



T.C.
SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
KEÇİÖREN SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ
AİLE HEKİMLİĞİ KLİNİĞİ

OBEZLERDE SAĞLIK OKURYAZARLIĞI İLE
SAĞLIKLI BESLENME TUTUMU İLİŞKİSİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ

Dr. Ash ÇİN

TIPTA UZMANLIK TEZİ

ANKARA/2021



T.C.
SAğLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
KEÇİÖREN SAğLIK UYGULAMA VE ARAşTIRMA MERKEZİ
AİLE HEKİMLİğİ KLİNİğİ

**OBEZLERDE SAğLIK OKURYAZARLIğI İLE
SAğLIKLI BESLENME TUTUMU İLİşKİSİNİN
DEğERLENDİRİLMESİ**

Dr. Aslı İN

Doç. Dr. Tijen şENGEZER

Prof. Dr. Mustafa ALTAY

TIPTA UZMANLIK TEZİ

ANKARA/2021

TEŞEKKÜR

Aile hekimliği eğitimim boyunca bilgi ve tecrübeleriyle pek çok kazanım elde etmemi sağlayan, sıcak, samimi ve sahiplenici tavrıyla bizlere her konuda destek olan sevgili hocam Doç. Dr. Tijen ŐENGEZER'e,

Tezimi hazırlamamda bana yardımcı ve daima yol gösterici olan Endokrin ve Metabolizma Hastalıkları bölümünden değerli hocam Prof. Dr. Mustafa ALTAY'a ve Uzm. Dr. Tolga AKKAN 'a,

Asistanlık süreci boyunca katıldığım rotasyonlarda eğitim aldığım kliniklerde eğitimime katkı sağlayan kıymetli hocalarıma, uzmanlarıma ve tüm asistan arkadaşlarıma,

Her zaman desteklerini hissettiğim ve varlıklarına hep Őükrettiğim canım aileme,

Beni her zaman motive eden ve tecrübeleriyle bana katkı sağlayan hayat arkadaşım canım eşim Selim ÇIN'a,

Sonsuz Teşekkürler...

Dr. Aslı ÇIN

Ankara, 2021

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR	iii
İÇİNDEKİLER	iv
KISALTMALAR	vii
TABLolar DİZİNİ	ix
ŞEKİLLER DİZİNİ	x
ÖZET	xi
ABSTRACT	xiii
1. GİRİŞ ve AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	2
2.1. OBEZİTE	2
2.1.1. Obezitenin Tanımı ve Sınıflandırması	2
2.1.2. Obezite Epidemiyolojisi	3
2.1.2.1. Dünya’da Obezite	3
2.1.2.2. Türkiye’de Obezite	4
2.1.3. Obezitenin Patofizyolojisi	5
2.1.3.1. Enerji Dengesi ve İştah	5
2.1.3.2. Beslenme	6
2.1.3.3. Yetersiz Fiziksel Aktivite	7
2.1.3.4. Genetik	7
2.1.3.5. Çevresel Faktörler	8
2.1.4. Obezite ile İlişkili Hastalıklar	9
2.1.5. Obezitede Tedavi Yaklaşımları	12
2.1.5.1. Davranış Tedavisi	12
2.1.5.2. Beslenme Tedavisi	12
2.1.5.3. Fiziksel Aktivite ve Egzersiz	13
2.1.5.4. Farmakolojik Tedavi	13
2.1.5.5. Cerrahi Tedavi	14
2.1.5.6. Alternatif Tıp Tedavileri	14
2.2. SAĞLIK OKURYAZARLIĞI	15
2.2.1. Sağlık Okuryazarlığının Tanımı ve Sınıflandırılması	15

2.2.2. Sağlık Okuryazarlığının Önemi	15
2.2.3. Sağlık Okuryazarlığının Değerlendirilmesi	16
2.2.4. Türkiye’de ve Dünya’da Sağlık Okuryazarlığı Durumu	17
2.3. SAĞLIKLI BESLENME	17
2.3.1. Sağlıklı Beslenme Tanımı ve Önemi	17
2.3.2. Sağlıklı Beslenmenin Özellikleri	18
2.3.3. Sağlıklı Beslenmeye Etki Eden Faktörler	18
2.3.4. Sağlıklı Beslenme Tutumunun Değerlendirilmesi	19
3. GEREÇ VE YÖNTEM	20
3.1. ARAŞTIRMANIN TÜRÜ ve ÖRNEKLEM	20
3.2. VERİ TOPLAMA TEKNİĞİ ve ARAÇLARI	20
3.3. VERİ TOPLAMA İZİNİ ve ETİK KURUL ONAYI	22
3.4. İSTATİSTİKSEL ANALİZ	22
3.4.1. İstatistiksel Yöntemler	22
3.4.2. Araştırmanın Hipotezleri	23
3.4.3. Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri	23
4. BULGULAR	24
4.1. KATILIMCILARIN SOSYO-DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİNE DAİR BULGULAR	24
4.2. SAĞLIK OKURYAZARLIĞI İLE İLGİLİ BULGULAR	31
4.2.1. Sağlık Okuryazarlığı Düzeylerinin Dağılımı	31
4.2.2. Sağlık Okuryazarlığı ile İlgili İki Değişkenli Karşılaştırmalar	34
4.3. SAĞLIKLI BESLENMEYE İLİŞKİN TUTUMLARLA İLGİLİ BULGULAR	39
4.3.1. Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği Puanlarının Dağılımı	39
4.3.2. Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği ile İlgili İki Değişkenli Karşılaştırmalar	40
4.4. SAĞLIK OKURYAZARLIĞI DÜZEYLERİ İLE SAĞLIKLI BESLENMEYE İLİŞKİN TUTUM ARASINDAKİ KORELASYONLAR	43
4.5. ÇOK DEĞİŞKENLİ KARŞILAŞTIRMALAR	44
5. TARTIŞMA	47
6. SONUÇ ve ÖNERİLER	52

7. KAYNAKÇA	53
8. ÖZGEÇMİŞ	60
EKLER	61
EK-1 Olgü Rapor Formu	61
EK-2 Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği Türkçe Uyarlaması (ASOY-TR)	64
EK-3 Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ)	66
EK-4 Etik Kurul Kararı.....	67



KISALTMALAR

- ASOY-TR** : Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği Türkçe Uyarlaması
- SBİTÖ** : Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği
- WOF** : World Obesity Federation (Dünya Obezite Federasyonu)
- DSÖ** : Dünya Sağlık Örgütü
- BKİ** : Beden Kitle İndeksi
- OECD** : Organisation for Economic Co-operation and Development
(Ekonomik İş Birliği ve Kalkınma Örgütü)
- USA** : United States of America (Amerika Birleşik Devletleri)
- MONICA** : Monitoring Trends and Determinants in Cardiovascular Disease
(Kardiyovasküler Hastalıklarda Trendleri ve Belirleyicileri İzleme)
- ABD** : Amerika Birleşik Devletleri
- NHANES** : National Health and Nutrition Examination Survey (Amerika Ulusal Beslenme ve Sağlık Araştırması)
- TEKHARF**: Türkiye Erişkin Kalp Sağlığı ve Hipertansiyon Araştırması ve Risk Faktörleri
- TURDEP** : Türkiye Diyabet Epidemiyolojisi Çalışması
- TOHTA** : Türkiye Obezite ve Hipertansiyon Araştırması
- TUİK** : Türkiye İstatistik Kurumu
- COSI** : European Childhood Obesity Surveillance Initiative (Avrupa Çocukluk Çağı Obezite Araştırması)
- COSI-TUR** : Türkiye Çocukluk Çağı (İlkokul 2. Sınıf Öğrencileri) Şişmanlık Araştırması
- TEMD** : Türk Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği
- NPY** : Nöropeptid Y
- AgRP** : Agouti-Related Peptid (Agouti İlişkili Peptid)
- a-MSH** : Melanin Stimulan Hormon
- DASH** : Dietary Approaches to Stop Hypertension (Hipertansiyon Önleyici Diyet)
- HHA** : Hipotalamo-Hipofizer-Adrenal
- RAS** : Renin Anjiotensin Sistemi

VLDL	: Very Low Density Lipoprotein (Çok Düşük Molekül Ağırlıklı Lipoprotein)
LDL	: Low Density Lipoprotein (Düşük Molekül Ağırlıklı Lipoprotein)
HDL	: High Density Lipoprotein (Yüksek Molekül Ağırlıklı Lipoprotein)
NO	: Nitrik Oksit
eNOS	: Endotelial Nitrik Oksit Sentaz
CRP	: C-Reaktif Protein
NAFLD	: Non-Alcoholic Fatty Liver Disease (Non-Alkolik Yağlı Karaciğer Hastalığı)
HCC	: Hepato Cellular Cancer (Hepatosellüler Kanser)
IGF:	Insulin-Like Growth Factor (İnsülin Benzeri Büyüme Faktörü)
OUAS	: Obstruktif Uyku Apne Sendromu
OHS	: Obezite-Hipoventilasyon Sendromu
COVID-19	: Coronavirus-Induced Disease 2019 (Yeni Coronavirüs Hastalığı 2019)
GLP	: Glukagon Like Peptid
TOFHLA	: Yetişkinlerde Fonksiyonel Sağlık Okuryazarlığı Testi
REALM	: Tıpta Yetişkin Okuryazarlığının Hızlı Değerlendirilmesi
HALS	: Sağlık Aktiviteleri Okuryazarlığı Ölçeği
NVS	: En Yeni Yaşamsal Belirteç Testi
HLS-EU-Q	: Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği
TSOY-32	: Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-32
TSOYA	: Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Araştırması
HEI	: Healthy Eating Index (Sağlıklı Beslenme İndeksi)
SBÜ	: Sağlık Bakanlığı Üniversitesi
EAH	: Eğitim ve Araştırma Hastanesi
SS	: Standart Sapma

TABLolar DİZİNİ

Tablo 1	: DSÖ Obezite Sınıflaması	2
Tablo 2	: Obezitenin Bazı Hastalıkların Patofizyolojisindeki Rolü	10
Tablo 3	: Katılımcıların Cinsiyetlerine Göre Fiziksel Özellikleri	24
Tablo 4	: Katılımcıların Sosyo-demografik Özelliklerinin Dağılımları	25
Tablo 5	: Katılımcıların Cinsiyetlerine Göre Obezite Sınıflarının Dağılımı	26
Tablo 6	: Katılımcıların Eğitim Düzeylerinin Cinsiyete Göre Dağılımı	26
Tablo 7	: Katılımcıların Meslek Gruplarının Cinsiyete Göre Dağılımı.....	27
Tablo 8	: Katılımcıların Aylık Gelirlerinin Cinsiyete Göre Dağılımı	28
Tablo 9	: Katılımcıların Ek Hastalıklarının Dağılımı	29
Tablo 10	: Obezite ve Diyetle İlişkili Değişkenlerin Dağılımı	31
Tablo 11	: Katılımcıların Sağlık Okuryazarlığına İlişkin Puanlarının Dağılımı	32
Tablo 12	: Katılımcıların Sağlık Okuryazarlığı Düzeylerinin Dağılımı.....	33
Tablo 13	: Katılımcıların Sağlık Okuryazarlığına İlişkin Puanlarının Obezite	34
Tablo 14	: Katılımcıların Sağlık Okuryazarlığına İlişkin Puanlarının Daha Önce Kilo Vermek Amacı ile Diyet Yapma Durumlarına Göre Karşılaştırılması	35
Tablo 15	: Obezite Hastalarının Sağlık Okuryazarlığına İlişkin Puanlarının Daha Önce Kilo Vermek Amacı ile Egzersiz Yapma Durumlarına Göre Karşılaştırılması	36
Tablo 16	: Sağlık Okuryazarlığına İlişkin Puanların Daha Önce Kilo Vermek Amaç ile İlaç Kullanma Durumlarına Göre Karşılaştırılması.....	37
Tablo 17	: Katılımcıların Sağlık Okuryazarlığına İlişkin Puanlarının Daha Önce Diyetisyene Gitme Durumlarına Göre Karşılaştırılması.....	37
Tablo 18	: Katılımcıların Sağlık Okuryazarlığına İlişkin Puanlarının Diyetisyene Gitme Sıklığına Göre Karşılaştırılması.....	39
Tablo 19	: SBİTÖ ve Alt Boyutlarının Obezite Gruplarına Göre Karşılaştırılması	40
Tablo 20	: SBİTÖ ve Alt Boyutlarının Cinsiyetlere Göre Karşılaştırılması	41
Tablo 21	: SBİTÖ ve Alt Boyutlarının Eğitim Düzeylerine Göre Karşılaştırılması	42
Tablo 22	: SBİTÖ ve Alt Boyutlarının Ek Hastalık Varlığına Göre Karşılaştırılması	43
Tablo 23	: Çalışmada Kullanılan Ölçek Puanları Arasındaki Korelasyonlar	44
Tablo 24	: Lojistik Regresyon Modeli Sınıflandırma Tablosu.....	44
Tablo 25	: Lojistik Regresyon Analizi Sonuçları	46

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1: Katılımcıların Eğitim Düzeylerinin Obezite Sınıfına Göre Dağılımları	27
Şekil 2: Katılımcıların Mesleklerinin Obezite Sınıflarına Göre Dağılımları.....	28
Şekil 3: Katılımcıların Aylık Gelirlerinin Obezite Sınıflarına Göre Dağılımları	29
Şekil 4: Sağlık Okuryazarlığı Düzeylerinin Dağılımı	33
Şekil 5: Sağlık Okuryazarlığı Puanlarının Obezite Sınıflarına Göre Dağılımı	35



OBEZLERDE SAĞLIK OKURYAZARLIĞI İLE SAĞLIKLI BESLENME TUTUMU İLİŞKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

ÖZET

Giriş ve Amaç: Çalışmamızda, tüm dünyada önemi giderek artan sağlık okuryazarlığı kavramının, obezite ve sağlıklı beslenme tutumu ile ilişkisini araştırmayı amaçladık. Ulaştığımız sonuçlarla, bu konudaki araştırma eksikliğini gidererek, atılacak iyileştirme adımlarına kaynak oluşturmayı hedefliyoruz.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamız, kesitsel ve tanımlayıcı bir araştırmadır. Çalışmaya 10.07.2020- 10.07.2021 tarihleri arasında hastanemiz aile hekimliği, endokrinoloji ve metabolizma hastalıkları ve dahiliye polikliniklerine başvuran obeziteli bireyler dahil edildi. Çalışmaya katılanların sosyo-demografik verileri toplandıktan sonra sağlık okuryazarlığı düzeyleri Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği (ASOY-TR) ile değerlendirildi. Bununla beraber, katılımcıların sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumunu değerlendirmek için Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ) uygulandı. Veriler IBM SPSS 17.0 programı ile analiz edildi.

Bulgular: Çalışmaya toplam 284 kişi dahil edilmiştir. Bunların 174'ü (%71,3) kadın, 110'u (%38,7) erkektir. Katılımcıların sağlık okuryazarlığı düzeyleri kategorize edildiğinde; %31'inin sağlık okuryazarlığı "yetersiz" seviyede, %37,7'sinin "sorunlu/sınırlı" seviyede, %21,1'inin "yeterli" seviyede ve %10,2'sinin "mükemmel" seviyede olduğu görüldü. Katılımcıların sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeğinden aldıkları toplam puan ortalamaları $72,1 \pm 11,2$ idi ve sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum "yüksek" düzeyde idi. Katılımcıların obezite sınıflarına göre SBİTÖ toplam puan ortalamaları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı. Obezite sınıflarına göre sağlık okuryazarlığı düzeyleri karşılaştırıldığında sınıf 3 obeziteli bireylerin sağlık okuryazarlığı toplam puanlarının ($32,0 \pm 9,5$) sınıf 2 obeziteli bireylerin puanlarından ($28,0 \pm 8,2$) anlamlı yüksek olduğu görüldü.

Sonuç: Çalışmamızda obeziteli bireylerde sağlık okuryazarlığı düzeylerinin düşük olduğunu, sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarının ise yüksek olduğu görüldü. Ayrıca beden kitle indeksi, eğitim durumu, daha önce kilo vermek için diyet yapma

durumu ve SBİTÖ toplam puanlarının sağlık okuryazarlığını arttırmada anlamlı bir fark oluşturdukları görüldü. Sağlık okuryazarlığının artırılması yönündeki çalışmaların hız kazanması toplum sağlığı ve ÷lke kalkınması açısından oldukça önemlidir. Bu konuda bireylere, devlete ve sağlık hizmeti sunucularına büyük görevler düşmektedir.

Anahtar Kelimeler: Obezite, Sağlık okuryazarlığı, Sağlıklı beslenme



VALUATION OF THE RELATIONSHIP OF HEALTH LITERACY AND HEALTHY EATING ATTITUDE IN OBESITY

ABSTRACT

Introduction and Aim: In our study, we aimed to investigate the relationship between the concept of health literacy, which is becoming increasingly important all over the world, and obesity and healthy eating attitude. With the results we have reached, we hope to fill the lack of research on this subject and to form a resource for improvement steps to be taken.

Material and Method: Our study is a cross-sectional and observational study. Obese individuals who applied to the family medicine, endocrine and internal medicine outpatient clinics of our hospital between 10.07.2020 and 10.07.2021 were included in the study. After the socio-demographic data of the participants were collected, their health literacy levels were evaluated with the European Health Literacy Scale (HLS-EU-Q). In addition, the Attitudes Towards Healthy Eating Scale were administered to the participants. Data were analyzed with IBM SPSS 17.0 program.

Results: A total of 284 people were included in the study. Of these, 174 (71.3%) are female and 110 (38.7%) are male. When the health literacy levels of the participants were categorized; it was observed that 31% of them had "*inadequate*" health literacy, 37.7% had a "*problematic/limited*" level, 21.1% had a "*sufficient*" level and 10.2% had an "*excellent*" level. A statistically significant difference was not found when the total mean scores of SBİTÖ were compared according to the obesity classes of the participants. When health literacy levels were compared according to obesity classes, it was seen that the health literacy total scores of individuals with class 3 obesity (32.0 ± 9.5) were significantly higher than those of individuals with class 2 obesity (28.0 ± 8.2).

Conclusion: In our study, we found that individuals with obesity had low levels of health literacy and high attitudes towards healthy eating. In addition, it was observed that body mass index, education status, dieting to lose weight before and SBİTÖ total scores made a significant difference in increasing health literacy. The acceleration of studies to increase health literacy is very important in terms of public

health and country development. In this regard, individuals, the state and health service providers have great responsibilities.

Keywords: Health Literacy, Obesity, Healthy Eating



1. GİRİŞ ve AMAÇ

Obezite ve beraberinde getirdiği sağlık problemleri tüm dünyada hızla artmaktadır. Dünya Obezite Federasyonu (WOF) ‘nun tahminlerine göre bu artış eğiliminde 2025 yılına kadar her beş yetiştikten birinin obeziteden etkilenmesi beklenmektedir (1). Tedavi edilmemiş obezite sonucunda diyabet, hipertansiyon, karaciğer hastalıkları, kanser, fiziksel travma ve sakatlanma görülme oranları artmaktadır (2). Obezite ve klinik sonuçları uzun süren tedavi, takip ve bakım gerektirmekte, sağlık sistemine ihtiyacı arttırmaktadır.

Sağlık hizmetleri ve bireyler arasındaki etkileşimi ele alan sağlık okuryazarlığı önemi her geçen gün daha çok anlaşılan bir kavramdır. Kavram olarak ortaya konmasından itibaren pek çok tanımlama yapılan sağlık okuryazarlığı en geniş ifadeyle bireylerin sağlık bilgilerini anlamak, değerlendirmek ve uygulamak için bilgi, motivasyon ve erişim kabiliyetlerini, günlük yaşamda sağlık bakımı, hastalıkların önlenmesi, yaşam kalitesinin korunması ve artırılması için sağlığın teşviki ve geliştirilmesini içerir (3). Düşük sağlık okuryazarlığı seviyelerinin ilaç uyumunda azalma, hastalık hakkında bilgi eksikliği, öz bakım yetersizliği ve tedavi sonuçlarında azalma gibi sorunları beraberinde getirdiği görülmektedir (4).

Beslenme sorunları ve yanlış beslenme alışkanlıkları obezite oluşumunda önemli nedenlerdir. Yapılan çalışmalarda sağlık okuryazarlığı ile birçok kronik hastalığın ilişkili olduğu görülmüştür. Obezitenin farkındalığı ve sağlıklı beslenme tutumu konusunda sağlık okuryazarlığının önemli olabileceğini düşünerek bu çalışmayı planladık. Araştırmayı planlarken amacımız, obeziteli bireylerin sağlık okuryazarlığı düzeylerini ölçmek, sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarını değerlendirmek ve bunlar arasında herhangi bir ilişki olup olmadığını değerlendirmektir. Çalışmamız obezitenin tanı ve tedavisinde rol oynayabilecek sağlık okuryazarlığı ve sağlıklı beslenme gibi faktörlere ışık tutacaktır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. OBEZİTE

2.1.1. Obezitenin Tanımı ve Sınıflandırması

Obezite, vücuda besin yoluyla alınan enerjinin, harcanan enerjiden fazla olmasından kaynaklanan ve vücut yağ kütlesinin, yağsız vücut kütlesine oranla artması ile açıklanan kronik bir hastalıktır. Günlük alınan enerjinin harcanan enerjiden fazla olması durumunda, harcanamayan enerji vücutta yağ olarak depolanmakta ve obezite oluşumuna neden olmaktadır (5). Obezite; fizyolojik, metabolik, genetik, sosyo-kültürel ve davranışsal faktörlerin etkileşimi sonucu geliştiği düşünülen multifaktöriyel bir hastalıktır (6).

