



**T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
SPOR YÖNETİCİLİĞİ ANA BİLİM DALI**

**BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR DERS SAATLERİNE GÖRE
OBEZİTE FARKINDALIĞI VE FİZİKSEL AKTİVİTE
DURUMLARININ KARŞILAŞTIRILMASI**

Yüksek Lisans Tezi

Emine SAĞLAM

Danışman
Doç. Dr. Samet Hasan ABACI

SAMSUN
2021

T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
SPOR YÖNETİCİLİĞİ ANA BİLİM DALI



**BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR DERS SAATLERİNE GÖRE
OBEZİTE FARKINDALIĞI VE FİZİKSEL AKTİVİTE
DURUMLARININ KARŞILAŞTIRILMASI**

Yüksek Lisans Tezi

Emine SAĞLAM

Danışman

Doç. Dr. Samet Hasan ABACI

SAMSUN
2021

TEZ KABUL VE ONAYI

Emine SAĞLAM tarafından, **Doç. Dr. Samet Hasan ABACI** danışmanlığında hazırlanan “**Beden eğitimi ve spor ders saatlerine göre obezite farkındalığı ve fiziksel aktivite durumlarının karşılaştırılması**” başlıklı bu çalışma, jürimiz tarafından **30.12.2021** tarihinde yapılan sınav sonucunda oy birliği ile başarılı bulunarak Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

	Unvanı Adı Soyadı Üniversitesi Ana Bilim/Ana Sanat Dalı	İmza	Sonuç
Başkan	Prof. Dr. Soner ÇANKAYA Ondokuz Mayıs Üniversitesi Spor Yöneticiliği Anabilim Dalı		<input checked="" type="checkbox"/> Kabul <input type="checkbox"/> Ret
Üye (Danışman)	Doç. Dr. Samet Hasan ABACI Ondokuz Mayıs Üniversitesi Zootekni Anabilim Dalı		<input checked="" type="checkbox"/> Kabul <input type="checkbox"/> Ret
Üye	Dr. Öğr. Üyesi Gül ÇAVUŞOĞLU Avrasya Üniversitesi Egzersiz ve Spor Bilimleri Bölümü		<input checked="" type="checkbox"/> Kabul <input type="checkbox"/> Ret

Bu tez, Enstitü Yönetim Kurulunca belirlenen ve yukarıda adları yazılı jüri üyeleri tarafından uygun görülmüştür.

ONAY

... / ... / ...

Prof. Dr. Ali BOLAT
Enstitü Müdürü

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK BEYANI

Hazırladığım yüksek lisans tezinin bütün aşamalarında bilimsel etiğe ve akademik kurallara riayet ettiğimi, çalışmada doğrudan veya dolaylı olarak kullandığım her alıntıya kaynak gösterdiğimi ve yararlandığım eserlerin Kaynaklar'da gösterilenlerden oluştuğunu, her unsurun enstitü yazım kılavuzuna uygun yazıldığını ve TÜBİTAK Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu Yönetmeliği'nin 3. bölüm 9. maddesinde belirtilen durumlara aykırı davranılmadığını taahhüt ve beyan ederim.

İmza

10/01/2022

Emine SAĞLAM

TEZ ÇALIŞMASI ÖZGÜNLÜK RAPORU BEYANI

Tez Başlığı: Beden Eğitimi ve Spor Ders Saatlerine Göre Obezite Farkındalığı ve Fiziksel Aktivite Durumlarının Karşılaştırılması

Yukarıda başlığı belirtilen tez çalışması için şahsım tarafından 15/11/2021 tarihinde intihal tespit programından alınmış olan özgünlük raporu sonucunda;

Benzerlik oranı : % 20

Tek kaynak oranı : % 2 çıkmıştır.

İmza

10/01/2022

Doç. Dr. Samet Hasan ABACI

ÖZET

BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR DERS SAATLERİNE GÖRE OBEZİTE FARKINDALIĞI VE FİZİKSEL AKTİVİTE DURUMLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Emine SAĞLAM

Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Spor Yöneticiliği Ana Bilim Dalı

Yüksek Lisans, Aralık/2021

Danışman: Doç. Dr. Samet Hasan ABACI

Bu araştırma ortaokul ve İmam Hatip ortaokullarında öğrenim gören öğrencilerin beden eğitimi ve spor ders saatlerine göre obezite farkındalığı ve fiziksel aktivite durumlarını incelemek amacıyla yapılmıştır. Araştırmanın örneklemini Ordu ilindeki ortaokullarda öğrenim gören öğrenciler arasından tesadüfi örnekleme yöntemi ile seçilmiş toplam 414 kişi (238 kız - 176 erkek) oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak kişisel bilgi formu, Obezite Farkındalık Ölçeği (OFÖ) ve İlköğretim Öğrencileri için Fiziksel Aktivite Soru Formu (FAS) ölçeği kullanılmıştır. Verilerin istatistiksel değerlendirmesinde, normallik testi, Student t-testi ve tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Araştırmada, katılımcıların cinsiyeti, anne çalışma durumu, baba mesleği, anne ve baba eğitim durumlarına göre fiziksel aktivite ve genel obezite farkındalığı toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir. Ortaokulda öğrenim gören öğrencilerin fiziksel aktivite, genel obezite farkındalığı ve tüm alt boyut toplam puanları İmam Hatip ortaokuluna göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerin vücut kitle indekslerine göre zayıf öğrencilerin fiziksel aktivite ölçek toplam puanları obez öğrencilerden daha yüksek bulunmuştur. Ayrıca, annesi üniversite mezunu olanların obezite farkındalığı alt boyutu ile babası üniversite mezunu olanların beslenme farkındalığı alt boyutu puanlarının yüksek olduğu tespit edilmiştir. Fiziksel aktivite ölçek toplam puanlarına göre, katılımcıların %3,9'unun inaktif ve %33,6'sının ise düşük aktiviteye sahip olduğu belirlenmiştir. Obeziteyle de yakından ilişkili olan hareketliliğin artırılması ve obezite farkındalığının yükseltilmesi için İmam Hatip ortaokullarının müfredatında yer alan beden eğitimi ders saatinin artırılması sağlıklı bir toplumun gelişmesine katkı sağlayacaktır.

Anahtar Sözcükler: Obezite, Fiziksel aktivite, Ortaokul, Öğrenci, Farkındalık

ABSTRACT

COMPARISON OF OBESITY AWARENESS AND PHYSICAL ACTIVITY STATES ACCORDING TO PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS LESSON HOURS

Emine SAGLAM

Ondokuz Mayıs University

Institute of Graduate Studies

Department of Sports Management

Master Thesis, December/2021

Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Samet Hasan ABACI

This research was carried out in order to examine the obesity awareness and physical activity status of the students in secondary and Imam Hatip secondary schools according to physical education and sports lesson hours. The sample of the study consists of 414 people (238 girls - 176 boys) selected by random sampling method among the students studying in secondary schools in Ordu. In order to collect data for the research, personal information form, Obesity Awareness Scale (OAS) and Physical Activity Questionnaire (PAQ) for primary school students were used. In the statistical analysis of the data, normality test, Student's t-test and one-way analysis of variance were used. In the study, no statistically significant difference was found between the total scores of physical activity and general obesity awareness of the participants according to gender, maternal employment status, father's occupation, mother and father education status. It was determined that the physical activity, general obesity awareness and total scores of all sub-dimensions of the students studying at secondary school were higher than those of Imam Hatip secondary school. It has been determined that the physical activity, general obesity awareness and total scores of all sub-dimensions of the students studying in secondary school are higher than the Imam hatip secondary school. According to the students body mass index, the physical activity scale total scores of the thin students were higher than the obese students. In addition, it was determined that the obesity awareness sub-dimension scores of those whose mothers were university graduates and the nutritional awareness sub-dimension scores of those whose fathers were university graduates were high. According to the physical activity scale total scores, it was determined that 3.9% of the participants were inactive and 33.6% had low activity. Increasing the physical education class hours in the curriculum of Imam Hatip secondary schools in order to increase mobility, which is also closely related to obesity, and to raise awareness of obesity will contribute to the development of a healthy society.

Keywords: Obesity, Physical activity, Middle School, Student, Awareness

ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR

Öncelikle Yüksek Lisans sürecimde ve ‘Beden eğitimi ve spor ders saatlerine göre obezite farkındalığı ve fiziksel aktivite düzeylerinin karşılaştırılması’ başlıklı araştırmamızın her aşamasında değerli görüş ve önerileriyle beni yönlendiren, tecrübelerini ve desteğini esirgemeyen Prof. Dr. Soner ÇANKAYA’ya en içten teşekkürlerimi sunuyorum. Yüksek lisans eğitimim ve tez çalışmamın başından sonuna kadar bilgi ve tecrübeleriyle desteklerini esirgemeyen ve akademik gelişimime katkı sağlayan Gül ÇAVUŞOĞLU hocama teşekkürlerimi sunuyorum. Tez çalışmamın her aşamasıyla yakından ilgilenen bilgi ve tecrübelerini benden esirgemeyen, akademik gelişimime katkı sağlayan tez danışmanım Doç. Dr. Samet Hasan ABACI hocama en içten teşekkürlerimi sunuyorum. Tamamlamış olduğumuz çalışmamın çeşitli aşamalarında görüş ve düşüncelerinden faydalandığım Araş. Gör. Muhammet KUSAN ve OMÜ Lisansüstü Enstitüsü’nün akademik ve idari personellerine teşekkürlerimi sunuyorum. Son olarak yoğun geçen bu çalışma sürecimde beni destekleyen ve daima bana güvenen aileme sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

Emine SAĞLAM

İÇİNDEKİLER

TEZ KABUL VE ONAYI	iii
BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK BEYANI	iv
ÖZET	iii
ABSTRACT	iv
ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR.....	v
İÇİNDEKİLER	vi
SİMGELER VE KISALTMALAR	viii
TABLolar DİZİNİ	ix
1. GİRİŞ	1
1.1. Problem Durumu	3
1.1.1. Problem Cümlesi.....	3
1.1.1.1. Alt Problemler.....	3
1.2. Araştırmanın Amacı ve Önemi	4
1.3. Araştırmanın Yöntemi	5
1.4. Araştırmanın Varsayımları.....	6
1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	6
1.6. Tanımlar.....	6
2. GENEL BİLGİLER.....	8
2.1. Obezite	8
2.1.1. Obezitenin Tanımı	8
2.1.2. Obezitenin Oluşumu	9
2.1.3. Obezite Oluşumunu Etkileyen Faktörler.....	10
2.1.3.1. Beslenme Alışkanlıkları.....	10
2.1.3.2. Genetik Faktörler	11
2.1.3.3. Yaş	12
2.1.3.4. Cinsiyet	13
2.1.3.5. Çevresel Faktörler.....	13
2.1.3.6. Hareketsizlik	14
2.1.4. Obezite Oluşumuna Hormonların Etkisi.....	15
2.1.4.1. İnsülin Hormonu	15
2.1.4.2. Ghrelin	15
2.1.4.3. Östrojen.....	15
2.1.4.4. Leptin Hormonu.....	16
2.1.4.5. Büyüme Hormonu.....	17
2.1.4.6. Melatonin	17
2.1.5. Çocukluk Çağında Obezite	17
2.1.6. Obezite Prevalansı	18
2.1.6.1. Dünyada Obezite.....	19
2.1.6.2. Türkiye’de Obezite	20
2.2. Fiziksel Aktivite.....	22
2.2.1. Fiziksel Aktivitenin Yararları	23
2.2.1.1. Fiziksel Aktivitenin Fizyolojik Etkileri	23
2.2.1.2. Ruhsal ve Sosyal Yönden Etkileri	24
2.2.1.3. Fiziksel Aktivitenin Sosyal Etkileri	25
2.2.2. Fiziksel Aktivite ve Sağlık.....	25
2.2.3. Fiziksel Aktivite ve Obezite.....	26
2.3. Vücut Kitle İndeksi	27
2.4. Beden Eğitimi ve Spor	27
2.5. Genel Ortaokul.....	28
2.6. İmam Hatip Ortaokulu	28
3. YÖNTEM	29
3.1. Araştırmanın Modeli	29
3.2. Evren ve Örneklem	29

3.3. Veri Toplama Aracı	29
3.3.1. Obezite Farkındalık Ölçeği	29
3.3.2. İlköğretim Öğrencileri için Fiziksel Aktivite Soru Formu Ölçeği	29
3.4. Verilerin Toplanması	30
3.5. Verilerin Analizi	30
4. BULGULAR VE TARTIŞMA.....	32
4.1. Bulgular.....	32
4.2. Tartışma	42
5. SONUÇ	52
KAYNAKÇA.....	54
EKLER	62
ÖZGEÇMİŞ.....	68

SİMGELER VE KISALTMALAR

DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
FAS	: Fiziksel Aktivite Soru Formu
MEB	: Milli Eğitim Bakanlığı
NHANES	: Ulusal Sağlık ve Beslenme İnceleme Anketi
OECD	: Ekonomik Kalkınma ve İş Birliği Örgütü
OFÖ	: Obezite Farkındalık ölçeği
TBSA	: Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması
TUİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
UNICEF	: Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu
VKI	: Vücut Kitle İndeksi

TABLolar DİZİNİ

Tablo 3.1. Katılımcıların ölçek maddelerine verdikleri cevaplara ait iç tutarlılık katsayıları	30
Tablo 4.1. Katılımcıların demografik özelliklerine ilişkin frekans ve yüzde dağılımları	32
Tablo 4.2. Öğrencilerin cinsiyetlerine göre fiziksel aktivite ve obezite farkındalık durumları	33
Tablo 4.3. Öğrencilerin okul türüne göre fiziksel aktivite ve obezite farkındalık durumları.	34
Tablo 4.4. Öğrencilerin eğitim aldıkları sınıflara göre fiziksel aktivite ve obezite farkındalık durumları.....	35
Tablo 4.5. Öğrencilerin VKI'sına göre fiziksel aktivite ve obezite farkındalık durumları	36
Tablo 4.6. Öğrencilerin annelerinin çalışma durumlarına göre fiziksel aktivite ve obezite farkındalık durumları	36
Tablo 4.7. Öğrencilerin baba mesleklerine göre fiziksel aktivite ve obezite farkındalık durumları.....	37
Tablo 4.8. Ortaokul öğrencilerinin anne eğitim durumuna göre fiziksel aktivite ve obezite farkındalık durumları	38
Tablo 4.9. Ortaokul öğrencilerinin baba eğitim durumlarına göre fiziksel aktivite ve obezite farkındalık durumları	39
Tablo 4.10. Ortaokul öğrencilerinin gelir durumlarına göre fiziksel aktivite ve obezite farkındalık durumları	40
Tablo 4.11. Ortaokul öğrencilerinin beden eğitimi ders alma saatine göre fiziksel aktivite ve obezite farkındalık durumları.....	41
Tablo 4.12. Fiziksel aktivite ve obezite farkındalık durumları arasındaki ilişkiler.....	41
Tablo 4.13. Ortaokul öğrencilerinin fiziksel aktivite puanlarına göre dağılımları.....	42

1. GİRİŞ

Sağlık; Dünya Sağlık Örgütüne (DSÖ) göre; “sadece hastalık ve sakatlığın olmayışı değil, fizyolojik, psikolojik ve sosyal açıdan tam iyilik halidir” şeklinde tanımlanmıştır (DSÖ, 2019). Sağlıklı bir birey olmanın temel koşulunun ise doğru ve dengeli beslenme olduğu herkes tarafından kabul edilmektedir. Beslenme; sağlığı korumak ve geliştirmek için insan bedeninin gereksinimi olan besin maddelerini vücuda yeterli oranda ve yeterli miktarlarda almaktır. Doğru ve dengeli beslenme ile yaşam kalitesi paralel ilerlemektedir. Başka bir ifade ile; insanın büyüme, gelişme, üreme gibi faaliyetleri yaşamsal kalitede gerçekleştirebilmesi ve sağlıklı yaşam süresini uzatabilmek için alması gereken besin öğelerinin tamamı olarak ifade edilebilir (Yılmaz Taş, 2021).

Hem sağlıklı beslenme hem de sağlıklı yaşamın oluşturulabilmesinde beslenme hayati bir öneme sahiptir. Günümüzde bunun farkına varmış olan gelişmiş ülkeler kendi toplumlarının mutluluğunu artırmak, refah düzeyini yükseltmek, bireylerin kendini huzurlu ve güvence altında hissetmesini sağlayarak, sağlığını korumak ve geliştirmek için sürekli önlemler almaktadır. Bu politika ile vatandaşlarının verimliliğini de artırmayı hedeflemektedir.

Bireyin bir çok yönden gelişimini etkileyen beslenme fizyolojik açıdan olduğu kadar mental gelişimin desteklenmesinde de önemli role sahiptir. Ancak beslenmede çocuklar ve yetişkinler arasında farklılıklar vardır. Okul çağında büyüme ve gelişme hızı artar. Öğrenme ve kavrama işlevinin gelişimi ise doğru ve dengeli beslenme ile paraleldir. Çocukların büyüme gelişme döneminde enerjiye ihtiyacı yetişkinlere göre daha fazladır ve yeni dokuların oluşumunda daha fazla besin ögesine ihtiyaç duyulmaktadır. Yeterli düzeyde beslenme gerçekleşmediğinde ise çocuğun büyüme ve gelişme hızı düşer, hastalıklara karşı direnci azalır ve okul başarısında gerileme görülür. Beslenme değişimine bakıldığında sağlıksız beslenme alışkanlıklarının yaşla birlikte arttığı görülmüştür. Toplumun geleceğini oluşturacak çocuklarda beslenme davranışlarındaki eksiklikler kalp-damar rahatsızlıkları ve obezite için risk oluşturmaktadır (Kalan ve Yeşil, 2010). 2017 yılında sağlık bakanlığı tarafından başlatılan 13.000 kişinin katıldığı Türkiye beslenme ve sağlık araştırması verileri de obezitenin kanser, diyabet, kronik solunum hastalıkları, hipertansiyon gibi bulaşıcı olmayan hastalıklara yakalanma riskini artırdığı yönündedir (TBSA, 2017). Aynı

araştırmanın 2019 verileri de bir önceki araştırma sonuçlarını destekler niteliktedir (TBSA, 2019).

Çocuklara doğru beslenme alışkanlığı okul çağı döneminde kazandırıldığında obezite farkındalığı oluşturularak yetişkin dönemde kavuşulacak sağlıklı vücut yapısı ile bulaşıcı olmayan kronik hastalıklara yakalanma riskini düşürmek mümkün olabilir. Çocukluk dönemindeki beslenme alışkanlığına bakıldığında en sık görülen olumsuz beslenme davranışının öğün atlama olduğu söylenebilir. En çok atlanan öğünün ise kahvaltı olduğu tespit edilmiştir (Pekcan, vd., 2016).

Çocuklar için sağlıklı, yeterli ve dengeli beslenmenin önemi kadar fiziksel aktivitenin de önemi oldukça fazladır. Fiziksel aktivite gün boyunca vücut bölümlerini kullanarak farklı hızlarda yapılan, enerjinin tükenmesi sonucunda yorgunluğun gerçekleştiği her türlü hareketli faaliyet olarak ifade edilebilir (Bayrakçı, 2012). Dolayısıyla yürümek, koşmak, ip atlamak, bisiklete binmek, merdiven inmek ya da çıkmak, dans etmek, ev işleriyle, tarla/bahçe işleriyle uğraşmak ve oyun oynamak gibi gün içerisinde yapılan bütün hareketler fiziksel aktivite olarak kabul edilmektedir (Bek, 2012).

Tanımsal olarak ifade etmek gerekirse fiziksel aktivite; “günlük hayatta kas ve eklemlerimizi kullanıp enerji harcayan solunum ve kalp hızımızı artıran, farklı şiddetlerde olabilen ve yorgunluk yaratan eylemlerdir” (T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü) şeklinde belirtilebilir. Her yaş grubunda bedensel ve ruhsal sağlığın korunması için önemli olan fiziksel aktivite çocukluk döneminde hareketlilikle birlikte kemik ve kas gelişimi, obeziteyle mücadele, kardiyovasküler gelişim gibi fizyolojik sağlığın geliştirilmesinin yanında sosyal ve ruhsal açıdan da gelişimi desteklemektedir. Erken yaşlarda kazanılmış fiziksel aktivite alışkanlığı ise sadece çocukları değil tüm toplumu etkilemektedir. Çocukların ileriki yaşlarda beden ve ruhen gelişmiş sağlıklı bireyler olarak toplumda yer almaları yaşam boyu devam eden bilinçli ve düzenli fiziksel aktivite ile mümkündür.

Obezite ve her yaş grubunda hareketsizlik olarak tanımlanan sedanterlik günümüzde tüm ülkelerde önemli sağlık sorunlarından biridir. Çocukluk çağı obezitesinde, erken tanı ve teşhis konulması bireylerin yaşam kalitesinin yükseltilmesi açısından oldukça önemlidir. Çocuğa erken yaşta sağlıklı bir yaşam tarzı alışkanlığı kazandırılması yetişkin yıllarına oranla çok daha kolaydır (Muratlı, 2003). Kısaca erken yaşlarda kazandırılan fiziksel aktivite ve beslenme alışkanlıkları

bireyin gelişimini her yönden etkileyerek hem bireyin hem de toplumun sağlığını iyileştirilmesine ve korunmasına katkı sağlar. Bu nedenle okul çağındaki çocukların obezite farkındalık düzeylerini erken yaşta tespit etmek ve fiziksel aktiviteye katılım boyutlarını belirlemek erken yaşta farkındalık oluşturmak için atılmış bir adım olarak değerlendirilebilir.

Bu çalışma, beden eğitimi ve spor ders saatlerinin obezite farkındalığı ve fiziksel aktivite düzeyine etkisinin olup olmadığını incelemek amacıyla yapılmıştır.

1.1. Problem Durumu

Yapılan bu araştırmada beden eğitimi ve spor ders saatleri birbirinden farklı olan ortaokul öğrencilerinin (11-14 yaş) obezite farkındalık düzeyleri ve fiziksel aktivite farkındalık düzeylerinin incelenmesi problem durumu olarak belirlenmiştir.

1.1.1. Problem Cümlesi

Araştırmada problem cümlesi olarak "ortaokullarda eğitim gören 10-14 yaş arasındaki öğrencilerin "eğitim aldıkları beden eğitimi ders saatlerinin, öğrencilerin obezite farkındalığı ve fiziksel aktivite düzeyine etkisi var mıdır?" sorusuna cevap aranacaktır.

1.1.1.1. Alt Problemler

- Öğrencilerin cinsiyetlerine göre fiziksel aktivite durumlarında anlamlı bir farklılık var mıdır?
- Öğrencilerin cinsiyetlerine göre obezite farkındalık düzeylerinde anlamlı bir farklılık var mıdır?
- Öğrencilerin sınıflarına göre fiziksel aktivite farkındalık düzeylerinde anlamlı bir farklılık var mıdır?
- Öğrencilerin sınıflarına göre obezite farkındalık düzeylerinde anlamlı bir farklılık var mıdır?
- Öğrencilerin Beden Kitle İndekslerine göre fiziksel aktivite farkındalık düzeylerinde anlamlı bir farklılık var mıdır?
- Öğrencilerin Beden Kitle İndekslerine göre obezite farkındalık düzeylerinde anlamlı bir farklılık var mıdır?

- Öğrencilerin ebeveyn mesleğine göre fiziksel aktivite farkındalık düzeylerinde anlamlı bir farklılık var mıdır?
- Öğrencilerin ebeveyn mesleğine göre obezite farkındalık düzeylerinde anlamlı bir farklılık var mıdır?
- Öğrencilerin ebeveyn eğitim durumuna göre fiziksel aktivite farkındalık düzeylerinde anlamlı bir farklılık var mıdır?
- Öğrencilerin ebeveyn eğitim durumuna göre obezite farkındalık düzeylerinde anlamlı bir farklılık var mıdır?
- Ailelerin ortalama gelir durumlarına göre fiziksel aktivite farkındalık düzeylerinde anlamlı bir farklılık var mıdır?
- Ailelerin ortalama gelir durumlarına göre obezite farkındalık düzeylerinde anlamlı bir farklılık var mıdır?
- Öğrencilerin öğrenim gördüğü okul türüne göre fiziksel aktivite farkındalık düzeylerinde anlamlı bir farklılık var mıdır?
- Öğrencilerin öğrenim gördüğü okul türüne göre obezite farkındalık düzeylerinde anlamlı bir farklılık var mıdır?
- Öğrencilerin bir haftada toplam aldığı Beden Eğitimi, Spor ve Seçmeli Fiziki Etkinlik ders saatine göre fiziksel aktivite farkındalık düzeylerinde anlamlı bir farklılık var mıdır?
- Öğrencilerin bir haftada toplam aldığı Beden Eğitimi, Spor ve Seçmeli Fiziki Etkinlik ders saatine göre obezite farkındalık düzeylerinde anlamlı bir farklılık var mıdır?

