



**T.C.
BATMAN ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**BATMAN İLİNDEKİ FARKLI LİSE TÜRLERİNDE ÖĞRENİM
GÖREN ÖĞRENCİLERİN OBEZİTE FARKINDALIK
DÜZEYLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI**

Volkan KARADAL

**Ocak-2025
BATMAN**

**T.C.
BATMAN ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANA BİLİM DALI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**BATMAN İLİNDEKİ FARKLI LİSE TÜRLERİNDE ÖĞRENİM
GÖREN ÖĞRENCİLERİN OBEZİTE FARKINDALIK
DÜZEYLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI**

Volkan KARADAL

**Danışman
Dr. Öğr. Üyesi Fatma Beyza BİLGİÇ**

Diğer Jüri Üyeleri

Doç. Dr. Zühal KILINÇ

Dr. Öğr. Üyesi Erhan ŞAHİN

**Ocak-2025
BATMAN**

TEZ KABUL VE ONAYI

Volkan KARADAL tarafından hazırlanan “Batman İlindeki Farklı Lise Türlerinde Öğrenim Gören Öğrencilerin Obezite Farkındalık Düzeylerinin Karşılaştırılması” adlı tez çalışması 16/01/2025 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından oy birliği ile Batman Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı’nda YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri

İmza

Başkan

Dr.Öğr.Üyesi Erhan ŞAHİN

.....

Danışman

Dr.Öğr.Üyesi Fatma Beyza BİLGİÇ

.....

Üye

Doç. Dr. Zühal KILINÇ

.....

Yukarıdaki sonucu onaylarım.

Dr. Öğr. Üyesi Ömer Murat ÖTER
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürü

ETİK BEYANI

Bu tezdeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edildiğini ve tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını beyan eder, aksinin ortaya çıkması durumunda her türlü yasal sorumluluğu kabullendiğimi bildiririm.

ETHICAL DECLARATION

I declare that all the information in this thesis has been obtained within the framework of ethical behavior and academic rules, and that the source of any statements and information that do not belong to me in this study prepared in accordance with the thesis writing rules has been fully cited, and I declare that I accept all kinds of legal responsibility in case of any contrary situation.

Volkan KARADAL
16.01.2025

ÖZET

YÜKSEK LİSANS TEZİ

BATMAN İLİNDEKİ FARKLI LİSE TÜRLERİNDE ÖĞRENİM GÖREN ÖĞRENCİLERİN OBEZİTE FARKINDALIK DÜZEYLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Volkan KARADAL

Batman Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı

Danışman: Dr.Öğr. Üyesi Fatma Beyza BİLGİÇ

2025, 63 Sayfa

Bu araştırmanın amacı farklı lise türlerinde eğitim gören öğrencilerin obezite farkındalık düzeylerinin farklı değişkenler açısından incelenmesidir. Araştırmanın örneklem grubunu Batman ilinde farklı lise türlerinde öğrenim gören 601'i kadın ve 599'u erkek toplam 1200 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmamızda Allen tarafından geliştirilmiş Kafkas ve Özen tarafından Türkçe'ye ve Türk kültürüne uyarlanması ile geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmış olan Obezite Farkındalık Ölçeği (OFÖ) uygulanmıştır. Araştırma sonunda elde edilen verilerin istatistiksel olarak analiz edilmesinde SPSS programı kullanıldı. Veriler; aritmetik ortalama ve standart sapma olarak sunuldu. Normalite sınaması için Kolmogorov-Smirnov testi; homojenlik sınaması için Levene testi uygulandı. Normal dağılım göstermeyen veri setleri için çarpıklık ve basıklık değerleri kontrol edildi ve ± 2 değeri içinde olan veri setlerinin normal dağılım gösterdiği kabul edildi. Gruplar arası ikili karşılaştırmalarda bağımsız örneklem t testi, ikiden fazla karşılaştırmalarda tek yönlü varyans analizi uygulandı. Farklılığın hangi değişkende olduğunun belirlenmesi için Tukey düzeltme testi kullanıldı. Ölçeğin alt boyutları arasındaki korelasyonun belirlenmesi için Pearson korelasyonu uygulandı. İstatistiksel sonuçlar $p < 0.05$ anlamlılık düzeylerinde değerlendirildi. Yaş, eğitim görülen okul türü, haftada spor yapılan gün sayısı, annenin ve babanın eğitim düzeyi değişkenlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir.

Sonuç olarak, farklı lise türlerinde obezite farkındalık düzeyleri, yaş, lisanslı sporcular, anne-baba eğitim durumu ve lise türlerine göre farklılık göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: obezite, farkındalık, eğitim

ABSTRACT

MASTER THESIS

COMPARISON OF OBESITY AWARENESS LEVELS OF STUDENTS STUDYING IN DIFFERENT HIGH SCHOOL TYPES IN BATMAN PROVINCE

Volkan KARADAL

Batman University Graduate Education Institute

Department of Physical Education and Sports

Advisor: Asst. Prof. Dr. Fatma Beyza BİLGİÇ

2025, 63 Pages

The aim of this study is to examine the obesity awareness levels of students studying in different types of high schools in terms of different variables. The sample group of the study consisted of 1200 students, 601 female and 599 male, studying in different types of high schools in Batman province. In our study, the Obesity Awareness Scale (OFÖ), which was developed by Allen and adapted to Turkish and Turkish culture by Kafkas and Özen and whose validity and reliability studies were conducted, was applied. SPSS program was used to statistically analyze the data obtained at the end of the study. Data were presented as arithmetic mean and standard deviation. Kolmogorov-Smirnov test was used for normality test; Levene test was used for homogeneity test. Skewness and kurtosis values were checked for data sets that did not show normal distribution and data sets with a value of ± 2 were accepted to show normal distribution. Independent sample t-test was used for pairwise comparisons between groups and one-way analysis of variance was used for more than two comparisons. Tukey correction test was used to determine which variable caused the difference. Pearson correlation was applied to determine the correlation between the sub-dimensions of the scale. Statistical results were evaluated at $p < 0.05$ significance levels. Statistically significant differences were found in age, type of school, number of days of sports per week, and education level of mother and father.

As a result, obesity awareness levels in different high school types differ according to age, licensed athletes, education status of parents, and high school types.

Keywords: obesity, education, awareness

ÖNSÖZ

Yüksek lisans aşamamın her anında bilgi, öneri ve tecrübeleri ile bana yol gösteren, rehberlik eden ve sonsuz sabır gösteren çok değerli tez danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Fatma Beyza BİLGİÇ'e,

Yüksek lisans eğitimim boyunca bilgi ve deneyimlerini benimle paylaşan, akademik hayatımın her anında yanımda olan, tezimle ilgili her cümlede emeği geçen, ayrıca üniversite voleybol takımıyla yaşadığımız başarı dolu anılardan dolayı çok değerli hocam Dr. Öğr. Üyesi Murat BİLGİÇ'e; tezimi hazırlarken tüm zorlukları benimle birlikte yaşayan, bana her konuda destek olan eşim Fatma Deniz KARADAL'a; hayatımın her anında maddi ve manevi desteğini esirgemeyen annem Hülya; babam İbrahim ve kardeşim Dilek KARADAL'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Volkan KARADAL
BATMAN-2025

İÇİNDEKİLER

ÖZET	iv
ABSTRACT.....	v
ÖNSÖZ	vi
İÇİNDEKİLER	vii
TABLolar LİSTESİ	ix
GRAFİK LİSTESİ	x
SİMGELER VE KISALTMALAR	xi
1. GİRİŞ	1
1.1. Araştırmanın Problem Durumu.....	2
1.2. Araştırmanın Problem Cümlesi ve Soruları	2
1.3. Araştırmanın Amacı	3
1.4. Araştırmanın Önemi.....	3
1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları	4
1.6. Araştırmanın Sayıltıları	4
2. KAYNAK ARAŞTIRMASI	5
2.1. Obezite	5
2.2. Obezite Oluşumunu Etkileyen Faktörler	7
2.2.1. Genetik.....	8
2.2.2. Yaş	8
2.2.3. Cinsiyet	9
2.2.4. Beslenme.....	9
2.2.5. Çevresel faktörler.....	9
2.2.6. Hareketsiz yaşam	9
2.2.7. Psikolojik sorunlar	10
2.3. Obezite Tipleri	11
2.3.1. Jinoid tip obezite	11
2.3.2. Android tip obezite	11
2.4. Obezite Oluşumuna Hormon Etkisi	11
2.5. Obezite Ölçüm Yöntemleri	12
2.5.1. Doğrudan ölçüm	12
2.5.2. Dolaylı ölçüm	13
2.6. Dünyada Obezite.....	14
2.7. Türkiye’de Obezite	14
2.8. Obezite Tanı ve Değerlendirilmesi	15
2.9. Obezitenin Neden Olduğu Sorunlar	16
2.10. Farkındalık	17
2.11. Obezitenin Etiyolojisi	17
2.12. Obezite Egzersiz Tedavisi	19
2.13. Obezite Farkındalığına İlişkin Yapılmış Araştırmalar.....	20

2.14. Obezitenin Ortaya Çıkış Nedenleri ile İlgili Araştırmalar	24
2.15. Ergenlik.....	27
2.15.1. Ergenlik dönemi beslenme.....	28
2.16. Türkiye'de Lise Türleri	29
2.16.1. Fen lisesi	30
2.16.2. Anadolu lisesi	30
2.16.3. Spor lisesi.....	30
2.16.4. Güzel sanatlar lisesi	30
2.16.5. İmam hatip lisesi	31
2.16.6. Mesleki ve teknik lisesi.....	31
3. YÖNTEM	32
3.1.Araştırmanın Modeli.....	32
3.2. Araştırmanın Evren ve Örneklemi	32
3.3. Araştırmanın Etik İzni	32
3.4. Verilerin Toplanması	33
3.4.1. Obezite farkındalık ölçeği.....	33
3.5. Verilerin Analizi	33
4. BULGULAR VE TARTIŞMA.....	34
4.1. Bulgular	34
4.2. Tartışma	44
5. SONUÇLAR VE ÖNERİLER	50
5.1.Sonuçlar	50
5.2.Öneriler	51
KAYNAKLAR	52
EKLER	63
EK-1Etik Kurul İzni.....	63
EK-2Batman İl Milli Eğitim Müdürlüğü İzin Belgesi.....	64
EK-3 Bilgilendirilmiş Onam Formu	65
EK-4 Anket İzni.....	66
EK-5 Anket Formu	67

TABLÖLER LİSTESİ

Tablo 4.1.	Ölçekten ve alt boyutlarından alınan toplam puanların tanımlayıcı verileri.....	34
Tablo 4.2.	Yaş değişkenine göre obezite farkındalık ölçeğinden ve alt boyutlarından alınan toplam puanların istatistiksel analizi.....	36
Tablo 4.3.	VKİ değişkenine göre obezite farkındalık ölçeğinden ve alt boyutlarından alınan toplam puanların istatistiksel analizi.....	36
Tablo 4.4.	Eğitim görülen okul türü değişkenine göre obezite farkındalık ölçeğinden ve alt boyutlarından alınan toplam puanların istatistiksel analizi.....	37
Tablo 4.5.	Sınıf türü değişkenine göre obezite farkındalık ölçeğinden ve alt boyutlarından alınan toplam puanların istatistiksel analizi.....	38
Tablo 4.6.	Lisanslı spor yapma değişkenine göre obezite farkındalık ölçeğinden ve alt boyutlarından alınan toplam puanların istatistiksel analizi.....	38
Tablo 4.7.	Kardeş sayısı değişkenine göre obezite farkındalık ölçeğinden ve alt boyutlarından alınan toplam puanların istatistiksel analizi.....	39
Tablo 4.8.	Cinsiyet değişkenine göre obezite farkındalık ölçeğinden ve alt boyutlarından alınan toplam puanların istatistiksel analizi.....	39
Tablo 4.9.	Haftada spor yapılan gün sayısı değişkenine göre obezite farkındalık ölçeğinden ve alt boyutlarından alınan toplam puanların istatistiksel analizi.....	40
Tablo 4.10.	Ortalama gelir değişkenine göre obezite farkındalık ölçeğinden ve alt boyutlarından alınan toplam puanların istatistiksel analizi.....	41
Tablo 4.11.	Annenin eğitim durumu değişkenine göre obezite farkındalık ölçeğinden ve alt boyutlarından alınan toplam puanların istatistiksel analizi.....	41
Tablo 4.12.	Babanın eğitim durumu değişkenine göre obezite farkındalık ölçeğinden ve alt boyutlarından alınan toplam puanların istatistiksel analizi.....	42
Tablo 4.13.	Günlük ekran süresi değişkenine göre obezite farkındalık ölçeğinden ve alt boyutlarından alınan toplam puanların istatistiksel analizi.....	43
Tablo 4.14.	Obezite farkındalık ölçeği ve alt boyutları arasındaki korelasyon analizi.....	44

GRAFİK LİSTESİ

Grafik 4.1. Ölçekten ve alt boyutlarından alınan toplam puan verilerinin dağılımı.....	35
---	----



SİMGELER VE KISALTMALAR

Simgeler

ANOVA	: Tek Yönlü Varyans Analizi
N/n	: Katılımcı Sayısı
$\bar{x}$	: Aritmetik Ortalama
S.s.	: Standart Sapma
Sig.	: Significance (Anlamlılık)
Std. deviation	: Standart Sapma
P	: Anlamlılık
R	: Korelasyon
r^2	: Belirleme Katsayısı
t-testi	: Ortalamalar Arası Fark Testi
%	: Yüzdelik

Kısaltmalar

FIFA	: Fédération Internationale de Football Association
SECA	: Boy Ölçer
SPSS	: Statistical package for the social
UEFA	: Union of European Football Associations
vb.	: Ve benzeri
Vd.	: Ve diğerleri
VYY	: Vücut Yağ Yüzdesi
VKİ	: Vücut Kitle İndeksi

1. GİRİŞ

Günümüzde teknolojik gelişmelerin de etkisiyle iş gücüne olan ihtiyaç azalırken hareketsizlik artış göstermektedir. Bu nedenle önemli sağlık sorunlarından olan obezite neredeyse tüm dünyada pandemi haline gelmiş ve sigaradan sonra en fazla yoğunlukta engellenebilir bir yaygın hastalık olarak görülmeye başlanmıştır (Sağlam ve Güven, 2014).

Obeziteye; çevresel, genetik, yapısal etmenlerin ve ikincil hastalıkların (komplikasyonların) neden olduğu saptanmıştır. Normal kişilere göre özellikle fazla kilolu ve şişmanların obezite etiyolojisi ne olursa olsun tip 2 diyabet, kardiyovasküler hastalıklar, metabolik rahatsızlıklar, ateroskleroz, lokomotor sistem (eklem) hastalıkları gibi sağlık sorunlarına yakalanma riski daha yüksektir (Bozbora, 2002).

Geçmişte çocuklarda şişmanlık, intaniye ve besin yetersizliği sorunlarına karşı direnebilen sağlıklı insan olarak kabul edilmekteydi. Ancak bu durum bugün gelişmiş ya da gelişmekte olan ülkeler için önlem alınması gereken sağlık sorunları arasında yer almakta ve DSÖ tarafından obezite için ciddi bir problem olarak görülmektedir. Çocuklar geçmişte parklarda bahçelerde arkadaşlarıyla oynayıp bir yandan günlük hareket ihtiyacını giderip vücudundaki fazla enerjiyi hareket yoluyla tüketirken bir yandan da sosyalleşerek daha özgür hissetmekte ve yaşam kalitesini yükseltmekteydi. Bugün ise değişen dünya ve sosyal yapının da etkisiyle çocukluk döneminden itibaren yüksek kalorili ürünlere ulaşımın kolaylaşması; telefon, tablet, televizyon, bilgisayar gibi teknolojik cihazlarla ekran karşısında geçen sürenin uzaması ve fiziksel aktivitenin azlığı çocuklarda sedanter yaşam şekli oluşturmakta ve obezite riskini artırmaktadır (Yeşiller, 2013).

Türkiye’de obeziteyi etkileyen faktörler arasında; yaşın artması, DM ve hipertansiyon olduğu, ek olarak yaşanan bölge, sosyoekonomik durum, eğitim düzeyinin azalması, fiziksel inaktivite, ara ve ana öğün sayısı, tütün ve alkol kullanımı gibi nedenlerin de obezitenin oluşmasında rol oynadığı ortaya çıkmıştır (Sönmez, 2011).

1.1. Araştırmanın Problem Durumu

Batman ilindeki farklı lise türlerinde öğrenim gören öğrencilerin obezite farkındalık düzeyleri arasında fark var mıdır?

1.2. Araştırmanın Problem Cümlesi ve Soruları

“Batman ilindeki farklı lise türlerinde öğrenim gören öğrencilerin obezite farkındalık düzeylerinde değişkenler arasında farklılık var mıdır?” sorusu ana problem cümlesini oluşturmaktadır. Bu çalışmada, araştırmanın ana problem cümlesiyle birlikte aşağıdaki sorulara da yanıt aranmaktadır:

- ✓ Farklı lise türünde eğitim gören öğrencilerin obezite farkındalık düzeylerinde yaş değişkenine göre farklılık var mıdır?
- ✓ Farklı lise türünde eğitim gören öğrencilerin obezite farkındalık düzeylerinde VKI değişkenine göre farklılık var mıdır?
- ✓ Farklı lise türünde eğitim gören öğrencilerin obezite farkındalık düzeylerinde okul türü ve sınıf türü değişkenine göre farklılık var mıdır?
- ✓ Farklı lise türünde eğitim gören öğrencilerin obezite farkındalık düzeylerinde lisanslı spor yapma değişkenine göre farklılık var mıdır?
- ✓ Farklı lise türünde eğitim gören öğrencilerin obezite farkındalık düzeylerinde kardeş sayısı değişkenine göre farklılık var mıdır?
- ✓ Farklı lise türünde eğitim gören öğrencilerin obezite farkındalık düzeylerinde cinsiyet değişkenine göre farklılık var mıdır?
- ✓ Farklı lise türünde eğitim gören öğrencilerin obezite farkındalık düzeylerinde haftada spor yapılan gün sayısı değişkenine göre farklılık var mıdır?
- ✓ Farklı lise türünde eğitim gören öğrencilerin obezite farkındalık düzeylerinde ortalama gelir düzeyi değişkenine göre farklılık var mıdır?
- ✓ Farklı lise türünde eğitim gören öğrencilerin obezite farkındalık düzeylerinde anne ve babanın eğitim düzeyi değişkenine göre farklılık var mıdır?
- ✓ Farklı lise türünde eğitim gören öğrencilerin obezite farkındalık düzeylerinde günlük ekran süresi değişkenine göre farklılık var mıdır?

1.3. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı farklı lise türlerinde eğitim gören öğrencilerin obezite farkındalık düzeylerinin yaş, VKI, okul türü, sınıf türü, lisanslı spor yapma, kardeş sayısı, cinsiyet, haftada spor yapılan gün sayısı, ortalama gelir düzeyi, anne ve babanın eğitim düzeyi, günlük ekran süresi gibi değişkenler arasındaki ilişkinin incelenmesidir.

1.4. Araştırmanın Önemi

Eğitim, toplumsal olanaklar doğrultusunda yararlanılabilen bir ayrıcalık konumunda yer almaktadır. Bireylerin eğitim çıktıları toplumun hangi kesiminde yer aldıklarına göre değişmektedir. Aynı eğitim düzeyinde yer alan bireyler farklı toplumsal kesimlerde ise eğitimsel başarıları değişkenlik göstermektedir (Aylar, 2007). Birey doğduğu andan hayatının son anına kadar öğrenme eğilimindedir (Yang, 2005).

Obeziteyle ilgili yapılan araştırmalar, dünya genelinde obezite prevalansının gün geçtikçe artan bir orana sahip olduğunu göstermiştir. Dünya Sağlık Örgütü, Avrupa çapında obezite yaygınlık oranının 2000'li yıllardan sonra katlanarak arttığını ortaya koymuştur (WHO, 2007; Kafkas ve Özen, 2014).

Obezitenin ortaya çıkmasında, özellikle çocukluk dönemi beslenme şekli ve yaşam tarzının doğrudan etkisi vardır. Aynı zamanda obezite risk faktörlerinin ayrıntılı bir şekilde belirlenmesi de gerek obezite tedavisi gerekse de obeziteyle mücadelede oldukça önemlidir (Allen, 2011).

Dünya Sağlık Örgütünün başkanlığında kurulan bir komite ECHO (Commission on Ending Childhood Obesity), çocukluk çağı obezitesini sona erdirmek üzere bazı tedbirlerin alınması önerilmiştir (Nishtar vd., 2016). Öte yandan diğer hastalıklarda olduğu gibi obezite de bireysel farklılıklar söz konusudur. Gerek bağışıklık sistemi açısından gerekse de bilinçsizlik ve farkındalık düzeyindeki yetersizliklerin alt nedenleri olarak, yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, doğum sayısı, beslenme alışkanlıkları, madde bağımlılığı ve sosyo-kültürel durum, obezitenin risk faktörlerini oluşturmaktadır (Yüksel vd., 2014).

Obezite farkındalığını artıracak en önemli etken şüphesiz eğitimidir. Söz konusu eğitim, ailede başlayıp okul ortamında sürecek ve medyayla da desteklenecek uzun ve geniş ölçekli bir süreci kapsamaktadır. Dolayısıyla obeziteyle mücadele etmek için

halkın her bireyine ödevler düşmektedir. Öncelikle bireylerin farkındalık düzeylerini artıracak tedbirler üzerine yoğunlaşmak büyük önem taşımaktadır.

Bu bağlamda Batman ilindeki farklı lise türlerinde öğrenim gören öğrencilerin obezite farkındalık düzeylerinin karşılaştırılması ve sonrasında bilinçlendirilmesi önem arz etmektedir.

1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırmanın örneklem grubu Batman İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nün 2024-2025 güz döneminin farklı kademelerinde ve lise türlerinde eğitim alan öğrenciler oluşturmaktadır.

1.6. Araştırmanın Sayıtları

Bu çalışmada şu varsayımlar yapılmıştır:

- ✓ Katılımcıların gönüllü, samimi ve bilinçli olarak ölçek formunu yanıtladıkları,
- ✓ Katılımcıların obezite farkındalık ölçeğini gönüllü olarak doldurdıkları,
- ✓ Araştırmaya katılanların evreni tam olarak yansıttığı,
- ✓ Araştırmacının analiz sonuçlarını tarafsız ve objektif bir biçimde yansıttığı,
- ✓ Veri toplama aracının, ölçülmek istenen değişkenleri doğru olarak ölçtüğü ve tespit edilmek istenen problemleri belirlemede yeterli olduğu varsayılmıştır.

2. KAYNAK ARAŞTIRMASI

2.1. Obezite

Obezite, sözcüğü Latince “fazla gıda tüketen” manasına gelmektedir. Obezite aynı zamanda fazla yağ dokusunun vücutta görülmesi olarak da tanımlanmaktadır. Bir yetişkinin klinik olarak obez olarak kabul edilebilmesi için vücut kitle indeksi (VKİ) değerinin 30'dan büyük olması gerekir. Dislipidemili obez kişilerde, deri altı ve iç organ bölgeleri dikkate alınmadığı için vücutta yağın lokal dağılımı zayıftır. Anormal yağ oluşumları, obezite ve komplikasyonları için risk oluşturmaktadır. Obeziteye vücuttaki önemli fiziksel değişiklikler eşlik eder (Bruckert vd., 2014; Çen, 2006).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'ne göre obezite, sağlığa zarar verebilecek aşırı yağ birikimiyle tanımlanan kronik, karmaşık bir hastalıktır. Obezite genetik, epigenetik, fizyolojik, davranışsal, sosyokültürel ve çevresel birçok fizyopatolojik faktörlerden etkilenmektedir. Önlenebilir ölümlerin en sık sebebi sigara, ikinci en sık sebebi multifaktöriyel bir hastalık olan obezitedir (Sönmez, 2011; WHO, 1997). Obezite tip 2 diyabet, hipertansiyon, kalp-damar hastalıkları, hiperlipidemi, obstrüktif uyku-apne sendromu, non-alkolik karaciğer yağlanması ve depresyon gibi birçok hastalık için risk faktörüdür. Fazla miktarda enerji alımına bağlı vücutta yüksek miktarda yağ birikmesiyle obezite sorunu oluşmaktadır. Vücuttaki yağ yüzdesini belirlemek zor olduğu için obezite aşırı yağ yerine aşırı kilo olarak tanımlanmaktadır (Sönmez, 2011; Khaodhiar ve Blackburn 2002; Saraç vd., 2007; Brown ve Psarou 2008; Sertkaya ve Orhan 2008; Forhan vd., (2009). Tüm dünyada 1990'dan beri obezite yetişkinlerde iki kattan fazla, adölesanlarda ise dört kat artmıştır. 1990'da 5-19 yaş grubunda ki çocuk ve ergen bireylerin sadece %2'si (31 milyon genç) obez durumunda iken, 2022 itibarıyla çocuk ve ergenlerin %8'i (160 milyon genç) obez saptanmıştır. Obeziteyi değerlendirmek için VKİ, bel-kalça oranı gibi yöntemler yetişkinler ve çocuklarda sık kullanılır. Ancak bu yöntemler yanıltıcı olabilmektedir. Son zamanlarda literatürde, diğer mekanizmaların veya diğer metabolitlerin ve viseral yağ birikimlerinin de kardiyovasküler hastalıklar için risk faktörlerinin gelişimine katkıda bulunabileceği tartışılmaktadır. Intraabdominal visseral yağ dokusu, lipolitik uyarılara daha duyarlıdır (Fox, 2024).