Obezitenin toplumda çok yaygın bir halk sağlığı sorunu olduğu göz önüne alındığında ucuz, kolay uygulanabilen ve doğruluk oranı yüksek bir yöntemin tanı ve takipte kullanılması gerekmektedir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün tanımlayarak standardize ettiği beden kitle indeksi (BKİ) bu anlamda en çok kullanılan parametredir. BKİ, vücut ağırlığının (kg), boyun karesine (m²) oranı ile hesaplanmaktadır (7). DSÖ'nün obezite sınıflaması Tablo 1 'de gösterilmiştir (8).

Tablo 1: DSÖ Obezite Sınıflaması

Grup	BKİ (kg/ m ²)
Zayıf	<18.5
Normal	18.5- 24.9
Fazla Kilolu	≥25
Sınıf 1 Obezite	30.0-34.9
Sınıf 2 Obezite	35.0-39.9
Sınıf 3 Obezite	≥40.0

Yapılan çalışmalar vücuttaki yağ dağılımının vücut yağ kitlesi kadar önemli olduğunu göstermiştir. BKİ' e göre normal veya fazla kilolu kişilerde bel çevresinin ölçümü ve bel/kalça oranının hesaplanması abdominal yağlanmanın tespitinde önemlidir. Erkeklerde 102 cm ve kadınlarda 88 cm üzerinde olan bel çevresi

ölçümleri tip 2 diyabet, hipertansiyon, dislipidemi, kardiyovasküler hastalık riskinde artış oluşturmaktadır (6).

2.1.2. Obezite Epidemiyolojisi

Obezite günümüzde hızla yayılan ve ciddi sağlık sorunlarının yanında sosyal ve ekonomik sorunları da birlikte getiren bir hastalıktır. Erişkin, çocuk ve adolesanları cinsiyet ayırt etmeden etkilemektedir. Obezitenin giderek yaygınlaşması ve toplumları etkileyen bir halk sağlığı sorunu haline gelmesi, tüm dünyada obezite ile mücadele çalışmalarının artmasına neden olmuştur.

2.1.2.1. Dünya’da Obezite

Dünyada obeziteye bağlı ölümler, sigaradan sonra önlenabilir ölüm nedenlerinin başında gelmektedir. Gelişmiş ülkelerin bir problemi gibi algılanan obezitenin artık tüm dünyayı etkileyen bir sağlık sorunu olduğu, düşük ve orta gelirli ülkeleri de etkilediği bilinmektedir.

DSÖ ‘ne göre 1975 ile 2016 arasında dünya genelinde obezite prevalansı yaklaşık 3 katına çıkmıştır. 2016 yılında dünya genelinde 18 yaş ve üzeri erişkinlerin %39’u fazla kilolu, %13’ü ise obez olarak tespit edilmiştir. Çocuk ve ergenlerde obezite sıklığının giderek arttığı 5-19 yaş grubunda aşırı kilo ve obezite yaygınlığının %4’den %18’in üzerine çıktığı görülmüştür (9).

Avrupa’da yetişkin yaş grubunda fazla kilolu olma prevalansı erkeklerde %32-79, kadınlarda ise %28-78 arasında, obezite prevalansı ise erkeklerde %5-23, kadınlarda %7-36 arasında değişmektedir. Arnavutluk, Bosna-Hersek ve İngiltere fazla kiloluluk prevalansının en yüksek olduğu ülkeler, Türkmenistan ve Özbekistan en düşük olduğu ülkelerdir (10).

OECD 2017 Güncelleme Raporu’na göre, OECD ülkelerinde her iki erişkinden birisi ve her altı çocuktan birisi fazla kilolu veya obezdir. 2015 yılında bu ülkelerdeki obezite oranı ortalama %19,5 olarak belirlenmiş olup; bu oran Kore ve Japonya’da %6’nın altındayken, Macaristan, U.S.A, Yeni Zelanda ve Meksika’da %30’ un üzerinde görülmüştür (11).

DSÖ tarafından yürütülen Asya, Afrika ve Avrupa'nın 6 ayrı bölgesinde gerçekleştirilen ve 12 yıl boyunca süren MONICA çalışmasında obezite prevalansında 10 yılda %30 ‘a varan bir artış saptandığı bildirilmiştir (12).

Obezitenin en sık görüldüğü ülkelerden biri olan ABD’de NHANES (Amerika Ulusal Beslenme ve Sağlık Araştırması) çalışmasının sonuçlarına göre 20 yaş ve üzeri yetişkinlerin obezite prevalansı 1988-94 ve 2017-18 yılları arasında %22,9’dan %42,4’e yükselmiştir. Morbid obezite prevalansının ise 2.8’den 9.2’e yükseldiği belirtilmiştir. 2-19 yaş arası çocuk ve ergenlerde ise obezite prevalansı yaklaşık 4 kat artarak %19.3’e yükselmiştir (13, 14).

2.1.2.2. Türkiye’de Obezite

Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de hareketsiz yaşam tarzı ve değişen beslenme alışkanlıklarının etkisiyle obezite oranları hızla artmaktadır. Türkiye’de obezite prevalansı kadınlarda %34, erkeklerde %107 oranında artarak, %30 ‘un üzerine çıkmıştır (15).

Türkiye’de obezite prevalansını ve koroner risk ile ilişkisini araştıran ilk kapsamlı çalışma 1990-2016 arasında yürütülen Türkiye Erişkin Kalp Sağlığı ve Hipertansiyon Araştırması ve Risk Faktörleri (TEKHARF) çalışması olmuştur. 1990 yılında çalışmaya alınan 3687 kişinin 687’si obez olarak saptanmıştır. 2001/2002 verilerine göre ise 1990 taramasına göre, obez kişi sayısının yaklaşık %90 oranında arttığı, obezite prevalansının ise son 10 yılda nüfus artışı ve yaştan bağımsız olarak %20 oranında arttığı saptanmıştır (16).

Türkiye’de yapılan obezite prevalans çalışmalarının en geniş çaplı olanlarından birisi de 1997-98 yıllarında 540 merkezde gerçekleştirilen, Türkiye Diyabet Epidemiyolojisi Çalışması (TURDEP-I) dır. 20 yaş ve üstünde 24.788 kişinin dahil edildiği bu çalışmada ülkemizdeki obezite prevalansının %22,3 olduğu saptanmıştır. Bel çevresi ölçümü ile belirlenen santral obezite prevalansı ise %34 olarak saptanmıştır. TURDEP-I çalışmasının tekrarı şeklinde planlanan, aynı merkezlerde ve aynı yöntemler uygulanarak yapılan TURDEP-II (2010) çalışmasında Türkiye’deki obezite prevalansının %31,2 ‘ye yükseldiği saptanmıştır (15, 17).

1999-2000 yıllarında 20 yaş ve üzeri 23.888 erişkin üzerinde yapılan Türkiye Obezite ve Hipertansiyon Araştırması (TOHTA)’nda ise; obezite prevalansı %25 (kadın %36, erkek %21,5) olarak saptanmıştır (12).

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)’nun Türkiye Sağlık Araştırması-2019 verilerine göre 15 yaş ve üstü bireylerin obezite oranı 2016 yılında %19,6 iken, 2019

yılında %21,1 olmuştur. Cinsiyet farkı incelendiğinde; 2019 yılında kadınların %24,8'inin obez, erkeklerin ise %17,3'ünün obez olduğu görülmüştür (18).

Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırmaları Raporu'nda ise Türkiye genelinde tüm yetişkin bireylerde obezite görülme sıklığı %30,3, hafif şişmanlık görülme sıklığı %34,6, morbid obezite görülme sıklığı ise %2,9'dur (E:%0,7, K:%5,3). Obezitenin en fazla görüldüğü yaş her iki cinsiyet için de 51-64 yaş grubu olarak saptanmıştır (19).

Türkiye, DSÖ tarafından yürütülen ve çocukluk çağındaki fazla kiloluluk ve şişmanlığın araştırıldığı en kapsamlı çalışmalardan birisi olan Avrupa Çocukluk Çağı Şişmanlık Araştırması (COSI)'nın 3. aşamasında (2012-2013 eğitim-öğretim yılı) çalışmaya dahil olmuştur. COSI-TUR 2013 sonuçlarında ilkökul 2. sınıf öğrencisi (6-9 yaş grubu) çocuklarda şişmanlık %8,3 ve fazla kiloluluk %14,2'dir. COSI-TUR 2016 sonuçlarına göre ise; şişmanlık %9,9, fazla kiloluluk %14,6 olarak saptanmıştır (20).

Tip 2 diyabeti olan hastalarda aşırı kilo ve obezite prevalansını araştırmayı hedefleyen TEMD Çalışması'nda, çalışmaya katılan hastalardan sadece %10 unun normal BKİ 'ne sahip olduğu, %31 inin fazla kilolu ve %59 'unun ise obez olduğu saptanmıştır (21).

2.1.3. Obezitenin Patofizyolojisi

Obezite, sağlıklı ve aşırı beslenme alışkanlıkları, sedanter yaşam, genetik ve çevresel faktörler, sosyo-kültürel etmenler, yaş, cinsiyet, hormonal ve metabolik bazı hastalıklar, kullanılan bazı ilaçlar, psikolojik problemler, geçirilen doğum sayısı, sigara ve alkol kullanım durumu gibi pek çok durumun etkili olabildiği multifaktöryel bir hastalıktır. Obezitenin tüm dünyada artış eğiliminde olması, obezite ile mücadelede altta yatan faktörlerin ayrıntılı ele alınmasının önemini ortaya çıkarmaktadır.

2.1.3.1. Enerji Dengesi ve İştah

Obezite oluşumuna, enerji dengesinin ve iştah kontrolünün sağlandığı, farklı moleküllerin ve multifonksiyonel hormonların rol aldığı geniş bağlantılı yollarda meydana gelen aksaklıklar neden olmaktadır. Vücutta iştahın düzenlenmesi ve enerji dengesinin ayarlanmasında görev alan en önemli hormonlardan birisi leptindir. Leptin beyinde anoreksijenik (iştahı azaltıcı) nöronları uyarıp, oreksijenik (iştahı

arttırıcı) nöronları baskılayarak vücuda enerji alımının azalmasını sağlar. Ayrıca termogenezi, sempatik aktivasyonu uyararak enerji tüketimi artırır ve obeziteye karşı olan etkisini gösterir (22, 23).

Santral sinir sisteminde leptin benzeri etki gösteren diğer iştah baskılayıcı hormonlar insülin, PYY₃₋₃₆ ve kolesistokinindir. Kolesistokinin gastrointestinal sistemden beslenme ile salgılanan ve negatif geri bildirim ile tokluk hissinin uyarılmasını sağlayan bir hormondur. Arkuat nükleusta iştahı arttırıcı nöronlardan salınan peptitler nöropeptid-Y (NPY) ve agouti ilişkili peptid (AgRP) dir. Grelin, açlık durumunda mideden salgılanan ve NPY/AgRP nöronlarını uyanan hormondur. Bu moleküller a-MSH uyarısı üzerinden etkilerini gösterirler (22).

2.1.3.2. Beslenme

Obezite vücuttaki yağ depolanmasının sağlığı bozacak düzeyde artmasıdır. Günlük olarak besinler ile alınan enerjinin kişinin ihtiyacından fazla olması vücutta yağ birikimine neden olmaktadır. Günlük ihtiyaç duyulan enerji miktarı ise kişinin yaşı, cinsiyeti, yaptığı işi, genetik ve fiziksel özellikleri, hastalık durumu gibi faktörlere göre değişiklik gösterir (24).

Yapılan birçok gözlemsel ve klinik çalışmada gözlemediği üzere; meyve, sebze ve tam tahıllı besinlerden zengin diyetler (Akdeniz diyeti, DASH diyeti gibi) bazı kronik hastalıkların (obezite, tip 2 diyabet, kardiyovasküler hastalıklar, astım ve nörodejeneratif hastalıklar gibi.) önlenmesinde önemli rol alırken; kırmızı et, işlenmiş ve rafine edilmiş besinler ve şekerli besinlerden zengin diyetlerde (Western tipi) bu hastalıkların görülme oranı artmıştır (25).

Uzun süreli fast food beslenme tarzının obeziteyi tetikleyici olduğu pek çok çalışma ile ortaya konmuştur. Bu ürünlerin yüksek kalorili ve genellikle yağda kızarmış ürünler olması, beraberinde şeker oranı yüksek içeceklerle servis edilmesi tek öğünde vücuda yüksek miktarda kalori alınmasını sağlamaktadır (26).

Son yıllarda pek çok hastalıkta olduğu gibi obezitede de bağırsak mikrobiyotasının önemi araştırılmaktadır. Bağırsak mikrobiyotası, beslenme ile elde edilen enerjinin metabolizması ve iştahın düzenlenmesinde, bakteriyel fermantasyon ile kısa zincirli yağ asitlerinin oluşumu ve monosakkaritlerin elde edilmesinde, yağ regülasyonunda (depolama, düzenleme, lipogenez gibi.), yağ asitlerinin oksidasyonunda rol almaktadır. Batı tarzı beslenme şeklinin bağırsaktaki faydalı

bakterileri, toplam bakteri sayısı ve çeşitliliğini azalttığı görülmüştür. Obezite ve mikrobiyata arasındaki sebep-sonuç ilişkisi henüz tam olarak açıklanamasa da bu konudaki çalışmalar devam etmektedir (27, 28).

2.1.3.3. Yetersiz Fiziksel Aktivite

Obezite, vücuda enerji alımı tüketimini aştığında başlar. Enerji tüketmenin en önemli yolu ise fiziksel aktivitedir. Fiziksel aktivite azlığı ve sedanter yaşam, obezite ile doğrudan ilişkilidir (29).

Fiziksel aktivite, herhangi bir iskelet kası grubunun enerji harcanarak çalıştırılması olarak tanımlanır. Yürüyüş, koşu, yüzme, eğilmek, kalkmak, kol- bacak ve vücut hareketleri, dans etmek, bisiklete binmek, spor yapmak gibi günlük hayatta yapılan bazı aktiviteler farklı miktarda enerji tüketimi sağlayan fiziksel aktivitelerdir. Egzersiz ise, düzenli ve planlı şekilde yapılan tekrarlayıcı fiziksel aktivitelerdir (30).

Sanayi ve teknolojinin hızla ilerlemesi ile insan hayatındaki kolaylıklar artmış, fiziksel güç gerektiren işlerin yerini teknolojik aletler ve makinalar almıştır. Ulaşımındaki kolaylıklar, motorlu taşıtların yaygınlaşması, alışveriş alışkanlıklarının değişmesi, yürüme, koşma, merdiven çıkma, bisiklete binme gibi aktiviteleri azaltmıştır. Televizyon, bilgisayar, telefon ve dijital oyunlar özellikle çocuklar ve genç yetişkinlerin fiziksel aktivitelerini olumsuz etkilemektedir.

Düzenli fiziksel aktivite, bireylerin ve toplumun genel sağlık ve iyilik halinin korunmasına katkıda bulunur. Fiziksel aktivite, kas- eklem hastalıkları, obezite, tip 2 diyabet, kalp damar hastalıkları, anksiyete, depresyon gibi pek çok bedensel, metabolik ve psikolojik hastalığın önlenmesinde olumlu etkileri oldukça yüksek olan, ekonomik olarak fazla maliyet gerektirmeyen bir birincil koruma yöntemidir (31).

2.1.3.4. Genetik

Obezitenin büyük bir kısmı tam bir mendeliyen kalıtım göstermezken bu konudaki bilgiler tek veya ayrı yumurta ikizleri, evlatlık ve aile çalışmaları ile elde edilmiştir. Ailesinde obezite öyküsü olan bir bireyde obezite gelişme riski yaklaşık 2-3 kat artabilmektedir. İkizleri, evlat edinilenleri ve çekirdek aile verilerini bir araya getiren kapsamlı çalışmalarda BKİ ve vücut yağındaki bireysel farklılıkların kalıtımsallık oranı %25-40 arasında bulunmuştur (32). Bu gibi çalışmalarda elde

edilen veriler gen haritalaması ve obeziteye yatkınlık sağlayan genlerin karakterize edilmesi gibi genetik etiyolojiye yönelik çalışmalar için itici güç oluşturmuştur.

Obezite monogenik ve poligenik form olarak ikiye ayrılabilir. Monogenik obezite, tek bir gen bölgesinin değişmesi ile ortaya çıkan, daha nadir karşılaşılan, erken çocukluk dönemlerinden itibaren görülmeye başlayan özelliğindedir. Obezite ve bazı farklı fenotipik özelliklerle birlikte görülen Prader-Willi Sendromu, Bardet-Biedl Sendromu ve Alström Sendromu gibi genetik obezite sendromları monogenik obezite formundadır (33).

Poligenik obezite ise, genel olarak daha yaygın görülen, tek başına obezite ve vücut ağırlığı üzerine etkisi belirgin olmayan çok sayıda gen ve genetik varyantların birlikte çevresel faktörlerin de katkısıyla obeziteye neden olduğu formdur (33). Obezogen ortam (kalori fazlalığı, uyku düzensizliği gibi.) ve genetik duyarlılık arasındaki güçlü etkileşimin bir sonucudur. Genlerin obezitenin kök nedenleri (iştah düzeni, enerji dengesi, glikoz-lipid metabolizması, adiposit farklılaşması, insülin salınımı gibi.) üzerindeki rolleri birbiri ile bağlantılı ve karmaşıktır (34).

2.1.3.5. Çevresel Faktörler

Bireylerin ev, okul, işyeri ve sosyal ortamlarında kilo almasına kolaylık sağlayan ve sağlıklı beslenme, fiziksel aktivite gibi obeziteden koruyucu davranışlardan uzak kalınan ortamlar obezogenik çevre olarak tanımlanır. Obezogenik çevre, obezite oluşumundan sorumlu aşırı yemek yemeyi ve hareketsiz yaşamı desteklemektedir (35).

Ev, işyeri, okul, üniversite, kulüp, alış-veriş merkezi, restaurant, hastane, dinlenme merkezi gibi genelde insanların bir arada etkileşim içinde bulunduğu ve günlük faaliyetleri gerçekleştirdikleri alanlar mikro çevreyi oluşturur. Çocuklar için en önemli mikro çevre ebeveynler ve ev ortamıdır. Gençler ve erişkinler için ise arkadaşlar iş, okul ortamı ön planda olabilir (35-37).

Teknolojik olarak emek tasarrufu sağlayan gelişmeler (motorlu taşıt, asansör vb.), inşa edilen çevre (açık alanların yapılaşması, yürüme alanları ve parkların azalması vb.), medya (sosyal medya, reklam, moda gibi.), yiyecek üretim, pazarlama ve satış stratejileri, tarımsal üretim teknikleri (kimyasal maruziyeti gibi.), spor ve tatil endüstrisi, sağlık sistemleri (artan sağlık harcamaları, ameliyatlar gibi.), taşıma ve ulaşım sistemleri, politik yaklaşımlar (yasalar gibi.), ekonomik durum, sosyo-

kültürel ve dini etkenler makro çevreyi oluşturur. Makro çevrenin obezite ortam oluşumunda doğrudan etkisi yokmuş gibi görünse de dolaylı olarak bireylerin içinde buldukları mikro çevrenin şekillenmesinde önemli rol oynamaktadır (35-37).

Bireyin içinde bulunduğu mikro ve makro çevre, beslenme tarzı ve düzeni, sağlıklı besinleri tercih etme ve ulaşma kolaylığı, yeterli hareket ve fiziksel aktivite için teşvik edici, uygun yapı ve ortamların sağlanması gibi obezite oluşumunda etkili olabilecek birçok farklı noktaya yön vermektedir (35-37).

2.1.4. Obezite ile İlişkili Hastalıklar

Obezite farklı patofizyolojik yollar üzerinden vücudun tüm sistemlerini etkileyerek hayatı tehdit eden pek çok kronik hastalığa eşlik etmektedir. Obezitenin bazı hastalıklardaki patofizyolojik rolü Tablo 2’de özetlenmiştir.

Tablo 2: Obezitenin Bazı Hastalıkların Patofizyolojisindeki Rolü

	Obezitenin Bazı Hastalıkların Patofizyolojisindeki Rolü
Diyabet	Artan insülin sekresyonu ve insülin direnci (38)
Hipertansiyon	Böbrek yapısında değişiklikler, sempatik aktivite artışı, renin-angiotensin sistem (RAS) ve hipotalamo-hipofizer-adrenal (HHA) aksındaki bozukluklar, vasküler fonksiyonda değişiklikler üzerinden sıvı retansiyonu (39)
Kalp Hastalıkları	Kalbin iş yükününün artması ile kalbin yapısı ve fonksiyonu üzerinde olumsuz etki Obezite ve hipertansiyon birlikteliğinde periferik vasküler direncin artması, ventrikül duvarında kalınlaşma ve hacminde artış, kalp yetmezliği riskinde artış (39, 40)
Dislipidemi	Karaciğerde artmış VLDL sentezi, yüksek LDL düzeyi, yüksek açlık ve tokluk trigliserid düzeyleri, azalmış HDL ₂ düzeyi ve HDL olmayan lipoproteinlerin oksidasyon duyarlılığında artma (41)
Koroner Arter Hastalıkları	Endotel disfonksiyonu, bozulmuş NO üretimi ve salınımı ve buna bağlı eNOS aktivitesinin azalması Vazoaktif reaktivitenin azalması ile miyokardiyal kan akışının bozulması Hiperinsulinemi, hiperleptinemi ve inflamatuvar elemanların artışı ile (CRP; sitokin, adezinler gibi.) endotel disfonksiyonunu artması (42)
Solunum Sistemi Hastalıkları	Bel çevresi, göğüs boşluğu ve boyun bölgesinde artmış yağ birikimi sonucu total akciğer kompliyansında ve fonksiyonel rezidüel akciğer kapasitesinde azalma, havayolu direncinde artış ve solunumsal iş yükünün artması (43)
Gastrointestinal Sistem Hastalıkları	Abdominal bölgede artan yağ dokusuna bağlı olarak gastroözofagial reflü Gastrik fizyoloji ve nörohumoral regülasyonun değişmesine bağlı bulantı ve kusma Aşırı kalori alımı, insülin direncinin katkısı ile hepatositlerde lipid birikimi ve lipotoksisite, hepatik yağlanma, non-alkolik yağlı karaciğer hastalığı (NAFLD), siroz, hepatosellüler kanser (HCC), hepatik fibrozise kadar ilerleyen bir tablo (44, 45)
Kanser	Hiperinsülinemi ve IGF-1 anormallikleri, steroid hormon biyosentez mekanizmalarında değişiklikler, kronik inflamasyon ve oksidatif stres, adipositokin salınımındaki değişiklikler, beslenme ve uyku düzenindeki bozukluklar, bağırsak mikrobiyatasında değişiklikler, obezitenin mekanik etkilerine bağlı fizyolojik yapıda oluşan bozukluklar, mikroçevre ve hücrel onkojenik tehditler gibi faktörler (46)

Obezite diyabet oluşumunda önemli bir role sahiptir. Tip 2 diyabeti olan hastaların %65'inde altta yatan neden olarak kilo fazlalığı yer almaktadır. Obezitenin süresi, derecesi ve abdominal obezite varlığı diyabet gelişme riskini arttırmaktadır (38).

