

**T.C.**  
**SAKARYA ÜNİVERSİTESİ**  
**EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI**

**FARKLI SOSYO-EKONOMİK DÜZEYLERDEKİ LİSE**  
**ÖĞRENCİLERİNİN FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYLERİNİN**  
**ARAŞTIRILMASI**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**YAHYA YILDIRIM**

**EKİM 2012**

**SAKARYA ÜNİVERSİTESİ  
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI**

**FARKLI SOSYO-EKONOMİK DÜZEYLERDEKİ LİSE  
ÖĞRENCİLERİNİN FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYLERİNİN  
ARAŞTIRILMASI**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**YAHYA YILDIRIM**

**DANIŞMAN:**

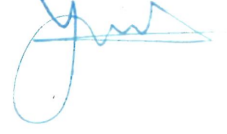
**DOÇ. DR. ÇETİN YAMAN**

**EKİM 2012**

## BİLDİRİM

Hazırladığım tezin tamamen kendi çalışmam olduğunu, akademik ve etik kuralları gözeterek çalıştığımı ve her alıntıya kaynak gösterdiğimi taahhüt ederim.

Yahya YILDIRIM



## JÜRİ ÜYELERİNİN İMZA SAYFASI

“ Farklı Sosyo-Ekonomik Düzeylerdeki Lise Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Araştırılması” başlıklı bu yüksek lisans tezi, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Anabilim Dalında jürimiz tarafından kabul edilmiştir.

Başkan: Doç Dr. Çetin YAMAN

Akademik Ünvanı, Adı-Soyadı

Üye: Yrd.Doç.Dr. Canan DİNÇER ALBAYRAK

Akademik Ünvanı, Adı-Soyadı

Üye: Yrd.Doç.Dr. Mustafa BAYRAKÇI

Akademik Ünvanı, Adı-Soyadı

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

07.11./2012

Doç.Dr. İsmail GÜLEÇ

Enstitü Müdürü

# İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER .....	iii
ÖZET .....	v
ABSTRACT .....	vi
TABLolar .....	vii
1. BÖLÜM, GİRİŞ .....	1
1.1. Problem Cümlesi .....	2
1.2. Hipotezler .....	2
2. BÖLÜM, GENEL BİLGİLER .....	3
2.1. Egzersiz ve Spor .....	3
2.2. Sedanter Davranış .....	4
2.3. Fiziksel Aktivite .....	4
2.3.1. Fiziksel Aktivite Tipleri .....	5
2.3.2. Fiziksel Aktivite Şiddetinin Ölçülmesi ve Enerji Tüketimi .....	5
2.3.3. Fiziksel Aktiviteye Katılımı Etkileyen Faktörler .....	6
2.4. Fiziksel Aktivite ve Sağlık .....	8
2.4.1. Fiziksel Aktivite ve Obezite .....	9
2.4.2 Fiziksel Aktivite ve Diyabet .....	10
2.4.3. Fiziksel Aktivite ve Kanser .....	11
2.5. Fiziksel Aktivite ve Eğitim .....	12
2.6. Fiziksel Aktivite ve Cinsiyet .....	13
2.7. Sosyal Tabakalaşma .....	14
2.7.1. Fiziksel Aktivite ve Sosyal Tabakalar .....	15

3. BÖLÜM, GEREÇ VE YÖNTEM.....	17
3.1. Araştırma Evreni ve Örneklem .....	17
3.2. Verilerin Toplanması .....	17
3.3. Verilerin Analizi .....	19
4. BÖLÜM, BULGULAR VE YORUMLAR .....	20
5. BÖLÜM, TARTIŞMA SONUÇ VE ÖNERİLER.....	28
KAYNAKÇA .....	41
EKLER .....	50
ÖZ GEÇMİŞ .....	59
TEŞEKKÜR .....	60

## ÖZET

### FARKLI SOSYO-EKONOMİK DÜZEYLERDEKİ LİSE ÖĞRENCİLERİNİN FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYLERİNİN ARAŞTIRILMASI

Yıldırım, Yahya

Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi  
ve Spor Anabilim Dalı

Danışman: Doç. Dr. Çetin Yaman

Ekim, 2012. 60 Sayfa.

Bu çalışmanın genel amacı, lise öğrencilerinin fiziksel aktivite (FA) düzeyleri ile sosyo-ekonomik durumları arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktır.

Araştırma grubuna, uluslararası fiziksel aktivite anketinin (IPAQ) uzun formu uygulandı. Anket, son 7 gün içinde en az 10 dk boyunca yapılan fiziksel aktivite ile ilgili soruları içermektedir. Çalışmaya alınan bireylerin sosyo-ekonomik durumlarını belirlemek için ise bilimsel çalışmalar ve uzman görüşlerinden yararlanarak oluşturulan ve 13 sorudan oluşan sosyo-ekonomik düzey belirleme anketi uygulandı. Çalışmamızın evrenini İstanbul ilinin Pendik ilçesinde bulunan ve farklı sosyo-ekonomik durumları temsil eden üç farklı bölgedeki lise öğrencileri oluşturmaktadır. 120 erkek ve 124 kız olmak üzere toplam 244 öğrenciden oluşan çalışma grubumuzun yaşları 14 ile 19 arasında değişmektedir.

Çalışmadan elde edilen bulguların değerlendirilmesinde, tanımlayıcı istatistiksel metodların (ortalama, standart sapma, frekans) yanı sıra verilerin karşılaştırılmasında Ki-Kare testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA), Tamhane's T2 testi, Kruskal-Wallis ve Mann-Whitney U testlerinin uygulanması için SPSS istatistik programı kullanıldı. Çalışmaya katılanlarının 11'inin (%4.5) inaktif, 102'sinin (% 41,8) minimum aktif ve 131'inin (% 53.7) hepaaktif olduğu saptanmıştır.

Sonuç olarak çalışmamıza katılan lise öğrencilerinin inaktivite oranının çok düşük olduğu saptanmış ve fiziksel aktivite ile çeşitli sosyo-ekonomik değişkenler karşılaştırıldığında, fiziksel aktivitenin cinsiyet ve anne eğitim durumu değişkenleriyle anlamlı ilişkiye sahip olduğu gözlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Fiziksel aktivite, lise öğrencileri, sosyo-ekonomik durum.

## ABSTRACT

### RESEARCH OF THE PHYSICAL ACTIVITY LEVELS OF HIGH SCHOOL STUDENTS OF DIFFERENT SOCIO-ECONOMIC STATUS

Yıldırım, Yahya

Master's Thesis, Sakarya University, Institute of Education Sciences, Department of  
Physical Education and Sport

Advisor: Assoc. Prof. Dr. Çetin Yaman

October, 2012. 60 Pages.

Overall purpose of this study is to reveal the relationship between high school students' physical activity (FA) levels and their socio-economic status.

The long form of the International Physical Activity Questionnaire was carried out on the study group. The questionnaire includes the questions about physical activity carried out for at least 10 minutes in the last seven days. In order to determine the socio-economic status of the individuals in this study, Socio-economic level identification survey was carried out, which includes 13 questions and was composed by expert views and scientific studies. High school students in three different areas representing diverse socio-economic status in İstanbul, Pendik constitute the population of our study. 120 males and 124 females, 244 in total, our study group's age ranges from 14 to 19.

In addition to descriptive statistical methods (mean, standard deviation, frequency) to assess the findings from the study, SPSS statistics program has been used while comparing data to carry out chi-square test, one-way varyans analysis (ANOVA), Tamhane's T2 test, KRUSKAL-WALLIS and MANN-WHITNEY U tests. In this study, it has been detected that 11 out of 244 (% 4.5) are inactive, 102 (%41.8) are the minimum active and 131 (%53.7) are hiperactive.

As a result, it has been ascertained that inactivity portion of high school students attending our studies is low and it has been observed that physical activity has a meaningful relationship with gender and mother education variances when physical activity and different socio-economic variances are compared.

**Key words:** Physical activity, high school students, socio-economic status



## TABLULAR

Tablo I. Dünya Sağlık Örgütü (WHO) Obezite Sınıflandırması.....	10
Tablo II. Fiziksel Aktivite Puanı Hesaplaması .....	18
Tablo 1. Bölge Değişkenine Göre Frekans ve Yüzde Değerleri .....	20
Tablo 2. Yaş Değişkenine Göre Frekans ve Yüzde Değerleri .....	20
Tablo 3. Cinsiyet Değişkenine Göre Frekans ve Yüzde Değerleri .....	21
Tablo 4. VKİ (Obezite Hali) Değişkenine Göre Frekans ve Yüzde Değerleri .....	21
Tablo 5. Ailenin Toplam Aylık Geliri Değişkenine Göre Frekans ve Yüzde Değerleri.....	22
Tablo 6. Evde Yasayan Kişi Sayısı Değişkenine Göre Frekans ve Yüzde Değerleri.....	22
Tablo 7. Babanın Eğitim Durumu Değişkenine Göre Frekans ve Yüzde Değerleri.....	23
Tablo 8. Annenin Eğitim Durumu Değişkenine Göre Frekans ve Yüzde Değerleri .....	23
Tablo 9. Evde Bilgisayar Olup Olmadığı Değişkenine Göre Frekans ve Yüzde Değerleri .....	23
Tablo 10. Evde İnternet Olup Olmadığı Değişkenine Göre Frekans ve Yüzde Değerleri .....	24
Tablo 11. Fiziksel Aktivite Düzeyi Değişkenine Göre Frekans ve Yüzde Değerleri .....	24
Tablo 12. Genel Grup için Boy, Kilo, Vücut Kitle İndeksi ve Fiziksel Aktivite Puanı için Betimsel Değerler .....	24
Tablo 13. Bölgelere Göre VKİ Grupları (Obezite Hali) İçin Betimsel .....	25
Tablo 14. Ailenin Gelir Düzeyi ve Bölge Değişkeni için Çapraz Tablo .....	25
Tablo 15. Babanın Eğitim Düzeyi ve Bölge Değişkeni için Çapraz Tablo .....	26

Tablo 16. Annenin Eğitim Düzeyi ve Bölge Değişkeni için Çapraz Tablo .....	26
Tablo 17. Haftalık İnternet Kullanma Süresi ve Bölge Değişkeni için Çapraz Tablo .....	27
Tablo 18. FA Puanlarının Bölge Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları .....	29
Tablo 19. Cinsiyet ve FA Düzeyleri Arasında Yapılan Ki-kare (Chi-Square) Analizi Sonuçları.....	30
Tablo 20. VKİ Grupları ile Fiziksel Aktivite Düzeyleri İçin Yapılan Ki-kare (Chi-Square) Analizi Sonuçları .....	32
Tablo 21. VKİ Değerlerinin Bölge Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları .....	33
Tablo 22. VKİ Değerlerinin Bölge Değişkenine Göre Hangi Gruplar Arasında Farklılaştığını Belirlemek Üzere Yapılan Tamhane's T2 Testi Sonuçları .....	34
Tablo 23. FA Puanlarının Yaş Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları .....	35
Tablo 24. FA Puanlarının Evdeki Kişi Sayısı Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları .....	36
Tablo 25. FA Puanlarının Babanın Eğitim Düzeyi Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları .....	37
Tablo 26. FA Puanlarının Annenin Eğitim Düzeyi Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları .....	37

Tablo 27. FA Puanlarının Annenin Eğitim Düzeyi Değişkenine Göre Hangi Gruplar Arasında Farklılaştığını Belirlemek Üzere Yapılan Mann Whitney U Testi Sonuçları .....	37
Tablo 28. FA Puanlarının Haftalık İnternet Kullanma Süresi Değişkenine Göre Farklılaşıp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları.....	38
Tablo 29. VKİ Değerlerinin Haftalık İnternet Kullanma Süresi Değişkenine Göre Farklılaşıp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları.....	39

## 1.BÖLÜM: GİRİŞ

Fiziksel aktivite, zinde ve keyifli günlük yaşam, hastalıklara karşı dirençli olma, yaşlanma ve yaşlanmanın getirdiği hareket kısıtlılığının yavaşlatılması, vücut sistemlerinin üstün kapasiteye ulaşması ve bu kapasitenin korunması, alınan enerjinin harcanarak obezitenin önlenmesi, stresin önlenmesi, koroner damar hastalıklarının önlenmesi ve duruş bozukluklarının önlenmesi gibi birçok yaşamsal fonksiyonun iyi duruma getirilmesinde etkili olmaktadır.

Sağlıklı bir yaşam için fiziksel aktivite, insanların günlük hayatının bir bölümü ve yaşam tarzı olmalıdır. Fiziksel Aktivite; iskelet kaslarının yardımıyla yapılan ve enerji harcanmasına neden olan vücut hareketleri olarak tanımlanmaktadır. Egzersiz ve fiziksel aktivite daha iyi fiziksel ve zihinsel sağlığa ulaşmaya yardımcı olur, ömrü uzatır ve bu da yaşam kalitesini artırır (Gür, 2000).

Fiziksel aktivitenin yararları dikkate alındığında, daha sağlıklı bireyler ve daha sağlıklı bir toplum için, bireylerin en uygun düzeyde fiziksel aktiviteye teşvik edilmeleri gerekmektedir. Yaşam süresinin uzatılması ve kaliteli bir yaşam için bunun gerekliliği açıktır. Fiziksel aktivitenin artırılması, sadece çocuklar için değil, yetişkinler ve yaşlılar için de gereklidir (Yüksel, 2001).

Günümüzde hızla gelişen teknoloji, insan gücüne duyulan gereksinmeyi giderek azaltmış ve bunun sonucu olarak insanın doğal yapısına uymayan hareketsiz bir yaşam biçimi meydana gelmiştir. Spor, çağdaş insanın karşısına dikilen bu tehlikeye karşı dinamik, güncel yaşamın getirdiği streslerden uzak bir ortam yaratarak çözüm getirmekte ve kazandırdığı sağlıklı yaşam biçimiyle de koruyucu tıbbı yardımcı olmaktadır. Sporun bu işlevi yanında kişilerin sosyal ve bireysel karakter gelişimi üzerinde de olumlu etkileri açıktır. Bu nedenle gelişmiş ülkelerde spora büyük önem verilmekte ve erken yaşlardan başlayarak çocuklara spor ve beden eğitimi programları uygulanmaktadır (Gökhan, Olgun ve Gürses, 1979, 2 ).

Günümüzde sağlık için egzersizin tartışmasız önemli bir olgu olduğu yaygın bir görüş halini almıştır. Her daim hareket ihtiyacı olan insanların, gelişen teknolojiyle

birlikte pasif yaşama sürüklendiği ve daha az hareket ettiği ortadadır. Bu hareketsizliğin direk veya dolaylı sonuçlarında ise insanlar, sağlık açısından oldukça önemli problemlerle karşı karşıya kalmaktadırlar.