1.2. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Bu çalışmanın temel amacı ortaokullarda eğitim gören 10-14 yaş arasındaki beden eğitimi ders saatleri birbirinden farklı olan öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyleri ve obezite farkındalık düzeylerinin bazı değişkenlere göre incelenmesidir. Çalışmada ayrıca beden eğitimi ders saatlerinin, öğrencilerin obezite farkındalığı ve fiziksel aktivite düzeyine bir etkisinin olup olmadığı araştırılmıştır. Yapılan çalışmanın öğrencinin obezite ve fiziksel aktivite konusunda ne kadar bilgi sahibi olduğunu öğrenmek, çocuğun sağlıklı beslenme konusunda tutumlarını belirlemek

çocuğun serbest zamanlarında fiziksel aktiviteye ne kadar zaman ayırdığını ve ne düzeyde katıldığının belirlemek, düzenli fiziksel aktiviteye katılımı etkileyen faktörleri belirlemek ve okullardaki beden eğitimi ve spor derslerinin obezite ile mücadele ve düzenli fiziksel aktivite alışkanlığı kazandırmada ne ölçüde etkili olduğunun saptanması açısından faydalı olacağı düşünülmektedir.

Öğrencinin obezite ve düzenli fiziksel aktivite ile ilgili ne düzeyde bilinçli olduğunu inceleyebilmek, fiziksel aktiviteye katılımı etkileyen faktörleri belirlemek, görülen ders saati ile öğrencinin serbest zamanlarında fiziksel aktiviteye ayırdığı zaman arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını belirleyebilmek, obezite bilinci ve doğru beslenme farkındalığı ile düzenli fiziksel aktivite farkındalığı arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını belirlemek, dolayısıyla okullardaki beden eğitimi ve spor ders saatlerinin öğrencilerin farkındalık düzeylerine bir etkisinin olup olmadığı etkisi var ise ne düzeyde etkili olduğu saptanmaya çalışılacaktır.

1.3. Araştırmanın Yöntemi

Bu araştırma, betimsel türde tarama (survey) modeline göre yapılandırılmıştır.

Araştırmanın örneklem grubunu, 2021-2022 Eğitim-Öğretim yılı içerisinde Ordu ilindeki genel ortaokullardan ve İmam Hatip ortaokullarından 5. sınıf 6. sınıf 7. sınıf ve 8. sınıf öğrencilerinden basit tesadüfi örneklem yöntemiyle seçilen 414 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmada veri toplama aracı olarak anket yöntemi kullanılmıştır. Araştırmacı tarafından hazırlanan anket üç bölümden oluşmaktadır. Anketin ilk bölümünde “Kişisel Bilgi Formu”, ikinci bölümünde “Obezite Farkındalık Ölçeği” üçüncü bölümünde ise “Fiziksel Aktivite Soru Formu Ölçeği” bulunmaktadır. Ankette yer alan sorular, “Google Form” aracılığıyla hazırlanmış olup, anketin katılımcılara daha kolay ulaşması hedeflenmiştir. Öğrencilerin ankete katılımı öncesinde Ordu İl Milli Eğitim Müdürlüğünden ve öğrenci velilerinden gerekli izinler alınmıştır. Öğrencilerin velilerinin telefonuna anketin tanıtım metni ve online form linki mesaj olarak gönderilmiş mesajla ulaşılamayan öğrencilere ise anket çıktısı elden doldurtulmuştur. Anket 8 hafta boyunca erişime açık kalmış, veri girişinin sonlanmasıyla anket durdurulmuş ve veri seti istatistiksel analiz için hazır hale getirilmiştir.

1.4. Araştırmanın Varsayımları

- ✓ Araştırmaya katılan öğrencilerin araştırmada kullanılan kişisel bilgi formu, obezite farkındalık ölçeği ve fiziksel aktivite ölçeği anket sorularına içtenlikle ve doğru cevap verdikleri varsayılmıştır.
- ✓ Araştırmanın veri toplama sürecinde kullanılan anket formlarının araştırmanın amacına uygun olduğu varsayılmıştır.

1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma 2021-2022 eğitim öğretim yılında Ordu ilindeki ortaokullarda ve İmam Hatip ortaokullarında öğrenim görmekte olan öğrenciler ile sınırlandırılmıştır. Ayrıca Google form anket tanıtım metni ve online form linkinin veli telefonuna gönderilmesi, Google form yoluyla dolduramayacağını belirten öğrenciler için anket çıktısının elden doldurtulabilmesi ve veli izninin alınabilmesi için formun evlere gönderilmesi, anketlerin sadece beden eğitimi ders saatlerinde dağıtılıp toplanması veri toplama süresinin uzamasına sebep olmuştur.

1.6. Tanımlar

Sağlık: Üretmek, dinlenmek, eğlenmek gibi temel ihtiyaçlara göre ayarlanmış kaliteli yaşam olarak tanımlanabilir. Farklı bir tanımla beden, ruhen ve sosyal yönden tam bir iyilik hali denilebilir (Bek, 2012).

Beslenme: İnsanın yaşamsal işlevini yerine getirme, büyüme, gelişme, üreme, sağlığı koruma gibi nedenlerle yaşamını sürdürebilmek için dışarıdan alıp tükettiği gıdalar olarak tanımlanmaktadır (Güneş, 2009).

Obezite: Obezite vücutta çok yeme sonucunda aşırı miktarda depolanan yağın aynı miktarda tüketilememesi sonucu metabolik dengenin bozulmasıdır. Obezite yaş ve cinsiyete bağlı olarak normal vücut ağırlığının %20 den fazla olması hali olarak da tanımlanabilir. Örnek olarak Amerikan sağlık ve beslenme araştırmalarının sonuçlarına göre her üç kişiden biri normal kilosuna göre daha ağırdır ve her 5 çocuk ve gençten biri fazla kilolu görünümündedir (Özer, 2006). Obezitenin oluşumunda genetik, çevresel, sosyal, kültürel, fizyolojik, psikolojik ve davranışsal faktörlerin etkili olduğu düşünülmektedir.

Fiziksel aktivite: Vücutta çeşitli kasların kasılmasıyla meydana gelen ve enerji tüketimiyle son bulan her türlü hareket olarak tanımlanabilir. Yaşamın her aşamasını

kapsayan fiziksel aktivite süre (dk, saat vb.) sıklık (her gün her hafta vb.) ve yoğunluk (her dk da 1 kilokalori vb.) olarak boyutlara ayrılabilir. Yapılan aktivitenin türüne ve amacına göre boyutunda sıklık görülebilir fiziksel çevre, psikolojik veya duygusal koşullar da aktivitenin fizyolojik etkilerini değiştirebilir (Zorba ve Saygın, 2009).

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Obezite

2.1.1. Obezitenin Tanımı

Vücut ağırlığındaki kontrolsüz artış olarak bilinen obezite, vücut yağ dokusundaki artış ve yağın birikmesi sonucunda oluşan patolojik bir rahatsızlıktır. Genelde vücuda enerji veren gıdaların yüksek miktarda alınması ve aynı miktarda harcanmaması sonucunda oluşur (Kokino, 2006). Obezitenin ölçülmesinde Vücut Kitle İndeksi (VKI) kullanılmaktadır (Çukur ve Arıtı Erdem, 2017). Diğer bir adıyla şişmanlık tarihte farklı zamanlarda farklı şekillerde tanımlanmıştır. İlk çağda şişmanlık tanrılar için gücün simgesi olup hayatın devamlılığını temsil ederken orta çağda zenginlik göstergesi haline gelmiştir. Ancak sanayi devrimi ile iş gücüne olan ihtiyaç arttıkça şişman insanlar hareketli iş dünyasına ayak uydurmakta zorlanmaya başlamıştır. Eski çağlarda güç, kuvvet, heybet, zenginlik gibi terimlerle anılan obez bireylerin değişen yeni dünya ile toplum içindeki otorite ve statüleri sarsılmaya başlamış ve artık toplumda hantal, yavaş, hastalıklı gibi ifadelerle anılmaya başlanmıştır (İçen, 2006).

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 ikinci yoğunlukta önlenebilir bir salgın hastalık olarak görülmeye başlanmıştır (Sağlam ve Güven, 2014). Özellikle ekonomik yönden gelişmiş toplumların önemli sağlık sorunlarından biri haline gelmesiyle ülkeler çeşitli önlemler almaya başlamıştır. Şişmanlığın en yüksek düzeyde olduğu ülke Amerika'da Hastalıkları Önleme ve Kontrol Merkezinin yaptığı National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) çalışması sonuçlarına göre 2003-2004 yıllarında obezite oranı erkeklerde %31,1 kadınlarda %33,2, 2005-2006 yılları arasında ise erkeklerde %33,3 kadınlarda %35,3 olarak artış göstermiştir (Akgül Ertan, 2019). 2015-2016 yıllarına gelindiğinde ise aynı çalışma sonucuna göre obezite sıklığının 2-5 yaş arası çocuklarda %13,9, 6-11 yaşları arasında %18,4, 12-19 yaşlarındaki adölesanlarda %20,6 ve orta yaşlı bireylerde %42,8, olduğu bildirilmiştir (NHANES, 2017).

Ülkemizde de benzer çalışmalar yapılmış yıllar içinde obeziteye yakalanma hızında artış olduğu görülmüştür. Örneğin 1990 yılında yapılan çalışmada obez erkek

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). 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 bakıldığında ise kadınların %24,8'inin obez ve %30,4'ünün fazla kilolu, erkeklerin %17,3'ünün obez ve %39,7'sinin fazla kilolu olduğu belirtilmiştir (TUİK, 2020).

Obeziteye çevresel, genetik, yapısal etmenlerin ve ikincil hastalıkların (komplikasyonların) neden olduğu saptanmıştır. Normal kişilere göre özellikle fazla kilolu ve şişmanların obezite etiyojisi ne olursa olsun tip 2 diyabet, kardiyovasküler hastalıklar, metabolik rahatsızlıklar, ateroskleroz, lokomotor sistem (eklem) hastalıkları gibi sağlık sorunlarına yakalanma riski daha yüksektir (Bozboru, 2002). Obezite 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 ölüme sonuçlanabilecek bir hastalık olarak belirtilebilir (Gügünağaoğlu, 2020).

2.1.2. Obezitenin Oluşumu

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.

Yetişkinlerde görülen obezite de genellikle çocukluk çağında başlamakta ve ilerleyen yaşlarda da devam etmektedir (Yeşiller, 2013). Nadiren primer bir hastalığa

bağlı olarak da gelişen obezite Doğu Avrupa, Avusturalya yerlileri, Amerikada bulunan Kızılderili kabilelerinden bazıları gibi ender bölgelerde genel bir sağlık sorunu olarak görülebilmektedir. (Altunkaynak ve Özbek, 2006). Bunun yanında obezite prevalansı yaş, ırk ve cinsiyet gibi faktörlere göre de değişiklik gösteririken 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.

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 başvurulmuş bir yol olarak da görülmektedir (Guyton, 2001).

2.1.3. Obezite Oluşumunu Etkileyen Faktörler

Beslenme alışkanlıkları ve fiziksel aktivite düzeyi obezite boyutlarını etkileyen en önemli sebeplerdendir. Yaş, genetik faktörler, cinsiyet, çevresel faktörler, sosyoekonomik kültürel düzey ve metabolik değişimlerde obezitenin önemli belirleyicileri arasında yer almaktadır.

2.1.3.1. Beslenme Alışkanlıkları

Beslenme; kısaca vücudun ihtiyaç duyduğu besin öğelerini yeterli ve dengeli miktarda vücuda almak olarak tanımlanabilir. Doğru beslenme; sağlığın korunması ve iyileştirilmesi için bireyin ihtiyaç duyduğu öğelerin başında gelmektedir. Bilinçli ve dengeli beslenen ve bunu günlük yaşantısında sürekli hale getiren bireylerin yaşamsal fonksiyonları ve vücut işlevleri olması gerektiği gibi çalışır, yaşam kalitesi artar (Houshyari, 2019). Bireyin başta kendine, ailesine ve çevreye karşı görevi;

ruhen bedenen ve sosyal yönden sağlıklı olmaktır. Sağlıklı toplum oluşturmanın ön koşulu da her bakımdan (fiziksel, duygusal ve sosyal) sağlıklı, iyi gelişmiş nesilleri yetiştirmek ve bu nesillerin devamlılığını sağlayarak üretime katkıda bulunmaktır. (Baysal, 2004).

Vücudun ihtiyacından fazla enerji alımı ise obezitenin başlıca nedenlerindedir. Önemli sağlık sorunlarından biri haline gelen obezite çocukluk döneminde başlamaktadır. Hatta ilk etkileri bebeklik dönemine kadar uzanmaktadır (Peker, vd., 2000). Hamilelikten itibaren annenin beslenme tarzı bebeğin de hayatının tüm evrelerinde beslenme alışkanlığı üzerinde etkili olabilmektedir. Hazır ve hormonlu gıdalardaki tüketimin fazla olması da obezite riskini artırmaktadır (Kabalak, 1995).

Anne sütü obezite oluşumunu önlemektedir. DSÖ ve Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu (UNICEF)'nin çeşitli yayınları da ilk altı ayda yalnızca anne sütü 6 aydan sonra ise uygun miktarda ve güvenilir kalitede ek gıda ile anne sütünün desteklenmesi ve emzirmenin en az 2 yıl sürdürülmesi gerektiğini belirtmektedir (Yeşiller, 2013). Bebeklik döneminde bebeğin anne sütü ile yeterli beslenmemesi ek mama verilmesi ve ek gıdaya erken geçiş obezite riskini artırmaktadır (Cinaz, vd., 2003). Çocuklarda yeterli ve dengeli beslenme ile normal büyüme ve gelişme sağlanabilir. Çocuk günlük ihtiyacının %55-60'ını karbonhidratlardan, %30'unu yağlardan ve %12-15'ini de proteinlerden yaşına uygun miktarlarda alarak enerji ihtiyacını dengeleyebilir (Kaymaz, 2016).

Dengeli enerji alımı ile tek tip enerjinin vücutta birikmesi muhtemel sağlık problemlerine davetiye çıkarmaktadır. Serbest şeker alımındaki dengesizlik buna örnek gösterilebilir. Hem çocuklarda hem ergenlerde hem de yetişkinlerde yiyecek ve içecek seçimi yaparken basit şeker gibi besin öğelerinin vücuda kontrolsüz alınması başta obezite olmak üzere diş çürükleri, tip 2 diyabet, metabolik sendrom gibi hastalıkların oluşumunda yüksek risk faktörü olmaktadır. Yapılan bir araştırma sonucu da şekerli içecekleri yüksek oranda tüketen çocukların aşırı kilolu ya da şişman olma olasılığının daha yüksek olduğunu göstermiştir (WHO, 2016).

2.1.3.2. Genetik Faktörler

Bireyin genetik yatkınlığı ile obezite arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır (Nazlıcan, vd., 2011). Obez ebeveynlerin çocuklarının obez olmayanlara göre daha

yüksek risk altında olduğu belirtilmiştir. Anne-babalara bakıldığında; şişman ebeveyne sahip çocuğun obezite riski %80, ebeveynlerden birinin şişman olması halinde %40, ebeveynlerin ikisi de şişman olmayanlarda ise %2 olarak saptanmıştır (Günöz, 2001). Obezitenin oluşumundaki genetik eğilimi destekleyen bir başka çalışma da ikizler üzerinde yapılmış ikizlerden biri obez ise diğerinin de obez olma ihtimali tek yumurta ikizlerinde çift yumurta ikizlerine göre daha yüksek bulunmuştur (Limnili, 2010).

Vücut ağırlığını biyolojik şekilde kontrol edip moleküler komponentleri belirleyen bazı genler ob geni, fat geni, agouti geni, db geni, tub geni şeklinde sıralanabilir. Leptin sentezini düzenleyen ob geni ise iştahı azaltır (Babaoğlu ve Hatun, 2002). Fareler üzerinde yapılan bir araştırmaya göre ob genine sahip olmayan farelerin, obezite ve tip 2 diyabet belirtilerini gösterdiği sürekli şişmanlama eğiliminde olduğu doymadıkları saptanmıştır. Kennedy ve arkadaşları tarafından 2000 yılında yapılan bir başka araştırmada ise normalde farelerde iki adet kopya bulunması gereken PTP-IB (peroksizom tiyoesteraz proteini) geninin her ikisi de mevcut olan farelerle bir ya da iki kopyasının da çıkarıldığı fareler karşılaştırılmış iki gruba da 10 hafta şişmanlatıcı deney uygulandıktan sonra PTP-IB geni eksik olan ya da hiç olmayan farelerin şişmanlamaya karşı daha dirençli oldukları normal farelerin ise hızla şişmanladığı raporlanmıştır (Altunkaynak ve Özbek, 2006). Bu çalışmalar da obezitenin genetik üzerindeki etkisini destekler niteliktedir. Ebeveynlerden, büyükanne ya da büyükbabadan biri 30 yaşın altında obeziteye yakalanmışsa, 2 yaş öncesinde şişmanlık oluşmuş ve adölesan döneme kadar sürmüş ya da en az 5 yıl devam etmişse, psikolojik rahatlama sonucunda iştahın açılması ya da kalıtsal psikolojik nedenlerle yeme bozukluğu varsa genetik obeziteden bahsedilebilir (Kaymaz, 2016).

2.1.3.3. Yaş

Her yaşta görülebilen obezite kadın ve erkeklerde 50-60 yaşlarına kadar yaşa bağlı artış gösterebilir (Durukan, 2001). Obezitenin ilk etkilerinin çocukluk hatta bebeklik dönemine dayandığı ileri sürülmektedir. Çocukluk dönemi olan 4-11 yaşları arasında başlayan obezitenin sonraki yıllarda da devam etme olasılığı yaş ilişkisi ile açıklanabilir (Dursun, 2003).

Yaş ile fiziksel hareketlilik ters orantılı ilerlemektedir. Yaş ilerledikçe bireyin hareketsizlik düzeyinin azalması dans, spor ve oyun gibi aktivitelerden uzaklaşması

şışmanlık nedenlerinden sayılabilir. Vücuttaki trigliserid (tg) artışı birçok durumda metabolik sendrom, tip 2 diyabet ve obeziteyle birbirini tetikleyen önemli sağlık sorunları arasındadır (Durak, 2021).

Yaş ilerledikçe fiziksel aktivite azalma gösterir bu nedenle enerji tüketimi de azalmaktadır. Bu yüzden beden ağırlığının artması ve yaş arasında pozitif bir bağ vardır. Yaş arttıkça şışmanlığın sıklığıda artış göstermektedir (Peker, vd., 2000).

2.1.3.4. Cinsiyet

Obezite tüm toplumlarda olduğu gibi ülkemizde de her iki cinsiyette görülmekte ancak kadınlarda erkeklere oranla daha yaygın olarak bulunmaktadır. Kadının sedanter yaşam tarzı, yanlış besin tercihi ile yağ ve karbonhidrat ağırlıklı beslenme, hormonlu gıdalar tüketerek erken puberte, hamilelik döneminde alınan kilolar ve doğum sonrası kiloların atılamaması, kadının eski formuna kavuşmadan yeniden çocuk sahibi olma isteği ve yaş ilerledikçe hormon dengesinin bozulması gibi nedenler kadınların obeziteye yatkınlığını artırmaktadır (Öncü, 2009).

Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü ve Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesinde yapılan “Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması, 2010” ön çalışma sonucuna göre; Türkiye’de cinsiyet farklılıklarına göre 6-18 yaş obezite görülme sıklığı çocuk ve ergenlerde %8.2 (Erkek %9.1, Kadın %7.3) olarak belirlenmiştir (Kaymaz, 2016). Ancak günümüzde beslenme alışkanlıklarında kadınlar ve erkekler arasında bazı değişimler yaşandığı görülmektedir. Kızlarda sebze meyve, lifli besin tüketimi daha yüksek iken erkeklerde işlenmiş tavuk şekerli ve yağlı besin tüketiminin daha yüksek olduğu saptanmıştır (Arusoğlu, 2021).

2.1.3.5. Çevresel Faktörler

Çocukluk döneminde obeziteye neden olan faktörlerin başında ailenin beslenme tarzı, alınan öğün sayısı, porsiyon miktarı ve aktivite azlığı bulunmaktadır. Obezitenin genetik ve psikolojik nedenler ile yakından ilişkili olduğu da kabul edilmektedir (Tepe, 2017). Çocukluk çağında obezite neredeyse bütün organları tehdit eder ve ailede obezite öyküsü olması ise bireyin obeziteye olan yatkınlığı için bir gerekçe gösterilebilir (Paçacı, 2019).

Tek çocuğu olan ailelerde ya da ailenin birinci çocuğunda obezite riski daha yüksektir. Fakat obezite genleri tek başına bir şışmanlık gerekçesi gösterilemez. Gün

içinde yapılan faaliyetler, keyif alınan aktiviteler ve sosyal yaşantının da etkisi göz ardı edilmemelidir. Sürekli ekran karşısında oturmak (televizyon izlemek, bilgisayar, tablet, telefon vb.) gibi sedanter yaşam tarzı, kitap okuma, bilgisayar oyunları oynama vb. durağan aktivitelerle uzun süreler geçirmek yanlış beslenme alışkanlıkları ile birleşince gitgide vücut ağırlığının artışıyla kas hareketlerinin azalmasına ve şişmanlığa neden olur (Kaymaz, 2016).

Sosyal çevre de şişmanlığa neden olan faktörler arasında gösterilebilir. Fiziksel aktivite eksikliği pasif eğlence anlayışı teknolojinin de ilerlemesiyle yaşam tarzı haline gelmesi çocuklar ve adölesanlarda hareketsizliği alışkanlığa dönüştürmüştür. Özellikle ergenlik döneminde çocukların arkadaş edinememe, kendini bir gruba ait hissetmeme gibi nedenlerle grup faaliyetlerine, fiziksel aktivitelere katılmakta zorlanmaları çocukları pasif hale getirip yalnızlığa itmektedir. 2019 yılında yetişkinlerde obezite ve yalnızlık düzeyi ilişkisi üzerine yapılan bir çalışma sonucuna göre obez kadınların erkeklere göre daha yalnız hissettiği, erkeklerde ise obez olmayanların kadınlara göre daha yalnız hissettiği tespit edilmiştir (Çizmecioğlu Keretli, 2019). Puberte dönemde yaşanan psikolojik bozukluk yeme davranışını tetikleyerek şişmanlık seviyesini arttırmaktadır (Günay Kara, 2017). Bu durum kardiyovasküler rahatsızlıklar tip 2 diyabet, hipertansiyon gibi kronik rahatsızlıkların yanında obezite riskini de artırmaktadır (Satman ve Karaman, 2018). Tüm gün evde çocuğun elinin altında olan yüksek kalorili hazır paketli gıdalar, fast food tüketim alışkanlığı, ebeveyn, arkadaş vb. çevrelerden örnek alınan hızlı yeme davranışları da bir başka obezite nedenidir (Köksal ve Özel, 2012).

2.1.3.6. Hareketsizlik

Günümüzde hızlı çalışma hayatına uyum sağlama zorunluluğu, yoğun iş temposunda uzun süre bilgisayar başında hareketsiz kalma, teknolojik gelişmelerin etkisiyle serbest zaman etkinliklerinin pasif faaliyetlere dönüşmesi gibi gerekçelerle günlük hareket ihtiyacı yeterli düzeyde sağlanmamaktadır. Bireyin düzenli fiziksel aktivite ve egzersizi bir yaşam biçimi haline getirememesi, şehirleşme hayatı ile gelen hareket alanının sınırlanması gibi nedenlerle gün içinde alınan enerjinin gün boyu yakılan enerjiyi dengeleyememesi şişmanlık sebepleri arasındadır (Satman ve Karaman, 2018) Gelişmiş ülkeler başta olmak üzere birçok toplumda sosyal değişimlerin etkisiyle insan yaşantısı önemli ölçüde değişmiştir. İş yerinde, evde, ulaşımında, alışveriş merkezi gibi insanların kullanım alanlarında otomasyon

sistemlerinin artışı hareket ihtiyacını da ciddi şekilde azaltmıştır. Hareketsizlik bedeninin gücünü, esnekliğini, kuvvetini ve verimliliğini kaybetmesine yol açarken eklem ve kas dokularının performansının kayıplarıyla yıpranmalara ve sakatlanmalara neden olmaktadır (Erkan, 2000).

2.1.4. Obezite Oluşumuna Hormonların Etkisi

İnsan vücudunda bulunan hormonlar obeziteyi de etkilemektedir. Birkaç hatta bazen bir hormon bile obezite nedeni olabilmektedir.