Obeziteli bireylerde hipertansiyon ve kalp hastalığı riski artmıştır. BKİ>27 kg/m² ve üzeri olan obezite hastalarında hipertansiyon gelişme riski 3 kat daha fazladır (47). Beden kütleinde her 10 kg artış ile sistolik ve diyastolik kan basıncında 3 mm/Hg ile 2,3 mm/Hg yükselme meydana gelmektedir (6).

Obezite hastalarında plazma lipid ve lipoprotein düzeyi anormallikleri sık görülmektedir. Bu dislipidemi tablosu koroner arter hastalıkları riskinde artışa sebep olmaktadır. Özellikle LDL/HDL oranının artması aterosklerotik kalp hastalığı riskinin önemli bir belirleyicisidir. Vücuttaki total yağ miktarından ziyade, vücuttaki yağ dağılımı (abdominal obezite) aterojenik lipid profili oluşumunda daha önemli role sahiptir (41).

Yapılan çalışmalarda artmış vücut ağırlığı ve abdominal obezite ile hemorajik inme, iskemik inme ve total inme riski arasında doğrudan ilişki saptanmıştır. Kilo vermenin kan basıncı üzerinde olumlu etkisi nedeni ile inme riskinde azalma sağladığı gözlemlenmiştir (48).

Obezitede oluşan fiziksel ve metabolik değişiklikler solunum sistemi ile ilgili problemleri arttırmaktadır. Obstruktif uyku apne sendromu (OUAS), obezite - hipoventilasyon sendromu (OHS), astım, pnömoni, pulmoner hipertansiyon gibi hastalıkların oluşumunda obezite önemli bir risk faktörüdür (43, 49).

21.yy. pandemisi coronavirüs hastalığı 2019 (COVID-19) ve obezite birlikteliğinde hastaneye yatış, yoğun bakım ihtiyaçları ve ölüm oranları ciddi şekilde artmaktadır. 75 çalışmanın değerlendirildiği bir meta-analiz çalışmasına göre obezitesi olan bireylerde COVID-19 pozitifliği %46, hastaneye yatış oranları %113, yoğun bakım ihtiyacı %74 ve ölüm oranları ise %48 daha yüksek saptanmıştır. Aşı etkinliklerinin de bu bireylerde daha düşük olabileceği öngörülmektedir (50).

Obezite üst ve alt gastrointestinal sistem ve hepatobiliyer sistem ile ilişkili birçok hastalık için risk faktörüdür. Obeziteli bireylerde erozif özofajit, Barrett özofagus, özofajial adenokarsinom, gastrik ve duodenal ülser, mide kanseri, inflamatuvar barsak hastalıkları, adenomatöz kolon polipleri, kolorektal kanser

görülme sıklığı artmıştır. Obezlerde safra taşları, pankreatit ve pankreas kanseri gelişme riskinde de belirgin bir artış vardır (44, 45).

Obezite vücutta hemen hemen bütün sistemler üzerinde olumsuz etki oluşturmakta ve pek çok organda malignite oluşum riskini arttırmaktadır. Obezitenin özofagus, tiroid, böbrek, karaciğer, safra kesesi, pankreas, over, prostat, postmenopozal endometriyum ve meme kanseri ile ilişkili olduğu saptanmıştır (51).

2.1.5. Obezitede Tedavi Yaklaşımları

Obezite tedavisi basit bir kilo verme süreci değil, aynı zamanda beraberinde oluşan diyabet, hipertansiyon, dislipidemi gibi pek çok önemli hastalığın da tedavi edilmesi anlamına gelmektedir (52). Obezite yönetiminde obezite kronik bir hastalık olarak değerlendirilmelidir. Obezite tedavisi yaşam boyu süren sağlıklı beslenme, fiziksel aktivitenin artırılması ve davranış değişikliklerini içeren gerektiğinde farmakolojik ve cerrahi tedavi yaklaşımları ile de desteklenen çok yönlü bir yaklaşım gerektirir (53).

2.1.5.1. Davranış Tedavisi

Obezite tedavisinin en önemli parçası olan davranış tedavilerinin her aşamada yer alması gerekmektedir. Davranış değişikliğinin oluşturulması için motivasyonel görüşme, bilişsel terapi ve davranış terapisi uygulanabilir. Motivasyonel görüşme, genellikle yaşam tarzı değişikliğine henüz kendini hazır hissetmeyen ve arada kalmış hastalara uygulanan kısa süreli, eğitici, destekleyici ve cesaretlendirici tarzda konuşmalardır (53). Davranış değişikliği için hastalara günlük hayatlarında uygulayabilecekleri küçük tavsiyeler vermek (televizyon izlerken yemek yememek, asansör yerine merdiven tercih etmek vb.) tedavide büyük başarı sağlamaktadır.

2.1.5.2. Beslenme Tedavisi

Obezite tedavisinde kilo kontrolünü sağlamada kalori kısıtlamalı diyet mutlaka uygulanması gereken bir yöntemdir. Bu tedavide temel amaçlar, vücut ağırlığını istenen düzeye çekmek, yeterli ve dengeli bir beslenme alışkanlığı kazandırmak ve hedeflenen kiloya ulaşıldığında mevcut kilonun kontrolünü ve devamlılığını sağlamak olmalıdır. Beslenme tedavisinde kişiye özgü oluşturulmuş, kolay uygulanabilir ve uyum sağlanabilecek tarzda diyet programları uygulanmalıdır

(53). Diyet programları hastaların günlük kalori ihtiyaçları hesaplanarak yapılmalıdır (54).

2.1.5.3. Fiziksel Aktivite ve Egzersiz

Fiziksel aktivite azlığı ve sedanter yaşam ile obezite yakın ilişkilidir. Fazla kilolu ve obez bireylerde yapılan çalışmalarda herhangi bir kalori kısıtlaması yapılmaksızın haftada en az 150 dakika orta şiddetli ve düzenli egzersiz yapmanın vücut ağırlığında %1-3 oranında azalma sağladığı saptanmıştır. Ayrıca fiziksel aktivite miktarı arttıkça vücut ağırlığındaki azalma da artmaktadır. Obezite tedavisinde ve hedef kilonun kontrolünde en iyi sonuçlar enerji alımının azaltılması ve fiziksel aktivitenin artırılması ile elde edilmektedir (55). Tedavi için oluşturulan egzersiz programları fiziksel aktivitenin artırılmasında önemlidir.

Obez kişilerin egzersiz reçetesi düzenlenirken kardiyovasküler risk durumu, kronik hastalıkları, kullandığı ilaçlar, sigara kullanımını ayrıntılı değerlendirilmelidir. Yaş, cinsiyet, kilo ve düzenli egzersiz yapma durumuna göre bireysel egzersiz programları oluşturulmalıdır. Obezite tedavisinde en çok tercih edilen yürüme, hafif tempolu koşu, yüzme, dans gibi aerobik egzersizlerdir. Doğru bir egzersiz programında aerobik, direnç ve esneklik egzersizleri uygun şekilde kombine edilerek kullanılmalıdır (56) . Bireyler arasında egzersiz türü, süresi, şiddeti ve sıklığı değişebilir. İdeal olan, günde 150-400 kcal, haftada 1000 kcal enerji harcanması ve yağ ağırlıklı olmak üzere aylık 2-4 kg kilo kaybı olmasıdır (57).

2.1.5.4. Farmakolojik Tedavi

Obezite tedavisinde ilaçlar yaşam tarzı değişikliklerine ek olarak kullanıldığında hedef kiloya ulaşılmasını ve kilonun korunmasını kolaylaştırmaktadır. Yaşam tarzı değişikliklerini uygulamasına rağmen BKİ >30 kg/m² olan veya BKİ 27-29,9 olup ek morbid hastalıkları bulunan veya bariyatrik cerrahi düşünülen hastalara ilaç tedavisi uygulanabilir (58).

Obezitede şu an onay almış ve onay sürecinde olan birçok ilaç bulunmaktadır. Bunlardan birkaçı liraglutid, orlistat, lorcaserin, fentermin, dietilpropion, fentermin/topiramet, naltrekson/bupropion gibi ilaçlardır (59). Liraglutid ve orlistatin Türkiye’de de obezite açısından onayı bulunmaktadır.

Liraglutid, uzun etkili bir GLP-1 analogudur. Vagal ve beyin sapı yollarının GLP-1 analogları aracılığıyla uyarılması ile iştah ve doyumluk merkezleri baskılanır. Böylece gıda alımı ve mide boşalması azalmakta, kilo kaybı sağlanmaktadır (60).

Orlistat ise gastrointestinal sistemde lokal etkili, pankreatik ve gastrik lipaz enzim inhibitörüdür. Bu enzimlerin aktive olmaması, diyetle alınan trigliseridlerin serbest yağ asidi ve monogliseridlere dönüşmesini ve emilimini engellemektedir (61).

2.1.5.5. Cerrahi Tedavi

Obezite tedavisinde uygulanan yöntemlerden en etkili olanı cerrahi tedavilerdir. Bariyatrik cerrahi olarak adlandırılan bu tedaviler besinlerin emilimini bozan malabsorptif yöntemler, besin alımını azaltan rezorptif yöntemler ve her ikisini de yapan kombine yöntemlerdir (62).

Cerrahi öncesi hastalar obezite cerrahı, endokrinolog, psikolog ve diyetisyenden oluşan ekip tarafından ayrıntılı tıbbi değerlendirilmeye alınmalıdır. Bariyatrik cerrahi uygulanma kriterleri; 18-65 yaş arasında olmak, BKİ > 40kg/m² veya BKİ >35 ve diyabet, uyku apnesi, hipertansiyon, dislipidemi gibi komorbid hastalıklarının olması, yaşam tarzı değişikliği ve ilaç tedavisi ile başarısız olunması, tedavi edilmemiş kanser ve psikiyatrik bir hastalığın olmaması, ilaç ve madde bağımlılığının olmamasıdır (63).

2.1.5.6. Alternatif Tıp Tedavileri

Obezite hastaları alternatif ve tamamlayıcı tıp yöntemlerine sıkça başvurmaktadır (64). Akupunktur, hipnoterapi, fitoterapi en çok tercih edilen tedavilerdir. Bu tedavilerden hiçbirinin kanıtlanmış yüksek etkinliği bulunmasa da hastaların yaşam tarzı değişikliklerine adaptasyonunu kolaylaştırdığı, kilo vermeye yönelik motivasyonu arttırdığı, anksiyete ve depresyon düzeylerini azaltmaya yardımcı olduğu gözlemlenmiştir (65, 66).

2.2. SAĞLIK OKURYAZARLIĞI

2.2.1. Sağlık Okuryazarlığının Tanımı ve Sınıflandırılması

Sağlık okuryazarlığı tanımı ilk kez 1974 yılında Simonds tarafından kullanılmış olup, ilerleyen yıllarda sağlık üzerine etkileri ve öneminin araştırılması ile sağlık okuryazarlığını farklı boyutlarda ele alan yeni tanımlamalar yapılmıştır (67). DSÖ'nün 1998'de yayınlanan Sağlık Geliştirme Sözlüğü'nde yapılan tanımlamaya göre sağlık okuryazarlığı; sağlığı geliştirmek ve korumak için sağlık bilgilerine erişim, anlama ve kullanma becerisini, bu konudaki motivasyonu, bilişsel ve sosyal becerileri temsil eder (68).

Sağlık okuryazarlığının kavramsal gelişiminde önde gelen araştırmacılardan Nutbeam 2000'li yılların başında sağlık okuryazarlığını 3 şekilde sınıflandırmıştır. Buna göre; fonksiyonel sağlık okuryazarlığı, temel düzeyde okuma-yazma becerilerini, sağlık bilgilerini anlama ve kullanabilmeyi, interaktif sağlık okuryazarlığı, daha ileri düzeyde bilişsel ve okur yazarlık becerilerini ve sağlık hizmeti verenlerle iletişime geçme, yorumlama ve bilgileri değişen koşullara uygulayabilme becerisini, kritik sağlık okuryazarlığı ise, bilgileri eleştirel olarak analiz edebilecek düzeyde daha gelişmiş bilişsel becerileri ve kişinin yaşamı ile ilgili daha fazla kontrole sahip olması durumunu ifade etmektedir (69).

2.2.2. Sağlık Okuryazarlığının Önemi

Eğitim düzeyinin artması ile sağlıkla ilgili mesajların doğru algılanması, birincil koruma yöntemlerinin uygulanması, tarama programlarına katılım oranları, hastalıkların tanı ve tedavi sürecindeki uyumluluk oranları artmaktadır. Bu yönleriyle eğitim sağlığın önemli bir belirleyicisi olmaktadır. Genel eğitim düzeyinin yüksek olması sağlık okuryazarlığı düzeylerini de arttırmaktadır. Sağlık okuryazarlığı sadece bireylerin okuma yazma becerisinin olması demek değildir. Bunun ötesinde, sağlık sistemini doğru anlama ve yorumlama becerisini, sağlık profesyonelleri ile doğru iletişim kurabilme becerisini, alınan sağlık bilgilerini doğru ve etkin kullanabilmeyi kapsar (70).

Sağlık okuryazarlığı sosyal ve kültürel faktörlere dayanarak sağlık sistemi, eğitim sistemi ve bireyler arasında birleştirici görev alır. Her ne kadar bireysel düzeyi ve etkileri değerlendirilse de toplum sağlığına etki eden bir faktördür. Toplumdaki

genel sağlık okuryazarlığı seviyesinin artması sağlık hizmetlerini ve halkın sağlığını geliştirmektedir (71).

Yapılan araştırmalarda sağlık okuryazarlık düzeyi düşük olan hastaların semptom ve şikayetlerini tanımlamakta ve doktora ifade etmekte zorlandığı görülmüştür. Yine bu kişilerde tıbbi önerilere uyumsuzluk, ilaç kullanım hataları, diyabet, hipertansiyon gibi kronik hastalıkların bakım ve yönetiminde yetersizlik yüksek orandadır. Hastalığın kötü seyrini fark etmede gecikme ve buna bağlı olarak acil servis hizmetlerinin kullanımı, hastaneye yatış ve mortalite oranları artmaktadır. Koruyucu sağlık hizmetlerinden yararlanma ve tarama programlarına katılım oranları ise düşüktür. Tüm bunlar tanı koymada gecikme, tedavinin aksaması, sağlık hizmet maliyetlerinin artması gibi olumsuzluklarla sonuçlanmaktadır (72). Sağlık profesyonelleri açısından ise, verilen sağlık hizmetinin amacına ulaşmasında büyük engel oluşturmaktadır. Bu durum motivasyonun düşmesine, sağlık hizmet sunucularının yükünün artmasına neden olmaktadır.

2.2.3. Sağlık Okuryazarlığının Değerlendirilmesi

Sağlık okuryazarlığını ölçmek ve somut bir değerlendirme yapmak amacıyla pek çok ölçek geliştirilmiştir. Bunlar genel sağlık okuryazarlığının farklı alanlarını değerlendiren veya bir hastalığa veya sağlık hizmetine yönelik olan test ve ölçeklerdir. Sağlık okuryazarlığının değerlendirilmesinde karışıklığa son vermek amacıyla 2004 yılında Amerikan Tıp Enstitüsü tarafından 4 başlık altında gruplandırılmıştır. Bunlar; Yetişkinlerde Fonksiyonel Sağlık Okuryazarlığı Testi (TOFHLA), Tıpta Yetişkin Okuryazarlığının Hızlı Değerlendirilmesi (REALM), Sağlık Aktiviteleri Okuryazarlığı leği (HALS) ve En Yeni Yaşamsal Belirteç Testi (NVS)'dir. Bu testler uygulama süresi, sağlık metnini okuyup anlama, sayısal beceriyi lme gibi konularda farklılık göstermektedir (73).

Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Araştırma Konsorsiyumunca 2012 yılında geliştirilen Avrupa Sağlık Okuryazarlığı leği (HLS-EU-Q) de sıkça kullanılmaktadır. Türkiye için Avrupa Sağlık Okuryazarlığı leği Türkçe Uyarlaması (ASOY-TR) ve bu ölçek çerçevesinde geliştirilen Türkiye Sağlık Okuryazarlığı leği-32 (TSOY-32) 2016 yılında Abacığil ve arkadaşları tarafından geçerlilik ve güvenirlik çalışması yapılan ölçeklerdir (74).

2.2.4. Türkiye’de ve Dünya’da Sağlık Okuryazarlığı Durumu

Sağlık okuryazarlığı düzeyinin düşük olması gelişmiş ülkeler de dahil olmak üzere dünya genelinde pek çok ülkeyi etkileyen bir halk sağlığı sorunudur. 2011 yılında 8 Avrupa ülkesinin dahil olduğu Avrupa Sağlık Okuryazarlığı çalışmasının sonuçlarına göre, çalışmaya katılanların neredeyse yarısının sınırlı sağlık okuryazarlığı düzeyine sahip olduğu görülmüştür. ABD ‘de yapılan bir çalışmada ise yetişkinlerin %36 ‘sında sağlık okuryazarlığı düzeylerinin temel düzey ve temel düzeyin altında olduğu saptanmıştır. Yine İngiltere’de 759 hasta ile yapılan bir başka çalışmada hastaların %11,4’ünün sınırlı sağlık okuryazarlığı düzeyine sahip olduğu saptanmıştır. Tüm çalışmalarda benzer olarak, genel eğitim düzeyinin düşük olması, göçmenlik, mültecilik, ileri yaş, düşük gelir seviyesi sağlık okuryazarlığı düzeyine etki eden başlıca faktörler olmuştur (75).

Ülkemizde ise yapılan en geniş çalışmalardan birisi 2017 yılında yapılan Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Araştırması (TSOYA) ‘na göre katılımcıların %30,9’unun yetersiz, %38’inin ise sınırlı düzeyde sağlık okuryazarlığına sahip olduğu saptanmıştır. Sağlık Bakanlığı Stratejik Planı (2019-2023)’nda kendi sağlığına önem veren, sağlık sistemini doğru ve etkin bir şekilde kullanan, sağlık okuryazarlığı yüksek bir toplum oluşturmak stratejik hedef olarak belirlenmiştir (76, 77)

2.3. SAĞLIKLI BESLENME

2.3.1. Sağlıklı Beslenme Tanımı ve Önemi

Sağlıklı beslenme; sağlığı sürdürmek, geliştirmek ve hayat kalitesini yükseltmek için vücudun gereksinimi olan besin maddelerinin yeterli miktarda ve uygun zamanda alınmasıdır (78). Sağlıklı beslenme ancak yeterli ve dengeli beslenme davranışı ile mümkündür. Yeterli ve dengeli beslenme, bireyin yaş, cinsiyet ve içinde bulunduğu fiziksel duruma göre besin maddelerini gerektiği kadar alması olarak tanımlanır ve sağlığın en temel unsurlarından biridir (79).

Yetersiz beslenmeye bağlı büyüme- gelişme geriliği, zekâ geriliği, vitamin ve mineral eksikliği hastalıkları görülebilirken, aşırı ve dengesiz beslenme obezite, diyabet, hipertansiyon, kalp damar hastalıkları gibi kronik hastalıkların oluşmasına

neden olabilmektedir. Sağlıksız beslenme bağışıklık sisteminin zayıflamasına ve enfeksiyonlara yatkınlığa neden olmaktadır (80, 81).

2.3.2. Sağlıklı Beslenmenin Özellikleri

Sağlıklı beslenmenin en önemli şartı çeşitli besin öğelerinin yeterli ve dengeli olarak tüketilmesidir. Bunun için karbonhidrat, yağ ve protein açısından belirli oranlarda tüketilecek şekilde bir beslenme dengesi oluşturmak gerekmekte, bu temel besin öğelerinden tüketirken de lif, vitamin ve mineral içeriklerine de dikkat edilmelidir (82, 83).

Sağlıklı bir beslenme tabağında her öğünde her besin grubundan bir yiyeceğin bulunması gerekmektedir. Besinlerin seçiminde renk çeşitliliğine, besinlerin yapısal özelliklerine, posa ve yağ içeriklerine, tuz ve şeker ilaveli besinlere dikkat edilmelidir. Tüketilecek miktarların ve ihtiyacın belirlenmesinde ise bireylerin sağlık durumu, yaşı, cinsiyeti, fizyolojik durumu (gebelik veya emzirme gibi) önemlidir. Sağlıklı beslenmenin yanında yeterince su alınması ve fiziksel aktivitenin artırılması sağlıklı yaşam biçiminin tamamlayıcısıdır (84).