Sağlığın korunmasında, hastalığın oluşmadan önlenmesi bilinen en kolay ve etkili yöntemdir. Koruyucu sağlık hizmetlerinin topluma ulaştırılması için fiziksel aktivite düzeyinin tam olarak inceleyen bir araçla değerlendirilmesi ve seviyenin ortaya konulması gerekmektedir.

Bu nedenlerden yola çıkarak, 14-19 yaş arası lise öğrencileri üzerinde Uluslar arası Fiziksel Aktivite Anketi'ni kullanarak gerçekleştirdiğimiz çalışmamızın amacı; lise öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeylerini araştırmak ve bu düzeylerle cinsiyet, yaş, vücut kitle indeksi, sosyo-ekonomik düzey, teknoloji ve internet kullanımı arasındaki ilişkiyi saptamak, nihayetinde de öğrencilerin fiziksel aktiviteye katılımlarını artırıcı imkanlar ve ortamlar sağlamaktır.

## **1.1. PROBLEM CÜMLESİ**

14-19 yaş aralığındaki farklı sosyo-ekonomik düzeylerdeki sedanter bireylerin fiziksel aktivite düzeyleri çeşitli değişkenlere (yaş, cinsiyet, teknoloji kullanımı, ebeveyn eğitim durumu) bağlı olarak farklılıklar gösterir mi?

## **1.2. HİPOTEZLER**

1. Fiziksel aktivite düzeyi ile cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki vardır.
2. Fiziksel aktivite düzeyi ile yaş arasında anlamlı bir ilişki vardır.
3. Fiziksel aktivite düzeyi ile teknoloji kullanımı arasında anlamlı bir ilişki vardır.
4. Fiziksel aktivite düzeyi ile ebeveynlerin eğitimleri arasında anlamlı bir ilişki vardır.

## 2.BÖLÜM: GENEL BİLGİLER

### 2.1. EGZERSİZ VE SPOR

Spor genel anlamıyla, organizmanın bütünlüğü ilkesine dayalı olarak tüm kişiliğin eğitimi, genel eğitimin tamamlayıcısı ve onun ayrılmaz bir parçası olup, amacı insanların fiziksel, zihinsel, ruhsal ve sosyal gelişmelerine katkıda bulunmaktadır (Doğar, 1997, 3).

Spor, Dünya Sağlık Örgütü'nün ( WHO ) tarif ettiği 'wellness' kavramı kapsamında insanın tüm boyutlarda iyi ve denge içinde olma haline her boyutta (fizyolojik, sosyolojik, psikolojik, ekonomik, vs.) katkıda bulunabilen bir olaydır (Doğu, 2006).

Bir başka tanıma göre; spor, bireyin beden ve ruh sağlığının gelişmesi yanında belli kurallara göre rekabet ölçüleri içinde mücadele etme, heyecan duyma, yarışma ve üstün gelme amacını içeren hareketler bütünüdür (Aracı, 2001).

Fişek, sporu şöyle tanımlamıştır. Spor, yapan (sporcu) açısından kazanmaya dönük teknik ve fizik bir çaba; izleyen (seyirci) açısından yarışmaya dayalı estetik bir süreç; toplum genelince oluşturulan bütün içinde de, yerine göre o toplumun çelişki ve özelliklerini olduğu gibi yansıtan bir ayna (ya da bağımlı değişken), yerine göre onu yönlendirebilen etkili bir amaç, ama, son tahlilde, önemli bir toplumsal kurumdur (Fişek, 1980, 34).

Egzersiz, fiziksel performansı, fiziksel uyumu veya sağlık durumunu geliştirmek amacı ile istekli olarak yapılan bir veya birden fazla, programlı fiziksel etkinlikler toplamıdır (Frontera, Dawson ve Slovik, 1999, 92-96).

Başka bir tanıma göre egzersiz; fiziksel uygunluğu korumak ve geliştirmek amacıyla yapılan planlı fiziksel aktivitelerdir (Robinson ve Miller, 2004, 49-50).

Sağlık için egzersizin temel amacı; hareketsiz bir yaşantının neden olduğu organik ve fiziki bozuklukları önlemek veya yavaşlatmak, beden sağlığının temeli olan fizyolojik kapasitesini yükseltmek, fiziksel uygunluğu ve sağlığı uzun yıllar muhafaza etmektir (Zorba, 2001, 3-7).

## **2.2. SEDANTER DAVRANIŞ**

Vücut hareketinin en düşük düzeylerde olduğu ve enerji harcanmasının, dinlenme durumundaki nabza neredeyse eşit olma durumuna denir. Televizyon izleme, bilgisayarda çalışma veya oyun oynama, telefonda konuşma, araba kullanma, meditasyon ve yemek yeme bu tarz davranışlardır (Kurpad, Swaminathan ve Bhat, 2004).

Sedanter yaşam, başta şişmanlık olmak üzere kalp-damar hastalıkları, kanser ve diyabet gibi birçok kronik hastalığın sıklığını arttırmıştır. Günümüzde, sedanter yaşam ile birçok kronik hastalığın ilişkisi, fiziksel olarak aktif bir yaşamın önemini çok daha özel hale getirmiştir.

## **2.3. FİZİKSEL AKTİVİTE**

Fiziksel aktivite, iskelet kaslarının kasılması sonucunda üretilen, bazal düzeyin üzerinde enerji harcamayı gerektiren bedensel hareketler olarak tanımlanmaktadır (Özer, 2001).

Fiziksel aktivite, iskelet kasları vasıtasıyla vücudun hareketi sonucunda enerji harcamasıdır, bireyin günlük olarak yaptığı hareket miktarıdır (Rowland ve Freedson, 1994, 669-672).

Şişmanlık ve kronik hastalıkların oluşmasında fiziksel aktivite önemli bir faktördür. Düzenli yapılan fiziksel aktivite, intraabdominal yağ dokusunu azaltarak, kardiyovasküler hastalıkların oluşmasını önlemektedir. Yapılan çalışmalarda, yaşla birlikte artan vücut yağ miktarının, fiziksel aktivitenin artırılması ile azaltılabileceği

gösterilmiştir. Fiziksel aktivitenin süresi ve derecesi, vücut yağ yüzdesini ve vücutta yağ dağılımını etkilemektedir (Yabancı, 1999).

### **2.3.1. Fiziksel Aktivite Tipleri**

Bir kişinin veya grubun fiziksel aktivitesi çoğunlukla aktivitenin gerçekleştiği ortama göre sınıflandırılır. Yaygın kategoriler, iş, ev ve ev çevresi aktiviteler, kişi bakımı, boş zaman, spor veya ulaşımı içerir (Burton ve Turrell, 2000, 673-681).

Bos zaman aktivitesi, yarış sporları, rekreasyonel aktiviteler (bisiklete binme, dağa tırmanma vb.) ve egzersiz eğitimi gibi daha alt kategorilere de ayrılabilir (Howley, 2001, 364-369).

Fiziksel aktivite, Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketinde de ; hafif, orta ve ağır şiddette fiziksel aktivite şeklinde sınıflandırılmıştır.

### **2.3.2. Fiziksel Aktivite Şiddetinin Ölçülmesi ve Enerji Tüketimi**

Enerji tüketimi deyimi fiziksel aktivite ya da egzersiz ile eş anlamlı değildir. Daha az yoğun dayanıklılık aktivitesi ile kısa ama canlı egzersizde aynı enerji miktarı harcanabilir ancak ikisinin fizyolojik ve sağlık etkileri farklı olabilir (Montoye, Kemper, Saris ve Washburn, 1996).

Fiziksel aktivite esnasında tüketilen oksijen miktarını ifade etmek için Metabolic Equivalent (metabolik eşitlik)' in kısaltılmışı olan MET terimi kullanılır. 1MET dinlenik iken kilogram başına bir dakikada tüketilen yaklaşık 3,5 ml oksijeni ifade eder (Özer, 2001).

1 MET= 3.5 ml/kg/dk'dır. Ne yazık ki, bir çok standart metabolik harcama tablosu genç yetişkinler için veri sağlar. Orta yaşlı ve yaşlı kişilerde genellikle MET seviyeleri yapılan aktiviteye göre daha yüksektir. Bu nedenle egzersiz programları planlanırken bu konuya dikkat etmek gerekmektedir (McArdle , F.I. Katch ve V.L. Katch, 2001).

Aktiviteden kaynaklanan enerji tüketim miktarının istirahat sırasındaki enerji tüketimine olan oranına MET denir. Aktivitelerin şiddetleri sınıflandırılırken genellikle MET değerleri kullanılır (Howley, 2001, 364-369).



Amerikan Spor Tıbbı Koleji(ACSM) 1995 yılında şu şekilde bir sınıflandırma yapmıştır (Pate, Pratt, Blair, Haskell, Macera, Bouchard, Buchner, Ettinger, Heath, King, Kriska, Leon, Marcus, Morris, Paffenbarger, Patrick, Pollock, Rippe, Sallis, Wilmore, 1995, 402-407).

- < 3 MET hafif şiddetli aktivite,
- 3–6 MET orta şiddetli aktivite,
- > 6 MET yüksek şiddetli aktivite.

Elbette aktiviteler sadece enerji harcamasından etkilenmez, bunun dışında aktivitenin süresi, kişinin yaşı ve fiziksel uygunluğu da önemlidir. Örneğin, genç bir yetişkinin maksimal oksijen alımınının % 50'sinde 20 dakika egzersiz yapması hafif bir aktivite olarak yorumlanabilir. Yaslı bir kişinin normal iş gününde sekiz saatten fazla maksimal oksijen düzeyininin % 50'sinde çaba harcayarak çalışması çok şiddetli bir aktivite olarak nitelendirilebilir (Shephard, 2003, 197-206).

Enerji üç yolla harcanır. Belli bir miktarı, solunum ve dolaşım fonksiyonları için istemsiz kas kasılması ve beden ısını sürdürmesi için dinlenmede gereklidir. Enerjinin bir kısmı yiyecekleri özümleme ve sindirmek için gereklidir. Bu ikisi toplam enerji tüketiminin küçük bir bölümünü açıklar. Enerji tüketiminde bireyler arasındaki en önemli farklılaşma yapılan kassal aktivitelerdir. Bu aktivitelerin kaynaklarını kişinin günlük işi, boş zaman uğraşısı ve iş yerine veya gideceği yere ulaşımıdır (Montoye ve ark., 1996).

### **2.3.3. Fiziksel Aktiviteye Katılımı Etkileyen Faktörler**

Demografik faktörler arasında yer alan; yaş, cinsiyet ve gelişim özelliklerinin, fiziksel aktivitelere katılımı etkili olduğu gözlenirken, sosyo - ekonomik ve kültürel yapılarının da destekleyici rol oynadığı gözlenmiştir. Gençlerde sosyo-ekonomik durumun, aktiviteye katılımı sürdürmede engel olduğu vurgulanmaktadır (Efe, 2007, 12).

Psikolojik, fizyolojik ve davranışsal değişkenleri de içeren bir çok değişkenin fiziksel aktiviteyi etkilediği gösterilmiştir. Fiziksel aktivitenin engelleri arasında; en çok rapor edilen, zaman eksikliğidir. Çalışmalar sigara içenlerin sigara içmeyenlere göre egzersiz programlarını bırakmaya daha yatkın olduğunu rapor etmişlerdir. Vücut

kompozisyonunun fiziksel aktivite alışkanlığının kuvvetli bir belirleyicisi olmamasına karşın, obez olan kişiler genellikle inaktiftir (Pate ve ark., 1995).

Fiziksel aktiviteye katılımı etkileyen faktörler aşağıda belirtilmiştir;

1. Demografik ve Biyolojik Faktörler: Yaş, iş durumu, çocuğunun olması, eğitim, cinsiyet, kalıtım, kalp hastalığı için yüksek risk, maaş ve sosyoekonomik durum, yaralanma hikayesi, medeni durum, obezite, ırk.
2. Psikolojik, Bilişsel ve Emosyonel Faktörler: Davranışlar, egzersizin egzersizden zevk alma, beklenen yararlar, egzersiz yapma niyeti, sağlık ve egzersiz hakkında bilgi, zamanın olmaması, ruhsal durum bozukluğu, inanç, kişilik değişiklikleri, zayıf vücut yapısı, psikolojik sağlık, kendine güven, motivasyon, stres.
3. Davranışsal Nitelikler ve Beceriler: Çocukluk ve yetişkinlik dönemindeki aktivite hikayesi, alkol, çağdaş egzersiz programı, beslenme alışkanlıkları, geçmiş egzersiz programı, değişimler, okul sporları, engellerle başa çıkma becerileri, sigara içme.
4. Sosyal ve Kültürel Faktörler: Sosyal sınıf, egzersiz modelleri, grup uyumu, geçmiş aile etkileri, doktorun etkileri, sosyal izolasyon, aile ve arkadaşlardan sosyal destek.
5. Fiziksel Çevre Faktörleri: Hizmetlerden yararlanma, ısılandırma, mevsim/hava (sıcak, yüksek nem, soğuk, rüzgarlı), programların maliyeti, yapılan ortamın estetik görüntüsü ve manzara, sıklıkla diğerlerini egzersiz yaparken izleme, yoğun trafik, ev ekipmanları (egzersiz bisikleti, yüzme havuzu, egzersiz videosu), yürüme/bisiklete binme ve rekreasyonel alanların (basketbol veya golf sahası, jimnastik salonu, park) varlığı ve bu alanların kolay ulaşılabilir olması, yokuş alanlar, başıboş köpekler, suç işleme oranı ve güvenlik, fiziksel aktivitenin yapıldığı zeminin yüzeyi (düz, bozuk, karla kaplı, buzlu).
6. Fiziksel Aktivitenin Özellikleri: Şiddet, algılanan efor (Humpel, Owen ve Leslie, 2002, Kirtland, Porter, Addy, Neet, Williams, Sharpe, Neff, Kimsey ve Ainswoth, 2003, Saelens, Sallis, Black ve Chen, 2003).

## 2.4. FİZİKSEL AKTİVİTE VE SAĞLIK

Sağlıklı olma ve sağlıklı kalma arzusu, insanoğlunun en temel amaç ve hedeflerinden birisini oluşturmaktadır (Zorba, İkizler, Tekin ve Miçoğullar, 2006, 125).

Sanayileşme ve modern yaşam tarzının sebep olduğu bedensel hareketsizlik, her yaş grubundaki bireyleri olumsuz etkilemektedir. Sedarter, bir yaşam tarzı ciddi anlamda birtakım sağlık problemlerini de beraberinde getirmektedir (Biçer, Peker ve Savucu, 2005).