Intraabdominal visceral yağ dokusunun, dolaşımdaki adiponektin seviyelerini etkileyerek glikoz homeostazını etkilediği düşünülmektedir (Steffes vd., 2024). Bel çevresi gibi antropometrik ölçümler visseral yağ dokusu miktarını daha doğru yansıtmaktadır ve adiponektin seviyeleri ile VKİ'den daha güçlü korelasyon göstermektedir. Bel çevresi veya bel/kalça oranının yükseldiği obezite türüne santral (visseral ya da abdominal) obezite adı verilir (Obesite Tanı ve Tedavi Klavuzu-2018). Santral obezite bel çevresi ile ölçülür. Dolaşımdaki adiponektin düzeylerini etkileyen birincil faktör santral obezitedir. Adiponektin ve serum glukoz seviyeleri birbirini doğrudan etkileyebilmektedir (Steffes vd., 2024; Hassapidou vd., 2015). Özellikle ekonomik yönden gelişmiş toplumların önemli sağlık sorunlarından biri haline gelmesiyle ülkeler çeşitli önlemler almaya başlamıştır. En yüksek şişmanlık düzeyinin bulunduğu ülke ABD'de Hastalıkları Önleme ve Kontrol Merkezinin uyguladığı National Health and Nutrition Examination Survey çalışması bulgularına göre obezite yüzdesi 2003-2004 yıllarında erkek bireylerde %31,1 kadın bireylerde %33,2, 2005-2006 seneleri arasında ise erkek bireylerde %33,3 kadın bireylerde %35,3 bulgularında yükseliş saptanmıştır. 2015-2016 yılların da ise benzer çalışma bulgusuna göre obezite artışının 2-5 yaş arası çocuklarda %13,9, 6- 11 yaşları arasında %18,4, 12-19 yaşlarındaki ergenlerde %20,6 ve orta yaşlı kişilerde %42,8, değerlerine ulaşılmıştır (Cho vd., 2003; Ogden vd., 2006; Çömlekçi, 2011).

Ülkemizde de benzer araştırmalar yapılmış, yıllar içinde obeziteye yakalanma hızında artış olduğu görülmüştür. Örneğin 1990 yılında yapılan araştırmada obez erkek 9 sayısı 1.5 milyon, obez kadın sayısı 4 milyon civarında iken 2001 yılında obez erkek sayısının 2.63 milyon obez kadın sayısının ise 5.46 milyona yükseldiği tahmin edilmiştir (Onat vd., 2001; Yılmaz, 1995; Aladağ, 2004; Taşan, 2005). Günümüzde de sağlık sorunları içinde önemini koruyan obeziteye yakalanma oranı sağlık bakanlığı 2020 verilerine göre 15 yaş ve üzeri nüfusun %21,1 ini kapsamaktadır. Kadın erkek cinsiyetlerine göre ayrıldığında ise kadınların %24,8'inin obez ve %30,4'ünün fazla kilolu, erkeklerin %17,3'ünün obez ve %39,7'sinin fazla kilolu düzeyde bulunduğu belirtilmiştir (TUİK, 2020).

Obesite DSÖ tarafından “insan sağlığını bozacak şekilde vücutta aşırı yağ birikmesi” şeklinde tanımlanarak sadece fizyolojik bir sağlık sorunu olarak algılansa da günümüzde kontrolsüz kilo artışı ile bireyin toplumsal ve ruhsal açıdan da etkilendiği, dolayısıyla toplumsal sorunlar yaşamasına neden olmaktadır. Bu durum diğer

rahatsızlıkları tetikleyen ve ölümle sonuçlanabilecek bir hastalık olarak belirtilebilir (Gügünağaoğlu, 2020; Who, 1997).

Yetişkinlerde görülen obezite de genellikle çocukluk çağında başlamakta ve ilerleyen yaşlarda da devam etmektedir (Yeşiller, 2013). Nadiren primer bir hastalığa 10 bağlı olarak da gelişen obezite Doğu Avrupa, Avusturalya yerlileri, Amerikada bulunan Kızılderili kabilelerinden bazıları gibi ender bölgelerde genel bir sağlık sorunu olarak görülebilmektedir. Bunun yanında obezite prevalansı yaş, ırk ve cinsiyet gibi faktörlere göre de değişiklik gösterirken artışı son 20-30 yılda daha da hızlanmıştır (Baysal, 2016). Gerekçe olarak teknolojik gelişmelerle birlikte endüstriyel sanayileşme, ev işlerinde teknolojik ev aletleriyle (beyaz eşya, süpürge, küçük ev aleti vb.) insan gücüne olan ihtiyacın azalması, ulaşım kolaylıkları, hizmet sektöründe çalışanların sayısındaki artış ile fast food gibi hazır ve yüksek kalorili gıdaların sıklıkla tüketilmesi ve benzeri nedenler enerji harcanmasında azalmaya yol açmaktadır denilebilir (Altunkaynak ve Özbek 2006; Durukan, 2001; Eker vd., 2002).

Günde sadece üç öğün ve eksiksiz beslenme fikri çocuklara küçük yaşlardan itibaren aileler tarafından empoze edilen bir şişmanlık nedenidir. Hatta erken çocukluk döneminde ebeveynler bu beslenmeye çocukları zaman zaman zorlamaktadır. Küçük yaşlarda edinilen bu beslenme alışkanlığı ilerleyen dönemlerde de sürdürülmeye devam etmektedir. Fakat doğru beslenme için yapılması gereken üç öğün alınan normal hafif diyetin yanında beslenmenin ara öğünlerle desteklenmesidir (Altunkaynak ve Özbek 2006). Aşırı stres, mental depresyon, bir yakını kaybetmenin yaşattığı buhran veya hastalık gibi nedenler de kişinin yeme bozukluğuna yol açan sebeplerdendir. Yemek yeme davranışı gerginlikten kaçmak için başvuru olan bir yol olarak da görülmektedir (Guyton, 2001; Bundak vd., 2006).

2.2. Obezite Oluşumunu Etkileyen Faktörler

Obezite birçok faktörden kaynaklanır. Bu faktörler en başında aşırı beslenme, hareketsizlik, genetik ve metabolik rahatsızlıklar, fiziksel inaktivite, psikiyatrik ve hormonal bozukluklar geldiği düşünülmektedir. Gündelik hayatta yağ ve karbonhidrattan zengin besinler yemek obezitenin başlıca nedenlerinden biridir. Ayrıca yaşlandıkça vücudunuzun metabolizması yavaşlayarak kilo vermeyi zorlaştırır (Aslan ve Attila, 2002; Donohoue, 2004; Wabitsch, 2000).

2.2.1. Genetik

Yapılan araştırmalarda genetik faktörlerin obezite üzerinde aşırı derecede etkili olduğu saptanmıştır. Obezite ve genetik faktörlerin incelendiği çalışmada, her iki ebeveyn de obez ise ocuk %80 obez, birisi obez ise ocuk, % 50 obez, her ikisi de obez değilse ocuk % 9 obezdir (Gray, 1998; Öztora, 2005). Bu araştırmaların ışığında, vücut ağırlılığını kontrol eden moleküler bileşenleri biyolojik olarak belirleyen birkaç gen tanımlanmıştır. Bunların arasında ob geni leptin sentezini ayarlar ve iştahı düşürür. Db geni leptin bağlanmasıın düzenlenmesinde görev alır (Babaoğlu ve Hatun, 2002).

İkizler ve evlat edinilmiş çocuklarda obezite durumu üzerine yapılan bir araştırma, evlat edinilmiş çocuklarda yüzde 30'a kadar ve ikizlerde 80' e kadar olarak bulunmuştur (Parlak ve etinkaya, 2007). İkizlerden biri obez ise diğer ikizin de obez olma riskinin tek yumurta ikizlerinde dizigotik ikizlere göre daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır (Zorba, 2006).

2.2.2. Yaş

Obezite yaşamın her döneminde ortaya çıkabilen bir sağlık sorunudur. alışmalar, ocuklarda obezite ile ilişkili risk dönemleri olduğunu göstermiştir. Obezite ilk 6 ayda daha sık görülür. Çocuklar daha fazla egzersiz yapıp yürüdükçe, yaşamın ilk yılından sonra obezite oranları giderek azalır. şışman bebeklerde 5 yaşındayken obezite olma ihtimali, normal tartılı bebeklere göre karşılaştırılınca 5 kat fazla bulunduğu tespit edilmiştir (Poskitt, 1980). ocukluğun ikinci aşaması 4-11 yaşları arasındadır. Bu yaştaki obezite ileri yaş gruplarında da devam eden yüksek bir risk taşımaktadır (Dursun, 2003; Jebb, 1997). Üçüncü risk aşaması, adölesan aşamasıdır. Bu dönemde kızlar daha fazla vücut yağı alırken erkekler kaybeder. Ergenlikten sonra adipositlerde artış olmaz, yalnızca adipositlerin boyutu değişir (Erbaş, 2007; Güler vd., 2009). Kadın ve erkeklerde en az 60'lı yaşlara kadar, yaşa bağlı çoğalma görülebilmektedir. Bireylerde yaşlandıkça fiziksel aktivite düşer ve enerjiye olan ihtiyaç da artar. Bu çalışmada kilo alımı ile yaş arasında pozitif bir bağlantı olduğunu göstermektedir (Peker, 2000).

2.2.3. Cinsiyet

Obezite oranları hem çocuklukta hem de yetişkinlikte, hem erkeklerde hem de kadınlarda gözlenmiştir; ancak bu oranlar kadınlarda daha yüksektir (Akbaş, 2002). Adölesan dönemde bulunan kadın bireylerde obezitenin oluşma ve devam etme durumu erkek bireylere göre daha fazladır. Obezite kadın bireylerde erken ergenliğe sebep olabilir (Öztora, 2005).

2.2.4. Beslenme

Beslenme, büyüme, gelişme, üreme, fiziksel aktiviteye katılım, sağlığın sürdürülmesi, gıdaların dışarıdan tüketilmesi kısacası yaşam sürdürülebilirdir (Sofi vd., 2008; Ünsal, 2019). Beslenme, her açıdan çok önemli bir faktördür. Ayrıca çocuğun büyümesi, gelişmesi ve öğrenmesi üzerinde önemli bir etkisi vardır (Baysal, 1996).

2.2.5. Çevresel faktörler

Çevresel faktörlerin obeziteye yol açan faktörler olduğu bilinmektedir. Bunun için çevresel faktörlerin araştırılması ve değerlendirilmesi gerekir. Çevre etmenlerinin obezite ile ilişkisini belirlemek için bir gruplama yapılmıştır. ANGELO sınıflamasına göre çevre; büyüklük ve türüne göre iki kapsamlı bir biçimde detaylı olarak bakılmıştır. Fiziksel çevre, sağlıklı ve sağlıklı seçimler için iyi fırsatlar sunan çevre olarak tanımlanır. Sosyokültürel bağlam ve sosyokültürel tanımlamanın sübjektif modeller ve ebeveyn etkisi ve akran baskısı gibi diğer sosyal etkileşimler tarafından şekillendirildiği gösterilmiştir. Sonuç olarak çocuklar, aile ve arkadaşlarını örnek alarak kötü beslenme alışkanlıklarını öğrenirler (Karaçıl ve Şanlıer, 2014).

2.2.6. Hareketsiz yaşam

Hareketsizlik; dayanıklılık, güç, esneklik, işlev ve üretkenlik kaybına yol açabilir. İnsan vücudunun temel yapısını oluşturan kas ve iskelet dokularının hasar görmesi nedeniyle kas iskelet sisteminin yaralanmasına ve ani bozulmasına neden olur (Erkan, 2000). Bu nedenle egzersizin canlı bir organizma için bir gereklilik olduğunu

unutmamalıyız. Bu alanda yapılan birçok çalışmada fiziksel hareketsizliğin obezite gelişiminde çok önemli rol oynadığı sonucuna varılmıştır. Ağır işlerde çalışan insanlar arasında yaygın olmamakla birlikte, oturarak çalışan kişilerin obez olma olasılığı daha yüksektir ve fiziksel aktivite, enerji harcamasını ve vücut ağırlığını etkiler (Peker vd., 2000). Günümüzde toplumun modernleşmesi ve teknolojik ürünlerin gelişmesi kişisel fiziksel aktiviteyi azaltmakta, bu da insanlar arasında egzersiz eksikliğine yol açmaktadır. Sağlıklı büyümeyi desteklemek için çocuğun büyümesi ve gelişmesi sırasında fiziksel aktivite oranının dikkate alınması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır (Sağlam ve Güven, 2014). Örneğin, işte oturmak, araba kullanmak, televizyon izlemek, ucuz ve kolayca ulaşılabilen elektronik eğlence, evi çekici bir merkez haline dönüştürür (Yıldırım, 2015). Bu nedenle gün içinde teknolojik cihazlarla çok vakit geçiren öğrenciler, reklam izledikleri için uzun süre sessiz kalıyorlar ve atıştırmamaları için sürekli uyarılıyorlar. Sonuçlar, gündelik televizyon seyretme zamanı ile obezite düzeyinin artması arasında doğru bir ilişki olduğunu gösterdi (Kimm vd., 1996). Dünyadaki çoğu insanın yeterince aktivite yapamadığı tahmin edilmektedir. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde yetişkin yaşamının hareketsiz olduğu ortaya çıkmıştır. Çocukluk ve erken yetişkinlik, ömür boyu sürecek bir egzersiz alışkanlığı geliştirmek için en iyi yaşlardır. Çünkü çocukluktan itibaren kazanılan hareketsiz yaşam ve zararlı beslenme alışkanlıkları sonradan değiştirilmesi zor öğrenilen davranışlardır (Akyol vd., 2012).

2.2.7. Psikolojik sorunlar

Psikolojik faktörlerin obezite üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu bilinmektedir. Ebeveyn ve çocuk arasındaki negatif iletişim, akademik performansın düşük olması ve arkadaş eksikliği çocuğun psikolojik yapısını olumsuz etkileyerek aşırı yemek yemesine neden olabilir. Bulgular; özellikle ergenlik döneminde arkadaş edinmemenin ve grup etkinliklerine katılmamanın psikolojik bozukluklara yol açabileceğini, çocukları pasif ve yalnız bırakabileceğini ayrıca aşırı yemekten kaynaklanan obezite oranlarını artırabileceğini göstermektedir (Kara, 2006).

2.3. Obezite Tipleri

Vücuttaki yağ birikimine göre obezite iki şekilde gruplandırılır.

2.3.1. Jinoid tip obezite

Gluteal ve femur üstünde yağ biriktirmesine göre jinoid tip, kadın tipi, periferik tip, armut tipi veya femoral obezite şeklinde isimlendir. Bu tip obezite yağ hücre sayısı artışı ile beraber olan obezite türüdür. Jinoid obezite ile kan dolaşım bozuklukları ile doğru orantılı bir ilişki olduğu bilinirken, obezite sebepli diğer komplikasyonlar ile arasında bir bağlantı bulunmamaktadır (Hamurcu, 2014).

2.3.2. Android tip obezite

Hem erkek hem kadın için karın bölgesinde yağ depolanması durumunda; elma tipi, abdominal, erkek tipi obezite şeklinde isimlendirilmektedir. Bu tür obezitede yağ hücreleri büyüyüp gelişmektedir. Dolayısıyla hipertrofik bir obezite türüdür. Hareketsiz yaşamın getirdiği bazı durumlarda kadınlarda hem basen hem de karın bölgesinde yağlanma oluşmaktadır (Hamurcu, 2014).

2.4. Obezite Oluşumuna Hormon Etkisi

Obeziteye sebep olan hormon türleri vardır. Östrojen; serotonin (iyi hissetme hormonu) üretimini etkiler. Düşük serotonin seviyeleri insanların karbonhidrat ve şeker oranı yüksek yiyeceklere yönelmesine neden olabilir. Kilo almanın sebebi budur (Harris vd., 2009; Onat, 2003; Aktener vd., 2006). Progesteron, vücudumuzdaki stres seviyesi arttığında bu hormon seviyesi düşmektedir. Östrojen ve progesteron değesi korunmalıdır. Serotoninin mutluluğa neden olduğu, progesteronun ise vücudu rahatlatıp uykuyu tetiklediği kanıtlanmıştır. Melatonin, uykuya dalmayı sağlayan hormondur. Uykusuzluk meydana geldiğinde stres seviyesi artar. Stres aynı zamanda kişilerin fazla yemesine, daha az yemesine ve kilo almasına da neden olabilmektedir. Tiroid, vücudun metabolizmasını etkileyen bir maddedir. Tiroidin yavaş çalışması kilo alımına, hızlı çalışması ise halsizliğe neden olabilir (Harris vd., 2009). Leptin hormonu, beyinde besin alımını düzenleyen, yağ dokusundan üretilen bir hormondur. Açlık durumlarında

seviyeleri azalır, tokluk ve kilo alma durumlarında ise artar. Obez kişilerde yüksek leptin, leptin direncine bağlıdır. Yüksek karbonhidratlı diyet uygulayan kadınlarda leptin düzeyleri azalır. Beyinde leptin reseptörlerinin yaygınlaşması ve eksikliği nedeniyle obezite ortaya çıkabilmektedir (Akıncı, 2013; Caterson, 2001). İnsülin hormonu, kandaki şeker seviyesinin azalması ve artması, sağlıklı beslenmeye ve vücutta yağ birikmesine neden olabilir. İnsülinin karaciğer, yağ ve kas dokusu ile karbonhidrat metabolizmasında önemli etkileri vardır (Harris vd., 2009; Champe, 1997). Ghrelin; açlık hormonu olduğu bilinir ve dışardan alındığında iştah seviyesinde yüksek bir artışa sebep olduğu bulunmuştur. Vücut aç olduğunda artar. Obez kişilerde ghrelin düzeyleri zayıf insanlara göre daha düşüktür (Otto, 2001; Chan, 2004; Weigle vd., 2003; Groschl vd., 2005).

2.5. Obezite Ölçüm Yöntemleri

Obeziteyi ölçmek için vücuttaki yağ dokusu miktarının ölçülmesi gerekir. Bu amaçla birçok doğrudan ve dolaylı yöntem geliştirilmiştir (Glasper, 2010).

2.5.1. Doğrudan ölçüm

Su altı tartımı ile vücut dansitesinin (vücut yağ oranı yoğunluğu) hesaplanması: Vücut kütlelerini belirleyen yağlı ve yağ bulunmayan dokuların yoğunluklarının su altında kütlelerinin ölçülmesi yöntemine denir. Yoğunluk ölçümündeki en önemli standart olarak kabul görmektedir. Ama bu yöntem çocukluk dönemindeki bireylerde obezitenin belirlenmesinde uygun olmadığı için yetişkin bireylerde yapılmaktadır (Gürel ve İnan, 2001).

Biyoelektrik impedans Analizi (BİA) : Elektrik akımına dokularımızın göstermiş olduğu direnç seviyesinin ölçülmesini amaçlayan bir tekniktir. Bu araştırma yönteminde vücutta alınan elektrik akımının hızı ve kuvveti ölçülüp vücutta bulunan yağlı dokusunun miktarı ortaya çıkar. Pratik, hızlı ve uygun bir teknik olmasına rağmen güvenilirliği tartışma konusudur (Glasper, 2010). Doğrudan ve acı vermeden kullanılabildiğinden dolayı çocuklar için uygundur (Heymsfield vd., 2002).

Toplam vücut potasyumunun ölçülmesi: Maliyetli pahalı ve uygulanması oldukça karmaşık olan bir teknik olduğu için pek kullanılmaz. Potasyumun özellikle

hücre içinde yerleşimli bir katyon olması durumuna dayanır ve depo durumundaki trigliseritlerde yoktur (Altuncu, 2007).

Manyetik Rezonans (MR): Tekniği yapılması oldukça zaman gerektiren ve pahalı olan bu ölçüm tekniği, manyetik bölgede bulunan bedendeki yağ ve su protonlarının konsantrasyon ve relaksasyon farklılıkları taranır. Hem maliyet gerektiren hem de radyasyon etkisi sebebiyle pek kullanışlı değildir (Heymsfield vd., 2002).

Bilgisayarlı Tomografi (BT): Bu yöntemde taranan alanın merkezi bulunarak tüm vücut kompozisyonu belirlenir ve ölçülür. Bu yöntem, elektriğe maruz kalma ve operasyon sırasında çocuğun sakin tutulması gerektiğinden çocuklar için uygun değildir (Korkmaz, 2008).

2.5.2. Dolaylı ölçüm

Boya göre ağırlık (rölatif ağırlık):Çocuklarda kendi ağırlığının, boyuna olan ideal ağırlığına göre oranı yüzdelik değer bakımından saptanmasıdır. Kısa boylu çocuklarda bu yöntemin kullanılması uygun değildir. Değer %120 seviyesinin üstünde bulunuyor ise kişi obez olarak görülür. Öztora (2005) çocuklarda boya göre kütle kriterlerini %90 ile %110 arası ideal, %110 ile %120 arası aşırı kilolu, %120 ve üstü ise obez (şişman) şeklinde saptamıştır.

Çevre ölçümleri: Obezitenin saptanmasında en popüler çevre ölçümleri genel olarak üst kol, ön kol, bel, kalça, uyluk ve baldır etrafı ölçümüdür. Çocuklarda kullanıma uygun olmasa da bel ölçümü genellikle vücut yağ yüzdesinin belirlenmesinde en kolay, en etkili ve en sık kullanılan yöntem olarak kabul edilir (Maffeis vd., 2000). Aslında yağın nerede biriktiğini belirlemek vücudunuzdaki toplam yağı bilmekten daha önemlidir. Yaşlanma, özellikle karın bölgesinde, vücudun diğer bölgelerine göre daha belirgindir ve sağlık sorununa neden olur (Ergün ve Erten, 2004).

Deri kıvrım kalınlığının ölçülmesi: Bu teknikte vücudun farklı bölümlerinde kaliper (skinfold) adı verilen araçla deri kıvrım kalınlıkları ölçülerek vücut kompozisyonunu ön görülmektedir. Çocuklarda işlem acılı olabildiğinden ve kilolu çocuklarda deri kıvrım kalınlığının kaliperin ölçüm aralığından daha çok olması sebebiyle işlem uygulamak oldukça imkansız hale gelmektedir . Ayrıca çocuklarda ölçüm yapma taraftarı olmadığı için doğru sonuçları alabilmenin bir yolunun bir profesyonel tarafından yapılması çok önemlidir (Heymsfield vd., 2002).

Beden Kitle İndeksi (BKİ): BKİ, obezitenin bulunmasında kullanılan en hızlı ve oldukça kolay bir tekniktir. BKİ kilo cinsinden vücut ağırlığının metre cinsinden boyun karesine bölünmesi ile ölçülmektedir (Neyzi vd., 2008). Dünya Sağlık Örgütü 2-18 yaş aralığında bulunan çocuk ve genç bireylerde BKİ seviyesini değerlendirmek amacıyla yaşa ve cins gruplarına göre persentil argümanları yayınlamıştır. Bu değerlere göre BKİ'si 5.persentilden düşük durumda olanlar az kilolu, 5 ile 85. persentil aralığında bulunanlar normal kilolu, 85 ile 95. persentiller aralığında bulunanlar ise fazla kilolulu, 95. persentilin üstünde bulunanlar ise obez olarak sınıflandırılmaktadır (WHO, 2007).

2.6. Dünyada Obezite

Amerika Birleşik Devletleri'ndeki bazı araştırmalar, Amerikalıların diğer ırklardan insanlara göre obez olma olasılığının daha yüksek olduğunu bulmuştur. Öte yandan Asya popülasyonu incelendiğinde, bu grubun BMI değerlerinin beyaz ırktan daha düşük olmasına rağmen bu bireylerin iç organların çevresinde yağ biriktirme eğiliminin daha fazla olduğu ve VKİ düzeyinin daha az olduğu belirtilmiştir (OECD, 2012).