2.3.3. Sağlıklı Beslenmeye Etki Eden Faktörler

Sağlıklı beslenme davranışını etkileyen pek çok faktör vardır. Bu faktörlerin hem bireysel hem toplumsal olarak iyileştirilmesi çok önemlidir.

Ailenin beslenme yapısı ve evde bulunan besinler küçük yaşlardan itibaren beslenme davranışını etkileyen en önemli faktörlerdendir. Gelir düzeyi, sosyal ve kültürel unsurlar besin tercihini ve satın alma gücünü etkilemektedir. Ülkemizde gelir seviyesinde alt düzeylere indikçe et, balık ve meyve tüketiminin azaldığı saptanmıştır (85, 86).

Okullar çocukların sağlıklı beslenmenin önemini kavrayabileceği ve sağlıklı beslenme davranışı kazanabileceği yerlerdir. Bu yüzden okul beslenme programlarında sağlıklı menülerin oluşturulması, okul kantini, kafeterya gibi yerlerin sağlıksız yiyecekler açısından denetlenmesi önemlidir (87).

Medya, sosyal medya ve reklamlar yiyeceklerin üretimi, pazarlanması, sağlıklı ve sağlıksız olarak sınıflandırılmasında, belli sağlıklı özelliklerinin ön plana çıkarılıp oluşturacağı sağlık risklerinin ise gizlenmesinde kullanılabilmektedir (88).

Sağlıklı beslenme, doğru besin gruplarını dengeli ve yeterli bir şekilde tüketmenin yanında güvenli ve sağlıklı gıdaya ulaşabilmeyi de gerektirir. Sağlıklı gıdanın üretimden tüketime kadar insan sağlığına zararı olacak kimyasal ve ilaç uygulamaları, gıda katkıları, yanlış saklama, taşıma ve ambalajlama gibi yöntemlerden uzak şekilde sunulması gerekir (89).

Sağlıklı bir toplum için bireylerin sağlıklı beslenme, besin seçimi, tüketimi ve gıda güvenilirliği gibi konularda doğru bilgi, beceri ve karar verme yeteneği olan gıda ve beslenme okuryazarlığının artırılması çok önemlidir (90).

2.3.4. Sağlıklı Beslenme Tutumunun Değerlendirilmesi

Toplumda sağlıklı beslenme ile ilgili kötü uygulamaların düzeltilmesi yönünde doğru uygulamaların hayata geçirilmesi, mevcut sağlıklı beslenme tutumlarının ortaya konulması ile mümkün olacaktır.

Sağlıklı beslenme tutumu çok yönlü ve kapsamlı değerlendirilmesi gereken bir parametredir. Sağlıklı beslenmeye yönelik çalışmalarda kullanılan, geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmış olan bazı ölçekler şunlardır: Yeterli ve Dengeli Beslenme Hakkında Tutum Ölçeği, Beslenme Davranış Ölçeği, Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği, Çocuklar İçin Sağlıklı Yeme Öz-Yeterlilik Ölçeği, Healty Eating Index-2015(HEI -2015).

Tekkurşun Demir ve arkadaşlarının geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasını yaptığı Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği ülkemizde bu konuda sık kullanılan ölçeklerden birisidir. Ölçek, beslenme hakkında bilgi, beslenmeye yönelik duygu, olumlu beslenme ve kötü beslenme olarak dört faktörden oluşmaktadır (91).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. ARAŞTIRMANIN TÜRÜ ve ÖRNEKLEM

Araştırmamız 10.07.2020- 10.07.2021 tarihleri arasında on iki ay süreyle yürütülmüş olan tanımlayıcı bir çalışmadır. Araştırmanın örneklemini Sağlık Bilimleri Üniversitesi (SBÜ) Keçiören Eğitim ve Araştırma Hastanesi (EAH) Aile Hekimliği Kliniği, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Kliniği ve Dahiliye Kliniği 'ne ait polikliniklere başvuran obeziteli bireylerden oluşmaktadır.

Araştırma öncesinde uygulanan istatistiksel yonteme göre %5 alfa hata ve %80 güç düzeyinde olması için 284 katılımcı dahil edilmiştir. Araştırmaya dahil etme kriterleri, 18-65 yaş arasında olmak ve BKİ>30kg/m² olmasıdır. Dışlama kriterleri ise obeziteye neden olan ve tanı konulmuş hastalıklarının (Cushing, SSS hastalıkları, ilaçlar gibi.) olmasıdır.

3.2. VERİ TOPLAMA TEKNİĞİ ve ARAÇLARI

Çalışmamızın verileri polikliniğe başvuran ve dahil etme kriterlerine uygun olan obeziteli bireylere sosyo-demografik bilgileri içeren formun, Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği (ASOY-TR) ve Sağlıklı Beslenme Tutumu Ölçeği'nin (SBİTÖ) yüz yüze cevaplandırılması ile elde edilmiştir.

Sosyo-demografik form (Bkz. EK-1) 22 sorudan oluşmakta olup, katılımcının yaş, boy, kilo, cinsiyet, medeni durum, çocuk sayısı, eğitim durumu, meslek, aylık geliri, ek hastalıkları, sigara ve alkol kullanımı, kaç yıldır obezite hastası olduğu, kilo vermek amacıyla diyet, egzersiz ve ilaç kullanım durumu, ailede obezite hastası olup olmadığı, daha önce diyetisyene başvurma ve obezite cerrahisi geçirme durumu ve günlük televizyon ve bilgisayar başında geçirilen zaman sorgulanmıştır.

Katılımcılara uygulanan Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği (ASOY-TR) (Bkz. EK-2), 47 sorudan oluşan 5 'li likert tipinde bir ölçektir. ASOY-TR, Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Araştırma Konsorsiyumu tarafından geliştirilen Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanmış halidir. Kavramsal çerçeve, sağlıkla ilgili üç boyut (tedavi, hastalıklardan korunma ve sağlığın geliştirilmesi) ve sağlıkla ilgili karar verme ve uygulamalar ile ilgili bilgi edinme süreçlerini (ulaşma, anlama, karar verme ve uygulama) içeren 12 boyuttan oluşmaktadır. Her madde 1=Çok Zor, 2=Zor, 3=Kolay, 4=Çok Kolay olacak şekilde 4 derecelidir. "Bilmiyorum" ifadesi

için 5 kodu kullanılmıştır. Ölçekten alınabilecek toplam puan 47-188 arasındadır. Hesaplama kolaylığı açısından toplam puan 0-50 arası değer alacak şekilde aşağıdaki formül yardımıyla standardize edilmiştir.

$$\text{Formül=İndeks} = (\text{aritmetik ortalama}-1) \times [50/3]$$

Ölçekte 0 en düşük sağlık okuryazarlığını, 50 en yüksek sağlık okuryazarlığını göstermektedir. Hesaplanan formül yardımıyla dört boyut (genel, tedavi, hastalıklardan korunma, sağlığın geliştirilmesi) için kesme noktaları belirlenmiştir. Sağlık okuryazarlığı düzeyi, elde edilen puana göre dört kategoride değerlendirilmiştir:

0-25 puan: Yetersiz sağlık okuryazarlığı

>25-33 puan: Sorunlu – sınırlı sağlık okuryazarlığı

>33-42 puan: Yeterli sağlık okuryazarlığı

>42-50 puan: Mükemmel sağlık okuryazarlığı

Katılımcılara uygulanan Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (Bkz. EK-3) 21 madde ve 4 faktörden oluşmaktadır. Bu faktörler beslenme hakkında bilgi, beslenmeye yönelik duygu, olumlu beslenme ve kötü beslenmedir. 5’li likert tipinde ölçekte olumlu maddelere ait derecelendirme “Kesinlikle Katılmıyorum”, “Katılmıyorum”, “Kararsızım”, “Katılıyorum”, “Kesinlikle Katılıyorum” şeklindedir. Olumlu tutum maddeleri; 1, 2, 3, 4 ve 5 olumsuz tutum maddeleri ise 5, 4, 3, 2 ve 1 şeklinde puanlanmıştır.

Olumlu maddeler: 1.,2.,3.,4.,5.,12.,13.,14.,15.,16. maddelerdir.

Olumsuz maddeler: 6.,7.,8.,9.,10.,11.,17.,18.,19.,20.,21. maddelerden oluşmaktadır.

SBİTÖ’den alınabilecek en düşük puan 21, en yüksek puan 105’tir. Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum düzeyi elde edilen puana göre beş kategoride değerlendirilmiştir. Buna göre;

21 puan: Çok düşük

22-42 puan: Düşük

43-63 puan: Orta

64-84 puan: Yüksek

85-105 puan: İdeal düzeyde yüksek sağlıklı beslenmeye ilişkin tutuma sahip olduğu şeklinde açıklanır.

3.3. VERİ TOPLAMA İZİNİ ve ETİK KURUL ONAYI

SBÜ Ankara Keçiören Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırma Etik Kurulu'ndan 15/2138 karar numarası ile 08.07.2020 tarihinde çalışma için onay alındı (Bkz. EK-4).

Çalışmamıza katılımda isteklilik ve gönüllülük esası gözetildi, araştırmamızın amacı, uygulanma şekli, katılımcıdan ne beklenildiği açıklanarak bilgilendirilmiş onam alındı. Katılımcıların herhangi bir yaptırıma maruz kalmaksızın istedikleri zaman araştırmayı reddedip, araştırmadan ayrılacakları belirtildi. Toplanan verilerin sadakat-gizlilik esasına bağlı kalınarak bilimsel amaçlar dışında hiçbir kurum ya da kişiye açık olmayacağı vurgulandı.

3.4. İSTATİSTİKSEL ANALİZ

3.4.1. İstatistiksel Yöntemler

İstatistiksel analizler SPSS versiyon 17.0 programı (IBM inc., CA, ABD) yardımıyla gerçekleştirildi. Bulgular sayı, yüzde ortalama (Ort.) ve standart sapma (SS) olarak sunuldu. Numerik değişkenlerin normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek için Shapiro-Wilk testleri yapıldı. Sağlık okuryazarlığı ve sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum puanlarının obezite sınıfı, daha önce diyet yapmış yapmadığı, daha önce egzersiz yapmış yapmadığı, kilo vermek amacı ile ilaç kullanmış kullanmadığı, daha önce diyetisyene gidip gitmediği, diyetisyene gitme sıklığı, cinsiyet, eğitim düzeyi, ek hastalık varlığı değişkenlerine göre karşılaştırılmasında bağımsız örneklem t testi, Mann-Whitney U testi, tek yönlü varyans analizi ve Kruskal-Wallis testleri kullanıldı. Numerik değişkenler arasındaki korelasyonlar Spearman korelasyon analizi ile incelendi. İncelenen bağımsız değişkenlerin iyi ve kötü olarak gruplandırılmış okuryazarlık durumu ile olan bağımsız ilişkileri lojistik regresyon analizi ile incelendi. Regresyon modeline yaş, beden kitle indeksi, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, meslek, aylık gelir durumu, ek hastalık varlığı, kaç yıldır obezite hastası olduğu, daha önce kilo vermek amacıyla diyet yapma durumu, ailede obezite hastası varlığı, daha önce diyetisyene gitme durumu

ve SBİTÖ toplam puanı enter metodu ile konuldu. İstatistiksel önemlilik düzeyi $p<0,05$ kabul edildi.

3.4.2. Araştırmanın Hipotezleri

H0.1: Obezite ile sağlık okuryazarlığı düzeyleri arasında ilişki yoktur.

H1.1: Obezite ile sağlık okuryazarlığı düzeyleri arasında ilişki vardır.

H0.2: Sağlık okuryazarlığı düzeyleri ile sağlıklı beslenme tutumu arasında ilişki yoktur.

H1.2: Sağlık okuryazarlığı düzeyleri ile sağlıklı beslenme tutumu arasında ilişki vardır.

3.4.3. Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri

Çalışmanın katılımcılarına ait yaş, boy, kilo, çocuk sayısı, günlük televizyon izleme ve bilgisayar kullanım süresi verileri bağımsız numerik değişken olarak değerlendirildi. Medeni durum, eğitim durumu, meslek, aylık gelir durumu, ek hastalıklar, sigara ve alkol kullanım durumu, kaç yıldır obeziteli olduğu, daha önce diyet, egzersiz yapma ve ilaç kullanımı bağımsız kategorik değişkenler olarak değerlendirildi.

Avrupa sağlık Okuryazarlığı Ölçeği (ASOY-TR) ve Sağlıklı Beslenme Tutumu Ölçeği (SBİTÖ)'nden alınan puanlar bağımlı kategorik değişken olarak değerlendirmeye alındı.

BULGULAR

4.1. KATILIMCILARIN SOSYO-DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ-NE DAİR BULGULAR

Katılımcıların %61,3'ü (n=174) kadın, %38,7'si (n=110) erkekti. Yaş ortalamaları 43,3±13,8 idi. Kadınların beden kitle indeksi ortalaması 36,1±4,8, erkeklerin beden kitle indeksi ortalaması ise 34,1±3,5 idi (Tablo 3).

Tablo 3: Katılımcıların Cinsiyetlerine Göre Fiziksel Özellikleri

Değişken		n	Ortalama
Yaş	Kadın	174	44,2±13,0
	Erkek	110	41,9±15,0
	Toplam	284	43,3±13,8
Boy	Kadın	174	160,5±6,2
	Erkek	110	175,0±7,7
Kilo	Kadın	174	93,0±13,6
	Erkek	110	104,5±14,1
BKİ	Kadın	174	36,1±4,8
	Erkek	110	34,1±3,5

Kısaltmalar: BKİ: Beden Kitle İndeksi

Çalışmaya katılanların %71,8'i (n=204) evliydi; %27,1'inin (n=77) çocuğu yoktu. Çoğunluk ilkokul mezunu (%30,3) ve ev hanımıydı (36,3). Aylık gelir düzeyleri çeşitli kategorilerde dengeli olarak dağılmaktaydı (Tablo 4).

Tablo 4: Katılımcıların Sosyo-demografik Özelliklerinin Dağılımları (N=284)

Değişken	Grup	n	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kadın	174	61,3
	Erkek	110	38,7
Medeni Durum	Evli	204	71,8
	Bekar	58	20,4
	Dul	22	7,7
Çocuk Sayısı	0	77	27,1
	1	42	14,8
	2	75	26,4
	3	55	19,4
	4 ve Üstü	35	12,3
Eğitim Durumu	İlkokul	86	30,3
	Ortaokul	28	9,9
	Lise	64	22,5
	Üniversite	73	25,7
	Yüksek Lisans ve Üstü	33	11,6
Meslek	Memur	47	16,5
	İşçi	19	6,7
	Serbest Meslek	29	10,2
	Ev Hanımı	103	36,3
	Emekli	42	14,8
	Diğer	44	15,5
Aylık Gelir Durumu	Asgari Ücretten Düşük	66	23,2
	Asgari Ücret	61	21,5
	2500-5000 TL	91	32,0
	5000 TL Üzeri	66	23,2

Katılımcıların %58,1'i (n=165) sınıf 1 obez, %27,8'i sınıf 2 obez, %14,1'i (n=40) ise sınıf 3 obez idi. Kadın katılımcıların %51,1'i (89) sınıf 1 obez, %30,5'i (n=53) sınıf 2 obez, %18,4'ü (n=32) sınıf 3 obezdi. Erkek katılımcıların ise %69,1'i

(n=76) sınıf 1 obez, %23,6'sı (n=26) sınıf 2 obez, %7,3'ü (8) sınıf 3 obezdi (Tablo 5).

Tablo 5: Katılımcıların Cinsiyetlerine Göre Obezite Sınıflarının Dağılımı

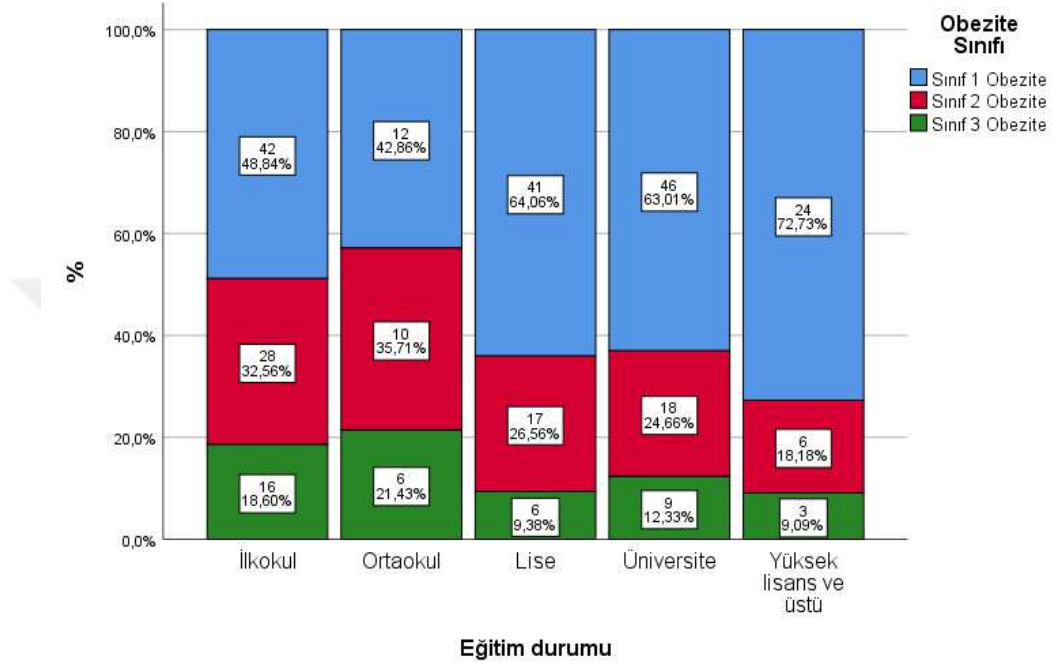
Cinsiyet	Obezite Sınıfı	n	Yüzde (%)
Kadın	Sınıf 1 Obezite	89	51,1
	Sınıf 2 Obezite	53	30,5
	Sınıf 3 Obezite	32	18,4
Erkek	Sınıf 1 Obezite	76	69,1
	Sınıf 2 Obezite	26	23,6
	Sınıf 3 Obezite	8	7,3
Toplam	Sınıf 1 Obezite	165	58,1
	Sınıf 2 Obezite	79	27,8
	Sınıf 3 Obezite	40	14,1

Katılımcıların eğitim düzeylerinin cinsiyete göre dağılımlarına bakıldığında, %25'inin ilkokul mezunu ve kadın olduğu bulundu (Tablo 6).

Tablo 6: Katılımcıların Eğitim Düzeylerinin Cinsiyete Göre Dağılımı

Eğitim Düzeyi	Cinsiyet	n	Yüzde (%)
İlkokul	Kadın	71	25,0
	Erkek	15	5,28
Ortaokul	Kadın	17	5,99
	Erkek	11	3,87
Lise	Kadın	37	13,03
	Erkek	27	9,51
Üniversite	Kadın	37	13,03
	Erkek	36	12,66
Yüksek Lisans ve Üstü	Kadın	12	4,23
	Erkek	21	7,39

Katılımcıların eğitim düzeylerinin obezite sınıfına göre dağılımlarına bakıldığında lise, üniversite ve yüksek lisans ve üstü eğitim seviyesinde olanların sınıf 1 obezite oranları daha yüksek bulundu. İlkokul ve ortaokul eğitim seviyesinde olan gruplarda sınıf 2 ve sınıf 3 obezite oranları diğer gruplara göre daha yüksekti (Şekil 1).



Şekil 1: Katılımcıların Eğitim Düzeylerinin Obezite Sınıfına Göre Dağılımları

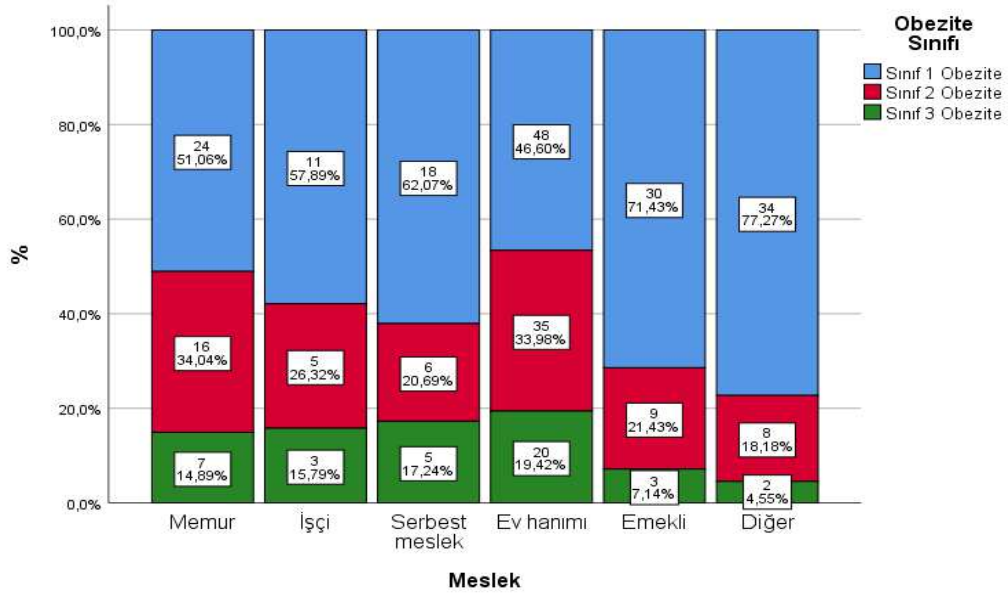
Katılımcıların meslek gruplarının cinsiyete göre dağılımlarına bakıldığında, %36,27'sinin (n=103) ev hanımı ve kadın olduğu bulundu (Tablo 7).