2.1.4.1. İnsülin Hormonu

İnsülin pankreas tarafından üretilir. Doğrudan ya da dolaylı yollardan bütün dokuları etkilemektedir. Besin olarak alınan (lipidler, aminoasitler, glukoz vb.) maddelerin çoğunun hücreler içine alınıp depo edilmesini sağlar ve homeostaziye katkı sağlayarak antikatabolik ve anabolik polipeptid yapılı bir hormondur (Kayaalp, 2009). Kaslar, yağ ve karaciğer gibi dokulardaki kandan glukoz alımını uyarır. Şişmanlık arttıkça vücutta insülin sinyalleri bazen kaybolur ve dokular glukoz seviyelerinin kontrolünü kaybeder. Bu durum tip II diyabet ve metabolik sendromun gelişmesine neden olabilir (Sınar, vd., 2020). Hücre içine glukoz girememesi hücrelerde glukoz açlığı olarak gözlenir ve bu açlık birey tarafından hissedilir aşırı yeme isteği oluşur ve hiperfajiye bağlı obezite oluşabilir (Kubilay, 2010).

2.1.4.2. Ghrelin

Ghrelin vücutta sindirim sistemi organları tarafından üretilir. Peptit bir hormondur. Vücuttaki görevi, merkezi etki ile kilo kontrolü ve yeme davranışını düzenlemektir. Açlık hormonu olarak da bilinir ve dışarıdan verildiğinde insanlarda iştahı artırmaktadır (Otto, et al., 2001). Bazı çalışma bulgularına göre ghrelinin karaciğer ve yağ dokusunda triacylglyceride (TAG) birikimini arttırdığı görülmüştür (Barazzoni, et al., 2005).

2.1.4.3. Östrojen

Vücutta kanda bulunan östrojen miktarı seratonin seviyesiyle paralellik gösterir. Dolayısıyla mutluluk hormonu olarak bilinen seratonin üretiminde de etkilidir. Doğal bir anti-depresan kaynağıdır. Düşük seratonin ise genellikle kişinin sürekli olarak karbonhidrat ve şeker bakımından zengin yiyecekleri yeme isteği duymasına neden olmaktadır (Harris, et al., 2009).

2.1.4.4. Leptin Hormonu

Leptin hormonu şişmanlıkla mücadele görevi üstelenen önemli hormonlardan biridir. Yağ dokusundan üretilir. Başlıca görevi, beyinde arkuat nükleuslardaki leptin reseptörleri aracılığı ile doyumluk hissi oluşturup gıda alımını kontrol etmek ve enerji metabolizmasını düzenlemektir (Aslan, vd., 2004). Açlık durumlarında leptin düzeyi düşüktür. Toklukta ya da kilo arttıkça leptin düzeyi yükselir. Leptin zayıflatıcı etkisi olan bir hormondur (Günay Kara, 2017).

Obezitenin genetik faktörlerle ilişkisine bakıldığında ebeveynde obezite öyküsü olması halinde çocuğun obezite olma ihtimali %80 anne ya da babadan birinin obez olması halinde %50 ve her ikisinde de obezite olmaması durumunda ise çocuğun obezite riski %9 a kadar düşmektedir (Sınar, vd., 2020). Bu sonuçlara bakılarak obeziteyle ilişkisi olduğu tespit edilen (tub geni, agouti geni, ob geni, db geni, fat geni vb.) ve şişmanlığın kontrolünde etkisi olan bu genlerin hormonal faaliyetlerde etkin olduğu tespit edilmiştir. Örneğin ob geni leptin hormonunun salgılanmasında ve sentezinde görev alarak açlık hissini azaltır. Db geni ise bu hormonların tekrar bağlanması görevlidir (Babaoğlu ve Hatun, 2002).

Leptin hormonunun kan plazma değerleri ile vücut yağ kütlesi arasında yüksek ilişki bulunmuştur (Deniz ve Saygı, 2002). Fakat adipoz yağ dokusu fazla olan şişman insanların bazılarında leptin hormonu değerleri düşük bulunmuştur. Bu çalışmalar sonucunda şişman bireylerin leptine karşı direnç geliştirebileceği düşünülmektedir (Kimura, 2000).

Leptinin başlıca görevinin beyindeki (başta hipotalamus) ilgili merkezleri uyararak; yeme isteğimizi azaltarak, aksine enerji harcama isteğini arttırdığı bilinmektedir (Özata, 2003).

Leptin hormonunun salgılanmasında veya sentezinde bir bozukluk olduğunda, kana geçen leptininin taşınmaması halinde, leptinin kan-beyin bariyerini (KBB) aşmaması ve hipotalamusta leptin reseptör ve sinyal iletimi yetersizliği halinde obezite oluşmaktadır. İşlevini koruduğu sürece ise vücudun ağırlığını dengede tuttuğu veya azalttığı düşünülmektedir. Bu nedenle son zamanlarda obezite tedavisinde kullanılan ilaçlarda leptin popülarlık kazanmıştır (Sınar, vd., 2020).

2.1.4.5. Büyüme Hormonu

Çocuklarda ve ergenlerde büyüme teşvik eden bir hormondur. Büyüme hormonu bölgesel yağ yakımı sağlar. Enerji harcanmasını artırır. Lipitleri ve türevlerini parçalama etkisine sahip lipolitik bir hormondur. Hormon eksikliğinde obezite gelişmektedir (Crocker, et al., 2009). Nöropeptidler, yüksek protein içerikli besinler, fiziksel efor ve egzersiz, açlık, stres ve uyku büyüme hormonu salınımını artırırken tokluk, yüksek karbonhidratlı besinler, yaşlılık, hiperglisemi, serbest yağ asitleri büyüme hormonu salınımını baskılar (Zeitler & Argente, 1990). Büyüme hormonu enerji harcanmasını artırıp lipit ve lipit türevlerini parçalama etkisine sahip olan lipolitik bir hormondur.

2.1.4.6. Melatonin

İyi bilinen görev ve etkileri; uyku, kan basıncını düzenleyici, üreme fonksiyonlarını düzenleyici ve anti-kanser şeklinde sıralanabilir. Ayrıca iyi bir antioksidan ve immün destekleyici olduğu da bulunmuştur (Topal, vd., 2009). Vücutta olduğu düzeyde uykuya yardımcı olmaktadır. Yetersiz salınımında uykusuzlukla birlikte gelen stres yeme davranışını tetikler dengesiz beslenme ise şişmanlık nedenleri arasındadır (Harris, et al., 2009).

2.1.5. Çocukluk Çağında Obezite

Her dönemde görülme ihtimali olan obezitenin yetişkin dönemde görülme sıklığı %30 oranında ve ilk etkileri çocukluk hatta bebeklik dönemine kadar dayanmaktadır (Akgül Ertan, 2019). Çocuklarda obezite yönünden riskli dönemler ise bebeklik çocukluk ve adölesan dönem olarak ayrılmaktadır. İlk 6 ayda görülen obezite oranı yüksektir. Çocuğun yürümesi ve hareketlenmesi ile 1 yaşından sonraki dönemde ise risk azalır (Akgül Ertan, 2019). 4-11 yaşları arasında gelişen obezitenin ise sonraki dönemde devam etme ihtimali daha yüksek risk taşır (Dursun, 2003). Bir sonraki riskli dönem ise puberte dönemdir. Kızlarda bu dönemde vücuttaki yağ dokusu artarken erkek adölesanlarda azalır (Güler, 2009).

Obez olan tüm hastalarda yağ hücrelerinin hacimleri artmaktadır. Kilo kaybedildikçe ise yağ hücre sayıları azalma ve hücrelerin hacmi küçülmektedir (Peker, vd., 2000). Bebeklik döneminde oluşan şişmanlık yağ hücrelerinin sayılarında artış ve hacimlerinin genişlemesiyle risk faktörü olmaktadır. Daha ileri yaşlarda başlayan şişmanlıkta ise hücre sayılarında önemli bir artış olmadığı bilinmektedir. Çocukluk

obezitesi 1 yaşına kadar, 5-6 yaş arasında ve adölesan dönemde artış gösterir. Şişman çocukların üçte biri obez ergenlerin ise %80 i yetişkinlik döneminde obez kalmaktadır (Kaymaz, 2016). Anne ve babanın obezite yatkınlığı ise çocuk için bir başka risk faktörüdür. Ulutaş ve diğerlerinin 2014 yılında okul çağındaki 6-18 yaş arası obez çocuklarda obezite oluşumunu etkileyen faktörleri araştırdığı çalışmalarında da, ailede obez birey olması obezite oluşumunda etken olarak tespit edilmiştir.

Geçmişte çocukta bulunan obezitenin yetişkinlerle bağlantısı bilinmemekteydi. Ancak zaman içinde yapılan kapsamlı çalışmalar ebeveyn obezitesinin çocuğun obez olma riskini artırdığı sonucuna ulaşmıştır (Yılmaz, 2006). Ayrıca ebeveynlerden en az biri obez ise erkeklerdeki şişmanlığın kalıcı hal alması daha büyük risk oluşturmaktadır (Orhan ve Bozboru, 2008).

Ergenlik döneminde şişman olan çocukların yetişkinlik döneminde de şişman olduğu adölesan dönemdeki obezlerin %70'inin obezitesinin devam ettiği bilinmektedir (Zorba ve Saygın, 2009).

7-15 yaşları arasında bulunan 40 çocuğun katıldığı bir çalışma sonucuna göre; şişman çocukların özgüven eksikliği, psikolojik problemler ve depresyona yatkınlığının normal kiloda olan çocuklara göre daha yüksek olduğu bulunmuştur (Dallar, 2006). Bir diğer çalışma sonucu ise puberte dönemdeki obezitenin normal ergenlere göre daha depresif ve majör depresyon dahil birçok psikolojik probleme daha yatkın olduğuna rastlanmıştır. Şişman ergenlerin normal kilolu ergenlere göre sosyalleşme engelleri ve özgüven eksikliği daha yüksek bulunmuştur (Erermiş, vd., 2004). Obez sınıflamasına giren çocukların akademik başarı düzeylerinin daha düşük olduğu ve aile-arkadaş ilişkilerinde sorun yaşadıkları da obezitenin sağlığa etkileri arasında gösterilebilir. Sonuç olarak obezitenin fizyolojik etkilerinin yanında çocuklarda ve adölesanlarda sosyal ve psikolojik etkilerinin de olduğu söylenebilir. Özellikle çocukluk dönemi ve puberte dönemde sağlıklı ve dengeli beslenme ile orta düzeyde fiziksel aktivitenin çocukluk döneminde gelişen obezitenin engellenmesinde ya da tedavi sürecinde enerji dengesinin sağlanması açısından faydalı olacağı düşünülmektedir (Zorba ve Saygın, 2009).

2.1.6. Obezite Prevalansı

Obezitenin belirli bir süre içinde bir toplumda görülme sıklığı diğer bir deyişle prevalansı Dünya'da ve Türkiye'de olmak üzere iki başlıkta incelenebilir.

2.1.6.1. Dünyada Obezite

Tüm dünyada bir salgın haline gelen obezite başta gelişmekte ve gelişmiş ülkeler olmak üzere birçok ülkenin önemli sağlık sorunları arasına girmiştir. Süzek vd., 2005 yılında yaptığı çalışmada obezitenin son 20 yılda hızlı bir artış içine girdiğini belirtmiştir. 1999 ile 2000 yılları arasında şişmanlık oranı erkeklerde %14, kızlarda %13.8, 2003 ile 2004 yılları arasına gelindiğinde ise erkeklerde %18.2, kızlarda %16 olarak bulunmuştur (Korkmaz, 2012)

Çocuk obezitesi ABD’de çocukların ve adölesanların sağlığını tehdit eden ciddi bir sağlık sorunudur. Çocuklar ve ergenler arasında obezite prevalansı hala çok yüksektir. ABD’nin kurumsallaşmamış sivil nüfusunun tabakalı, çok aşamalı bir olasılık örneği olan (NHANES) araştırması sonuçlarına göre 2003 ile 2006 yılları arasında 2-19 yaş grubu çocuk ve ergenlerde %16.3 oranında obezite raporlanmıştır. 2011-2014 yılları arasında yapılan bir çalışmaya göre ise çocuk ve adölesanlarda obezite oranı %17 (12,7 milyon)’ye yükselmiştir. 2017-2018 yılları arasına gelindiğinde ise yine NHANES sonuçlarına göre 2-19 yaş arası çocuk ve adölesanlarda obezite prevalansı %19.3’e yükselmiş ve 14.4 milyon çocuk ve adölesan obeziteden etkilenmiştir (Günay Kara, 2017). Obezite prevalansı tüm dünyada zengin yoksul ayrımı yapmadan artış göstermekte ve birçok ülkenin sağlığını olumsuz yönde etkilemektedir. Hatta DSÖ hızlı obezite artışını ‘küresel obezite epidemisi’ olarak görmektedir (İçen, 2006). Dünya genelindeki ilerlemesine bakılacak olursa 5-19 yaş arası çocuk ve adölesanlarda 1975’te %4 iken 2016’da %18’in üzerine çıkmıştır. Kızlarda ve erkeklerde artış benzer olarak sürmektedir (Coşkun, 2021). 1975’te 5-19 yaş arası çocuk ve ergenlerde obezite oranı %1’in altındayken 2016 sonuçlarına göre kızların %18’i ve erkeklerin ise %19’u fazla kilolu çıkmıştır. Yine 2016 yılı verilerine bakıldığında dünyada çocuk ve ergenlerde 124 milyonun (%6 kız, %8 erkek) üzerinde obez olduğu raporlanmıştır (WHO, 2020).

Tüm toplumlarda sağlığı tehdit haline gelen obezitenin nedenleri arasında dünya genelinde değişen beslenme alışkanlıkları, sanayileşme ve teknolojik gelişmelerle birlikte sedanter yaşam tarzı ve pasif eğlence kültürü gösterilebilir (İçen, 2006). Dünya nüfusunun %60’ının yeterince aktivite yapmadığı, bilhassa gelişmekte olan ülkelere yetişkinlerin hareketsiz yaşam sürmeleri ve dengesiz beslenmesi obeziteyi tetikleyen başlıca nedenler arasındadır. Bütün hastalıklarda olduğu gibi obezitenin de tedavisinde öncelikle hastalığa neden olan etkenlerin bilinmesi önemlidir. Genel sağlığın korunması

için ise erken yaşlarda kazandırılan fiziksel aktivite alışkanlığının yaşamın her döneminde yaşam kalitesini artıracığı bilindiğinden çocuklarda ve ergenlerde kazandırılacak doğru beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlığı obezitenin kötü etkilerinden korunmada etkili olup daha sağlıklı toplumların oluşturulmasına öncülük edebilir.

2017 yılında yayınlanan Ekonomik Kalkınma ve İş Birliği Örgütü (OECD) ülkeleri obezite raporuna göre OECD ülkeleri toplam nüfusuna oranla ortalama erişkin obezite oranı %19,5 şeklinde tespit edilmiştir (Çukur ve Arıtı Erdem, 2017). Obezitenin en az görüldüğü OECD ülkelerinin başında Japonya ve Güney Kore gelmektedir. Obezitenin erişkinlerde en fazla olduğu OECD ülkelerinin başında ise ABD, Meksika, Yeni Zelanda ve Macaristan görülmektedir. Türkiye'nin obezite oranı ise %22,3 ile OECD ülkeleri ortalamasının üzerindedir (Türkiyede ve Dünyada Obezite, 2018). Aynı çalışmanın OECD ülkeleri 2030 yılı tahminlerine göre ise obezite oranında artış olacağı en hızlı artışı ise kore ve isviçrenin göstereceği düşünülmektedir (Obezite OECD Raporu, 2021).

Son olarak Dünya Sağlık Örgütü 2018-2019 verilerine göre Saoma %75, Nauru %58, ABD %30,6 obezite oranı ile dünyada en yüksek obezite oranına sahip ülkelerken Japonya %3,2 ve Kore %3,2 ve Fransa %9.4 en düşük obeziteye sahip ülkeler arasında yer almaktadır (DSÖ, 2020).

2.1.6.2. Türkiye'de Obezite

Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye'de de obezite her geçen gün daha büyük bir sağlık sorunu haline gelmektedir. Türkiye'de halkın beslenme şekli bölgelere, kentsel ya da kırsal yerleşim yerlerine göre, mevsimlere veya sosyo-ekonomik düzeye göre farklılaşmaktadır. Türkiye'de obezite sıklığı ile ilgili en önemli çalışmalar; Türkiye'de Erişkinlerde Kalp Hastalığı ve Risk Faktörleri çalışması (TEKHARF), Diyabet, Obezite ve Hipertansiyon Epidemiyolojisi (TURDEP), Türkiye Obezite ve Hipertansiyon Araştırması (TOHTA) ve Türkiye Obezite Araştırma Derneğinin (TOAD) yaptığı kapsamlı obezite çalışmasıdır (T.C Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Kurumu, 2013). 2002 yılında yapılan TOHTA çalışması sonuçlarına göre kadınların %36,17'si, erkeklerin ise %21,56'sı Türk toplumunun ise %25,2'sinin obez olduğu rapor edilmiştir. Bu oranın %19,6'sı kırsal kesimlerde %23,8'i ise kentlerde görülmektedir (Gümüşler, 2006). 2006 yılında yapılan bir çalışma; Ekonomik işbirliği ve kalkınma birliği (OECD) verilerine göre Türkiye'de kadınların %28,9'u

fazla kilolu, %14,5'i obez; erkeklerin ise %33,6 fazla kilolu, %9,7'sinin de obez olduğu tespit edilmiştir (Yıldıran, 2006). 2010 yılında yapılan "Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması-2010" çalışmasının ön raporuna bakıldığında ülkemizde 0-5 yaş aralığında obezite sıklığının % 8.5 (% 10.1'i erkek, % 6.8'i kız), 6-18 yaş aralığında ise % 8.2 (% 9.1'i erkek, % 7.3'ü kız) olarak belirlenmiştir (TBSA, 2010). 2011 de erişkin kadınlarla yapılan bir başka çalışmaya göre ise obezite sıklığının yaş ile paralel olduğu, ek bir hastalığı olanların hiç hastalığı olmayanlara göre obezite riskinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Genetik yatkınlık ile obezite arasında da ilişkiye rastlanmıştır (Nazlıcan, 2011).

Türkiye genelinde ilk kez 2010 yılında uygulanan Türkiye Sağlık Araştırması verilerine göre 15 yaş ve üzeri nüfusun % 16,9'u obez ve % 33'ü fazla kilolu çıkmıştır. 2012 yılı verilerine göre nüfusun %17,2'si obez olarak belirlenmiştir. 2014 yılında da artış devam etmiş ve obez bireylerin oranı %19,9'a yükselmiştir. 2016 yılına gelindiğinde obezite oranı %19,6 ya gerilerken son olarak 2019 yılında obez bireylerin ülke nüfusundaki oranı tekrar yükselişe geçerek %21,1 olmuştur. 2019 yılında kadınların %24,8'inin obez ve %30,4'ünün fazla kilolu, erkeklerin ise %17,3'ünün obez ve %39,7'sinin fazla kilolu olduğu görülmüştür (TUİK, 2020).

Türkiye'de özellikle kentsel bölgelerde çocuk ve adölesanlarda beslenme şekli son yıllarda değişmiş fast-food, hazır paketli gıda tüketimi artış göstermiştir. Fast-food gıdaların tuz içeriği fazla, yüksek kalorili ve doymuş yağ asitleri bakımından zengin ancak posa içeriği, kalsiyum, A ve C vitaminleri yönünden yetersiz olup, yetersiz ve düzensiz beslenmeye sebep olmaktadır. 2007 yılında 18.04.2007 tarih 2007/33 sayılı "Okul Kantinlerinin Denetimi ve Uygulanacak Hijyen Kuralları" konulu genelge ile okul kantinlerinde değişikliğe gidilmiştir. Öğrencilerin dengesiz ve sağlıksız beslenmesinin önüne geçebilmek için obeziteye neden olabilecek kalorisi yüksek besin değeri düşük olan içecekler, her türlü gazlı, kolalı ve aromalı içecekler, yağlı gıdalar, kızartma ve cipslerin satışlarına kısıtlama getirilmiş ve besin değeri yüksek süt ve süt ürünleri, meyve, meyve ve sebze suyu gibi sağlıklı, besleyici içeceklerle ve yiyeceklere yer verilmesi kararlaştırılmıştır (Kahraman, 2010). 2019 yılında Akgül Ertan'ın 12 - 14 yaş arası öğrencilerde aerobik egzersiz ve sağlıklı yaşam eğitimlerinin beslenme, fiziksel aktivite ve obezite farkındalıklarına etkisini araştırdığı çalışmada 8 hafta uygulanan eğitimlerin olumlu değişimlere neden olduğunu tespit etmiştir (Akgül Ertan, 2019).

2.2. Fiziksel Aktivite

Besinlerden alınan enerjiyi kullanarak iskelet kaslar ve eklemler yardımıyla sonunda yorgunluk oluşan tüm faaliyetler olarak tanımlanabilir (Özer, 2006). En basit hali ile vücudun hareket ederek enerji harcamasıdır.

DSÖ her geçen gün bütün ülkelerde bulaşıcı olmayan hastalıkların sayısında artış olduğunu belirtmiştir. Gerekçe olarak ise yaşam standartlarındaki yükselme ve konfor alanının artışıyla fiziksel aktivitede azalma ve beslenme şeklindeki değişimleri göstermiştir. DSÖ'ye göre her yıl 2 milyondan çok kişi fiziksel aktivite eksikliği nedeniyle hayatını kaybetmektedir (Soyuer, vd., 2008).

Yapılan çalışmalara göre hareketsiz yaşamın dünya çapında 1.9 milyon kişinin ölümüne neden olduğu saptanmıştır. Ayrıca dünya genelinde diyabet, kolon kanseri, meme kanseri gibi ölüm riski yüksek hastalıkların ise yaklaşık %10-16'sı ile kardiyovasküler rahatsızlıkların %22'sine neden olduğu tespit edilmiştir. Bireyler gün içinde evde, iş yerinde, yolda ya da serbest zamanlarında hareket imkanı bulmaktadır. Ancak yaş ilerledikçe hareketsizlik artmakta özellikle kadınlarda hareketsiz yaşam tarzı daha sık görülmektedir (Akyol, vd., 2008).

Her gün düzenli fiziksel aktivite, dengeli beslenmeyle desteklendiğinde bireysel olarak kronik rahatsızlıkların önlenmesinde ve tedavisinde önemli rol oynamaktadır. Doğru aktivite alışkanlığı erken yaşlarda kazandırılıp devamlılığı sağlandığında ise sosyalleşme, form kazanan vücut hatları ile kişinin kendine barışık hale gelmesi, özgüveninin artması ve sosyal çevrelerde kendini daha iyi ifade edebilmesi gibi psikolojik ve sosyal yararları da bulunmaktadır. Kısaca düzenli fiziksel aktivite ile toplumun sağlığını iyileştirmek ve korumak mümkündür.

17 öğrenci ile yapılan bir çalışmada adölesanların hareket becerisi ile fiziksel aktivite ve spor arasındaki ilişki algılarını belirlemek amaçlanmıştır. Çalışma sonucunda ergenlerin fiziksel aktiviteye katılım düzeylerinin artmasını, gerçek ve algılanan becerilerinin geliştirilmesinin etkileyeceği tespit edilmiştir (Barnett, vd., 2013).

Ancak fiziksel aktiviteye katılımı etkileyen birçok faktör bulunmaktadır. Bazı çalışma sonuçlarına göre aile ve arkadaş desteği alan bireylerin fiziksel aktiviteye karşı daha olumlu duygular beslediği belirtilmektedir (Çelik ve Terzioğlu, 2019). Ekonomik gelir düzeyinin de fiziksel aktiviteye katılımı etkileyen bir başka neden

olduğu, ekonomik düzeyi yüksek kişilerin daha çeşitli ve güvenli fiziksel faaliyetlere katıldığı aktif ve sosyal hayata daha çok dahil olduğu güvenli serbest zaman faaliyetlerine ulaşımın kolaylaşmasının bireylerin sosyalleşme düzeyini de etkilediği belirtilmiştir (Özbek, 2019).

2.2.1. Fiziksel Aktivitenin Yararları

Orta düzeyde sistematik yapılan fiziksel aktiviteler gençlerin ve çocukların sağlıklı gelişimine katkı sağlar. İskelet sisteminin gelişimini destekler, çocukların sağlıklı büyümesinde önemli rol oynar. Fizyolojik faydalarının yanında çocuk ve gençlerde sosyalleşme, empati, bir gruba dahil olma, yardımlaşma gibi psikolojik, faydaları ile kötü alışkanlıklardan korunma, yeni arkadaşlık kurma, kendini ifade etme alanı bulma gibi bir çok sosyal faydası da bulunmaktadır. Liu ve arkadaşlarının 2008 yılında 199 ortaokul öğrencisiyle yaptığı bir çalışmaya göre; fiziksel aktivitenin sağlık, eğlence ve sosyal etkileşim alanlarında faydasının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Düzenli spor faaliyetlerine katılan öğrencilerin tutumlarının sedanter öğrencilere göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Turan, 2020). Yetişkinlerde ve yaşlılarda ise hastalıklardan korunma veya bir çok kronik hastalığın tedavisinde önemli olumlu etkileri sahiptir. Fiziksel aktivite her dönemde ve her yaşta yaşam kalitesini artırmak, sosyalleşmek ve moral-motivasyonu artırmak için en ucuz reçetelerden biri olmuştur (Bek, 2012). Gelişen ve gelişmekte olan ülkelerin fiziksel aktiviteye önem vermesinin bir başka nedeni de ülke sağlığının bozulmasının maliyeti de artırmasıdır. Gelişmekte olan ülkelerin hareketsizlik kaynaklı hastalıkların tedavisine ayırdığı maliyet oldukça yüksektir (Akyol, vd., 2008). Hareketsizlikle gelen hastalıkların iyileşen sağlık ile birlikte toplumsal düzeyde sağlık giderlerinin de azalması fiziksel aktivitenin yararlarından biri olarak gösterilebilir.