Günlük yaşantıya makinelerin girmesi, evlerde işi kolaylaştıran aletlerin çoğalması, ulaşım kolaylıkları, televizyon bilgisayar kullanımının yaygınlaşması, fiziksel aktiviteyi kısıtlamış, enerji harcamasını azaltmıştır. Özellikle yaş ilerledikçe fiziksel aktivitenin azalmasına bağlı olarak enerji ihtiyacı daha da azalmaktadır (Çolakoğlu, 2003).

Pasif yaşam tarzı, özellikle televizyon izleme, çocuklar, ergenler ve yetişkinlerle yapılan kesitsel çalışmalarda obezite ile yakın ilişkili bulunmuştur. Fiziksel aktivite alışkanlığı ve özellikle pasif yaşam ergenlikten yetişkinliğe bir yol izlemektedir (Larsen, McMurray ve Popkin, 2000, 83).

Yapılan çalışmaların sonuçları elektronik ve otomobil çağının progresif olarak insanların egzersiz alışkanlığında gözle görülür bir düşüşe neden olduğunu göstermektedir (Gür, 2000).

Düzenli olarak fiziksel aktivite yapan kişilerin, aynı yaştaki sedanter kişilere göre daha yüksek fiziksel iş kapasitesi değerlerine sahip oldukları, daha hızlı sinir kas sistemi tepkileri verdikleri gözlenmiştir (Alpkaya ve Mengutay, 2004).

Düzenli ve orta şiddetteki fiziksel aktivite ile kronik hastalıkların ve düzensizliklerin oluşması riski azalmakta ve bağışıklık sistemi de bundan olumlu yönde etkilenmektedir (Şahin, 2002).

Yüksek şiddetteki aerobik egzersiz ve egzersiz eğitimi, çeşitli stres hormonlarının kandaki düzeylerini yükselterek bağışıklık sistem fonksiyonlarını baskılayıp enfeksiyonlara yakalanmayı da kolaylaştırmaktadır. Bununla birlikte orta şiddetteki egzersiz ve egzersiz eğitimi ise, bu hormonların olumsuz etkilerini ortaya çıkarmadan bağışıklık sistemini antrene edip geliştirerek, enfeksiyonlara yakalanma

riskini azaltmaktadır. Bütün bunların yanında yüksek ve orta şiddetteki egzersiz tanımlamasındaki ve çeşitli egzersiz türlerinin etkileri konularındaki belirsizlikler, hala çözüm beklemektedir. Sayılan bu bağışıklık sistemi değişikliklerinin oluşmasında etkili mekanizmaların tam olarak anlaşılabilmesi ve şiddetli egzersizi bir meslek olarak yapan profesyonel sporcuların, şiddetli egzersizin olumsuz etkilerinden korunmasını sağlayacak faktörlerin bulunabilmesi için, yoğun araştırmalara gereksinim vardır (Koz ve Ersöz, 1995, 412-415).

Hareketsiz yaşam kişinin uygar dünyada karşısına çıkan en büyük tehlikeli hastalıklardan birisidir (Dönmez ve Aydos, 2000).

#### **2.4.1. Fiziksel Aktivite ve Obezite**

Obezite; diyabet, arteriyosklerotik kalp hastalığı, hipertansiyon gibi sağlık sorunlarına neden olan, trigliseridlerin aşırı miktarda depolandığı bir hastalıktır (Yaprak, 2004, 73).

Son yıllarda, modern batı ülkelerinde olduğu gibi ülkemizde de, sosyoekonomik durum ve yiyecek alışkanlıklarının değişmesiyle birlikte, obezite oranlarında artış görülmüştür. Obezite basit bir şekilde tarif edilecek olursa, vücutta fazla miktarda yağ dokusu birikmesi veya vücut ağırlığında boy ile ilişkili standardın üzerinde artış olarak tanımlanmıştır. Kişinin obez olup olmadığına karar vermek için Beden Kitle İndeksi (BKİ) adı verilen ve vücut ağırlığının, boyun karesine (metre cinsinden) bölünmesiyle elde edilen bir indeks kullanılır ( $\text{kg/m}^2$ ). Yanlışlıkla obez olarak sınıflandırılacak kadar aşırı kas kitlesine sahip olan sporcuların dışında, bu yaklaşım oldukça iyi işlemektedir (Lyznicki, Young, Riggs ve Davis, 2001, 35-37).

Obezitenin sebebi sadece yanlış beslenme ile sınırlandırılmamalıdır. Yanlış beslenmenin dışında hareketsiz yaşam ve hormonal bozukluklar da diğer önemli faktörlerdir.

Fiziksel aktivite alışkanlığı, enerji alımı ve harcaması arasındaki dengesizlikten olan çocukluk obezitesinde koruyucu olarak büyük rol oynamaktadır (Pate, 1993, 321-326). Yetişkin obezitesi ve koroner arter hastalığı, diabetes mellitus ve hipertansiyon gibi problemlerin arasındaki ilişkiden dolayı çocukluk dönemi obezitesi büyük bir halk sağlığı problemi haline gelmiştir (Saygın, 2003). Özellikle şişmanlık, fiziksel sorun olmanın yanı sıra psikolojik bir sorun olarak ta kabul edilmektedir. Bedenini

beğenmeme, diğerinden olumsuz yönde bir farklılığı olduğunu hissetme, çocuklarda güvensizlik, arkadaş edinmede güçlük, olumsuz benlik duygusu geliştirme gibi duygusal sorunlara yol açabilmektedir. Bu durum yetişkinlikte de devam edebilmektedir. Bu açıdan bakıldığında aktif yaşam tarzının sadece sağlıklı yaşamı değil mutlu yaşamayı da kapsadığı görülmektedir (Kallis, 1996, 1-13).

Dünya Sağlık Örgütü (WHO), çeşitli Avrupa Epidemiyolojistlerince ufak değişiklikler dışında kabul edilen bir uluslar arası obezite sınıflandırması geliştirmiştir. Vücut kitle indeksine (VKİ) göre geliştirilen bu sınıflama aşağıdaki tabloda verilmiştir (World Health Organization).

Tablo I. Dünya Sağlık Örgütü (WHO) obezite sınıflandırması.

VKİ (kg/m <sup>2</sup> )	Obezite Sınıflaması
<18,5	Zayıf
18,5 - 24,9	Normal
25 - 29,9	Pre-obez
30 - 34,9	Hafif Obez
35 - 39,9	Orta Obez
>40	Ağır Obez

#### 2.4.2. Fiziksel Aktivite ve Diyabet

İnsanların diyabetle karşılaşma sıklığı hızla artmaktadır. Bu durumun obezitedeki artışa paralel olduğu düşünülmektedir. Ancak hareketsizliğin de neden olabileceğini gösteren güçlü kanıtlar bulunmaktadır. Yapılan çalışmalar fiziksel aktivite ile diyabet riskinin aktif gruplarda %33-50 oranında azaldığını göstermektedir. Yürüyüş, bisiklete binme ve bahçe işleri gibi hobi tarzı aktiviteler diyabetin azalan riski ile ilişkilidir (Akyol, Bilgiç ve Ersoy, 2008).

Egzersiz, diyabet tanısını geciktirmesi veya engellemesinin yanı sıra diyabet tanısı konmuş bireylerde de yararlı etkilere sahiptir. Haftada üç kez 30-40 dakika yürüyüş

veya bisiklete binme gibi egzersiz programları yapılmasının diyabette kan şekerinin kontrolünün sağlanmasında küçük, ancak önemli gelişmeler sağladığı gösterilmiştir (Akyol ve ark., 2008).

### **2.4.3. Fiziksel Aktivite ve Kanser**

Kanser tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de tedavisi güç ve pahalı bir hastalıktır. Hastalık, kişiye, ailesine ve topluma büyük psikolojik, sosyal ve ekonomik yük getirmektedir. Ülkemizde kanser sıklığı ile ilgili tam ve güvenilir veriler bulunmamakla birlikte, gelişmekte olan ülkeler için tahmin edilen rakam yüz binde yüz ellinin üzerindedir. Yılda yüz binin üzerinde yeni kanser hastasının görüldüğü ve bunlarının yarısının kanser nedeniyle yaşamını yitirdiği tahmin edilmektedir (Adams, 1991).

Kanser ölüm nedenlerinin başında gelmektedir. Boş zamanlarda veya hobi olarak yapılan fiziksel aktiviteler kanser riskini azaltmaktadır. Orta düzey aktivitelere kıyasla yüksek düzey aktivitelerin daha yararlı olduğu görülmektedir. Egzersizin en güçlü koruyucu etkisi, %40–50 oranında risk azalmasının sağlandığı kolon veya kolorektal kanserlerdir. Fiziksel aktivite, akciğer kanserinin önlenmesinde sigara ve diğer yaşam tarzı değişikliklerinden sonra %40 oranında riskin azalmasını sağlamaktadır. Benzer olarak; göğüs kanseri için de yararlıdır; ancak prostat veya testis kanserinde bu kadar etkili değildir. Egzersizin kanserin tedavisinde daha az önemli olduğu, hastalığın ilerlemesinin egzersiz ile yavaşlatılabileceği konusunda yetersiz veri olsa da yorgunluk hissinin ve bulantıların azalması gibi yaşam kalitesi ile ilgili olan faktörlere yararlı olduğu görülmektedir (Akyol ve ark., 2008).

Genç yaşlarda yapılamasa bile orta yaşlarda fiziksel aktivite düzeyini artırmak toplum sağlığı açısından çok önemlidir. Çünkü orta yaşlarda yapılan düzenli fiziksel aktiviteler ile erkeklerde mide kanseri, üst sindirim organları kanserleri ve prostat kanserine yakalanma riski azalır (Wannamethee, Shaper ve Walker, 2001, 1311-1316).

## 2.5. FİZİKSEL AKTİVİTE VE EĞİTİM

Spor ortamı içinde birey kendi yeteneklerini ve başkalarının yeteneklerini tanımayı, eşit koşullarda yarışmayı, yenilgiyi kabullenerek başkalarını takdir edebilmeyi, kazandığı zaman mütevazı olabilmeyi, başkalarına yardım etmeyi, doğayla ve zamanla yarışarak zamanını ve emeğini en uygun şekilde kullanmayı öğrenir. Bu anlamda spor insanı çok yönlü olarak hayata hazırlamayı amaçlayan çağdaş eğitim sisteminin önemli bir aracıdır (Maguire, 1993,165).

Eğitim dönemlerinde gereği gibi ele alınmayan hareket ve beden eğitimi, çocukta ve okul gençliğinde spor bilincini ve alışkanlığını oluşturmamaktadır. Sonuçta, bedensel enerji kapasitesini iyi kullanamayan, bedensel, ruhsal ve toplumsal yönden sağlıklı nesiller yetiştirme sorunuyla karşılaşmaktadır (Öztürk, Zülkadiroğlu ve Şahin, 1998, 22-28).

Çocukların özellikle ergenlik çağında okul saatleri içinde, okul dışındaki vakitlerinden daha aktif oldukları gözlenmiştir (Şahin, 2002). Bu sonuç, ergenlik düzeyi çocuklarının fiziksel aktivite düzeylerini artırmak için en uygun ortamın okul olduğunu göstermektedir.

Butler ve Anderson' a göre, fiziksel aktivite düzeylerini artırmada beden eğitimi önemli yer tuttuğundan beden eğitimi derslerinde yer alan spor eğitiminin yerine, yaşam boyu fiziksel aktivitelere katılma alışkanlığı kazandıracak bir eğitimin yapılması gereklidir (Butler ve Anderson, 2002).

Yapılan araştırmalara göre eğitim düzeyi ile yetişkinlikteki fiziksel aktivite düzeyi arasında olumlu bir ilişki vardır. Avustralya'da eğitim düzeyi yüksek olan yetişkinlerin (%62), eğitim düzeyi düşük olanlara (%49'dan az) oranla daha fazla düzeylerde, tavsiye edilen miktarlarda fiziksel aktivite yaptıkları belirlenmiştir (Australian National Cancer Prevention Policy, 2004).

Fransa'da yapılan benzer bir çalışmada, yetişkinlerin eğitim düzeyleri ile fiziksel aktivite düzeyleri arasında olumlu bir ilişki olduğu gözlenmiştir (Bertrais, Preziosi, Mermen, Galan, Hercberg, ve Oppert, 2004).

Tasmektepligil ve Bostancı'ya (2000) göre de eğitim düzeyinin artması, fertlerin spora daha fazla katılacağına bir işarettir (Tasmektepligil ve Bostancı, 2000).

## 2.6. FİZİKSEL AKTİVİTE VE CİNSİYET

Spor, hızlı, güçlü ve kuvvetli olma gibi özellikleri çağrıştırmaktadır. Cinsiyet olarak erkekler bu özellikler açısından daha gelişmiştir ve bu nedenle sportif açıdan bu özellikleri gerektiren spor branşlarında daha başarılı olurlar. Erkeklerin, performans gerektiren sporlara katılımı daha fazladır. Bayanların spora katılmasına etki eden sportif özelliklere baktığımızda erkeklere göre farklılıklar görülür. Bayanlar için genellikle spor, sağlıklı bir görünüm sağlama, dişilik, gençlik ve esneklik gibi imajları çağrıştırmaktadır (Willis, 1995, 36).

Birçok konuda olduğu gibi, sporda da cinsiyet üstünlükleri söz konusudur. Spor dallarında, farklı yüzde performans düzeyleri ile bir dominant taraf mevcuttur. Ancak gelişim düzeyleri farklı toplumlarda bu konuya olan bakış açısı değişmekte, endüstrileşmiş ülkelerde kadınların spora katılım oranı fazla iken gelişmekte olan ülkelerde ise bu oran düşüktür. Çünkü bu toplumlarda kadın, hala dişi cinsin yalnızca doğurganlık için yaratıldığı, ter yerine parfüm kokması, aktif yaşam yerine pasif yaşamı seçmesi düşünülmektedir. Spora katıldığında ise, kadının tenis, yüzme, paten gibi artistik ve estetik branşları seçmesi önerilmektedir (Açıkada ve Ergen, 1990, 183).

Basında, radyoda ve televizyonda kadınlarla ilgili daha az haber yapılıyor olduğunu gösteren pek çok araştırma vardır. Salt kadın haberlerini kapsayan yazılı basında bile sporcu bayanların ya spordaki dişilikleri imaj olarak yer alır ya da kadının sporda çok hafife alındığı görülür. Bayanların yaptığı takım sporlarıyla ilgili çok az yorum vardır ve bu yorumlar genelde olumsuzdur. Kadın sporcular duygusal yönleri sorunlu, çelişkilerle dolu olağan dışı insanlar gibi sunulur. Geleneksel kadın çizelgesi içinde, sporcu kadınlar ailelerine, koçlarına ve ajanslarına bağımlı bir çocuk gibi tasvir edilir (McPherson, Curtis ve Loy, 1989, 233).