Tablo 7: Katılımcıların Meslek Gruplarının Cinsiyete Göre Dağılımı

Meslek Grubu	Cinsiyet	n	Yüzde (%)
Memur	Kadın	26	9,15
	Erkek	21	7,39
İşçi	Kadın	8	2,82
	Erkek	11	3,87
Serbest Meslek	Kadın	6	2,11
	Erkek	23	8,10
Ev Hanımı	Kadın	103	36,27
	Erkek	0	0
Emekli	Kadın	13	4,58
	Erkek	29	10,21

Diğer	Kadın	19	6,69
	Erkek	25	8,80

Mesleklerin obezite sınıflarına göre dağılımlarına bakıldığında ise emekli (%71,4) ve diğer (%77,2) meslek gruplarında sınıf 1 obezite oranları yüksekti. Ev hanımlarında sınıf 3 obezite oranları (%19,4) diğer meslek gruplarına göre daha yüksekti (Şekil 2).



Şekil 2: Katılımcıların Mesleklerinin Obezite Sınıflarına Göre Dağılımları

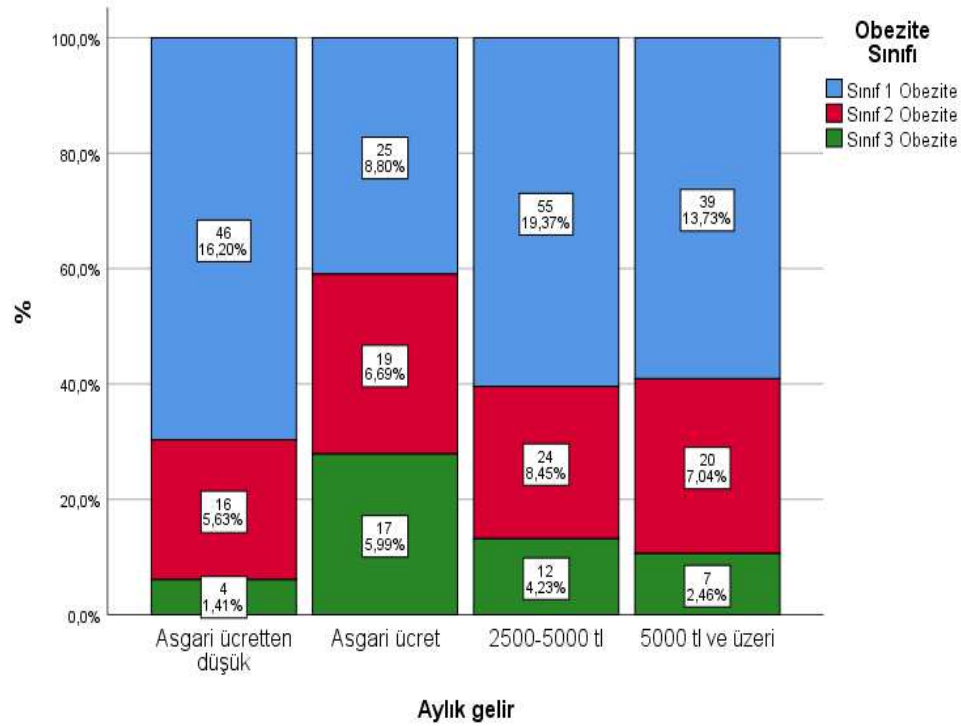
Katılımcıların aylık gelir düzeylerine bakıldığında %32,04'ünün (K: %15,49, E: %16,55) 2500-5000 tl arası aylık geliri olduğu bulundu (Tablo 8).

Tablo 8: Katılımcıların Aylık Gelirlerinin Cinsiyete Göre Dağılımı

Aylık Gelir	Cinsiyet	n	Yüzde (%)
Asgari Ücretten Düşük	Kadın	54	19,01
	Erkek	12	4,23
Asgari Ücret	Kadın	45	15,85
	Erkek	16	5,63
2500-5000 tl	Kadın	44	15,49
	Erkek	47	16,55

5000 tl ve üzeri	Kadın	31	10,92
	Erkek	35	12,32

Katılımcıların aylık gelirlerinin obezite sınıflarına göre dağılımlarına bakıldığında, sınıf 1 obezite oranları %19,37 ile 2500-5000 tl arası aylık geliri olan grupta daha yüksekti. Sınıf 3 obezite oranları ise %5,99 ile aylık geliri asgari ücret düzeyinde olan grupta daha yüksekti (Şekil 3).



Şekil 3: Katılımcıların Aylık Gelirlerinin Obezite Sınıflarına Göre Dağılımları

Katılımcıların yaklaşık yarısının ek hastalıkları vardı (%55,3). Katılımcılar arasında en sık görülen hastalık yüksek tansiyondu (%30,3). Diyabet ikinci en sık (%20,4), hiperlipidemi (%16,2) üçüncü en sık görülen hastalıktı. Katılımcıların büyük çoğunluğu sigara (%69,4) ve alkol (%86,3) kullanmamaktaydı (Tablo 9).

Tablo 9: Katılımcıların Ek Hastalıklarının Dağılımı

Hastalık	Hastalık Varlığı	n	Yüzde (%)
Ek Hastalık	Var	157	55,3
	Yok	127	44,7
Yüksek Tansiyon Hastalığı	Var	86	30,3
	Yok	198	69,7

Kalp Hastalığı	Var	33	11,6
	Yok	251	88,4
Böbrek Hastalığı	Var	8	2,8
	Yok	276	97,2
Tiroid Hastalığı	Var	44	15,5
	Yok	240	84,5
Hiperlipidemi	Var	46	16,2
	Yok	238	83,8
Nörolojik Hastalık	Var	8	2,8
	Yok	276	97,2
Psikiyatrik Hastalık	Var	16	5,6
	Yok	268	94,4
Göğüs Hastalığı	Var	30	10,6
	Yok	254	89,4
Diyabet Hastalığı	Var	58	20,4
	Yok	226	79,6
Sigara Kullanımı	Var	63	22,2
	Yok	197	69,4
	Önceden Kullanıyordum	24	8,5
Alkol Kullanımı	Var	23	8,1
	Yok	245	86,3
	Önceden Kullanıyordum	16	5,6

Katılımcıların %39,4'ü (n=112) 10 yıldan uzun süredir obezite hastası idi. %58,5'i (n=166) daha önce kilo vermek amacı ile diyet yapmış, %55,6'sı (n=158) daha önce kilo vermek amacıyla egzersiz yapmış, %13'ü (n=37) ise daha önce kilo vermek amacıyla ilaç kullanmıştı. %52,1'inin (n=148) ailesinde de obezite hastası bulunmaktaydı. %59,2 'si (n=168) daha önce diyetisyene gitmemişti. %99,3'ü (n=282) daha önce obezite ameliyatı geçirmemişti. İncelenen obezite ve diyetle ilişkili değişkenlerin dağılımı Tablo 10'da görülmektedir.

Tablo 10: Obezite ve Diyetle İlişkili Değişkenlerin Dağılımı

Değişken	Cevap	n	Yüzde (%)
Kaç yıldır obezite hastasıınız?	1 yıldan az	37	13,0
	1-5 yıl	63	22,2
	5-10 yıl	72	25,4
	10 yıldan uzun	112	39,4
Daha önce kilo vermek amacı ile diyet yaptınız mı?	Evet	166	58,5
	Hayır	118	41,5
Daha önce kilo vermek amacı ile egzersiz yaptınız mı?	Evet	158	55,6
	Hayır	126	44,4
Daha önce kilo vermek amacı ile ilaç kullandınız mı?	Evet	37	13,0
	Hayır	247	87,0
Ailede obezite hastası var mı?	Evet	148	52,1
	Hayır	136	47,9
Daha önce diyetisyene gittiniz mi?	Evet	116	40,8
	Hayır	168	59,2
Diyetisyene kaç kez gittiniz?	Hiç	168	59,2
	1 kez	42	14,8
	1-5 kez arası	53	18,7
	5'ten fazla	21	7,4
Daha önce obezite cerrahisi geçirdiniz mi?	Evet	2	0,7
	Hayır	282	99,3

4.2. SAĞLIK OKURYAZARLIĞI İLE İLGİLİ BULGULAR

4.2.1. Sağlık Okuryazarlığı Düzeylerinin Dağılımı

Çalışmaya katılan obezite hastalarının ortalama sağlık okuryazarlığı toplam puanları $29,3 \pm 9,2$ ile sınırlı/sorunlu seviyedeydi (Tablo 11).

Çalışmaya katılan obezite hastalarının tedavi ve hizmet alt boyuta ilişkin ortalama puanı $31,3 \pm 9,1$ ile sınırlı/sorunlu seviyede, hastalıklardan korunma alt boyutuna ilişkin ortalama puanı $29,1 \pm 9,9$ ile sınırlı/sorunlu seviyede, sağlığın geliştirilmesi alt boyutuna ilişkin ortalama puanı $27,3 \pm 10,5$ ile sınırlı/sorunlu seviyedeydi (Tablo 11).

Tablo 11: Katılımcıların Sağlık Okuryazarlığına İlişkin Puanlarının Dağılımı

Değişken	N	Ortalama
ASOY-TR Tedavi ve Hizmet Boyutu	284	31,3±9,1
ASOY-TR Hastalıklardan Korunma Boyutu	284	29,1±9,1
ASOY-TR Sağlığın Geliştirilmesi Boyutu	284	27,3±10,5
ASOY-TR Toplam Puan	284	29,3±9,2

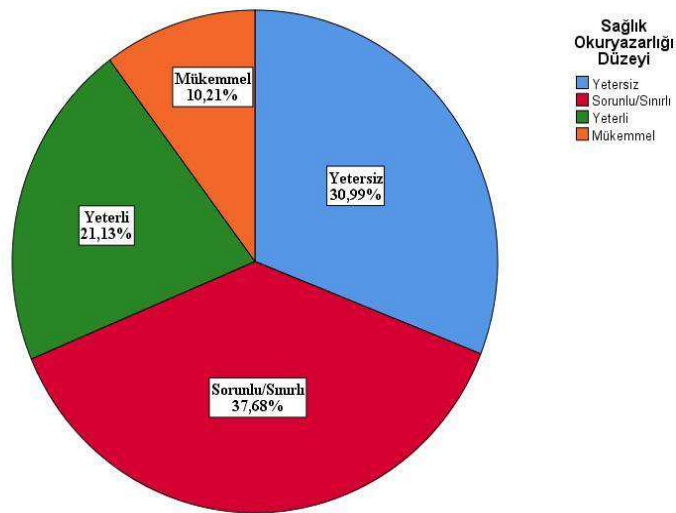
ASOY-TR: Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği Türkçe Uyarlaması

Çalışmaya katılan obezite hastalarının %31'inin sağlık okuryazarlığı "yetersiz" seviyede, %37,7'sinin "sorunlu/sınırlı" seviyede, %21,1'inin "yeterli" seviyede ve %10,2'sinin "mükemmel" seviyedeydi. ASOY-TR toplam puan ve alt boyutlarının sağlık okuryazarlığı düzeylerinin dağılımı Tablo 12 ve Şekil 4'te görülmektedir.

Tablo 12: Katılımcıların Sağlık Okuryazarlığı Düzeylerinin Dağılımı

Değişken	Okuryazarlık Seviyesi	N	Yüzde (%)
ASOY-TR Tedavi ve Hizmet Boyutu	Yetersiz	67	23,6
	Sorunlu/Sınırlı	101	35,6
	Yeterli	79	27,8
	Mükemmel	37	13,0
ASOY-TR Hastalıklardan Korunma Boyutu	Yetersiz	92	32,4
	Sorunlu/Sınırlı	100	35,2
	Yeterli	61	21,5
	Mükemmel	31	10,9
ASOY-TR Sağlık Geliştirilmesi Boyutu	Yetersiz	116	40,8
	Sorunlu/Sınırlı	86	30,3
	Yeterli	55	19,4
	Mükemmel	27	9,5
ASOY-TR Toplam Puan	Yetersiz	88	31,0
	Sorunlu/Sınırlı	107	37,7
	Yeterli	60	21,1
	Mükemmel	29	10,2

ASOY-TR: Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği Türkçe Uyarlaması



Sağlık Okuryazarlığı Düzeyleri

Şekil 4: Sağlık Okuryazarlığı Düzeylerinin Dağılımı

4.2.2. Sağlık Okuryazarlığı ile İlgili İki Değişkenli Karşılaştırmalar

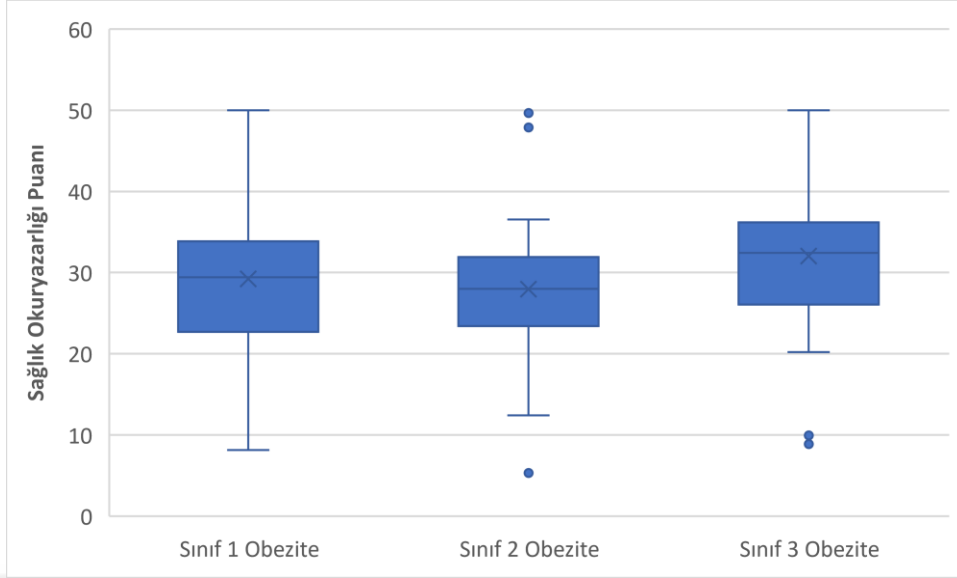
Çalışmaya katılan obezite hastalarının sağlık okuryazarlığı düzeylerinin obezite sınıflarına göre farklılık gösterip göstermediği incelendiğinde tedavi ve hizmet alt boyutu ile hastalıklardan korunma alt boyutu puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir fark bulunmadı. Sağlık geliştirilmesi alt boyutunda grupların istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık gösterdiği görüldü ($p = 0,017$). Farklılığın hangi gruplar arasında olduğuna bakıldığında, sınıf 3 obezite hastalarının puanlarının sınıf 2 obezite hastalarından istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu bulundu ($p = 0,014$).

ASOY-TR toplam puanlarında obezite sınıflarının istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık gösterdiği görüldü ($p=0,037$). Farklılığın hangi gruplar arasında olduğuna bakıldığında sınıf 3 obezite hastalarının puanlarının sınıf 2 obezite hastalarından istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu bulundu ($p = 0,032$) (Tablo 13). Sağlık okuryazarlığı puanlarının saplı kutu grafiği Şekil 5'te görülmektedir.

Tablo 13: Katılımcıların Sağlık Okuryazarlığına İlişkin Puanlarının Obezite Sınıflarına Göre Karşılaştırılması

Değişken	Obezite Sınıfı	N	Ortalama	p değeri
ASOY-TR Tedavi ve Hizmet Boyutu	Sınıf 1 Obezite	165	31,3±9,4	$p = 0,06$
	Sınıf 2 Obezite	79	29,9±8,2	
	Sınıf 3 Obezite	40	34,2±9,0	
ASOY-TR Hastalıklardan Korunma Boyutu	Sınıf 1 Obezite	165	29,1±10,1	$p = 0,234$
	Sınıf 2 Obezite	79	28,2±8,8	
	Sınıf 3 Obezite	40	31,1±10,9	
ASOY-TR Sağlık Geliştirilmesi Boyutu	Sınıf 1 Obezite	165	27,2±10,6	$p = 0,017$
	Sınıf 2 Obezite	79	25,8±9,7	
	Sınıf 3 Obezite	40	30,7±10,9	
ASOY-TR Toplam Puan	Sınıf 1 Obezite	165	29,2±9,5	$p = 0,037$
	Sınıf 2 Obezite	79	28,0±8,2	
	Sınıf 3 Obezite	40	32,0±9,5	

ASOY-TR: Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği Türkçe Uyarlaması



Şekil 5: Sağlık Okuryazarlığı Puanlarının Obezite Sınıflarına Göre Dağılımı

Çalışmaya katılan obezite hastalarının sağlık okuryazarlığı düzeylerinin daha önce kilo vermek amacı ile diyet yapma durumuna göre farklılık gösterip göstermediği incelendiğinde, tedavi ve hizmet alt boyutu, hastalıklardan korunma alt boyutu ve sağlık okuryazarlığı toplam puanında daha önce diyet yapan grubun puan ortalamaları istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulundu (sırasıyla $p=0,001$, $p=0,002$ ve $p=0,005$). Sağlık geliştirilmesi alt boyutunda gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark bulunmadı (Tablo 14).

Tablo 14: Katılımcıların Sağlık Okuryazarlığına İlişkin Puanlarının Daha Önce Kilo Vermek Amacı ile Diyet Yapma Durumlarına Göre Karşılaştırılması

Değişken	Daha önce diyet yapma	<i>N</i>	Ortalama	<i>p</i> Değeri
ASOY-TR Tedavi ve Hizmet Boyutu	Evet	166	33,0±8,5	<i>p</i> = 0,001
	Hayır	118	29,0±9,4	
ASOY-TR Hastalıklardan Korunma Boyutu	Evet	166	30,6±9,5	<i>p</i> = 0,002
	Hayır	118	27,1±10,2	
ASOY-TR Sağlık Geliştirilmesi Boyutu	Evet	166	28,3±10,2	<i>p</i> = 0,096
	Hayır	118	26,0±10,7	
ASOY-TR Toplam Puan	Evet	166	30,6±8,7	<i>p</i> = 0,005
	Hayır	118	27,3±9,6	

ASOY-TR: Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği Türkçe Uyarlaması

Çalışmaya katılan obezite hastalarının sağlık okuryazarlığı düzeylerinin daha önce kilo vermek amacı ile egzersiz yapma durumuna göre farklılık gösterip göstermediği incelendiğinde tüm alt boyutlarında ve sağlık okuryazarlığı toplam puanında daha önce egzersiz yapan grubun puan ortalamaları istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulundu (sırasıyla $p<0,001$, $p<0,001$, $p=0,001$ ve $p<0,001$) (Tablo 15).

Tablo 15: Obezite Hastalarının Sağlık Okuryazarlığına İlişkin Puanlarının Daha Önce Kilo Vermek Amacı ile Egzersiz Yapma Durumlarına Göre Karşılaştırılması

Değişken	Daha önce egzersiz yapma	N	Ortalama	p Değeri
ASOY-TR Tedavi ve Hizmet Boyutu	Evet	158	33,3±8,7	$p < 0,001$
	Hayır	126	28,9±9,0	
ASOY-TR Hastalıklardan Korunma Boyutu	Evet	158	31,1±9,3	$p < 0,001$
	Hayır	126	26,6±10,1	
ASOY-TR Sağlığın Geliştirilmesi Boyutu	Evet	158	29,0±10,0	$p = 0,001$
	Hayır	126	25,2±10,6	
ASOY-TR Toplam Puan	Evet	158	31,1±8,7	$p < 0,001$
	Hayır	126	26,9±9,3	

ASOY-TR: Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği Türkçe Uyarlaması

Çalışmaya katılan obezite hastalarının sağlık okuryazarlığı düzeylerinin daha önce kilo vermek amacı ile ilaç kullanma durumuna göre farklılık gösterip göstermediği incelendiğinde hastalıklardan korunma alt boyutunda daha önce kilo vermek amacı ile ilaç kullanan grubun puan ortalamaları istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulundu ($p=0,03$). Sağlık okuryazarlığı, tedavi ve hizmet alt boyutu ve sağlığın geliştirilmesi alt boyutunda gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark bulunmadı (Tablo 16).

Tablo 16: Sağlık Okuryazarlığına İlişkin Puanların Daha Önce Kilo Vermek Amacı ile İlaç Kullanma Durumlarına Göre Karşılaştırılması

Değişken	Daha önce ilaç kullanma	N	Ortalama	p Değeri
ASOY-TR Tedavi ve Hizmet Boyutu	Evet	37	34,1±8,4	p = 0,054
	Hayır	247	30,9±9,1	
ASOY-TR Hastalıklardan Korunma Boyutu	Evet	37	32,0±10,0	p = 0,030
	Hayır	247	28,7±9,8	
ASOY-TR Sağlığın Geliştirilmesi Boyutu	Evet	37	29,1±10,8	p = 0,207
	Hayır	247	27,1±10,4	
ASOY-TR Toplam Puan	Evet	37	31,7±9,3	p = 0,068
	Hayır	247	28,9±9,2	

ASOY-TR: Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği Türkçe Uyarlaması

Çalışmaya katılan obezite hastalarının sağlık okuryazarlığı düzeylerinin daha önce diyetisyene gitme durumuna göre farklılık gösterip göstermediği incelendiğinde tüm alt boyutlarında ve sağlık okuryazarlığı toplam puanında daha önce diyetisyene giden grubun puan ortalamaları istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulundu (sırasıyla p=0,001, p=0,001, p=0,013, p=0,001) (Tablo 17).