Fiziksel aktivitenin sağlığımız üzerindeki etkileri üç ana başlıkta toplanabilir.

- 1- Fiziksel yönden etkileri,
- 2- Psikolojik ve sosyal yönden etkileri,
- 3- Sosyal yönden etkileri

2.2.1.1. Fiziksel Aktivitenin Fizyolojik Etkileri

Fiziksel aktivite başta kardiyovasküler hastalıklar olmak üzere bir çok kronik hastalıktan korunmada ve hastalığın tedavisinde önemli katkı sağlamaktadır. Obezite,

yetişkin tipi diyabet, kas-iskelet rahatsızlıkları, kanser yüksek ölüm riski taşıyan hastalıklar hareketsizlikle gelen önemli sağlık sorunları arasındadır. Düzenli fiziksel aktivite vücudun dayanıklılığını artırır, motor becerileri geliştirir, kalp damar sistemini güçlendirir ve ideal vücut ağırlığını dengelemede yardımcı olur. Yetişkinlerde vücut yağ dokusunda azalma sağlar alınan enerji ile tüketilen enerji dengesini sağlayarak obeziteye karşı vücudu korur. Vücutta denge ve koordinasyon gelişimine katkıda bulunur, vücut postürünü korur, bağışıklık sistemini güçlendirir (Orhan, 2021).

Özellikle çocukluk ve adölesan dönemde daha sağlıklı gelişimi destekler. Günlük hareket ihtiyacını karşılayan çocukların kemik mineral yoğunluğu arttığından ileri yaşlarda osteoporoz gibi kronik hastalıklara yakalanma riskini düşürür. Düzenli fiziksel aktivite ile kaslardaki kılcal damar yoğunluğu artar, kemiklerin, kasların ve tendonların kuvveti gelişir. Vücudun iş kapasitesini artırır. Kan lipitlerinde iyileşmeler sağlar, HDL, HDL2 kolesterolünde artış sağlarken trigliserid ve kolsetrol/HDL seviyelerinde azalmaya yardımcı olur (Soyuer, vd., 2008). Düzenli fiziksel aktivite beyin damarlarındaki hızlı kan akışı ile unutkanlığı azaltmada etkilidir. Kadınlarda menapozu geciktirir ve menapoz dönemi kalitesini artırırken cinsel yaşam üzerinde de olumlu etkileri görülmektedir (Bek, 2012)

2.2.1.2. Ruhsal ve Sosyal Yönden Etkileri

Gerçekleştirilen fiziksel aktiviteler kiloyu kontrol altında tutarak vücut yağ oranını dengeler ya da düşürür. Bireyin bedensel olarak sağlığını korurken ruhsal olarak da kendini daha sağlıklı mutlu, zinde olmasını kısaca kendini güvende hissetmesini, sağlar (Turan, 2020). Kas, kemik ve eklem yapısındaki olumlu gelişim ile kendi sınırlarını gören kişinin özgüveni artar ve kendiyle barışık hale gelir (Günay Kara, 2017).

Ayrıca düzenli fiziksel faaliyetler, bireyin stresle başa çıkma, zorluklara karşı mücadele edebilme, olumlu düşünme gibi becerilerini de geliştirmektedir (Bek, 2012). Yapılan bir takım çalışmalar fiziksel aktivite yoluyla bireylerin kendilerine değer verdikleri, kendileri hakkında daha olumlu duygulara sahip oldukları, kendilerine saygı duyup kendileriyle gurur duyabildikleri ve kendi vücutlarıyla barışık oldukları tespit edilmiştir. Farklı meslek gruplarındaki bireylerin fiziksel aktivite ve yaşam doyum düzeylerindeki ilişkinin değerlendirildiği bir çalışmada sosyal statünün fiziksel aktiviteye katılım üzerinde etkili olduğu sonucuna

ulaşmıştır (Ergin 2017). Fiziksel aktivite yoluyla anksiyete depresyon ve buhran gibi psikolojik rahatsızlıkların azaltılması da mümkün olabilmektedir (Akyol, vd., 2012).

2.2.1.3. Fiziksel Aktivitenin Sosyal Etkileri

Fiziksel aktivite kişinin yaşam kalitesinin artmasına, stresle başa çıkmasının kolaylaşmasına ve olumlu duygular geliştirmesine yardımcı olarak sosyal bir varlık olan bireyin toplum içinde güven ve huzur ortamında yaşamasını da destekler. Bireyin grup içindeki uyumunu kolaylaştırır (Branca, et al., 2007). Kişinin sosyoekonomik açıdan bakıldığında iş gücündeki verimliliğin artmasına, bilişsel ve duyuşsal verimlilikle iş kalitesinin artmasına yardımcı olur. Ayrıca, düzenli fiziksel aktivite; mortalitenin ve toplumda hastalığa tutulanların sayısında azalmaya neden olur (Soyuer, vd., 2008). Yine kadınlarda ilerleyen yaşlarda menapozla görülen ve ciddi sağlık sorunlarına neden olabilen kırık gibi ciddi sağlık sorunu olan osteoporozu önlemeye yardımcı olur. Kronik hastalıkların önlenmesi ise halk sağlığının iyileştirilmesini sağlarken, hastalıklara ayrılan maaliyette de azalma sağlar (Akyol, vd. 2012).

Dünyada fiziksel aktivitenin ilk örneklerinden olan M.Ö 776 yılından M.S. 392 yılına dek devam eden antik olimpiyatların temelinde dini olsa da siyasi, sosyal ve kültürel alanlar da olimpiyatların yapılmasını destekleyen sebepler arasında olmuştur (Dever, 2010'dan akt. Turan, 2020). Böylece tarihten günümüze fiziksel aktivitelerin toplumu birçok yönden etkilediği ve toplumsal bir olay haline geldiği de görülmektedir.

2.2.2. Fiziksel Aktivite ve Sağlık

Sağlık ile fiziksel uygunluk arasında paralellik vardır. Sağlığın gelişimi ile fiziksel uygunluğun artışı doğru orantılı ilerlemektedir. Yapılan bir çalışmada sonucunda önerilen fiziksel aktivite düzeyinin yaşam kalitesinin bedensel ve ruhsal boyutlarıyla paralellik gösterdiği, önerilen düzeyde haftalık düzenli fiziksel aktivite yapan grubun fiziksel işlevin yanında yaşam kalitesinin de tüm alt ölçeklerinden daha yüksek puan aldıkları görülmüştür (Turan, 2020).

Düzenli fiziksel aktiviteye katılım sağlığı olumlu yönde etkileyip sağlığın bozulmasına neden olan riskleri önemli ölçüde azaltmaktadır. Ancak aşırı yüklenmeler sağlığın korunmasında tehdit haline gelebilir. Bağışıklık sistemindeki

bozulmalar, kas ve kemik yaralanmaları, enfeksiyonlara karşı direncin azalması buna örnek olabilir. Glisemik kontrolü ve insülin duyarlılığını iyileştirmesi ve diyabet riskini azaltması da yararları arasında gösterilebilir (Kaymaz, 2016). Orta düzeyde düzenli fiziksel aktivite, sağlığın korunması, obezite riskinin azaltılması ve kilo kontrolünün sağlanmasında yardımcıdır (Yıldız, 2012).

2.2.3. Fiziksel Aktivite ve Obezite

Fiziksel aktivite gün içinde kas ve eklemler yardımıyla enerji harçayarak ortaya çıkan, kalp ve solunum hızını etkileyerek farklı hızlarda gerçekleşen ve sonunda yorgunluk oluşan tüm aktiviteler olarak tanımlanabilir. İskeletlerin kasılmasıyla üretilir ve her türlü bedensel faaliyet olarak belirtilebilir (Orhan, 2021).

Obezite ise vücuda alınan enerjinin tüketilen enerjiyi dengeleyememesi halinde fazla enerjinin dokuda trigliserid olarak depolanması ve vücutta biriken yağ ile vücut hacminin genişlemesidir (Cankurt, 2019). Teknolojik gelişmelerle birlikte her geçen gün bireyin konforu artmakta fakat günlük hareket düzeyi aynı oranda azalmaktadır. Bu nedenle özellikle çocukluk döneminde kazandırılacak düzenli fiziksel aktivite alışkanlığı çocukların kardiyovasküler gelişimini, kas ve kemik gelişimini olumlu yönde etkiler ve sağlıklı büyümesini destekler. Erişkin dönemde ise yanlış beslenme alışkanlığı ve hareketsizlikle gelecek obezite vb bir çok hastalığa karşı vücudun direnç sağlamasına yardımcı olur (Kerkez, 2012). Her geçen gün dünya içerisindeki oranı sürekli artmakta olan obeziteyi tedavi etmekten ziyade obeziteden korunma yolları konusunda bilinçlenmek gerekir (Tam ve Çakır 2012).

Çocukluk döneminde hem hareketsizliğin hem de obezitenin kalp damar rahatsızlıklarına neden olduğu bilinmektedir. Yetişkin dönemde devam eden benzer kronik rahatsızlıklar ise hastalıklı bir hayatın sürdürülmesine neden olur (Memiş ve Yıldırım, 2008). Benzer kronik rahatsızlıkların tetikleyicisi olan fiziksel aktivite ve obeziteye karşı erken tedbir almak ve çocukluk döneminde farkındalık oluşturarak hem bireyin hem de toplumun yaşam kalitesini artırmak önleyici sağlık hizmetleri arasında sayılabilir. Ayrıca fiziksel aktivite, obezitenin kötü etkilerini azaltmada ve obezite tedavisinde de vücuttaki fazla enerjinin atılmasında en iyi reçeteler arasındadır ve obezite tedavisinde kullanılan en yaygın tedavi yöntemlerinden biridir. En düşük düzeyde yapılan aktivite dahi obeziteyle mücadelede önemlidir. Ancak obez hastaların egzersiz tedavisini geçici süreç ya da ceza olarak görmelerinin önüne geçilmeli düzenli fiziksel aktivite alışkanlığı kazandırılmalıdır (Baltacı, 2012).

2.3. Vücut Kitle İndeksi

Obeziteyi belirlemede en bilindik ve yaygın olarak kullanılan yöntem olan vücut kitle indeksi ilk kez Belçikalı Lambert Adolphe Jacques Quetelet tarafından 1835 yılında tanımlanmış daha sonra da Quetelet indeksi olarak kullanılmaya başlanmıştır. Vücut kitle indeksi vücuttaki ekstra kiloları ölçen boya göre ayarlanmış bir tür kilo ölçümüdür. Vücuttaki ekstra yağları ölçmez bu nedenle vücut yağ oranını indirekt yoldan gösterir (Camcıoğlu, 2019). Vücut ağırlığının (kg cinsinden) boy uzunluğunun (metre cinsinden) karesine bölünmesiyle vücut kitle indeksi bulunmaktadır (Paçacı, 2019). Çıkan sonuç aşağıdaki değerlere göre anlam ifade etmektedir.

Zayıf	<18.50
Aşırı zayıf	<16.00
Orta dereceli zayıf	16.00-16.99
Hafif zayıf	17.00-18.49
Normal kilo	18.50-24.99
Fazla kilolu	≥25.00
Preobez	25.00-29.99
Obez	≥30.00
Hafif obez	30.00-34.99
Orta dereceli obez	35.00-39.99
Aşırı obez	≥40.00 (Camcıoğlu, 2019).

2.4. Beden Eğitimi ve Spor

Tanım olarak beden eğitimi fiziksel aktiviteler aracılığıyla psikomotor gelişimin yanında, duyuşsal ve bilişsel alanda da bireyin gelişimine katkı sağlayan eğitim programlarının bütünleyici bir parçası olarak gösterilebilir (MEB, 2009). Bir başka tanım ise bireyin zihinsel, bedensel ve mental olarak gelişmesi, öğrencinin eğitimi süresince ve eğitim sonrasında kendini karşılaştacağı şartlara hazırlaması, toplumsal bilincin kazandırılması ve vatandaşlık sorumluluğunun edinilebilmesi için uygulanan düzenli ve metotlu eğitsel çalışmalar şeklinde yapılabilir (Çağlar, 2016). Bilişsel gelişimin bedensel gelişim ve olgunlaşmayla orantılı gelişmesi bireyin ve toplumun daha mutlu, yaşam kalitesinin ve moral motivasyonun daha yüksek olabileceği savunulmaktadır. Gelişmiş toplumlardaki hızlı yaşam tarzı ve teknolojik gelişmelerin etkisiyle bireylerin rekreatif faaliyetlere pasif katılımı artık insanların ve ülkelerin en önemli sorunlarından biri haline gelmiştir (Cankurt, 2019). Bu açıdan bakıldığında doğru eğitim politikalarıyla beden eğitimi bireyin her açıdan

gelişimini sağlayarak devamlılık ile birlikte bireyin içinde bulunduğu toplumun gelişimine de katkı sağlamaktadır (Heper, 2012).

2.5. Genel Ortaokul

222 sayılı ilköğretim ve eğitim kanunu 05.01.1961 yılında çıkarılmış ve zorunlu eğitim süresi 7-14 yaş grubunu kapsayacak şekilde 8 yıl olarak düzenlenmiş ilk beş yıl ilkokul sonraki üç yıl ise tamamlayıcı sınıflar ve kurslarla alınması planlanmış, ilkokul kısmı zorunlu şekilde verilebilmiş ancak tamamlayıcı kurs olarak planlanan sonraki üç yıl bölge okulları dışında istenen düzeyde uygulanamamıştır. 1973 yılına gelindiğinde 1739 sayılı Milli Eğitim Temel Kanunu ile zorunlu eğitim süresi kesintisiz 8 yıl olarak kabul edilmiş 1983'te temel eğitim adı 2842 sayılı kanun ile ilköğretim olarak değiştirilmiş ve 6-14 grubu çocukları kapsadığı şeklinde düzenlenmiştir. Ancak bu kanuna da eklenen geçici madde ile sadece ilkokul kısmı zorunludur denilmiştir (Topalli, 2019). 1997 tarihinde 23084 sayılı resmi gazetede yayınlanan milli eğitim temel kanununa "ilköğretim okulları sekiz yıldan oluşur" maddesi eklenmiş ve bu düzenleme ile ilk ve orta okullar birleştirilmiştir (Özkan, vd., 2010). 4+4+4 şeklinde yeniden yapılandırılan 12 yıllık zorunlu eğitime ise 11.04.2012 tarih ve 6287 sayılı kanun ile 222 sayılı İlköğretim ve Eğitim Kanunu 1739 sayılı Milli Eğitim Temel Kanunu'nda yapılan bir takım değişikliklerle geçilmiş, 4 yıl ilkokul 4 yıl ortaokul ve 4 yıl lise şeklinde üç bölüme ayrılmıştır. Genel ortaokullarda görülen beden eğitimi ve spor dersi ise 5., 6., 7. ve 8. sınıflarda 2 saattir (Topalli, 2019).

2.6. İmam Hatip Ortaokulu

Temeli Osmanlı devletinin son yıllarına dayanan İmam Hatip okulları ilk olarak vaiz yetiştirmek amacıyla kurulmuş ve 1913 yılında Medresetü'l Eimme ve'l Huteba adıyla öğretime başlamıştır. Bu medreseler 1924 yılında din eğitimi vermesi için İmam Hatip okullarına dönüştürülmüş ve 1929-30 yıllarına gelindiğinde tamamen kapatılmış (Akpınar, 2015). 1950'li yıllarda yeniden eğitim- öğretime başlayan İmam Hatip okullarının ortaokul kısımları 1997 yılında kapatılarak 2012 yılına kadar eğitim faaliyeti yürütülmemiştir. 4+4+4 lük sisteme geçilmesi ile ilk kez bağımsız olarak açılan İmam Hatip ortaokulları 12 yıllık kesintisiz eğitim süreciyle birlikte eğitim - öğretim programına dahil edilmiştir (Zurnacı, 2019). İmam Hatip ortaokullarında günümüzde görülen beden eğitimi ve spor dersi ise 5. sınıflarda 2 saat 6., 7. ve 8. sınıflarda ise 1 saattir (Topalli, 2019).

3. YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Modeli

Ordu ilindeki ortaokullarda öğrenim gören öğrencilerin beden eğitimi ve spor, fiziki etkinlikler gibi fiziksel aktivite içeren derslere katılım süreleri karşılaştırılarak, “Obezite Farkındalık Ölçeği” ve “Fiziksel Aktivite Soru Formu Ölçeği” kullanılarak yapılmış olan bu araştırma, betimsel araştırma deseninin bir çeşidi olan tarama araştırma modelidir. Tarama modelleri, geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımlarıdır (Karasar, 1999).

3.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini, Ordu ilinde öğrenim gören ortaokul öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise, tesadüfi örneklem yöntemi ile seçilen 414 ortaokul öğrencisi oluşturmuştur.

3.3. Veri Toplama Aracı

Bu araştırmanın verileri; 11 sorudan oluşan “Kişisel Bilgi Formu” ile birlikte öğrencilerin obezite farkındalık düzeylerini ölçmek için “Obezite Farkındalık Ölçeği” ve fiziksel aktivite düzeylerini ölçmek için “Fiziksel Aktivite Soru Formu Ölçeği” ile toplanmıştır. Araştırmaya Ordu ilinde öğrenim gören 414 ortaokul ve İmam Hatip ortaokulu öğrencisi katılmıştır.

3.3.1. Obezite Farkındalık Ölçeği

Allen (2011) tarafından geliştirilen (Obesity Awareness Scale) ve Türkçe uyarlaması Kafkas ve Özen (2014) tarafından yapılan “Obezite Farkındalık Ölçeği” (OFÖ) 20 maddeden oluşan bir ölçektir. Ölçekte (1) Kesinlikle katılmıyorum, (2) Katılmıyorum, (3) Katılıyorum, (4) Tamamen katılıyorum şeklinde 4’lü likert tipi bir derecelendirmeye sahip sorular sorulmaktadır.

3.3.2. İlköğretim Öğrencileri için Fiziksel Aktivite Soru Formu Ölçeği

Amerika Birleşik Devletleri’nde Kowalski v.d., (1997) tarafından geliştirilen (Physical Activity Questionnaire for Older Children-PAQ-C) ve Türkçe uyarlaması Emlek Sert ve Temel (2014) tarafından yapılan “İlköğretim Öğrencileri için Fiziksel Aktivite Soru Formu” (FAS) 9 madde içeren bir ölçektir. Öğrencinin son yedi gün içinde gerçekleştirdiği fiziksel aktiviteleri ve bu aktivitelerin gerçekleştirilme

sıklığını incelemektedir. Bu sorular davranışın sıklığını belirten ancak farklı yapılarda hazırlanmış 5’li likert tipindedir. Birinci maddede 21 aktivite (sek sek, futbol basketbol, jimnastik vb.) yer almaktadır. Bu aktivitelerin yapıldığı sıklık durumuna “hiç yapmadım (1 puan), 1-2 kere (2 puan), 3-4 kere (3 puan), 5-6 kere (4 puan), 7 kere ve üstü (5 puan)” göre aktivite sayısına (21) bölünerek ortalama puan hesaplanmaktadır. Dokuzuncu madde; haftanın yedi gününü gösteren bir tablodur. Öğrenciden, geçen haftayı düşünerek spor, oyunlar, dans ve diğer fiziksel aktiviteleri ne sıklıkla yaptığını haftanın her günü için işaretleyerek doldurması istenmektedir. FAS’ın her bir maddesi için alınacak minimum puan 1, maksimum puan 5’tir. FAS’ın 10. maddesi puanlanmaya dahil edilmemektedir. Öğrencinin o hafta içinde fiziksel aktivite yapmasını engelleyen bir durum varsa o öğrenciye ait soru formunun değerlendirmeye alınmaması için oluşturulmuştur.

3.4. Verilerin Toplanması

Araştırmada ölçeklerin uygulanabilmesi ve verilerin toplanabilmesi için Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik Kurulu’ndan 26/03/2021 tarih ve 2021/238 sayılı kararı ile onay alınmıştır.

3.5. Verilerin Analizi

Araştırmaya gönüllü olarak katılan ortaokul öğrencilerinin ölçek maddelerine verdiği cevapların iç tutarlılığını kontrol etmek amacı ile güvenilirlik katsayıları (Cronbach Alpha) hesaplanmıştır. Katılımcıların ölçek maddelerine verdikleri cevapların iç tutarlılığı orta ve yüksek düzeyde yeterli bulunmuş olması nedeni ile herhangi bir maddenin çıkarılmasına gerek kalmamıştır (Tablo 3.1).

Tablo 3.1. Katılımcıların ölçek maddelerine verdikleri cevaplara ait iç tutarlılık katsayıları

Ölçek	İç Tutarlılık Katsayısı	Değerlendirme
Obezite Farkındalığı Ölçeği	0,829	Yüksek Düzeyde Güvenilir
Obezite Farkındalığı	0,623	Orta Düzeyde Güvenilir
Beslenme Farkındalığı	0,681	Orta Düzeyde Güvenilir
Fiziksel Aktivite Farkındalığı	0,604	Orta Düzeyde Güvenilir

Verilerin istatistiksel olarak değerlendirilmesinde ilk olarak normallik varsayımı Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testi ile incelenmiştir ($p>0,05$). Araştırmada, FAS ve OFÖ’den elde edilen verilerin analizinde bağımsız iki grubun (cinsiyet, okul türü, anne çalışma durumu) karşılaştırılması için Student t-testi, ikiden fazla gruplar (sınıf, ders saati, anne ve baba eğitim durumu vb.) için ise Tek Yönlü Varyans Analizi ve Tukey çoklu karşılaştırma testi uygulanmıştır. Ölçek puanları

arasındaki ilişkilerin belirlenmesi için Pearson korelasyon testinden yararlanılmıştır. Tüm istatistiksel hesaplamalarda SPSS 21.0 istatistik paket programı kullanılmıştır. Araştırma bulguları, frekans (n), yüzde (%), ortalama, standart sapma değerleri olarak verilmiş olup, bulgular $p < 0,05$ düzeyinde anlamlı kabul edilmiştir.

4. BULGULAR VE TARTIŞMA

4.1. Bulgular

2021-2022 eğitim-öğretim yılında Ordu ilinde öğrenim gören ve araştırmaya gönüllü olarak katılan ortaokul öğrencilerinin demografik özelliklerine göre dağılımları Tablo 4.1’de verilmiştir.

Tablo 4.1. Katılımcıların demografik özelliklerine ilişkin frekans ve yüzde dağılımları

Cinsiyet	n	%	Okul Türü	n	%
Kız	238	57,5	Ortaokul	246	59,4
Erkek	176	42,5	İmam Hatip ortaokulu	168	40,6
Toplam	414	100	Toplam	414	100

VKI	n	%	Sınıf	n	%
Zayıf	191	46,1	5.sınıf	103	24,9
Normal	177	42,8	6.sınıf	105	25,4
Fazla Kilolu	41	9,9	7.sınıf	119	28,7
Obez	5	1,2	8.sınıf	87	21,0
Toplam	414	100	Toplam	414	100

Anne Eğitim Durumu	n	%	Baba Eğitim Durumu	n	%
Okur Yazar	77	18,6	Okur Yazar	54	13,0
İlköğretim	282	68,1	İlköğretim	238	57,5
Lise	49	11,8	Lise	102	24,6
Üniversite	6	1,4	Üniversite	20	4,8
Toplam	414	100	Toplam	414	100

Annenin Mesleği	n	%	Babanın Mesleği	n	%
Çalışmıyor	375	90,6	Serbest Meslek	189	45,7
Çalışıyor	39	9,4	Çiftçi	68	16,4
Toplam	414	100	İşçi	145	35,0
			Memur	12	2,9
			Toplam	414	100

Gelir Durumu	n	%	Beden Eğitimi Ders Saati	n	%
<1500	160	38,6	1 saat	152	36,7
1501-3000	140	33,8	2 saat	205	49,5
3001-4500	76	18,4	4 saat	57	13,8
>4501	38	9,2	Toplam	414	100
Toplam	414	100			

Araştırmaya dâhil olan öğrencilerin %57,5’i erkek %42,5’i kızdır. Öğrenim görülen okullar incelendiğinde %59,4’ü ortaokul, %40,6’sı İmam Hatip ortaokulunda öğrenim görmektedirler. Vücut kitle indeksi bakımından öğrencilerin dağılımlarına bakıldığında öğrencilerin %46,1’i zayıf, %42,8’i normal, %9,9’u kilolu ve %1,2’sinin obez olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin %24,9’u 5. sınıf, %25,4’ü 6.

sınıf, %28,7'si 7. sınıf ve %21,0'i ise 8. sınıf öğrencisidir. Annelerin eğitim durumları incelendiğinde %18,6'sı okuryazar, %68,1'i ilköğretim, %11,8'i lise ve %1,4'ü ise üniversite mezunudur. Babaların eğitim durumları incelendiğinde %13,0'ü okuryazar, %57,5'i ilköğretim, %24,6'sı lise ve %4,8'i ise üniversite mezunudur. Annelerin %90,6'sının çalışmadığı ve %9,4'ünün çalıştığı belirlenmiştir. Babaların mesleklerine göre dağılımları incelendiğinde %45,7'sinin serbest meslek sahibi oldukları, %16,4'ünün çiftçi, %35,0'inin işçi ve %2,9'unun memur olduğu belirlenmiştir. Gelir durumlarına bakıldığında öğrencilerin %38,6'sının ailelerinin gelirleri 1500 TL'nin altında, %33,8'inin 1501-3000 TL aralığında, %18,4'ünün 3001-4500 TL aralığında ve %9,2'sinin ise 4501 TL'nin üzerinde gelirlerinin olduğu belirlenmiştir. Haftalık alınan beden eğitimi derslerine göre öğrencilerin dağılımları incelendiğinde öğrencilerin %36,7'si haftalık 1 saat ders almakta, %49,5'i 2 saatlik ders almakta ve %13,8'i ise 4 saatlik ders aldığı belirlenmiştir.

