeklerin çoğunluğu (%66,4) günde 2 ara öğün tüketirken, şişman kadınların %29.6'sı günde 1 öğün, %31,0'i 2 ve %26,4'ü 3 ara öğün tüketmektedir.
- Bireylerin öğün atlama durumlarına göre dağılımlarına bakıldığında öğün atlamayan erkek ve kadın oranı sırasıyla %59,4 ve %57,4'dür. Erkeklerin %31,6'sı, kadınların %17,4'ü öğün atlamaktadır.
- Genellikle atlanan öğünler incelendiğinde; erkeklerin daha çok akşam öğünü (%47,6), kadınların ise sabah öğününü(%54,5), atladığı görülmektedir.
- Bireylerin öğün atlama nedenlerine göre dağılımlarına bakıldığında, bireyler zaman yetersizliği (% 36,4) ve geç kalma endişesi (%17,0) ile öğün atlarken, %10,8 oranındaki birey ise alışkanlığı olmadığı için öğün atladığını belirtmiştir.
- Bireylerin yemek yeme hızlarına göre dağılımlarına bakıldığında, hafif şişman, I., II. ve III. Derecede şişman erkeklerin % 53, 6' sı orta hızda yemek yediğini ifade ederken, %20,6'sı yavaş, % 11,6'sı ise hızlı yemek yediğini belirtmiştir. Kadınlarda ise; hafif şişman, I., II. Derecede şişman grubunda orta hızda yemek yiyenler çoğunlukta iken III. Derecede şişman kadınların% 37,5'i hızlı, %37,5'i ise çok hızlı yemek yediklerini söylemişlerdir.
- Bireylerin genellikle yemek yedikleri yer ve birlikte yemek yedikleri kişilere göre dağılımlarına bakıldığında, sabah, öğle ve akşam öğünlerini evde yiyen erkekler sırasıyla %51,6, %34,2, %57,4, kadınlar ise %84,7, %34,2 ve %91,6 oranındadır. Kadınların %33,6'sı öğle arkadaşlanyle birlikte, erkeklerin %54,9'u öğle ve %61,3'ü

akşam arkadaşlarıyle birlikte yemektedirler. Aile bireyleriyle beraber yiyen erkek ve kadınların oranı sırasıyla; sabah %24,5, ve %52,3, öğle %30,3 ve %47,7 akşam ise %30,3 ve %85,8'dir.

- Bireylerin yemek yedikleri yere ve kişilere bağımlı olarak tükettikleri yemek miktarlarına göre dağılımlarına bakıldığında, evde sabah, öğle ve akşam yemeklerini yiyen erkek ve kadınların çoğunluğunun yedikleri yemek miktarı değişmezken, ev dışında kahvaltı yapan erkeklerin %65.3'ü her zamanki miktardan daha çok,% 28,0'ı ise daha az yediklerini belirtmişlerdir.
- Bireylerin yalnız ya da aile veya arkadaşları ile birlikte yemek yedikleri zaman yedikleri miktarlar incelendiğinde; yalnız kahvaltı eden erkeklerin %55,0'ı her zamankinden daha çok, %23,6'sı ise daha az yediklerini belirtirken, % 16,9'u her zamanki kadar yediklerini belirtmişlerdir.
- Diğer bir sonuç olarak öğle yemeklerini yalnız ya da aile veya arkadaşları ile birlikte yiyen kişilerin çoğunluğunun yedikleri yemek miktarı değişmemektedir. Aynı bulgu akşam yemeklerini yalnız yiyen erkek ve kadınlar ile akşam yemeğini aile veya arkadaşları ile birlikte yiyen kadınlar için de geçerlidir.
- Bireylerin yemeklerde tercih ettikleri içeceklere göre dağılımı incelendiğinde; bireylerin % 55,2si daima su, %29,4'ü taze meyve suyu, %21,0'i alkol ve %9,7'si kolalı içecekleri tercih etmektedir. Genellikle tercih edilen içecekler ise, su (%17,4), kolalı içecekler (16,5), hazır meyve suyu (%11,0), maden suyu (%9,7), ayran (%7.1) ve alkol (%6.8) dür.
- Bireylerin beden ağırlığını değerlendirme durumlarına göre dağılımlarına bakıldığında bireylerin %31,7'si beden ağırlıklarını normal olarak değerlendirmektedir, bunların %41,0'ı hafif şişman, %17,6'sı l.derecede şişman, %26,l'i 2.derecede şişman %7'si ise 3.derecede şişmandır.
- Bireylerin kaybetmek istedikleri ağırlık miktarına (kg) göre dağılımlarına bakıldığında 1-5 kg ağırlık kaybetmek isteyen %36,2'bireyin, %51,4'ü hafif şişman, %21,2'si Lderecede şişman, %11,8'i 2.derecede şişman ve %10,0'u 3.derecede şişmandır. 6-10 kg kaybetmek isteyen %32,4 bireyin %36,9'u hafif şişman, %33,3'ü 1.derecede şişman, %17,6'sı 2.derecede şişmandır, 3.derecedeki şişmanlardan bu aralıkta ağırlık kaybetmek isteyen yoktur.

- Bireylerin ağırlık artışı ve ağırlık kaybına ilişkin durum tutum ve davranışlarına yönelik sonuçlar, hayatlarındaki önemli olayların ağırlık artışına etkisi olanların oranı %62,9'dur. Ağırlık artışına etki eden olaylar %31,3 evlilik ve %22,6 doğumdur. Bireylerin ilk kilo almaya başladıkları yaş %25,9'unda 25-29 yaş, %21.7'sinde 20-24 yaş ve %19'unda ise 30-49 yaştır. Bireylerin %23.5'i sık sık ağırlık kaybedip geri almaktadır. Ağırlık kaybına yönelik girişimi olanların oranı %66,8'dir. Bireylerin ilk kez ağırlık kaybı girişiminde bulunduğu dönem, %26.6'sında doğum sonrası, % 24.1 'inde ergenlik sonrası ve %23.2'sinde ise evlendikten sonradır. Ağırlık kaybına yönelik uygulanan yöntemler incelendiğinde; bireylerin %37.7'si tek başına diyet uygularken, % 14.0'ü sadece fiziksel aktivitesini artırmıştır. Diyet + Fiziksel Aktivite yöntemi uygulayanların oranı ise % 15,5 <lir.
- Uygulanan diyet tedavisi ile ilgili özelliklere yönelik dağılıma bakıldığında, uygulanan diyet tedavisinin sağlandığı kaynak %76,9 Diyetisyendir. Uygulanan diyetlerin özelliği %29,8 enerjisi azaltılmış ve %19,8 Düşük karbonhidrat ve düşük yağ içeren beslenme programlarıdır. Bireylerin %56.2'sinin diyet uygulama süresi bir aydan fazla, %30.6 sının ise bir aydır. Diyet uygulayan bireylerin %84,3'ü ağırlık kaybederken, %15,7'i ağırlık kazanmıştır. Diyet sonucunda kaybedilen ağırlık bireylerin% 36.9'unda 2-4 kg,% 23.5'inde ise 5-7 kg'dır. Diyet sonucundaki ağırlık artışı olanların% 15.7'si 1kg, %47,4 u 2 kg, %15.7si 5 kg ağırlık kazanırken,% 21.2 oranındaki birey ise 8-12 kg ağırlık kazanmışlardır. Diyet uygulayarak ağırlık kaybeden bireylerin %24.6'sı bir yıldan fazla bir süre, %18.6'sı 7-12 ay, % 40.2'si ise 2-6 ay ağırlık kaybını korumuşlardır.
- Ağırlık kaybı amacıyla ilaç kullanma ile ilgili özelliklere göre dağılıma bakıldığında bireylerden %13,9'u ağırlık kaybı amacıyla ilaç kullandığını belirtmiştir. Piyasada satılan zayıflama ilaçlarının yanısıra, zayıflatıcı çayların, bitkisel preparatların ve bazı solüsyonlar ile zayıflatıcı bantların da bireyler tarafından ilaç olarak değerlendirildiği görülmüştür. Buna göre, ilaç kullandığını belirten bireylerin % 46,5'i piyasada satılan zayıflama ilaçlarını, %18,7'si zayıflatıcı çayları ve% 13,9'u bitkisel preperatları kullanmaktadır. Bireylerin% 10,7 sinde 5-8 kg, %3.6'sında ise 20 kg ve üzerinde ağırlık kaybı olduğu ifade edilmiştir. Bireylerin yaklaşık 1/3 ü 13-16 kg, 1/4 ü ise 20kg ve üzerinde ağırlık kazandıklarını belirtmişlerdir.