OECD'in 2020 yılına ait araştırmalara göre 15 yaş üzeri aşırı kilo veya obez birey sayısı en fazla Amerika Birleşik Devletleri'ndedir. Ülkede bulunan halkın yüzde 67'si çok kilolu veya obez olduğu tespit edilmiştir. ABD'yi ise İzlanda % 65, Finlandiya % 60 ve Çekya %58 oran ile izlemektedir. Aşırı kilo veya obez kişi oranı Macaristan'da % 58 ve Yunanistan'da % 57 düzeyindedir (OECD, 2012).

2.7. Türkiye'de Obezite

Bu kapsamda "Türkiye Diyabet Önleme ve Kontrol Programı 2011-2014" kapsamında obezite ile orantılı toplumsal farkındalık araştırmaları yapılmıştır. 2010 'da başlayan "Türkiye Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat Programının 2018-2023 versiyonu hâlen devam etmektedir. Obezite 21. yüzyılın en büyük salgını olarak adlandırılmaktadır. 2019 yılında Türkiye'de obezite diğer yıllara göre artış göstererek %21,1 olarak hesaplanmıştır. 2008 yılında bu oran %15,2 olmuştur. TÜİK verilerine göre, 2019 yılında Türkiye'deki her 100 kişiden 35'i "obez öncesi" kategorisinde yer almıştır (OECD, 2012).

Türkiye’de kadınların ortalama olarak ağırlığı 73,7 kilogram olduğu saptanmıştır. Bu düzeylerin en yüksek seviyedeki ülke 95,8 kg seviyesi olan Amerikan Samoa, en az saptanan ülke ise 48,3 kg oranla Doğu Timor’dur. Türkiye’de erkeklerin ortalama ağırlığı 82,4 kg olarak saptanmıştır. Bu seviyelerin en fazla olduğu ülke 102,5 kg oranla Amerikan Samoa, en az ülke ise 54,3 kg oranla Doğu Timor’dur. Verilere göre 2020 yılında Türkiye’nin %41’i ideai ağırlıkta olduğu saptandı, obezlik öncesinde %35’i, %21,1’oranı ise obez seviyesinde bulunduğu saptandı. (OECD, 2012).

2.8. Obezite Tanı ve Değerlendirilmesi

Obezite; toplumda aşırı kilolu olma durumu olarak bilinen, yaşam kalitesini ve yaşam süresine negatif etki eden ölümcül bazı sistematik hastalıklara sebep olan bir durumdur. Küresel ölçekte kişiye ek yükler getiren sağlık sorunları ve psikososyal problemleri sebebiyle obezite; kronik, ilerleyici, mortalitesi ve morbiditesi yüksek bir sağlık sorunu olarak görülmektedir (Kabalak ve ark., 2001). Vücutta aşırı yağ oranı, genellikle fazla yeme ile ilişkilendirilmektedir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından, sağlığı olumsuz anlamda etkileyen aşırı veya anormal vücut yağ oranında artış obezite olarak tanımlanmaktadır. Aşırı yemek yeme sonucunda vücutta biriken yağ, dışarı atılamayarak belirli bölgelerde depolanmakta ve bunun sonucunda metabolizmayı bozarak çeşitli sağlık sorunlarına neden olmaktadır. Ayrıca, vücuttaki yağ birikiminin yanında hormonal bozukluklar da obeziteye yol açan etkenler arasında yer almaktadır (Kabalak ve ark., 2004).

DSÖ obezite hakkında yapmış olduğu çeşitli araştırmalarda, obezite prevalansının her geçen gün çoğaldığı bilinmektedir. Obezitenin tanıtılmasında ve belirtilmesinde çok fazla teknik olmasına karşın tanı koymak için sadece bir gözlem yeterli olur. Beden duruşunun ve şeklinin gözlemlenmesi obezite hastalığına tanı konulmasının en kolay tekniklerdendir. Bununla beraber sınıflayabilmek ve obezitenin tipini belirlemek amacıyla sıklıkla beden kitle İndeksi (BKİ) ve bel çevresi ölçümü yapılır (Bozbora, 2002).

DSÖ obezite sorununu belirlemek amacıyla BKİ (Beden Kitle İndeksi) değer aralığını esas alır. "BKİ boy uzunluğuna göre vücut ağırlığı oranını belirleyen bir gösterge olup vücutta ki yağ birikimi konusunda veri elde etmek için kullanılır. (WHO, 1997) Yetişkinlerde DSÖ obezite sınıflandırması incelendiğinde; kilogramın boyun karesine bölünmesiyle elde edilen değerlerin sonuçları, 16.00 ve aşağısı aşırı düzeyde

zayıflık, 16.00-16.99 orta seviyede zayıflık, 17.00-18.49 hafif seviyede zayıflık, 18,50'den aşağısı zayıf (düşük ağırlıklı), 18.50-24.99 normal, > 25.00 toplu, hafif şişman, fazla kilolu, 25.00 - 29.99 şişmanlık öncesi (pre-obez), > 30.00 şişman (obez), 30.00 - 34.99 şişman I. derece, 35.00 - 39.99 şişman II. derece, > 40.00 şişman III. derece olarak belirtilmiştir. Obezite tanısında kullanılmakta olan ölçekler, hastalık yapıcı vücut yağ dokusu oranının bulunmasına odaklanmaktadır. Sonuç olarak, artan vücut yağ dokusu oranı bir sağlık sorunu etkeni olarak değerlendirilmektedir. Vücuttaki fazla yağ oranının derecesi, BKİ değer aralığına göre saptanır. Uluslararası standartlar olarak kabul edilen bu sınıflandırma, obezite tanısı konulmasında önemli bir kriterdir (Çömlekçi, 2011).

2.9. Obezitenin Neden Olduğu Sorunlar

Ekonomik sorunlar: Obezite ve ilgili komorbiditelerin tedavisinin, dünya çapında toplam sağlık harcamalarının ortalama %8,40'ına mal olacağı ve Amerika Birleşik Devletleri'nin (ABD) sağlık bütçesinde tam olarak %14'ünü obezite ve fazla vücut ağırlığına sahip bireylere ayırdığı tahmin edilmektedir. Mevcut obeziteye olan eğilim değişmeden devam ederse, birçok Avrupa ülkesinin de 2025 yılına kadar obezite prevalansının %20,00 veya daha fazla olacağını ve bunun sağlık hizmetleri üzerinde dramatik ekonomik sonuçları olacağı tahmin edilmektedir (Pineda vd., 2018).

Sağlık sorunları: Obeziye sahip bireylerin hipertansiyona sahip olma olasılığının 3,5 kat arttığı, miyokard enfarktüsü, kalp yetmezliği, kolesterol, metabolik sendrom, sıklıkla tip 2 diyabet, hipertansiyon, dislipidemi, uyku apnesi ve hiperürisemi, kanser gibi birçok hastalığı ilerlemesine ve tetiklenmesine sebep olduğu için sağlık sorunlarını artırdığı belirtilmiştir (Damsgaard vd., 2016).

Sosyal sorunlar: Obeziteye sosyal katkıda bulunanlar arasında kültür, aile, arkadaşlar; akranların sosyal normlar ve rol modelleme davranışlarında bulunmak olup ayrıca sosyoekonomik faktörler de (örneğin, ırk, gelir ve eğitim) yer almaktadır. Ayrıca sağlıklı besin seçeneklerini teşvik eden müdahalelerin olmayışı bireysel vücut ağırlığı üzerinde olumsuz etkiler göstermiş olup obeziteye meyilli sosyal olan bir ortam, obeziteye teşvik konusunda kültürel olarak uyarlanmış toplum temelli müdahaleler, nüfus ölçeğinde önemli sosyal neden kaynaklı sorunlar olabilmektedir (Liao vd., 2016).

Psikolojik sorunlar: Obez bireylerin vücut ağırlıkları nedeniyle karşı karşıya kaldıkları yaygın önyargı ve ayrımcılık gibi psikolojik durumlara maruz kaldıkları ele

alınarak 6 yapılan bir çalışmada kadınların erkeklerden daha fazla obez olmaktan korktuklarını belirtmişlerdir. Ayrıca hem fizyolojik hem de davranışsal olarak sergilenen stres tepkileri, stresin yeme davranışını ve aşırı vücut ağırlığı/obezite riskini etkilediği için obezitedeki biyolojik ve psikolojik süreçler arasındaki bağlantının bir örneği olup stres sırasında salgılanan besin tüketimine yönelmek için motivasyonu artıran hormonlar (örneğin glukokortikoidler) nedeniyle birçok kişinin kronik strese tepki olarak aşırı yemek yediğini göstermektedir (Rosenbaum vd., 2016).

2.10. Farkındalık

Farkındalık, insanla özdeşleştirilen bir kavramdır ve etrafındaki olayları algılama ve anlamlandırma yeteneğini ifade eder. Bireyin eylemlerinin farkında olması veya dışarıdan gelen verileri bilinçli bir şekilde yorumlayabilmesi bu kavramla açıklanmaktadır. Ayrıca, farkındalık çeşitli türlere ayrılmaktadır. Özellikle psikolojik bilinç düzeyi olarak tanımlanan, kişinin kendi olaylarını ve davranışlarını nedenleriyle anlayabilmesi için duygu, düşünce ve davranışları arasındaki bağlantıları fark edebilmesi ve bunlar üzerinde düşünebilmesi önemli bir boyut oluşturmaktadır (Appelbaum, 1973).

2.11. Obezitenin Etiyolojisi

Obezitenin nedenleri, vücuda dışarıdan alınmakta olan enerjinin harcanan enerjiden daha fazla olmasından kaynaklanmaktadır (WHO, 1995). Bazal metabolizma hızı, fiziksel aktivite ve termogenez, vücuda alınması gereken enerjiyi belirleyen unsurlardır. Bu enerji mekanizmasında, bazı faktörler (kalıtım, çevresel, sosyokültürel vb.) etkileşime girerek obezite ortaya çıkmaktadır (Woo vd., 2004). Ayrıca; obezite sıklığındaki artış görülmesinin sebebi, teknolojik gelişimle birlikte kolaylaşan hayat tarzlarımızın getirisi olan inaktivite ve beslenme modelimizdeki değişimlerdir. Hızlı yeme biçimi, seçilen yemeklerin basit 10 karbonhidrattan zengin, lif oranlarının düşük ve yağ içeriklerinden fazla olması obeziteyi başlatan ve ilerleten sebeplerdendir. Vaktimizin çoğunu harcadığımız teknolojik araçların kullanım alanlarının hayatımızda fazlaca yer alması obezitenin artmasına neden olan önemli etkenlerdendir (Sönmez, 2011).

Obezitenin çevre kavramı, ev ve işyeri gibi alanlarda kilo alımını artıran ve kilo kaybını zorlaştıran ortamlara işaret etmektedir (Swinburn vd., 1999). Obezitenin çevresel etkileşimlerini anlayabilmek için enerji dengesinin yapısının incelenmesi gerekmektedir. Yapılan pek çok araştırmada elde edilen sonuçlara göre, enerji dengesi pozitif veya negatif bir şekilde vücut ağırlığını etkileyebilmektedir. Yetişkinlerin yılda ortalama 1 milyon k/cal enerji harcadıkları göz önünde bulundurulduğunda, enerji dengesinde yapılan %5'lik bir hata, vücut kütlesinde ortalama 7 kilograma kadar değişikliklere yol açabilmektedir. Pozitif enerji dengesi durumunda, vücut kütlesi artma eğilimi gösterir. Bu noktadan bakıldığında, obezite çevresel faktörlerin sürekli bir etkisiyle ortaya çıkan bir fizyolojik süreç olmaktan çok, doğal bir tepki olarak değerlendirilmelidir. Gıdaların aşırı tüketimi ve büyük porsiyonlar, obeziteyi artıran çevresel etmenler arasında yer almaktadır (Goran, 2000). Daha az enerji almak amacıyla obez bireyler öğün atlayabilirler. Ancak öğün atlayan bu bireylerde açlık hissi artacağı için, sonuçta daha fazla gıda tüketimi gerçekleşebilir. Gıdaların termojenik etkisi, öğün atladıkça azalır. Alınan enerjinin ana ve ara öğünlere dengeli bir şekilde dağıtılması, açlık hissinin önlenmesi ve termogenezin artırılması açısından önem taşımaktadır (Hipertansiyon Araştırma Grubu, 2011). Kahvaltı, en az yapılan öğünlerden biridir. Araştırmalar, zayıflama amacıyla kahvaltı yapmamanın doğru bir seçenek olmadığını ortaya koymakta ve kahvaltının içeriğinin kalitesinin kilo ile ters yönde bir ilişki gösterdiğini belirtmektedir (Cho vd., 2003). Bazı ilaç çeşitleri obezite etiyolojisinde etkili bir rol oynamaktadır. Bu ilaçlar içinde glikokortikosteroidler, insülin, sülfonilüreler, antidepresanlar, valproik asit ve metisergit gibi merkezi sinir sistemini etkileyen ilaçlar ile antihipertansif ilaçlar, progesteron, fenotiazin, siproheptadin ve lityum bulunabilir (Günay vd., 2018). Histamin-1 reseptörünün uyanıklık ve iştah üzerindeki etki mekanizmasını düzenlediği bilinir. Antidepresanlar ve antipsikotikler, histamin reseptörlerini engelledikleri için vücut ağırlığında artış ve sedasyona yol açabilirler (Andrade, 2010).

Tek yumurta ikizlerinde BKİ üzerine yapılan çalışmada obezitede genetiğin rolü üzerine önemli bulgular bulunmuştur. Bu çalışmalarda, monozygotik ikizlerde bulunmakta olan gen diziliminin dizigotik ikizlerle karşılaştırılınca, monozygotik ikizlerde daha fazla çıkması genetik faktörün önemini göstermektedir (Allison vd., 1996). Obeziteye etki eden etkilerden aşırı yemek yemenin mekanizmasında hipotalamusta bulunan iştah bölgesinin etkisi çok büyüktür. Tokluk duygusunu

hipotalamusun ventromedial kısmı algılarken açlık duygusunu ise lateral kısmı algılamaktadır (Duerenberg vd., 1991).

Gıda alımında etkileyen peptidler: kolesistokinin, ürokortin ve nöropeptid Y 11(NPY)'dir. Gıda alımının azalmasını kolesistokinin ve ürokortin sağlarken besin alımını ise NPY sağlar. NPY beyin birçok kısmında bulunmaktadır. Birçok obezite şeması incelendiğinde paraventriküler ve arkuat nükleus arkında NPY yükselişi göze çarpmaktadır (Duerenberg vd., 1991). Yapısal çevrenin yetişkin bireylerde vücut ağırlığındaki artış ile bağlantısının araştırıldığı bir projede; aşırı şişman olan kadın bireylerin çevre düzenlemesindeki yetersizliğin ve trafikteki yoğunluktan dolayı yürüyüş yaparken güvende olma duygusunu hissetmemeleri , erkeklerde ise kaldırımların yetersizliği dolayısıyla bulunmuştur (Giles-Corti vd., 2003).

Erken gebelik yıllarında dengesiz beslenen kadınların çocukları, hayatındaki diğer dönemlerde sağlıklı beslenen kadınların çocuklarına oranla daha çok obez olma durumuyla karşı karşıya kalmıştır. Hamilelik döneminde hiperglisemi geçiren çocuklarda çocukluk evresinde glukoz intoleransı ortaya çıkabileceği için bu çocukların obez olma durumları artabilir. Bu mekanizmaların tam kesinliğinin bilinmemekle birlikte hayvanlar üzerindeki araştırmalarda gebelik evresinde beslenme yokluğu ya da çokluğu sebebi hipotalamik gelişim evresi ve pankreatik beta-hücre kümelerini etkilediği düşünülmektedir (Strauss, 1997). Bazı bireyler vücut ağırlıklarını dengeli bir düzeyde korumak için uyarıcı ve nikotin içeren maddeler kullanıp bu uyarınları bıraktığında ise kilo problemleriyle karşılaşmaktadır (Annagür, 2010).

2.12. Obezite Egzersiz Tedavisi

Fizyoterapi, obeziteyi tedavi etmenin etkili yollarından biridir. Fiziksel aktivitenin sadece yağ yakmak için olması gerekmez. Mevcut kilonuzu korumanız da önemlidir. Fazla kilolu olmanın sonucu olarak ortaya çıkabilecek hastalıkları önlemek veya tedavi etmek önemlidir. Fiziksel aktivitenin en önemli işlevlerinden biri, ideal vücut ağırlığına ulaşmak için gereken süreyi hızlandırmak için obez insanları bir egzersiz programına dahil etmektir. Yemek planınıza egzersizi dahil etmek, vücut kas oranınızı koruyabilir ve yağ yakımını hızlandırabilir (Günay vd., 2018). Egzersizin sağlığa büyük faydaları olduğu uzun zamandır kanıtlanmıştır. Egzersiz genellikle

yaşlanmayı yavaşlatır ve birçok kronik hastalıktan kaynaklanan morbidite ve mortaliteyi önleyebilir veya azaltabilir (Bhat vd., 2015).

Egzersiz, fiziksel performansın birçok farklı birleşenini iyi anlamda etkilediği saptandı. Fiziksel aktivite ve egzersiz tanımlarında bazı farklılıklar vardır ancak çoğu çalışmada ikisi birbirinden ayrılmamıştır. Ek olarak, egzersizin kardiyovasküler hastalık, inme, diyabet ve osteoporoz gibi çeşitli kronik hastalıklar için yararlı olduğu gösterilmiştir. Bu hastalıkların artan riski, uzun süreli yerleşik bir yaşam tarzıyla ilişkilidir ve kronik hastalıklardan mustarip olan ve bu hastalıklardan ölen insan sayısını artırmaktadır. Hastalık kontrol ve önleme merkezleri, hareketsizliğin bu kronik durumların ana nedeni olduğunu düşünmektedir (Bhat vd., 2015).

2.13. Obezite Farkındalığına İlişkin Yapılmış Araştırmalar

Obezite farkındalığına ilişkin dünya genelinde pek çok araştırma yapılmış olmasına rağmen ulusal düzeyde henüz başlangıç aşamasında bulunduğu görülmektedir. Bu alanda yapılmış çalışmaların arasında Allen (2011)'in yaptığı "Effects of Educational Intervention on Children's Knowledge of Obesity Risk Factors" adlı araştırma zikredilmelidir. Allen bu çalışmada Amerika Birleşik Devletleri'nde geliştirdiği bir ölçek aracılığıyla obezite farkındalığı, yemek yeme alışkanlıkları, hareketlilik hakkındaki düşüncelerini ve obezite eğitiminin bireyler üzerindeki etkisini ortaya koymayı amaçlamıştır (Allen, 2011).

Harrell vd., (2005) yaptıkları bir çalışmada araştırmaya katılan öğrencilerin sağlık davranışları ve sağlık farkındalığı konusundaki iyileştirmeler tartışılmıştır. Araştırmaya katılan iki farklı okuldan 205 beşinci sınıf öğrencisi deney kontrol grubu oluşturulmak suretiyle bir sağlık müdahale programına dâhil edilmiştir.

Ojofeitimi vd., (2007) yaptığı "Awareness of Obesity and its Health Hazard among Women in a University Community" adlı çalışmada, Pakistan'da bulunan Obafemi Awolowo Üniversitesi Ile-Ife Topluluğu içinde yaşları 25 ila 59 arasında değişen 266 kadınla, obezitenin faydaları ve tehlikeleri konusundaki farkındalık düzeyleri değerlendirilmiştir. Çalışma ayrıca, Vücut Kütle İndeksi ve Bel Kalça Oranı tekniklerini kullanarak araştırmaya katılanlar arasında obezite derecesi sınıflandırılmaya çalışılmıştır. Araştırmaya katılan 236 katılımcının % 76,7'si obezitenin sağlık üzerindeki tehlikeleri konusunda düşük düzeyde farkındalığa sahip olduğu ortaya konulmuştur. Yine bu çalışmada sağlık çalışanlarının obezite eğitimi almalarına vurgu

yapılarak, günümüzde birinci basamak sağlık hizmetlerinin bulaşıcı olmayan kronik hastalıkların önlenmesi üzerindeki etkisinin yetersiz olduğu sonucuna varılmıştır. Araştırmada son olarak obezitenin kontrol altına alınması ve önlenmesi konusunda sağlıklı beslenme üzerine bir program oluşturması gerektiği önerilmiştir.

Nyaruhucha vd., (2003) yaptığı “Prevalence and awareness of obesity among people of different age groups in educational institutions in Morogoro, Tanzania” adlı araştırmada, Tanzania Morogoro Belediyesi’nde farklı yaş gruplarındaki insanlar arasındaki obezite yaygınlık oranları ve farkındalık düzeyi belirlenmek istenmiştir. Kesitsel ve tanımlayıcı bir yöntemle 19-50 yaş arası yetişkin ve 14-18 yaş arasındaki 40.027 öğrenci ile Morogoro Belediyesi’ndeki dört eğitim kurumu çalışmaya dahil edilmiştir. Araştırmaya katılanların profilini dört kurum, bir ilkokul ve bir ortaokul, bir öğretmen eğitim koleji ve bir üniversite oluşturmuştur. Morogoro Belediyesi’nde çalışanların obezite prevalansı % 25 olarak tespit edilmiş olup bu oranın % 15,7’sinin Vücut kütle İndeksi 25-30 arasında ve % 9,3’ü 30’un üzerinde olduğu anlaşılmıştır. Yetişkin deneklerin medeni durumları ile tüm deneklerin yaşı ve mesleği obezite durumlarıyla önemli ölçüde ilişkili bulunmuştur. Araştırmada yaş ilerledikçe obezite prevalansının arttığı, 41-50 yaş arasındaki kişilerin en yüksek orana (% 45,4) ulaştığı tespit edilmiştir. Çalışan deneklerin obezite oranı (% 22,2) öğrencilere göre daha yüksek olduğu, benzer şekilde evli yetişkinlerde (% 27,8) bekarlara (% 4,7) göre daha yüksek obezite oranı görülmüştür. İleri yaş grubunda (41-50 yaş) olanlara kıyasla genç deneklerin % 70’inin obezitenin zararlı etkilerinin farkında olmadığı anlaşılmıştır. Öte yandan tüm deneklerin çoğunluğunun fazla vücut ağırlıkları, koroner kalp hastalığı, yüksek tansiyon ve solunum sorunları gibi kronik bulaşıcı olmayan hastalıklarla ilişkilendirememiştir. Mevcut çalışmada muhtemelen Tanzania’nın diğer birçok yerinde obezitenin giderek bir halk sağlığı sorunu haline geldiği ifade edilmiştir. Araştırmada halkı bilgilendirme, eğitim ve iletişim yoluyla obezitenin insan sağlığı üzerindeki etkisi konusunda bilinçlendirilmesi gerektiği önerilmiş ve obezitenin okul müfredatına dahil edilerek, küçük yaşlardan itibaren bir farkındalık oluşturulmasının önemli olduğu vurgulanmıştır.

DeVile-Almond vd., (2011) yaptığı “Awareness of Obesity and Diabetes: A Survey of a Subset of British Male Drivers” adlı araştırmada, İngiltere’de İngiliz erkek sürücülerin obezite farkındalığı ile tip 2 diyabet arasındaki ilişki sorgulanmıştır. Tip 2 diyabet ile mücadele etmek için her şeyden önce davranış değişikliğinin gerekli olduğu ve mevcut problemin bireysel olarak obezite konusunda farkında olmayı gerektirdiği

ileri sürülmüştür. Çalışmada şişmanlık ile tip 2 diyabet arasındaki ilişkinin farkındalığını değerlendirmek amaçlanmıştır. Bunun için otoyol servis istasyonlarından rastgele seçilmiş 266 erkek sürücünün katıldığı bir anket yapılmıştır. Ankette vücut kütle indeksi, bel çevresi ve vücut kompozisyonuna ilişkin sorular sorulmuştur. Yaş ortalaması 52 olan katılımcıların vücut kütle indeks ortalamaları 28,25 olarak tespit edilmiş; obezite prevalansı ise, vücut kütle indeksine göre % 46 ve bel çevresine göre % 73 olarak bulunmuştur. Katılımcılar bel çevresine ilişkin soruları hafife almış, vücut kütle indeksine göre nispeten farkındalığa sahip oldukları ortaya çıkmıştır. 28 Bununla birlikte katılımcıların bel çevresinin genişliği ile tip 2 diyabet arasında yalnızca % 25'inin; obezite ile ise % 42'sinin ilişkili olduğunu kabul etmişlerdir. Ancak katılımcılardan vücut ağırlığı yüksek olanların % 81'i ile obez katılımcıların % 62'si tip 2 diyabet açısından yüksek risk altında olmadıklarına inandıkları anlaşılmıştır. Sonuç olarak erkek sürücülerin şişmanlıklarıyla tip 2 diyabet riskini ciddiye almadıkları ortaya çıkmıştır. Bu nedenle obeziteden kaynaklı sağlık riskleri ve kilo vermenin faydaları hakkında daha fazla eğitim verilmesi gerektiği önerilmiştir.