Ortaokul öğrencilerinin cinsiyetlerine göre fiziksel aktivite, obezite farkındalıkları ve alt boyutlarına göre durumları Tablo 4.2'de verilmiştir.

Tablo 4.2. Öğrencilerin cinsiyetlerine göre fiziksel aktivite ve obezite farkındalık durumları

Ölçekler ve Alt Boyutlar	Cinsiyet	n	Ortalama	SS	t	p
Fiziksel Aktivite	Kız	238	26,82	7,09	-1,184	0,237
	Erkek	176	27,67	7,29		
Obezite Farkındalığı Ölçeği	Kız	238	57,78	8,74	1,909	0,057
	Erkek	176	56,14	8,49		
Obezite Farkındalığı	Kız	238	25,08	4,04	2,347	0,019
	Erkek	176	24,13	4,06		
Beslenme Farkındalığı	Kız	238	17,98	3,48	0,622	0,534
	Erkek	176	17,77	3,31		
Fiziksel Aktivite Farkındalığı	Kız	238	14,72	2,63	1,870	0,062
	Erkek	176	14,24	2,57		

Ortaokul öğrencilerinin cinsiyetlerine göre fiziksel aktivite durumları incelendiğinde istatistiksel olarak cinsiyetler arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p>0,05$). Toplam obezite farkındalık düzeyleri ölçeği toplam puanına göre cinsiyetler arasında bir istatistiksel farklılık olmayıp, yine obezite farkındalık durumları alt boyutlarından beslenme farkındalığı ve fiziksel aktivite farkındalığı için cinsiyetler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p>0,05$). Ancak obezite farkındalığı için cinsiyetler açısından

istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$). Kızların obezite farkındalık puanlarının erkeklerden yüksek olduğu belirlenmiştir.

Ortaokul öğrencilerinin eğitim aldıkları okul türlerine göre fiziksel aktivite, obezite farkındalıkları ve alt boyutlarına göre durumları Tablo 4.3’de verilmiştir.

Tablo 4.3. Öğrencilerin okul türüne göre fiziksel aktivite ve obezite farkındalık durumları

Ölçekler ve Alt Boyutlar	Okul Türü	n	Ortalama	SS	t	p
Fiziksel Aktivite	Ortaokul	246	28,36	7,12	4,132	<0,001
	İH Ortaokulu	168	25,45	6,94		
Obesite Farkındalığı Ölçeği	Ortaokul	246	58,04	9,18	2,750	0,006
	İH Ortaokulu	168	55,68	7,65		
Obesite Farkındalığı	Ortaokul	246	25,07	4,39	2,510	0,012
	İH Ortaokulu	168	24,10	3,48		
Beslenme Farkındalığı	Ortaokul	246	18,22	3,32	2,341	0,020
	İH Ortaokulu	168	17,42	3,47		
Fiziksel Aktivite Farkındalığı	Ortaokul	246	14,76	2,67	2,305	0,022
	İH Ortaokulu	168	14,16	2,48		

Ortaokul öğrencilerinin eğitim aldıkları okul türlerine göre fiziksel aktivite puanları incelendiğinde ortaokulda eğitim gören öğrencilerin puanlarının İmam Hatip ortaokullarında eğitim gören öğrencilere göre yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). Obesite farkındalığı ölçeğinin genel puan durumu, alt boyutlarından obesite farkındalığı, beslenme farkındalığı ve fiziksel aktivite farkındalığı alt boyutları eğitim alınan okul türüne göre karşılaştırıldığında istatistiksel olarak önemli bir farklılık tespit edilmiştir. Genel obesite farkındalığı ve alt boyutları incelendiğinde ortaokulda eğitim gören öğrencilerin puanlarının İmam Hatip ortaokullarında eğitim gören öğrencilere göre yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$).

Ortaokul öğrencilerinin eğitim aldıkları sınıflarına göre fiziksel aktivite, obesite farkındalıkları ve alt boyutlarına göre durumları Tablo 4.4’de verilmiştir.

Tablo 4.4. Öğrencilerin eğitim aldıkları sınıflara göre fiziksel aktivite ve obezite farkındalık durumları

Ölçekler ve Alt Boyutlar	Sınıf	n	Ortalama	SS	F	p
Fiziksel Aktivite	5. Sınıf	103	28,50 ^a	6,78	7,410	<0,001
	6. Sınıf	105	28,07 ^a	6,25		
	7. Sınıf	119	27,50 ^a	7,37		
	8. Sınıf	87	24,11 ^b	7,65		
Obezite Farkındalığı Ölçeği	5. Sınıf	103	57,91 ^a	9,84	4,880	0,002
	6. Sınıf	105	56,06 ^{ab}	7,78		
	7. Sınıf	119	58,97 ^a	7,75		
	8. Sınıf	87	54,77 ^b	8,82		
Obezite Farkındalığı	5. Sınıf	103	24,97	4,61	2,497	0,059
	6. Sınıf	105	24,25	3,76		
	7. Sınıf	119	25,32	3,95		
	8. Sınıf	87	23,95	3,81		
Beslenme Farkındalığı	5. Sınıf	103	18,48 ^a	3,42	4,604	0,004
	6. Sınıf	105	17,68 ^{ab}	3,17		
	7. Sınıf	119	18,34 ^a	3,17		
	8. Sınıf	87	16,86 ^b	3,73		
Fiziksel Aktivite Farkındalığı	5. Sınıf	103	14,47 ^{ab}	3,04	5,990	0,001
	6. Sınıf	105	14,13 ^b	2,52		
	7. Sınıf	119	15,31 ^a	2,29		
	8. Sınıf	87	13,95 ^b	2,37		

Ortaokul öğrencilerinin eğitim aldıkları sınıflara göre fiziksel aktivite puanları incelendiğinde 5.,6. ve 7. sınıfta eğitim alan öğrencilerin fiziksel aktivite puanlarının 8. sınıfta eğitim alanlara göre yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). Obezite farkındalığı ölçeğinin genel puan durumu, alt boyutlarından beslenme farkındalığı ve fiziksel aktivite farkındalığı alt boyutları eğitim alınan sınıfa göre karşılaştırıldığında istatistiksel olarak önemli bir farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$). Genel obezite farkındalığı ve alt boyutlarından beslenme farkındalığı incelendiğinde 5. ve 7. sınıflarda eğitim alan öğrencilerin farkındalık puanları 8. sınıftaki öğrencilere göre yüksek bulunmuştur ($p<0,05$). Fiziksel aktivite farkındalığı alt boyutu incelendiğinde ise 7. sınıf öğrencilerinin farkındalık puanları diğer sınıftaki öğrencilere göre yüksek bulunmuştur. Obezite farkındalığı alt boyutu için farkındalık puanları açısından eğitim alınan sınıflar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p>0,05$).

Ortaokul öğrencilerinin vücut kitle indekslerine göre fiziksel aktivite, obezite farkındalıkları ve alt boyutlarına göre durumları Tablo 4.5’de verilmiştir.

Tablo 4.5. Öğrencilerin VKİ'sına göre fiziksel aktivite ve obezite farkındalık durumları

Ölçekler ve Alt Boyutlar	VKI	n	Ortalama	SS	F	p
Fiziksel Aktivite	Zayıf	191	28,29 ^a	6,90	3,365	0,019
	Normal	177	26,22 ^{ab}	7,46		
	Fazla kilolu	41	26,69 ^{ab}	6,95		
	Obez	5	22,62 ^b	2,39		
Obezite Farkındalığı Ölçeği	Zayıf	191	57,37	9,11	0,529	0,662
	Normal	177	57,02	8,48		
	Fazla kilolu	41	56,56	7,45		
	Obez	5	52,80	7,89		
Obezite Farkındalığı	Zayıf	191	24,97	4,38	0,990	0,397
	Normal	177	24,48	3,78		
	Fazla kilolu	41	24,37	3,85		
	Obez	5	22,60	3,36		
Beslenme Farkındalığı	Zayıf	191	18,05	3,38	0,301	0,825
	Normal	177	17,75	3,53		
	Fazla kilolu	41	17,88	2,84		
	Obez	5	17,20	4,27		
Fiziksel Aktivite Farkındalığı	Zayıf	191	14,35	2,66	1,529	0,206
	Normal	177	14,79	2,64		
	Fazla kilolu	41	14,32	2,25		
	Obez	5	13,00	1,58		

Ortaokul öğrencilerinin VKİ'lerine göre fiziksel aktivite puanları incelendiğinde zayıf öğrencilerin fiziksel aktivite puanlarının obezlere göre yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). Obezite farkındalığı ölçeğinin genel puan durumu, alt boyutlarından obezite farkındalığı, beslenme farkındalığı ve fiziksel aktivite farkındalığı alt boyutları VKİ açısından karşılaştırıldığında VKİ'ler arasında istatistiksel olarak önemli bir farklılık tespit edilememiştir ($p>0,05$).

Ortaokul öğrencilerinin annelerinin çalışma durumlarına göre fiziksel aktivite, obezite farkındalıkları ve alt boyutlarına göre durumları Tablo 4.6'da verilmiştir.

Tablo 4.6. Öğrencilerin annelerinin çalışma durumlarına göre fiziksel aktivite ve obezite farkındalık durumları

Ölçekler ve Alt Boyutlar	Anne Meslek	n	Ortalama	SS	t	p
Fiziksel Aktivite	Çalışmıyor	375	27,30	7,16	1,023	0,307
	Çalışıyor	39	26,06	7,32		
Obezite Farkındalığı Ölçeği	Çalışmıyor	375	57,05	8,67	-0,246	0,806
	Çalışıyor	39	57,41	8,76		
Obezite Farkındalığı	Çalışmıyor	375	24,69	4,00	0,177	0,860
	Çalışıyor	39	24,56	4,72		
Beslenme Farkındalığı	Çalışmıyor	375	17,84	3,42	-0,996	0,320
	Çalışıyor	39	18,41	3,21		
Fiziksel Aktivite Farkındalığı	Çalışmıyor	375	14,53	2,62	0,203	0,839
	Çalışıyor	39	14,44	2,53		

Ortaokul öğrencilerinin annelerinin çalışma durumuna göre fiziksel aktivite puanları incelendiğinde istatistiksel olarak önemli bir farklılık tespit edilememiştir ($p>0,05$). Obezite farkındalığı ölçeğinin genel puan durumu, alt boyutlarından obezite farkındalığı, beslenme farkındalığı ve fiziksel aktivite farkındalığı alt boyutları öğrencilerin annelerinin çalışma durumlarına göre incelendiğinde incelenen puanlar için çalışma durumları açısından istatistiksel olarak önemli bir farklılık tespit edilememiştir ($p>0,05$).

Öğrencilerin babalarının mesleklerine göre fiziksel aktivite, obezite farkındalıkları ve alt boyutlarına göre durumları Tablo 4.7’de verilmiştir.

Tablo 4.7. Öğrencilerin baba mesleklerine göre fiziksel aktivite ve obezite farkındalık durumları

Ölçekler ve Alt Boyutlar	Baba Meslek	n	Ortalama	SS	F	p
Fiziksel Aktivite	Serbest	189	26,71	7,30	0,529	0,663
	Çiftçi	68	27,39	7,33		
	İşçi	145	27,68	6,93		
	Memur	12	27,36	7,71		
Obezite Farkındalığı Ölçeği	Serbest	189	56,54	9,47	0,816	0,486
	Çiftçi	68	57,10	9,33		
	İşçi	145	57,55	7,34		
	Memur	12	59,92	5,81		
Obezite Farkındalığı	Serbest	189	24,63	4,39	0,052	0,984
	Çiftçi	68	24,63	4,21		
	İşçi	145	24,71	3,65		
	Memur	12	25,08	3,15		
Beslenme Farkındalığı	Serbest	189	17,56	3,66	2,190	0,089
	Çiftçi	68	17,94	3,57		
	İşçi	145	18,14	3,00		
	Memur	12	19,83	1,80		
Fiziksel Aktivite Farkındalığı	Serbest	189	14,34	2,66	0,641	0,589
	Çiftçi	68	14,53	2,92		
	İşçi	145	14,70	2,40		
	Memur	12	15,00	2,52		

Ortaokul öğrencilerinin babalarının mesleklerine göre fiziksel aktivite puanları incelendiğinde istatistiksel olarak önemli bir farklılık tespit edilememiştir ($p>0,05$). Obezite farkındalığı ölçeğinin genel puan durumu, alt boyutlarından obezite farkındalığı, beslenme farkındalığı ve fiziksel aktivite farkındalığı alt boyutları öğrencilerin babalarının mesleklerine göre incelendiğinde farkındalık puanları için meslekler açısından istatistiksel olarak önemli bir farklılık tespit edilememiştir ($p>0,05$).

Ortaokul öğrencilerinin anne eğitim durumlarına göre fiziksel aktivite, obezite farkındalıkları ve alt boyutlarına göre durumları Tablo 4.8’de verilmiştir.

Tablo 4.8. Ortaokul öğrencilerinin anne eğitim durumuna göre fiziksel aktivite ve obezite farkındalık durumları

Ölçekler ve Alt Boyutlar	Anne Eğitim	n	Ortalama	SS	F	p
Fiziksel Aktivite	Okur Yazar	77	25,92	7,54	1,255	0,289
	İlköğretim	282	27,31	7,20		
	Lise	49	28,28	6,58		
	Üniversite	6	28,31	4,98		
Obezite Farkındalığı Ölçeği	Okur Yazar	77	56,08	9,70	2,165	0,092
	İlköğretim	282	57,40	8,31		
	Lise	49	55,96	8,50		
	Üniversite	6	64,33	10,07		
Obezite Farkındalığı	Okur Yazar	77	24,68 ^b	4,48	2,555	0,049
	İlköğretim	282	24,76 ^b	3,88		
	Lise	49	23,73 ^b	4,18		
	Üniversite	6	28,33 ^a	4,93		
Beslenme Farkındalığı	Okur Yazar	77	17,25	3,61	1,714	0,163
	İlköğretim	282	18,01	3,38		
	Lise	49	18,00	3,14		
	Üniversite	6	19,83	3,06		
Fiziksel Aktivite Farkındalığı	Okur Yazar	77	14,16	2,90	1,681	0,170
	İlköğretim	282	14,63	2,52		
	Lise	49	14,22	2,56		
	Üniversite	6	16,17	3,06		

Ortaokul öğrencilerinin anne eğitim durumlarına göre fiziksel aktivite puanları incelendiğinde istatistiksel olarak önemli bir farklılık tespit edilememiştir ($p>0,05$). Obezite farkındalığı ölçeğinin genel puan durumu, alt boyutlarından beslenme farkındalığı ve fiziksel aktivite farkındalığı alt boyutları puanları anne eğitim durumlarına göre karşılaştırıldığında istatistiksel olarak önemli bir farklılık tespit edilmemiştir ($p>0,05$). Genel obezite farkındalığı alt boyutlarından obezite farkındalığı incelendiğinde üniversite eğitimine sahip annelerin çocuklarının puanları diğer eğitime sahip annelerin çocuklarına göre daha yüksek farkındalık puanlarına sahip olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$)

Ortaokul öğrencilerinin baba eğitim durumlarına göre fiziksel aktivite, obezite farkındalıkları ve alt boyutlarına göre durumları Tablo 4.9’da verilmiştir.

Tablo 4.9. Ortaokul öğrencilerinin baba eğitim durumlarına göre fiziksel aktivite ve obezite farkındalık durumları

Ölçekler ve Alt Boyutlar	Baba Eğitim	n	Ortalama	SS	F	p
Fiziksel Aktivite	Okur Yazar	54	25,47	7,35	1,423	0,236
	İlköğretim	238	27,21	6,77		
	Lise	102	27,93	7,79		
	Üniversite	20	27,62	8,04		
Obezite Farkındalığı Ölçeği	Okur Yazar	54	55,19	11,12	1,632	0,181
	İlköğretim	238	57,42	8,42		
	Lise	102	56,80	7,87		
	Üniversite	20	59,70	7,27		
Obezite Farkındalığı	Okur Yazar	54	24,20	5,25	0,914	0,434
	İlköğretim	238	24,90	3,96		
	Lise	102	24,28	3,60		
	Üniversite	20	25,20	4,06		
Beslenme Farkındalığı	Okur Yazar	54	16,93 ^b	3,92	2,386	0,049
	İlköğretim	238	17,98 ^{ab}	3,41		
	Lise	102	17,97 ^{ab}	3,21		
	Üniversite	20	19,10 ^a	2,15		
Fiziksel Aktivite Farkındalığı	Okur Yazar	54	14,06	3,22	1,335	0,262
	İlköğretim	238	14,53	2,48		
	Lise	102	14,55	2,54		
	Üniversite	20	15,40	2,64		

Ortaokul öğrencilerinin baba eğitim durumlarına göre fiziksel aktivite puanları incelendiğinde istatistiksel olarak önemli bir farklılık tespit edilememiştir ($p>0,05$). Obezite farkındalığı ölçeğinin genel puan durumu, alt boyutlarından obezite farkındalığı ve fiziksel aktivite farkındalığı alt boyutları puanları baba eğitim durumlarına göre karşılaştırıldığında istatistiksel olarak önemli bir farklılık tespit edilmemiştir ($p>0,05$). Genel obezite farkındalığı alt boyutlarından beslenme farkındalığı incelendiğinde üniversite eğitimine sahip babaların çocuklarının puanları diğer eğitime sahip babaların çocuklarına göre daha yüksek farkındalık puanlarına sahip olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$).

Ortaokul öğrencilerinin gelir durumlarına göre fiziksel aktivite, obezite farkındalıkları ve alt boyutlarına göre durumları Tablo 4.10'da verilmiştir.

Tablo 4.10. Ortaokul öğrencilerinin gelir durumlarına göre fiziksel aktivite ve obezite farkındalık durumları

Ölçekler ve Alt Boyutlar	Gelir	n	Ortalama	SS	F	p
Fiziksel Aktivite	<1500	160	27,01	7,25	0,619	0,603
	1501-3000	140	26,78	7,43		
	3001-4500	76	28,09	6,77		
	>4501	38	27,56	6,82		
Obezite Farkındalığı Ölçeği	<1500	160	55,86	8,21	2,269	0,080
	1501-3000	140	57,31	9,53		
	3001-4500	76	58,86	7,00		
	>4501	38	57,84	9,70		
Obezite Farkındalığı	<1500	160	23,98 ^b	3,96	3,099	0,027
	1501-3000	140	24,86 ^{ab}	4,48		
	3001-4500	76	25,59 ^a	3,23		
	>4501	38	25,08 ^{ab}	4,10		
Beslenme Farkındalığı	<1500	160	17,58	3,28	1,154	0,327
	1501-3000	140	17,95	3,72		
	3001-4500	76	18,45	2,67		
	>4501	38	17,92	3,95		
Fiziksel Aktivite Farkındalığı	<1500	160	14,31	2,65	0,875	0,454
	1501-3000	140	14,51	2,63		
	3001-4500	76	14,82	2,40		
	>4501	38	14,84	2,80		

Ortaokul öğrencilerinin gelir durumlarına göre fiziksel aktivite puanları incelendiğinde istatistiksel olarak önemli bir farklılık tespit edilememiştir ($p>0,05$). Obezite farkındalığı ölçeğinin genel puan durumu, alt boyutlarından beslenme farkındalığı ve fiziksel aktivite farkındalığı alt boyutları puanları aile gelir durumlarına göre karşılaştırıldığında istatistiksel olarak önemli bir farklılık tespit edilmemiştir ($p>0,05$). Genel obezite farkındalığı alt boyutlarından obezite farkındalığı incelendiğinde 3501-4500 TL arasında aile gelirine sahip çocukların puanlarının diğer gelir durumuna sahip çocuklara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$).

Ortaokul öğrencilerinin beden eğitimi ders alma saatine göre fiziksel aktivite, obezite farkındalıkları ve alt boyutlarına göre durumları Tablo 4.11’de verilmiştir.

Tablo 4.11. Ortaokul öğrencilerinin beden eğitimi ders alma saatine göre fiziksel aktivite ve obezite farkındalık durumları

Ölçekler ve Alt Boyutlar	Ders Saati	n	Ortalama	SS	F	p
Fiziksel Aktivite	1 Saat	152	25,25 ^b	7,18	10,574	<0,001
	2 Saat	205	27,90 ^b	7,06		
	4 Saat	57	29,73 ^a	6,38		
Obezite Farkındalığı Ölçeği	1 Saat	152	55,06 ^b	7,68	8,480	<0,001
	2 Saat	205	57,75 ^{ab}	9,21		
	4 Saat	57	60,09 ^a	7,96		
Obezite Farkındalığı	1 Saat	152	23,86 ^b	3,56	7,961	<0,001
	2 Saat	205	24,82 ^b	4,31		
	4 Saat	57	26,30 ^a	3,98		
Beslenme Farkındalığı	1 Saat	152	17,15 ^b	3,48	6,372	0,002
	2 Saat	205	18,21 ^{ab}	3,33		
	4 Saat	57	18,72 ^a	3,10		
Fiziksel Aktivite Farkındalığı	1 Saat	152	14,05 ^b	2,42	4,393	0,013
	2 Saat	205	14,71 ^{ab}	2,83		
	4 Saat	57	15,07 ^a	2,09		

Ortaokul öğrencilerinin beden eğitimi ders alma saatine göre fiziksel aktivite puanları incelendiğinde 4 saat beden eğitimi dersi alan öğrencilerin fiziksel aktivite puanlarının 1 ve 2 saat ders alanlara göre yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). Obezite farkındalığı ölçeğinin genel puan durumu, alt boyutlarından obezite farkındalığı, beslenme farkındalığı ve fiziksel aktivite farkındalığı alt boyutları beden eğitimi ders alma saati açısından karşılaştırıldığında istatistiksel olarak önemli bir farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$). Obezite farkındalığı ölçeğinin genel puan durumu, alt boyutlarından obezite farkındalığı, beslenme farkındalığı ve fiziksel aktivite farkındalığı alt boyutları incelendiğinde 4 saat beden eğitimi dersi alan öğrencilerin puanları 1 saat ders alan öğrencilerin puanlarına göre yüksek bulunmuştur ($p<0,05$).

Fiziksel aktivite ve genel obezite farkındalık puanları ve alt boyutlarına ait puanlar arasındaki ilişkiler Tablo 4.12’de verilmiştir.

Tablo 4.12. Fiziksel aktivite ve obezite farkındalık durumları arasındaki ilişkiler

	Fiziksel Aktivite	Genel Obezite Farkındalığı	Obezite Farkındalığı	Beslenme Farkındalığı
Obezite Farkındalığı Ölçeği	0,238**			
Obezite Farkındalığı	0,170**	0,895**		
Beslenme Farkındalığı	0,258**	0,846**	0,599**	
Fiziksel Aktivite Farkındalığı	0,187**	0,821**	0,630**	0,569**

** $p<0,05$

Ölçek puanları arasındaki ilişkiler incelendiğinde fiziksel aktivite ile genel obezite farkındalığı, alt boyutlardan obezite farkındalığı, beslenme farkındalığı ve fiziksel aktivite farkındalığı arasında istatistiksel olarak anlamlı ancak düşük bir

ilişki bulunmuştur. Genel obezite farkındalığı ile en yüksek ilişkiye alt boyutlardan obezite farkındalığı sahipken, en düşük ilişkiye fiziksel aktivite farkındalığı sahiptir ve istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,05$). Alt boyutlar arasında beslenme farkındalığı ile fiziksel aktivite farkındalığı arasındaki ilişki en düşük bulunmuşken en yüksek ilişkinin ise obezite farkındalığı ile fiziksel aktivite farkındalığı arasında orta derecede olduğu belirlenmiştir

Ortaokul öğrencilerinin fiziksel aktivite puanlarına göre dağılımları Tablo 4.13’de verilmiştir.