- Zayıflama amaçlı çay vb kullananların ise % 60.8' inde ağırlık kaybı olduğu belirtilmiştir. Yüzde 21,5 oranındaki birey 9-12kg kadar ağırlık kaybederken %3,6 oranındaki bireyde bu miktar 20kg ve üzerine çıkmıştır. Zayıflama amaçlı çay vb maddeleri kullanmaya son verildikten sonra bireylerin %69,6' sında ağırlık artışı olmuştur.
- Bireylerin şu an tercih ettikleri zayıflama yöntemlerine yönelik dağılımına bakıldığında, diyet ile birlikte fiziksel aktivite artışı %28,7 oranındaki birey tarafından tercih edilirken, %28,4 oranındaki birey diyeti, %26,2'si ise fiziksel aktivite artışını en çok tercih edilen yöntemler olarak bildirmiştir. Bireylere göre en sağlıklı zayıflama yöntemi diyetisyen kontrolünde beslenme tedavisi %63,9' dir ve bunu fiziksel aktiviteyi artırma %15,2 izlemektedir. Diyetisyen kontrolünde beslenme tedavisi ile birlikte fiziksel aktivite artışını en sağlıklı zayıflama yöntemi olarak görenlerin oranı ise % 13,6'dır. Hızlı ağırlık kaybını sağlıklı bulmayanların oranı %98,4' dür.
- Bireylerin fiziksel aktivite durumlarına göre dağılımına bakıldığında, egzersiz yapmak için herhangi bir engeli olmayanlar %93,9'dur. Herhangi bir egzersiz yapanlar %49,4 yapmayanlar %50,6'dır. Herhangi bir egzersiz yapan 153 kişinin% 66,0' sı (101 kişi) hafif şişman, %22.2'si (34 kişi) I.derece şişman, %9.2'si (14 kişi) II.derece şişman ve %2.6 'sı (4 kişi) III. derece şişmandır. Egzersiz yapanların %58,2'si yürüme, %15,6'sı pilates yapmaktadırlar
- Bireylerin %84.3'ü bir seferde 30-60 dakika egzersiz yapmaktadır. Egzersiz yapmayan bireylerin %24'ünün zamanı, %17,8'inin de alışkanlığı yoktur. Bireylerin uyguladıkları egzersiz programının alındığı kaynak incelendiğinde; bireylerin yaklaşık yarısı (%52.3) kendi kendilerine bir egzersiz programı uygulamaktadırlar. Yüzde 15,0 oranındaki birey spor merkezlerinden ve %12,4 oranındaki birey ise spor profesyonellerinden egzersiz programı aldıklarını belirtmişlerdir. Fizyoterapist tarafından egzersiz programı verilen birey oranı % 5.2'dir. Bireylerin % 41,3'ü günde 4-6 saat , %47.4'ü 7-8 saat uyumaktadır. Dört saatten az ve 8 saatten fazla uyuduğunu belirtenlerin oranı ise sırasıyla% 5,8 ve% 5.5' dir. Günlük TV seyretme süresi 1-2 saat olanlar %40,3 ve 3-4 saat olanlar %38,1'dir. Günde 4 saatten fazla TV seyredenlerin oranı ise % 11 .6' dır. Günlük bilgisayar kullanma süresi 4 saatten fazla

olanlar %29,7, 1-2saat olanlar %14,8 ve 1 saatten az olanlar %13,9'dur. Bireylerin %30,3 'ü ise hiç bilgisayar kullanmamaktadır.

- Bu çalışmadaki bireylerin öğün aralarında hergün %47,1 'i meyve, %25,2'i simit, %21,3'ü süt/ayran, %21,6'sı sebze ve %15,5'i kuruyemiş tükettikleri görülmüştür, haftada 2-3kez gazoz kola %27,7 ve tatlı %23,2 tüketilirken, nadiren %17,4'ü cips tüketmektedirler. Hiç tüketilmsyenler ise sandviç %42,9, sebze %35,5, süt-ayran %31,9,hazır meyve suyu %31,3 ve %29,4 simit'tir.
- Bireylerin hergün tükettikleri besinler ekmek %86,1, peynir %64,6 süt%64,2 meyve %64,2 ve sebze %57,4'dir.

Öneriler

Obezite, yaşam süresini kısaltması, ortaya çıkarttığı komplikasyonlar ve yaşam kalitesinde yarattığı olumsuzluklar nedeniyle mutlaka tedavi edilmesi gereken bir hastalık olarak kabul edilmektedir. Tedavinin temelinde doğru beslenme, fiziksel aktivite ve davranış tedavisi ile gerçekçi hedefler belirlenmeli ve beslenme programı diyetisyen tarfından kişiye özel olarak planlanmalıdır.

- Obeziteyi sınflandırmak ve hastalık risklerini belirlemede Beden Kütle İndeksi (BKİ) kullanılmalıdır.
- BKİ =24,9-34,9kg/m_2 otan erişkin bireylerde, BKİ'ye ilaveten abdominal obezite değerlendirilmesi için bel çevresi ölçümü kullanılmalıdır.
- Bireylere obezitenin morbidite ve mortalite riskleri anlatılmalı. Dünyada kabul görmüş Beden Kütle İndeksi aralıkları ve risk faktörleri hakkında bilgilendirme yapılarak,Doğru Beden Ağırlığı Algısı oluşturulmalıdır. Doğru Beden Ağırlığı Algısı sıklığının yükseltilmesi, obezitenin farkındalığını artırıp buna bağlı sağlık risklerinin farkındalığını arttırmada yardımcı olacaktır.
- Toplum tarfından ortaya konmuş ideal zayıflığa ulaşma çabası ise bazı bireyleri sağlıksız ağırlık kaybı uygulamalarına yönlendirmektedir. Hatalı ağırlık kaybı uygulamalarının yaratacağı olumsuzluklar hakkında da bireyleri bilinçlendirmek onları bu tarz uygulamalardan uzaklaştıracaktır.
- Şişmanlığın tıbbi beslenme tedavisinde sağlıklı beslenme ve uygulanacak egzersiz ile değiştirilen yaşam tarzında hedef, 6 ayda ağırlığın %5-lO'u kadar ağırlık kaybıdır.

- Yaşanı tarzı değişikliği tedavisine rağmen BKİ> 3 Okg./m2 veya komorbitelerle birlikte BKİ=27-29,9 kg./m2 olan bireylerde doktor kontrolünde ilaç kullanımı, yaşam tarzı değişikliği ve ilaç tedavisine rağmen BKİ2:40kg/m2 veya ciddi komorbitelerle birlikte BKİ2:35kg/m2 olan bireylerde multidisipliner ekip olarak (diyetisyen-doktor- pisikolog) bariatrik cerrahi düşünülebilir.
- İnsanlar çeşitli konularda doyuma ulaşmak için medyadan yayınlanan sağlık programlarım izlemektedir. Bu programlardan edindiği içeriklerden etkilenmekte; bu doğrultuda sağlık ve hastalıklar konusunda çeşitli davranışlara yönlenmektedirler. Medyanın olumlu sağlık davranışına yöneltebilecek mesajların yam sıra, birey ve kamu sağlığım olumsuz yönde etkileyebilecek mesajların da iletildiği bir ortam olması göz önüne alınarak sağlık programlarına da bir standart getirilmesi halk sağlığı açısından düşünülmelidir.

KAYNAKÇA

Aballay L.R, Eynard A.R, Diaz M.P, Navarro A., Munoz S.E.(2013). Overweight and obesity: a review of their relationship to metabolic syndrome, cardiovascular disease and cancer in South America. *Nutrition Reviews,* 71(3):168-179.

Adair L.S. (2004). Dramatic rise in overweight and obesity in adult fılipino women and risk of hypertension. *Obesity Research,* 12:1335-41.

Akbulut G.,Rakıcıoğlu N., (2010). Şişmanlığın Beslenme Tedavisinde Genel Yaklaşımlar, *Genel Tıp Dergisi,* 20(1):35-42.

Aktener, A.Y., Dülger, H.İ., Erkayhan, G.E., Görmeli, G., Kafadar, F.S., Yıldız, M., Keskinoğlu, P., Soyer, A. (2006) Obesity prevalence in reproductive age and postmenopausal women aged between 20-64 years in semi-urban area. Mediq~kc Journal of Trakya University, 23 (3), 119-126.

Alwan H., Viswanathan B., Williams J., Paccaud F., Bovet P., (2010). Association between weight perception and socioeconomic status among adults in the Seychelles. *BMC Public Health,* Aug 9;10:467.

Anderson, D.A., Wadden, T.A., (1999). Treating the obese patient. Suggestions for primary care practice, *Archives of Family Medicine,* 8(2):156-67.

Arslan P., (2003). Çocukluk ve Adölesan Çağı Şişmanlığın Diyet Tedavisi ilkeleri. *Turkish Journal of Endocrinology and Metabolism,* 2:27-32.