Ergenlik düzeyinde kızlar ile erkeklerin ilgileri farklı alanlarda olacağından, fiziksel aktivite düzeylerinin artırılması için cinsiyetlere göre değişik yaklaşımlar içinde olmak gerekebilir. Örneğin, kızların fiziksel aktivitelere katılım düzeylerini artırmak için, sosyal destek ve kendine güvenlerini sağlamak gereklidir (Dilorenzo ve ark., 1998). Diğer taraftan, erkek öğrencilerin ise arkadaşları tarafından örnek alınmayı



istedikleri ve arkadaş desteği aldıkları için fiziksel aktivitelere katılmakta oldukları bilinirse, yaklaşım daha farklı olur (Sallis, Zakaran, Hovell ve Hoftstetter, 1996).

## 2.7. SOSYAL TABAKALAŞMA

Toplumsal hayatın en önemli gerçeklerinden birisi de sosyal tabakalaşma gerçeğidir. Birçok sosyoloğa göre, toplumsal açıdan işlevsel ve zorunlu olduğu öne sürülen tabakalaşma, bir toplumun ırk, maddiyat, statü, saygınlık ve eğitim düzeyi gibi ölçütlere göre eşitsiz bir biçimde derecelenmesidir (Kızılçelik ve Erjem, 1996, 505).

Farklılaşma her toplumun, özellikle gelişmiş toplumların önemli bir özelliğidir (Tozlu, 2003, 209). Sosyal tabakalaşma ise özel bir sosyal farklılaşma tipidir. Bir topluma tabakalaşmış diyebilmemiz için, o toplumun derecelendirilmiş bir seri sıralanma göstermesi gerekir. Sosyal tabaka; “Aynı ya da benzer konumda olan kişilerin bir yer doldurarak oluşturdukları topluluktur. Bunlar hiyerarşik bir sıralanma göstererek toplumsal tabakalaşmayı oluştururlar. Böylece tabakalaşma, bir tür eşitsizlik hiyerarşisidir” (Tezcan, 1997, 112). Aslında Jeolojiden alınan “tabaka” kavramı, nüfusun hiyerarşik farklılaşması olgusuna biyo-fizyolojik eşitsizlikleri de hesaba katarak yaklaşan “uzlaşmacı” bir kavramdır (Arslantürk ve Amman, 2000, 385).

Sosyal tabakalarla yakın ilgisi bulunan sınıf kavramının incelenmesi de önemlidir. Köken itibariyle; Fransızca’ ya 14. yüzyılda, İngilizce’ ye 16. yüzyıldagirmiş olan “sınıf ” (classe) kavramının, Latince“classis” den gelen bir kelime olduğu görülür. Bu kullanımıyla sınıf, yurttaşları sahip oldukları servete göre birbirinden ayıran çeşitli kategorileri ifade eden bir terimdir. Modern anlamıyla “sınıf kavramı” İngiltere kökenli olarak 18. yüzyılın sonlarında sanayi kapitalizmine geçiş ve Fransız İhtilali yıllarında doğmuştur. Bu dönemde ikili bir toplum yapısıyla karşılaşırız. Bir tarafta köylerinden gelip büyük kentlere işçi sınıfını oluşturmak üzere yığılan ve sayıları hızla artan sefil kitleler, diğer tarafta geleneksel sosyal tabakalaşma modellerinden farklı olarak, hiçbir sınıf farklılığını kabul etmeyip herkesin kanun önünde eşit olduğunu söyleyen modern hukuk sisteminin şekillendirdiği yeni bir toplum modeli vardır. Sonuçta Avrupa’da burjuvazi ile proletarya arasında hızla derinleşen uçurum, sınıf farklılıklarına yapılan vurguyu haklı kılarken, hukukun

sağladığı eşitlik zemininde açılan sosyal hareketlilik kanalları, sınıf olgusuna karmaşık ve dinamik bir karakter kazandırmıştır (Kayaarslan, 2008, 5).

Sosyal sınıflar toplumlar içinde yapı olarak farklılıklar gösterse de temelde ortak olan özellikleri vardır. Bu özellikler göz önünde bulundurularak temel bir sınıf yapısı oluşturulabilir. Bu yapıda beş adet sınıf olduğu söylenebilir.

1) Üst Sınıf (Upper Class): Büyük zenginliğe ve otoriteye sahip aileleri içerir. Bunlar eski ve köklü aileler olup büyük şirketlere ve taşınmazlara sahiptirler.

2) Birleşmiş Sınıf (Corporate Class): Bu sınıfı büyük şirketlerde ve devlet kademesinde büyük bürokratik gücü olanlar oluşturur. Genelde bu şirketlerin sahipleri değildirler. Bu insanlar, ya yöneticidirler ya da yönetim kurulunda üyedirler. Birleşmiş sınıfın büyümesiyle üst sınıfta küçülmeler görülmüştür.

3) Orta Sınıf (Middle Class): Göreli olarak daha az malı olan fakat işleri sayesinde biraz yüksek gelir, prestij ve otoriteleri olan sınıftır. Orta sınıf; üst orta ve alt orta olmak üzere ikiye ayrılır.

4) İşçi Sınıfı (Working Class): hiç malı olmayan veya biraz malı olan sınıf-tır. İşleri onlara ya orta alt gelir, prestij verir ya da bunların hiç birini vermez. İşçi sınıfını kol gücünü kullanan bireyler oluşturur.

5) Alt Sınıf (Lower Class): Hiçbir malı, işi ve geliri olmayan sınıftır. Otoritesi ve prestiji yoktur. Başka bir deyişle “yoksul”dur. (Calhoun, Light ve Keller, 1994, 218).

Yukarıdaki sınıflandırma; her toplum için aynı olmayabilir. Ve sınıflandırma büyük oranda ekonomik kriterlerle oluşturulmuştur. Sosyal sınıfları, salt ekonomik kriterlerle incelemek ne kadar indirgemeci ise; onu salt siyasi anlamda bir yönetici kesimle sınırlandırmak ta o derece indirgemecidir. Çünkü sosyal sınıfı salt siyasi anlamda incelemek kamu yönetimi ve politika biliminin; İktisadi olarak incelemek ise ekonomistlerin uğraş alanı olmaktadır.

### **2.7.1. Fiziksel Aktivite ve Sosyal Tabakalar**

Farklı sosyal konumdaki bireylerin ortak gereksinmelerin dışında farklı ilgi, istek ve faaliyet alanları olduğu bir gerçektir. Bu farklılıklar sanat, spor ve serbest zaman uygulamalarında oldukça belirginleşir.

CM Kay ve Pearson 1982 Genel Sağlık Oyunlarına katılan 219 Avusturyalı sporcunun sınıfsal geçmişlerini araştırdığında, sporcuların çoğunun yüksek sosyo-ekonomik sınıftan ve çoğunluğun erkek olduğunu tespit etmiştir (McKay ve Pearson, 1983, 302).

Belçika da yetişkinler arasında spor uğraşının ülkenin sınıf yapısıyla doğrudan ilgisi vardır. Özellikle kayak, golf, tenis ve eskrim branşları ile ilgili olanlar yüksek sosyal tabakadan oluşmaktadır. Buna karşıt olarak cimnastik, atletizm, judo, boks, futbol ve hentbol düşük sosyal tabakada daha popülerdir (Renson, 1976, 438).

Spor halen artan bir şekilde tüm sosyal kümelerden katılımcılar çekerken, bazı sporlara belirli katmanlarca hakim olunmuştur. Sınıfsal ölçüt belirli spor faaliyetleri fırsatlarını elde etmeyi ve bu sporları yapmayı kontrol ediyor gibi gözükmektedir. Bir toplumda şayet sosyal eşitsizlik varsa, birçok birey genellikle yukarıya doğru mesleksi bir hareketlilikle yaşantılarını ve hayatta kalma şanslarını iyileştirmek için uğraşırlar. Amerika'da zencilerin basketbol ve atletizmdeki başarıları bu çabanın en iyi örneğidir. Ülkemizde de futbol bu şansı yaratmaktadır (McPherson ve ark., 1989, 183).

Farklı sosyal tabakalara ait bireylerin, ait oldukları sosyal tabakanın gereği yaşam olanakları, kültürleri onların hangi spora ne derece ve ne şekilde katılabileceklerini de etkilemektedir (Öztürk, 1998, 42).

### **3.BÖLÜM: GEREÇ VE YÖNTEM**

#### **3.1. ARAŞTIRMA EVRENİ VE ÖRNEKLEM**

Bu araştırmanın evreni, İstanbul ilinin Pendik ilçesinde sosyo-ekonomik düzey yönünden farklı üç bölgede bulunan lise öğrencilerinden oluşmaktadır. Birinci bölge Pendik Lisesi (n=82), ikinci bölge Pendik Gülizar Zeki Obdan Lisesi (n=82) ve üçüncü bölge Pendik Alparslan Lisesi (n=80). Sırasıyla birinci bölge sosyo-ekonomik yapı yönünden üst düzeyi, ikinci bölge orta düzeyi ve üçüncü bölge de alt düzeyi temsil etmektedir.

#### **3.2. VERİLERİN TOPLANMASI**

İstanbul ilinin Pendik ilçesinde farklı sosyo-ekonomik yapıları temsil eden üç farklı lisede öğrenim gören toplam 244 öğrenciye, Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (IPAQ)'nin uzun formu ve bilimsel olarak yayınlanmış tezlerden derlenerek geliştirilmiş ve uzman görüşleri alınarak son hali verilen sosyo-ekonomik düzey ve demografik durum belirleme anketi uygulanmıştır.

IPAQ, fiziksel aktivite ve sedanter hayat biçimlerini tespit etmek için kısa ve uzun form şeklinde tasarlanmıştır. 1998-1999 yılları arasında, 6 kıtada bulunan toplam 12 ülke ve 14 araştırma merkezinde IPAQ'ın test – retest yöntemiyle güvenilirlik ve geçerlilik çalışmaları yapılmıştır. Bu çalışmalar neticesinde IPAQ'ın fiziksel aktiviteyi belirlemek için güvenilir ve geçerli bir yöntem olduğu açıklanmıştır (Atenz, 2001, 38-55). Anketin Türkiye'deki geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları ise, Öztürk tarafından üniversite öğrencilerine yapılmıştır(Öztürk, 2005).

Araştırmamızda IPAQ'ın uzun formu uygulanmıştır. Anket, 5 bölüm ve toplam 27 sorudan oluşmaktadır. Son 7 günde en az 10 dk boyunca yapılan FA ile ilgili sorular

içermektedir. Son bir hafta içinde kaç gün ve her bir gün için ne kadar süre ile ağır fiziksel aktivite (AFA), orta şiddette fiziksel aktivite (OFA) ve yürüyüş (Y) yapıldığını içeren sorular bulunmaktadır. Son bölüm ise günlük olarak oturarak (hareket etmeden ) geçirilen zaman ili ilgilidir. Fakat son bölüm olan, fiziksel aktivite yapmadan günlük harcanan zaman ile ilgili sorular, FA düzeylerinin belirlenmesinde analiz çalışmaları yapılırken değerlendirmeye alınmamıştır.

Fiziksel aktivite düzeyi MET yöntemi ile belirlenmiştir. 1 MET=3,5 ml/kg/dk. İstirahat halinde iken her bir kişi bir kg başına bir dakikada 3,5 ml oksijen tüketmektedir. IPAQ'ta, AFA = 8.0 MET, OFA = 4.0 MET, Y=3.3 MET olarak harcadığı kabul edilmektedir. Her bir kişinin haftada kaç gün ve ne kadar süre ile AFA, OFA ve Y yaptığını tespit ederek bu üç farklı fiziksel aktiviteden harcanan toplam MET miktarı hesaplanmaktadır. Örnek aşağıdaki tabloda verilmiştir (Arabacı ve Çankaya, 2010, 4-5).

Tablo II. Fiziksel aktivite puanı hesaplaması.

Fiziksel Aktivite Tipi	MET Sabit Sayısı	1 günde/dk	hf/gün	Toplam
Yürüme	3,3	30	7	693 MET-min/hf
OFA	4,0	40	4	640 MET-min/hf
AFA	8,0	30	3	720 MET-min/hf
Toplam				2053 MET-min/hf

Fiziksel Aktivite düzeyi 3 kategoride belirlenmektedir(Arabacı ve Çankaya, 2010, 5).

İnaktif	<600 MET-min/hf
Minimum Aktif	600 – 3000 MET-min/hf
Hepa Aktif	>3000 MET-min/hf

### 3.3. VERİLERİN ANALİZİ

Çalışmada elde edilen bulguların istatistiksel analizleri için SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 16.0 programından yararlanıldı. Çalışma verileri değerlendirilirken, tanımlayıcı istatistiksel metodların (ortalama, standart sapma, frekans) yanı sıra verilerin karşılaştırılmasında Ki-Kare testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA), Tamhane's T2 testi, Kruskal-Wallis ve Mann-Whitney U testleri kullanıldı.

Çalışmada analizler için elde edilen anlamlılık düzeyleri, 0.05 ve 0.01 hata düzeylerinde değerlendirilmiştir. Dolayısıyla çalışmadaki analiz sonuçları %95 ve %99 güven seviyesinden yorumlanmıştır.

## 4.BÖLÜM: BULGULAR VE YORUMLAR

Bu bölümde araştırma grubuna uygulanan Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (IPAQ) ve Sosyo-Ekonomik durum belirleme anketlerinden elde edilen bulgular sunulmuştur.

Tablo 1. Bölge Değişkenine Göre Frekans ve Yüzde Değerleri

Gruplar	<i>f</i>	%
1.Bölge	82	33,6
2.Bölge	82	33,6
3.Bölge	80	32,8
Total	244	100,0

Tabloda görüldüğü üzere, örneklem grubunu oluşturan bireylerin 82'si (%33,6) birinci bölgede, 82'si (%33,6) ikinci bölgede, 80'i de üçüncü bölgede yer almaktadır.

Tablo 2. Yaş Değişkenine Göre Frekans ve Yüzde Değerleri

Gruplar	<i>f</i>	%
14 Yaş	18	7,4
15 Yaş	79	32,4
16 Yaş	67	27,5
17 Yaş	60	24,6
18 Yaş	19	7,8
19 Yaş	1	,4
Total	244	100,0

Tablo 2'de görüldüğü üzere, örneklem grubunu oluşturan bireylerin 18'i (%7,4) 14

yaş grubunda, 79'u (%32,4) 15 yaş grubunda, 67'si (%27,5) 16 yaş grubunda, 60'ı (%24,6) 17 yaş grubunda, 19'u (%7,8) 18 yaş grubunda, 1'i de (%0,4) 19 yaş grubunda bulunmaktadır.