Tablo 17: Katılımcıların Sağlık Okuryazarlığına İlişkin Puanlarının Daha Önce Diyetisyene Gitme Durumlarına Göre Karşılaştırılması

Değişken	Daha önce diyetisyene gittiniz mi?	N	Ortalama	p Değeri
ASOY-TR Tedavi ve Hizmet Boyutu	Evet	116	33,7±8,9	p = 0,001
	Hayır	168	29,7±8,9	
ASOY-TR Hastalıklardan Korunma Boyutu	Evet	116	31,6±9,3	p = 0,001
	Hayır	168	27,4±10,0	
ASOY-TR Sağlığın Geliştirilmesi Boyutu	Evet	116	29,2±10,4	p = 0,013
	Hayır	168	26,0±10,3	
ASOY-TR Toplam Puan	Evet	116	31,5±8,8	p = 0,001
	Hayır	168	27,7±9,1	

ASOY-TR: Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği Türkçe Uyarlaması

Çalışmaya katılan obezite hastalarının sağlık okuryazarlığı düzeylerinin diyetisyene gitme sıklığına göre farklılık gösterip göstermediği incelendiğinde tedavi ve hizmet alt boyutunda grupların istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık gösterdiği görüldü ($p = 0,009$). Farklılığın hangi gruplar arasında olduğuna bakıldığında daha önce diyetisyene 5 kezden fazla giden grubun puan ortalamasının sadece 1 kez giden gruptan ($p=0,015$) ve 1-5 kez arası giden gruptan ($p=0,015$) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulundu.

Hastalıklardan korunma alt boyutunda grupların istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık gösterdiği görüldü ($p = 0,007$). Farklılığın hangi gruplar arasında olduğuna bakıldığında daha önce diyetisyene 5 kezden fazla giden grubun puan ortalamasının sadece 1 kez giden gruptan ($p=0,015$) ve 1-5 kez arası giden gruptan ($p=0,009$) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulundu.

Sağlığın geliştirilmesi alt boyutunda grupların istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık gösterdiği görüldü ($p = 0,002$). Farklılığın hangi gruplar arasında olduğuna bakıldığında ise daha önce diyetisyene 5 kezden fazla giden grubun puan ortalamasının sadece 1 kez giden gruptan ($p=0,011$) ve 1-5 kez arası giden gruptan ($p=0,002$) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulundu.

Sağlık okuryazarlığı toplam puanında daha önce diyetisyene giden grupların istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık gösterdiği görüldü ($p = 0,003$). Farklılığın hangi gruplar arasında olduğuna bakıldığında daha önce diyetisyene 5 kezden fazla giden grubun puan ortalamasının sadece 1 kez giden gruptan ($p=0,009$) ve 1-5 kez arası giden gruptan ($p=0,004$) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulundu (Tablo 18).

Tablo 18: Katılımcıların Sağlık Okuryazarlığına İlişkin Puanlarının Diyetisyene Gitme Sıklığına Göre Karşılaştırılması

Değişken	Diyetisyene gitme sayısı	N	Ortalama	p Değeri
ASOY-TR Tedavi ve Hizmet Boyutu	1 kez	42	32,4±8,6	p = 0,009
	1-5 kez arası	53	32,4±8,2	
	5 kezden fazla	21	39,4±9,4	
ASOY-TR Hastalıklardan Korunma Boyutu	1 kez	42	29,9±8,5	p = 0,007
	1-5 kez arası	53	30,2±8,8	
	5 kezden fazla	21	37,6±10,1	
ASOY-TR Sağlığın Geliştirilmesi Boyutu	1 kez	42	27,7±8,0	p = 0,002
	1-5 kez arası	53	27,2±10,6	
	5 kezden fazla	21	36,6±11,3	
ASOY-TR Toplam Puan	1 kez	42	30,0±7,6	p = 0,003
	1-5 kez arası	53	29,9±8,4	
	5 kezden fazla	21	37,9±10,0	

ASOY-TR: Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği Türkçe Uyarlaması

4.3. SAĞLIKLI BESLENMEYE İLİŞKİN TUTUMLARLA İLGİLİ BULGULAR

4.3.1. Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği Puanlarının Dağılımı

Katılımcıların SBİTÖ toplam puan ortalaması 72,1±11,2 (K:72,4±12,0 E:71,6±10,0) ile sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumu yüksekti.

Katılımcıların obezite sınıflarına göre SBİTÖ toplam puan ortalamaları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı. SBİTÖ beslenme hakkında bilgi alt boyutu ortalama puanı 18,7±4,2 beslenmeye yönelik duygu alt boyutu ortalama puanı 17,2±4,8 olumlu beslenme alışkanlığı alt boyutu ortalama puanı 17,8±3,9 ve kötü beslenme alışkanlığı alt boyutu ortalama puanı 18,4±4,3 olarak bulundu. Katılımcıların obezite sınıflarına göre SBİTÖ alt boyut puan ortalamaları karşılaştırıldığında dört alt boyutta da istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı (Tablo 19).

Tablo 19: SBİTÖ ve Alt Boyutlarının Obezite Gruplarına Göre Karşılaştırılması

Değişken	Obezite Grubu	<i>N</i>	<i>Ortalama</i>	<i>p</i> Değeri
SBİTÖ Toplam Puanı	Sınıf 1 Obezite	165	72,7±11,7	
	Sınıf 2 Obezite	79	70,8±9,4	
	Sınıf 3 Obezite	40	71,8±12,5	<i>p</i> = 0,460
	Total	284	72,1±11,2	
SBİTÖ Beslenme Hakkında Bilgi	Sınıf 1 Obezite	165	18,8±4,3	
	Sınıf 2 Obezite	79	18,3±4,1	
	Sınıf 3 Obezite	40	18,9±4,3	<i>p</i> = 0,581
	Total	284	18,7±4,2	
SBİTÖ Beslenmeye Yönelik Duygu	Sınıf 1 Obezite	165	17,2±5,0	
	Sınıf 2 Obezite	79	16,9±4,3	
	Sınıf 3 Obezite	40	17,7±4,9	<i>p</i> = 0,687
	Total	284	17,2±4,8	
SBİTÖ Olumlu Beslenme Alışkanlığı	Sınıf 1 Obezite	165	18,0±3,9	
	Sınıf 2 Obezite	79	17,5±3,7	
	Sınıf 3 Obezite	40	17,5±4,7	<i>p</i> = 0,779
	Total	284	17,8±3,9	
SBİTÖ Kötü Beslenme Alışkanlığı	Sınıf 1 Obezite	165	18,8±4,5	
	Sınıf 2 Obezite	79	18,1±4,0	
	Sınıf 3 Obezite	40	17,6±	<i>p</i> = 0,090
	Total	284	18,4	

SBİTÖ: Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği

4.3.2. Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği ile İlgili İki Değişkenli Karşılaştırmalar

Katılımcıların SBİTÖ toplam puanları ve alt boyut puanlarının cinsiyetlerine göre farklılık gösterip göstermediği araştırıldığında SBİTÖ toplam puanlarında cinsiyetler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı.

Beslenmeye yönelik duygu boyutunda ise kadınların puanlarının istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu görüldü (*p* = 0,036) (Tablo 20).

Tablo 20: SBİTÖ ve Alt Boyutlarının Cinsiyetlere Göre Karşılaştırılması

Değişken	Cinsiyet	<i>N</i>	<i>Ortalama</i>	<i>p</i> Değeri
SBİTÖ Toplam Puanı	Kadın	174	72,4±12,0	<i>p</i> = 0,344
	Erkek	110	71,6±10,0	
SBİTÖ Beslenme Hakkında Bilgi	Kadın	174	18,5±4,5	<i>p</i> = 0,489
	Erkek	110	18,9±3,9	
SBİTÖ Beslenmeye Yönelik Duygu	Kadın	174	17,6±4,9	<i>p</i> = 0,036
	Erkek	110	16,5±4,4	
SBİTÖ Olumlu Beslenme Alışkanlığı	Kadın	174	17,9±4,1	<i>p</i> = 0,471
	Erkek	110	17,6±3,6	
SBİTÖ Kötü Beslenme Alışkanlığı	Kadın	174	18,3±4,3	<i>p</i> = 0,570
	Erkek	110	18,6±4,5	

SBİTÖ: Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği

Katılımcıların SBİTÖ toplam puanları ve alt boyut puanlarının eğitim düzeylerine göre farklılık gösterip göstermediği araştırıldığında SBİTÖ toplam puanlarında eğitim düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p = 0,644$).

Beslenmeye hakkında bilgi boyutunda ise gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık görüldü ($p < 0,001$). Farklılığın hangi gruplar arasında olduğu incelendiğinde eğitim düzeyi ilkokul olan katılımcıların puanlarının lise, üniversite ve lisansüstü eğitim düzeyi gruplarından istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük olduğu bulundu ($p < 0,001$). Eğitim düzeyi ortaokul olan katılımcıların puanlarının lisansüstü eğitim düzeyi grubundan istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük olduğu bulundu ($p < 0,001$).

Beslenmeye yönelik duygu boyutunda grupların istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık gösterdiği görüldü ($p < 0,001$). Eğitim düzeyi ilkokul olan katılımcıların puanlarının üniversite ve lisansüstü eğitim düzeyi gruplarından istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu bulundu ($p < 0,001$) (Tablo 21).

Tablo 21: SBİTÖ ve Alt Boyutlarının Eğitim Düzeylerine Göre Karşılaştırılması

Değişken	Eğitim Düzeyi	N	Ortalama	p Değeri
SBİTÖ Toplam Puanı	İlkokul	86	73,0±9,9	p = 0,644
	Ortaokul	28	71,5±11,5	
	Lise	64	73,1±12,1	
	Lisans	73	70,6±11,1	
	Lisansüstü	33	71,6±13,1	
SBİTÖ Beslenme Hakkında Bilgi	İlkokul	86	16,6±4,2	p < 0,001
	Ortaokul	28	18,4±3,2	
	Lise	64	19,5±3,8	
	Lisans	73	19,4±4,0	
	Lisansüstü	33	21,0±4,6	
SBİTÖ Beslenmeye Yönelik Duygu	İlkokul	86	19,0±3,9	p < 0,001
	Ortaokul	28	17,3±4,2	
	Lise	64	17,4±4,9	
	Lisans	73	15,8±5,3	
	Lisansüstü	33	15,1±4,0	
SBİTÖ Olumlu Beslenme Alışkanlığı	İlkokul	86	18,1±3,6	p = 0,899
	Ortaokul	28	17,0±4,9	
	Lise	64	17,9±4,0	
	Lisans	73	17,7±3,9	
	Lisansüstü	33	17,9±4,1	
SBİTÖ Kötü Beslenme Alışkanlığı	İlkokul	86	19,3±3,4	p = 0,278
	Ortaokul	28	18,8±4,6	
	Lise	64	18,3±3,8	
	Lisans	73	17,7±5,1	
	Lisansüstü	33	17,6±5,0	

SBİTÖ: Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği

Katılımcıların SBİTÖ toplam puanları ve alt boyut puanlarının ek hastalık varlığına göre farklılık gösterip göstermediği incelendiğinde SBİTÖ toplam puanlarında ek hastalığı olan katılımcıların puanlarının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu görüldü ($p = 0,002$).

Beslenmeye yönelik duygu alt boyutunda ek hastalığı olan katılımcıların puanlarının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu görüldü ($p < 0,001$) (Tablo 22).

Tablo 22: SBİTÖ ve Alt Boyutlarının Ek Hastalık Varlığına Göre Karşılaştırılması

Değişken	Ek hastalık durumu	<i>N</i>	<i>Ortalama</i>	<i>p</i> Değeri
SBİTÖ Toplam Puanı	Var	157	73,9±11,5	$p = 0,002$
	Yok	127	69,8±10,5	
SBİTÖ Beslenme Hakkında Bilgi	Var	157	18,8±4,1	$p = 0,806$
	Yok	127	18,5±4,5	
SBİTÖ Beslenmeye Yönelik Duygu	Var	157	18,0±4,7	$p < 0,001$
	Yok	127	16,2±4,7	
SBİTÖ Olumlu Beslenme Alışkanlığı	Var	157	18,2±3,9	$p = 0,042$
	Yok	127	17,2±3,9	
SBİTÖ Kötü Beslenme Alışkanlığı	Var	157	18,8±4,4	$p = 0,054$
	Yok	127	17,9±4,2	

4.4. SAĞLIK OKURYAZARLIĞI DÜZEYLERİ İLE SAĞLIKLI BESLENMEYE İLİŞKİN TUTUM ARASINDAKİ KORELASYONLAR

Bu çalışmada sağlık okuryazarlığı ölçeği ve 3 alt boyutu ile sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği ve 4 alt boyutu olmak üzere 9 değişken kullanıldı. Tüm değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu araştırıldığında normal dağılım göstermedikleri bulundu. Değişkenler arasındaki ilişkiye bakıldığında sağlık okuryazarlığı ile sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum arasındaki ilişkinin oldukça zayıf olduğu görüldü ($r = 0,195, p = 0,001$). Her iki ölçek ve alt boyutlarına ilişkin korelasyonlar Tablo 23'te verilmiştir.

Tablo 23: Çalışmada Kullanılan Ölçek Puanları Arasındaki Korelasyonlar

Değişken	1	2	3	4	5	6	7	8
2	0,821**	-	-	-	-	-	-	-
3	0,739**	0,815**	-	-	-	-	-	-
4	0,904**	0,941**	0,924**	-	-	-	-	-
5	0,405**	0,443**	0,378**	0,433**	-	-	-	-
6	-0,055	-0,042	-0,046	-0,051	-0,082	-	-	-
7	0,206**	0,228**	0,241**	0,242**	0,451**	0,135*	-	-
8	0,012	-0,025	0,006	0,000	0,145*	0,427**	0,427**	-
9	0,171**	0,189**	0,188**	0,195**	0,532**	0,565**	0,710**	0,751**

Hücrelerdeki sayılar korelasyon katsayılarını (r) göstermektedir. * $p < 0,05$ ** $p < 0,01$. 1- ASOY-TR Tedavi ve Hizmet, 2- ASOY-TR Hastalıklardan Korunma, 3- ASOY-TR Sağlığın Geliştirilmesi, 4- ASOY-TR Toplam Puan, 5- SBİTÖ Beslenme Hakkında Bilgi, 6- SBİTÖ Beslenmeye Yönelik Duygu, 7- SBİTÖ Olumlu Beslenme Alışkanlığı, 8- SBİTÖ Kötü Beslenme Alışkanlığı, 9- SBİTÖ Toplam Puanı

4.5. ÇOK DEĞİŞKENLİ KARŞILAŞTIRMALAR

Bağımsız değişkenlerin ASOY kategorisi sonuç ölçütüne bir arada etkilerinin incelendiği açıklayıcı bir lojistik regresyon modeli oluşturuldu. Oluşturulan modelin Nagelkerke R kare değeri 0,387 olarak hesaplandı. Modelin yetersiz ASOY- TR sonuç durumunu tahmin etme oranı %88,2 olarak hesaplandı (Tablo 24).

Tablo 24: Lojistik Regresyon Modeli Sınıflandırma Tablosu

Gözlem		Tahmin		
		ASOY Kategorisi		Doğru Sınıflama (%)
		Yetersiz Düzey	Yeterli Düzey	
ASOY Kategorisi	Yetersiz Düzey	172	23	88,2
	Yeterli Düzey	36	53	59,6
Toplam (%)				79,2

Bu modelde beden kitle indeksi, eğitim durumu, daha önce kilo vermek için diyet yapma durumu ve SBİTÖ toplam puanı değişkenlerinin anlamlı oldukları bulundu. Lisansüstü eğitimi olanlar ilkokul mezunları ile karşılaştırıldıklarında yeterli sağlık okuryazarlık olasılıklarının 8,283 kat fazla olduğu bulundu. Kilo

vermek amacıyla diyet yapanların yeterli sağlık okuryazarlık olasılıklarının 4,205 kat fazla olduğu bulundu. BKİ'nin yeterli sağlık okuryazarlık oranlarını anlamlı fakat önemsenmeyecek şekilde arttırdığı bulundu ($p=0,032$ OO= 1,102). SBİTÖ toplam puanlarının yeterli sağlık okuryazarlık olasılıklarını anlamlı fakat önemsenmeyecek şekilde arttırdığı bulundu ($p<0,001$ OO=1,061) (Tablo 25).

Yaş, ek hastalıkların varlığı, kilo vermek amacıyla egzersiz yapmak ve ilaç kullanmak, daha önce diyetisyene gitmiş olmak, ailede obezite hastası olması durumlarının yeterli sağlık okuryazarlığı olasılıklarını anlamlı etkilemediği bulundu (Tablo 25).

İşçi, serbest meslek, ev hanımı ve diğer meslek gruplarının yeterli sağlık okuryazarlığı olasılıklarını memur grubuna göre anlamlı etkilemediği bulundu (Tablo 25).

Aylık gelir durumu >5000tl olan grubun aylık geliri asgari ücret altında olan grup ile karşılaştırıldığında yeterli sağlık okuryazarlığı olasılığını anlamlı etkilemediği bulundu (Tablo 25).

1-5 yıl, 5-10 yıl ve >10 yıl obezite hastası olan grubun <1yıl obezite hastası olan gruba göre yeterli sağlık okuryazarlığı olasılıklarını anlamlı etkilemediği bulundu (Tablo 25).

5. TARTIŞMA

Çalışmamızda kadın cinsiyette ve ev hanımlarında sınıf 3 obezite oranlarının diğer meslek grupları ve erkek cinsiyete göre daha fazla olduğu görüldü. İleri düzey obezite oranlarının kadınlarda ve ev hanımlarında daha yüksek oranda görülmesinin nedenleri yanlış beslenme alışkanlıkları, sedanter yaşam tarzı, doğuma bağlı kilo artışı gibi nedenler olabilir. Obezite oluşumuna zemin hazırlayan faktörlere bakıldığında literatürde bu konuyla ilgili pek çok çalışma bulunmaktadır. Yapılan farklı çalışmalarda benzer sonuçlar elde edilmiştir (92-94).

Obezite sınıfları aylık gelir düzeylerine göre incelendiğinde asgari ücret düzeyinde geliri olan grubun sınıf 3 obezite oranları yüksek bulundu. Yine obezite sınıfları eğitim düzeyine göre incelendiğinde ilkokul ve ortaokul eğitim seviyesinde olan grupların sınıf 2 ve sınıf 3 obezite düzeyleri daha yüksek bulundu. Sosyo-ekonomik ve sosyo-kültürel seviyenin düşük olması birçok kronik hastalığın hazırlayıcı faktörleri arasında yer alabilmektedir. Bu faktörlerin sağlık okuryazarlığı üzerindeki etkileri sonucu ileri düzey obezite oranları artmış olabilir. Deniz ve arkadaşlarının yaptığı erişkinlerde obezite sıklığı ve ilişkili faktörleri ele alan bir çalışmada benzer sonuçlar elde etmiştir (95).

Obezite büyük oranda komorbid kronik hastalıklarla birliktelik gösteren bir sağlık problemidir. Çalışmamızın katılımcılarının yarısından fazlasında (%55,3) kronik hastalıkların eşlik ettiği görülmüştür. En sık görülen kronik hastalıklar yüksek tansiyon (%30,3), diyabet (%20,4) ve hiperlipidemidir (%16,2). Bu hastalıkların tedavisinde kilo vermenin ve sağlıklı beslenme alışkanlığı kazanmanın hastalık seyrini olumlu etkilediği çok iyi bilinmektedir. Demirci ve arkadaşlarının yaptığı obezite ve hipertansiyon üzerine çok merkezli bir araştırmada hipertansiyon sıklığının BKİ değerlerine göre değiştiği ve obezlerde bu sıklığın (%48,7) arttığı bulunmuştur (96). Obezite ve tip 2 diyabet ilişkisini inceleyen geniş çaplı TEMD Obezite Çalışması da çalışmamızı desteklemektedir (21). Polikliniğe başvuran hastalarda obezite sıklığı ve ilişkili sağlık problemlerinin incelendiği bir başka çalışmada da obezitenin hipertansiyon, diyabet ve hiperlipidemi açısından risk faktörü olduğu bulunmuştur (97).

Çalışmanın katılımcılarının %39,4 'ünün 10 yıldan uzun bir süredir obezite hastası olduğu, kilo vermek amacıyla diyet yapanların %58,5, egzersiz yapanların ise %55,6 olduğu bulunmuştur. Anketlerin uygulaması sırasında birçok obeziteli bireyin obezitesinin farkında olmadığı gözlemlenmiştir. Uzun süreli obeziteli olup, tedavi amacıyla uygulanan diyet ve egzersiz gibi girişimlerin yetersiz oranda olması, katılımcıların obezite farkındalıklarının düşük olmasına bağlı olabilir. Kocaman ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada obeziteli bireylerin dörtte birinin zayıflamak amaçlı herhangi bir girişimde bulunmadığı saptanmıştır (98).

Daha önce kilo vermek amacıyla ilaç kullananların oranı %13 olarak bulundu. Obezite tedavisinde ilaç kullanım oranlarının düşük olması sağlık okuryazarlığı düzeylerinin düşük olmasına, hastaların bu tedaviler hakkında yeterince bilgi sahibi olmamalarına, hastaneye ve hekime başvuru oranlarının düşük olmasına, obezite tedavisinde kullanılan ilaçların yüksek maliyetli ve geri ödeme kapsamında olmamasına, bazı ilaçların sadece endokrinolog reçetesi ile geri ödeme kapsamında olmasına (exenatid ve orlistat gibi), orlistat grubu ilaçların kullanımına bağlı olarak oluşabilen aşırı gaz ve fekal inkontinans gibi yan etkilerin sosyal hayatta konfor bozucu etkilerinin olmasına bağlı olabilir.