Arslan P., Bozkurt N., Karaağaoğlu N., Mercanlıgil S., Erge S., (2010). Yeterli-Dengeli Beslenme ve Sağlıklı Zayıflama Rehberi, Özgür Yayınları 144, İstanbul.

Astrup A., Ryan L., Grunwald G.K., Storgaard M., Saris W., Melanson E., et al. (2000). The role of dietary fat in body fatness. evidence from a preliminary meta-analysis of add libitum lowfat dietary intervention studies. *British Journal of Nutrition,* 83:25-32.

Astrup A. (2006). Carbohydrates as macronutrient in relation to protein and fat for body weight control. *International Journal of Obesity*, 2006;30:4-9.

Atkinson, M.J., Boltri, J.M., Davis-Smith, M., Seale, J.P., Shellenberger, S., Gonsalves, D., A., (2009). qualitative inquiry into the community and programmatic dimensions associated with successful implementation of church-based diabetes prevention programs. J Public Health Manag Pract, 15(3):264-73.

Avcı İ.B, Sönmez. F.M. (2013). Sağlık İletişimi Bağlamında Bireylerin Telvizyonda Yayınlanan Sağlık Programlarim İzleme Alışkanlıkları ve Motivasyonları:Elazığ Örneği. *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi*, 2(2) s.121.

Ayar, A. (2001). Bakanlıkların merkez teşkilatlarında çalışan erkeklerde obezite (şişmanlık) durumu ve etkileyen etmenler. Ankara Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi. s. 128.

Baş M., Sağlam D., (2013). Yetişkinlerde Ağırlık Yönetimi.(Ed: Alphan Tüfekçi E.) Hastalıklarda Beslenme Tedavisi. 1. Baskı Hatiboğlu Basım ve Yayım San. Tic. Ltd. Şti. 135-276.

Baysal A., Aksoy M., Besler T., Bozkurt N., Keçecioğlu S., Merdol T., (2013). Mercanlığil SM, Pekcan G, Yıldız E. Diyet El Kitabı. Hatipoğlu Yayınları, (7.Baskı), Ankara, 8-14.

Baysal A., (2008). Kardiyovasküler Aterosklerotik Hastalıklarda Beslenme. İçinde. Baysal A. (Ed.). Diyet El Kitabı. Ankara: Hatipoğlu Yayınevi, p.289-314.

Brehm B.J., Seeley R.J., Daniels S.R., D'Alessio D.A., (2003). A randomized trial comparing a very low carbohydrate diet and a calorie-restricted low fat diet on body weight and cardiovascular risk factors in healthy women. *Journal of Clinical Endocrinology Metabolism*, 88:1617-23.

Burns C.M., Tijhuis MAR., Seidell J.C., (2001). The relationship between quality of life and perceived body weight and dieting history in Dutch men and women. *International Journal of Obesity*, 25, 1386-92.

Chapelot D., Marmonier C., Aubert R., Allegre C., Gausseres N., Fantino M., et. al., (2006). Consequence of omitting or adding a meal in man on body composition, food intake, and metabolism. *Obesity*, 14:215-27.

Chuang, M.H., Chiou, S.H., Huang, C.H., Yang, W.B., Wong, C.H., (2009). The lifespan-promoting effect of acetic acid and Reishi polysaccharide. Bioorg Med Chem, 17, 7831-7840.

Çerçi, A., Aksan, A.Ç., Gümüş, D., Pazarbaşı, İ., (2015). 19-65 Yaş arası yetişkin bireylerin diyet ürün tüketim durumlarının belirlenmesi. Hacettepe Üniversitesi,

Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü. *Hacettepe University Faculty of Health Sciences Journal*, Vo 1. No Supp 1.

Çetin, E.C., (2007). Yetişkin tüketicilerin besin tercihleri ve sağlıklı beslenmeye yönelik tutumları üzerine cinsiyet faktörünün etkisi, Ankara Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi.

Darlow, S., Goodman, M.S., Stafford, J.D., Lachance, C.R., Kaphingst, K.A., (2012). Weight perceptions and perceived risk for diabetes and heart disease among overweight and obese women, Suffolk County, New York. *PrevChronicDis;* 9:110185.

Devlet Planlama Teşkilatı İktisadi Sektörler ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü, (2003). Ulusal Gıda ve Beslenme Stratejisi Çalışma Grubu Raporu (Ulusal Gıda ve Beslenme Eylem Planı 1. Aşama Çalışması eki ile), Ankara. Yayın No DPT: 2670.

Diabetes Prevention Program Research Group, (2002). Reduction in the incidance of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. *The New England Journal of Medicine,* 346, 393-403.

Doak, C.M., Visscher, T.L., Renders, C.M., Seidell, J.C., (2006). The prevention of overweight and obesity in children and adolescents: a review of interventions and programmes. *Obesity Reviews,* Feb;7(1):111-36.

Donelly, J.E., Blair, S.N., Jakicic, J.M., Manore M.M., Rankin, J.W., Smith, B.K., (2009). College of sports Medicine Position Stand: Apprppriate intervention strategies for weight loss and prevention of weight regain for adults, *Medicine 4' Science in Sports & Exercise,* 33:12 pp 2145-2156.

Donelly, J.E., Pronk, N.P., Jacobsen, D.J., Pronk, S.J., Jakicic, J.M., (1991). Effects of a Very-Low Calorie Diet and Physical-Training Regimenson Body Composition and Resting Metabolic Rate in Obese Females", *The American Journal of Clinical Nutrition,* 54 pp. 56--61.

Dorsey, R.R., Eberhardt, M.S., Ogden, C.L., (2009). Racial/ethnic differences in weight perception. *Obesity (Silver Spring);l* 7(4):790-5.

Dunai, A., Novak, M., Chung, S.A., Kayumov, L., Keszei, A., Levi- Tan, R., Shapiro, L.E. (2007). "Moderate exercise and bright light treatment in overweight and obese individuals", *Obesity,* 15:7 pp. 1749-1757.

Duncan, D.T., Wolin, K.Y., Scharoun-Lee, M., Ding, E.L., Warner, E.T., Bennett, G.G., (2011). Does perception equal reality? Weight misperception in relation to weightrelated attitutles and behaviors among overweight and obese US adults, *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity,* 8:20.

Duyff, R.L., (2003). Amerikan Diyetisyenler Demeği'nin Geliştirilmiş Besin Ve Beslenme Rehberi. (Çeviri Ed: Sevinç Yücecan, Gülden Pekcan, Berat Nursal, Tanju Besler), Acar Matbaacılık, 614 s, istanbul.

Duygu, K., (2013). Kadınların, beslenme alışkanlıkları, zayıflamaya yönelik uygulamaları ve beslenme bilgi düzeylerinin belirlenmesi, Yüksek Lisans Tezi, K~nya.

Egemen, A., Yavuz, S. ve Köksal, O., (1988). Kırsal alanda obezite prevalansı ve bunu etkileyen faktörler. 5. Diabet Yıllığı. İ.Ü. Döner sermaye işletmesi, Prof. Dr. Numan Terzioğlu Basım Atölyesi, s. 269-283, İstanbul.

Efil, İ. (2005), İşletme Organizasyonu ve Ekip Çalışması. İstanbul: Aktüel.

Ercan, A., Arslan, S., (2013). Günümüzdeki Moda Diyetlerin Enerji ve Besin Ögeleri Açısından Değerlendirilmesi. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 41(1):50-57.

Erge, S., (2003). Obezitede Diyet Tedavisini Destekleyen Davranışsa! Terapi. *Turkish Journal of Endocrinology and Metabolism*, 2:75-82.

Erol, A., (2001). Yağdan zengin diyetin BKİ ve diğer metabolic parametreler üzerine etkileri. "Obezite" Ankara, *Türkiye Obezite Araştırma Derneği Yayını*, 2: 44-8.

Fouard, C., Gedda, M., (2006). An Objective Comparison between Gray Weighted Distance Transforms and Distance Transforms On Curve Spaces. 13th International Conference on Discrete Geometry for Computer Imagery, (DGCI2006), LNCS 4242, pages 259-270.

Finucane, M.M., Stevens, G.A., Cowan, M.J., Danaei, G., Lin, J.K., Paciorek, C.J., Singh, G.M., Gutierrez, H.R., Lu, Y., Bahalim, A.N., Farzadfar, F., Riley, L.M., Ezzati, M., (2011). National, regional, and global trends in body-mass index since 1980: systematic analysis of health examination surveys and epidemiological studies with 960 country-years and 9·1 million participants. *Global Burden of Metabolic Risk Factors of Chronic Diseases Collaborating Group.* 12;377(9765):557-67. doi: 10.1O16/S0140-6736(10)62037-5.

Flegal, K.M., Troiano, R.P., Ballard-Barbash, R., (2001). Aim For a Healthy Weight: What is The Target. *Journal of Nutrition* 131: 440-450.