Tablo 3. Cinsiyet Değişkenine Göre Frekans ve Yüzde Değerleri

Gruplar	<i>f</i>	%
Erkek	120	49,2
Kız	124	50,8
Total	244	100,0

Tablo 3'de görüldüğü üzere, örneklem grubunu oluşturan bireylerin 120'si (%49,2) erkek, 124'ü (%50,8) kızdır.

Tablo 4. VKİ (Obezite Hali) Değişkenine Göre Frekans ve Yüzde Değerleri

Gruplar	<i>f</i>	%
Zayıf	55	22,5
Normal	178	73,0
Preobez	9	3,7
Hafif obez	2	,8
Total	244	100,0

Tabloda görüldüğü üzere, örneklem grubunu oluşturan bireylerin 55'i (%22,5) zayıf, 178'i (%73,0) normal, 9'u (%3,7) preobez, 2'si de (%0,8) hafif obez grubunda yer almaktadır. Orta obez ve ağır obez gruplarında birey olmadığı için tabloya alınmamıştır.



Tablo 5. Ailenin Toplam Aylık Geliri Değişkenine Göre Frekans ve Yüzde Değerleri

Gruplar	<i>f</i>	%
500-1000	86	35,2
1001-1500	79	32,4
1501-2000	42	17,2
2001-3000	26	10,7
3001+	11	4,5
Total	244	100,0

Tabloda görüldüğü üzere, örneklem grubunu oluşturan bireylerin 86'sı (%35,2) aylık gelirlerini 500-1000 TL grubunda, 79'u (%32,4) 1001-1500 TL grubunda, 42'si (%17,2) 1501-2000 TL arasında, 26'sı (%10,7) 2001-3000 TL arasında, 11'i de (%4,5) 3000 TL ve üzerinde olarak belirtmişlerdir.

Tablo 6. Evde Yasayan Kişi Sayısı Değişkenine Göre Frekans ve Yüzde Değerleri

Gruplar	<i>f</i>	%
2 Kişi	3	1,2
3 Kişi	21	8,6
4 Kişi	94	38,5
5 Kişi	81	33,2
6 ve üstü	45	18,4
Total	244	100,0

Tabloda görüldüğü üzere, örneklem grubunu oluşturan bireylerin 3'ü (%1,2) evde iki kişi olduklarını, 21'i (%8,6) 3 kişi, 94'ü (%38,5) 4 kişi, 81'i (%33,2) beş kişi, 45'i de (%18,4) 6 kişi ve üzerinde olduklarını ifade etmişlerdir.

Tablo 7. Babanın Eğitim Durumu Değişkenine Göre Frekans ve Yüzde Değerleri

Gruplar	<i>f</i>	%
Okuryazar değil	3	1,2
İlköğretim	156	63,9
Lise	73	29,9
Üniversite	12	4,9
Total	244	100,0

Tabloda görüldüğü üzere, örneklem grubunu oluşturan bireylerin 3'ü (%1,2) babalarının okuryazar olmadığını, 156'sı (%63,9) ilköğretim mezunu olduğunu, 73'ü (%29,9) lise, 12'si de (%4,9) üniversite mezunu olduğunu ifade etmişlerdir.

Tablo 8. Annenin Eğitim Durumu Değişkenine Göre Frekans ve Yüzde Değerleri

Gruplar	<i>f</i>	%
Okuryazar değil	16	6,6
İlköğretim	202	82,8
Lise	21	8,6
Üniversite	5	2,0
Total	244	100,0

Tablo 8'de görüldüğü üzere, örneklem grubunu oluşturan bireylerin 16'sı (%6,6) annelerinin okuryazar olmadığını, 202'si (%82,8) ilköğretim mezunu olduğunu, 21'i (%8,6) lise, 5'i de (%2,0) üniversite mezunu olduğunu ifade etmişlerdir.

Tablo 9. Evde Bilgisayar Olup Olmadığı Değişkenine Göre Frekans ve Yüzde Değerleri

Gruplar	<i>f</i>	%
Var	217	88,9
Yok	27	11,1
Total	244	100,0

Tabloda görüldüğü üzere, örneklem grubunu oluşturan bireylerin 217'si (%88,9) evde bilgisayar olduğunu, 27'si ise (%11,1) evde bilgisayar olmadığını ifade etmişlerdir.

Tablo 10. Evde İnternet Olup Olmadığı Değişkenine Göre Frekans ve Yüzde Değerleri

Gruplar	<i>f</i>	%
Var	188	77,0
Yok	56	23,0
Total	244	100,0

Tabloda görüldüğü üzere, örneklem grubunu oluşturan bireylerin 188'i (%77,0) evde internet olduğunu, 56'sı ise (%23,0) evde internet olmadığını ifade etmişlerdir.

Tablo 11. Fiziksel Aktivite Düzeyi Değişkenine Göre Frekans ve Yüzde Değerleri

Gruplar	<i>f</i>	%
İnaktif	11	4,5
Minimumaktif	102	41,8
Hepaaktif	131	53,7
Total	244	100,0

Tablo 11 de görüldüğü üzere, örneklem grubunu oluşturan bireylerin 11'i (%4,5) fiziksel aktivite açısından inaktif grubunda, 102'si (%41,8) minimumaktif grubunda, 131'i de (%53,7) hepaaktif grupta yer almaktadır.

Tablo 12. Genel Grup için Boy, Kilo, Vücut Kitle İndeksi ve Fiziksel Aktivite Puanı için Betimsel Değerler

Değerler	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>
Boy	244	166,64	9,39	135	190
Kilo	244	57,31	10,31	36	105
Vücut kitle indeksi (kg/m <sup>2</sup> )	244	20,55	2,63	14,88	32,01
Fiziksel aktivite Puanı MET (dk/hafta)	244	4112,58	3352,21	66	24270

Tabloda görüldüğü üzere, örneklem grubunu oluşturan bireylerin boylarının aritmetik ortalaması  $\bar{x}$ =166,44 standart sapması *ss*=9,39 minimum değeri *min*=135; maksimum değeri *max*=190; kilolarının aritmetik ortalaması  $\bar{x}$ =57,31 standart sapması *ss*=10,31 minimum değeri *min*=38; maksimum değeri *max*=105; vücut kitle indeksinin

(kg/m<sup>2</sup>) aritmetik ortalaması  $\bar{x}$ =20,55 standart sapması ss=2,63 minimum değeri min=14,88; maksimum değeri max=32,01; fiziksel aktivite puanının [MET (dk/hafta)] aritmetik ortalaması  $\bar{x}$ =4112,58 standart sapması ss=3352,21 minimum değeri min=66; maksimum değeri max=24370 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 13. Bölgelere Göre VKİ Grupları (Obezite Hali) İçin Betimsel Değerler

Bölgeler	Gruplar	<i>f</i>	%	$\bar{x}$
1.Bölge	Zayıf	15	18,3	21,12
	Normal	61	74,4	
	Preobez	5	6,1	
	Hafif obez	1	1,2	
	Total	82	100,0	
2.Bölge	Zayıf	25	30,5	20,03
	Normal	54	65,9	
	Preobez	2	2,4	
	Hafif obez	1	1,2	
	Total	82	100,0	
3.Bölge	Zayıf	15	18,8	20,51
	Normal	63	78,8	
	Preobez	2	2,5	
	Total	80	100,0	

Tabloda bölgelere göre obezite grupları sunulmuştur. Orta obez ve ağır obez gruplarında bireye rastlanmadığı için tabloya alınmamıştır.

Tablo 14. Ailenin Gelir Düzeyi ve Bölge Değişkeni için Çapraz Tablo

Gruplar		Bölge			Toplam	
		1.Bölge	2.Bölge	3.Bölge		
Ailenin Toplam Aylık Geliri	500-1000	<i>f</i>	10	29	47	86
		%	12,2	35,4	58,8	35,2
	1001-1500	<i>f</i>	16	37	26	79
		%	19,5	45,1	32,5	32,4
	1501-2000	<i>f</i>	25	11	6	42
		%	30,5	13,4	7,5	17,2
	2001-3000	<i>f</i>	22	3	1	26
		%	26,8	3,7	1,3	10,7
	3001+	<i>f</i>	9	2	0	11
		%	11,0	2,4	,0	4,5
	Total	<i>f</i>	82	82	80	244
		%	100,0	100,0	100,0	100,0

Tablo 14’de bölgelere göre gelir dağılımları sunulmuştur. Birinci bölgede bulunanların gelir düzeyleri açısından diğer bölgelerden daha yüksek durumda olduğu ve ikinci bölgede bulunanların da üçüncü bölgedekilerden daha yüksek düzeyde olduğu dikkat çekmektedir.

Tablo 15. Babanın Eğitim Düzeyi ve Bölge Değişkeni için Çapraz Tablo

Gruplar		Bölge			Toplam	
		1.Bölge	2.Bölge	3.Bölge		
Babanın Eğitim Düzeyi	Okuryazar değil	f	0	3	0	3
		%	,0	3,7	,0	1,2
	İlköğretim	f	42	54	60	156
		%	51,2	65,9	75,0	63,9
	Lise	f	31	24	18	73
		%	37,8	29,3	22,5	29,9
	Üniversite	f	9	1	2	12
		%	11,0	1,2	2,5	4,9
Total	f	82	82	80	244	
	%	100,0	100,0	100,0	100,0	

Tabloda bölgelere göre babanın eğitim düzeyi dağılımları sunulmuştur. Genel olarak birinci bölgede bulunan bireylerin, babalarının eğitim düzeyleri açısından diğer bölgelerden daha yüksek durumda bulunduğu dikkat çekmektedir.

Tablo 16. Annenin Eğitim Düzeyi ve Bölge Değişkeni için Çapraz Tablo

Gruplar		Bölge			Toplam	
		1.Bölge	2.Bölge	3.Bölge		
Annenin Eğitim Düzeyi	Okuryazar değil	f	2	10	4	16
		%	2,4	12,2	5,0	6,6
	İlköğretim	f	67	66	69	202
		%	81,7	80,5	86,3	82,8
	Lise	f	10	5	6	21
		%	12,2	6,1	7,5	8,6
	Üniversite	f	3	1	1	5
		%	3,7	1,2	1,3	2,0
Total	f	82	82	80	244	
	%	100,0	100,0	100,0	100,0	

Tablo 16’da bölgelere göre annenin eğitim düzeyi dağılımları sunulmuştur. Genel olarak oranları yakın olmakla birlikte birinci bölgede bulunan bireylerin, annelerinin eğitim düzeyleri açısından diğer bölgelerden daha yüksek durumda bulunduğu dikkat çekmektedir.

Tablo 17. Haftalık İnternet Kullanma Süresi ve Bölge Değişkeni için Çapraz Tablo

Gruplar		Bölge			Toplam	
		1.Bölge	2.Bölge	3.Bölge		
Haftalık İnternet Kullanma Süresi	7 saat ve aşağısı	f	45	54	46	145
		%	31,0	37,2	31,7	100,0
	8-14 saat arası	f	23	21	22	66
		%	34,8	31,8	33,3	100,0
	15-21 saat arası	f	9	4	5	18
		%	50,0	22,2	27,8	100,0
	22 saat ve üzeri	f	5	3	7	15
		%	33,3	20,0	46,7	100,0
Total		f	82	82	80	244
		%	33,6	33,6	32,8	100,0

Tabloda bölgelere göre haftalık İnternet kullanma süresi dağılımları sunulmuştur.

## 5.BÖLÜM: TARTIŞMA SONUÇ VE ÖNERİLER

İstanbul ilinin Pendik ilçesinde farklı sosyo-ekonomik yapıları temsil eden üç farklı lisede öğrenim gören toplam 244 öğrenci üzerinde yapılan çalışmamızda temel amaç, öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyleri ile; yaş, cinsiyet, vücut kitle indeksi, haftalık bilgisayar kullanım süresi ve ailelerinin sosyo-ekonomik düzeyleri arasındaki ilişkileri araştırmaktır.

Bu amaç doğrultusunda uygulanan anketlerden yola çıkarak öncelikle çalışmaya katılan bireylerin fiziksel özelliklerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler hesaplanmıştır. Çalışmaya alınan bireylerin 18'i (%7,4) 14 yaş grubunda, 79'u (%32,4) 15 yaş grubunda, 67'si (%27,5) 16 yaş grubunda, 60'ı (%24,6) 17 yaş grubunda, 19'u (%7,8) 18 yaş grubunda, 1'i de (%0,4) 19 yaş grubunda bulunmaktadır. Örneklem grubunu oluşturan bireylerin 120'si (%49,2) erkek, 124'ü (%50,8) kızdır. Vücut kitle indeksi (VKİ) yönünden bireylerin 55'i (%22,5) zayıf, 178'i (%73,0) normal, 9'u (%3,7) preobez, 2'si de (%0,8) hafif obez grubunda yer almaktadır. Orta obez ve ağır obez gruplarında bireye rastlanmamıştır.

Çalışma evrenini oluşturan bireylerin boylarının (cm) aritmetik ortalaması 166,44 standart sapması 9,39 minimum değeri 135; maksimum değeri 190; kilolarının aritmetik ortalaması 57,31 standart sapması 10,31 minimum değeri 38; maksimum değeri 105; vücut kitle indeksinin ( $\text{kg/m}^2$ ) aritmetik ortalaması 20,55 standart sapması 2,63 minimum değeri 14,88; maksimum değeri 32,01; fiziksel aktivite puanının [MET (dk/hafta)] aritmetik ortalaması 4112,58 standart sapması 3352,21 minimum değeri 66; maksimum değeri 24370 olarak hesaplanmıştır.

Çalışmamıza alınan bireylerin 86'sı (%35,2) ailelerinin aylık gelirlerini 500-1000 TL grubunda, 79'u (%32,4) 1001-1500 TL grubunda, 42'si (%17,2) 1501-2000 TL arasında, 26'sı (%10,7) 2001-3000 TL arasında, 11'i de (%4,5) 3000 TL ve üzerinde olarak belirtmişlerdir. Bölgelere göre gelir dağılımlarına bakıldığında birinci bölgede bulunanların gelir düzeyleri açısından diğer bölgelerden daha yüksek durumda

olduğu ve ikinci bölgede bulunanların da üçüncü bölgedekilerden daha yüksek düzeyde olduğu dikkat çekmektedir.

Çalışmamıza alınan öğrencilerin 3'ü (%1,2) babalarının okuryazar olmadığını, 156'sı (%63,9) ilköğretim mezunu olduğunu, 73'ü (%29,9) lise, 12'si de (%4,9) üniversite mezunu olduğunu ifade etmişlerdir. Yine bireylerin 16'sı (%6,6) annelerinin okuryazar olmadığını, 202'si (%82,8) ilköğretim mezunu olduğunu, 21'i (%8,6) lise, 5'i de (%2,0) üniversite mezunu olduğunu ifade etmişlerdir.