Tablo 4.13. Ortaokul öğrencilerinin fiziksel aktivite puanlarına göre dağılımları

Fiziksel Aktivite Durumu	n	%
İnaktif (9-14)	16	3,9
Düşük (15-24)	139	33,6
Orta (25-34)	198	47,8
Aktif (35-45)	61	14,7

Tablo 4.13 incelendiğinde öğrencilerin %3,9’unun inaktif olduğu, %33,6’sının düşük aktiviteye sahip olduğu, %47,8’inin orta derecede aktiviteye sahip olduğu ve %14,7’sinin ise aktif bir derecede aktiviteye sahip olduğu belirlenmiştir.

4.2. Tartışma

Bu çalışma ortaokul ve İmam Hatip ortaokulu öğrencilerinin beden eğitimi ve spor derslerinin obezite farkındalık düzeyi ile fiziksel aktivite farkındalık düzeyi üzerinde ne kadar etkili olduğunu incelemiştir. Ayrıca cinsiyeti, öğrenim gördüğü okul türü, sınıfı, vücut kitle indeksi, haftalık beden eğitimi ve spor ders saati, anne-baba eğitim durumu, gelir durumu, anne çalışma durumu ve baba mesleği ile ilgili değişkenler de istatistiksel olarak incelenmiş ve saptanan bulgular ile tartışılmıştır. Araştırma’ya 246 (59,4) ortaokul, 168 (40,6) İmam Hatip ortaokulu öğrencisi katılmıştır. Katılımcıların 238 (% 57,5)’i kız, 176 (% 42,5)’sı erkek öğrencidir. Araştırmaya katılan öğrencilerin Genel Obezite farkındalık düzeyinin cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan ölçümler sonucunda grup ortalamaları arasındaki fark cinsiyetlerine göre istatistiksel açıdan anlamlı ($p=0,057$) değildir. Ancak obezite farkındalığı alt boyutu için cinsiyetler açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$). Kız öğrencilerin obezite farkındalık alt boyut puanlarının erkeklerden yüksek olduğu belirlenmiştir ($p=0,019$). Çalışmamıza paralel olarak Günay Kara’nın

2017 yılında yapmış olduğu çalışmada öğrencilerin cinsiyete göre obezite farkındalıklarında anlamlı bir fark çıkmamış fakat kız öğrencilerin obezite farkındalık düzeyi erkek öğrencilerden daha yüksek bulunmuştur. Yine aynı çalışmada erkeklerin ise fiziksel aktivite farkındalığının kızlardan daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yine bulgumuza benzer olarak Özilbey (2013) yaptığı çalışmada kızlarda obezite prevalansını %14,6, erkeklerde ise %25,7 olarak bulmuştur. Kostovski vd., (2018) ise ergenlik döneminde erkeklerde obezitenin kızlara göre yüksek olduğunu, puberte dönemde ise kızların sayısının daha çok olduğunu belirtmişlerdir. Yıldırım Aksakal ve Oğuzöncül (2017) yaptıkları çalışmada araştırmaya katılan öğrencilerdeki obezite sıklığını, kız öğrencilerde % 0.6, erkek öğrencilerde %23,8 olarak bulmuşlardır. Bizim çalışmamızın aksine Yıldırım (2010)'ın yaptığı çalışmada, araştırmaya katılan öğrencilerde obezite erkeklerde %0.3 ve kızlarda %13.2 bulunmuştur ve öğrencinin obez olma durumunun cinsiyete göre etkili olduğu görülmüştür (Yıldırım, 2010). Kılıç ve Çimen (2018)'in ortaokul ve lise öğrencilerinin beden eğitimi ve spor dersine karşı tutumlarını inceledikleri çalışmalarında cinsiyete göre anlamlı bir fark bulunamamıştır. Koca, vd. (2005), lise öğrencilerinin beden eğitimi dersine karşı tutumlarını okul türü ve cinsiyet kompozisyonuna göre incelemiş, karma eğitim veren okullarda erkeklerin kızlara oranla beden eğitimi dersine yönelik daha olumlu tutumlara sahip olduğunu tespit etmişlerdir. Bizim çalışmamızda beslenme farkındalığı alt boyutunda anlamlı bir farklılık çıkmazken, Coşkun (2021) adölesan öğrencilerle yaptığı çalışmada beslenme davranışında erkeklerin kızlardan daha daha iyi olduğu sonucuna ulaşmıştır. Kendirli vd., (2007), yaptığı çalışmalarda ise bizim çalışmamıza benzer şekilde erkeklerdeki obezite kızlara göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur. Son olarak Yılmaz ve Kocataş (2019) yaptıkları çalışmada kız öğrencilerde obezite oranını %8.8, erkek öğrencilerde ise %10.5 olarak bulmuştur. Çalışmamızdan çıkan bu sonuçlar özellikle ergenlik dönemine yaklaştıkça kız öğrencilerin beslenme şekillerine ve vücut biçimlerine erkeklere göre daha çok dikkat ederek obezite farkındalıklarının yükselmesi ile açıklanabilir (Akgül Ertan, 2019).

Öğrencilerin eğitim aldıkları okul türüne göre fiziksel aktivite, genel obezite ve tüm alt boyutları ortalama puanları incelendiğinde istatistiksel açıdan anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Fiziksel aktivite farkındalığına bakıldığında ortaokulda eğitim alan öğrencilerin puanlarının İmam Hatip ortaokulunda eğitim alan öğrencilere göre yüksek olduğu bulunmuştur ($p=0,001$). Genel obezite farkındalığı

toplam puanları ($p=0,006$), obezite farkındalığı alt boyutu ($p=0,012$), beslenme farkındalığı ($p=0,020$) ve fiziksel aktivite farkındalığı ($p=0,022$) alt boyutlarında da benzer şekilde önemli farklılıklar tespit edilmiştir ($p<0,05$). Bizim çalışmamıza benzer olarak Topalli (2019) genel ortaokul ve İmam Hatip ortaokulundaki öğrencilerin beden eğitimi dersine karşı tutumlarını karşılaştırdığı çalışmasında genel ortaokulda okuyan kız öğrencilerin tutum puanlarının İmam Hatip ortaokulunda okuyan kız öğrencilerin puanlarına göre yüksek çıktığını belirtmiştir. Bir başka çalışmada Çar (2018) ortaokul öğrencileri ile İmam Hatip ortaokulu öğrencilerinin beden eğitimi derslerinin sosyalleşme düzeyine etkisini incelemiş ve İmam Hatip ortaokulu öğrencilerinin puanlarının ortaokul öğrencilerinden daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu sonucu İmam Hatip ortaokulu öğrencilerinin aldığı peygamber efendimizin hayatı, seçmeli Kuran'ı Kerim gibi derslerin öğrencilerin halkla daha iç içe olmalarını sağlayıp sosyalleşmeleri üzerinde etkili olabileceği şeklinde açıklamıştır (Çar, 2018). Kaymaz (2016) devlet okulunda ve özel okulda okuyan ortaokul öğrencilerinin obezite farkındalıklarını okul türüne göre karşılaştırmış devlet okullarında öğrenim gören kız ve erkek öğrencilerin obezite oranı özel okullarda öğrenim gören kız ve erkek öğrencilerden düşük çıkmıştır. Dündar, vd., (2008) ilköğretim okulu öğrencilerinde obezite prevalansını araştırdıkları çalışmada özel okullarda devlet okullarına göre çocuklardaki obezite prevalansının yüksek olduğunu bulmuştur. Kaya, vd., (2011)'de "5-19 yaş Öğrencilerde Obezite Görülme Sıklığı"ni incelediği çalışmada özel okullarda devlet okullarına göre çocuklardaki obezite prevalansının daha yüksek olduğunu tespit etmiştir. Bizim çalışmamıza benzer olarak Hazar (2019), Koca, vd., (2005) ve Güllü (2007) lise öğrencileri ile yaptıkları çalışmalarda da öğrencilerin beden eğitimi dersine karşı tutumlarında okul türüne göre farklılaşma tespit etmişlerdir. Pidecioğlu (2015) lise öğrencilerinin beden eğitimi dersine yönelik tutumlarını incelemiş okul türüne göre bakıldığında kız lisesi tutum puanlarının karma ve erkek lisesi tutum puanlarından düşük olduğu sonucuna varmıştır. Bu durum kız öğrencilerin ergenlik döneminde vücutlarında değişim meydana gelmesi ile beden eğitimi derslerine ya da fiziksel aktiviteye katılımlarında çekingenlik oluşması ile açıklanabilir (Turan, 2020). Özkan ise 2011 de yaptığı çalışmada lise öğrencilerinin beden eğitimi ve spor dersine karşı tutumlarını okul türüne göre karşılaştırmış genel lise öğrencilerinin puanlarının İmam Hatip Lisesi öğrencilerinin puanlarından daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu çalışmada bizim bulgularımızı destekler niteliktedir.

Çıkan sonuçlar doğrultusunda ortaokul öğrencilerinin fiziksel aktivite ve genel obezite farkındalıklarının İmam Hatip ortaokulu öğrencilerinden daha yüksek olduğunu söyleyebiliriz. Sebebinin ise genel ortaokul öğrencilerinin beden eğitimi ve spor dersinde geçirdikleri sürenin İmam Hatip ortaokulu öğrencilerinden fazla olması, derste geçirdiği süre arttıkça dersten aldığı keyif ve bilgi düzeyinin artması şeklinde yorumlanabilir.

Öğrencilerin sınıfına göre fiziksel aktivite puanlarına bakıldığında 5., 6. ve 7. sınıfta olan öğrencilerin fiziksel aktivite puanlarının 8. sınıfta olanlara göre yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). 5 ve 7. sınıfta olanların da genel obezite farkındalığı ile beslenme farkındalığı alt boyutu puanları 8. sınıflardan istatistiksel olarak daha yüksek bulunmuştur ($p<0,05$). 7. sınıfların fiziksel aktivite farkındalığı alt boyutu puanları ise 5-6 ve 8. sınıflardan daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Obezite farkındalığı alt boyutu farkındalık puanları açısından sınıflar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p>0,05$). Bizim çalışmamıza benzer olarak Crimi vd., (2009) kırsal kesimde yaşayan çocuk (4-8) ve ergenlerin (9-12) fiziksel aktivite davranışları ile seçilmiş psikososyal faktörler arasındaki ilişkiyi değerlendirdikleri çalışmada alt sınıftaki öğrencilerin fiziksel aktivite puanlarının üst sınıftakilerden daha fazla olduğu, sınıf seviyesi arttıkça fiziksel aktivitenin azaldığı ve alt sınıftaki öğrencilerin daha aktif olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Günay Kara (2017) çalışmasında öğrencilerin sınıflarına göre fiziksel aktivite puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılaşma elde edememiş ancak 5. sınıf öğrencilerinin puanlarının 8. sınıf öğrencilerinden yüksek olduğunu belirtmiştir. Ergün (2013) yapmış olduğu çalışmada, sınıf değişkeni ile fiziksel aktivite hoşlanma ölçeği puanları arasındaki ilişkide 6. sınıftaki öğrencilerin puanlarının 7. ve 8. sınıftaki öğrencilerden anlamlı şekilde daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ekici, vd., (2011) ve Akandere, vd., (2010) lise öğrencileriyle yaptıkları çalışmalarda lise öğrencilerinin beden eğitimi dersi tutumlarını değerlendirmiş sınıflara göre anlamlı farklılaşma olduğu sonucuna ulaşmıştır. 2001-2002 yıllarında yapılan Türkiye'nin de katıldığı (Okul Çağı Çocuklarında Sağlık Davranışı Araştırması (HBSC-Health Behaviour in School Aged Children Survey) çalışmasının verilerine göre 11 (5. sınıf), 13 (7-8. sınıf ve 15 (9. sınıf) yaş grubunun fiziksel aktivite düzeyine bakıldığında hergün en az 1 saat orta ve yüksek düzeyde fiziksel aktivite yapanların oranı 11 yaş grubunda kızlarda %21 erkeklerde %29, 13 yaş grubunda kızlarda %17

erkeklerde %22 ve 15 yaşında kızlarda %12, erkeklerde %16 şeklinde bulunmuştur. Bu sonuçlar yaş arttıkça fiziksel aktivite oranının azaldığını göstermektedir (WHO Regional Office for Europe, 2008). Keskin, 2016 yılında yaptığı çalışmada ortaokul öğrencilerinin beden eğitimi dersine yönelik tutum ve öz-yeterliklerini incelemiş sınıfına göre; 6. sınıf öğrencilerinin puanlarının 7 ve 8. sınıf öğrencilerinin puanlarından daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu sonuç bizim çalışma sonucumuzu da desteklemektedir.

Bu sonuçların sebebi olarak 8. sınıf öğrencilerinin lise hazırlık sınavı nedeniyle önceliklerinin değişmesi ve ilgisinin akademik performansa kayması olabilir. Bir başka nedenin de velilerin yine sınav kaygısı nedeniyle öğrenci üzerindeki etkisi ve öğrencinin fiziksel aktiviteye katılımını erteleyici tavrı olduğu düşünülebilir.

Vücut kitle indekslerine göre ortaokul öğrencilerinin fiziksel aktivite puanlarına bakıldığında zayıf öğrencilerin puanlarının obez öğrencilere göre fazla olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). Obezite farkındalığı ölçeğinin genel puanları ve tüm alt boyut puanlarına bakıldığında ise istatistiki açıdan anlamlı bir farklılaşma görülmemiştir. Gün tarafından 2005 yılında yapılan bir çalışmada 20-22 yaş grubundaki genç Türk erkeklerinin kas kuvveti ve dayanıklılığı ile vücut kompozisyonu parametreleri arasında düşükten ortaya doğru negatif yönde ilişki tespit edilmiş, toplam skinfold değerleri, vücut yağ oranı ve vücut kitle indeksi arttıkça kuvvet performansının düştüğü görülmüştür. Çalışma sonucunun fiziksel performansın düşmesi açısından bizim çalışmamızla benzerlik taşıdığı söylenebilir. Yılmaz Taş (2021) tarafından vücut kitle indeksi ile beslenme bilgi düzeyi, fiziksel aktivite ve yeme tutumu arasındaki ilişkinin değerlendirildiği çalışmada katılımcıların %26,8'inin düzenli spor yaptığı ve %73,2'sinin düzenli spor yapmadığı görülmüş düzenli spor yapanların VKİ ortalamaları düzenli spor yapmayanlardan düşük bulunmuştur. Fiziksel aktivite düzeyi ile vücut kitle indeksi arasında anlamlı farklılaşma bulunamamıştır. Satman ve Karaman (2018) ortaokul öğrencilerinin düzenli fiziksel aktiviteye dair tutum ve davranışları ile vücut kitle endeksleri arasındaki ilişkiyi incelemiş zayıf ve normal vücut kitle indeksine sahip öğrencilerin şişman öğrencilere göre fiziksel aktiviteye karşı genel tutum, motivasyon ve davranışlarının daha yüksek olduğunu tespit etmiştir. Bu konuda yapılan çalışmalarda genel olarak sonuçların bizim sonuçlarımızla örtüştüğü görülmektedir. Ergün

(2013)'ün çalışmasında, öğrencilerin VKİ ile fiziksel aktivite puan ortalamaları arasında anlamlı farklılaşma tespit edilmiştir. VKİ'si normal olan öğrencilerin fiziksel aktivite puan ortalaması fazla kilolu ve obez öğrencilerin puan ortalamasından yüksek bulunmuştur. Bizim sonucumuza benzer olan ve çalışmamızı destekleyen bu sonuçların nedeni olarak fiziksel aktivite düzeyi düşük ya da sedanter yaşam tarzı olan öğrencilerin vücutta depoladığı enerjiyi yağa dönüştürerek obeziteye daha yatkın hale gelmesi ve artan vücut yağ kitlesi ile fiziksel aktiviteye isteksizliğinin artması olabilir.

Anne çalışma durumuna göre fiziksel aktivite puanları, obezite farkındalığı genel puanları ve obezite farkındalığı alt boyutlarının tamamı incelenmiş ve puanlar arasında istatistiksel olarak önemli bir farklılık tespit edilememiştir ($p>0,05$). Farklılaşma belirlenmemesinin sebebi araştırılma yapılan bölgede çalışmaya katılan öğrencilerin annelerinin çalışma oranının düşük olması olabilir. Bizim çalışmamıza benzer şekilde Hazar (2019) lise öğrencilerinin beden eğitimi ve spor dersine yönelik tutumlarını çeşitli değişkenler açısından incelediği çalışmasında katılımcıların tutum puanlarının anne eğitim durumuna göre anlamlı olarak farklılaşmadığını belirtmiştir.

Baba mesleklerine göre fiziksel aktivite puanları incelendiğinde istatistiki olarak anlamlı farklılaşma olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$). Obezite farkındalığı genel puanları, obezite farkındalığı alt boyutları olan obezite farkındalığı, beslenme farkındalığı ve fiziksel aktivite farkındalığı alt boyutları incelendiğinde de baba mesleklerine göre anlamlı bir farklılaşma tespit edilememiştir ($p>0,05$). Günay Kara (2017)'nin çalışmasında da bulgularımıza benzer olarak baba mesleği ile öğrencilerin obezite farkındalık, beslenme farkındalık ve fiziksel aktivite durumları arasında anlamlı bir ilişki çıkmamıştır.

Öğrencilerin anne eğitim durumuna göre fiziksel aktivite, obezite farkındalığı genel puan durumu, genel obezite farkındalığı alt boyutlarından beslenme farkındalığı alt boyutu ve fiziksel aktivite alt boyutu puanları incelendiğinde istatistiksel olarak önemli bir farklılık tespit edilememiştir ($p>0,05$). Ancak genel obezite farkındalığı alt boyutlarından obezite farkındalığı incelendiğinde üniversite mezunu annelerin çocuklarının puanları diğer gruptaki annelerin çocuklarına göre daha yüksek bulunmuştur ($p=0,049$). Özkan (2011), genel lise ve İmam Hatip Lisesi öğrencilerinin beden eğitimine karşı tutumlarında farklılık olup olmadığını araştırmış anne eğitim durumuna göre herhangi bir farklılaşma tespit edilememiştir. Güllü (2007)

ise ortaöğretim öğrencilerinin beden eğitimi dersine yönelik tutumlarını belirlemeyi amaçladığı çalışmada anne-baba eğitim düzeyi değişkeni ile beden eğitimi dersine karşı tutum arasında anlamlı düzeyde fark olduğunu tespit etmiştir. Hazar (2019) lise öğrencilerinin beden eğitimi ve spor dersine yönelik tutumlarını çeşitli değişkenler açısından incelediği çalışmada ise katılımcıların tutum puanlarının anne eğitim durumuna göre anlamlı olarak farklılaşmadığını belirtmiştir. Gözü (2007) "6-15 Yaş Grubu Öğrencilerde Kilo Fazlalığı ve Obezite Prevalansı"nı incelediği çalışmada anne ve babanın öğrenim düzeyi arttıkça obezite prevalansının da anlamlı olarak arttığını bulmuştur. Dişçigil, vd., (2009) ise anne ve babanın öğrenim durumu ile obezite arasında anlamlı bir ilişki tespit edememiştir. Özilbey (2013) ise anne eğitim durumu arttıkça obezitenin de arttığı sonucuna ulaşmıştır. Dağdemir (2018) öğrencilerin lise türlerine göre öğrencilerin beden eğitimi ve spor dersine ilişkin tutumlarının karşılaştırdığı çalışmada anne eğitim düzeyi ilkökul olan öğrencilerin tutum düzeyinin anne eğitim durumu üniversite olanlardan yüksek olduğu bulunmuştur. Anne eğitim durumuna göre farklılaşmanın görülmesi açısından bizim çalışmamızla benzer olduğu söylenebilir. Sezer, vd., (2015) ortaokul öğrencilerinin beden eğitimi ve spor dersi sportmenlik davranışlarını farklı değişkenlere göre incelediği çalışmada anne eğitim değişkenine göre gruplar arasında anlamlı farklılıklara ulaşmıştır. Genel olarak sonuçların bulgularımızla benzerliği annenin günün büyük bir bölümünde çocuk ile yakın iletişim halinde olması tutum ve davranışları üzerinde daha etkili olmasına neden olabilir.

Öğrencilerin baba eğitim durumuna göre fiziksel aktivite, obezite farkındalığı genel puan durumu, genel obezite farkındalığı alt boyutlarından obezite farkındalığı alt boyutu ve fiziksel aktivite alt boyutu puanları incelendiğinde istatistiksel olarak önemli bir farklılık tespit edilememiştir ($p>0,05$). Ancak genel obezite farkındalığı alt boyutlarından beslenme farkındalığı incelendiğinde üniversite mezunu babaların çocuklarının puanları diğer gruptaki babaların çocuklarına göre daha yüksek bulunmuştur ($p=0,049$). Hazar (2019) lise öğrencilerinin beden eğitimi ve spor dersine yönelik tutumlarını çeşitli değişkenler açısından incelediği çalışmada katılımcıların tutum puanlarının baba eğitim durumuna göre anlamlı olarak farklılaşmadığını belirtmiştir. Uluşık (2015) ve Çavdar (2018) ise ortaöğretim öğrencilerinin stres ve saldırganlık düzeylerini bazı değişkenlere göre incelediği çalışmalarında öğrencilerin saldırganlık düzeyi boyutunda baba eğitim durumuna

göre anlamlı farklılaşmalar olduğunu tespit etmiştir. Topalli (2019)'nın genel ortaokul ve İmam Hatip ortaokulunda eğitim gören öğrencilerin beden eğitimi dersine karşı tutumlarını incelediği çalışmasında iki farklı okul türünde eğitim gören öğrencilerin babalarının eğitim durumu düzeyine göre tutumları arasında anlamlı bir farklılaşma olmadığı görülmüştür. Ergün'ün 2013 yılında okul çağı çocuklarında egzersizden hoşlanma ile fiziksel aktivite arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmasında öğrencilerin babası lise ve üniversite mezunu olanların fiziksel aktivite toplam puanlarının yüksek, babası ilkokul mezunu olanların ise anlamlı şekilde düşük olduğu sonucuna ulaşmıştır. Dağdemir (2018) lise türlerine göre öğrencilerin beden eğitimi ve spor dersine ilişkin tutumlarının karşılaştırdığı çalışmasında baba eğitim düzeyine göre tutumlarında herhangi bir farklılaşma tespit edememiştir.

Öğrencilerin gelir durumuna göre fiziksel aktivite farkındalığı, genel obezite farkındalığı ve obezite farkındalığı alt boyutlarından olan fiziksel aktivite farkındalığı alt boyutu ile beslenme farkındalığı alt boyutu puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir sonuç görülmemiştir ($p>0,05$). Obezite farkındalığı alt boyutunda ise gelir durumu 3001-4500 arası olanların farkındalık puanları diğer gruplardan yüksek bulunmuştur ($p=0,027$). Acaroğlu (2020) yaptığı çalışmada spor politikası olarak gençlerin sportif aktivitelere yönlendirilmesi, sağlıklı beslenme ve obezite farkındalığını farklı değişkenlere göre incelemiş ve obezite farkındalık boyutunda meslek kategorilerine göre istatistiki olarak anlamlı farklılaşma olduğunu belirtmiştir. 5.501 TL üzeri geliri olan bireylerin farkındalıklarının yüksek olduğu tespit edilmiştir. Ulutaş vd., (2014) yaptıkları çalışmada okul çağındaki 6-18 yaş arası obez çocuklarda obezite oluşumunu etkileyen faktörleri araştırmış ve gruplar arasındaki gelir durumu farkının istatistiksel olarak anlamlı olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Özilbey (2013) ise bizim çalışmamızın aksine 6-11 yaş aralığında ilköğretim birinci kademedeki eğitim gören öğrencilerin obezite sıklığını ve beslenme alışkanlıklarıyla ilişkisini saptamak amacıyla yaptığı çalışmada gelir durumu arttıkça obezitenin de arttığını tespit etmiştir. Çıkan bu sonuca gelir düzeyi fazla olanlarda karbonhidratlı ve yağlı besin tüketiminin fazla olması ve ulaşımda sürekli araç kullanılmasının sedanterliği artırması neden olabileceği belirtilmiştir. Çıkan sonucun nedeni olarak gelir düzeyi ile obezite arasındaki temel ilişkinin besin tercihi ve yeme alışkanlığı olduğu söylenebilir (Çıtırık, 2008).