Foreyt, P.J., Postons, W.S.C., (2002). Consensus view on role of dietary fat and obesity. *American Journal of Medicine*, 113(Suppl 2):60-2.

Foti, K., Lowry, R., (2010). Trends in perceived overweight status among overweight and nonoverweight adolescents. *Archives of Pediatric and Adolescent Medicine*, 164:636--642.

Gezer, C., Dal, S., Ozer, E., Yucecan, S., (2013). Body mass index and waist circumferences: How effects the disease risk of Northern Cyprus adults? *Annals of Nutrition and Metabolism,* 63 (suppl 1): 399.

Gillen, M., Markey, C.N., Markey, P.M., (2012). An examination of dieting behaviors among adults:Links with depression. *Eating Behaviors,* 13(2):88-93.

Global Status Report on Noncommunicable Disease, (2010). http://apps.who.;t/iris/bitstream/10665/148114/1/9789241564854_eng.pdf. 22.10.15

Gundoğan, K., Bayram, F., Gedik, V., et.al., (2013). Metabolic syndrome prevalence according to ATP III and IDF criteria and related factors in Turkish adults, *Archives of Medical Science,* 9, 2: 243-53.

Gutierrez-Fisac, J.L., Lopez, G.E., Rodriguez-Artalejo, F., Banegas, J.R., Guallar-Castillon, P., (2002). Self-perception of being overweight in Spanish adults. *European Journal of Clinical Nutrition,* 56:866-72.

Gülçelik, N.E., Gülek, A., Usman, A., (2007). Obezitenin Medikal Tedavisi. *Hacettepe Tıp Dergisi,* 38:212-217.

Hajian-Tilaki, K.O., Heidari, B., (2007). Prevalence of obesity, central obesity and the associated factors in urban population aged 20-70 years, in the north of Iran: A population-based study and regression approach, Obesity Reviews, Vol 8 (3-10).

Hensrud, D.D., Weinsier, R.L., Darnell, B.E., Hunter, G.R., (1994). A Prospective Study of Weight Maintenance in Obese Subjects Reduced to Normal Body Weight Without Weight- Loss Training. *American Journal of Clinical Nutrition* 60: 688-694.

Hokanson, J.E., Austin, M.A., (1996). Plasma triglyceride level is a risk factor for cardiovascular disease independent of high-density lipoprotein cholesterol level: a meta-analysis of population-based prospective studies. *Journal of Cardiovascular Risk,* 3(2):213-9.

Inoue, M., Toyokawa, S., Miyoshi, Y., Miyano, Y., Suzuki, T., Suyama, Y., Inoue, K., Kobayashi, Y., (2007). Degree of agreement between weight perception and bodymass index of Japanese workers: MY Health Up Study. *Journal of Occupational Health,* Sep;49(5):376-81.

Insel PA, Tang CM, Hahntow I, Michel MC. Impact of GPCRs in clinical medicine: monogenic diseases, genetic variants and drug targets. Biochim Biophys Acta. 2007;1768:994-1005. [PMC free article] [PubMed]

International Diabetes Federation, (2014). IDF Diabetes Atlas, 6th ed. Brussels, Belgium: International Diabetes Federation.

İlter, N., (2008). Çalışan Kadınlarda Besin Tüketimi, Beslenme Alışkanlıkları ve Beden Kitle İndekslerinin Değerlendirilmesi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Jakicic, J.M., Donelly, J.E., Blair, S.N., Manore, M.M., Rankin, J.W., Smith, B.K., (2009). College of Sports Medicine Position Stand: Appropriate intervention strategies for weight loss and prevention of weight regain for adults", *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 33:12 pp. 2145-2156.

James, W.P., (1998). What are the health risks? The medical consequences of obesity and its health risks. *Experimental and Clinical Endocrinology & Diabetes.* 106 Supp 2:1-6.

Jequier, E., Bray, G.A., (2002). Low fat diets are preffered. *American Journal of Medicine*, 113(Suppl 2):41-6.

King, L., (2009). Weight perception and the use of unhealty weight loss tactics among adults in the United States: A Croos-Sectional study ofNHANES data, VCU (Virginia Commonwealth University) Theses and Dissertations Paper 1808.

Klein, S., (2004). Clinical trial experience with fat-restricted vs. carbohydrate-restricted weight-loss diets. *Obesity Research*, 12:141-4.

Klem, M.L., Wing, R.R., Lang, W., Mc Guire, M.T., Hill, J.O., (2000). Does Weight Loss Maintenance Become Easier Over Time?, *Obesite Research*, 8: 438-444.

Koch, V., Pokom, D., (1999). Comparison of nutritional habits among various adult age groups in Slovenia, Ljubljana, Slovenia Nutrition Research, 19(8):1153-1164.

Kozan, O., Oguz, A., Abaci, A., Erol, C., Ongen, Z., Temizhan, A., et al. (2006). Prevalence of the metabolic syndrome among Turkish adults. *European Journal of Clinical Nutrition*, 61(4):548-53.

Krieger, J.W., Sitren, H.S., Daniels, M.J., Langkamp-Henken, B., (2006). Effects of variation in protein and carbohydrate intake on body mass and composition during energy restriction. a metaregression. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 83:260-74.

Kruger, J., Galuska, D.A., Serdula, M.K., Jones, D.A., (2004). Attempting to lose weight:specific practices among U.S. adults. *American Journal of Preventive Medicine*, 26(5):402-6.

Lau, D.C.W., Douketis, J.D., Morrison, K.M., Hramiak, I.M., Sharma, A.M., Ur, E., (2007). (for the Obesity Canada Practice Guidelines Expert Panel). 2006 Canadian Clinical Practice Guidelines on the Management and Prevention of Obesity in Adults and Children (Summary). *Canadian Medical Association Journal*, 51 :S 1-S13.

Lean, M., (1998). Clinical Handbook of Weight Management, *Blackwell Science Inc.*, USA.

Lee, L., Kumar, S., Leong, L.C. (1994). "The impact of five-month basic military training on the body weight and body fat of 197 moderately to severely obese Singaporean males aged, 17-19 years"; International Journal of Obesity Related Metabolic Disorders, 18:2 pp. 105-109.

Levitsky, D.A., Garay, J., Nausbaum, M., et al., (2006). Monitoring weight daily blocks the freshman weight gain: a model for combating the epidemic of obesity. *International Journal of Obesity*, (London). 30:1003-1010.

Meckling, K.A., O'Sullivan, C., Saari, D., (2004). Comparison of a low-fat diet to a low-carbohydrate diet on weight loss, body composition, and risk factors for diabetes and cardiovascular disease in free-living, overweight men and women. *The Journal o/Clinical Endocrinology & Metabolism*, 89:2717-23.

Mendez, M.A., Monteiro, C.A., Popkin, B.M., (2005). Overweight exceeds underweight among women in most developing countries. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 81:714-21.

Mercanlıgil, S., (2006). Yetişkin Bireylerde Obezite Denetiminde Beslenme, *V. Uluslararası Beslenme ve Diyetetik Kongresi*, Kongre Kitabı. Ankara, .p 162-4.

Mercanlıgil, S., (2003). Kaybedilen Ağırlığın Korunması. *Turkish Journal of Endocrinology and Metabolism*, Supp. 2:39-43.

Miller, W.C., Kocera, D.M., Hamilton, E.J. (1997). A meta- analysis of the past f5 years of weight loss research using diet, exercise or diet plus exercise intervention", International Journal of Obesity, 21 pp. 941-947.

Mohan, L., Arlin, M., (2004). Krause's Food, Nutrition and Diet Therapy. WB Saunders Company, Philadelphia;l 1th Edition.

Morton, G.J., Cummings, D.E., Baskin, D.G., et al. (2006). Central nervous system control of food intake and body weight. *Nature 2006*, 443:289-95.

National High Blood Pressure Education Program, (1993). Working Group Report on Primary Prevention ofHipertension, 93-2669.

Neumark-Sztainer, D., Wall, M., Story, M., Standish, A.,R., (2012). Dieting and unhealthy weight control behaviors during adolescence: Associations with 1O-Year changes in body mass index. *Journal ofAdolescence Health*, 50(1): 80-86.

Neumark-Sztainer, D., Wall, M.M., Larson, N., Story, M., Fulkerson, J.A., Eisenberg, M.E., Hannan, P.J., (2012). Secular trends in weight status and weight-

related attitudes and behaviors in adolescents from 1999 to 201 0. *Preventive Medicine,* 54(1):77-81.

Nguyen, N.T., Magno, C.P., Lane, K.T., Hinojosa, M.W., Lane, J.S., (2008). Association of hypertension, diabetes, dyslipidernia, and metabolic syndrome with obesity: findings from the National Health and Nutrition Examination Survey,1999 to 2004, *Journal of the American College o/Surgeons,* 207(6):928-34.