Dinççağ vd., (2017) yaptığı "Awareness of Diabetes and Obesity in Turkey" adlı araştırmada, Türkiye'de Diyabet ve Obezite Farkındalığı sorgulanmıştır. Diyabet ve obezitenin bütün dünyada olduğu gibi Türkiye'de de artan problemler olduğundan hareketle halkın bu sıkıntılar hakkındaki farkındalığının sorunları çözmeye yetmediği değerlendirilmiştir. Bu nedenle Türk insanının diyet ve fiziksel aktivitesinin diyabet ve obezite üzerindeki etkisi ile ilgili bilgi düzeyini araştırmak hedeflenmiştir. Uluslararası Diyabet Federasyonu (IDF) tarafından hazırlanan anketin uyarlanarak kullanıldığı araştırmada; diyabet ve obezite hakkında bilgi düzeyleri ile insanların yaşı, cinsiyeti, sosyoekonomik durumu, eğitimi, diyabetik olup olmaması veya ailede diyabet olan birinin olması arasında olabilecek ilişkilere bakmıştır. Yapılan anketlerin sonuçlarına göre sadece % 30,1'inin diyabet ve obezite farkındalığına sahip olduğu, diyabet ve obezite bilgi düzeyi ve cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığı, eğitim düzeyi arttıkça bilgi düzeyinin yükseldiği, sosyoekonomik düzeyi düşük olanların bilgi düzeylerinin de az olduğu ancak sosyoekonomik düzeyi yüksek veya çok yüksek olanların bilgi düzeylerinin beklendiği gibi yüksek olmadığı saptanmıştır. Elde edilen sonuçların katılımcıların diyabet ve obezite farkındalığının orta düzeyde olmasına rağmen Türkiye'de var olan 6 buçuk milyon diyabet hastasıyla 15,2 milyon obez insana göre farkındalığın yeterli olmadığı ileri sürülmüştür. Bununla birlikte gençler arasında farkındalığın yüksek olduğunun tespit edilmesi umut verici olarak nitelendirilmiştir.

Delasalle vd., (2016) Hindistan’da yaptıkları “Awareness of Complications of Obesity in Young Individuals” adlı araştırmada, obezitenin bütün dünyayı etkileyen bir sorun olduğu vurgulanmıştır. Dünya Sağlık Örgütü’nün 2008 verilerinde yer verilen çalışmada, 20 yaş ve üstü 1,4 milyar kişinin obez olduğu; buna bağlı olarak tip 2 diyabet, hipertansiyon, kalp, felç, safra kesesi taşları, kemik erimesi ve alkolsüz yağlı karaciğer hastalıklarının yaygınlaştığı ileri sürülmüştür. Genç 29 nüfusun obezitenin zararları hakkındaki farkındalıklarının önemli olduğu gerçeğinden hareketle bir Tıp Koleji Hastanesinde ayakta tedavi hizmeti alan 100 kişinin katılımcı olduğu araştırmada, katılımcıların çoğunun obezitenin eklem ağrıları, diyabet, hipertansiyon, koroner arter hastalığı, astım, uyku bozukluğu ve depresyona neden olduğunun farkında olduğu ortaya çıkmıştır. Aynı zamanda katılımcıların beden imajı hakkında yanlış bir algılarının olmadığı ve obezitenin genetik bir faktörden kaynaklandığını düşündükleri saptanmıştır. Bu nedenle obezite farkındalığını artırmak ve fiziksel aktiviteleri teşvik etmek gerektiği önerilerek fiziksel aktivite ve sağlıklı beslenme konusuna vurgu yapılmıştır.

Pradeepa vd., (2018) Hindistan’da yaptığı “Awareness on childhood obesity among mothers attendingdiatrics outpatient department at tertiary care teaching hospital”, adlı araştırmada, çocukluk çağı obezitesinin ulusal ve uluslararası alanda artış gösteren küresel bir sorun olduğu ileri sürülmüştür. Obezitenin nedeni olarak çocuklar arasında fiziksel aktivitenin azalması ve sağlıksız beslenme nedeniyle hızlı kalori/vücut ağırlığının artması gösterilmiştir. Bu nedenle özellikle annelerin çocukluk çağı obezitesine ilişkin farkındalıklarının azalmasıyla mücadele etmek için sağlık konusunda eğitim verilmesi şart görülmüştür. Yapılan çalışmanın iki amacı vardır. Bunlardan birincisi, annelerin çocukluk çağı obezitesi hakkında farkındalıklarının olup olmadığını ve obezitenin çocuk sağlığını nasıl etkilediğini belirlemek; ikincisi ise, emzirmenin obezitenin önlenmesi konusundaki faydaları hakkında bir farkındalık yaratmak olarak tespit edilmiştir. Bu amacı gerçekleştirmek için bir Tıp Fakültesi Hastanesi ve Araştırma Merkezi’nde, ayakta tedavi gören 200 anneye önceden yapılandırılmış ve tasarlanmış bir anket uygulanmıştır. Araştırmanın sonuçları arasında yalnızca % 5,6’sının çocukluk çağı obezitesi konusunda iyi bir bilgiye sahip olduğu, % 56,9’unun farkındalığının zayıf olduğu, % 37,5’inin ise bu konuda bilgisi olmadığı ortaya çıkmıştır. Buna göre obezite konusunda farkındalığın yetersiz olması nedeniyle çocukluk çağı obezitesini önlemek için bulaşıcı olmayan hastalıkların rutin sağlık bakımına dâhil edilmesi gerektiği vurgulanmıştır.

Kafkas ve Özen (2014) yaptıkları “Obezite Farkındalık Ölçeği’nin (OFÖ) Türkçeye uyarlanması: Bir geçerlik ve güvenirlik çalışması” adlı araştırmada ise, Allen (2011) tarafından geliştirilen Obezite Farkındalığı Ölçeği, Türkçeye uyarlanmış ve ölçeğin geçerlik/güvenirlik çalışması yapılmıştır. Bu kapsamda Malatya ilinde öğrenim göre 419 ilk ve orta öğretim öğrencisi üzerinde söz konusu ölçek uygulanmıştır. Ölçek bireylerin obezite farkındalığı, beslenme alışkanlıkları, fiziksel aktivite hakkındaki düşünceleri ve obezite eğitiminin bireyler üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. Ölçeğin alt boyutları olarak obezite farkındalığı (8 madde), beslenme (7 madde) ve fiziksel aktivite (8 madde) tespit edilmiştir.

2.14. Obezitenin Ortaya Çıkış Nedenleri ile İlgili Araştırmalar

Obezite ile mücadele edebilmek için obeziteye neden olan sebeplerin bilinmesi gerekmektedir. Şayet obeziteye neden olan sebepler bilinirse, küçük yaşlardan itibaren farkındalık eğitimi verilebilir ve ona göre bir yaşam tarzı oluşturulabilir. Bu alanda dünya genelinde yapılan çalışmaların ortaya konulması, yerel bazda yapılan araştırmalarla kıyaslanmak suretiyle varsa eksikliklerin giderilme imkânı elde edilebilir. Bu konuda alanyazında oldukça önemli bir yer tutan “Child and Adolescent Obesity” dergisi, 2018 yılından itibaren yayınlanmakta ve obezite ile ilgili pek çok araştırmaya yer vermektedir. Dergi çocuk ve ergenlerde obezite üzerine yapılan araştırmaları yayınlayan, uluslararası hakemli bir dergidir. Dergi, çocuk ve ergen obezitesi ile çocuk ve ergen obezite bilimini herkesin kullanımına sunmayı amaçlamaktadır. Çocuk ve ergen obezitesinin toplumsal bir halk sağlığı sorunu olduğu gerçeğinden hareketle çocuk ve ergenlerde obezite ile mücadele yolları hakkında etkili bir şekilde iletişim kurulması için farklı paydaşlara -klinikyenler, politika yapıcılar, hemşireler, fizyoterapistler, diyetisyenler ve halk- platform sağlamayı hedeflemektedir. Diğer yayınlardan bazıları şunlardır: Bohn vd., (2018) yaptığı “Heterogeneity in sociodemographic characteristics and cardiovascular risk factors at the initiation of a lifestyle intervention for obesity within Germany: an APV multicenter study on 40,942 children and adolescents” adlı araştırmada, Almanya’da obeziteyle mücadele için çocuk ve ergenler üzerine sosyodemografik özelliklerin veya kardiyovasküler risk faktörlerinin farklılık gösterip göstermediği analiz edilmiştir. Almanya’da ikamet eden toplam 40.942 çocuk ve ergeni kapsayan çalışma; aşırı obezite, hipertansiyon, dislipidemi, anormal karbonhidrat metabolizması, alkolsüz yağlı karaciğer hastalığı ve

tedavi yöntemi (yatarak ve ayakta tedavi) prevalansını ortaya koymayı hedeflemiştir. Araştırma sonucunda Almanya’da, aşırı obezitenin çocuklarda % 35,6 ergenlerde ise % 50,8 oranında görülmüştür. Bunun 31 yanında obezite ile ilişkili risk faktörleri açısından bölgesel farklılıklar bulunduğu tespit edilmiştir.

Fisberg vd., (2019) Brezilya’da yaptıkları “Is it possible to modify the obesogenic environment? - Brazil case” adlı çalışmada, obezite prevalansının son yıllarda obeziteye yol açan ortamlar ve genetik etkileşimlerin bir sonucu olarak dünya çapında çocuklar ve ergenler arasında yüksek oranlara ulaştığı vurgulanmıştır. Orta gelirli bir ülke olan Brezilya’da, aşırı vücut ağırlığı ve obezite oranlarının 2015 yılında sırasıyla % 18,9 ve % 8,7’ye ulaştığı ve bu oranın % 27,6 fazla vücut ağırlığı yaygınlığına karşılık geldiği ifade edilmiştir. Araştırmada ergenlerde yetersiz fiziksel aktivite prevalansının yapılan ölçümlere göre % 66,2 olduğu tespit edilmiştir. Brezilya hükümetinin obezite ve fiziksel hareketsizliğin ilerlemesini kontrol altına almak için somut adımlar attığı, yasa, program ve yönergeler geliştirmek için büyük bir çaba sarf ettiği bilgisine yer verilmiştir. Obeziteye durdurulamayan şekerli içecekler başta olmak üzere; ev dışında yiyeceğe erişimin neden olduğu, fakat boş zamanlarda veya ulaşımında fiziksel aktivite eksikliğinin de dikkate alınması gerektiği üzerinde durulmuştur.

Bishwajit ve Yaya (2020) yaptıkları “Overweight and obesity among under-five children in South Asia” adlı çalışmada, Güney Asya ülkelerindeki 5 yaş altı çocuklardaki aşırı vücut ağırlığı ve obezite değerlendirilmiştir. Araştırmada Güney Asya gibi düşük orta gelirli ülkelerde, beş yaş altı çocuklarda artan bir şekilde yüksek vücut ağırlığı ve obezite sorunu yaşandığı vurgulanmıştır. Çalışma, seçilmiş Güney Asya ülkelerindeki beş yaş altı çocuklar arasında aşırı vücut ağırlığı ve obezite prevalansını ve bunların sosyodemografik ilişkilerini ölçmeyi amaçlamıştır. Bunun için 132231 anne-çocuk çiftine ilişkin kesitsel veriler Bangladeş (2014), Hindistan (2015-16), Maldivler (2016- 17), Nepal (2016) ve Pakistan’da (2017-18) gerçekleştirilen Nüfus ve Sağlık Araştırmalarından elde edilmiştir. Araştırmanın sonuçları arasında aşırı vücut ağırlığı olan ve obez çocukların genel prevalansının sırasıyla % 1,91 ve % 0,89 olduğu, yaygınlık derecesi bakımından en yüksek oranın Maldivler’ de (sırasıyla % 3,9 ve % 1,5) ve en düşük oranın ise Nepal’de (sırasıyla % 1,2 ve % 0,2) görüldüğü tespit edilmiştir. Çocukların beslenme çeşitliliği, annelerin vücut kütle indeksi ve eğitimi ile hane halkının refah durumu, çocukluk çağında görülen aşırı vücut ağırlığı ve obeziteyle önemli ölçüde ilişkili bulunmuştur. Bununla birlikte Güney Asya ülkelerindeki beş yaş

altı çocuklar 32 arasında fazla vücut ağırlığı ve obezite yaygınlık oranının, yüksek gelirli ülkelerle karşılaştırıldığında nispeten düşük olduğu anlaşılmıştır.

Ferruzzi vd., (2021) yaptıkları “Childhood obesity and SARS-CoV2: dangerous liaisons” adlı araştırmada, obezite ve coronavirüs hastalığının (COVID-19) dünya çapında iki önemli halk sağlığı problemi olduğundan hareketle her iki hastalığın da yayılma eğilimine sahip oldukları ve yaşam tarzı üzerinde pek çok etkisi olduğu ileri sürülmüştür. Çalışmanın amacı olarak, 0-18 yaş aralığındaki bireyler üzerinde iki hastalık arasındaki ilişkiyi sorgulamak olarak belirlenmiştir. Bu amacı gerçekleştirmek için aynı zamanda karşılaştırma yapmak suretiyle yetişkinlerde görülen obezite ve COVID-19 arasındaki ilişkiyi de analiz edilmiştir. Araştırmanın sonuçları arasında COVID-19 nedeniyle karantina sırasında çocukların ve ergenlerin fiziksel olarak daha az aktif oldukları; çok daha uzun ekran süresine, uyku düzen bozukluklarına ve daha az uygun diyetlere sahip oldukları nedeniyle muhtemelen vücut ağırlığının artmasına ve kardiyosolunum kaybının meydana geldiği ortaya kanıtlanmıştır. Dolayısıyla sağlık üzerindeki bu tür olumsuz etkilerin, aşırı vücut ağırlığı olan veya obezite hastalarında muhtemelen çok daha kötü olacağı savunulmuştur. Ayrıca obez çocukların psikiyatrik bozukluklara daha duyarlı olduğu düşünüldüğünde, dünya çapında uzun süredir devam eden kapanma ve sosyal mesafeden kaynaklanan sorunların kalıcı etkilere sahip olabileceği ortaya konulmuştur. Obezitenin aynı zamanda genç yetişkinlerde COVID-19 hastalığını atlatma süreci için bir risk faktörü olduğu, ancak hali hazırda 0-18 yaş aralığında henüz sınırlı veri bulunduğu ifade edilmiştir. Çocuklarda aktif bir yaşam tarzı ve sosyal faaliyetlere katılımı teşvik etmenin muhtemelen aşırı vücut ağırlığı olan veya obezitesi olan pediatrik deneklerde COVID 19’un olumsuz etkisini azaltacağı ileri sürülmüştür.

Omer’in (2020) yaptığı “The causes of obesity: an in-depth review” adlı araştırmada, obezite yaygınlığının son birkaç on yılda kritik bir halk sağlığı sorunu haline geldiğinden hareketle, obezite salgınının yüksek sağlık maliyeti ile ekonomi üzerinde olumsuz etki yarattığı ileri sürülmüştür. Bu nedenle obezite üzerine çalışma yapılmasının acil bir ihtiyaç olduğu vurgulanmıştır. Obezitenin nedenleri olarak çevresel faktörler, genetik yatkınlık ve insan davranışı arasındaki çok yönlü karmaşık bir etkileşimin sonuçları gösterilmiştir. Genetiğin ve hastalığın vücut ağırlığının artması üzerindeki etkisinin çeşitli çalışmalarda yer aldığını ancak çevresel faktörlerin muhtemelen obezite salgınındaki artışa neden olan ana faktör olacağı üzerinde durulmuştur. Obezitenin aynı zamanda enerji alımı ile enerji harcaması arasındaki

dengesizlikten kaynaklandığı söylenmiştir. Yapılmış birçok çalışma olsa da sürekli artan kanıtlar ve sürekli genişleyen bilgi kaynaklarının sorunun karmaşıklığını gösterdiği iddia edilerek, bu çalışmalardan elde edilen sonuçların obezite salgınının gelişimine katkıda bulunması amaçlanmıştır.

Karam ve McFarlane (2007) yaptıkları “Secondary causes of obesity” adlı çalışmada yükselen obezite salgınının öncelikle hareketsiz yaşam tarzına, beslenme alışkanlıkları ve nüfusun yaşlanmasına atfedildiği, ancak genellikle obezitenin ikincil nedenlerinin ortaya konmadığı ve tedavi edilmediği ileri sürülmüştür. Bu nedenler arasında cushing hastalığı gibi endokrinolojik bozukluklar ile polikistik over sendromu, hipogonadizm ve hipotiroidizmin yanı sıra genetik, sendromik ve ilaçla ilgili rahatsızlıkların yer aldığı iddia edilmiştir. Araştırmanın amacı ise, uygulamaya en çok yardımcı olan teşhis ve tedavi stratejilerini tartışmak ve hekimlerin bunları tanıması ve tedavi sürecinde eksikliklerin giderilmesi olarak tespit edilmiştir.

Altunkaynak ve Özbek (2006) yaptıkları “Obezite: Nedenleri ve Tedavi Seçenekleri” adlı çalışmada, obezitenin kalıtsal ve çevreden kaynaklı önemli bir kronik hastalık olduğu vurgulanmış ve obezitenin çok sayıda faktöre bağlı ve tıbbi tedavi gerektiren bir hastalık olduğu ileri sürülmüştür. Obezitenin en önemli nedenleri olarak; fiziksel aktivitede gözle görülür eksilme, beslenme durumu, yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, evlilik, doğum sayısı ve genetik sıralanmıştır. Obezitenin kalıtsal olarak da geçebilen ve özellikle gelişmekte olan ülkelerde daha hızlı yayıldığı ortaya konulmuştur. Türkiye’de 2006 yılı itibarıyla nüfusun % 30’undan fazlasının obez olduğu, bu oranın erkeklerde % 7,9, kadınlarda % 23,4’ü bulunduğu belirlenmiştir. Birçok kronik hastalığın obeziteyle ilişkili olduğu gerçeğinden hareketle obezite etkenlerinin ve tedavi yöntemlerinin bilinmesinin obezite ve yan etkilerinin tespit edilebilmesi açısından önemli olduğuna işaret edilmiştir.

2.15. Ergenlik

Ergenlik, önemli fiziksel, hormonal ve psikolojik farklılıkların olduğu cinsel ve üreme organlarının gelişmesi ile karakterize edilen önemli bir evredir. Ergenlik başlangıcının zamanlaması bireyler arasında farklılık gösterebilir; ancak, genel modeller ve ortalama yaşlar hakkında bilgiler mevcuttur. Kızlar genellikle 8 ila 13 yaşları arasında ergenliğe girmeye başlar ve ortalama başlangıç yaşı genellikle 10 veya 11 civarındadır. Kızlarda, ergenliğin ilk gözle görülür belirtisi genellikle göğüs

tomurcuklarının gelişmesidir ve bunu kasık kıllarının çıkması ve menarş olarak bilinen âdet kanamasının başlaması izler. Erkeklerde ergenlik genellikle kızlardan daha geç, tipik olarak 9 ila 14 yaşları arasında başlar ve ortalama başlama yaşı yaklaşık olarak 12'dir (Marshall ve Tanner, 1986; Koç, 2004; Derman, 2008; Yavuzer, 2019; Uzun ve Boyalı, 2020).

Erkek bireylerde, ilk önemli farklılık genellikle testis bölgelerinin boyutça büyümesi, ardından kasık tüylerinin büyümesi, seste oluşan kalınlaşma ve kas kütlelerinde artış olarak görülür. Ergenliğin zamanlaması; genetik, çevresel ve sosyo-ekonomik faktörler gibi çeşitli etkenlerden etkilenir. Ergenliğin zamanlamasında genetik faktörler önemli bir rol oynar, çünkü ailesel bir model eğilimi gösterir. Beslenme, genel sağlık, vücut ağırlığı ve endokrin bozucu kimyasallar gibi çevresel faktörlere maruz kalma da ergenliğin zamanlamasını etkileyebilir (Caterson vd., 2001; Berzonsky, 2000). Ergenliğin zamanlamasını anlamak, sağlık uzmanları, eğitimciler ve ebeveynler için önemlidir, çünkü fiziksel ve psikolojik refah üzerinde etkileri vardır. Erken veya gecikmiş ergenlik, benlik saygısı, sosyal etkileşimler ve psikolojik uyum üzerinde etkisi olabilir ve bazen tıbbi değerlendirme ve destek gerektirebilir (Marshall ve Tanner, 1986).

Sosyal açıdan ergenler; özerklik, ailelerinden bağımsızlık ve yeni akran ilişkileri kurma çabası içindedirler. Sosyal hiyerarşilerde gezinirler, akran grupları içinde kabul ve aidiyet ararlar ve karar verme süreçlerinde akranlarından etkilenirler. Ergenlik döneminde karşılaşılan deneyimler ve zorlukların, uzun vadeli etkileri refah ve gelişim açısından önemlidir. Pozitif deneyimler, destekleyici ilişkiler ve büyüme fırsatları sağlıklı gelişimi ve dayanıklılığı destekler. Öte yandan, stresörler veya olumsuz ortamlara maruz kalma, zihinsel sağlık sorunları ve uyumsuz davranışlar riskini artırabilir (Sawyer vd., 2018; Gautreau vd., 2015).

2.15.1. Ergenlik dönemi beslenme

Sağlık; insan yaşamının sosyal, fiziksel ve duygusal gibi birçok yönünü kapsar. Bu anlamda sağlık, yaşam doyumu ve yaşam kalitesinin yanı sıra kendini gerçekleştirme olgusunu da ifade eder. Sağlıklı olma durumu ve sağlığı iyi anlamda geliştirmek, hastalık riskini en aza indirmek ve bireysel iyilik durumunu arttırmak sosyal, manevi ve eğitsel desteklerle mümkün olabilmektedir. Sağlıklı hayat tarzıyla ilgili bağımlılıklar genel olarak erken çocukluk evresine edinilir ve ergenlik evresinde

pekiştirilir. Bu sebeple ergenlik, gelişmemiş olan davranışları düzeltmek için önemli ikinci bir değer olarak görülmektedir. Ergenlik; zihinsel ve fiziksel gelişimin en aktif olduğu, çocukluk döneminden yetişkin olmaya geçişi kapsayan, kişinin ergin birey olma sürecini değerlendirdiği çok önemli bir dönem olarak kabul edilmektedir. Ergenlik döneminde ise vücut cinselleşir ve bu vücutun fiziksel anlamda gelişmesiyle ergen, çocukluk döneminde yanında bulunmayan erginlere ve anne babaya karşın fizik anlamında bir güç olarak ifade edilir. Bu güç düzeyindeki yükseliş ergenlik evresinde gençlerde kibirli bir davranış modeli ortaya çıkmaktadır. Olgunlaşmak ve fiziksel kuvvetin doruklarına varmaktan konu edindiğimiz bu dönemde beslenme çok çok önemli ve erginliğe geçişi etkileyen bir etkidir. Bu süreçte oluşmakta olan fiziksel anlamda farklılıklarla beraber bünyenin besin ihtiyacında farklılık göstermektedir. Çocukluk ve ergenlik evresindeki beslenmenin dengesiz olması ve o dönemin ihtiyaçlarını karşılayamaması ilerleyen dönemlerde kronik birçok hastalığın ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Ergenlik evresindeki dengesiz beslenme alışkanlıkları; yetişkinlikte obeziteye, cinsel gelişimin ve haliyle cinsel kimlik problemlerine ve başka fizyolojik sıkıntılara yol açabilmektedir. Birçok araştırma; yıllık ölümlerin % 50' sinin çocukluk, ergenlik ve yetişkinlik evresindeki dengesiz hayat tarzlarından dolayı olduğunu saptamıştır (Sönmez, 2011).

2.16. Türkiye'de Lise Türleri

Eğitimin tanımına bakıldığında, bireyin yaşantısının her döneminde var olan bir kavram olduğu görülmektedir, ayrıca bireyin kendisini gerçekleştirme olarak da tanımlanabilir (MEB, 2020). Kavramsal olarak eğitim, “Terbiye” kelimesini çağrıştırır. Başka bir tanımda ise eğitim, dış uyarıcılar ile beyinsel işlevlerde değişimlerin oluşması olarak ifade edilir. (Sönmez, 2001).

Lise türlerine bakıldığında ortaöğretim düzeyi şu şekilde sınıflandırılmaktadır; fen liseleri, anadolu liseleri, spor liseleri, mesleki ve teknik liseler, sosyal bilimler liseleri, güzel sanat liseleri, anadolu imam hatip liseleri ve çok programlı anadolu liseleri oluşturmaktadır (MEB, 2020).