Çalışmamıza katılan 217 öğrenci (%88,9) evde bilgisayar olduğunu, 27 öğrenci ise (%11,1) evde bilgisayar olmadığını ifade etmişlerdir, evde internet olup olmadığı ile alakalı soruyu ise bireylerin 188'i (%77,0) evet, 56'sı ise (%23,0) hayır şeklinde cevaplamışlardır.

Tablo 18. FA Puanlarının Bölge Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>SS</i> Değerleri					
ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>SS</i>	<i>p</i>
FA	1.Bölge	82	3596,77	2649,43	,188
	2.Bölge	82	4204,87	3262,60	
	3.Bölge	80	4546,70	3997,29	
	Bölge	244	4112,58	3352,21	

Tabloda görüldüğü üzere örneklem grubunu oluşturan bireylerin FA puanlarının bölge değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi sonucunda grupların aritmetik ortalamaları arasındaki farklılık anlamlı bulunmamıştır ( $p > ,05$ ). Çalışmamızda sosyo-ekonomik yönden farklı 3 bölgenin FA ortalamaları karşılaştırıldığında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

Rimal, yapmış olduğu araştırma sonucuna göre bireylerin egzersiz alışkanlıklarını etkileyen sosyo- ekonomik değişkenlerin ailenin gelir düzeyi olduğu sonucuna ulaşmıştır (Rimal, 2002). Farrell ve Shields'in yapmış oldukları çalışma sonucuna



göre ailelerin geliri ile spora bilinçli katılım arasında anlamlı ilişki olduğu anlaşılmıştır (Farrell ve Shields, 2002). Pepe Konya ilinde spor yapan ve yapmayan bayanların sosyo-ekonomik seviyelerini araştırmayı amaçlamıştır. Çalışma sonucunda, sosyo-ekonomik yapının, spora katılım düzeylerini etkilediği, bu etkileme iyi imkânların sporu teşvik edici faktör veya kötü imkânların kısıtlayıcı faktör olarak gösterilemeyeceği sonucuna varılmıştır. Uç noktalarda spor yapan kesimin az olduğu, spor yapan kesimin ortanın üzerinde ve altında toplandığı tespit edilmiştir. Spor yapan ve yapmayan bayanların sosyo-ekonomik yönden farklılıklar gösterdiği görülmüş, sosyo-ekonomik yapının kişilerin yaşam şekillerini etkilediğini ve sahip olunan sosyo-ekonomik imkân doğrultusunda yaşamlarına yön verdiklerini ve her alanda olduğu gibi spora katılım düzeyini de etkilediği tespit edilmiştir (Pepe, 1998). Yapılan bu çalışmalar araştırmamızı desteklememektedir. Mota ve Silva, Portekiz'deki yedi ortaöğretim okulunda öğrenim gören sporcu öğrencilerin fiziksel aktivite tercihleriyle, ailelerinin sosyo-ekonomik statüleri ve fiziksel aktivite alışkanlıkları arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlamışlardır. Araştırma sonucunda; sosyo-ekonomik düzey ile öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyleri arasında hiçbir ilişki bulunamamıştır (Mota ve Silva, 1999). Mota ve Silva'nın çalışmaları araştırmamızı desteklemektedir.

Tablo 19. Cinsiyet ve FA Düzeyleri Arasında Yapılan Ki-kare (Chi-Square) Analizi Sonuçları

FA Grubu		Cinsiyet		Total	p	
		Erkek	Kız			
FA Grubu	İnaktif	f	4	7	11	,002
		%	36,4	63,6	100,0	
	Minimumaktif	f	38	64	102	
		%	37,3	62,7	100,0	
	Hepaaktif	f	78	53	131	
		%	59,5	40,5	100,0	
Total	f	120	124	244		
	%	49,2	50,8	100,0		

Tablo 19'da görüldüğü üzere, örneklem grubunu oluşturan bireylerin cinsiyetleri ile yer aldıkları FA grupları arasındaki bağımlılığı belirlemek amacıyla yapılan ki-kare (chi-square) analizi sonucunda değişkenler arasındaki bağımlılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p < ,01$ ). İnaktif grubundan hepaaktif grubuna doğru erkek

öğrencilerin oranı yükselmekte, kız öğrencilerin oranı ise düşmektedir. Çalışmamızda cinsiyet ile fiziksel aktivite (FA) düzeyi arasındaki ilişkiye bakıldığında, erkeklerin kızlara göre fiziksel olarak daha aktif olduğu görülmektedir.

Sallis ve arkadaşları 1871 lise öğrencisi üzerinde yapmış oldukları araştırma sonucunda gençlerin fiziksel aktivitelerde sosyo-ekonomik statü, etnik konum ve cinsiyetleri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırmada; erkeklerin yüksek şiddette fiziksel aktiviteleri kızlara göre %40 oranında daha fazla yaptığını ve bu farkın hem okul içindeki beden eğitimi derslerinde hem de okul dışındaki aktivitelerde bulunduğunu, erkeklerin beden eğitimi derslerine, beden eğitimi derslerinde yüksek şiddette egzersizlere, hem okul dışında hem de okul içinde yüksek şiddette fiziksel aktivitelere ve spor takımlarına daha fazla katıldığını, erkeklerin ağırlık, beysbol, basketbol, jogging ve bisiklete kızların ise dans, yürüyüş, aerobik ve beyzbola daha çok vakit ayırdıkları sonucuna ulaşmışlardır (Sallis ve ark., 1996). Savcı ve arkadaşlarının üniversite öğrencilerine yapmış olduğu Üniversite Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite Düzeyleri isimli çalışmada Kadınların %17'sinin fiziksel olarak aktif olmadığı, erkeklerinde % 11'inin fiziksel olarak aktif olmadığı görülmektedir. Ayrıca kadınların % 15'inin yeterli fiziksel aktiviteye sahip olduğu görülürken erkeklerde bu oran % 23'e çıkmıştır (Savcı, Öztürk, Arkan, İnce ve Tokgözoğlu, 2006). Hallal, Brezilya'nın Pelotas şehrinde yapmış olduğu araştırmasında yetişkinlerin (n=3182) % 41,1'i fiziksel inaktif olarak olduğunu saptamıştır. Bu çalışmada, yetişkinlerin % 26,4'ü (erkekler % 25,3, bayanlar % 27,2) hiç fiziksel aktivite yapmadıklarını tespit etmiştir. Bu çalışmada ortalama olarak 748 MET dk/hf (bayanlar 711,7, erkekler 797,9 dk/hf) fiziksel aktivite yaptıkları belirtilmiştir (Hallal, 2003). Altuntaş, Trabzon'da orta öğretime devam eden öğrencilerin sportif eğilim ve beklentilerini araştırmıştır. Erkek katılımcıların sportif faaliyetlere faal olarak katılımının bayanlara oranla daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır (Altuntaş, 1995). Fogelman, yapmış olduğu araştırmasında erkeklerin kadınlardan daha yüksek spor indeksine sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır (Fogelman, 2004). Hamlin ve Ross yaşları 10 ile 25 arası Yeni Zelandalı Gençler için fiziksel aktiviteye katılım trendleri incelenmiş, bu katılımı olumlu ya da olumsuz etki eden fiziksel, çevresel, sosyo-ekonomik faktörler araştırılmıştır. Araştırmada, Yeni Zelandalı kadınların ve genç kızların, erkeklere oranla daha az aktif oldukları, fiziksel aktiviteye katılımında cinsiyet farklılıklarının etki ettiğini tespit etmişlerdir

(Hamlin ve Ross, 2005). Ayrıca Vaizoğlu ve arkadaşlarının “Genç erişkinlerde fiziksel aktivite düzeyinin belirlenmesi” isimli çalışmasına baktığımızda katılımcıların % 26,0’ı, kızların % 35,7’si, erkeklerin % 16,2’si sedanter olarak bulunmuştur (Vaizoğlu, Akça, Akdağ, Akpınar, Omar, Coşkun ve Güler, 2004). Bu konuda yapılan diğer bütün çalışmalar çalışmamızı desteklemektedir.

Tablo 20. VKİ Grupları ile Fiziksel Aktivite Düzeyleri İçin Yapılan Ki-kare (Chi-Square) Analizi Sonuçları

Gruplar	Fiziksel aktivite düzeyleri			Total	P	
	İnaktif	Minimumaktif	Hepaaktif			
VKİ ne göre sınıflama (obezite hali)	Zayıf	f	1	26	28	55
		%	1,8	47,3	50,9	100,0
	Normal	f	9	71	98	178
		%	5,1	39,9	55,1	100,0
	Preobez	f	1	4	4	9
		%	11,1	44,4	44,4	100,0
	Hafif obez	f	0	1	1	2
		%	,0	50,0	50,0	100,0
	Total	f	11	102	131	244
		%	4,5	41,8	53,7	100,0

Tabloda görüldüğü üzere, örneklem grubunu oluşturan bireylerin VKİ grupları ile yer aldıkları FA grupları arasındaki bağımlılığı belirlemek amacıyla yapılan ki-kare (chi-square) analizi sonucunda değişkenler arasındaki bağımlılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p > ,05$ ). Çalışmamızda vücut kitle indeksi (VKİ) ile fiziksel aktivite (FA) düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Raustorp ve arkadaşları 2004 yılında 7–14 yaş grubu öğrencilerde yaptıkları bir çalışmada, pedometreyle elde edilen fiziksel aktivite değerleri ile VKİ arasında ilişki bulamamışlardır (Raustorp, Pangrazi ve Stahle, 2004). Hallal ve arkadaşlarında fiziksel inaktivite ile VKİ arasında bir ilişki saptamamışlardır (Hallal ve ark., 2003). Savcı ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada VKİ 25 kg/cm<sup>2</sup> altında ve üstünde olanlar arasında toplam fiziksel aktivite, orta düzeyde şiddetli aktivite, şiddetli aktivite ve yürüme aktivitesi puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (Savcı ve ark., 2006). Schulz ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada çift katmanlı su yöntemiyle FA seviyesini belirlemiş ve hem kadınlarda hem de erkeklerde VKİ arttıkça toplam enerji tüketiminin azaldığı belirtilmiştir

(Schulz ve Schoeller, 1994). Literatür araştırıldığına çalışmamızın sonuçlarına benzer olan ve olmayan çalışmalara rastlanmaktadır. Konu ile ilgili yapılan diğer çalışmalarda obez sınıfında bireyler bulunmaktadır, fakat çalışmamızda orta obez ve ağır obez sınıfında bireye rastlanmamıştır.

Tablo 21. VKİ Değerlerinin Bölge Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

<i>f</i> , $\bar{x}$ ve <i>ss</i> Değerleri					
ANOVA Sonuçları					
Puan	Grup	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>ss</i>	<i>P</i>
VKİ	1.Bölge	82	21,12	2,99	,029
	2.Bölge	82	20,03	2,59	
	3.Bölge	80	20,51	2,15	
	Bölge	244	20,55	2,63	

Tabloda görüldüğü üzere örneklem grubunu oluşturan bireylerin VKİ değerlerinin bölge değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi sonucunda grupların aritmetik ortalamaları arasındaki farklılık anlamlı bulunmuştur ( $p < ,05$ ). Bu sonucun ardından farklılıkların hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek amacıyla tamamlayıcı analizlere geçilmiştir. Bu amaçla önce Levene's testi ile varyansların homojenliği denetlenmiş, varyansların homojen olmadığı saptanmıştır ( $p < ,05$ ). Bu nedenle Tamhane's T2 testi tercih edilmiş ve elde edilen sonuçlar aşağıda sunulmuştur.

Tablo 22. VKİ Değerlerinin Bölge Değişkenine Göre Hangi Gruplar Arasında Farklılaştığını Belirlemek Üzere Yapılan Tamhane's T2 Testi Sonuçları

Gruplar (i)	Gruplar (j)	$\bar{x}_i - \bar{x}_j$	$Sh_{\bar{x}}$	<i>P</i>
1.Bölge	2.Bölge	1,087	,436	,041
	3.Bölge	,603	,408	,367
2.Bölge	1.Bölge	-1,087	,436	,041
	3.Bölge	-,484	,373	,482
3.Bölge	1.Bölge	-,603	,408	,367
	2.Bölge	,484	,373	,482

Tablo 22’de görüldüğü üzere, örneklem grubunu oluşturan bireylerin VKİ değerlerinin bölge değişkenine göre hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek amacıyla yapılan Tamhane’s T2 testi sonucunda söz konusu farklılığın 1. bölgedeki bireylerle ikinci bölgedeki bireyler arasında birinci bölgedeki bireyler lehine  $p < ,05$  düzeyinde gerçekleştiği belirlenmiştir. Diğer grupların aritmetik ortalamaları arasındaki farklılıklar anlamlı bulunmamıştır ( $p > ,05$ ).

Çalışmamızda, farklı sosyo-ekonomik bölgelerdeki lise öğrencilerinin VKİ ortalamaları karşılaştırıldığında, üst sosyo-ekonomik düzeydeki öğrencilerin VKİ ortalamaları, orta sosyo-ekonomik düzeydeki öğrencilere göre daha yüksek çıkmıştır. Alt sosyo-ekonomik düzeydeki öğrencilerin VKİ ortalamaları ile diğer bölgelerdeki karşılaştırıldığında ise istatistiksel olarak anlamlı ilişki kurulamamıştır.

7-8 yaşlarında ilköğretim öğrencileri üzerine yapılan bir araştırmada, sosyo-ekonomik yönden üst düzey bölgedeki öğrencilerin VKİ oranları, alt sosyo-ekonomik düzeyin çok üstündedir (Özdöl ve ark., 2004). Bir başka araştırmaya göre gelişmiş ülkelerde alt sosyo- ekonomik düzey çocuklarının obez olmasına karşılık, gelişmekte olan ülkelerde bu durumun tam tersi görülmektedir (Catherine, Helaine, Alison, Matthew, Lindsay, Carlos, ve Graham, 2000). Bu konuda yapılan çalışmalar çalışmamızı desteklemektedir.