Öğrencilerin haftalık beden eğitimi ders saatlerine göre fiziksel aktivite puanları incelendiğinde 4 saat beden eğitimi dersi alan öğrencilerin fiziksel aktivite puanlarının 1 ve 2 saat ders alanlara göre yüksek olduğu belirlenmiştir ($p=0,001$). Obezite farkındalığı ölçeğinin genel puan durumu alt boyutlarından obezite farkındalığı, beslenme farkındalığı ve fiziksel aktivite farkındalığı alt boyutlarına bakılarak 4 saat beden eğitimi dersi alan öğrencilerin puanları 1 saat ders alan öğrencilerin puanlarına göre yüksek bulunmuştur ($p<0,05$).

Yağmur (2020) İmam Hatip ortaokulu meslek dersleri öğretmenleri, beden eğitimi ve spor öğretmenleri ile öğrencilerin beden eğitimi ve spor dersine ilişkin görüşlerini incelediği çalışmasında öğretmenler haftada 1 saat beden eğitimi spor dersinin kazanımlara ulaşmada yetersiz olduğunu öğrenciler ise ders saatinin ihtiyaçları karşılayamadığını ve birçok faaliyetten mahrum kaldıklarını belirtmiştir. Ders saatinin az olması öğretmen görüşlerine göre 'İHO'lardaki mesleki derslerin fazlalığı okulların bağlı bulunduğu müdürlüğün farklılığı ve programı hazırlarken ilgili kişilerin öğrenci ihtiyaçlarını ve gelişim özelliklerini dikkate almamasıdır (Yağmur, 2020). Bu sonuç bizim sonucumuzu desteklemektedir. İldanlı (2010) ortaokul öğrencilerinin görsel sanatlar dersi haftalık ders saati süresinin yeterliliğini araştırdığı çalışmasında; öğrenci öğretmen ve yöneticilerin verdiği cevaplar sonucunda görsel sanatlar ders saatinin yetersiz olduğunu belirtmiştir. Yılmaz (2012) beden eğitimi ve spor öğretmenleriyle yaptığı çalışmasında öğretmen görüşlerine göre 1 saat beden eğitimi ve spor dersinin yetersiz olduğunu, okullara eşit olanaklar sunulması gerektiğini, ulaşılması beklenen hedef kazanımların uygulamaya yönelik belirlenmesi gerektiğini ve dersin etkili sunulması ile hedeflere ulaşmada başarılı olunacağı sonucuna varmıştır.

Tablo 4.12'de bulunan ölçek puanları arasındaki ilişkilere bakılarak fiziksel aktivite ile genel obezite farkındalığı, alt boyutlardan obezite farkındalığı, beslenme farkındalığı ve fiziksel aktivite farkındalığı arasında istatistiksel olarak anlamlı ancak düşük bir ilişki olduğu söylenebilir. Genel obezite farkındalığı ile alt boyutları arasındaki ilişkiye bakılmış en yüksek ilişki obezite farkındalığı alt boyutunda en düşük ilişki ise fiziksel aktivite farkındalığı alt boyutunda rastlanmıştır. Alt boyutların kendi arasındaki ilişki sonuçlarında ise en yüksek ilişki obezite farkındalığı ile fiziksel aktivite farkındalığı arasında bulunurken en düşük ilişkinin beslenme farkındalığı ve fiziksel aktivite farkındalığı arasında olduğu tespit

edilmiştir. Bu sonuçlara bakarak fiziksel aktivite düzeyi yüksek olan öğrencilerin obezite farkındalığına sahip olduğu fakat beslenme farkındalığı düzeyinin fiziksel aktivite düzeyini etkilemediği ya da düşük oranda etkili olduğu şeklinde yorum yapılabilir.

Öğrencilerin %3,9'unun inaktif olduğu, %33,6'sının düşük aktiviteye sahip olduğu, %47,8'inin orta derecede aktiviteye sahip olduğu ve %14,7'sinin ise aktif bir derecede aktiviteye sahip olduğu belirlenmiştir. Oyun çağında olmasına rağmen hiçbir aktiviteye katılmayan ya da yetersiz aktiviteye katılan öğrenci oranı %37,5 ile örneklem sayısının üçte birinin üzerinde bulunmaktadır. Önlem alınmaz ise sağlık açısından tehlikeli olan sedanterliğin yüksek boyutlara ulaşacağı kaçınılmaz olacaktır. Sedanterliğe karşı atılacak her adımla çocuklar başta obezite olmak üzere birçok sağlık probleminden korunabilir.

5. SONUÇ

Çalışma sonucunda okul türü, sınıf, VKİ ve haftalık ders saatleri değişkenlerinde anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Tüm bu sonuçlar ışığında Milli Eğitim Bakanlığı bünyesinde gerekli arge çalışmaları yapılarak kapsamlı ve detaylı bir spor politikası ve buna benzer farklı projeler geliştirilmelidir. Bu çalışmada ortaya çıkan sonuçlara göre başta İmam Hatip ortaokulları, tüm ortaokul kademelerinde ders saatlerinin artırılması ve 8. sınıfların fiziksel aktiviteye katılımını teşvik edecek yeni projeler oluşturulması esastır. Veya eğitim düzenine ilişkin sporla ilgili yeni politikalar geliştirilebilir. Üniversite mezunu annelerin çocuklarının obezite farkındalık alt boyutu diğer gruplardan yüksek bulunurken üniversite mezunu babaların çocuklarının beslenme farkındalığı alt boyutu yüksek bulunmuştur. Veli eğitim durumu sonuçları ışığında anlaşılmıştır ki öğrencilerin farkındalıkları üzerinde belli oranda veli bilgisi ve eğitim seviyesi etkilidir. Bu kapsamda velilere bilgilendirici seminerler verilebilir, okul veli toplantılarının gündem maddeleri arasına fiziksel aktivite ve obezite farkındalığı konuları eklenebilir. Toplumun topyekün gelişimi eğitim seviyesinin yükseltilmesi adına çalışmalar yürütülebilir. Anne - babalar, ebeveyn adayları olan gençler ve yetişkinler online ve yüzyüze seminerler aracılığıyla belli periyotlarla kamu ve özel kuruluşlar tarafından düzenlenecek etkinliklere davet edilebilir. Sağlık Bakanlığı öncülüğünde kamu ve özel kuruluşlara teşvik çalışmaları yapılabilir. Erken yaşlarda kazandırılan doğru beslenme ve planlı ve programlı fiziksel aktivite alışkanlığının gelişimi her yönden etkilediği göz önünde bulundurularak başta çocuklar ve gençler olmak üzere tüm vatandaşlar sağlıklı beslenme ve düzenli fiziksel aktivite konusunda bilinçlenmelidir. Erkek öğrencilerin obezite farkındalıklarının kız öğrencilere oranla düşük bulunması nedeniyle erkeklerin obezite konusunda yeterli düzeyde bilinçlenmesi sağlanmalıdır. Bireyin günlük enerji tüketim ihtiyacını karşılayarak hem obezitenin zararlı etkilerinden hem de düzenli fiziksel aktivite yaparak birçok kronik hastalıktan korunabileceği spor sahaları, spor kompleksleri ve sosyal yaşam platformlarının sayısı artırılmalıdır. Güvenli, ulaşılabilir, ekonomik ve hijyenik spor alanları oluşturulmalıdır. Okul kantinleri ve okul çevresinde bulunan gıda satış merkezlerinin denetimi artırılmalı, veliler sağlıklı beslenme konusunda bilinçlendirilmeli ve öğrenciler evden beslenme getirmeye teşvik edilmelidir. Bizim çalışmamızda literatürde bu alanda yapılmış çalışmalara ek olarak fiziksel aktivite farkındalığı

obezite farkındalığı ve tüm alt boyutları ile analiz edilmiş ve farklı okul türlerinde farklılaşma incelenerek ihtiyaç doğrultusunda öneriler sunulmuştur. Çalışmamız referans alınarak benzer çalışmalar farklı bölgelerde veya daha geniş kitlelerde yapılabilir. Obezite ve fiziksel aktivite farkındalığı ile ilgili çalışmaların sayısı arttıkça toplumun gelişimini sağlayacak, yaşam kalitesini artıracak politikaların geliştirilmesi için kaynak sayısı da artmış olacaktır. Çalışmamızın sporu ve sağlık çalışmalarını yönlendiren, düzenleyen yönetici ve kurumlara literatür sağlanması açısından faydalı olacağı, yapılacak benzer çalışmalara da literatür sağlayacağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Acaroğlu, T. (2020). *Spor politikası olarak gençlerin sportif aktivitelere yönlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Spor Yöneticiliği Anabilim Dalı, 94, Ankara.
- Akandere, M., Özyalvaç, N.T. ve Duman, S. (2010). Ortaöğretim öğrencilerinin beden eğitimi dersine yönelik tutumları ile akademik başarı motivasyonlarının incelenmesi (Konya Anadolu Lisesi örneği). *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 24, 1-10.
- Akgül Ertan, G. (2019). *12-14 yaş arası öğrencilerde aerobik egzersiz ve sağlıklı yaşam eğitimlerinin beslenme, fiziksel aktivite ve obezite farkındalık düzeyleri üzerine etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dalı, 103, Van.
- Akpınar, B. (2015). Eğitimde madde-mana dengesi arayışı: İmam Hatip okulları. *Eğitime Bakış Dergisi*. 11 (35). 12-18.
- Akyol, A., Bilgiç, P. ve Ersoy, G. (2008). Fiziksel aktivite, beslenme ve sağlıklı yaşam. Hacettepe Üniversitesi-Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü Ankara -, No: 729 ISBN : 978-975-590-245-6
- Akyol, A., Bilgiç, P. ve Ersoy, G. (2012). *Fiziksel aktivite, beslenme ve sağlıklı yaşam*. Hacettepe Üniversitesi- Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara: 12.
- Altunkaynak, B. ve Özbek, Z.(2006). Obezite: nedenleri ve tedavi seçenekleri. *Van Tıp Dergisi*. 13 (4). 138-142,
- Arusoğlu, G. (2021). Ortaokul öğrencilerinde beslenme öz-yeterliliğin ve ailesel obezitenin incelenmesi. *Sağlık Bilimleri Dergisi*. 30. 165-173
- Aslan K., Serdar Z., H., Tokullugil, H.A. (2004). Multifonksiyonel hormon: Leptin. *Uludağ Üniv. Tıp Fak. Dergisi*. 30 (2). 113-118.
- Babaoğlu, K. ve Hatun, Ş. (2002). Çocukluk çağında obezite. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*. 1 (1). 8-9.
- Barazzoni, R., Bosutti A., Stebel, M., Cattin, M. R., Roder, E., & Visintin, L. (2005). Ghrelin regulates mitochondrial-lipid metabolism gene expression and tissue fat distribution in liver and skeletal muscle. *American Journal of Physiology, Endocrinology and Metabolism*. 288 (1). E228–E235.
- Barnett, L., Cliff, K., Morgan, P. & Beurden, E.V. (2013). Adolescents' perception of the relationship between movement skills, physical activity and sport. *European Physical Education Review*. 19 (2). 271-285.
- Branca, F., Nikogosian, H. & Lobstein, T. (2007) The challenge of obesity in the WHO European Region and the strategies for response. *WHO EUROPE*. Denmark.
- Bayrakçı, T. V. (2012). *Yetişkinlerde fiziksel aktivite*. Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı Yayınları, No: 730.
- Baysal, A. (2004). *Beslenme*. Ankara: Hatipoğlu yayıncılık.
- Baysal A. (2016). Çocukluk çağı şişmanlığı. *Beslenme ve Diyet Dergisi*. 44 (2). 88-89.
- Bek, N. (2012). Hacettepe Üniversitesi - Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü. Ankara.

- Camcıoğlu, A.E. (2019). *Farklı vücut kitle indeksindeki kişilerde yaşam kalitesinin karşılaştırılması*. Tıpta Uzmanlık Tezi. İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, 102, İstanbul.
- Cankurt, Ö. (2019). *Temel eğitim sürecindeki öğrencilerin, fiziksel gelişimlerinin ve obezite durumlarının geliştirilen mobil tabanlı yazılım ile analiz edilmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Atatürk Üniversitesi Kış Sporları ve Spor Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, 84, Erzurum.
- Cinaz, P., Bideci, A., Günöz, H., Öcal, G., Yordam, N. ve S. Kurtoğlu (eds.). (2003). *Pediyatrik endokrinoloji*. Ankara: Pediyatrik Endokrinoloji ve Oksoloji Derneği Yayınları. 487– 505.
- Coşkun, A. (2021). *Adölesan dönemdeki çocuklarda obezite sıklığı, fiziksel aktivite düzeyi ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının incelenmesi*. Yüksek Lisans tezi. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Spor Bilimleri Anabilim Dalı. Afyonkarahisar.
- Crimi, K., Hensley, L.D. & Finn, K.J. (2009). Psychosocial correlates of physical activity in children and adolescents in a rural community setting. *International Journal of Exercise Science*. 2 (4). 230-242.
- Crocker, M.K. & Yanovski, J.A. (2009). Pediatric obesity: etiology and treatment. *Endocrin and Metab Clin North Am*. 38 (3). 523-48.
- Çağlar, T. (2016). *Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin ortaokul beden eğitimi ve spor dersi öğretim programı hakkındaki farkındalık durumlarının incelenmesi*. Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Ana Bilim Dalı, Ankara.
- Çar, H. (2018). *Ortaokul ve İmam-Hatip Ortaokulu öğrencilerinin sosyalleşmesine beden eğitimi dersinin etkilerinin araştırılması (Ankara Örneği)*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Anabilim Dalı, Ankara.
- Çavdar, S. (2018). *Lise öğrencilerinin öfke kontrolleri, saldırganlık eğilimleri ve tolerans düzeylerinin spora katılım açısından değerlendirilmesi*. Doktora tezi. Trabzon Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, 160, Trabzon.
- Çelik S.S. ve Terzioğlu T.E. (2019). Okul öncesi öğretmen adaylarının fiziksel aktiviteye katılımlarını etkileyen faktörler. *Kastamonu Eğitim Dergisi*. 27 (6). 2663-2670.
- Çizmecioğlu Keretli, H. (2019). *Yetişkinlerde obezite ve yalnızlık düzeyi ilişkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Üsküdar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Klinik Psikoloji Anabilim Dalı, 74, İstanbul.
- Çıtırık, D. (2008). *Kahramanmaraş il merkezinde ilköğretim öğrencilerinde obezite prevalansı*, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Uzmanlık Tezi, 91, Kahramanmaraş.
- Çukur, A., Arıtı Erdem, İ. (2017). Obezite vergilerinin obezite ile mücadelede yeri: Türkiye için bir değerlendirme. *Sayıştay Dergisi*. 106.
- Dağdemir, R. (2018). *Farklı tür liselerdeki öğrencilerin beden eğitimi ve spor dersine ilişkin tutumlarının karşılaştırmalı olarak incelenmesi: Erzurum ili örneği*. Yüksek Lisans Tezi. Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı, 65, Ağrı.
- Dallar, Y., Erde, Ş.S., Çakır, İ. ve Köstü, M. (2006). Obezite, çocuklarda depresyon ve özgüven eksikliğine neden oluyor mu?. *Gülhane Tıp Dergisi*. 48 (1). 1-3.

- Deniz, G. ve Saygı, Ş., (2002). Leptin, Neuropeptide Y and Obesity. *T Klin. Tıp Bilimleri*. 22. 217-220.
- Dişçigil, G., Tekin, N., Söylemez, A. (2009). Obesity in Turkish children and adolescents: prevalence and non-nutritional correlates in an urban sample. *Child: Care, Health and Development*. 35 (2). 153-8.
- Durak A. (2021). Kardiyoloji Hekimi. Erişim: 07 Ekim 2021, (<https://www.medicalpark.com.tr/triglicerid/hg-2181>)
- Durukan, P. (2001). *Fiziksel aktivite ve psikososyal faktörlerin obezite üzerine etkisinin değerlendirilmesi*. Uzmanlık Tezi, 54, Ankara.
- Dursun, A. (2003). Obezite. *Katkı Pediatri Dergisi*. 25 (3). 277-295.
- Dündar, C., vd. (2008). “Samsun merkez ilçe ilköğretim okulu öğrencilerinde obezite prevalansı”. *12. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi Kongre Kitabı* (s. 382-3). Ankara: Halk Sağlığı Uzmanları Derneği.
- Dünya Obezite Oranı (2020). 2018-2019-2020 obezite verileri. Erişim : 03 Ekim 2021, <https://www.obezite.net/dunya-obezite-orani/#Dunya-Saglik-Orgutu-2018-8211-2019-Verilerine-Gore-Dunya-Obezite-Orani>.
- Ekici, S., Bayrakdar, A., Hacıcaferoğlu, B. (2011). Lise öğrencilerinin beden eğitimi dersi tutumlarının değerlendirilmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*. 8 (1). 829-839.
- Eremis, S., vd. (2004). Is obesity a risk factor for psychopathology among adolescents? *Pediatr Int*. 46 (3). 296-1.
- Ergin, Y. B. (2017). *Farklı meslek gruplarındaki bireylerin fiziksel aktivite ve yaşam doyum düzeyleri arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı. 73, Samsun.
- Ergün S. (2013). *Okul çağı çocuklarında egzersizden hoşlanma ile fiziksel aktivite arasındaki ilişki*, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı. İstanbul.
- Erkan, N. (2000). *Yaşam boyu spor*. Ankara: Bağırhan Kitapevi.
- Gözü, A. (2007). Mardin ili ilköğretim okullarında 6-15 yaş grubu öğrencilerde kilo fazlalığı ve obezite prevalansı. *Tıp Araştırmaları Dergisi*. 5 (1). 31-5.
- Guyton, A.C. and Hall, J.E. (2001). *Textbook of medical physiology*. Hayrünnisa Çavuşoğlu (çev.). İstanbul: 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 Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Antrenörlük Eğitimi Anabilim Dalı, 97, İstanbul.
- Güllü, M. (2007). *Ortaöğretim öğrencilerinin beden eğitimi dersine ilişkin tutumlarının araştırılması*. Doktora tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Ana Bilim Dalı, 147, Ankara.
- Gümüşler A. (2006). *Rize ili Çayeli ilçesindeki lise öğrencilerinde obezite sıklığı ve beslenme alışkanlıkları*. Yüksek Lisans Tezi. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, 85, Trabzon.
- Günay Kara, M. (2017). *Ortaokul öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeyleri ve obezite farkındalık düzeylerinin araştırılması*. Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi Anabilim Dalı. 102, Malatya.

- Gün T. H. (2005) *20-22 yaş grubu spor yapmayan genç erkeklerde vücut yağ oranı, vücut kitle indeksi ve kuvvetleri arasındaki ilişki*, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Antrenörlük Eğitimi Anabilim Dalı, 59, Konya
- Güneş, Z. (2009). *Spor ve beslenme*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Günöz, H. (2001). Çocuk ve adölesanlarda obezite. *Aktüel Tıp Dergisi*. 6 (2). 58- 61.
- Harris, D.S., et al. (2009). "Psychoneuroendocrinology". B.J. Sadock, V.A. Sadock and P. Ruiz (eds). in: *Kaplan & Sadock's comprehensive textbook of psychiatry*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Hazar, G. (2019). *Ortaöğretim öğrencilerinin beden eğitimi dersine karşı tutumlarını etkileyen faktörlerin araştırılması*. Yüksek lisans tezi. Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 61, Konya.
- Health Status Indicators. (2016). *World health*. ISBN 978 92 4 156526 4.
- Heper, E., (2012). *Sporla ilgili kavramlar ve sporun tarihsel gelişimi, Spor Bilimlerine Giriş* (Ed.: Ertan H), Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları no:2509.
- Houshyari, S. (2019). *Üniversite öğrencilerinin yeme davranışlarının ve fiziksel aktivite düzeyinin belirlenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Aydın Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Gıda Güvenliği Anabilim Dalı Gıda Güvenliği Bilim Dalı, 104, Aydın.
- İçen, S. (2006). *Obez bireylerde beslenme, fiziksel aktivite ve sosyal özelliklerin değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. 89, İstanbul.
- İldanlı, D. (2010). *İlköğretim okullarının II. kademesinde görsel sanatlar dersi haftalık ders saati süresinin yeterliğinin araştırılması*. Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Güzel Sanatlar Eğitimi Ana Bilim Dalı. 74, Konya.
- Inequalities in young people's health, HBSC international report from the 2005/2006 survey. (2008). WHO Regional Office for Europe, Denmark, Erişim: 10 Ekim 2021, http://www.euro.who.int/eprise/main/WHO/InformationSources/Publications/Catalogue/20080617_1.
- Kabalak, T. (1995). "Obezitenin diyetle tedavisi". C. Yılmaz (ed.). *Obezite* (s. 107-137). İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri.
- Kafkas M.E ve Özen G. (2014). Obezite farkındalık ölçeği'nin (ofö) Türkçeye uyarlanması: bir geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *İnönü Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 1 (2). 1- 15.
- Kahraman, N. (2010). *Okul sağlığında mevzuat, örgütlenme, mevcut durum*. I. Ulusal Okul Sağlığı Sempozyumu, Sempozyum Kitabı, Mersin: 1.
- Kalan, I. ve Yeşil, Y. (2010). Obezite ile ilişkili kronik hastalıklar. *Mised*. 23 (24). 78-82.
- Kaya H, Böyük U. (2011). İlköğretim II. kademe öğrencilerinin fen ve teknoloji dersine ve fen deneylerine karşı tutumları. *TUBAV Bilim Dergisi*. 4 (2). 130.
- Kaya, M., vd. (2011). "Kütahya'daki okullarda öğretim gören 5-19 yaş öğrencilerde obezite görülme sıklığı". XIV. *Ulusal Halk Sağlığı Kongresi Kongre Kitabı* (s. 135-137). Trabzon.
- Kayaalp, A. (2009). *Kayaalp Rasyonel Tedavi Yönünden Tıbbi Farmakoloji* (12), 2, Pelikan Yayıncılık, Ankara, 1039-1079.
- Kaymaz, E. (2016). *Devlet ve özel okullarda öğrenim gören ortaokul öğrencilerinin obezite, fiziksel aktivite düzeyi ve beslenme alışkanlıklarının karşılaştırılması*, Yüksek Lisans Tezi. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı, 78, Muğla.

- Kendirli, H., Kut, A., Bakar, C., Akgün, H.S. (2007). *Ankara ilinde üç ilköğretim okulunda çocuklarda obezite prevalansı ve etkileyen faktörler*. XI. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi, Kongre Kitabı, Denizli 23-26 Ekim 2007: 178.
- Kennedy, B.P, Ramachandran, C. (2000). Protein tyrosine phosphatase-1B in diabetes. *Biochem Pharmacol*, 60: 877-883.
- Kerkez, F.İ. (2012). Sağlıklı büyüme için okul öncesi dönemdeki çocuklarda hareket ve fiziksel aktivite. *Spor Bilimleri Dergisi*. 23 (1). 34-42.
- Keskin, N. (2015) *Ortaokul öğrencilerinin beden eğitimi dersine yönelik tutum ve öz-yeterlilikleri*. Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı, 115, Trabzon.
- Kimura, K., et al. (2000). Involvement of nitric oxide in endotheliumdependent arterial relaxation by leptin. *Biochem Biophys Res Commun*. 273. 745– 749.
- Kılıç, T. ve Çimen, P. N. (2018). Ortaokul ve lise öğrencilerinin beden eğitimi ve spor dersine karşı tutumlarının incelenmesi. *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*. 1 (1). 1-13.
- Koca, C., Aşçı, F.H. ve Demirhan, G. (2005). Attitudes toward physical education and class preferences of Turkish adolescents in terms of school gender composition. *Adolescence*. 40 (158). 365-373.
- Korkmaz, Ö. (2010). Atimüüllerian hormon basit obezitesi olan prepubertal kız çocuklarında polikistik over sendromunun bir öngöstergesi midir?. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ad Endokrinoloji Bilim Dalı, Yan Dal Uzmanlık Tezi*, 76, İzmir.
- Kostovski, M., Gucev, Z., Tasic, V., Polenakovic, M. (2018). Parameters of metabolic syndrome in obese children and adolescents. *Prilozi*. 39 (1). 105-14.
- Kokino, S., Özdemir, F. ve Zateri, C. (2006). Obezite ve fiziksel tıp yöntemleri. *Trakya Univ Tıp Fak Dergisi*. 23(1). 47-54.
- Kowalski, K. and Crocker, P. and Donen, R. (2004). *The physical activity questionnaire for older children (PAQ-C) and adolescents (PAQ-A) manual*. http://www.dapatookit.mrc.ac.uk/documents/en/PAQ/PAQ_manual.pdf.
- Köksal, G., Özel, G.H. (2012). *Çocukluk ve ergenlik döneminde obezite*. Ankara: Klasmat Matbaacılık.
- Limnili, G. (2010). *Balçova bölgesi 15-17 yaş arası lise öğrencilerinde obezite sıklığı ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının obeziteyle ilişkisi*. Tıpta Uzmanlık Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi / Tıp Fakültesi / Aile Hekimliği Ana Bilim Dalı. 70, İzmir.
- MEB (2009). *Ortaöğretim beden eğitimi dersi öğretim programı (9 – 12. Sınıflar)*. Bursa: Millî Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Genel Müdürlüğü.
- Memiş, U.A., Yıldırım, İ. (2008). Çocukluk ve ergenlikteki fiziksel aktivite deneyimleri ile yetişkinlikteki fiziksel aktivite düzeyleri arasındaki ilişki. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimler Dergisi*. 13 (1). 13-32.
- Muratlı, S. (2003). *Çocuk ve spor antreman bilimi yaklaşımıyla*, 1. Baskı. Ankara: Nobel Dağıtım.
- Nazlıcan, E., Demir Hindi, H., Akbaba, M. (2011). Adana ili Solaklı ve Karataş merkez sağlık ocağı bölgesinde yaşayan 20-64 yaş arası kadınlarda obezite ve ilişkili risk faktörlerinin incelenmesi. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*. 1 (2). 5-12.
- National Center for Health Statistics in collaboration with the national center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion. (2010). Erişim: 08 Ekim 2021, <http://www.cdc.gov/bmifor-adolescents> Mart (NHANES III).