2.16.1. Fen lisesi

Fen liselerinin amacı fen ve matematik alanlarında gereksinim duyulan yetenekli bilim insanlarını yetiştirmek, başarı ve zekâ seviyeleri yüksek talebeleri eğitmek olarak belirtilmiştir (Resmi Gazete, 2006).

2.16.2. Anadolu lisesi

Anadolu liselerinin amacı bireylerin ilgi, yetenek ve başarıları doğrultusunda onları yükseköğrenime hazırlamak ve yabancı dili dünyadaki güncel gelişmeleri takip edebilecek düzeyde öğrenmelerini sağlamaktır (Resmi Gazete, 2005).

2.16.3. Spor lisesi

Beden Eğitimi Yüksekokulu'nda öğrencinin seçeceği beden eğitimi bölümü, sınıfın niteliği ve ortamına göre fakülte grubunun önerileri dikkate alınarak okul yönetimi tarafından ortaklaşa belirlenmektedir. Fiziksel aktivite ve buna bağlı aktiviteler, bireysel veya takım sporlarında profesyonel öğretmenlerin gözetiminde öğrencilerin ilgi, ihtiyaç ve yeteneklerine göre şekillendirilir. Bu çalışmalarda okul yönetimi öğrencilerin fiziki okullardan faydalanabilmesi için gerekli önlemleri almış ve buna göre planlama yapmıştır. Öğrenciler öğretmenlerinin gözetiminde araştırmalara, spor müsabakalarına, tartışmalara, grup tartışmalarına ve ders dışı etkinliklere katılırlar (Resmi Gazete, 2005).

2.16.4. Güzel sanatlar lisesi

Güzel Sanatlar Lisesi'nin temel amacı; ilgiyi, tutkuyu ve özgüveni teşvik etmek, işini kolaylaştıracak bilgileri öğretmek ve alanı en üst düzeye çıkarmaktır. Kavramsal anlamada ve psikomotor alanda gelişme. Bu amaçla GSL kapsamında kişinin yetenek ve isteğine göre ayrı ayrı alanlar seçilmektedir: Seste ses eğitimi ve enstrümantal alanda bireysel çalgı eğitimi, müzik dinleme, okuma ve yazma, konturpuan ve armoni eğitimi. Tarihi müzik, klasik Batı müziği, Türk halk müziği, Türk sanatı gibi farklı dallar (Kardeş, 2013).

2.16.5. İmam hatip lisesi

İmam hatip liselerinin kökeni imam yetiştirmek üzere açılan medreselere dayanmaktadır. 1924 yılında Tevhid-i Tedrisat Kanunu ile kapatılan medreselerin yerine dini hizmetlerin görülebilmesi adına imam hatip mektepleri olarak açılmıştır. Daha sonraları bu mektepler yeni düzenlemelerle beraber pek çok kez değişikliğe uğramıştır (Korkmaz, 2013).

2.16.6. Mesleki ve teknik lisesi

Mesleki ve teknik liselerin amacı ülkelerin ihtiyaç duyduğu insan işgücünü yetiştirmektir. Mesleki ve teknik liselerde tarım, ticaret, turizm, sivil havacılık, denizcilik, sağlık, makine, çocuk gelişimi, aşçılık gibi çeşitli birimler bulunmaktadır. Bu okul türünde öğrencilere tercih ettikleri alanlarda meslek becerileri kazandırılmaktadır. Müfredatlarında zorunlu derslerin yanı sıra meslek dersleri de bulunmaktadır. Mesleki ve teknik liseler merkezi yerleştirmeye ek olarak adrese dayalı olarak da öğrenci almaktadır (KAYSİS, 2021).

3. YÖNTEM

3.1.Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada tarama modeli benimsenmiştir. Tarama modeli, geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan ve araştırmaya konu olan olay, birey ya da nesne, kendi koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlayan yöntemdir (Karasar, 2005).

3.2. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evreni Batman ilinde bulunan farklı lise türlerinde öğrenim gören toplam 34319 öğrenci oluşturmaktadır (MEB, 2024). Araştırma örneklemini Batman il merkezi farklı liselerde okuyan ve basit tesadüfî örnekleme yoluyla seçilen, örneklem büyüklüğü saptamada evreni 50000 kişi olan ve %5 tolerans gösterilebilir hata için hesaplanan örneklem sayısı en az 381 olarak bulunmuştur (Balcı, 2005; Gürbüz ve Şahin, 2018). Bu bilgiler ışığında araştırma örneklemini 9-12.sınıflarda öğrenim gören gönüllülük esasına dayalı olarak 601'i bayan ve 599'u erkek toplam 1200 öğrenci oluşturmuştur. Araştırma verileri Eylül-Ekim 2024 tarihleri arasında yüz yüze anket yöntemi ile toplanmıştır.

3.3. Araştırmanın Etik İzni

Batman Üniversitesi Bilimsel ve Yayın Etik Kurul Komisyonu Başkanlığı'ndan 16.01.2025 tarihli, 2025/01 sayılı kararı ile onaylanmıştır (Ek-1). Araştırmanın okullarda yapılabilmesi için Batman İl Milli Eğitim Müdürlüğünden yazılı izin alınmıştır (Ek-2).

3.4. Verilerin Toplanması

3.4.1. Obezite farkındalık ölçeği

Allen (2011) tarafından geliştirilmiş olan Obezite Farkındalık Ölçeğinin (OFÖ), Kafkas ve Özen (2014) tarafından Türkçe'ye ve Türk kültürüne uyarlanması ile geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yapılmıştır. Ölçek bireylerin obezite farkındalığı, beslenme alışkanlıkları, fiziksel aktivite hakkındaki düşüncelerini belirlemek için geliştirilmiştir. Obezite farkındalık ölçeği, üç alt boyutta toplam 21 madden oluşan uygun bir ölçme aracıdır. Ölçeğe ait üç alt boyut incelendiğinde; birinci alt boyut (obezite farkındalığı): (madde 1, 3, 4, 6, 7, 9, 10 ve 20.) 8 maddeden oluşan bu alt boyut toplam varyansın %20.12'sini açıklamakta ve faktör yükleri.42 ile.69 arasında değişmektedir. İkinci alt boyut (beslenme farkındalığı): (madde 2, 5, 8, 11, 12, 14 ve 17.) 8 maddeden oluşmaktadır. Faktör yükleri.71 ile .54 arasında sıralanan bu alt boyut toplam varyansın %16.21'sini açıklamaktadır. Üçüncü alt boyut (fiziksel aktivite farkındalığı): (madde 13, 16, 18, 19 ve 21.) 5 maddeden oluşan bu alt boyut faktör yükler 72 ile 42 arasında sıralanan ve toplam varyansın %8.25'ini açıklamaktadır (Kafkas ve Özen, 2014).

3.5. Verilerin Analizi

Araştırma sonunda elde edilen verilerin istatistiksel olarak analiz edilmesinde SPSS paket programı (SPSS for Windows, sürüm 22.0, SPSS Inc., Chicago, Illinois, ABD) kullanıldı. Veriler; aritmetik ortalama ve standart sapma olarak sunuldu. Normallik sınaması için Kolmogorov-Smirnov testi; homojenlik sınaması için Levene testi uygulandı. Normal dağılım göstermeyen veri setleri için çarpıklık ve basıklık değerleri kontrol edildi ve ± 2 değeri içinde olan veri setlerinin normal dağılım gösterdiği kabul edildi (George ve Mallery, 2010).

4. BULGULAR VE TARTIŞMA

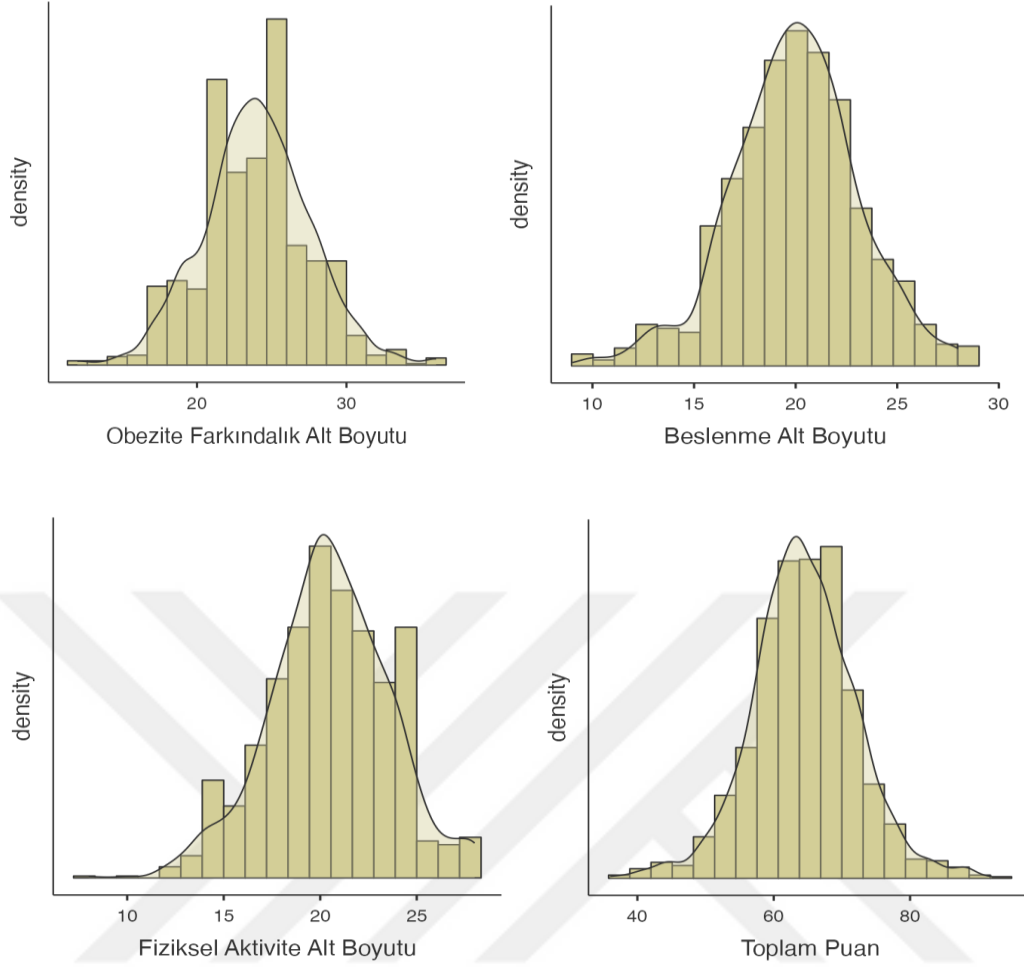
4.1. Bulgular

Bu bölümde araştırmada elde edilen bulgular çizelgeler halinde sunularak tartışılmıştır.

Tablo 4.1. Ölçekten ve alt boyutlarından alınan toplam puanların tanımlayıcı verileri

	n	$\bar{x}$	ss	Çarpıklık	Std Hata	Basıklık	Std Hata
Obezite Farkındalık Alt Boyutu	1200	24.0	3.62	0.0566	0.0706	0.403	0.141
Beslenme Alt Boyutu	1200	19.9	3.10	-0.1850	0.0706	0.427	0.141
Fiziksel Aktivite Alt Boyutu	1200	20.5	3.11	-0.1143	0.0706	0.252	0.141
Toplam Puan	1200	64.4	7.67	0.0248	0.0706	0.843	0.141

Tablo 4.1’de obezite farkındalık ölçeği ve alt boyutlarından alınan toplam puanların betimsel istatistikleri sunulmuştur. Grafik 4.1’deki histogram ve tablo 4.1’deki basıklık ve çarpıklık değerleri incelendiğinde elde edilen verilerin normal dağılım gösterdiği görülmektedir. Bu sebepten ötürü araştırmamızda parametrik bir test olan tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır.



Grafik 4.1. Ölçekten ve alt boyutlarından alınan toplam puan verilerinin dağılımı

Çalışmada, ölçek toplam puanlarının ve alt boyut toplam puanlarının cinsiyet, yaş, vücut kütle indeksi, okunulan okul türü, bulunulan sınıf, lisanslı sporcu olup olunmadığı, kardeş sayısı, anne ve babanın eğitim durumu, gelir durumu, haftada kaç gün spor yapıldığı ve bir günde ekran başında geçirilen süre değişkenlerine göre farklılık gösterip göstermediği gruplar arası ikili karşılaştırmalarda bağımsız örneklem t testi, ikiden fazla karşılaştırmalarda tek yönlü varyans analizi (One way ANOVA) uygulandı. Farklılığın hangi değişkende olduğunun belirlenmesi için Tukey düzeltme testi kullanıldı. Ölçeğin alt boyutları arasındaki korelasyonun belirlenmesi için Pearson korelasyonu uygulandı. İstatistiksel sonuçlar $p < 0.05$ anlamlılık düzeylerinde değerlendirildi.

Tablo 4.2. Yaş değişkenine göre obezite farkındalık ölçeğinden ve alt boyutlarından alınan toplam puanların istatistiksel analizi

	Yaş	n	$\bar{x}$	ss	F	p
Obezite Farkındalık Alt Boyutu	14 ve altı	301	23.9	3.41	1.042	0.373
	15	310	23.8	3.57		
	16	310	24.3	3.63		
	17 ve üzeri	279	24.1	3.86		
Beslenme Alt Boyutu	14 ve altı	301	20.0	3.06	0.434	0.729
	15	310	19.8	3.10		
	16	310	19.9	3.18		
	17 ve üzeri	279	20.0	3.05		
Fiziksel Aktivite Alt Boyutu	14 ve altı	301	20.7	2.53	3.122	0.025*
	15	310	20.3	3.20		
	16	310	20.2	3.47		
	17 ve üzeri	279	20.8	3.13		
Toplam Puan	14 ve altı	301	64.6	6.74	1.070	0.361
	15	310	63.9	7.74		
	16	310	64.3	8.16		
	17 ve üzeri	279	65.0	7.98		

Yaş değişkenine göre obezite farkındalık ölçeğinin ve alt boyutlarının toplam puanlarının tek yönlü varyans analizi sonuçları incelendiğinde; fiziksel aktivite alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ($F = 3.122$, $p = 0.025$). Uygulanan Tukey düzeltme testi sonucuna göre 16 yaşında olan katılımcılar ile 17 ve üzerinde yaşa sahip olan katılımcılar arasında 17 ve üzerinde yaşa sahip olan grup lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır.

Tablo 4.3. VKİ değişkenine göre obezite farkındalık ölçeğinden ve alt boyutlarından alınan toplam puanların istatistiksel analizi

	VKİ	$\bar{x}$	ss	F	p
Obezite Farkındalık Alt Boyutu	18 ve altı	23.6	3.83	2.664	0.070
	19-25	24.2	3.54		
	25-30	23.7	3.31		
Beslenme Alt Boyutu	18 ve altı	19.7	3.17	0.765	0.466
	19-25	20.0	3.08		
	25-30	20.1	2.93		
Fiziksel Aktivite Alt Boyutu	18 ve altı	20.3	3.26	1.142	0.320
	19-25	20.6	3.05		
	25-30	20.3	3.24		
Toplam Puan	18 ve altı	63.6	7.98	2.257	0.105
	19-25	64.7	7.57		
	25-30	64.2	7.24		

Obezite farkındalık ölçeği ve bu ölçeğin alt boyutları vücut kütle indeksi değişkeni açısından incelendiğinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p > 0.05$).

Tablo 4.4. Eğitim görülen okul türü değişkenine göre obezite farkındalık ölçeğinden ve alt boyutlarından alınan toplam puanların istatistiksel analizi

	Okul Türü	n	$\bar{x}$	ss	F	p
Obezite Farkındalık Alt Boyutu	Sosyal Bilimler	162	24.3	3.30	7.26	0.001* 1-2, 2-5, 5-6
	Spor	184	23.0	3.60		
	Meslek	174	24.1	3.51		
	İmam Hatip	165	24.0	3.91		
	Fen	236	25.0	3.64		
	Anadolu	279	23.6	3.46		
Beslenme Alt Boyutu	Sosyal Bilimler	162	19.5	2.74	3.08	0.009* 1-5
	Spor	184	20.0	3.06		
	Meslek	174	19.7	2.98		
	İmam Hatip	165	19.7	3.13		
	Fen	236	20.6	2.97		
	Anadolu	279	19.8	3.39		
Fiziksel Aktivite Alt Boyutu	Sosyal Bilimler	162	20.6	2.69	2.81	0.016* 4-5, 4-6
	Spor	184	20.2	3.37		
	Meslek	174	20.5	3.07		
	İmam Hatip	165	19.8	3.19		
	Fen	236	20.8	3.08		
	Anadolu	279	20.7	3.13		
Toplam Puan	Sosyal Bilimler	162	64.4	6.60	4.47	0.001* 2-5, 4-5, 5-6
	Spor	184	63.3	7.69		
	Meslek	174	64.3	7.39		
	İmam Hatip	165	63.5	8.00		
	Fen	236	66.4	7.84		
	Anadolu	279	64.2	7.84		

Eğitim görülen okul değişkenine göre obezite farkındalık ölçeğinin ve alt boyutlarının toplam puanlarının tek yönlü varyans analizi sonuçları incelendiğinde; obezite farkındalık alt boyutu, beslenme alt boyutu, fiziksel aktivite alt boyutu ve ölçek toplam puanında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ($F = 7.26$, $p = 0.001$; $F = 3.08$, $p = 0.009$; $F = 2.81$, $p = 0.016$; $F = 4.47$, $p = 0.001$). Uygulanan Tukey düzeltme testi sonucuna göre; obezite farkındalık alt boyutunda spor lisesinde okuyanlar ile sosyal bilimler lisesinde ve fen lisesinde bulunan öğrenciler arasında fen ve sosyal bilimler lisesinde okuyan öğrenciler lehine, fen lisesinde okuyan öğrenciler ile anadolu lisesinde okuyan öğrenciler arasında fen lisesinde okuyan öğrenciler lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. Beslenme alt boyutunda sosyal bilimler lisesinde okuyan öğrenciler ile fen lisesinde okuyan öğrenciler arasında fen lisesinde okuyan öğrenciler lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. Fiziksel aktivite alt boyutunda imam hatip lisesinde okuyan öğrenciler ile fen lisesinde ve anadolu lisesinde okuyan öğrenciler arasında fen ve anadolu lisesinde okuyan öğrenciler lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. Ölçekten alınan toplam puanlar incelendiğinde ise fen lisesinde okuyan öğrenciler ile spor, imam hatip ve anadolu

lisesinde okuyan öğrenciler arasında fen lisesinde okuyan öğrenciler lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir.

Tablo 4.5. Sınıf türü değişkenine göre obezite farkındalık ölçeğinden ve alt boyutlarından alınan toplam puanların istatistiksel analizi

	Sınıf	n	$\bar{x}$	ss	F	p
Obezite Farkındalık Alt Boyutu	12	269	24.3	3.85	1.642	0.178
	11	299	24.1	3.43		
	10	306	24.1	3.66		
	9	326	23.7	3.53		
Beslenme Alt Boyutu	12	269	20.1	3.03	0.469	0.704
	11	299	19.9	2.94		
	10	306	20.0	3.15		
	9	326	19.8	3.23		
Fiziksel Aktivite Alt Boyutu	12	269	20.7	3.20	0.664	0.574
	11	299	20.3	3.16		
	10	306	20.4	3.39		
	9	326	20.5	2.71		
Toplam Puan	12	269	65.1	8.06	1.113	0.343
	11	299	64.4	7.37		
	10	306	64.5	8.04		
	9	326	63.9	7.25		

Obezite farkındalık ölçeği ve bu ölçeğin alt boyutları bulunan sınıf değişkeni açısından incelendiğinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 4.6. Lisanslı spor yapma değişkenine göre obezite farkındalık ölçeğinden ve alt boyutlarından alınan toplam puanların istatistiksel analizi

	Lisans	$\bar{x}$	ss	t	p
Obezite Farkındalık Alt Boyutu	Yok	24.2	3.61	7.715	0.006*
	Var	23.5	3.60		
Beslenme Alt Boyutu	Yok	19.9	3.12	0.193	0.661
	Var	20.0	3.04		
Fiziksel Aktivite Alt Boyutu	Yok	20.5	3.10	0.195	0.659
	Var	20.4	3.17		
Toplam Puan	Yok	64.6	7.71	1.711	0.191
	Var	63.9	7.55		

Lisanslı spor yapma değişkenine göre obezite farkındalık ölçeğinin ve alt boyutlarının toplam puanlarının bağımsız örneklem t testi sonuçları incelendiğinde;

obezite farkındalık alt boyutunda gruplar arasında lisanslı sporcu olmayan katılımcılar lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ($t = 7.715$, $p = 0.006$).

Tablo 4.7. Kardeş sayısı değişkenine göre obezite farkındalık ölçeğinden ve alt boyutlarından alınan toplam puanların istatistiksel analizi

	Kardeş Sayısı	n	$\bar{x}$	ss	F	p
Obezite Farkındalık Alt Boyutu	4 ve üzeri	828	24.0	3.61	0.920	0.430
	3	191	23.8	3.93		
	2	125	24.4	3.28		
	0-1	56	24.5	3.36		
Beslenme Alt Boyutu	4 ve üzeri	828	19.9	3.12	0.505	0.679
	3	191	19.8	3.24		
	2	125	20.2	2.77		
	0-1	56	20.0	3.02		
Fiziksel Aktivite Alt Boyutu	4 ve üzeri	828	20.3	3.07	2.151	0.092
	3	191	20.7	3.39		
	2	125	21.0	3.30		
	0-1	56	20.6	2.07		
Toplam Puan	4 ve üzeri	828	64.2	7.60	1.313	0.269
	3	191	64.4	8.34		
	2	125	65.6	7.63		
	0-1	56	65.1	6.33		

Obezite farkındalık ölçeği ve bu ölçeğin alt boyutları kardeş sayısı değişkeni açısından incelendiğinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 4.8. Cinsiyet değişkenine göre obezite farkındalık ölçeğinden ve alt boyutlarından alınan toplam puanların istatistiksel analizi

		n	$\bar{x}$	ss	F	p
Obezite Farkındalık Alt Boyutu	Erkek	599	23.9	3.74	1.376	0.241
	Kadın	601	24.1	3.49		
Beslenme Alt Boyutu	Erkek	599	19.9	3.20	0.074	0.786
	Kadın	601	20.0	2.99		
Fiziksel Aktivite Alt Boyutu	Erkek	599	20.5	3.31	0.049	0.824
	Kadın	601	20.5	2.91		
Toplam Puan	Erkek	599	64.3	8.02	0.327	0.567
	Kadın	601	64.5	7.32		

Obezite farkındalık ölçeği ve bu ölçeğin alt boyutları cinsiyet değişkeni açısından incelendiğinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 4.9. Haftada spor yapılan gün sayısı değişkenine göre obezite farkındalık ölçeğinden ve alt boyutlarından alınan toplam puanların istatistiksel analizi

	Spor Yapılan Gün	n	$\bar{x}$	ss	F	p
Obezite Farkındalık Alt Boyutu	0	261	23.9	3.49	0.384	0.860
	1	231	24.2	3.74		
	2	277	24.0	3.62		
	3	188	23.9	3.68		
	4	99	24.3	3.87		
	5 ve üzeri	144	23.9	3.41		
Beslenme Alt Boyutu	0	261	19.6	2.98	3.198	0.007*
	1	231	19.6	3.36		
	2	277	20.2	2.95		
	3	188	19.7	3.11		
	4	99	20.3	3.14		
	5 ve üzeri	144	20.6	2.97		
Fiziksel Aktivite Alt Boyutu	0	261	20.2	3.24	3.199	0.007*
	1	231	20.0	2.94		
	2	277	20.7	2.91		
	3	188	20.6	3.11		
	4	99	21.2	3.12		
	5 ve üzeri	144	20.8	3.42		
Toplam Puan	0	261	63.8	7.64	1.882	0.095
	1	231	63.7	8.06		
	2	277	64.8	7.13		
	3	188	64.2	7.69		
	4	99	65.8	7.79		
	5 ve üzeri	144	65.2	7.90		

Haftada spor yapılan gün sayısı değişkenine göre obezite farkındalık ölçeğinin ve alt boyutlarının toplam puanlarının tek yönlü varyans analizi sonuçları incelendiğinde; beslenme alt boyutu ve fiziksel aktivite alt boyutunda gruplar arası istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar saptanmıştır ($F = 3.198$, $p = 0.007$; $F = 3.199$, $p = 0.007$). Uygulanan Tukey düzeltme testinin sonuçlarına göre beslenme alt boyutunda haftada 5 gün ve üzerinde spor yapanlar ile hiç spor yapmayanlar ve haftada 1 gün spor yapanlar arasında haftada 5 gün spor yapanlar lehine; fiziksel aktivite alt boyutunda ise haftada 1 gün spor yapanlar ile haftada 4 gün spor yapanlar arasında haftada 4 gün spor yapanlar lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır.