Norman, M., Kaplan, M.D., Michael, A., Weber, M.D., (2010). Hipertansiyon esasları el kitabı, (s.3-4:61-67).

Obezite, Dislidemi, Hipertansiyon Hekim için Tanı ve Tedavi Rehberi, (2011). Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği. (5.Baskı) ISBN 978-605-4011-13-1

Onat, A., (2009). TEKHARF Çalışması Raporu. Ankara, 39-59.

Onat, A., (2003). Türkiye'de Obezitenin Kardiyovasküler Hastalıklara Etkisi, *Türk Kardiyol Derneği* Arşivi, 31 :279-289

Organisation for Economic Co-operation and Development, (2012). http://www.oecd.org/,16.09.15

Özer, E., (2001). Diyet Bileşenleri. Karbonhidrat, yağlar ve vücut ağırlığının denetimindeki rolü. "Kongre Kitabı". I. Ulusal Obezite Kongresi Diyetisyenler Sempozyumu Sunuları, Hacettepe Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara, p.71-81.

Özer, E., (1999). Diabet Diyetisyenliği Diabette Beslenme Tedavisi, *HÜ Beslenme ve Diyetetik Bölümü ve TDD Yayını,* İstanbul.

Özer, E., (2009). Tipl ve Tip 2 diabette beslenme ve egzersiz, *45. Ulusal Diabet Kongre Kitabı.* 45.

Özkan, A., Köklü, Y., Kayıhan, G., Alemdaroğlu, U., Ersöz, G., (2013). Obezitenin önlenmesi ve tedavisinde fiziksel aktivite ve egzersizin rolü, *Uluslararası Hakemli Akademik Spor Sağlık ve Tıp Bilimleri Dergisi,* Sayı: 07 Cilt: 3, s. 47-63, Spring Apri-May-June 2013 Volume: 03 Issue: 07.

Pekcan, G., Baltaoğlu, S., (1988). Şişman kadınların beslenme bilgi düzeyi ve alışkanlıklarının saptanması. *Beslenme ve Diyet Dergisi,* 17; 221 - 234.

Pekcan, G., (2008). Beslenme Durumunun Saptanması. (Ed.). Diyet El Kitabı (s.67-99). Ankara: Hatipoğlu Yayınları.

Perri, M.G, Sears, S.F., Clark, J.E., (1993). Strategies for Improving Maintenance of Weight Loss. *Diabetes Care* 16: 200- 209.

Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı Hıfzıssıhha Mektebi Müdürlüğü, (2004). T.C. Sağlık Bakanlığı, Başkent Üniversitesi, Ulusal Hastalık Yükü Ve Maliyet-Etkililik Projesi, Hastalık Yükü Final Rapor, Ankara.

Roininen, K., Lahteenmaki, H., (1999). Quantification of Consumer Attitudes to Health and Hedonic Characteristics of Foods, *Appetite,* 33, 71-88.

Ross, R., Dagnone, D.,)ones, P.J.,Smith, H., Paddags, A., Hudson, R., Janssen, I., (2000). Reductionin obesity and related comorbid conditions after diet-ınduced weight loss or exercise-ınduced weight loss in men, *Annals of Internal Medicine,* 133 pp. 92-103.

Safer, D.L., (1991). Diet, behaviour modification, an exercise. a review of obesity treatments from a long term perspective. *Southern Medical Journal,* 84:1470-91.

Sağlam, F. ve Yürükçü, S., (1996), Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yüksekokul öğrencilerinin besin tüketim durumu, beslenme alış- kanlıkları ve beslenme bilgi düzeylerinin saptanması. Beslenme ve Diyet Dergisi, 25 (2), 16-23.

Sağlık Bakanlığı, Türkiye'de Sağlığın Geliştirilmesi Araştırma Raporu, (2013). Sağlık İstatistik Yıllığı. Sağlık Bakankığı Yayın no:956. ISBN 978-975-590-508-2. s.46.

Samaha, F.F., Iqbal, N., Seshadri, P., Chicano, K.L., Daily, D.A., McGrory, J., et al. (2003). A low-carbohydrate as compared with a low fat diet in severe obesity. *The New England Journal of Medicine,* 348:2074-81.

Samur, G., (2008). Kalp Damar Hastalıklarında Beslenme. Sağlık Bakanlığı~Yayın No: 728, ISBN : 978-975-590-244-9 lBaskı : Klasmat Matbaacılık, Ankara.

Satman, I., (2010). The TURDEP Group, Diabetologia 2000; 43:433, Al 11 TURDEP-II Ön Sonuçlar. 32.TEMHK 13-17 Ekim 2010, Antalya.

Satman, İ., Dinccağ, N., Karşıdağ, K., et al. (2000). Epidemiology of diabetes and obesity in Turkey. *17th International Diabetes Federation Congress.* 5-10 November 2000, Mexico City, Mexico. *Diabetes Research and Clinical Practice,* (Suppl. 1):P474,S14.

Satman, İ., Yılmaz, T., Şengul, A., et al. (2002). Population-based study of diabetes and risk characteristics in Turkey: results of the Turkish Diabetes Epidemiology Study (TURDEP). *Diabetes Care,* 25:1551-56.

Satman, İ., Kalaca, S., Salman, S., et al. (2007). Defining a population specific waist circumference in Turkish population. *89th Annual Meeting ENDO 07,* June 2-5, 2007, Toronto, Canada.

Satman, I., Omer, B., Tutuncu, Y., et al. (2013). Twelve-year trends in the prevalence and risk factors of diabetes and prediabetes in Turkish adults. *European Journal of Epidemiology,* 2013;28:169-80.

Schoeller, D.A., Buchholz, A.C., (2005). Energetics of obesity and weight control. does diet composition matter?, *Journal of the American Medical Association,* 105 (Suppl 1), 24-8.

Sevenay, N. (1996). Kayseri İl Merkezi Kamu Sektöründe Çalışan Kadınların Beslenme Alışkanlıkları, Yiyecek Hazırlama, Pişirme Yöntemleri ve Beslenme Bilgi Düzeyleri Üzerine Bir Araştırma. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Waldhoer M, Fong J, Jones RM, Lunzer MM, Sharma SK, Kostenis E, et al. A heterodimer-selective agonist shows in vivo relevance of G protein-coupled receptor dimers. Proc Natl Acad Sci USA. 2005;102:9050-9055. [PMC free article] [PubMed]

Sheppard, L., Kristal, A.R., Kushi, L.H., (1991). Weight loss in women participating in a randomized trial of low-fat diets. *The American Journal of Clinical Nutrition,* 54:821-8.

Silventoinen, K., Sans, S., Tolonen, H., et al. (2004). Trends in obesity and energy supply in the WHO MONICA Project. Obesity,28:710-86.

Sonmez, A., Bayram, F., Barcin, C., et. al. (2013). Waist circumference cutoff points to predict obesity, metabolic syndrome, and cardiovascular risk in Turkish adults. *International Journal of Endocrinology,* 767202.

Sum, C.F., Wang, K.W., Choo, D.C.A., Tan, C.A., Fok, A.C.K., Tan, E.H. (1994). "The effect of a 5-month supervised program of physical activity on anthropometric indices, fat-free mass, and resting energy expenditure in obese male military recruits", Metabolism, 43 pp.l 148- 1152.

Tang, J.W., Mason, M., Kushner, R.F., Tirodkar, M.A., Khurana, N., Kandula, N.R., (2012). South Asian American Perspectives on Overweight, Obesity, and the Relationship Between Weight and Health, *Preventing Chronic Disease,* 9:110284.

T.C. Sağlik Bakanliği Temel Sağlik Hizmetleri Genel Mudurluğu, (2010). Turkiye Obezite ile Mucadele ve Kontrol Programi (2010-2014). Sağlık Bakanlığı Yayınları, No. 773, Kuban Matbaası, Ankara.

T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Beslenme ve Fiziksel Aktiviteler Daire Başkanlığı, (2011). Aşırı Tuz Tüketiminin Azaltılması Programı 2011-15. Ankara:Deniz matbaacılık;

SağlıkBakanlığıYayınNo:835.:http://www.beslenme.saglik.gov.tr/content/files/obezite/tuzprogram/tuz_kitap.pdf. 20.10.2015

Tokgöz, P., Ertem, M. ve diğerleri., (1995). Üniversite Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıklarının Saptanmasına İlişkin Bir Araştırma. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 24(2):229-232.

Truesdale, K.P., Stevens, J., (2008). Do the Obese Know They are Obese? *North Carolina Medical Journal*, 69(3):188-194.