Tablo 23. FA Puanlarının Yaş Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları

Puan	Gruplar	N	$\bar{x}_{sıra}$	P
FA	15 ve altı	97	113,90	,099
	16 yaş	67	119,58	
	17 yaş	60	128,85	
	18 ve üstü	20	154,95	
	Toplam	244		

Tabloda görüldüğü gibi, örneklem grubunu oluşturan bireylerin FA puanlarının yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis-H analizi sonucunda grupların sıralamalar ortalamaları arasındaki farklılık anlamlı bulunmamıştır ( $p > ,05$ ). Çalışmamızda yaş ile fiziksel aktivite arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Taylor ve arkadaşları, 105 yetişkin erkek arasında geçmiş yıllardaki ve yetişkinlikteki fiziksel aktivite biçimleri arasındaki ilişkiyi incelemişler, çocuklukta ve ergenlikte aktivitelere katılım deneyimlerinin, yetişkinlikteki fiziksel aktiviteleri etkilediğini bulmuşlardır (Taylor, Blair, Cummings, Wun ve Malina, 1999, 118 - 123). Burton' un 2000 yılında yapmış olduğu araştırmaya göre yaş ile fiziksel inaktivite arasında pozitif bir ilişki vardır (Burton, 2000). Hallal ve arkadaşları tarafından Brezilya'da Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (UFAA) kullanılarak yapılan bir çalışmada, 20–70 yaş arasındaki 3182 kişinin %41'inde fiziksel inaktivite olduğu belirlenmiş; bu oran 20–29 yaş grubundaki kişilerde % 38 bulunmuştur (Hallal, Victoria, Wells ve Lima, 2003). Telama ve arkadaşları, fiziksel aktivite alışkanlığının çocukluk ve ergenlikten başlayıp yetişkinlikte de korunmasını inceledikleri çalışmalarına 1980 yılında başlamışlar ve katılımcılara 3, 6, 9, 12, 15 ve 18 yaşlarında ölçümler yapmışlardır. Aynı ölçümleri 1983, 1986, 1989, 1992 ve 2001'de tekrarlamışlardır. 2001'de deneklerin yaşları sırasıyla 24, 27, 30, 33, 36 ve 39 olmuştur. 1980'de 2309 katılımcı çalışmaya dahil edilirken bunlardan, %68'i (1563) tekrar 2001'de ölçülebilmıştır. Fiziksel aktivite ve spora katılım 9 ila 18 yaş arası deneklerde tıbbi muayene ve anketle ölçülmüştür. Ankette fiziksel aktivitenin, spora katılımın, kulüp antrenmanlarının, yarışmaların, boş zamanda yapılan aktivitelerin, okul içi beden eğitimi karne notlarını içeren maddeler yer almıştır. Sonuçta, 9-18 yaşları arasında yapılan fiziksel aktivitelerin yetişkinlikteki fiziksel aktivite düzeyini ve okul yıllarında devamlı olarak yapılan fiziksel aktivitelerin yetişkinlikteki aktifliği etkilediği belirlenmiştir. Bunlara ek olarak, erkeklerin bayanlara kıyasla fiziksel aktivite alışkanlıklarını daha çok sürdürdükleri ve yetişkinliklerine taşıdıkları görülmüştür. Sebep olarak bayanların evlenmeleri, çocuk sahibi olmaları ve sorumluluklarının artarak fiziksel aktiviteye vakit ayıramamaları gösterilmiştir. Yetişkin bireylerin aktif olmasının sebebi ise gençlik yıllarında uzun süreli yapılan fiziksel aktiviteler olarak ifade edilmiştir (Telama, Young, Viikari, Valimaki, Wanne ve Raitakari, 2005). Bu konuda daha önce yapılmış çalışmalar çalışmamızı desteklememektedir, bunda çalışmamıza alınan bireylerin tümünün 14-19 yaş aralığında olmasının, yani yaşça birbirlerine yakın olmalarının etkili olduğu düşünülmektedir.

Tablo 24. FA Puanlarının Evdeki Kişi Sayısı Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları

Puan	Gruplar	<i>N</i>	$\bar{x}_{sıra}$	<i>p</i>
FA	3 ve altı	24	106,56	,118
	4 kişi	94	114,61	
	5 kişi	81	137,10	
	6 ve üstü	45	121,19	
	Toplam	244		

Tabloda görüldüğü gibi, örneklem grubunu oluşturan bireylerin FA puanlarının evdeki kişi sayısı değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis-H analizi sonucunda grupların sıralamalar ortalamaları arasındaki farklılık anlamlı bulunmamıştır ( $p>,05$ ). Çalışmamızda fiziksel aktivite düzeyi ile evde yaşayan kişi sayısı arasında anlamlı bir ilişki kurulamamıştır.

Deniz'e göre ailede çocuk sayısının artışı ile fiziksel aktivite arasında ters yönde anlamlı farklılık vardır, yani çocuk sayısındaki artışın fiziksel aktivite seviyesini azalttığı görülmektedir (Deniz, 2011). Rimal'de çalışmasında aile yapısının ve ailedeki birey sayısının fiziksel aktivite seviyesini etkilediği sonucuna ulaşmıştır (Rimal, 2002). Deniz ve Rimal'in yapmış oldukları araştırma çalışmamızı desteklemektedir.

Tablo 25. FA Puanlarının Babanın Eğitim Düzeyi Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları

Puan	Gruplar	<i>N</i>	$\bar{x}_{sıra}$	<i>p</i>
FA	İlköğretim ve altı	159	123,86	,377
	Lise	73	115,82	
	Üniversite	12	145,17	
	Toplam	244		

Tabloda görüldüğü gibi, örneklem grubunu oluşturan bireylerin FA puanlarının babanın eğitim düzeyi değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis-H analizi sonucunda grupların sıralamalar ortalamaları arasındaki farklılık anlamlı bulunmamıştır ( $p>,05$ ).

Tablo 26. FA Puanlarının Annenin Eğitim Düzeyi Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları

Puan	Gruplar	<i>N</i>	$\bar{x}_{sıra}$	<i>p</i>
FA	Okuryazar değil	16	170,13	,035
	İlköğretim	202	117,94	
	Lise	21	125,24	
	Üniversite	5	143,00	
	Toplam	244		

Tabloda görüldüğü gibi, örneklem grubunu oluşturan bireylerin FA puanlarının annenin eğitim düzeyi değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis-H analizi sonucunda grupların sıralamalar ortalamaları arasındaki farklılık anlamlı bulunmuştur ( $p < ,05$ ). Bu sonucun ardından farklılıkların kaynaklarını belirlemek amacıyla Mann Whitney-U analizi ile gruplar arasında ikili karşılaştırmalar yapılmış, elde edilen sonuçlar aşağıda sunulmuştur.

Tablo 27. FA Puanlarının Annenin Eğitim Düzeyi Değişkenine Göre Hangi Gruplar Arasında Farklılaştığını Belirlemek Üzere Yapılan Mann Whitney U Testi Sonuçları

Gruplar	Okuryazar değil	İlköğretim	Lise	Üniversite
Okuryazar değil	$\bar{x}_{sıra}=170,13$	<b><math>p &lt; ,05</math></b>	$p > ,05$	$p > ,05$
İlköğretim		$\bar{x}_{sıra}=117,94$	$p > ,05$	$p > ,05$
Lise			$\bar{x}_{sıra}=125,24$	$p > ,05$
Üniversite				$\bar{x}_{sıra}=143,00$

Tablo 27’de görüldüğü üzere, örneklem grubunu oluşturan bireylerin FA puanlarının annenin eğitim düzeyi değişkenine göre hangi gruplar arasında farklılaştığını belirlemek üzere yapılan Mann Whitney U testi sonucunda söz konusu farklılığın anneleri okuryazar olmayan grupla anneleri ilköğretim mezunu olan gruplar arasında anneleri okuryazar olmayan grup lehine  $p < ,05$  düzeyinde gerçekleştiği saptanmıştır. Diğer grupların sıralamalar ortalamaları arasındaki farklılıklar ise anlamlı bulunmamıştır.

Çalışmamızda fiziksel aktivite düzeyi ile anne-baba eğitim durumları karşılaştırıldığında, baba eğitim düzeyi ile fiziksel aktivite düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki kurulamamıştır. Fakat anne eğitim düzeyi ile fiziksel aktivite düzeyi arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır.



Türkiye’de ve dünyada yapılan çok sayıda bilimsel çalışma yaş, cinsiyet ve ebeveyn eğitim seviyesinin bireyin düzenli spora katılımında etken olduğunu göstermektedir (Yıldıran ve Ark., 1996; Milligan ve ark., 1997; Taylor ve ark., 1999; Saxena ve Ark., 2002; Eyler, 2003; Loland, 2004). Koçak ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada anne-baba eğitim seviyesi ile çocukların fiziksel aktivite düzeyleri arasında küçük de olsa negatif korelasyon ( $r=-0,12$  ;  $p<,01$ ) ilişkisi görülmüştür (Koçak, Harris ve Çiçek, 2002). Bu konuda yapılan diğer çalışmalar ebeveyn eğitim durumlarının fiziksel aktivite düzeyini etkilediği noktasında çalışmamızı desteklemektedir.

Tablo 28. FA Puanlarının Haftalık İnternet Kullanma Süresi Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları

Puan	Gruplar	<i>N</i>	$\bar{x}_{sıra}$	<i>p</i>
FA	7 saat ve aşağısı	145	123,48	,509
	8-14 saat arası	66	117,58	
	15-21 saat arası	18	142,94	
	22 saat ve üzeri	15	110,17	
	Toplam	244		

Tabloda görüldüğü gibi, örneklem grubunu oluşturan bireylerin FA puanlarının haftalık İnternet kullanma süresi değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis-H analizi sonucunda grupların sıralamalar ortalamaları arasındaki farklılık anlamlı bulunmamıştır ( $p>,05$ ).

Tablo 29. VKİ Değerlerinin Haftalık İnternet Kullanma Süresi Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları

Puan	Gruplar	<i>N</i>	$\bar{x}_{sıra}$	<i>p</i>
VKİ	7 saat ve aşağısı	145	127,93	,312
	8-14 saat arası	66	112,18	
	15-21 saat arası	18	131,72	
	22 saat ve üzeri	15	104,33	
	Toplam	244		

Tablo 29’da görüldüğü gibi, örneklem grubunu oluşturan bireylerin VKİ değerlerinin haftalık İnternet kullanma süresi değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip

göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis-H analizi sonucunda grupların sıralamalar ortalamaları arasındaki farklılık anlamlı bulunmamıştır ( $p > ,05$ ).

Lise öğrencileri üzerine yaptığımız çalışmamızda; fiziksel aktivite düzeyi ve vücut kitle indeksi ile haftalık bilgisayar ve internet kullanımını arasındaki ilişki araştırılmış, fakat istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki.

Günümüzde, çocuklar ve gençler televizyon izlemeyi ve bilgisayar oyunları oynamayı aktivitelere fiziksel olarak katılmaya göre daha kolay bulmakta ve arzu etmektedirler. Dahası, çeşitli finansal sorunlar nedeniyle okullarda beden eğitimi dersleri, oyun alanları ve okul sonrası fiziksel aktivite programları için gerekli kaynakların oluşturulmaması, okul çocuklarının sedanter yaşam tarzına olumsuz katkı sağlamaktadır. Dolayısıyla daha mutlu ve anlamlı bir yaşam için temel unsur olan fiziksel uygunluk göz ardı edilmektedir (Cale and Almond, 1992). Teknolojinin sürekli ve sinsi gelişmesi çevrede daha az fiziksel aktiviteyi gerektirmektedir. 1970'lerde bilgisayar oyunlarının gelişmesiyle çocuk, genç ve yetişkinler için rekreasyonel aktivitelerde yeni çağa girilmiştir (Brady, 1988, 19). Rehor ve arkadaşlarının çalışmasında TV izleme, bilgisayar ve video oyunlarında geçirilen sürenin çocuklarda fiziksel aktivite seviyesine anlamlı düzeyde etkiye sahip olmadığı bulunmuştur (Rehor, Oss, Cottam ve Green, 2001). Andersen yüksek oranda TV izleyen kız ve erkek çocukların düzenli olarak aktivite yapmadıklarını ve düşük oranda TV izleyen çocuklardan daha yağlı olduklarını bildirmektedir (Andersen, 1999). Andersen'in çalışması çalışmamızı desteklemezken, Rehor ve arkadaşlarının çalışması çalışmamızı desteklemektedir.

Araştırmamızda farklı sosyo-ekonomik düzeydeki lise öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeyleri ile; cinsiyet, yaş, vücut kitle indeksi, aile gelir düzeyi, evde yaşayan kişi sayısı, anne-baba eğitim düzeyi ve haftalık internet kullanım süreleri arasında ilişkiler ortaya koymaya çalışılmıştır. Sonuç olarak; öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyleri ile cinsiyet ve anne eğitim düzeyi arasında anlamlı ilişkiler saptanmıştır. Fiziksel aktivite düzeyi ile diğer değişkenler arasında ise istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunamamıştır.

Farklı sosyo-ekonomik düzeylerdeki bölgelerde toplam 244 lise öğrencisi üzerinde yapılan çalışmamızda, bireylerin 11'i (%4,5) fiziksel aktivite açısından inaktif grubunda, 102'si (%41,8) minimumaktif grubunda, 131'i de (%53,7) hepaaktif

grubunda yer almaktadır. Bu sonuçlar ışığında İstanbul ilinin Pendik ilçesindeki lise öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeylerinin iyi durumda olduğu anlaşılmaktadır. Bazı sosyo-ekonomik ve demografik faktörler fiziksel aktivite düzeyini etkilese de; öğrencilerin inaktif, minimumaktif ve hepaaktif şeklindeki sınıflandırmadaki yerlerini değiştirecek boyutta etkilemediği görülmüştür.

Çalışmamıza göre erkek öğrenciler kız öğrencilere göre fiziksel açıdan daha aktif bir yaşam sürdürmektedir. Türkiye’de ve dünyada yapılmış birçok araştırmada da aynı sonuca ulaşılmıştır. Kız öğrencilerin de fiziksel aktivite düzeylerini artırıcı önlemler almak adına; ebeveynler bilinçlendirilmeli, okullarda kız öğrenciler sportif aktivitelere daha çok teşvik edilmelidir. Ayrıca çalışmamızda anne eğitim durumu ile fiziksel aktivite arasında ters yönde bir ilişki saptanmıştır. Özellikle çalışan anne babaların çocuklarına daha çok zaman ayırmaları, sportif ve sosyal etkinliklere çocuklarıyla birlikte daha çok katılmaya özen göstermeleri önerilmektedir.