Tablo 4.10. Ortalama gelir değişkenine göre obezite farkındalık ölçeğinden ve alt boyutlarından alınan toplam puanların istatistiksel analizi

	Ortalama Gelir	n	$\bar{x}$	ss	F	p
Obezite Farkındalık Alt Boyutu	Düşük	153	23.8	3.71	0.445	0.641
	Orta	943	24.0	3.55		
	Yüksek	104	24.2	4.05		
Beslenme Alt Boyutu	Düşük	153	19.6	3.21	2.053	0.129
	Orta	943	20.0	3.02		
	Yüksek	104	19.6	3.52		
Fiziksel Aktivite Alt Boyutu	Düşük	153	20.3	2.98	1.109	0.330
	Orta	943	20.5	3.11		
	Yüksek	104	20.9	3.33		
Toplam Puan	Düşük	153	63.6	7.57	0.937	0.392
	Orta	943	64.5	7.59		
	Yüksek	104	64.7	8.57		

Obezite farkındalık ölçeği ve bu ölçeğin alt boyutları ortalama gelir değişkeni açısından incelendiğinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 4.11. Annenin eğitim durumu değişkenine göre obezite farkındalık ölçeğinden ve alt boyutlarından alınan toplam puanların istatistiksel analizi

	Anne Eğitim Durumu	$\bar{x}$	ss	F	P
Obezite Farkındalık Alt Boyutu	Okumamış	23.7	3.64	3.42	0.002*
	İlkokul	23.9	3.37		
	Ortaokul	23.9	3.97		
	Lise	24.0	3.38		
	Ön Lisans	25.6	4.16		
	Lisans	25.6	3.37		
	Yüksek Lisans ve üzeri	24.3	4.02		
Beslenme Alt Boyutu	Okumamış	19.8	3.12	1.38	0.221
	İlkokul	20.0	2.94		
	Ortaokul	19.8	3.31		
	Lise	19.8	2.99		
	Ön Lisans	19.6	3.68		
	Lisans	20.8	2.82		
	Yüksek Lisans ve üzeri	20.5	3.65		
Fiziksel Aktivite Alt Boyutu	Okumamış	20.1	3.06	1.93	0.073
	İlkokul	20.6	2.99		
	Ortaokul	20.3	3.39		
	Lise	20.8	3.06		
	Ön Lisans	20.8	3.20		
	Lisans	21.3	2.72		
	Yüksek Lisans ve üzeri	20.6	3.76		
Toplam Puan	Okumamış	63.6	7.46	3.01	0.006*
	İlkokul	64.5	7.16		
	Ortaokul	64.0	8.56		
	Lise	64.6	7.12		
	Ön Lisans	66.0	9.39		
	Lisans	67.7	7.10		
	Yüksek Lisans ve üzeri	65.3	9.88		

Annenin eğitim durumu değişkenine göre obezite farkındalık ölçeğinin ve alt boyutlarının toplam puanlarının tek yönlü varyans analizi sonuçları incelendiğinde; obezite farkındalık alt boyutunda ve ölçekten alınan toplam puanlarda istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar saptanmıştır ($F = 3.42, p = 0.002$; $F = 3.01, p = 0.006$). Uygulanan Tukey düzeltme testinin sonucunda obezite farkındalık alt boyutunda annesi lisans mezunu olan katılımcılar ile annesi okumamış, ilkokul mezunu ve ortaokul mezunu olan katılımcılar arasında annesi lisans mezunu olan katılımcılar lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Obezite farkındalık ölçeğinden alınan toplam puan boyutunda ise annesi lisans mezunu olan katılımcılar ile annesi okumamış, ilkokul ve ortaokul mezunu olan katılımcılar arasında annesi lisans mezunu olan katılımcılar lehine anlamlı farklılıklar bulunmuştur.

Tablo 4.12. Babanın eğitim durumu değişkenine göre obezite farkındalık ölçeğinden ve alt boyutlarından alınan toplam puanların istatistiksel analizi

	Baba Eğitim Durumu	$\bar{x}$	ss	F	p
Obezite Farkındalık Alt Boyutu	Yüksek Lisans ve üzeri	25.2	3.88	3.56	0.002*
	Lisans	24.8	3.63		
	Ön Lisans	24.3	3.75		
	Lise	24.1	3.40		
	Ortaokul	23.8	3.63		
	İlkokul	23.8	3.62		
	Okumamış	22.9	3.59		
Beslenme Alt Boyutu	Yüksek Lisans ve üzeri	20.6	2.91	1.28	0.265
	Lisans	20.2	3.24		
	Ön Lisans	20.3	2.73		
	Lise	19.7	2.84		
	Ortaokul	20.0	3.03		
	İlkokul	19.8	3.39		
	Okumamış	19.7	3.17		
Fiziksel Aktivite Alt Boyutu	Yüksek Lisans ve üzeri	21.1	3.64	1.30	0.252
	Lisans	20.9	2.43		
	Ön Lisans	21.0	3.74		
	Lise	20.5	3.21		
	Ortaokul	20.3	3.00		
	İlkokul	20.3	3.09		
	Okumamış	20.7	3.22		
Toplam Puan	Yüksek Lisans ve üzeri	66.9	8.41	2.70	0.013*
	Lisans	65.9	7.28		
	Ön Lisans	65.6	8.40		
	Lise	64.3	7.19		
	Ortaokul	64.1	7.54		
	İlkokul	63.9	7.97		
	Okumamış	63.3	7.59		

Babanın eğitim durumu değişkenine göre obezite farkındalık ölçeğinin ve alt boyutlarının toplam puanlarının tek yönlü varyans analizi sonuçları incelendiğinde; obezite farkındalık alt boyutunda ve ölçekten alınan toplam puanlarda istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar saptanmıştır ($F = 3.56$, $p = 0.002$; $F = 2.70$, $p = 0.013$). Uygulanan Tukey düzeltme testinin sonucunda obezite farkındalık alt boyutunda babası yüksek lisans ve üzeri bir derece sahibi olan katılımcılar ile babası okumamış ve ilkokul mezunu olan katılımcılar arasında babası yüksek lisans ve üzeri dereceye sahip olan olan katılımcılar lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Obezite farkındalık ölçeğinden alınan toplam puan boyutunda ise babası lisans mezunu olan katılımcılar ile babası okumamış katılımcılar arasında babası lisans mezunu olan katılımcılar lehine anlamlı farklılıklar bulunmuştur.

Tablo 4.13. Günlük ekran süresi değişkenine göre obezite farkındalık ölçeğinden ve alt boyutlarından alınan toplam puanların istatistiksel analizi

	Günlük Ekran Süresi	n	$\bar{x}$	ss	F	p
Obezite Farkındalık Alt Boyutu	1 saat	215	23.7	3.61	0.907	0.459
	2 saat	345	24.0	3.59		
	3 saat	316	24.1	3.43		
	4 saat	151	24.0	3.74		
	5 saat ve üzeri	173	24.4	3.89		
Beslenme Alt Boyutu	1 saat	215	19.8	3.24	0.800	0.525
	2 saat	345	20.1	3.01		
	3 saat	316	19.9	2.80		
	4 saat	151	20.0	3.12		
	5 saat ve üzeri	173	19.7	3.55		
Fiziksel Aktivite Alt Boyutu	1 saat	215	20.2	3.00	0.754	0.555
	2 saat	345	20.6	3.02		
	3 saat	316	20.5	3.01		
	4 saat	151	20.6	2.98		
	5 saat ve üzeri	173	20.5	3.69		
Toplam Puan	1 saat	215	63.7	7.79	0.666	0.616
	2 saat	345	64.7	7.71		
	3 saat	316	64.5	7.03		
	4 saat	151	64.6	7.59		
	5 saat ve üzeri	173	64.6	8.63		

Obezite farkındalık ölçeği ve bu ölçeğin alt boyutları günlük ekran süresi değişkeni açısından incelendiğinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 4.14. Obezite farkındalık ölçeği ve alt boyutları arasındaki korelasyon analizi

	Pearson Korelasyonu	Obezite Farkındalık Alt Boyutu	Beslenme Alt Boyutu	Fiziksel Aktivite Alt Boyutu
Beslenme Alt Boyutu	r	0.439	-	-
	p	<0.001	-	-
Fiziksel Aktivite Alt Boyutu	r	0.355	0.450	-
	p	<0.001	<0.001	-
Toplam Puan	r	0.793	0.793	0.755
	p	<0.001	<0.001	<0.001

Obezite farkındalık ölçeğinden alınan toplam puanlar ve alt boyutları arasında alınan puanların Pearson korelasyonu analizi sonuçlarına göre; beslenme alt boyutu ile obezite farkındalık boyutu arasında pozitif yönde orta düzeyde ($r = 0.439$), fiziksel aktivite alt boyutu arasında pozitif yönde orta düzeyde ($r = 0.450$), ölçekten alınan toplam puan arasında pozitif yönde yüksek düzeye yakın ($r = 0.793$) istatistiksel olarak anlamlı ilişki tespit edilmiştir ($p < 0.001$). Fiziksel aktivite alt boyutu ile obezite farkındalık alt boyutu arasında pozitif yönde orta düzeyde ($r = 0.355$), ölçekten alınan toplam puan arasında pozitif yönde yüksek düzeye yakın ($r = 0.755$) istatistiksel olarak anlamlı ilişki tespit edilmiştir ($p < 0.001$). Obezite farkındalık alt boyutu ile ölçekten alınan toplam puan arasında pozitif yönde yüksek düzeye yakın ($r = 0.793$) istatistiksel olarak anlamlı ilişki tespit edilmiştir ($p < 0.001$).

4.2. Tartışma

Bu kısımda araştırmada elde edilen bulgulara yönelik tartışmaya yer verilmiştir.

Yapılan araştırma sonucunda Yaş değişkenine göre obezite farkındalık ölçeğinin ve alt boyutlarının toplam puanlarının tek yönlü varyans analizi sonuçları incelendiğinde; fiziksel aktivite alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ($F = 3.122$, $p = 0.025$). Uygulanan Tukey düzeltme testi sonucuna göre 16 yaşında olan katılımcılar ile 17 ve üzerinde yaşa sahip olan katılımcılar arasında 17 ve üzerinde yaşa sahip olan grup lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır.

Obezite farkındalık ölçeği ve bu ölçeğin alt boyutları bulunulan sınıf değişkeni açısından incelendiğinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p > 0.05$).

Özkan vd. (2020), obezite farkındalık durumlarının cinsiyet, sınıf, bölüm ve yaş değişkenine göre karşılaştırmasında fark bulunamamıştır.

Demirezen ve Coşansu (2005), yaptığı araştırmada, adölesanlarda yaş ile beslenme risk seviyesinin de yükseldiği sonucuna ulaşmışlardır.

Pehlivan (2020), yapmış olduğu araştırmada, öğrencilerin yaş ve cinsiyet değişkenine göre beslenme bilgi puanlarının karşılaştırmasında fark bulunamamıştır.

Koyucu (2022), çalışmasında, sınıf ve yaş değişkenine göre OFÖ toplam puan değerleri karşılaştırıldığında fark tespit etmemiştir.

Ergün (2013), çalışmasında, araştırmaya katılan öğrencilerin sınıf düzeyi yükseldikçe fiziksel aktivite farkındalıklarının yükseldiği sonucuna ulaşmıştır.

Günay Kara (2017), yaptığı çalışmada, sınıf kademesi yükseldikçe fiziksel aktivite farkındalığının anlamlı düzeyde arttığını bildirmektedir. Bu sonuçlar, çalışmamızdan elde edilen sonuçlar ile paralellik göstermektedir.

Literatür incelendiğinde; obezite farkındalık ölçeği alt boyutlarında yaş ve sınıf değişkenine göre farklı sonuçlar elde edildiği tespit edilmiştir. Bu sonuçlar yapmış olduğumuz çalışmayla paralellik göstermektedir. Bunun sebebi olarak; yaş ve eğitim düzeylerinin birbirine yakın olması, ildeki öğrenci profili, okulun konumu, velilerin eğitim durumları ve ekonomik düzeylerinin etkisinin olduğu düşünülmektedir.

Obezite farkındalık ölçeği ve bu ölçeğin alt boyutları kardeş sayısı değişkeni açısından incelendiğinde; gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p>0.05$).

Eğitim görülen okul değişkenine göre obezite farkındalık ölçeğinin ve alt boyutlarının toplam puanlarının tek yönlü varyans analizi sonuçları incelendiğinde; obezite farkındalık alt boyutu, beslenme alt boyutu, fiziksel aktivite alt boyutu ve ölçek toplam puanında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ($F = 7.26, p = 0.001$; $F = 3.08, p = 0.009$; $F = 2.81, p = 0.016$; $F = 4.47, p = 0.001$). Uygulanan Tukey düzeltme testi sonucuna göre; obezite farkındalık alt boyutunda spor lisesinde okuyanlar ile sosyal bilimler lisesinde ve fen lisesinde bulunan öğrenciler arasında fen ve sosyal bilimler lisesinde okuyan öğrenciler lehine, fen lisesinde okuyan öğrenciler ile anadolu lisesinde okuyan öğrenciler arasında fen lisesinde okuyan öğrenciler lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. Beslenme alt boyutunda; sosyal bilimler lisesinde okuyan öğrenciler ile fen lisesinde okuyan öğrenciler arasında fen lisesinde okuyan öğrenciler lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. Fiziksel aktivite alt boyutunda; imam hatip lisesinde okuyan öğrenciler ile fen lisesinde ve anadolu lisesinde

okuyan öğrenciler arasında fen ve anadolu lisesinde okuyan öğrenciler lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. Ölçekten alınan toplam puanlar incelendiğinde ise fen lisesinde okuyan öğrenciler ile spor, imam hatip ve anadolu lisesinde okuyan öğrenciler arasında fen lisesinde okuyan öğrenciler lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir.

Lise türünde görülen fen lisesindeki öğrencilerin diğer öğrencilere göre farkındalık seviyelerinin daha yüksek olmasının sebebini genel olarak; anne ve baba eğitim düzeyi yüksek öğrenciler olduğu için bu konuda bilinçli bir aile yapısına sahip olmalarına bağlayabiliriz. Ayrıca bilgi alma konusunda daha çok istekli olduklarını düşündüğümüz için bu konuda daha bilinçli olabilecekleri kanısındayız. Hali hazırda bu konuyla ilgili tek araştırma bizim tezimiz olduğu için destekleyen veya desteklemeyen kaynaklar literatürde yoktur.

Obezite farkındalık alt boyutunda gruplar arasında lisanslı sporcu olmayan katılımcılar lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ($t = 7.715$, $p = 0.006$).

Haftada spor yapılan gün sayısı değişkenine göre obezite farkındalık ölçeğinin ve alt boyutlarının toplam puanlarının tek yönlü varyans analizi sonuçları incelendiğinde; beslenme alt boyutu ve fiziksel aktivite alt boyutunda gruplar arası istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar saptanmıştır ($F = 3.198$, $p = 0.007$; $F = 3.199$, $p = 0.007$). Uygulanan Tukey düzeltme testinin sonuçlarına göre beslenme alt boyutunda; haftada 5 gün ve üzerinde spor yapanlar ile hiç spor yapmayanlar ve haftada 1 gün spor yapanlar arasında haftada 5 gün spor yapanlar lehine; fiziksel aktivite alt boyutunda ise haftada 1 gün spor yapanlar ile haftada 4 gün spor yapanlar arasında haftada 4 gün spor yapanlar lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır.

Araştırma grubunun haftalık fiziksel aktivite sayısı değişkenine bağlı olarak obezite farkındalık düzeylerine ilişkin obezite farkındalığı, beslenme farkındalığı ve toplam puanlarda anlamlı farklılık saptanmıştır. Yapılan bir çalışmada, fiziksel olarak aktif bireylerin aktif olmayan bireylere göre obezite farkındalıklarının daha yüksek seviyede olduğu bulunmuştur (Yıldırım vd., 2022).

Spor yapan veya fiziksel aktivitelere katılım gösteren bireylerin sağlıklı yaşam hakkında daha avantajlı olduğu ve bedensel durumları açısından daha memnun oldukları yapılan araştırmalarda belirlenmiştir (Avan, 2015).

Yapılan literatur araştırmaları sonucu bulunan bir araştırmada, obezite farkındalığı ile fiziksel olarak aktif olma süresi arasında anlamlı ilişki bulunmuştur (Karagöz,2020).

Akil ve Yordan., (2009) arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada, obezite farkındalığı ile spor yapma arasında anlamlı ilişki bulunmuştur.

Sedef (2023), tarafından yapılan başka bir çalışmada, fiziksel olarak aktif bireylerin obezite farkındalıkları yüksek bulunmuştur.

Literatür incelendiğinde obezite farkındalık ölçeği alt boyutlarında lisanslı spor yapma ve haftada spor yapılan gün sayısı değişkenine göre farklı sonuçlar elde edildiği tespit edilmiştir. Araştırmada, lisanslı spor yapmayanlar lehine anlamlı sonuç çıkmasının sebebi olarak; fen lisesi ve anadolu lisesi öğrencilerinin akademik başarısının ve obezite bilgi düzeylerinin daha yüksek olmasından kaynaklandığı düşünölmektedir.

Obezite farkındalık ölçeği ve bu ölçeğin alt boyutları vöcut kütle indeksi değişkeni açısından incelendiğinde; gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p>0.05$).

Obezite farkındalık ölçeği ve bu ölçeğin alt boyutları cinsiyet değişkeni açısından incelendiğinde; gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p>0.05$).

Günay Kara (2017), beden kitle indeksi zayıf ve kilolu olanlar arasında ve beden kitle indeksi normal ve kilolu olanlar arasında anlamlı fark bulunduğunu bildirmiştir.

Sevimli (2008), çalışmasında, toplamda 412 bireyin katılım gösterdiği (fiziksel aktiviteye katılan 204 katılmayan 208) erişkin bireylerde fiziksel aktivite ve beden kitle indeksinin ilişkisini incelediği araştırmasında; fiziksel aktiviteye katılım gösteren bireyler ile katılmayan bireyler arasında VKİ açısından anlamlı farklılık saptanmıştır.

Lise öğrencilerine yapılan araştırmada vöcut kitle indeksi (BKİ) değişkeni incelendiğinde farkındalık ölçeğinin beslenme alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır. BKİ ile vöcut memnuniyetsizliği arasında sıkı bir ilişkinin olduğu söylenmektedir (Kurtaraner, 2012; Değirmenci, 2006).

Literature bakıldığında; obezite farkındalığı ile BKİ arasında korelasyon olmadığı yönünde çalışmalara rastlanılmıştır (Karagöz, 2020; Yüksel, 2019).

Özilbey (2013), çalışmasından elde ettiği sonuca göre cinsiyet değişkeni ile obezite farkındalık düzeyi arasında anlamlı fark bulunmaması araştırmamızı destekler niteliktedir.

Alasmari vd. (2017), üniversite öğrencilerinde obezite farkındalığını değerlendirmek amacıyla yaptıkları çalışmada, cinsiyet değişkeni ve farkındalık puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Özkan vd. (2020), çalışmasında, obezite farkındalık ölçeği toplam puan değerleri karşılaştırılmasında cinsiyet değişkeni yönünden fark olmadığı tespit edilmiştir.

Yıldırım vd. (2022), yaptığı araştırmada, obezite farkındalık ölçeği alt boyut ve toplam puanları arasında cinsiyete değişkenine göre farklılaşma olmadığı ifade edilmiştir.

Günay Kara (2017), araştırmasında, kadın öğrencilerde obezite farkındalık düzeylerinin erkek öğrencilere göre daha yüksek olduğunu belirtmiştir (Meltem, 2017).

İmamoğlu (2021), çalışmasında, kadınların obezite farkındalık skorlarının, erkeklerin skorlarından anlamlı derecede yüksek olduğunu bildirmiştir.

Alanyazın incelendiğinde, yapılan ulaşılan sonuçlar çalışma bulguları ile kısmen örtüşmektedir. Bu durumun nedeni incelendiğinde; yaş, eğitim durumu, çevresel faktörler ve benzeri değişkenlere bağlı olabileceğini söyleyebiliriz.

Annenin eğitim durumu değişkenine göre obezite farkındalık ölçeğinin ve alt boyutlarının toplam puanlarının tek yönlü varyans analizi sonuçları incelendiğinde; obezite farkındalık alt boyutunda ve ölçekten alınan toplam puanlarda istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar saptanmıştır ($F = 3.42$, $p = 0.002$; $F = 3.01$, $p = 0.006$). Uygulanan Tukey düzeltme testinin sonucunda obezite farkındalık alt boyutunda annesi lisans mezunu olan katılımcılar ile annesi okumamış, ilkokul mezunu ve ortaokul mezunu olan katılımcılar arasında annesi lisans mezunu olan katılımcılar lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Obezite farkındalık ölçeğinden alınan toplam puan boyutunda ise annesi lisans mezunu olan katılımcılar ile annesi okumamış, ilkokul ve ortaokul mezunu olan katılımcılar arasında annesi lisans mezunu olan katılımcılar lehine anlamlı farklılıklar bulunmuştur.

Babanın eğitim durumu değişkenine göre obezite farkındalık ölçeğinin ve alt boyutlarının toplam puanlarının tek yönlü varyans analizi sonuçları incelendiğinde; obezite farkındalık alt boyutunda ve ölçekten alınan toplam puanlarda istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar saptanmıştır ($F = 3.56$, $p = 0.002$; $F = 2.70$, $p = 0.013$). Uygulanan Tukey düzeltme testinin sonucunda obezite farkındalık alt boyutunda babası yüksek lisans ve üzeri bir derece sahibi olan katılımcılar ile babası okumamış ve ilkokul mezunu olan katılımcılar arasında babası yüksek lisans ve üzeri dereceye sahip olan katılımcılar lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Obezite

farkındalık ölçeğinden alınan toplam puan boyutunda ise babası lisans mezunu olan katılımcılar ile babası okumamış katılımcılar arasında babası lisans mezunu olan katılımcılar lehine anlamlı farklılıklar bulunmuştur.

Tuğut vd., (2008), araştırmasında, anne ve babası lise ve üniversite mezunu olan bireylerde tüm alt ölçekler anlamlı olarak yüksek bulunmuştur.

Günay Kara (2017), çalışmasında, baba eğitim durumu ile obezite farkındalığı arasında anlamlı fark bulunduğunu, babanın eğitim durumu arttıkça çocukların obezite konusundaki farkındalığının da arttığını bildirmiştir. Bu durum tez bulgularımızı destekler niteliktedir.

Ergün (2013), yapmış olduğu çalışmada, annenin eğitim seviyesine göre öğrencilerin fiziksel aktivite toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunamamıştır.

Özilbey (2013), çalışmasında, anne eğitim durumu ile fiziksel aktivite arasında ve anne eğitim durumu ile obezite farkındalık düzeyi arasında anlamlı bir farklılaşma bulunmadığını bildirmiştir.

Akıncı ve Çimen (2021), yapmış oldukları çalışmada, sportif aktivite ile ilgilenen anne babaların, çocuklarını spor yapmaları için teşvik etmeleri, bu duruma paralel olarak anne eğitim düzeyi yükseldikçe çocuğu spora teşvik etmelerinde arttığını bildirmiştir.

Çağlayan vd. (2004), tarafından yapılan başka bir çalışmada, spor yapan çocukların ailelerinin eğitim düzeyi, spor yapmayan öğrencilerin eğitim düzeyinden yüksek bulmuştur.

Alanyazı incelendiğinde; bulgularımızı destekleyen ve desteklemeyen araştırmalar bulunmaktadır.

Obezite farkındalık ölçeği ve bu ölçeğin alt boyutları günlük ekran süresi değişkeni açısından incelendiğinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p>0.05$).

Güllü (2017), yapmış olduğu çalışmada, öğrencinin günde teknolojik araç-gereç kullanma süresi ile fiziksel aktivite yapma durumu arasındaki anlamlı bir ilişkinin ve anlamlı bir farklılaşmanın bulunmadığını bildirmiştir.

5. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

5.1.Sonuçlar

Bu araştırmada, Batmanda farklı lise türlerinde öğrenim gören öğrencilerin obezite farkındalıklarının bazı değişkenler bakımından incelenmesi amaçlanmıştır.