Tsigos, C., Hainer, V., Basdevant, A., et. al. (2008). Management of obesity in adults: European Clinical Practice Guidelines. *Obesity Facts*, 1: 106-116.

Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması, (2010). Beslenme Durumu ve Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi Sonuç Raporu. *Sağlık Bakanlığı Yayın*, No: 931, Ankara.

T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Hacettepe Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Türkiye'ye özgü beslenme rehberi, Ankara.

Türkiye Obezite (Şişmanlık) ile mücadele ve Kontrol Programı, (2010). Sağlık Bakanlığı. Ankara, 2010.

Türkiye Sağlık Bakanlığı Sağlığın Geliştirilmesi Genel Müdürlüğü, (2012). Türkiye Beden Ağırlığı Algısı Araştırması, Ankara.

Türkoğlu, İ., Ersoy, G., (2009). Fiziksel aktivite ve ağırlık yönetimi. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 38(1-2): 27-37

Türkiye İstatistik Kurumu, TÜİK, (2010). Türkiye Sağlık Araştırması, Sf.50. www.tuik.gov.tr. 18.10.2015

Türk Hipertansiyon ve Böbrek Hastalıkları Derneği, (2012). Türk Hipertansiyon Prevalans Çalışması PatenT2. http://www.turkhipertansiyon.org/prevelans_calismasi_2.php.

Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, (2014). Obezite, Dislipidemi, Hipertansiyon Çalışma Gurubu. Obezite Tanı ve Tedavi Kılavuzu, sf.35 ISBN 978-605-4011-19-3, Ankara.

Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, (2012). Küresel Yetişkin Tütün Araştırması Türkiye, Sağlık Bakanlığı Yayın No:948, ISBN 978-975-590-5020, Anıl Matbaası, Ankara.

Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, (2013). Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması, Sağlık Bakanlığı, Yayın No:909, ISBN 978-975-590-461-0, s58-65, sf58-65, Anıl Matbaası, Ankara.

Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması, (2010). Beslenme Durumu Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi Sonuç Raporu. Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme Diyetetik Bölümü, Ankara. TC Sağlık Bakanlığı Yayın No:931, sf 91, ISBN:978-975-590-483-2.

Türkiye Beden Ağırlığı Algısı Araştırması, (2012). Sağlık Bakanlığı Yayın No:894, ISBN No: 978-975-590-446-7, Anıl Matbaacılık, Ankara.

Uluslararası Diyabet Liderler Zirvesi, (2013). Sosyal Güvenlik Kurumu Bakış Açısıyla Diyabet.

Vague J. La differenciation sexuelle: facteur determinant des formes de l'obesite. Presse Med 1947; 339-40. 20.WHO Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation on obesity. Geneva: World Health Organization,Erişim:http://whqlibdoc.who.int/hq/1998/WH0_NUT_NCD_98.l_(pl-158).pdf, 10.11.2015.

Van Gaal, L.F., Despres, J.P., (2008). Abdominal obesity, dyslipidemia, insulin resistance, type 2 diabetes and atherosclerosis: who is the right patient to be treated with cb receptor antagonists?, *Official Journal of the International Chair on Cardiometabolic Risk,* 1:3,51-56.

Wamsteker, E.W., Geenen, R., Iestra, J., Larsen, J.K., Zelissen, P.M.,van Staveren, W.A., Obesity-related beliefs predict weight loss after an 8-week low-calorie diet. *The Journal of the American Medical Association,* 105:441-4.

Wen, W., Gao, Y.T., Shu, X.O., Yang, G., Li, H.L., Jin, F., et. al. (2003). Sociodemographic, behavioral, and reproductive factors associated with weight g~ in Chinese women. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders,* 27:933-40.

Wolfe, W.S., Sobal, J., Olson, C.M., Frongillo, E.A., Jr, Williamson, D.F., (1997). Parityassociated weight gain and its modification by sociodemographic and behavioral factors: a prospective analysis in US women. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders,* 21:802-10.

World Health Organization, (2000). Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic. Geneva: The World Health Organization, Technical Report Series no. 894.

World Health Organization, (2013). Obesity and overweight. WHO fact sheet No 311, www.who.int/mediacentre/factsheets/ fc311/en/ 18.09.2015.

Wylie-Rosett, J., Seal-Isaacson, C.J., Segal-Isaacson, A., (2004). Carbohyrates and increases in obesity. Does the type of carbohydrate make a difference?, *Obesity Research,* 12:124-9.

Yannakoulia, M., Melistas, L., Solomou, E., Yiannakouris, N., (2007). Association of eating frequency with body fatness in pre- and postmenopausal women, *Obesity*, 15:100-6.

Yaprak, Y. (2004). Obez bayanlarda aerobik ve kuvvet çalışmasının oksijen kullanımına ve kalp debisine etkileri, *Spormetre*, 2:2 pp. 73-80.

Yardımcı, H. ve Özçelik, Ö.A., (2006). Ankara İli Gölbaşı İlçesinde Yetişkin Kadınların Antropoemetrik Ölçümleri ve Beslenme Alışkanlıkları Üzerine Bir Araştırma, ISBN:975-482-725-7, Ankara Üniversitesi Basımevi, Ankara.

Yönel, L.A., (2005). Bolu ili merkez ilçesinde kamu sektöründe çalışan kadınların beslenme alışkanlıkları ve beslenme durumları üzerinde bir araştırma. Yüksek Lisans Tezi (Yayınlanmamış). Ankara Üniversitesi, s. 194, Ankara.

Yurttagül, M., (1995). Hafif Şişman ve Şişman Kadınların Beslenme Alışkanlıkları ve Zayıflamaya İlişkin Tutum ve Davranışları, *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 24(1):59-73.

Yücecan, S., (1999). Besin tüketimindeki değişimler ve yeni eğilimler. Türk Mutfak Kültürü Üzerine Araştırmalar. Türk Halk Kültürünü Araştırma ve Tanıtma Vakfı Yayın No: 23, s. 235-242, Ankara.

Yücecan, S., (2008). Optimal Beslenme. T.Bugan, C.Kesici, M.Soylu, E.Erkan ve M.Tantikul, (Ed.). TC. Sağlık Bakanlığı Beslenme Bilgi Serisi A(s13). Ankara: Klasmat Matbaacılık.

Zhu, S., Wang, Z., Heshka, S., Heo, M., Faith, M.S., Heymsfield, S.B., (2002). Waist circumference and obesity-associated risk factors among whites in the third National Health and Nutrition Examination Survey: clinical action thresholds, *The American Journal Clinical Nutrition*, Oct;76(4):743-9.

EKLER

EK 1 : ANKET FORMU

Şişman Bireylerin Ağırlık Kaybına İlişkin Tutum ve Uygulamaları ile Beden Ağırlığı Algılarının Araştırılması

Katılımcının;

Adı-Soyadı:.....

Adresi:.....

Tel:.....

E-mail:.....

ANTROPOMETRİK ÖLÇÜMLER

Vücut ağırlığı (kg):..... Boy uzunluğu (cm):..... Beden Kütle İndeksi (kg/m^2):.....

Bel çevresi (cm):..... Kalça çevresi (cm):.....

A. GENEL BİLGİLER

1.Cinsiyet 1.KADIN 2.ERKEK

2.Yaş (yıl).....

3. Medeni Hali 1.Evli 2.Bekar 3.Dul

4. Eğitim durumu:

1. Okur-yazar değil	2. Okur-yazar	3. İlköğretim	4. Ortaöğretim
5. Lise	6. Üniversite	7. Lisans üstü (Yüksek lisans/doktora)	

5. Meslek:

1. Devlet memuru	2. Serbest meslek	
3. Emekli	4. Ev hanımı	5. Diğer (.....)

GENEL SAÖLIK BİLGİLERİ

6. Hekim tarafından tanısı konulmuş herhangi bir sağlık sorununuz var mı?

1. Hayır	2. Şişmanlık	3. Ülser-gastrit	4. Diyabet	5. Hipertansiyo

				n
Hipotansiyon	7. Demir eksikliği anemisi	8. Hiperlipidemi-Hiperkolesterolemi	9. Böbrek hastalıkları	10. Karaciğer-safra kesesi hastalıkları
. Barsak hastalıkları	12. Kemik-eklem hastalıkları		13. Psikiyatrik hastalıklar	
. Besin allerjisi	15. Sinir sistemi hastalıkları		16. Diğer (.....)	

7. -Hastalığınız için tıbbi beslenme tedavisi uyguladınız mı?

Hayır	2. Düşük yağ-kolesterollü	3. Tuzsuz, sodyum kısıtlı	4. Diyabete uyumlu	5. Düşük posalı
Yüksek posalı	7. Protein kısıtlı	8. Diğer (.....)		

8.Beslenme tedavinizi kimden aldınız?