Katılımcıların %52,1'inin ailesinde obezite hastası olduğu saptanmıştır. Obezite oluşumunda genetik ve çevresel faktörlerin etkili olduğu bilinmektedir. Genetik yapı ve aile içi beslenme alışkanlıkları, fiziksel aktivite durumu gibi faktörlerin benzer olması aynı aile içerisindeki obeziteli birey sayısını arttırabilir. Yapılan bir çalışmada aşırı obeziteli bireylerde ailesel obezite varlığı oldukça yüksek bulunmuş, çalışmamızı destekler şekilde bulgular elde edilmiştir (99).

Katılımcıların %59,2'si daha önce hiç diyetisyene gitmediğini, %14,8 'i ise sadece bir kez diyetisyene gittiğini belirtmektedir. Bu durumun oluşmasında etkili olabilecek faktörler sağlık okuryazarlığı düzeyinin düşük olması, obezite farkındalığının az olması, ücretsiz diyetisyen hizmetlerine ulaşımın sınırlı ve zor olması, ücretli diyetisyen hizmetlerinin maliyet olarak yüksek olması olabilir.

Katılımcıların daha önce obezite cerrahisi geçirmiş olma duruma bakıldığında bu oranın %0,7 ile çok düşük bir oranda olduğu bulunmuştur. Bu durumun nedeni obezite ameliyatı kriterlerine uyan hasta sayısının az olması, uygun olan hasta

grubunda ise obezitenin tedavisinin öneminin yeterince bilinmemesi, sağlık okuryazarlığı düzeylerinin düşük olması, obezite ameliyatı sonrası oluşabilecek komplikasyonlar ve başarısızlık ile ilgili olan endişeler olabilir. Yapılan bir çalışmada düşük sağlık okuryazarlığının bariyatrik cerrahi kabulünü etkilediği ve obezite tedavisini sınırladığı bulunmuştur (100).

Çalışmaya katılan obeziteli bireylerin ASOY-TR anketine göre sağlık okuryazarlığı düzeyleri %31'i yetersiz seviyede, %37,7'i ise sorunlu/sınırlı seviyede olduğu tespit edildi. Bütün alt gruplarda sağlık okuryazarlığı düzeyleri benzer şekilde büyük oranda yetersiz ve sorunlu/sınırlı seviyede idi. Özkan ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada bizim çalışmamızla uyumlu değerler elde edilmiştir (101). Güneydoğu Avrupa'da yapılan geniş çaplı bir araştırmada sağlık okuryazarlığı ile BKİ arasında güçlü bir ilişki olduğu bulunmuştur (102).

Sağlık okuryazarlığı üzerine etki eden değişkenlerin bir arada incelendiği modelde eğitim düzeyi arttıkça yeterli düzeyde sağlık okuryazarlığı olasılığının anlamlı şekilde arttığı görülmüştür. Eğitim düzeyi yüksek bireylerin genel okuryazarlık becerilerinin, sağlıkla ilgili bilgiye ulaşma, anlama ve uygulayabilme oranlarının, farklı kaynaklardan bilgi elde ederek araştırmacı ve eleştirel bir bakış açısıyla yorum yapabilme yeteneğinin de yüksek olduğu söylenebilir. Literatür araştırmalarında eğitim seviyesi ile sağlık okuryazarlığı ilişkisinin sıkça incelendiğini ve düşük eğitim düzeylerinin düşük sağlık okuryazarlığı ile ilişkili olduğunu gördük (103, 104).

Sağlık okuryazarlığı ile ilişkili faktörler incelendiğinde sınıf 3 obezitesi olanların sağlık okuryazarlığı düzeylerinin sınıf 2 obezitesi olanlardan daha yüksek olduğu bulundu. Çok faktörlü bileşenlerin beraber karşılaştırıldığı modelde ise anlamlı fakat önemsenmeyecek şekilde bir fark olduğu görüldü. Sınıf 3 obezite gerek fiziksel zorlukların gerekse ek hastalıkların baş göstermesi nedeniyle hastaların obeziteli olduklarının daha çok farkında oldukları bir durumdur. Sınıf 3 obeziteli bireyler obezitenin sonuçları ile daha çok karşı karşıya kalıp, hastalıkla yüzleşmektedirler. Sınıf 3 obeziteli bireylerin sağlıkla ilgili daha fazla araştırma yapıp bilgi sahibi oldukları, sağlıkla ilgili bilgiyi öğrenmeye daha açık oldukları,

tedavi ve çözüm yollarına kendi istekleri ile ulaşmak istemeleri sağlık okuryazarlığı düzeyini arttırmış olabilir.

Yine sağlık okuryazarlığı ile ilişkili faktörler incelendiğinde daha önce kilo vermek amacıyla diyet yapan, egzersiz yapan grupta sağlık okuryazarlığı düzeyleri ve ilaç kullanan grupta ise hastalıklardan korunma alt boyutu düzeyleri yüksek bulundu. Çok faktörlü bileşenlerin karşılaştırıldığı modelde diyet yapmış olmanın anlamlı bir şekilde yeterli sağlık okuryazarlığı olasılığını arttırdığı görüldü. Obezitenin tedavisine yönelik girişimde bulunan bu grupların hastalığın farkında olduğu, bu hastalığın getirdiği veya getireceği sorunlar hakkında bilgi sahibi olduğu, hekim önerilerini önemseydiği söylenebilir.

Sağlık okuryazarlığı düzeylerinin diyetisyene gitme sıklığına göre farklılık gösterip göstermediğine bakıldığında sağlık okuryazarlığı ve tüm alt boyutlarında daha önce diyetisyene 5 kezden fazla giden grubun puan ortalamasının sadece 1 kez giden gruptan ve 1-5 kez arası giden gruptan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulundu. Tedavi amacıyla profesyonel yardıma başvurmak ve tedaviye devam etmek, tedavideki talimatları yeterli sürede ve doğru uygulayabilmek sağlık okuryazarlığının bir getirisidir (105).

Çalışmamızda katılımcıların SBİTÖ toplam puanlarına göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumu yüksek olarak bulundu. Literatürde obeziteli bireylerde sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumu ölçen çalışmaya rastlanmadı. Yetişkinlerde sağlıkla ilgili yaşam kalitesinin, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının ve zayıflama girişimlerinin değerlendirildiği bir çalışmada obeziteli bireylerin normal ve fazla kilolu bireylerle benzer şekilde ve orta düzeyde sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını uyguladıkları görülmüştür (98).

Sağlıksız beslenme davranışlarının oluşturduğu duyguların sorgulandığı beslenmeye yönelik duygu alt boyutunda puanların kadınlarda ve ilkökul mezunlarında anlamlı olarak yüksek olduğu görüldü. Çalışmamızda sınıf 3 obezite oranlarının en çok kadınlarda ve ev hanımlarında görüldüğü göz önüne alındığında sağlıksız beslenmeye karşı duygusal olarak karşıtlık olsa da ev ortamında sağlıklı beslenme davranışı ve alışkanlıklarıyla ilgili aşılması gereken engeller olabilir. Ayrıca sağlıksız olarak bilinen fast food, işlenmiş et ürünleri vb. ürünler genellikle

dışarıda tüketilen ve ekonomik olarak maliyetli yiyecekler olduğu için bu ürünlerin tüketimine karşı duygusal bir karşıtlık olduğu düşünülebilir.

SBİTÖ’de besin gruplarını ve sağlıklı besinlerin sorgulandığı beslenme hakkında bilgi alt boyutunda ilkokul mezunu olanların puanları anlamlı olarak düşük bulundu. Bu duruma bu gruptaki kişilerin “protein”, “karbonhidrat”, “vitamin”, “mineral” gibi kelimelere yabancı olmaları, besin grupları hakkında temel bilgiye sahip olmamaları neden olabilir.

Yine SBİTÖ toplam ve beslenmeye yönelik duygu puanları ek hastalıkları olan grupta yüksek bulundu. Bu gruptakilerin ek hastalıklarından dolayı daha dikkatli beslendikleri, tavsiye ve uyarıları daha çok önemsedikleri düşünülebilir.

Çalışmamızda sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ile sağlık okuryazarlığı arasında anlamlı bir ilişki olduğu, SBİTÖ toplam puanlarının yeterli sağlık okuryazarlığı olasılığı üzerinde olumlu etkisi olduğu görüldü. Fakat bu etki oldukça zayıf düzeydeydi. Sağlık okuryazarlığı düzeyleri ile sağlıklı yaşam biçimi ilişkisi üzerine yapılan bir çalışmada benzer sonuçlar elde edilmiştir (106).

Çalışmanın klinik yararları şöyle özetlenebilir: Obezite ve ilişkili faktörler ile ilgili veriler hekimler açısından obezite ile mücadele konusunda yol gösterici olacaktır. Ayrıca obeziteli bireylerde sağlık okuryazarlığı düzeylerindeki düşüklüğün tedavi alma konusunda bir engel olduğu anlaşılmıştır. Sağlık okuryazarlığı düzeylerinin aynı zamanda sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum üzerinde de etkili olduğu görülmüştür. Tüm bunlar klinik yaklaşımlarda ve sağlık politikalarının yürütülmesi sırasında göz önünde tutulması gereken durumlardır.

Çalışmamızın kısıtlı yönlerinden de bahsetmek gerekirse; zorlu pandemi ortamı ve poliklinik hizmetlerinin kısıtlı olması nedeniyle ulaşılan obezite hastalarının çoğunluğu aile hekimliği polikliniğine başvuran hastalardan oluşmaktadır. Tedavi amacıyla ilaç kullanma ve obezite cerrahisi geçirme oranlarının düşük bulunması buna bağlı olabilir. Çalışmamız ülke veya il geneli yapılan bir çalışma olmayıp, çok merkezli yapılacak daha geniş çaplı araştırmalar ülke geneli durum hakkında bilgi verebilir.

6. SONUÇ ve ÖNERİLER

Çalışmamızda obeziteli bireylerde sağlık okuryazarlığı düzeylerinin sınırlı/sorunlu seviyede olduğu, sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumun ise yüksek düzeyde olduğu görüldü. Ayrıca sağlık okuryazarlığı düzeyleri ile sağlıklı beslenme tutumu arasında pozitif bir ilişki olduğu görüldü.

Obeziteyle mücadele konusunda aile, çevre, hekimler üçgeninde her bir aktöre oldukça fazla görev düşmektedir. Özellikle birinci basamakta bireylerin obezite açısından takibi yapılmalı, obeziteden korunma ile ilgili bilgi verilmelidir. Aile içi beslenme alışkanlıkları sorgulanmalı, doğru beslenme şekilleri, fiziksel aktivite, spor ve egzersiz yapmanın önemi her vizitte hatırlatılmalıdır. Tıpkı diğer kronik hastalıklarda olduğu gibi obeziteli bireylerin de en erken dönemde tespit edilip tedaviye yönlendirilmesi gerekmektedir. Hekim, psikolog ve diyetisyenin bulunduğu obezite klinikleri sayıca arttırılmalı ve bireylerin bu merkezlere kolayca ulaşımı sağlanmalıdır.

Daha sağlıklı bir toplum için sağlık okuryazarlığı düzeylerinin arttırılması oldukça önemlidir. Sağlık okuryazarlığını arttırmanın en iyi yolu ise gelecek nesillere verilecek eğitimlerdir. Okullarda temel sağlık konuları ile ilgili eğitimler mutlaka olmalıdır. Son yıllarda içinde bulunulan COVID-19 pandemi sürecinde de sağlık okuryazarlığının önemi bir kez daha anlaşılmıştır. Bu süreçte halkın sağlık okuryazarlığını arttırmak adına yapılan tüm faaliyetlerin hipertansiyon, diyabet, obezite gibi sessiz salgın diyebileceğimiz belli başlı kronik hastalıklar için de uygulanması gerekmektedir.

7. KAYNAKÇA

1. World Obesity Federation: Missing the 2025 global targets. 2020. Link: http://s3-eu-west-1.amazonaws.com/wof-files/WOF_Missing_the_2025_Global_Targets_Report_FINAL_WEB.pdf Erişim tarihi: 25.09.2021
2. World Obesity Federation: Clinical care for obesity 2021. Link: <https://data.worldobesity.org/publications/wof-health-systems-final.pdf> Erişim tarihi:25.09.2021
3. Kickbusch I, Pelikan JM, Apfel F, Tsouros A. Health literacy: WHO Regional Office for Europe; 2013.
4. Van den Broucke S. Health Literacy: A critical concept for public health. Springer; 2014.
5. Altunkaynak BZ, Özbek E. Obezite: Nedenleri ve Tedavi Seçenekleri. Van Tıp Dergisi. 2006;13(4):138-42.
6. İslamoğlu Y, Koplay M, Sunay S, Açikel M. Obezite ve metabolik sendrom. Tıp Araştırmaları Dergisi. 2008;6(3):168-74.
7. Serter R. Obezite Atlası. Ankara, Karakter Color Basımevi. 2004.
8. WHO. Obesity: preventing and managing the global epidemic: report of a WHO consultation on obesity, Geneva, 3-5 June 1997. World Health Organization; 1998.
9. Obesity and Overweight Link: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>. Erişim tarihi: 03.05.2021
10. Dünyada obezitenin görülme sıklığı Link: <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/obezite/dunyada-obezitenin-gorulme-sikligi.html>. Erişim tarihi: 02.03.202
11. Obesity Update 2017. Organization for Economic Co-operation and Development. 2017. Link: <https://www.oecd.org/health/health-systems/Obesity-Update-2017.pdf> Erişim tarihi: 20.09.2021
12. T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Obezite ile Mücadele ve Kontrol Programı (2010-2014) Ankara 2017.
13. Fryar CD, Carroll MD, Afful J. Prevalence of overweight, obesity, and severe obesity among adults aged 20 and over: United States, 1960–1962 through 2017–2018. NCHS Health E-Stats. 2020.
14. Fryar CD, Carroll MD, Ogden CL. Prevalence of overweight, obesity, and severe obesity among children and adolescents aged 2–19 years: United States, 1963–1965 through 2015–2016. 2018.
15. Türk Endokrin ve Metabolizma Derneği Obezite Tanı ve Tedavi Kılavuzu Nisan 2019.
16. Onat A, Can G, Yüksel H, Ademoğlu E, Erginel-Ünaltuna N, Kaya A, et al. TEKHARF 2017 Tıp dünyasının kronik hastalıklara yaklaşımına öncülük. İstanbul: Logos Yayıncılık. 2017:104-19.
17. Satman İ. Türkiye'de Obezite Sorunu. Türkiye Klinikleri Journal of Gastroenterohepatology Special Topics. 2016;9(2):1-11.

18. Türkiye Sağlık Araştırması. Link: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Turkiye-Saglik-Arastirmasi-2019-33661>. Erişim tarihi: 04.05.2021
19. T.C. Sağlık Bakanlığı, Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü, Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması 2010: Beslenme Durumu ve Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi Sonuç Raporu. Ankara 2014. Link: <https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-hareketli-hayat-db/Yayinlar/kitaplar/diger-kitaplar/TBSA-Beslenme-Yayini.pdf> Erişim tarihi: 15.08.2021
20. TÜRKİYE ÇOCUKLUK ÇAĞI (İLKOKUL 2. SINIF ÖĞRENCİLERDE) ŞİŞMANLIK ARAŞTIRMASI COSI-TUR 2016, Ankara 2017 Link: <https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/haberler/turkiye-cocukluk-cagi-sismanlik/COSI-TUR-2016-Kitap.pdf> Erişim tarihi: 20.08.2021
21. Sonmez A, Yumuk V, Haymana C, Demirci I, Barcin C, Kızılcı S, et al. Impact of obesity on the metabolic control of type 2 diabetes: results of the Turkish nationwide survey of glycemic and other metabolic parameters of patients with diabetes mellitus (TEMDO obesity study). Obesity facts. 2019;12(2):167-78.
22. Durak M, Akbıyık F, Demirpençe E. Obezite patogenezi. Hacettepe Tıp Dergisi. 2007;38(4):167-72.
23. Aslan K, Serdar Z, Tokullugil HA. Multifonksiyonel hormon: leptin. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 2004;30(2):113-8.
24. Obezite Nedir ? Link <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/obezite/obezite-nedir.html>. Erişim tarihi: 03.03.2021.
25. Medina-Remón A, Kirwan R, Lamuela-Raventós RM, Estruch R. Dietary patterns and the risk of obesity, type 2 diabetes mellitus, cardiovascular diseases, asthma, and neurodegenerative diseases. Critical reviews in food science and nutrition. 2018;58(2):262-96.
26. Karaçıl MŞ, Şanlıer N. Obezogenik çevre ve sağlık üzerine etkileri. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2014;3(2):786-803.
27. Ayyıldız F, Yıldırım H. Farklı diyet modellerinin bağırsak mikrobiyotası üzerine etkisi. Beslenme ve Diyet Dergisi. 2019;47(2):77-86.
28. Gérard P. Gut microbiota and obesity. Cellular and molecular life sciences. 2016;73(1):147-62.
29. Griera JL, Manzanares JM, Barbany M, Contreras J, Amigó P, Salas-Salvadó J. Physical activity, energy balance and obesity. Public Health Nutrition. 2007;10(10A):1194-9.
30. Bek N. Fiziksel Aktivite ve Sağlığımız. Ankara; 2008. Contract No.: 730.
31. Bulut S. Sağlıkta Sosyal Bir Belirleyici; Fiziksel Aktivite. Turkish Bulletin of Hygiene & Experimental Biology/Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji. 2013;70(4).
32. Semerci CN. Obezite ve Genetik. Gülhane Tıp Dergisi. 2004;46(4):353-9.
33. Kılınç F, Gözel N. Obezite ve Genetik. Fırat Tıp Dergisi. 2018;23:9-13.
34. Golden A, Kessler C. Obesity and genetics. Journal of the American Association of Nurse Practitioners. 2020;32(7):493-6.

35. Yayan EH, Çelebioğlu A. Obezitenin Çevre ve Çocukluk Çağı Obezitesine Etkileri. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2018(2):90-6.
36. Swinburn B, Egger G, Raza F. Dissecting obesogenic environments: the development and application of a framework for identifying and prioritizing environmental interventions for obesity. *Preventive medicine*. 1999;29(6):563-70.
37. Nicolaidis S. Environment and obesity. *Metabolism*. 2019;100:153942.
38. Bray GA. Medical consequences of obesity. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*. 2004;89(6):2583-9.
39. Kaya A. Obezite ve hipertansiyon. *Turkish Journal of Endocrinology and Metabolism*. 2003;2:13-21.
40. Kalan I, Yeşil Y. Obezite ile ilişkili kronik hastalıklar. *Diyabet ve obezite*. 2010;78.
41. Björntorp P. *International textbook of obesity*: John Wiley & Sons Ltd; 2001.
42. Sundell J. Obesity and diabetes as risk factors for coronary artery disease: from the epidemiological aspect to the initial vascular mechanisms. *Diabetes, Obesity and Metabolism*. 2005;7(1):9-20.
43. Turgut T, Erdal İ. Obezite ve Solunum sistemi. *Fırat Tıp Dergisi*. 2018;23:35-41.
44. Camilleri M, Malhi H, Acosta A. Gastrointestinal complications of obesity. *Gastroenterology*. 2017;152(7):1656-70.
45. Karlas T, Wiegand J, Berg T. Gastrointestinal complications of obesity: non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD) and its sequelae. *Best practice & research Clinical endocrinology & metabolism*. 2013;27(2):195-208.
46. Avgerinos KI, Spyrou N, Mantzoros CS, Dalamaga M. Obesity and cancer risk: Emerging biological mechanisms and perspectives. *Metabolism*. 2019;92:121-35.
47. Samur G, Yıldız E. Obezite ve Kardiyovasküler Hastalıklar/Hipertansiyon. Sağlık Bakanlığı Yayın. 2008.
48. Goldstein LB, Adams R, Alberts MJ, Appel LJ, Brass LM, Bushnell CD, et al. Primary prevention of ischemic stroke: A guideline from the American heart association/American stroke association stroke council: Cosponsored by the atherosclerotic peripheral vascular disease interdisciplinary working group; cardiovascular nursing council; clinical cardiology council; nutrition, physical activity, and metabolism council; and the quality of care and outcomes research interdisciplinary working group: The American academy of neurology affirms the value of this guideline. *Stroke*. 2006;37(6):1583-633.
49. Şahin H, Özol D, Yildirim Z, Bozkurt B, Yiğitoğlu MR. Obezite Parametrelerinin Obstrüktif Uyku Apnesi Üzerine Etkisi. *Yeni Tıp Dergisi*. 2011;28(3):142-5.
50. Popkin BM, Du S, Green WD, Beck MA, Algaith T, Herbst CH, et al. Individuals with obesity and COVID-19: A global perspective on the epidemiology and biological relationships. *Obesity Reviews*. 2020;21(11):e13128.