Yaş değişkenine göre obezite farkındalık ölçeğinin ve alt boyutlarının toplam puanlarının sonuçları incelendiğinde; fiziksel aktivite alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. Sonuçlara göre 16 yaşında olan katılımcılar ile 17 ve üzerinde yaşa sahip olan katılımcılar arasında 17 ve üzerinde yaşa sahip olan grup lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. Eğitim görülen okul değişkenine göre obezite farkındalık alt boyutunda spor lisesinde okuyanlar ile sosyal bilimler lisesinde ve fen lisesinde bulunan öğrenciler arasında fen ve sosyal bilimler lisesinde okuyan öğrenciler lehine, fen lisesinde okuyan öğrenciler ile anadolu lisesinde okuyan öğrenciler arasında fen lisesinde okuyan öğrenciler lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. Beslenme alt boyutunda sosyal bilimler lisesinde okuyan öğrenciler ile fen lisesinde okuyan öğrenciler arasında fen lisesinde okuyan öğrenciler lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. Fiziksel aktivite alt boyutunda imam hatip lisesinde okuyan öğrenciler ile fen lisesinde ve anadolu lisesinde okuyan öğrenciler arasında fen ve anadolu lisesinde okuyan öğrenciler lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. Ölçekten alınan toplam puanlar incelendiğinde ise fen lisesinde okuyan öğrenciler ile spor, imam hatip ve anadolu lisesinde okuyan öğrenciler arasında fen lisesinde okuyan öğrenciler lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Obezite farkındalık alt boyutunda gruplar arasında lisanslı sporcu olmayan katılımcılar lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. Haftada spor yapılan gün sayısı değişkenine göre obezite farkındalık ölçeğinin alt boyutlarının sonuçları incelendiğinde; beslenme alt boyutu ve fiziksel aktivite alt boyutunda gruplar arası istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar saptanmıştır. Beslenme alt boyutu sonuçlarına göre haftada 5 gün ve üzerinde spor yapanlar ile hiç spor yapmayanlar ve haftada 1 gün spor yapanlar arasında haftada 5 gün spor yapanlar lehine; fiziksel aktivite alt boyutunda ise haftada 1 gün spor yapanlar ile haftada 4 gün spor yapanlar arasında haftada 4 gün spor yapanlar lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. Annenin eğitim durumu değişkenine göre obezite farkındalık ölçeğinin ve

alt boyutlarının sonuçları incelendiğinde; obezite farkındalık alt boyutunda ve ölçekten alınan toplam puanlarda istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar saptanmıştır. Obezite farkındalık alt boyutunda annesi lisans mezunu olan katılımcılar ile annesi okumamış, ilkokul mezunu ve ortaokul mezunu olan katılımcılar arasında annesi lisans mezunu olan katılımcılar lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Obezite farkındalık ölçeğinden alınan toplam puan boyutunda ise annesi lisans mezunu olan katılımcılar ile annesi okumamış, ilkokul ve ortaokul mezunu olan katılımcılar arasında annesi lisans mezunu olan katılımcılar lehine anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Babanın eğitim durumu değişkenine göre obezite farkındalık ölçeğinin ve alt boyutlarının sonuçları incelendiğinde; obezite farkındalık alt boyutunda ve ölçekten alınan toplam puanlarda istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar saptanmıştır. Obezite farkındalık alt boyutunda babası yüksek lisans ve üzeri bir derece sahibi olan katılımcılar ile babası okumamış ve ilkokul mezunu olan katılımcılar arasında babası yüksek lisans ve üzeri dereceye sahip olan katılımcılar lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Lisanslı spor yapma değişkenine göre obezite farkındalık ölçeğinin ve alt boyutlarının toplam puanlarının sonuçları incelendiğinde; obezite farkındalık alt boyutunda gruplar arasında lisanslı sporcu olmayan katılımcılar lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır.

5.2.Öneriler

- Bu araştırma lise dışındaki diğer kademelere uygulanarak ile kapsamlı sonuçlara ulaşılabilir.
- Öğrencilerin obezite farkındalık düzeylerini arttırmak için seminer programları yapılabilir.
- Lise başta olmak üzere, bütün eğitim düzey ve kurumlarında fiziksel aktivite ve obezite farkındalığı oluşturmak için, eğitimler verilebilir ve farkındalık düzeyi artırılabilir.
- Bu çalışmanın örneklem grubu genişletilebilir.
- Obezitenin etkisini azaltmak amacıyla okullarda, beslenme ile ilgili derslerin müfredata eklenmesi sağlanabilir.

KAYNAKLAR

- Akıncı, A. (2013). *Çocuklarda Obezite ve Metabolik Sendrom*. İçinde Cinaz, P., Darendeliler, F., Akıncı, A., Özkan, B., Dündar, B. N., Abacı, A. ve Akcay, T. (editörler). Temel Çocuk Endokrinolojisi, 1. Baskı. Nobel Tıp kütapevi, 15, 547-596.
- Akıncı, A. Y. ve Çimen, E. (2021). İlkokul Öğrencilerinin Hareketli ve Sağlıklı Yaşam Yeterlilikleri (Isparta Örneği). *Düzce Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 1(1), 17-27.
- Akil, A. ve Yordam N. (2009). Obezitenin tanımı ve prevalansı. *Katkı pediatrik Dergisi*. 21(4), 475-481.
- Aktener, A., Dülger, H., Erkayhan, G., Görmeli, G., ve Kafadar, F. (2006). Yarı Kırsal Bir Bölgede 20-64 Yaş Üreme Çağı ve Menopoz Sonrası Kadınlarda Şişmanlık Sıklığı. *Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 23, 119-26.
- Akyol, A., Bilgiç, P. ve Ersoy G. (2012). *Fiziksel Aktivite, Beslenme ve Sağlıklı Yaşam*. Sağlık Bakanlığı Yayınları.
- Aladağ, N. (2004). Birinci basamakta erişkin obezitesinin yönetimi. *Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences*, 24(5), 508-517.
- Alasmari, H. D., Al-Shehri, A. D., Aljuaid, T. A., Alzaidi, B. A. ve Alswat, K. A. (2017). Relationship between body mass index and obesity awareness in school students. *Journal of Clinical Medicine Research*, 9, 520-524.
- Allen, A. (2011). *Effects of Educational Intervention on Children's Knowledge of Obesity Risk Factors*. (Phd Thesis). Carroll College.
- Altuncu, M. E. (2007) *Obez Çocuklarda Kalp Hızı Değişkenliği ve Metabolik Sendrom*. (Uzmanlık Tezi). Gaziantep Üniversitesi.
- Altunkaynak, B. ve Özbek, Z. (2006). Obezite: nedenleri ve tedavi seçenekleri. *Van Tıp Dergisi*, 13(4). 138-142.
- Andrade, C. (2010). Stahl's essential psychopharmacology: Neuroscientific basis and practical applications. *Mens Sana Monographs*, 8(1), 146-150. <https://doi.org/10.4103/0973-1229.58825>
- Annagür, B. B. (2010). Obezitede çeşitli risk faktörleri ve dürtüsellik: Psikiyatride güncel yaklaşımlar. *Current Approaches in Psychiatry*. 2(4), 572-582. <https://doi.org/10.18863/pgybc.133429>
- Appelbaum, S. A. (1973). Psychological mindedness. *Word, concept, and essence*. *International Journal of Psychoanalysis*, 54, 35-46.
- Aslan, D. ve Atilla S. (2002). Önemli Bir Sağlık Sorunu: Şişmanlık. *Sted Dergisi*, 11(5)

- Avan, Z. (2015). *Özel Bir Spor Merkezine Devam Eden 18-30 Yaş Arası Bireylerin Beslenme Durumlarının ve Beden Algılarının Değerlendirilmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Başkent Üniversitesi.
- Aylar, E. (2007). *Lise öğrencilerinin eğitimde eşitsizliğe ilişkin kavrayışlarının çözümlenmesi*. (Yüksek lisans tezi,). Ankara Üniversitesi.
- Babaoğlu, K. ve Hatun, Ş. (2002). Çocukluk çağında obezite. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 11(1), 8-10.
- Balcı, A. (2005). Sosyal bilimlerde Araştırma. Ankara: *Pegem A yayıncılık*.
- Baysal, A. (1996). *Beslenme*. Hatipoğlu Yayınevi.
- Baysal, A. (2016). Çocukluk çağı şişmanlığı. *Beslenme ve Diyet Dergisi*. 44 (2). 88-89.
- Berzonsky, M.D. (2000). Theories of adolescence. In G. Adams (Ed.), *Adolescent development: The essential readings* (pp. 11–27). Oxford: Blackwell.
- Bhat, A. H., Dar, K. B., Anees, S., Zargar M. A., Masood, A., Sofi, M. A., ve Ganie, S.A. (2015). Oxidative Stress, Mitochondrial Dysfunction And Neurodegenerative Diseases; A Mechanistic Insight. *Biomedicine & Pharmacotherapy* 74, 101-10.
- Bishwajit, G., ve Yaya, S. (2020). Overweight and Obesity among under-Five Children in South Asia. *Child and Adolescent Obesity*, 3(1): 105-121.
- Bohn, B., Stachow, R., Gellhaus, I., Matthias, J., Lichtenstern, H., ve Holl, R. W. (2018). *Heterogeneity in Sociodemographic Characteristics and Cardiovascular Risk* (45), 1232-69.
- Bozbora, A. (2002). Obezitenin Cerrahi Tedavisi. *ANKEM Dergisi*, 16(3) ss.337.
- Brown, I., ve Psarou, A. (2008). Literature review of nursing practice in managing obesity in primary care. *Developments in the UK. Journal of Clinical Nursing* 8(17) 17-28.
- Bruckert, E. (2008). Abdominal obesity: a health threat. *Presse Medicale*, 37(10):1407-1414. <https://doi:10.1016/j.lpm.2008.01.021>.
- Bundak, R., Furman, A., Günöz, H., Darendeliler, F., Bas, F., ve Neyzi, O. (2006). *Body mass index references for Turkish children*, 95, 194-8.
- Caterson, I. D. ve Brom, J. (2001). *Pocket Picture Guide Obesity*. 1th edition, 20-47.
- Champe, P. C. ve Harvey, R. A. (1997). *Biyokimya*. Nobel Ltd.Şti, 2. Baskı: 187-8, 269-3, 295

- Chan, J. L., Bullen, J., Lee, J. H., Yiannakouris, N., ve Mantzoros, C. S. (2004). Ghrelin Levels Are Not Regulated By Recombinant Leptin Administration And/Or Three Days Of Fasting In Healthy Subjects. *J Clin Endocrinol Metab*, 89, 335-3.
- Cho, S., Dietrich, M., Brown, C. J., Clark, C. A. ve Block, G. (2003). The effect of breakfast type on total daily energy intake and body mass index: results from the Third National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES III). *Journal of the American College of Nutrition*, 22(4), 296–302.
- Çağlayan, N., ve Nacar, E. (2024). Examining the nutritional habits of individuals with moderate and severe covid-19, evaluation of changing nutritional habits and physical activity behavior after covid-19. Determination of changing eating habits with COVID-19. *Scientific Reports in Medicine*, 1(3).
- Çen, S. (2006). *Obez Bireylerde Beslenme, Fiziksel Aktivite ve Sosyal Özelliklerin Değerlendirilmesi*. (Yüksek lisans tezi). İstanbul Üniversitesi.
- Çömlekçi, N. (2011). “*Kilonun Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi Ölçeği (IWQOL LITE), Türkçe Versiyonunun Psikometrik Değerlendirmesi*”. (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Üniversitesi.
- Damsgaard, C. T., Michaelsen, K. F., Molbo, D., Mortensen, E. L., ve Sorensen, T. I. (2016). Trends in adult body mass index in 200 countries from 1975 to 2014: A pooled analysis of 1698 population-based measurement studies with 19.2 million participants. *Lancet*, 387(10026), 1377-96.
- Değirmenci, T. (2006). *Obez Erişkinlerde Benlik Saygısı, Yaşam Kalitesi, Yeme Tutumu, Depresyon ve Anksiyete*. (Uzmanlık Tezi). Pamukkale Üniversitesi.
- Delasalle, A. G., Arunachalam, C. ve Menezes, S. A. (2016). Awareness of Complications of Obesity in Young Individuals. *Journal of Dental and Medical Sciences*, 15(8): 6-8
- Demirezen, E. ve Coşansu, G. (2005). Adölesan çağı öğrencilerde beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesi. *Sürekli Tıp Eğitim Dergi*, 14(8), 174-178.
- Derman, O. (2008). *Ergenlerde psikososyal gelişim*. İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri Sempozyumu, İstanbul. Adölesan Sağlığı II. s.19-21.
- DeVile, A. J., Tahrani, A., Grant, J., Gray, M., Thomas, G. N. ve Taheri, S. (2011). Awareness of obesity and diabetes. A survey of a subset of british male drivers. *American Journal of Men's Health*, 5(1): 30–37.
- Dinççağ, N., Çelik, S., İdiz, C., Tütüncü, Y., Özel Yıldız, S., ve Satman, İ. (2017). Awareness of Diabetes and Obesity in Turkey. *Turk J Endocrinol Metab*, 21, 31-36.
- Donohoue, P. A. (2004). *Obesity*. In: Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB, eds. Nelson Textbook of Pediatrics 17 th ed. Philadelphia: W.B. Saunders, 173-177.

- Duerenberg, P., Weststrate, J. A. ve Seidell, J. C. (1991). Body mass index as a measure of body fatness: Age-and sex-specific prediction formulas. *British J Nutr* 65, 105-14.
- Dursun, N. (2003). Sosyal Pediatri. *Katkı Pediatri Dergisi*, 3-4.
- Durukan, P. (2001). *Fiziksel Aktivite ve Psikososyal Faktörlerin Obezite Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi*. (Uzmanlık Tezi). Sağlık Bakanlığı Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi.
- Eker, E., ve Şahin, M. (2002). Birinci basamakta obeziteye yaklaşım. *STED*, 1, 7-246.
- Erbas, Ü. (2007). *Orta Yas Obez Bayanlara Yönelik Kalistenik Egzersizlerin Fiziksel Ve Fizyolojik Etkileri*. Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2007.
- Ergün, A. ve Erten, S. F. (2004). Öğrencilerde vücut kitle indeksi ve bel çevresi değerlerinin incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*, 57(2), 57-1.
- Ergün, S. (2013). *Okul Çağı Çocuklarında Egzersizden Hoşlanma ile Fiziksel Aktivite Arasındaki İlişki*. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Türkiye Klinikleri Public Health Nursing, 2(1), 26-33.
- Erkan, N. (2000). *Yaşam Boyu Spor*. Ankara: Bağırhan Kitapevi.
- Ferruzzi, A., Gasparini, L., Pietrobelli, A., Denina, M., Rigotti, E., & Piacentini, G. (2021). Childhood obesity and SARS-CoV2: dangerous liaisons. *Child and Adolescent Obesity*, 4(1), 89-97. <https://doi.org/10.1080/2574254X.2021.1883393>
- Fisberg, M., Mello, A. V., Ferrari, G. F., Previdelli, A. N., Sales, C. H., Fisberg, R. M. ve Gomez, G. (2019). Is It Possible to Modify The Obesogenic Environment. Brazil Case. *Child and Adolescent Obesity*, 2(1): 40- 46.
- Fox, C. S., Massaro, J. M., Hoffmann, U., Pou, K. M., Maurovich, H. P. ve Liu, C. Y. (2024). Abdominal visceral and subcutaneous adipose tissue compartments: association with metabolic risk factors in the Framingham Heart Study. *Circulation*, 116(1), 39-48.
- Gautreau, C. M., Sherry, S. B., Mushquash, A. R. ve Stewart, S. H. (2015). Is self-critical perfectionism an antecedent of or a consequence of social anxiety, or both. A 12-month, three-wave longitudinal study. *Personality and individual differences*, 82, 125-130.
- George, D., ve Mallery, M. (2010). *SPSS for Windows Step by Step*. A Simple Guide and Reference, 17.0 update (10a ed.) Boston: Pearson.

- Giles-Corti, B., Macintyre, S., Clarkson, J. P., Pikora, T. ve Donovan, R. J. (2003). Environmental and lifestyle factors associated with overweight and obesity in Perth, Australia. *American journal of health promotion*.AJHP, 18(1), 93-102. <https://doi.org/10.4278/0890-1171-18.1.93>
- Glasper, A. (2010). The fat of the land: obesity prevention over obesity treatment. *British Journal of Nursing*, 19(4), 212.
- Goran, M. I. (2000). Energy metabolism and obesity. *Medical Clinics of North America*, 84(2), 347- 362. [https://doi.org/10.1016/S0025-7125\(05\)70225-X](https://doi.org/10.1016/S0025-7125(05)70225-X)
- Gray, G. A. (1998). Contemporary Diagnosis And Management Of Obesity. Newtown, PA: *Handbooks In Health Care*, 120
- Groschl, M., Topf, H.G., & Bohlender, J. (2005). Identification Of Ghrelin İn Human Saliva: Production By The Salivary Glands And Potential Role İn Proliferation Of Oral Keratinocytes. *Clin Chem*, 51: 997-6.
- Guyton, A.C. ve Hall, J.E. (2001). *Textbook of medical physiology*. Hayrünnisa Çavuşoğlu (çev.). Nobel Kitapevi.
- Gügünağaoğlu, Ç. (2020). *Bireylerin meslek gruplarına göre obezite farkındalık düzeyleri ile beden algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi (Ordu ili örneği)*. (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Gelişim Üniversitesi.
- Güler, Y., Gönener, H. D., Altay, B. ve Gönener, A. (2009). Adölesanlarda obezite ve hemşirelik bakımı. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 4(10), 165-181.
- Günay Kara, M. (2017). *Ortaokul Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite Düzeyleri ve Obezite Farkındalık Düzeylerinin Araştırılması*. (Yüksek Lisans Tezi). İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Günay, M., Şıktar, E. ve Baltacı A. K. (2018). *Egzersiz ve Kalp*. Gazi Kitapevi.
- Gürbüz, S. ve Şahin, F. (2018). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri*. Seçkin Yayınları.
- Gürel, F. S. ve İnan G. (2001). Çocukluk Çağı Obezitesi Tanı Yöntemleri, Prevalansı ve Etyolojisi. *ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi*, 2(3), 39-6.
- Hamurcu, P. (2014). *Obez Bireylerde Benlik Saygısı ve Beden Algısının Değerlendirilmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Bilim Üniversitesi.
- Harrell, T., Davy, B., Stewart, J. ve King, D. (2005). Effectiveness of a School-Based Intervention to Increase Health Knowledge of Cardiovascular Disease Risk Factors Among Rural Mississippi Middle School Children. *Southern Medical Journal*, 98(12): 1173-1180.
- Harris, D. S., Wolkowitz, O. M. ve Reus V. I. (2001). Movement disorder, memory, psychiatric symptoms and serum DHEA levels in schizophrenic and

- schizoaffective patients. *World J Biol Psychiatry*, 2(2):99-102. <https://doi.org/10.3109/15622970109027500>. PMID: 12587192
- Hassapidou, M., Farpour-Lambert, N. J., Baker, J. L., Holm, J. C., Nowicka, P., O'Malley, G., ve Weiss, R. (2015). Childhood obesity is a chronic disease demanding specific health care-a position statement from the Childhood Obesity. Task Force (COTF) of the European Association for the Study of Obesity (EASO). *Obesity facts*, 8(5), 342-349.
- Heymsfield, S. B., Hoffman, D. J., Testolin, C., & Wang, Z. (2002). *İnsan Obezitesinin Değerlendirilmesi*. International Textbook of Obesity, 1st ed. John Wiley and Sons Ltd., 85-97.
- Jebb, S. A. (1997). Aetiology of obesity. *British medical bulletin*, 53(2), 264-285.
- Kabalak, T., Tüzün, M. ve Yılmaz, C. (2001). *Endokrinoloji el kitabı*. İzmir Güven Kitabevi.
- Kafkas, M. E. ve Özen G. (2014). Obezite Farkındalık Ölçeği'nin (OFÖ) Türkçeye Uyarlanması. Bir Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *İnönü Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 1(2), 1-15.
- Kara, P. G. (2006). *İstanbul İlinde Bir İlköğretim Okulunda Eğitim Gören 10-14 Yaş Grubu Sağlıklı Türk Çocuklarının İnsülin Direnci (HOMA-IR) ve Metabolik Sendrom Bileşenlerinin Durumu*. (Uzmanlık Tezi) T.C. Sağlık Bakanlığı Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği. İstanbul.
- Karaçil, M. Ş. ve Şanlıer N. (2014). Obezogenik Çevre ve Sağlık Üzerine Etkileri. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(2), 786-803.
- Karagöz, H. (2020). *Ondokuz mayıs üniversitesi tıp fakültesindeki dönem 2 tıp öğrencilerinin aile ve sosyal çevresindeki obezite, beden kitle indeksi ve obezite farkındalığı arasındaki ilişki*. (Tıpta Uzmanlık Tezi). Ondokuz Mayıs Üniversitesi.
- Karam, J. G. ve McFarlane, S. (2007). Secondary Causes of Obesity. *Therapy*, 4(5), 641– 650.
- Karasar, N. (2005). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kardeş, T. (2013). *Mesleki müzik eğitimi veren devlet konservatuvarlarındaki klasik türk müziği üslup ve repertuar eğitiminin içerik ve yöntem bakımından incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Afyon Kocatepe Üniversitesi.
- KAYSİS, (2021). *Türlere göre devlet teşkilatı*. Erişim adresi: https://www.kaysis.gov.tr/Devlet_Teskilat_Turlere_Gore
- Khaodhiar, L. ve Blackburn, G. L. (2002). Kilo Kaybının Sağlık Yararları ve Riskleri. İçinde. Björntorp, P. (Ed.), *International Textbook Of Obesity*, 413-414.

- Kim, S., Obarzanek, E., Barton, B. A., Aston, C. E., Similo, S. L. ve Morrison, J. (1996). Socioeconomic Status, And Obesity İn 9-To 10-Yearold Girls: the NHLBI Growth and Health Study. *Annals of Epidemiology*, 6(4), 266-75.
- Koç, M. (2004). Gelişim psikolojisi açısından ergenlik dönemi ve psikolojik özellikleri. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1, 231-238.
- Korkmaz, A. (2008). *Kocaeli İli Gebze İlçesindeki İlköğretim II. Basamak (6-7-8. Sınıflar) Öğrencilerinde Obezite Sıklığı ve Beslenme Davranışları*. (Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi.
- Korkmaz, M. (2013). İmam hatip lisesi öğrencilerinin bu okulu tercih süreçleri. *Erciyes Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 1(16), 7-40.
- Koyucu, R. G. (2022). Ebelik öğrencilerinin obezite farkındalığı ve ilişkili faktörler. Kesitsel çevrim içi anket çalışması. *Sağlık ve Toplum*, 32(1), 103-110.
- Kurtaraner, M. (2012). *Obezitesi olan ve olmayan 14-17 yaş aralığındaki ergenlerin ruhsal süreçlerinin beden algıları, aile özellikleri ve beslenme alışkanlıkları yönünden incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Bilim Üniversitesi.
- Liao, Y., Siegel, P. Z., Garraza, L. G., Xu, Y., Yin, S., ve Scardaville, M. (2016). Reduced prevalence of obesity in 14 disadvantaged black communities in the United States: a successful 4-year place-based participatory intervention. *Am j public health*, 106(8), 1442-1448.
- Maffeis, C., Maffeis, C., Provera, S., Filippi, L., Sidoti, G., Schena, S., Pinelli, L. ve Tato, L. (2000). Distribution of food intake as a risk factor for childhood obesity. *International journal of obesity and related metabolic disorders: journal of the International Association for the Study of Obesity*, 24(1), 75-80.
- Marshall, W. A. ve Tanner, J. M. (1986). Kızlarda ergenlik değişikliklerinin modelindeki varyasyonlar. *Çocuklukta Hastalık Arşivleri*, 51(3), 291-303. <https://doi:10.1136/ad.51.3.291>
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2020). *Ortaöğretim kurumlarının amaçları*. Erişim adresi: http://ogm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyala
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2024). Batman İl Milli Eğitim Müdürlüğü, İstatistik Bölümü verileri.
- Neyzi, O., Günöz, H., Furman, A., Bundak, R., Gökçay, G., Darendeliler, F. ve Baş, F. (2008). Türk Çocuklarında Vücut Ağırlığı, Boy Uzunluğu, Baş Çevresi ve Vücut Kitle İndeksi Referans Değerleri. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 51, 1-14.
- Nyaruhucha, C., Achen, J. H., Msuya, J., Shayo, N., ve Kulwa, K. (2003). Prevalence and Awareness of Obesity Among People of Different Age Groups in Educational Institutions in Morogoro, Tanzania. *East African Medical Journal*. 80(2), 68-72.