Diyetisyen	2. Doktor	3. Diğer sağlık personeli	4. Gazete, dergi
Radyo, TV	6. Komşu-arkadaş	7. Diğer (.....)	

9. Sigara kullanıyor musunuz?

. Hayır, hiç içmedim.	2. İçtim, bıraktım.	3. Evet, halen içiyorum.

10. Cevabınız 'Evet' ise bir günde içtiğiniz miktarı belirtiniz.

1. 1-4 adet	2. 5-9 adet	3. 10-19 adet	4. 2:20 adet

11. Alkol kullanıyor musunuz?

1. Hayır	2.Evet Türü:..... Bir seferde tüketilen miktar.....ml

12 . Cevabınız 'Evet' ise ne sıklıkla alkol kullanıyorsunuz?

1. Hergün	2. Haftada 3-4 kez	3. Haftada 1-2 kez	4. 15 günde 1 kez	5. Ayda 1 kez	6.Diğer (.....)

13. Besin alışverişini genellikle evde kim yapar?

1. Sadece kendisi	2.Çocuklar	3.Eşi	4. Eşi ile birlikte beraber
5. Diğer (.....)			

14.Besin satın alırken light ürünleri tercih eder misiniz?

1.Daima	2.Sıklıkla	3.Bazen	4.Nadiren	5.Hiç

15.Light ürün tercih ediyorsanız hangi ürünleri satın alıyorsunuz?

1. Ekmek	2. Peynir	3. Reçel	4. Mayonez
5. Süt	6. Yoğurt	7. Bilmiyor	8. Diğer (.....)

16. Light ürün satın alma nedeniniz nedir?

1.Enerjisi düşük, şişmanlatmaz	2. Tuz oranı düşük	3. Diğer.....

17. Light ürünleri tercih etmiyorsanız nedeniniz nedir ?

1.Sağlığa zararlı	2.Tadım beğenmiyorum	3.Daha pahalı	4.Hakkında bilgim yok	5.Diğer.....

18. Aşağıdaki yayın organlarından beslenme ve sağlık konusundaki yayınları izler misiniz?

	Sürekli	Bazen	İzlemem
Radyo			
Televizyon			
Gazete			
İnternet			

19. Yanıtınız "Sürekli" ve "Bazen" ise etkilenip uyguladığınız öneriler oldu mu?

1. Hayır	2.Evet.....	3. Bazen.....

20.Yanıtımz Evet ise uyguladığınız öneriler nelerdir

1. Ekmek tüketmeyin	2. İstediğiniz kadar yumurta tüketin	3. Şeker tüketmeyin
4.İstediğiniz kadar et tüketin	5. Tavuk tüketmeyin	6. Bol sebze meyve tüketin
7. Tam tahıl ürünleri tüketin	8.Pilav makarna tüketmeyin	9. Diğer.....

21. Yayın organlarında yer alan sağlık programlarında verilen bilgilerin doğruluğuna güvenir misiniz?

1.Daima	2.Genellikle	3.Bazen	4.Nadiren	5.Asla

BESLENME ALIŞKANLIKLARI

22. Günde kaç öğün yemek yersiniz?

Ana öğün	
Ara öğün	

23. Öğün atlar mısınız?

1. Hayır	2. Evet	3. Bazen

24. Yanıtınız "Evet" veya "Bazen" ise genellikle hangi öğünü atlarsınız?

1. Sabah	2.Öğle	3. Akşam

25. Öğün atlama nedeniniz nedir?

1. Zaman yetersizliği	2. Canı istemiyor, iştahsız	3. Geç kalıyor	4. Alışkanlığı yok
5. Zayıflamak istiyor	6. Hazırlanmadığı için	7. Ekonomik nedenler	8. Atıştırma nedeniyle
9. Acıkmadığı için	10. Sağlıklı olduğu için	11. Diğer (.....)	

26.Yemek yeme hızınız nasıldır?

1.Farkında değilim	2. Yavaş	3. Orta	4.Hızlı	5. ÇokHızlı

27.Ağırlık Kaybı programlarınızda aileniz size destek oldu mu?

1. Evet	2. Hayır

28. Öğünleinizle İlgili Özellikler

	Genellikle yemek yenen yer I.Ev 2.İşyeri 3.Lokanta,kafeterya 4.Ayaküstü 5.Diğer.....	Kimlerle birlikte 1.Arkadaş 2.Aile bireyleri 3.Yalnız	Yenen miktar 1. Her zamankinden daha az 2 .Herzamanki gibi yerim 3 .Herzamankinden daha çok yerim 4. Farkında değilim
Sabah			
Öğle			
Akşam			

29.Ana öğün aralarında herhangi bir yiyecek içecek tüketiyor musunuz?

1. Hayır 2. Evet 3. Bazen

30. Atıştırmalarınız çoğunlukla günün hangi kısmında oluyor?

l.Sabah öğle arası	2.Öğle akşam arası	3.Akşam yemeğinden sonra	4.Uyumadan hemen önce	5.Gece uykudan uyanıp

31. 29.soruya yanıtınız 'evet veya bazen' ise aşağıdakilerden hangilerini ne sıklıkla tüketiyorsunuz ?

	Hergün	Haftada 2-3	Haftada 1	Ayda Z	Ayda 1	Nadiren	Hiç
A:süt /ayran							
Brzazoz/kola							
C:hazır meyve sulan							
D:çikolata/şeker							
E:hazır kek/bisküvi							
F:sandviç							
Gısimit/poğaça							
H:meyve							
J:tatlılar							
Kıkuruyemiş							
Cips vb							
Sebze							
Diğer.....							

32.Yemeklerde tercih ettiğiniz içecekler nelerdir?

	Daima	Genellikle	Bazen	Nadiren	Hiç
Su					
Ayran					
Taze meyve suyu					
Hazır meyve					

suyu					
Kolalı içecekler					
Maden suyu					
Alkol					
Diğer					

Ağırlık Kaybına Yönelik Uygulamalar:

I .Beden ağırlığınızı nasıl değerlendiriyorsunuz?

I.Zayıf 2. Normal 3. Hafif şişman 4. Şişman 5. Aşırı şişman

2. Sizce ağırlık kaybetmeniz gerekir mi?

I.Hayır 2. Evet. .....Kg

3. Hayatınızdaki önemli olayların ağırlık artışına etkisi oldu mu

I.Hayır

2.

Evet .....

I.Evlilik 2.Boşanma 3. Doğum 4. İş değişikliği 5. Ailede ölüm 6.Taşınma

7.Diğer .....

4. İlk kilo almaya başladığınız yaşınız .....

5. Ağırlık kaybına yönelik girişimleriniz oldu mu?

1. Evet ..... (1. I kez 2. 2-3 kez 3. 4-5kez 4. Daha fazla)

2.Hayır

6. Yanıtınız evet *ise* ne tür yöntemler uyguladınız?

1. Diyet 2. Fiziksel aktivite artl~l 3. Da~tam.~ ıie.%,\~\\.\\%,\ \e.<;\.a,ı\ıe.\ ı\\\aı;, ~.

Cerrahi

6.Diğer

.....

7. Diyet tedavisi uyguladınız ise diyeti hangi kaynaktan sağladınız?

I.Diyetisyen 2. Doktor 3. TV 4. Yazılı basın 5. Arkadaş, komşu

6.Diğer.....

8. Uyguladığınız diyetin/diyetlerin özelliği nelerdir?

1. Düşük enerjili 2. Birkaç besin içeren 3. Düşük CHO ve yağ, yüksek protein

4. Birkaç besin çıkarılmış

5.Diğer.....

9. Diyeti uygulama süreniz ne kadardı?

1. 1 Haftadan az 2. 1 Hafta 3. 2-3 Hafta 4. 1 ay 5. 1 Aydan fazla

10. Diyet sonunda ağırlık değişiminiz kaç kg. idi?

1 .....kg aldım 2. .....kg kaybettim

11. Düştüğünüz ağırlığı ne kadar süreyle korudunuz?

1. 15gün 2. 1 ay 3. 2-6 ay 4.7-12 ay 5.1 yıldan çok

12. Sık sık ağırlık kaybedip geri alır mısınız?

1. Daima 2. Genellikle 3. Nadiren 4. Hayır

13. İlk kez kaç yaşlarında ağırlık kaybı için program uyguladınız?

1. Ergenlik çağlarında 2. Ergenlikten sonra 3.Evlendikten sonra 4. Doğumdan sonra

5.Diğer.....

.....

14. Ağırlık kaybı amacıyla ilaç kullandınız mı?

l.Evet 2.Hayır

15. Yanıtınız evet ise ilacı kim önerdi?

1. Doktor 2. Diyetisyen 3. Eczacı 4. Arkadaş, 5.Komşu, 6. Kendi kendime, 7.Diğer

16. Ne kadar süre ile ilaç kullandınız?

1. 1 hafta 2. 2 hafta 3. 1 ay 4. 2-3 ay 5. 4-6 ay 6. 1 yıl

7. Hatırlamıyorum

17. İlaç kullandıkta sonra ağırlık kaybınız oldu mu?