51. Arslan E, Özçelik F, Demirbaş Ş. Obezite İle İlişkili Kanser Türleri. *Anatolian Journal of Clinical Investigation*. 2013;7(3).
52. Matoulek M, Cibulková N, Kádě O, Hašpicová M. Physical activity in the treatment of obesity in practice. *Vnitřní Lekarství*. 2020;66(8):483-8.
53. Baltacı D. Birinci basamakta obezite tedavisi. *Türkiye Klinikleri J Fam Med-Special Topics*. 2015;6(3):96-102.
54. Baltacı G, Tedavi F. Obezite ve egzersiz. Sağlık Bakanlığı Yayınları, Ankara. 2008(730).
55. Jakicic JM, Davis KK. Obesity and physical activity. *The Psychiatric clinics of North America*. 2011;34(4):829-40.
56. Yetgin MK. Obez Bireyin Egzersiz Öncesi Değerlendirilmesi ve Egzersiz Reçetelendirilmesi. *Türkiye Diyabet ve Obezite Dergisi*. 3(3):115-22.
57. Çeçen S, Bulur Ş. Egzersiz Reçetesi Düzenlemenin Genel Prensipleri. *The Journal of Turkish Family Physician*. 2015;6(1):40-6.
58. Evren B, Topaloğlu Ö. Obezitenin Medikal Tedavisi. 2018.
59. Adaş M, Mert M. Obezitede Medikal Tedavi. *Okmeydanı Tıp Dergisi*. 2014;30:50-5.
60. Özçmak HS, Bayraktaroğlu T. Glukagon Benzeri Peptid-1'in Sinir Sistemi ve İştah Kontrolü Üzerine Etkileri. *Türkiye Diyabet ve Obezite Dergisi*. 2017;1(1):1-6.
61. Ballinger A, Peikin SR. Orlistat: its current status as an anti-obesity drug. *European journal of pharmacology*. 2002;440(2-3):109-17.
62. Güngör Ş. Obezitenin Tedavisinde Geçmiş ve Güncel Bariatrik Cerrahi Uygulamaları. *Muş Alparslan Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*. 2019;7(2):697-705.
63. Altun H, Karip AB, Çelik HK. Bariatrik Cerrahi. *Boğaziçi Tıp Dergisi*. 2014;3:122-6.
64. Dalgıç N, Remziye N. Obezite Hastalarında Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Yöntemlerinin Kullanımı. *Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıp Dergisi*. 53(2):85-91.
65. Çanakçı E. Obezite Tedavisinde ve Akupunktur'un Yeri. *Klinik Tıp Aile Hekimliği*. 9(4):23-30.
66. Erşan E. Hipnoterapinin Obezite Hastalarındaki Depresyon Ve Anksiyete Düzeylerine Etkisi. *Klinik Psikiyatri Dergisi*. 2020;23(3).
67. Sezgin D. Sağlık Okuryazarlığını Anlamak. *Galatasaray Üniversitesi İletişim Dergisi* 2013;3:73-92.
68. World Health Organization Health Promotion Glossary. Geneva 1998. p. 10.
69. Frisch A-L, Camerini L, Diviani N, Schulz PJ. Defining and measuring health literacy: how can we profit from other literacy domains? *Health promotion international*. 2012;27(1):117-26.
70. Bilir N. Sağlık Okur-Yazarlığı/Health Literacy. *Turkish Journal of Public Health*. 2014;12(1):61-8.
71. Yılmazel G, Çetinkaya F. Sağlık Okuryazarlığının Toplum Sağlığı Açısından Önemi. *TAF Preventive Medicine Bulletin*. 2016;15(1):69-74.

72. Yıldırım FE, Keser AE. Sağlık Okuryazarlığı. Ankara: Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi; 2015.
73. Çopurlar CK, Kartal M. Sağlık Okuryazarlığı Nedir? Nasıl Değerlendirilir? Neden Önemli? Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care. 2016;10(1).
74. Okyay P, Abacıgil F. Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçekleri Güvenilirlik ve Geçerlilik Çalışması. 2016. Link: <https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/Sa%C4%9Fl%C4%B1k%20Okur%20Yazarl%C4%B1%C4%9F%C4%B1.pdf> Erişim tarihi: 10.06.2021
75. Taş TA, Akış N. Sağlık okuryazarlığı. STED/Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi. 2016;25(3):119-24.
76. T.C. Sağlık Bakanlığı 2019-2023 Stratejik Planı. Link: <https://sgb.saglik.gov.tr/Eklenti/35748/0/stratejikplan2019-2023pdf.pdf> Erişim tarihi: 20.08.2021
77. Özkan S, Uğraş Dikmen A, Baran Aksakal F, Çalışkan D, Tüzün H, Taşçı Ö, et al. Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi ve İlişkili Faktörleri Araştırması. Ankara2018.
78. Yeterli ve Dengeli Beslenme Nedir? Link: <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/beslenme.html> Erişim tarihi: 05.06.2021
79. Akşit A, Akar A. Beslenmeye giriş: TC Anadolu Üniversitesi; 1993.
80. Yılmaz C. Sağlıklı Beslenme ve Özellikleri. Sosyoloji Dergisi. 2003(10-11):65-78.
81. T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Beslenme Rehberi 2015. Ankara; 2019. T.C. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 1031.
82. Yücecan S. Optimal beslenme. Sağlık Bakanlığı Yayın. 2008;726.
83. Aydın G. Türk Böbrek Vakfı Sağlıklı Bireyler İçin Temel Beslenme El Kitabı. 2017. Link: https://www.tbv.com.tr/site/assets/files/4780/temel_beslenme.pdf Erişim tarihi: 10.08.2021
84. T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Beslenme Rehberi (TÜBER). Sağlık Bakanlığı Yayınları, Ankara 2015.
85. Kabaran S, Mercanlıgil SM. Adolesan dönem besin seçimlerini hangi faktörler etkiliyor? Güncel Pediatri Dergisi. 2013;11(3):121-7.
86. Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı İktisadi Sektörler ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü, Ulusal Gıda ve Beslenme Stratejisi Çalışma Grubu Raporu. Ankara 2001. Link: https://sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2018/11/Ulusal_Gida_ve_Beslenme_Stratejisi_Calisma_Grubu_Raporu%E2%80%8B.pdf Erişim tarihi: 11.08.2021
87. Yabancı N. Okul Sağlığı ve Beslenme Programları. TAF Preventive Medicine Bulletin. 2011;10(3).
88. Nurşen A. Tüketim Kültüründe Beslenme: Sağlıklı/Sağlıksız Yiyecekler. İstanbul University Journal of Sociology. 2020;40(1):197-218.
89. Bozyiğit S, Kılınç G. Tüketicilerin Sağlıklı Gıda Algıları ve Tüketim Davranışları: Keşifsel Bir Çalışma. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 2019(45):201-29.

90. Aktaş N, Özdoğan Y. Gıda ve Beslenme okuryazarlığı. *Harran Tarım ve Gıda Bilimleri Dergisi*. 2016;20(2):146-53.
91. Demir GT, Cicioğlu Hİ. Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ): Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*. 2019;4(2):256-74.
92. Arslan C, Ceviz D. Ev Hanımı ve Çalışan Kadınların Obezite Prevalansı Ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının Değerlendirilmesi. *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2007;21(5):211-20.
93. Erkol A, Khorshid L. Obezite; predispozan faktörler ve sosyal boyutun değerlendirilmesi. *SSK Tepecik Eğitim Hastanesi Dergisi*. 2004;14(2):101-7.
94. Koruk İ, TK Ş. Konya Fazilet Uluişik Sağlık Ocağı Bölgesinde 15-49 yaş grubu ev kadınlarında obezite prevalansı ve risk faktörleri. *Genel Tıp Dergisi*. 2005;15(4):147-55.
95. Deniz S, Oğuzöncül AF. Bir İlçede Yaşayan Erişkinlerde Obezite Sıklığı ve İlişkili Faktörler. *ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi*. 2020;5(1):53-61.
96. Demirci H, Aydın U, Ocakoğlu G, Kanat S, Enişte K. Obezite ve Hipertansiyon Üzerine Çok Merkezli Bir Aile Hekimliği Araştırması. *Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi*. 2017;26(1):74-8.
97. Akman M, Budak Ş, Kendir M. Genel Dahiliye Polikliniğine Başvuran Hastalarda Obezite Sıklığı Ve İlişkili Sağlık Problemleri. *Marmara Medical Journal*. 2004;17(3):113-20.
98. Kocaman F, Telatar B. Yetişkinlerde Beden Kitle İndeksine Göre Sağlıkla İlgili Yaşam Kalitesinin, Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının ve Zayıflama Girişimlerinin Değerlendirilmesi. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*. 14(4):497-506.
99. Lee J, Reed D, Price R. Familial risk ratios for extreme obesity: implications for mapping human obesity genes. *International journal of obesity*. 1997;21(10):935-40.
100. Cayci HM, Erdogdu UE, Demirci H, Ardic A, Topak NY, Taymur İ. Effect of health literacy on help-seeking behavior in morbidly obese patients agreeing to bariatric surgery. *Obesity surgery*. 2018;28(3):791-7.
101. Ozkan S, Dikmen A, Tuzun H, Karakaya K. Prevalence and determiners of health literacy in Turkey: Asiye Ugras Dikmen. *The European Journal of Public Health*. 2016;26(suppl_1):ckw175. 072.
102. Toçi E, Burazeri G, Kamberi H, Toçi D, Roshi E, Jerliu N, et al. Health literacy and body mass index: a population-based study in a South-Eastern European country. *Journal of Public Health*. 2021;43(1):123-30.
103. Kaya M, Yılmaz Ö. Bireysel Özellikler, Sağlık Okuryazarlığı ve Genel Sağlık Durumu Arasındaki İlişki. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 2020(33):113-22.
104. Teleş M. Sağlık okuryazarlığının belirleyicileri ve hasta sonuçlarına etkisi: kardiyooloji polikliniğine başvuran hastalar üzerinde bir araştırma. 2018.
105. Akbulut Y. Sağlık okuryazarlığının sağlık harcamaları ve sağlık hizmetleri kullanımını açısından değerlendirilmesi. İçinde: F Yıldırım & A Keser (Ed), *Sağlık Okuryazarlığı*. 2015:113-32.

106. Sezer C, Amarat M. Sağlık Okuryazarlığı ve Sağlıklı Yaşam Biçimi İlişkisi Üzerine Bir Çalışma. 2. Uluslararası 12. Ulusal Sağlık ve Hastane İdaresi Kongresi 1811-1813.



8. ÖZGEÇMİŞ

A. KİŞİSEL BİLGİLER

Adı-Soyadı : Aslı ÇIN
Doğum Tarihi :
Yabancı Dil Bilgisi : İngilizce
Görev Yeri : SBÜ Keçiören Eğitim ve Araştırma Hastanesi
E-posta Adresi :
Telefon :

B. EĞİTİM BİLGİLERİ

2009-2015 Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi
2005-2009 Kastamonu Fen Lisesi
1997-2005 Gazi İlköğretim Okulu

C. İŞ TECRÜBESİNE AİT BİLGİLER

2015-2016 Karaman Ermenek Devlet Hastanesi
2016 Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi-Acil Tıp
2018-2021 SBÜ Keçiören Eğitim ve Araştırma Hastanesi- Aile hekimliği

EKLER

EK-1

OLGU RAPOR FORMU

1. Yaş:

2. Boy:

3. Kilo:

4. Beden kitle indeksi (BMI):

5.Cinsiyetiniz:

a) Kadın

b) Erkek

6.Medeni durumunuz:

a) Evli

b) Bekar

c) Dul

7. Çocuk Sayısı:

8.Eğitim durumunuz:

a) Okur yazar değil

b) İlkokul mezunu

c) Ortaokul mezunu

d) Lise mezunu

e)Üniversite mezunu

f)Yüksek lisans ve üstü

9.Mesleğiniz:

a)Memur

b)İşçi

c)Serbest meslek

d)Ev hanımı

e)Emekli

f)Diğer

10. Aylık gelir durumunuz:

a)Asgari ücretten düşük

b)Asgari ücret

c)2500-5000

d)5000 üzeri

11. Ek hastalıklarınız var mı? (Birden fazla şık işaretleyebilirsiniz)

- a) Yok
- b) Yüksek Tansiyon
- c) Kalp Hastalığı
- d) Böbrek Hastalığı
- e) Tiroid Hastalığı
- f) Hiperlipidemi
- g) Nörolojik Hastalık
- h) Psikiyatrik Hastalık
- ı) Göğüs Hastalığı
- i) Diyabet

12. Sigara kullanıyor musunuz?

- a) Evet
- b) Hayır
- c) Önceden kullanıyordum

13. Alkol kullanıyor musunuz?

- a) Evet
- b) Hayır
- c) Önceden kullanıyordum

14. Kaç yıldır obezite hastasıdır?

- a) 1 yıldan az
- b) 1-5 yıl
- c) 5-10 yıl
- d) 10 yıldan uzun

15. Daha önce kilo vermek amacıyla diyet yaptınız mı?

- a) Evet
- b) Hayır

16. Daha önce kilo vermek amacıyla egzersiz yaptınız mı?

- a) Evet
- b) Hayır

17. Daha önce kilo vermek amacıyla ilaç kullandınız mı?

- a) Evet

b) Hayır

18. Ailede obezite hastası olan var mı?

a) Evet

b) Hayır

19. Daha önce diyetisyene gittiniz mi? (Gittiyseniz kaç kez ve ne kadar süre gittiniz?)

a) Evet (.....)

b) Hayır

20. Daha önce obezite cerrahisi geçirdiniz mi? (Evet ise ne kadar zaman önce geçirdiniz?)

a) Evet (.....)

b) Hayır

21. Günlük TV izleme süreniz kaç saattir?

.....

22. Günlük bilgisayar başında geçirdiğiniz süre kaç saattir?

.....

EK-2**AVRUPA SAĞLIK OKURYAZARLIĞI ÖLÇEĞİ TÜRKÇE UYARLAMASI
(ASOY-TR)**

Açıklama: Aşağıda sağlık, hastalık, ilaçlar gibi konularda bir dizi ifade verilmiştir. Lütfen her ifadede belirtilen konunun **sizin için** zorluk derecesini işaretleyiniz.

S. No	Çok kolaydan çok zora doğru derecelendirecek olursanız aşağıdakileri yapmak sizin için ne derece kolay/zordur?	1. Çok Zor	2. Zor	3. Kolay	4. Çok Kolay	5. Bilmiorum
1.	Sizi ilgilendiren hastalıkların belirtileri ile ilgili bilgi bulmak					
2.	Sizi ilgilendiren hastalıkların tedavileri ile ilgili bilgi bulmak					
3.	Acil bir tıbbi durumda ne yapılması gerektiğini bulmak					
4.	Hastalandığınız zaman profesyonel yardımı nereden alacağınızı bulmak					
5.	Doktorunuzun size ne dediğini anlamak					
6.	İlacınızın prospektüsünü anlamak					
7.	Acil bir tıbbi durumda ne yapılması gerektiğini anlamak					
8.	Doktorunuzun ya da eczacınızın reçeteli bir ilacı nasıl kullanmanız gerektiği ile ilgili talimatlarını anlamak					
9.	Doktordan aldığınız bilginin size ne kadar uygun olduğunu değerlendirmek					
10.	Farklı tedavi seçeneklerinin avantaj ve dezavantajlarını değerlendirmek					
11.	Farklı bir doktordan ikinci bir görüş almaya ihtiyaç duyup duymadığınıza karar vermek					
12.	Bir hastalıkla ilgili medyadaki bilginin güvenilirliğine karar vermek					
13.	Hastalığınızla ilgili karar verirken doktorun verdiği bilgiyi kullanmak					
14.	İlaç tedavisinde talimatları takip etmek					
15.	Acil bir durumda ambulans çağırmak					
16.	Doktorunuzun ya da eczacınızın talimatlarını takip etmek					
17.	Sigara içme, yetersiz fiziksel aktivite ve aşırı alkol tüketimi gibi sağlıksız davranışlarla nasıl başa çıkılacağı hakkında bilgi bulmak					
18.	Stres ve depresyon gibi ruh sağlığı sorunlarıyla nasıl başa çıkılacağı hakkında bilgiyi bulmak					
19.	Olmanız gereken aşılardan ve sağlık taramalarıyla ilgili bilgi bulmak					
20.	Fazla kilolu olmak, yüksek tansiyon ve yüksek kolesterol gibi durumları önleme veya başa çıkma ile ilgili bilgi bulmak.					
21.	Sigara içmek, yetersiz fiziksel aktivite ve aşırı alkol tüketimi gibi davranışlar hakkındaki sağlık uyarılarını anlamak					
22.	Aşıya neden ihtiyacınız olduğunu anlamak					
23.	Sağlık taramasına neden ihtiyacınız olduğunu anlamak					
24.	Sigara içmek, yetersiz fiziksel aktivite ve aşırı alkol tüketimi gibi konularla ilgili sağlık uyarılarının ne kadar güvenilir olduğuna karar vermek					
25.	Genel sağlık kontrolü için doktora ne zaman gidilmesi gerektiğine karar vermek					
26.	Hangi aşılarla ihtiyacınız olduğuna karar vermek					
27.	Hangi sağlık taramalarını yaptırmanız gerektiğine karar vermek					
28.	Sağlık riskleri hakkında medyadaki bilgilerin güvenilirliğine karar vermek					
29.	Grip aşısı olmanız gerektiğine karar vermek					
30.	Aileniz ve arkadaşlarınızın tavsiyelerine dayanarak kendinizi hastalıklardan nasıl koruyacağınıza karar vermek					

S. No	Çok kolaydan çok zora doğru derecelendirecek olursanız aşağıdakileri yapmak sizin için ne derece kolay/zordur?	1. Çok Zor	2. Zor	3. Kolay	4. Çok Kolay	5. Bilmiyorum
31.	Medyadaki bilgilere dayanarak kendinizi hastalıklardan nasıl koruyacağınıza karar vermek					
32.	Egzersiz, sağlıklı yiyecekler ve beslenme gibi sağlıklı aktiviteler hakkında bilgi bulmak					
33.	Ruh sağlığımız için iyi olan aktiviteleri bulmak					
34.	Yaşadığımız çevrenin nasıl daha sağlık dostu bir yer haline gelebileceği hakkında bilgi bulmak					
35.	Sağlığı etkileyebilecek politika değişikliklerini bulmak					
36.	İşyerinde sağlığımızı geliştirme ile ilgili girişimleri bulmak					
37.	Aile üyelerinin ya da arkadaşların sağlık konusundaki tavsiyelerini anlamak					
38.	Gıda ambalajlarındaki bilgiyi anlamak					
39.	Nasıl daha sağlıklı olunacağı ile ilgili medyadaki bilgiyi anlamak					
40.	Akıl sağlığımızı nasıl koruyacağımızla ilgili bilgiyi anlamak					
41.	Yaşantımızın sağlığımızı ve iyilik halimizi nasıl etkilediğine karar vermek					
42.	Konut koşullarının sağlıklı kalmanıza nasıl yardımcı olduğuna karar vermek					
43.	Gündelik davranışlarımızdan hangisinin sağlığımızla ilgili olduğuna karar vermek					
44.	Sağlığımızı geliştirmek için kararlar almak					
45.	İstedığınız zaman bir spor kulübüne ya da spor salonuna katılmak					
46.	Sağlığımızı ve iyilik halimizi etkileyen yaşam koşullarımızı kontrol etmek					
47.	Sosyal çevrenizde sağlık ve iyilik halinizi geliştirecek aktivitelere katılmak					

EK-3**Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ)**

		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1	Sağlıklı beslenmenin yararlarını bilirim.					
2	Hangi besinlerin protein içerdiğini bilirim.					
3	Hangi besinlerin karbonhidrat içerdiğini bilirim.					
4	Hangi besinlerin vitamin/mineral içerdiğini bilirim.					
5	Sağlıklı besinlerin neler olduğunu bilirim.					
6	Şekerli besinler (çikolata, kek, bisküvi, vb.) tükettiğimde mutlu olurum.					
7	Fastfood ürünler (hamburger, pizza vb.) yemekten keyif alırım.					
8	Şarküteri ürünleri (salam, sosis, sucuk, vb.) yemekten zevk alırım.					
9	Yağda kızarmış besinlerin yemeyi severim.					
10	Meyve tüketmekten hoşlanmam.					
11	Şerbetli tatlıları (baklava, künefe vb.) tükettiğimde mutlu olurum.					
12	Ana öğünleri (kahvaltı-öğle ve akşam yemeği) düzenli yerim.					
13	Günde en az 1,5 lt su içerim.					
14	Haftada en az 3 öğün sebze tüketirim.					
15	Düzenli meyve tüketirim.					
16	Her gün protein içeren besinler (et, süt, yumurta, vb.) yerim.					
17	Ana öğünleri atlarım.					
18	Her gün abur cubur (cips, çikolata, bisküvi, vb.) yerim.					
19	Her gün asitli/gazlı içeceklerden en az 1 bardak içerim.					
20	Ayaküstü beslenirim.					
21	Ana öğünümü genellikle kek, bisküvi gibi gıdalarla geçiştiririm.					

EK-4



T.C.
ANKARA VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
Ankara Keçiören Eğitim ve Araştırma Hastanesi Baştabipliği
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

Sayı : 2012-KAEK-15/2138
Konu: Keçiören Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Etik Kurul Kararı

08.07.2020

**KEÇİÖREN EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ KLİNİK ARAŞTIRMA
ETİK KURULU**

"Obezlerde Sağlık Okuryazarlığı ile Sağlıklı Beslenme Tutumu İlişkisinin Değerlendirilmesi" adlı klinik araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekece, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş, çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına ve kurumumuz kararının başvuru sahibi tarafından Sağlık Bakanlığı'na arzına gerek olmadığına toplantıya katılan Etik Kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir.

Op.Dr. **Ömer FAZLİ YANER**
Keçiören Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanı

Keçiören Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Klinik Araştırmalar Etik Kurul
Pınarbaşı Mahallesi Sanatoryum Cad.
Ardahan Sokak No:25Keçiören / ANKARA
Web: www.akcah.gov.tr