- OECD. (2012). Obesityn Update Erişim Tarihi: 22.08.2012, <http://www.oecd.org/health/49716427.pdf>
- Ogden, C. L., Carroll, M. D., Curtin, L. R., Lamb, M. M. ve Flegal, K. M. (2007). ABD Çocuk ve Ergenlerinde Yüksek Vücut Kitle İndeksinin Yaygınlığı, *JAMA* 2010, 303, 242–249.
- Ojofeitimi, E., Adeyeye. A. O., Fadiora. A. O., Kuteyi, A. O., Timi, F., Adegbenro, C. A., Bakare, O. E., Setiloane, K. Towobola, K. S. (2007). Awareness of Obesity and its Health Hazard among Women in a University Community. *Pakistan Journal of Nutrition*, 6(5), 502-505
- Omer, T. (2020). The Causes of Obesity: An in-Depth Review. *Adv Obes Weight Manag Control*, 10(4): 90–94.
- Onat, A. (2003). Türkiye’de Obezitenin Kardiyovasküler Hastalıklara Etkisi. *Türk Kardiyoloji Dergisi*, 31, 279-89.
- Onat, A., Keleş İ. ve Sansoy V. (2001). Rising obesity indices in 10-year follow-up of Turkish men and women: body mass index independent predictor of coronary events among men. *Türk Kardiyoloji Derneği Dergisi*, 29, 430-436.
- Otto, B., Cuntz, U., Fruehauf, E. A., Wawarta, R., Folwaczny, C., Riepl, R. L., ... ve Tschop, M. (2001). Weight gain decreases elevated plasma ghrelin concentrations of patients with anorexia nervosa. *European journal of endocrinology*, 145(5), R5-R9.
- Özilbey, P. (2013). *İlköğretim 1.Kademe Öğrencilerinden Obezite Prevelansının Belirlenmesi ve Beslenme Alışkanlıklarının İncelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi. İzmir.
- Özkan, İ., Adıbelli, D., İlaslan, E. ve Taylan, S. (2020). Üniversite öğrencilerinin obezite farkındalıkları ile beden kitle indeksleri arasındaki ilişki. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, (1), 120-126.
- Öztora, S. (2005). *İlköğretim Çağındaki Çocuklarda Obezite Prevalansının Belirlenmesi ve Risk Faktörlerinin Araştırılması*. (Uzmanlık Tezi). T.C. Sağlık Bakanlığı Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi.
- Parlak, A. ve Çetinkaya, Ş. (2007). Çocuklarda Obezitenin Oluşumunu Etkileyen Faktörler. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 2, 26-3.
- Pehlivan, P. (2020). *Veteriner fakültesi öğrencilerinin beslenme bilgi düzeylerinin belirlenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Ondokuz Mayıs Üniversitesi.
- Peker, İ., Çiloğlu, F., Buruk, Ş. ve Bulca, Z. (2000). *Egzersiz Biyokimyası ve Obezite*. Nobel Tıp Kitabevleri.

- Peker, İ., Çiloğlu, F., Buruk, Ş. ve Bulca, Z. (2000). *Egzersiz Biyokimyası ve Obezite*. Nobel Tıp Kitabevleri.
- Pineda, E., Sanchez-Romero, L. M., Brown, M., Jaccard, A., Jewell, J. ve Galea, G. (2018). Forecasting future trends in obesity across Europe: the value of improving surveillance. *Obesity facts*, 11(5), 360-71.
- Poskitt, E. M. E. (1980). Obese from Infancy: A Re-Evaluation. *Topics in Paediatrics* 2, 81- 89.
- Pradeepa, S., Elango, S., Andrews, M., Amin-Hanan, R., Amritha, S. ve Ambica, G. (2018). Awareness on Childhood Obesity Among Mothers Attending Pediatrics Outpatient Department at Tertiary Care Teaching Hospital. *International Journal of Medical Science and Public Health*, 7(9), 760-764.
- Resmi Gazete. 25714 sayılı Milli Eğitim Bakanlığı Spor Liseleri Yönetmeliği. ss. 25-69 (01.02.2005).
- Resmi Gazete. 26385 sayılı Milli Eğitim Bakanlığı Fen Liseleri Yönetmeliği. (23.12.2006).
- Rosenbaum, D. L. (2016). White KS. Understanding the complexity of biopsychosocial factors in the public health epidemic of overweight and obesity. *Health psychology open*, 3(1): 2055102916634364
- Sağlam, F. ve Güven, H. (2014). Obezitenin Cerrahi Tedavisi. *Okmeydanı Tıp Dergisi* 30, 60- 65.
- Saraç, F., Parıldar, Ş., Duman, E., Saygılı, F., Tüzün, M. ve Yılmaz, C. (2007). *Quality of Life for Obese Women and Men in Turkey*. *Prevention Chronic Disease*, 4(3). Erişim 20.09.2010, http://www.cdc.gov/pcd/issues/2007/jul/06_0108.htm.
- Sawyer, M., Azzopardi, S., Wickremarathne, D. ve Patton, C. (2018). Ergenlik: Gelecekteki sağlık için bir temel. *Lancet Çocuk ve Ergen Sağlığı*, 2(3), 223-228. [https://doi:10.1016/S2352-4642\(18\)30022-1](https://doi:10.1016/S2352-4642(18)30022-1).
- Sedef, G. (2023). *Lise Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite ve Obezite Farkındalık Düzeylerinin İncelenmesi*. (Yüksek Lisans). Yozgat Bozok Üniversitesi.
- Sertkaya, Ç. A. ve Orhan, Y. (2008). *Şişman Hastaya Yaklaşım*. İçinde Orhan, Y. Bozbora, A. Obezite, Medikal ve Cerrahi Tedavisi. İstanbul: Medikal Yayıncılık, 1-3.
- Sevimli, D. (2008). Erişkinlerde fiziksel aktivite ve beden kitle indeksi ilişkisinin araştırılması. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 7(6), 523-8.
- Siyimer İ. F. (2021). *Ortaokul Öğrencilerine Obezite farkındalık Düzeylerinin Belirlenmesi, Sinop İl Örneği*. (Yüksek Lisans Tezi). Sinop Üniversitesi.

- Sofi, F., Cesari, F., Abbate, R., Gensini, G. F. ve Casini, A. (2008). *Adherence to Mediterranean diet and health status: meta-analysis*. BMJ, 337, 1-7. <https://doi.org/10.1136/bmj.a1344>.
- Sönmez, F. (2011). Ergenlik Döneminde Beslenme, *Ankara CİTED, OBEZİTE TANI ve TEDAVİ KILAVUZU*. 2020 20 April 2020]; Erişim adresi: www.temd.org.tr.
- Sönmez, V. (2001). *Program geliştirmede öğretmen elkitabı*. (Genişletilmiş 9. Baskı). Anı Yayıncılık.
- Steffes, M. W., Gross, M.D., Schreiner, P. J., Yu, X., Hilner, J. E. ve Gingerich, R. (2024). Serum adiponectin in young adults--interactions with central adiposity, circulating levels of glucose, and insulin resistance: the CARDIA study. *Ann Epidemiol*, 14(7), 492-8.
- Strauss, R. S. (1997). Effects of the intrauterine environment on childhood growth. *British medical bulletin*, 53(1), 81-95. <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.bmb.a011608>
- Swinburn, B., Egger, G. ve Raza, F. (1999). Dissecting obesogenic environments: the development and application of a framework for identifying and prioritizing environmental interventions for obesity. *Preventive medicine*. 29(6), 563–570.
- Taşan, E. (2005). Obezitenin Tanımı, Değerlendirme Yöntemleri ve Epidemiyolojisi. *T Klin J Int Med Sci*, 1(37), 1-4.
- Tuğut, N. ve Bekar, M. (2008). Üniversite Öğrencilerinin Sağlığı Algılama Durumları ile Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Arasındaki İlişki. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* (11), 17-26.
- TÜİK (2020). Türkiye sağlık araştırması 2019 obezite verileri. Türkiye İstatistik kurumu. Erişim: <https://www.tuik.gov.tr/>
- Uzun, A. ve Boyalı E. (2020). *Ergenlik dönemleri ve spor*. Gece Kitaplığı.
- Ünsal, A. (2019). Beslenmenin Önemi ve Temel Besin Öğeleri. *Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(3), 1-10.
- Wabitsch, M. (2000). Overweight and obesity in European children and adolescents: causes and consequences, treatment and prevention: An introduction. *Eur J Pediatr*, 159, 5-7.
- Weigle, D. S., Cummings, D. E. ve Newby, P. D. (2003). Roles of leptin and ghrelin in the body weight caused by a low fat, high carbohydrate diet. *J Clin Endocrinol Metab*, 88, 1577-1586.
- WHO. (1997). *Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic: report of a WHO Consultation on Obesity*, Geneva. World Health Organization.

- Woo, K. S., Chook, P., Yu, C. W., Sung, R. Y., Qiao, M., Leung, S. S., Lam, C., Metreweli, C. ve Celermajer, D. S. (2004). Effects of diet and exercise on obesity-related vascular dysfunction in children. *Circulation*, 109(16), 1981–1986.
- World Health Organization (2007). The Challenge of Obesity in The WHO European Region and The Strategies for Response: Summary. Copenhagen. *WHO Regional Office for Europe*, 2-3.
- World Health Organization Expert Committee. (1995). *Physical Status: The Use and Interpretation of Anthropometry*. WHO Technical Report Series, World Health Organization.
- Yavuzer, H. (2019). *Çocuk psikolojisi*. Remzi kitapevi.
- Yeşiller, E. (2013). *Bolu’da ilköğretim çocukları arasında aşırı kilo-obezite sıklığı ve risk faktörlerinin belirlenmesi*. (Tıpta Uzmanlık Tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi.
- Yıldırım, M. (2015). *Üniversite Öğrencilerinin Spora Dayalı Fiziksel Aktivitelere Katılımları ve Yaşam Kalitelerinin Akademik Başarı ve Sosyalleşme Üzerine Etkisi (Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Örneği)*. (Doktora Tezi). Anadolu Üniversitesi.
- Yıldırım, M., Şimşek, B. ve Kartal, A. (2022). Lise öğrencilerinin obezite farkındalık düzeylerinin incelenmesi. *Journal Of Social, Humanities and Administrative Sciences*, 8(51), 603-611.
- Yılmaz, C. (1995). *Obezite ve Tedavisi* (ss. 16-80). Nobel tip kitapevleri.
- Yüksel, E. (2019), *Adölesanların Fiziksel Aktivite, Obezite Farkındalık ve Beslenme Davranışlarının Değerlendirilmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Uşak Üniversitesi.
- Yüksel, E., Adıyaman, F., Keçeli, D., Doruk, Ö., Yavuz, Ö. ve Kasdemir, B. (2014). Obezite konusu basında nasıl çerçevelenmektedir? . *Selçuk İletişim*, 8(2), 149-176.
- Zorba, E. (2006). *Herkes İçin Spor*. Morpa Kültür Yayınları.

EKLER

EK-1 Etik Kurul İzni

T.C. BATMAN ÜNİVERSİTESİ ETİK KURUL KARARI			
Toplantı Tarihi	: 16.01.2025		
Toplantı Sayısı	: 2025/01		
Toplantıda Alınan Karar Sayısı	: 37		
Üniversitemizin Etik Kurulu, Rektör Yardımcısı Prof. Dr. Ömer Faruk ERTUĞRUL Başkanlığında toplanarak aşağıdaki karar alınmıştır. Karar 2025/01-29 Üniversitemiz Spor Bilimleri Fakültesinde görev yapan Dr. Öğr. Üyesi Fatma Beyza BİLGİÇ'in "Batman ilindeki farklı lise türlerinde öğrenim gören öğrencilerin obezite farkındalık düzeylerinin karşılaştırılması" başlıklı araştırmasını (anket), danışmanlığını yürüttüğü yüksek lisans öğrencisi Volkan KARADAL ile birlikte yapma talebine ilişkin 14.10.2024 tarihli ve 182750 sayılı yazı görüşüldü; Yapılan görüşmeler sonucunda: Üniversitemiz Spor Bilimleri Fakültesinde görev yapan Dr. Öğr. Üyesi Fatma Beyza BİLGİÇ'in "Batman ilindeki farklı lise türlerinde öğrenim gören öğrencilerin obezite farkındalık düzeylerinin karşılaştırılması" başlıklı araştırmasını (anket), danışmanlığını yürüttüğü yüksek lisans öğrencisi Volkan KARADAL ile birlikte yapma talebinin etik açıdan uygun görüldüğüne toplantıya katılanların oy birliği ile karar verilmiştir.			
BAŞKAN (İmza) Prof. Dr. Ömer Faruk ERTUĞRUL			
ÜYE Prof. Dr. Hamit ADIN	(Katılmadı)	ÜYE Prof. Dr. Bilal ŞEKER	(İmza)
ÜYE Prof. Dr. Filiz AKBAŞ	(Katılmadı)	ÜYE Prof. Dr. Ömer Faruk ERTUĞRUL	(İmza)
ÜYE Doç.Dr. Veysel ERATILLA	(İmza)	ÜYE Prof. Dr. Halil İbrahim AYDIN	(Katılmadı)
ÜYE Doç.Dr. Reşat ARICA	(Katılmadı)	ÜYE Doç.Dr. Ümit DİLEKÇİ	(İmza)
ÜYE Dr.Öğr.Üyesi Özlem BEZEK GÜRE	(İmza)	ÜYE Prof.Dr. Yusuf ÇINAR	(İmza)
ÜYE Dr.Öğr.Üyesi Yiğit KARABULUT	(İmza)	Raportör Erkan ZENGİN	(İmza)

EK-2Batman İl Milli Eğitim Müdürlüğü İzin Belgesi



Batman Fen Lisesi Müdürlüğüne



Başvuru No: MEB.TT.2024.009327

Uygulama Yapılacak MEB Teşkilatının Kurum Kodu: 868634

T.C. Kimlik No: 67480284818

Adı Soyadı: VOLKAN KARADAL

Araştırmanın Adı: Batman ilindeki farklı lise türlerinde öğrenim gören öğrencilerin obezite farkındalık düzeylerinin karşılaştırılması

Araştırmanın Niteliği: Yüksek Lisans Tezi

Araştırmanın Örneklem / Çalışma Grubu: Öğrenci

Uygulama Yapılacak MEB Teşkilatı: Batman Fen Lisesi

Uygulama Yapılacak Birim: Fen Lisesi

Uygulama Yapılacak İl: BATMAN

Veri Toplama Aracının Başlığı: Batman İlindeki Farklı Lise Türlerinde Öğrenim Gören Öğrencilerin Obezite Farkındalık Düzeylerinin Karşılaştırılması

Araştırma Uygulama İzninin Kabul Tarihi: 04.12.2024

Araştırmanın Uygulama İzninin Bitiş Tarihi: 04.12.2025

Yukarıda kimliği yazılı araştırmacı "Araştırma Uygulama İzinleri Genelgesine (2024/41)" göre belirtilen kapsamda araştırmasını yapmayı taahhüt etmiştir. Araştırmacının bilgi ve belgelerinin uygunluğu kontrol edilmiş olup araştırma uygulama izni BATMAN İl Milli Eğitim Müdürlüğü tarafından onaylanmıştır.

NOT: Okul/kurum yöneticileri tarafından "Araştırma Uygulama İzni" belgesinin ve veri toplama araçlarının (araçlardaki maddelerinin) modülde yer alan belge ve araçlarla aynı olduğu kontrol edilmelidir. Aynı olmadığı durumda araştırma uygulama izni verilmeyecektir.

* Başvuru detayını görüntülemek ve belgeyi doğrulamak için <https://arastirmaiznleri.meb.gov.tr/belge-dogrula> bağlantısını kullanınız.

- Araştırma Uygulama İzinleri Başvuru ve Değerlendirme Modülü -

EK-3 Bilgilendirilmiş Onam Formu

BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAM FORMU

Ben Volkan KARADAL, danışmanım Dr.Öğr.Üyesi Fatma Beyza BİLGİÇ hocamızla beraber "Batman ilindeki farklı lise türlerinde öğrenim gören öğrencilerin obezite farkındalık düzeylerinin karşılaştırılması" adlı çalışmanın yapılabilmesi için Batman Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurul'dan yazılı izin alınmıştır. Sizin de bu araştırmaya katılmanızı talep ediyoruz. Ancak bu araştırmaya katılıp katılmamakta serbestsiniz. Çalışmaya katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Bu nedenle karar vermeden önce sizi detaylı olarak bilgilendirmek istiyoruz.

Araştırma verilerinin elde edilmesinde nicel araştırma yöntemlerinden biri olan tarama yöntemi bu çalışmada kullanılmıştır. Bir grubun belirli özelliklerini belirlemek için kullanılan tarama (survey) araştırması, veri toplanmayı hedefleyen çalışmalardır. Bu nedenle tarama modelleri, geçmişte veya şu an devam eden bir durumu olduğu gibi betimlemeyi hedefleyen araştırma yaklaşımlarıdır. Yapılan bu çalışma veri toplama yöntemine göre anket çalışmasıdır. Araştırma tarama modeliyle tasarlanmış ve uzman görüşü alınarak yararlanılacaktır. Araştırmaya katılmanız durumunda bu formda yazılı olan iletişim bilgilerinden araştırmacılara ulaşabilir ve çalışmanın her aşamasında çalışma ile ilgili bilgileri alabilirsiniz.

Çalışmaya katılmanız ve doğru yanıtlar vermeniz araştırma sonuçlarının doğruluğunu etkileyecektir. Size ait veriler bu çalışma dışında hiçbir yerde kullanılmayacak ve gizli tutulacaktır. Bu çalışmaya katılmayı reddetme ve hiçbir neden göstermeksizin, istediğiniz zaman araştırmadan ayrılma hakkına sahipsiniz. Araştırmaya katılmak istemeniz halinde bu formu imzalamanız gerekmektedir. Bu formun bir kopyası size verilecektir. Katılımınız için teşekkür ederiz.

Gönüllünün adı, soyadı:

Adres :

Tel :

İmza :

Tarih :

Araştırmacının adı, soyadı, ünvanı: Fatma Beyza BİLGİÇ Dr.Öğr.Üyesi – Volkan KARADAL Yüksek Lisans Öğrencisi

Adres : Batman Üniversitesi Batı Raman Kampüsü Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu

Tel :

İmza :

Tarih :

EK-4 Anket İzni



Muhammed... 15 Eyl

Alıcılar: ben ▾



Türkçe diline çevir

Merhaba Sayın KARADAL,

İstemiş olduğumu ölçek formu ektedir. Kolaylıklar diliyorum.

Saygılarımla,
Prof.Dr. Muhammed Emin Kafkas
İnönü Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Hareket ve Antrenman Bilimleri

Best Regards,
Prof.Dr. Muhammed Emin Kafkas
Inonu University, Faculty of Sport Sciences, Movement and Training Sciences

şunları yazdı (13 Agu 2024 19:48):

[Alıntılanan metni göster](#)

EK-5 Anket Formu

Batman İlindeki Farklı Lise Türlerinde Öğrenim Gören Öğrencilerin Obezite Farkındalık Düzeylerinin Karşılaştırılması

Değerli Katılımcılar,

Cevaplamak üzere olduğunuz bu ölçek "Batman İlindeki Farklı Lise Türlerinde Öğrenim Gören Öğrencilerin Obezite Farkındalık Düzeylerinin Karşılaştırılması" amacıyla yapılmaktadır. Bilimsel bir çalışmanın verilerini toplamaya yönelik olan bu araştırmanın başarıya ulaşması sizlerin vereceği cevapların samimi olmasıyla mümkün olacaktır. Vereceğiniz cevaplar başka bir amaç için kullanılmayacaktır. Verilen maddeleri içtenlikle cevaplayacağınızla inanıyor, katkınız için teşekkür ediyorum.

Volkan KARADAL

Batman Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi

KİŞİSEL BİLGİ FORMU

Yaşınız?	
Boyunuz?	
Kilonuz?	
Eğitim gördüğünüz okulun ismi?	
Sınıfınız?	
Hangi bölümdesiniz?	
Lisansınız hangi branşta var?	
Kardeş sayınız?	
Cinsiyetiniz?	Kadın () Erkek ()
Haftada kaç gün spor yapıyorsunuz?	0() 1() 2() 3() 4() 5 ve üzeri ()
Ailenizin aylık ortalama geliriniz?	Düşük () Orta () Yüksek ()
Annelerinizin eğitim düzeyi?	
Okumamış() İlkokul() Ortaokul() Lise() Ön lisans() Lisans() Yüksek Lisans ve üstü()	
Babalarının eğitim düzeyi?	
Okumamış() İlkokul() Ortaokul() Lise() Ön lisans() Lisans() Yüksek Lisans ve üstü()	
Telefon, bilgisayar ve tablet gibi elektronik eşyalarda geçirdiğiniz ekran süresi?	
1 saat () 2 saat () 3 saat () 4 saat () 5 saat ve üzeri ()	

OBEZİTE FARKINDALIK ÖLÇEĞİ

Aşağıda bireylerin obeziteye karşı tutumlarını ölçmeye yarayan ölçek sunulmuştur. Araştırmada elde edilen veriler bilimsel bir çalışma dışında hiçbir amaçla kullanılmayacaktır. **Anket formuna adınızı yazmanız gerekmemektedir.** Anket maddelerini içtenlikle yanıtlamanız çalışmanın bilimsel niteliğini arttıracaktır.

Sıra No	GÖRÜŞLER (Lütfen aşağıdaki tabloda soruların karşısında size uygun gelen 5 kutucuktan birisini) (X) işareti ile cevaplayınız	Kesinlikle Katılmıyorum.	Katılmıyorum.	Katılıyorum.	Tamamen Katılıyorum.
1.	Çocukluk döneminde obezite, okulumda toplumunda ve ülkemde artıyor.	1	2	3	4
2.	Normal bir kiloda olmak sağlıklı bir kişi olmak için önemlidir.	1	2	3	4
3.	Obez çocukların kilolarıyla ilişkili örneğin diyabet gibi sağlık sorunlarının gelişmesinde daha yüksek risk vardır.	1	2	3	4
4.	Obez çocukların çoğu obezite ile büyüyecek ve yetişkin bir insan olarak normal bir kiloda olacak.	1	2	3	4
5.	Obez çocukların arkadaşlık ve özgüven problemleri daha fazla olabilir.	1	2	3	4
6.	Her gün abur cubur yemek gibi kötü yeme davranışları önemli bir obezite olma nedenidir.	1	2	3	4
7.	Dışarıda oyun oynamak veya bir oyuna katılmak yerine bilgisayar oyunları oynamak, TV izlemek veya bilgisayarda zaman harcamak önemli bir obezite olma nedenidir.	1	2	3	4
8.	Her öğünde aşırı yemek önemli bir obezite olma nedenidir.	1	2	3	4
9.	Okullarda jetonlu yiyecek makineleri önemli bir obezite olma nedenidir.	1	2	3	4
10.	Dergiler, filmler ve tv yorumları obeziteye neden olmada önemli bir rol oynar	1	2	3	4
11.	Akran baskısı (akran egzersizi ve beslenme alışkanlıkları) obezite nedenlerinde önemli bir rol oynar.	1	2	3	4
12.	Ailenizdeki diğer insanlar obezse sizin obez olma ihtimaliniz daha yüksektir.	1	2	3	4
13.	Her gün çeşitli yiyecekler yemek sağlıklı bir diyet katkısı sağlar.	1	2	3	4
14.	Sağlıklı olmak için her sabah kahvaltıda iyi besleyici gıdalar yemek önemlidir.	1	2	3	4
15.	Sağlıklı olmak için çoğu geceler ailelerle birlikte yemek önemlidir.	1	2	3	4
16.	Sağlıklı olmak için her gün 8 bardak su içmek önemlidir.	1	2	3	4
17.	Sağlıklı olmak için her gün en az 60 dakika çeşitli egzersizler yapmak önemlidir.	1	2	3	4
18.	Düzenli egzersiz stresten kurtulma ve rahatlama sağlayabilir.	1	2	3	4
19.	Kısa mesafe (10 dakika) yürüyüş veya kısa aktiviteler yapmak kötü sağlık etkilerini önlemek ve sağlıklı olmak için yeterlidir.	1	2	3	4
20.	Haftada 3 gün 30-60 dakika orta şiddette egzersiz yapmak sağlıklı vücut ağırlığını korumak için yeterlidir.	1	2	3	4
21.	Egzersiz boyunca kalori yakmak sağlıklı vücut ağırlığını korumak için gereklidir.	1	2	3	4
22.	Akranları ile bedensel aktiviteler ve spor kulüplerine katılmak arkadaşlarla tanışıp ilişki kurmak için iyi bir yoldur.	1	2	3	4
23.	32 BKİ (Beden kitle endeksi) değeri, sağlıklı bir BKİ değeridir.	1	2	3	4

Zaman ayırdığınız için teşekkür ederim.