1. Evet .....kg 2. Hayır

18. İlacı bıraktıktan sonra ağırlık artışı oldu mu?

1.Hayır 2. Evet.....kg

19. Ağırlık kaybı amacıyla cerrahi yöntem uygulandı mı?

l .Hayır 2. Evet

20.Şu an nasıl bir zayıflama yöntemi tercih edersiniz?

1. Diyet 2. Aktivitemi artırarak 3 .Zayıflama İlaçlarıyla 4. Cerrahi yöntemlerle 5.Diğer

.21. Sizce en sağlıklı zayıflama yöntemi nedir?

1 .Diyetisyen kontrolünde beslenme tedavisi 2.Doktor kontrolünde beslenme tedavisi 3.Fiziksel aktiviteyi artırma 4.Zayıflama İlacı kullanma 5.Cerrahi yöntemler 6.Diğer .....
.....

22. Sizce beslenme alışkanlıklarınızda ve beslenme düzeninizde değişiklik yapmadan zayıflama mümkün müdür?

1.Evet 2. Hayır

23. Çok kısa sürede zayıflamak mümkün müdür?

I.Evet 2. Hayır

24. Hızlı kilo verme sağlıklı mıdır?

1.Evet 2. Hayır

25.Sizce haftada kaç kilo kaybı uygundur?

1.500-1000g 2. 1001-2000g 3. 2001-3000g

4. 3001-4000g 5.4001-5000g 6. 5kg dan çok 7. Fikrim yok

26. Duygu durumunuza göre iştah değişikliğinizi nasıl tanımlarsınız ?

	1.İştahım artar	2.İştahım azalır	3.İştahım değişmez
Endişeli			
Öfkeli/Sinirli			
Heyecanlı			
Karamsar			
Mutlu			
Sevinçli			
Kendimi yalnız hissettiğim zaman			
şişmanladığımı farkettiğim zaman			

FİZİKSEL AKTİVİTE İLE İLGİLİ

1. Egzerziz yapmak için herhangi bir engeliniz varını?

1. Evet 2.Hayır

2. Egzersiz yapıyor musunuz?

1. Evet 2.Hayır

3. Yanıtınız evet ise hangi egzersizi yapıyorsunuz?

1.Yürüme 2.Yüzme 3.Pilates 4.Yoga 5.Tenis 6.Pasif jimnastik

7.Diğer

4.Egzersiz yapma sıklığınız nedir?

l.Hergün 2. Günaşırı 3.Haftada 2 4. Haftada 1 5. Ayda 2-3 6.Daha seyrek

5. Bir seferdeki egzersiz süreniz nedir

1.15 dak 2. 30 dak 3. 45 dak 4. 60dak 5. 90 dak 6. daha çok

6.Egzersiz yapmıyor iseniz nedeni?

I.Zamanım yok 2.Canım istemiyor 3.Alışkanlığım yok 4. Zor geliyor 5. Üşeniyorum

5.Diğer .....

7. Egzersiz programını hangi kaynaktan aldınız?

1. Doktor 2. Fizyoterapist 3. Spor profesyonelleri 4. TV 5. Yazılı basın

6. Güzellik merkezi 7. Spor Merkezi 8. Arkadaş, komşu 9.Kendi kendime

10. Diğer .....

8. Genellikle günde kaç saat uyuyorsunuz?

1. 4saatten az 2. 4-6 saat 3. 7-8saat 4. 8saatten daha çok

9. Günde kaç saat oturarak TV seyredersiniz?

l-Hiç oturmam 2- 1-2 saat 3-3-4saat 4. 4 saatten daha fazla

10. Günde kaç saat bilgisayar başında kalırsınız?

l-Hiç 2. 1 saatten az 3- 1-2 saat 4-3-4saat 5. 4 saatten daha fazla

Besin Tüketim Sıklığı

Besin	her gün	günaşırı	Haftada 2-3	Haftada 1	Ayda 2-3	Aydal	seyrek
Süt,yoğurt, ayran							
Beyaz peynir							
Kaşar peyniri/hellim							
Kırmızı et							
Tavuk							
Balık							
Et ürünleri							
Sakatat							
Yumurta							
Kurubaklagiller							
Yağlı tohum							
Ekmek							
Pirinç, makarna							
Bulgur							
Hamurişi, kek vb							
Meyve							
Sebze							
Kurutulmuş meyve							
Tereyağ							
Zeytinyağ							
Bit.sıvı yağ							
Margarin							
Şeker							
Çikolata							
Reçel, bal,pekmez							

Zeytin							
Hazır meyve suyu							
Taze meyve suyu							
Kolalı içecekler							

EK 2 : ARAŞTIRMA AMAÇLI ÇALIŞMA İÇİN AYDINLATILMIŞ ONAY FORMU

Şişmanlık sağlığı olumsuz yönden etkileyen önemli bir halk sağlığı sorunudur. Şişmanlığın uygun yöntemlerle düzeltilmesi sağlığın korunmasını sağlarken, uygun olmayan yöntemlerle zayıflama sağlığın daha da bozulmasına neden olur. Şişman bireylerin ağırlık kaybına ilişkin tutum ve uygulamaları ile beden ağırlığı algılarını saptamak, sağlıklı ağırlık ve buna ulaşmak için seçilecek uygun yöntemler hakkında farkındalık yaratıp halk sağlığının korunmasına katkıda bulunmak amacıyla bu çalışma planlanmıştır. Çalışmaya katılmayı kabul ettiğiniz takdirde size bu konuda hazırlanmış anket formundaki sorular sorulacak ve konu ile ilgili öğrenmek istediğiniz bilgiler verilecektir.

Bu çalışmaya katılmanız için sizden herhangi bir ücret talep edilmeyecektir. Araştırmaya katıldığınız için size ek bir ödeme de yapılmayacaktır. Bu araştırmaya katılarak herhangi bir risk altına da girmemektesiniz ve sizden alınan tüm bilgiler gizlidir.

Bu çalışmaya kendi rızamla gönüllü olarak katılmayı kabul ediyorum.

Katılımcı
Ad, soyadı:
Adres:
Tel:
İmza:

Görüşme tanığı
Ad, soyadı:
Adres:
Tel:
İmza:

Katılımcı ile görüşen kişi
Ad, soyad: Dyt. Melike Mut Ergen

Adres: Yüzbaşı Tekin Yurdabak caddesi. Melike Mut Ergen Apt. 35B Ortaköy-Lefkoşa
Tel: 0392 22 82 882
İmza:

Epidemiological Investigation of Outbreak of Acute Diarrhoeal Disease in Rural Area

Introduction

Diarrhoeal diseases are a major public health problem in developing countries. They are responsible for a significant proportion of morbidity and mortality, especially among children under five years of age. Outbreaks of diarrhoeal disease can occur due to contamination of water sources, poor sanitation, and inadequate hygiene practices.

Objectives

1. To confirm the existence of an outbreak of diarrhoeal disease.
2. To identify the causative agent.
3. To determine the mode of transmission.
4. To recommend control measures.

Methodology

A descriptive epidemiological study was conducted in the affected village. A case was defined as any person who developed watery diarrhoea (three or more loose stools in 24 hours) between [illegible] and [illegible]. Cases were identified through active search and from records of the local health centre.

Results

A total of 142 cases were reported. The attack rate was highest among children aged 1–4 years. The epidemic curve suggested a common source outbreak. Most cases had consumed water from the village hand pump.

Conclusion

The outbreak was caused by contamination of the hand pump water. Chlorination of the water source and health education were recommended.

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	7,4	[illegible]	9,1	22	7,1	15	4,8	6	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	43	13,9	25	8,1	9	[illegible]	1	0,3	2	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	36	11,6	29	9,3	[illegible]	2,6	4	1,3	7	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	5,8	23	7,4	[illegible]	4,8	[illegible]	5,2	9	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	8,7	24	7,7	[illegible]	5,5	5	1,6	8	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	47	[illegible]	66	21,3	51	16,5	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	12,9	[illegible]	12,2	51	16,5	13	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	46	14,9	43	[illegible]	[illegible]	[illegible]	5	1,6	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	32	[illegible]	12	3,9	[illegible]	4,2	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	35	[illegible]	48	[illegible]	22	7,1	23	7,4	15	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	16,4	[illegible]	[illegible]	[illegible]	6,5	21	6,8	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

[illegible]

	[illegible]		[illegible]		[illegible]		[illegible]		[illegible]		[illegible]		[illegible]		TOPLAM	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	100
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	100
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	100
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	100
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	100
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	100
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	100
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	100