- National Health and Nutrition Examination Survey. (2017). Prevalence of Obesity Among Adults and Youth: United States, 2015–2016. NCHS Data Brief No. Erişim :10.Ekim 2021, (288). <https://www.cdc.gov/nchs/products/databriefs/db288.htm>
- Onat A., Keleş İ., 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.
- Orhan, Ö. (2021). *11-15 yaş çocuklarda fiziksel aktiviteye katılımı engelleyen faktörler*. Yüksek Lisans Tezi. Kırıkkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı. 56, Kırıkkale.
- Orhan, Y., Bozboru, A. (2008). *Obezite*. İstanbul: İstanbul Medikal Yayıncılık.
- Otto, B., et al. (2001). Weight gain decreases elevated plasma ghrelin concentrations of patients with anorexia nervosa. *Eur J Endocrinol* . 145 (5). 669- 73).
- Öncü, İ. (2009). *Çocukluk Çağı obezitesinde metabolik parametrelerin diyet ve egzersizle ilişkisi*. Uzmanlık Tezi. Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, 132, Adana.
- Özata, M. (2003). *Obezite tanı ve tedavisi*. Ankara: Gata Basımevi.
- Özbek, S. (2019). *Lise öğrencilerinin fiziksel aktivitelere katılımını engelleyen faktörler ölçeğinin geliştirilmesi*. Doktora Tezi, Kırıkkale: Kırıkkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı, 166, Kırıkkale.
- Özer, K. (2006). *Fiziksel uygunluk*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Özilbey, P. (2013). *İlköğretim 1.kademe öğrencilerinden obezite prevalansının belirlenmesi ve beslenme alışkanlıklarının incelenmesi*, Yüksek lisans tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı, 80, İzmir.
- Özkan, R. (2011). *Genel lise ve İmam Hatip Lisesi öğrencilerinin beden eğitimi ve spor dersine ilişkin tutumlarının karşılaştırılması*. Yüksek lisans tezi. Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı Sporda Psikososyal Alanlar Bilim Dalı, 115, Ankara.
- Özkan, Ş., Usta Özkan, M., Demircan, A. (2010). İlköğretim kurumlarında sekiz yıllık kesintisiz eğitim uygulamalarına dair öğretmen yaklaşımları. *Milli Eğitim Dergisi*. 40 (186). 209-234.
- Paçacı, S. (2019). *Erzincan İli 6-10 yaş grubu çocuklarda obezite prevalansı ve etkileyen faktörler*. Yüksek Lisans Tezi. Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, 156, Erzincan.
- Pekcan, G., Şanlıer, N. ve Baş M. (Eds.). (2016). *Türkiye beslenme rehberi 2015 (TÜBER)*. Ankara: T.C Sağlık Bakanlığı yayını. ISBN: 978-975-590-608-9, Sf.109-110. Ankara.
- Peker, İ., Çiloğlu, F., Buruk, İ. ve Bulca, Z. (2000). *Egzersiz biyokimyası ve obezite*. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri.
- Pidecioğlu, T. (2015). *Lise öğrencilerinin beden eğitimi ve spor dersine ilişkin tutumlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi*. Yüksek lisans tezi. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, 77, Kahramanmaraş.
- Sağlam, F., Güven, H. (2014). Obezitenin cerrahi tedavisi. *Okmeydanı Tıp Dergisi*. 30(Ek sayı 1). 60-65. doi:10.5222/otd.suppl.2014.060
- Satman, M., Karaman ,H. (2018). Ortaokul öğrencilerinin düzenli fiziksel aktiviteye dair tutum ve davranışları ile vücut kitle endeksleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Spormetre*. 16 (3). 121-13.

- Sezer, U., Ektirici, A., Özbal, A.F. ve Atlı, K. (2015). Ortaokul öğrencilerinin beden eğitimi ve spor dersi sportmenlik davranışlarının çeşitli değişkenler açısından değerlendirilmesi. *Uluslararası Spor Bilimleri Dergisi*. 1(1). 42-51.
- Süzek, H., Arı, Z., Uyanık, BA. (2005). Muğla'da yaşayan 6-15 yaş okul çocuklarında kilo fazlalığı ve obezite prevalansı. *Turkish Journal of Biochemistry*. 30. 290-5.
- Sınar D. S., Acar, N.S., Yıldırım İ. (2020). Enerji Metabolizması, obezite ve hormonlar. *Türkiye Spor Bilimleri Dergisi*. 4 (1). 30-60. DOI. 10.32706/tusbid.71967.
- Soyuer, F., Soyuer A. (2008). Yaşlılık ve fiziksel aktivite. *İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*. 15 (3). 219-224.
- Tam, A.A ve Çakır, B. (2012). Birinci basamakta obeziteye yaklaşım. *Ankara Medical Journal*. 12(1). 37-41.
- TBSA (2010). *Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması. Saha Uygulaması El Kitabı*, T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü/Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi / Hacettepe Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara 2010.
- Tepe, N. (2017). *Taşınabilir ve merkezi ortaokul öğrencilerinin fiziksel aktivite ve obezite düzeylerinin karşılaştırılması*. Yüksek Lisans Tezi, Mersin Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Aabilim Dalı, 52, Mersin.
- Topal, T., Öter, Ş., Korkmaz, A., (2009). Melatonin ve kanserle ilişkisi. *Genel Tıp Dergisi*. 19(3). 137.14.
- Topallı M. (2019). *Genel ortaokul ve İmam Hatip Ortaokullarında eğitim gören öğrencilerin beden eğitimi ve spor dersine karşı tutumlarının karşılaştırılması*, Yüksek Lisans Tezi. Atatürk Üniversitesi Kış Sporları ve Spor Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, 109, Erzurum.
- Turan, S. (2020). *Okul sporlarına katılan ortaöğretim öğrencilerinin beden eğitimine yatkınlıkları ve beden eğitimi dersindeki sportmenlik davranışlarının incelenmesi*, Doktora Tezi. Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, 158, Sakarya.
- Tural, E. (2020). Covid-19 pandemi dönemi ev karantinasında fiziksel aktivite düzeyinin yaşam kalitesine etkisi. *Van Sağlık Bilimleri Dergisi*. 13 (Özel Sayı). 10-18.
- TÜİK (2020). *Türkiye sağlık araştırması 2019 obezite verileri*. Türkiye İstatistik kurumu. Erişim : 10 Ekim 2021, <https://www.tuik.gov.tr/>.
- Yüksel, E. (2018). *Türkiyede ve Dünyada obezite*. Erişim: 18.10.2021, <https://www.dogrulukpayi.com/bulten/turkiye-de-ve-dunya-da-obezite>
- Sağlık Bakanlığı (2010). *Türkiye beslenme ve sağlık araştırması (TBSA) 2010: Saha uygulaması el kitabı*. Sağlık Bakanlığı Yayın, (931). ISBN : 978-975-590-483-2
- Türkiye Beslenme Sağlık Araştırması (TBSA-2019). ISBN : 978-975-590-722-2
- T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu (2013). *Obezite ile mücadele el kitabı*, Ankara.
- Uluşık, V. (2015). *Spor yapan ve yapmayan ortaöğretim öğrencilerinin stres ve saldırganlık düzeylerinin incelenmesi (Burdur İli Örneği)*. Yüksek Lisans Tezi. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Anabilim Dalı 87, Burdur.
- Ulutaş, A. P., Atla, P., Say, Z. A, Erdal Sarı, E. (2014). *Okul çağındaki 6-18 yaş arası obez çocuklarda obezite oluşumunu etkileyen faktörlerin araştırılması* Investigation of the Factors Affecting the Formation of 6-18 Years School-Age Children Obesity, Zeynep

Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Zeynep Kamil Tıp Bülteni; 45.192-96.

- Yağmur, M. (2020). *İmam-Hatip Ortaokulu meslek dersleri öğretmenleri, beden eğitimi ve spor öğretmenleri ile öğrencilerin beden eğitimi ve spor dersine ilişkin görüşleri*. Yüksek Lisans Tezi. İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, 139, Malatya.
- WHO. Obesity and overweight, (2019). Erişim: 25.10.2021, <https://www.who.int/en/newsroom/factsheets/detail/obesity-and-overweight>.
- World Health Organization. (2020). Obesity and overweight. Erişim: 25 Ekim 2021, <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/index.html>
- Yeşiller, E. (2013). *Bolu'da ilköğretim çocukları arasında aşırı kilo-obezite sıklığı ve risk faktörlerinin belirlenmesi*. Tıpta Uzmanlık Tezi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, 85, Bolu.
- Yıldırım, F. (2006). *Obezite hastalarının giyim problemleri*. Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Giyim Endüstrisi ve Giyim Sanatları Anabilim Dalı, 109, Konya.
- Yıldırım Aksakal, B., Oğuzöncül A.F. (2017). Elazığ kent merkezinde bulunan ortaöğretimde okuyan öğrencilerde obezite sıklığı ve etkileyen faktörlerin incelenmesi. *Dicle Tıp Dergisi / Dicle Medical Journal*. 44 (1). 13-23.
- Yıldırım, B. (2010). *Elazığ kent merkezinde bulunan ortaöğretimde okuyan öğrencilerde obezite sıklığı ve etkileyen faktörlerin incelenmesi*. Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı, 74, Elazığ.
- Yılmaz Taş, S. (2021). *Vücut kitle indeksi ile beslenme bilgi düzeyi, fiziksel aktivite ve yeme tutumu arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi*. Tıpta Uzmanlık Tezi. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Aile Hekimliği Kliniği. 132, Ankara.
- Yılmaz, A., Kocataş, S. (2019). Ortaokul öğrencilerinde obezite sıklığı, beslenme davranışları ve fiziksel aktivite düzeyleri. *Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi*. 1 (3).
- Yılmaz, D. (2006). *Çocuklarda obezite tanısında kullanılacak yöntemler ve aralarındaki ilişki*. Uzmanlık Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, 119, Aydın.
- Yıldız, A.E. (2012). *Obezite ve tip 2 diyabet*. Ankara: Reklam Kurdu Ajansı.
- Zeitler, P., et al." (1990). Growth hormone releasing hormone messenger ribonucleic acid in the hypothalamus of the adult male rat is increased by testosterone. *Endocrinology*. 127 (3). 1362-8.
- Zorba, E., Saygın, Ö. (2009). *Fiziksel aktivite ve fiziksel uygunluk*. Ankara: İnceler Ofset Matbaacılık.
- Zurnacı, İ. (2019). *Çocuklarını İmam Hatip Ortaokuluna gönderen veliler üzerine betimsel bir araştırma (Çorum örneği)*. Yüksek Lisans Tezi. Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Felsefe ve Din Bilimleri Anabilim Dalı. 92, Çorum.

EKLER

EK 1. Etik Kurul Kararı



ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER ETİK KURUL KARARLARI

KARAR TARİHİ	TOPLANTI SAYISI	KARAR SAYISI
26.03.2021	03	2021/238

KARAR NO:
2021/238

Üniversitemiz Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Yüksek Lisans öğrencisi, Emine SAĞLAM' ın Dr. Öğretim Üyesi Gül ÇAVUŞOĞLU danışmanlığında "Farklı Beden Eğitimi Ders Saatlerine Sahip Ortaokul Öğrencilerinde Obezite Farkındalığı ve Fiziksel Aktivite Durumlarının Karşılaştırılması" isimli Yüksek Lisans Tezine ilişkin anket ve ölçek çalışmalarını içeren 7679 sayılı dilekçesi okunarak görüşüldü.

Üniversitemiz Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Yüksek Lisans öğrencisi, Emine SAĞLAM' ın Dr. Öğretim Üyesi Gül ÇAVUŞOĞLU danışmanlığında "Farklı Beden Eğitimi Ders Saatlerine Sahip Ortaokul Öğrencilerinde Obezite Farkındalığı ve Fiziksel Aktivite Durumlarının Karşılaştırılması" isimli Yüksek Lisans Tezine ilişkin anket ve ölçek çalışmalarının kabulüne oy birliği ile karar verildi.

EK 2. Ölçekler

Sevgili öğrenciler,

Bu araştırma 'Beden Eğitimi ve Spor Dersi Saatlerine Göre Obezite Farkındalığı ve Fiziksel Aktivite Durumlarının Karşılaştırılması' adlı bilimsel çalışma için yapılmaktadır. Anketteki soruları okuduktan sonra size uygun olan seçeneği işaretleyiniz (x) Soruları içtenlikle ve samimi bir şekilde cevaplayınız. Ankete adınızı yazmayınız.

Yardımlarınız için şimdiden teşekkür ederim.

Emine SAĞLAM
Yüksek Lisans Öğrencisi

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Yaşar Doğu Spor Bilimleri Fakültesi - SAMSUN

Cinsiyet: Kız Erkek

Sınıf: 5. Sınıf 6. Sınıf 7. Sınıf 8. Sınıf

Boy:

Kilo:

Annenizin Mesleği: çalışıyor çalışmıyor

Babanızın Mesleği : Memur İşçi Çiftçi Serbest Meslek Diğer

Annenizin Eğitim Durumu: Okur-Yazar İlköğretim Lise Üniversite

Babanızın Eğitim Durumu: Okur-Yazar İlköğretim Lise Üniversite

Ailenizin Ortalama Aylık Geliri ?

1500 TL ve Altı

1501-3000 TL Arası

3001-4500 TL Arası

4501 TL ve Üzeri

Öğrenim Gördüğün Okul Türü ?

Ortaokul

İmamhatip Ortaokulu

Bir haftada toplam aldığın beden eğitimi, spor ve seçmeli fiziki etkinlikler ders saati ?

1

2

3

4

OBEZİTE FARKINDALIK ÖLÇEĞİ

Aşağıda bireylerin obeziteye karşı farkındalıklarını 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 4 kutucuktan birisini) (X) işareti ile cevaplayınız	Kesinlikle Katılmıyorum.	Katılmıyorum.	Katılıyorum.	Tamamen Katılıyorum.
1.	Çocukluk döneminde obezite, okulumda toplumumda ve ülkemde artıyor.				
2.	Sağlıklı olmak için çoğu akşam ailelerle birlikte yemek önemlidir.				
3.	Obez çocukların kilolarıyla ilişkili örneğin diyabet gibi sağlık sorunlarının gelişmesinde daha yüksek risk vardır.				
4.	Obez çocukların çoğu obezite ile büyüyecek ve yetişkin bir insan olarak normal bir kiloda olacak.				
5.	Sağlıklı olmak için her gün 8 bardak su içmek önemlidir.				
6.	Akran baskısı (akran egzersizi ve beslenme alışkanlıkları) obezite nedenlerinde önemli bir rol oynar.				
7.	Dışarıda oyun oynamak veya bir oyuna katılmak yerine bilgisayar oyunları oynamak, TV izlemek veya bilgisayarda zaman harcamak önemli bir obezite olma nedenidir.				
8.	Eğer düzenli olarak fiziksel aktivite yapmazsam kendimi huzursuz hissederim.				
9.	Obez çocukların arkadaşlık ve özgüven problemleri daha fazla olabilir.				
10.	Dergiler, filmler ve tv yorumları obeziteye neden olmada önemli bir rol oynar.				
11.	Her gün çeşitli yiyecekler yemek sağlıklı bir diyet katkısı sağlar.				
12.	Sağlıklı olmak için her sabah kahvaltıda iyi besleyici gıdalar yemek önemlidir.				
13.	Egzersiz boyunca kalori yakmak sağlıklı vücut ağırlığını korumak için gereklidir.				
14.	Her gün abur cubur yemek gibi kötü yeme davranışları önemli bir obezite olma nedenidir.				
15.	Düzenli egzersiz stresten kurtulma ve rahatlama sağlayabilir.				
16.	32 Beden Kütle İndeksi (BKİ) değeri, sağlıklı bir BKİ değeridir.				
17.	Haftada 3 gün 30-60 dakika orta şiddette egzersiz yapmak sağlıklı vücut ağırlığını korumak için yeterlidir.				
18.	Kısa mesafe (10 dakika) yürüyüş veya kısa aktiviteler yapmak kötü sağlık etkilerini önlemek ve sağlıklı olmak için yeterlidir.				
19.	Ailenizdeki diğer insanlar obezse sizin obez olma ihtimaliniz daha yüksektir.				
20.	Normal bir kiloda olmak sağlıklı bir kişi olmak için önemlidir.				

FİZİKSEL AKTİVİTE ANKETİ

Haftanın son yedi gününde yaptığınız fiziksel aktivite düzeyinizi belirlemek istiyoruz. Bu aktiviteler; sizi terleten, bacaklarınızı yoran dans, spor ya da sık nefes almanızı sağlayan ip atlama, koşma, tırmanma, yakalamaca gibi oyunlardır.

- Bu bir sınav değildir.
- Hiçbir soru için doğru ya da yanlış cevap yoktur. Lütfen son bir hafta içinde fiziksel aktivite olarak neler yaptysanız düşünün ve tüm soruları cevaplayın.

1. Son yedi gün içinde aşağıda belirtilen aktivitelerden herhangi birini yaptın mı? Eğer cevabın evet ise kaç kere yaptın? (Her aktiviteyi ayrı ayrı okuyarak ilgili durumu işaretler misin?).

	Hiç yapmadım	1-2 kere	3-4 kere	5-6 kere	7 kere ve üstü
Sek sek gibi sıçrama oyunları oynamak/İp atlamak					
Paten yapmak					
Elim sende, yakan top gibi hareketli oyunlar oynamak					
Kovalamaca oyunları oynamak					
Egzersiz amaçlı yürüyüş yapmak					
Bisiklete binmek					
Koşmak					
Dans etmek					
Yüzmek					
Futbol oynamak					
Halk oyunları oynamak					
Tenis, masa tenisi oynamak					
Kay kay yapmak					
Voleybol oynamak					
Basketbol oynamak					
Tekvando, karate, judo gibi sporlar yapmak					
Skutıra binmek					
Jimnastik yapmak					
Evcil hayvan ile oynamak ya da yürüyüş yapmak					
Zıp zıp (Trambolinde) sıçramak					
Diğer sporlar, oyunlar ya da aktiviteler					

2. Son bir hafta içinde **beden eğitimi dersine** katılma düzeyin nedir?

Beden eğitimi dersimiz yapılmadı/katılmadım..... ()

Beden eğitimi dersine çok az katıldım ()

Beden eğitimi dersine bazen (ara sıra) biraz katıldım ()

Beden eğitimi dersinin büyük bir kısmına katıldım ()

Beden eğitimi dersinin tamamına katıldım ()

3. Son bir hafta içinde **tenffüslerde** en fazla yaptığın aktivite nedir?

Oturdum, konuştum, kitap okudum, ev ödevimi yaptım.. ..()

Ayakta durdum, bahçede dolaştım()

Çok az koştum, çok az oynadım()

Oldukça fazla koştum, oldukça fazla oynadım()

Çok koştum, tüm tenefüs boyunca aralıksız oynadım()

4. Son bir hafta içinde öğle yemeği saatinde yemek yemenin yanı sıra ne yaptın?

Oturdum, konuştum, kitap okudum, ev ödevimi yaptım.. ..()

Ayakta durdum, bahçede dolaştım()

Çok az koştum, çok az oynadım()

Oldukça fazla koştum, oldukça fazla oynadım()

Çok koştum, tüm öğle saati boyunca aralıksız oynadım()

5.Son bir haftada okuldan çıktıktan sonra fiziksel olarak aktif olduğun spor, dans ya da oyun gibi faaliyetleri kaç kere yaptın?

Geçen hafta hiç yapmadım()

Geçen hafta bir-iki kere yaptım()

Geçen hafta üç kere yaptım()

Geçen hafta dört kere yaptım()

Geçen hafta beş kere yaptım.....()

6. Son yedi günde (Geçen hafta) akşam saatlerinde spor, dans ya da oyun oynama gibi faaliyetleri kaç kere yaptın?

Geçen hafta akşamları spor, dans ya da oyun gibi faaliyetleri **hiç yapmadım**()

Geçen hafta akşamları spor, dans ya da oyun gibi faaliyetleri **bir kere yaptım**.....()

Geçen hafta akşamları spor, dans ya da oyun gibi faaliyetleri **iki veya üç kere yaptım**.....()

Geçen hafta akşamları spor, dans ya da oyun gibi faaliyetleri **dört veya beş kere yaptım**()

Geçen hafta akşamları spor, dans ya da oyun gibi faaliyetleri **altı veya daha fazla yaptım**()

7.Geçen hafta sonu spor, dans ya da oyun oynama gibi faaliyetleri kaç kere yaptın?

Geçen hafta sonu spor, dans ya da oyun gibi faaliyetleri **hiç yapmadım**()

Geçen hafta sonu dans ya da oyun gibi faaliyetleri **bir iki kere yaptım**()

Geçen hafta sonu dans ya da oyun gibi faaliyetleri **üç veya dört kere yaptım**()

Geçen hafta sonu dans ya da oyun gibi faaliyetleri **beş veya altı kere yaptım**()

Geçen hafta sonu dans ya da oyun gibi faaliyetleri **yedi ve daha fazla yaptım**.....()

8. Son yedi günde boş zamanlarınızda yaptığın fiziksel aktiviteler açısından hangi ifade seni en iyi açıklıyor?

Son yedi günde boş zamanlarımda fiziksel aktivite **hiç yapmadım**()

Son yedi günde boş zamanlarımda fiziksel aktivite **bir kere yaptım**()

Son yedi günde boş zamanlarımda fiziksel aktivite **iki veya üç kere yaptım**()

Son yedi günde boş zamanlarımda fiziksel aktivite **dört veya beş kere yaptım**()

Son yedi günde boş zamanlarımda fiziksel aktivite **altı veya daha fazla yaptım**()

9. Geçen hafta her gün spor, oyunlar, dans ve diğer fiziksel aktiviteleri ne sıklıkla yaptın? Haftanın yedi günü için işaretleyerek belirtin?

	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen (ara-sıra)	Çoğunlukla	Her Zaman
Pazartesi					
Salı					
Çarşamba					
Perşembe					
Cuma					
Cumartesi					
Pazar					

Hesaplama : Birinci maddede 21 aktivite (sek sek, futbol basketbol, jimnastik vb.) yer almaktadır. Bu aktivitelerin yapıldığı sıklık durumu “hiç yapmadım (1 puan), 1-2 kere (2 puan), 3-4 kere (3 puan), 5-6 kere (4 puan), 7 kere ve üstü (5 puan)” göre aktivite sayısına (21) bölünerek ortalama puan hesaplanmaktadır. 9 Madde de aynı puanlama sistemi ile hesaplanmaktadır.

2., 3., 4., 5., 6., 7. ve 8. Sorunun hesaplanmasında ise katılımcının son bir haftada fiziksel aktiviteye katılım düzeyine verdiği cevaba göre en düşük 1 en yüksek 5 puan alabilir. Katılımcının toplam puanı madde sayısına bölünerek çıkan sonuç aşağıdaki tablodaki uygun aktiflik düzeyine göre değerlendirilir.

Fiziksel Aktivite Durumu
İnaktif (9-14)
Düşük (15-24)
Orta (25-34)
Aktif (35-45)

ÖZGEÇMİŞ

Emine SAĞLAM Çarşamba Lisesi'ni bitirdikten sonra Erciyes Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği bölümünden 2015 yılında mezun oldu. 2016 yılında Beden Eğitimi ve Spor Öğretmeni olarak MEB'e atandı. 2019 yılında OMÜ Spor Yöneticiliği Yüksek Lisans programına girdi.

İletişim Bilgileri

Öğrenci No : 19230076

ORCID ID : 0000-0001-8158-3241

Yayınlanmış Çalışmalar:

1. Sağlam E., Abacı S.H., Çavuşoğlu G., Çankaya S., 2021. Beden Eğitimi Ve Spor Dersi Saatlerine Göre Obezite Farkındalığı ve Fiziksel Aktivite Durumlarının Karşılaştırılması, 3. Uluslararası Sosyal ve Beşeri Bilimler Kongresi, 26-27 Ekim 2021, Sayfa: 306-317. Online – Kapadokya (Tam Metin-Sözlü Sunum).