## KAYNAKÇA

- Açıkada, C. ve Ergen, E. (1990). *Bilim ve Spor*. Ankara: Büro Tek Ofset Matbaacılık. 183.
- Adams, W.C. (1991). Exercise Physiology. *Foundation of Physical Education. Exercise and Sport Sciences. Ke&Febiger*, Printed in the USA, 80–126.
- Akyol, A., Bilgiç, P. ve Ersoy, G. (2008). *Fiziksel Aktivite, Beslenme ve Sağlıklı Yaşam*. Ankara: Sağlık Bakanlığı Yayınları. 9-12.
- Alpkaya, U. ve Mengutay, S. (2004). Fiziksel Aktivitenin Reaksiyon Sürecinin İncelenmesi. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 9(3), 49–57.
- Altuntaş, M. (1995). *Orta Öğretim Gençliğinin Sportif Eğitim ve Beklentileri (Trabzon ili uygulaması)*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü: Ankara.
- Andersen, R. E. (1999). Exercise, An Active Lifestyle, and Obesity. *The Physician and Sportmedicine*, 27(10), 1.
- Armstrong, N., Balding, J., Gentle, P., Williams, J. ve Kirby, B. (1990). Peak Oxygen Uptake and Physical Activity in 11- to 16-Year-olds. *Ped. Exerc. Sci.*, 2, 349-358.
- Arabacı, R. ve Çankaya, C. (2010). Beden Eğitimi Öğretmenlerinin Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Araştırılması. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(1), 4-5.
- Aracı, H. (2001). *Okullarda Beden Eğitimi*. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Arslantürk, Z. ve Amman, M. T. (2000). *Sosyoloji*. İstanbul: Kaknüs Yayınları. 385.
- Atenz, A. A. (2001). A Review of Empirically Based Physical Activity Program for Middle Aged to Older Adults. *Journal of Aging and Physical Activity*, 9, 38-55.
- Australian National Cancer Prevention Policy 2004-06 (2004). *Preventible Risk Factors: Physical Activity*. The Cancer Council Australia, Canberra.

- Bertrais, S., Preziosi, P., Mermen, L., Galan, P., Hercberg, S. ve Oppert, J. M. (2004). Sociodemographic and Geographic Correlates of Meeting Current Recommendations for Physical Activity in Middle-Aged French Adults. The Supplementation en Vitamines et Mineraux Antioxydant. *American Journal of Public Health, 94(9)*, 1560-1566.
- Biçer, Y.S., Peker, İ. ve Savucu, Y. ( 2005). Kalp Damar Tıkanıklığı Olan Kadın Hastalarda Planlanmış Düzenli Yürüyüşün Vücut Kompozisyon Değerleri Üzerine Etkisi. *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 19(4)*, 241-248.
- Brady, F. (1988). The Role Of Physical Activities Throughout The Lifespan: Implications For Counselors And Teachers. *Journal of Humanistic Education & Development, 36(4)*, 19.
- Burton, N. W. ve Turrell, G. (2000). Occupation, Hours Worked , and Leisure – Time Physical Activity. *Prev. Med., 31*, 673-681.
- Butler, L. F. ve Anderson, S. P. (2002). Inspiring Students to A Lifetime of Physical Activity. *The Journal of Physical Education, Recreation and Dance, 73*, 21-26.
- Cale, L. A. ve Almond, L. (1992). Children Activity Levels: A Review of Studies Conducted on British Children. *Phys. Ed. Rew., 15*, 111-118.
- Calhoun, C., Light, D. ve Keller, S. (1994). *Sociology*. New York: Mc Graw Hill Inc. 218.
- Catherine, S., Helaine, R.H., Alison, E., Matthew, W., Lindsay, F., Carlos, A. ve Graham, A. (2000). Activity, Diatery Intake and Weight Changes in Longitudinal Study of Preadolescent and Adolescent Boy and Girls. *Pediatrics, 105(4)*, 56-66.
- Çolakoğlu, F. F. (2003). 8 Haftalık Koş-Yürü Egzersizinin Sedanter Orta Yaşlı Obez Bayanlarda Fizyoloji, Motorik ve Somatotip Değerleri Üzerine Etkisi. *Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 23(3)*, 275-290.
- Deniz, M. (2011). *Yetişkinlerde Fiziksel Aktivite Düzeyi ile Sosyoekonomik Durum Arasındaki İlişkinin Araştırılması*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Uludağ Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü: Bursa. 49.

- Dilorenzo, T. M., Stucky-Ropp, R. C., Wal, J. S. ve Gotham, H. J. (1998). Determinants of Exercise Among Children II. A Longitudinal Analysis. *Preventive Medicine*, 27, 470-477.
- Doğar, Y. (1997). *Türkiye 'de Spor Yönetimi*. Adana: Öz Akdeniz Ofset. 3.
- Doğu, G. (18-27 Nisan 2006). Sporun Sosyal ve Ekonomik Faydaları. *Sağlıklı Kentler Birliği Toplantısı*. Eskişehir.
- Dönmez, G. ve Aydos, L. (2000). Kalistenik Çalışmaların Orta Yaşlı Sedarter Bayanların Fizyolojik ve Fiziksel Parametreleri Üzerine Etkisi. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 5(2), 17-25.
- Efe, M. (2007). *14 – 16 Yaş Grubu Bireylerde Spor Çalışmalarının Sosyal Yetkinlik Beklentisi ve Atılganlık Üzerine Etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi. Uludağ Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü: Bursa. 3-16.
- Eyler, A. (2003). Personal, Social and, Environmental Correlates of Physical Activity in Rural Midwestern White Women. *American Journal of Preventive Medicine*, 25(3), 86-92.
- Farrel, L. ve Shields, M. A. (2002). Investigating The Economic and Demographic Determinants of Sporting Participation in England. *Journal of Royal Statistical Society*, 165, 335-348.
- Fişek, K. (1980). *Spor Yönetimi*. (445) Ankara: Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Fakültesi Yayınları. 34.
- Fogelman, Y., Bloch, B. ve Kahan, E. (2004). Assessment of Participation in Physical Activities and Relationship to Socioeconomic and Health Factors. *Patient Education And Counseling*, 53, 95-99.
- Frontera, W. R., Dawson, D.M. ve Slovik, D.M. (1999). *Exercise in Rehabilitation Medicine*. USA: Human Kinetics. 92-96.
- Gökhan, N., Olgun, P. ve Gürses, Ç. (1979). *Sportif Yetenek Araştırma Metodu Türkiye Uygulaması*. İstanbul: T. S. V. 2.
- Gür, H. (3-5 Kasım 2000). Çocuklarda Fiziksel Aktivitenin Yeri ve Önemi. 6. *Ulusal Spor Bilimleri Kongresi*. Ankara. 90.

- Hallal, P.C., Victoria, C.G., Wells, J.C. ve Lima, R.C. (2003). Physical Inactivity: Prevalence and Associated Variables in Brazilian Adults. *Medicine Science and Sports Exercise*, 35, 1894-1900.
- Hamlin, M. J. ve Ross, J. J. (2005). Barriers to Physical Activity in Young New Zealanders. *Youth Studies Australia*, 24 (1), 31-37.
- Howley, E. T. (2001). Type of Activity: Resistance, Aerobic and Leisure Versus Occupational Physical Activity. *Med. Sci. Sport. Exerc.*, 33, 364-369.
- Humpel, N., Owen, N. ve Leslie, E. (2002). Environmental Factors Associated With Adults' Participation in Physical Activity. *Am. J. Prev. Med.*, 22, 188-199.
- Kallis, S. (1996). *Çocuğumuz İçin Spor ve Fitness*. (Çev. T. Büyükonat). İstanbul: Beyaz Yayınları. 1-13.
- Kayaarslan, S. (2008). *Sosyal Tabakalarda Eğitim Anlayışları*. Yayınlanmış yüksek lisans tezi, Kırıkkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Kırıkkale. 5.
- Kızılcelik, S. ve Erjem, T. (1996). *Açıklamalı Sosyoloji Sözlüğü*. İzmir: Saray Kitabevi. 505.
- Kimsey, D. ve Ainsworth, B.E. (2003). Environmental Measures of Physical Activity Supports. *Am. J. Prev. Med.*, 24, 323-331.
- Kirtland, K. A., Porter, D. E., Addy, C. L., Neet, M. J., Williams, J. E., Sharpe P. A., Neff, L. J., Kimsey, D. ve Ainsworth, B. E. (2003). Environmental Measures of Physical Activity Supports. *Am. J. Prev. Med.*, 24, 323-331.
- Koçak, S., Harris, M. B. ve Çiçek, S. (2002). Physical Activity Level, Sport Participation, and Parental Education Level in Turkish Junior School Students. *Pediatr. Exerc. Sci.*, 14, 147-154.
- Koz, M. ve Ersöz, G. (1995). Egzersiz ve İmmün Sistem. *Medikal Network*, 3(6), 412-415.
- Kurpad, A.V., Swaminathan, S. ve Bhat, S. (2004). *IAP National Task Force for Childhood Prevention of Adult Disease: The Effect of Childhood PA on Prevention of Adult Disease*, [Electronic Journal] Erişim: [<http://www.indianpediatrics.net/jan-2004/jan-37-62.htm>.]

- Larsen, P. G., McMurray, R. G. ve Popkin, B. M. (2000). Determinants of Adolescent Physical Activity and Inactivity Patterns. *Pediatrics*, 105(6), 83.
- Loland, N. W. (2004). Exercise, Health and Aging. *Journal of Aging and Physical Activity*, 11, 170-184.
- Lyznicki, J. M., Young, D. C., Riggs, J. A. ve Davis, R. M. (2001). Obesity: Assessment and Management in Primary Care. *Am Fam Physician*, 63, 35-37.
- Maguire, J. (1993). Globalizasyon, Sport Development and the Media/Sport Production Complex. Berlin, *Sport Sci. Rev.*, 1, 29-47, 165.
- McArdle, W. D., Katch, F. I. ve Katch, V. L. (2001). Exercise Physiology: Energy, Nutrition and Human Performance. Philadelphia, *Williams and Wilkins*, 5.
- McKay, J. P. ve Pearson, K. (1988). Sociodemographic Characteristics of Elite Australian Athletes, Eds: Mangon, J. , Small, R. New York, *Sport, Culture and Society*, 302.
- McPherson, B. D., Curtis, J. E. ve Loy, J. W. (1989). The Social Significance of Sport, Human Kinetics Book. *Champaign Illinois*, 183-233.
- Milligan, R. A. K., Burke, V., Dunbar, D. L., Spencer, M., Balde, E., Beilin, L. J. ve Gracey, M. P. (1997). Associations Between Lifestyle and Cardiovascular Risk Factors in 18-Year-Old Australians. *Journal of Adolescent Health*, 21(3), 186-195.
- Montoye, H. J., Kemper, H. C. G., Saris, W. H. M. ve Washburn, R. A. (1996). Measuring Physical Activity and Energy Expenditure. *Human Kinetics*.
- Mota, J. ve Silva, G. (1999). Adolescents Physical Activity: Association with Socio-Economic Status and Parental Participation Among a Portuguese Sample. *Sport Education and Society*, 4, 193-199.
- Özdöl, Y., Özer, M. ve Orhan, K. (2004). *Farklı Sosyo-Ekonomik Düzeydeki İlköğretim Öğrencilerinin Obezite ve Aşırı Ağırılık Durumlarının İncelenmesi*. Yayınlanmış yüksek lisans tezi, Akdeniz Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü: Antalya.



- Özer, K. (2001). *Fiziksel uygunluk*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Öztürk, M. (2005). *Üniversitede Eğitim-Öğretim Gören Öğrencilerde Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketinin Geçerliliği ve Güvenirliği ve Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Belirlenmesi*. Yayınlanmış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü: Ankara.
- Öztürk, F. (1998). *Toplumsal Boyutlarıyla Spor*. Ankara: Bağırğan Yayınevi. 42.
- Öztürk, F., Zülkadiroğlu, Z. ve Şahin, M. (1998). Günlük Gazetelerde Sporun Yer Alışı. *Spor Bilimleri Dergisi*, 2(7), 22- 28.
- Pate, R. R. (1993). Physical Activity Assessment in Children and Adolescent. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 33 (4/5), 321-326.
- Pate, R. R., Pratt, M., Blair, S. N., Haskell, W. L., Macera, C. A., Bouchard, C., Buchner, D., Ettinger, W., Heath, G. W., King, A. C., Kriska, A., Leon, A. S., Marcus, B. H., Morris, J., Paffenbarger, R. S., Patrick, K., Pollock, M. L., Rippe, J. M., Sallis, J. ve Wilmore, J. H. (1995). Physical Activity and Public Health: A Recommendation From the Centers for Disease Control and Prevention and American College of Sports Medicine. *JAMA*, 273, 402-407.
- Pepe, K. (1998). *Isparta ve Burdur İl Merkezindeki Lisanslı Sporcuların Sosyo-Ekonomik Yapıları*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Isparta.
- Raustorp, A., Pangrazi, R. P. ve Stahle, A. (2004). Physical Activity Level and Body Mass Index Among School Children in South-Eastern Sweden. *Acta Paediatr.*, 93, 400-404.
- Rehor, P., Oss, A., Cottam, B. ve Green, W. (2001). Physical Activity Levels and Screen Viewing of Canadian and Australian Adolescents: A Comparative Perspective. *Avante-Gloucester Ont.*, 7 (3), 83-89.
- Renson, R. (1976). Social Status Symbolism of Sport Stratification. *Hermers*, 10, 438.
- Rimal, A. (2002). Association of Nutrition Concerns and Socioeconomic Status with Exercise Habits. *International Journal Of Concumer Studies*, 26(4), 322-327.

- Robinson, J. ve Miller, W. C. (2004). Exercise, Physical Activity, Weight and Health. *Health at Every Size*, 18(4), 49-50.
- Rowland, P.W. ve Freedson, P. (1994). Physical Activity, Fitness and Health in Children: A Close Look. *Pediatrics*, 93 (4), 669-672.
- Saelens, B. E., Sallis, J. F., Black, J. B. ve Chen, D. (2003). Neighborhood-based Differences in Physical Activity: An Environment Scale Evaluation. *Am. J. Pub. Health*, 93, 1552-1558.
- Sallis, J. F., Zakaran, J. M., Hovell, M. F. ve Hofstetter, R. (1996). Ethnic, Socioeconomic, and Sex Differences in Physical Activity Among Adolescents. *Journal of Clinical Epidemiology*, 49(2), 125-134.
- Savcı, S., Öztürk, M., Arkan, H., İnce, D. İ. ve Tokgözoğlu, L., (2006). Üniversite Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite Düzeyleri. *Türk Kardiyoloji Derneği Arş.*, 34, 166-172.
- Saxena, R., Borzekowski, D. L. G. ve Rickert, V. I. (2002). Physical Activity Levels Among Urban Adolescent Females. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, 15, 279-284.
- Saygın, Ö. (2003). *10–12 Yaş Çocukların Fiziksel Aktivite Düzeyleri ve Fiziksel Uygunluklarının İncelenmesi*. Yayınlanmış doktora tezi. Marmara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü: İstanbul.
- Schulz, L. ve Schoeller, D. A. (1994). A Compilation of Total Daily Energy Expenditures and Body Weights in Healthy Adults. *Am J Clin Nutr.*, 60, 676-681.
- Shephard, R. J. (2003). Limits To The Measurement of Habitual Physical Activity By Questionnaires. *Br. J. Sports Med.*, 37, 197-206.
- Şahin, Z. (2002). *Ergenlerde Fiziksel Aktivite Düzeyinin Değerlendirilmesi*. Yayınlanmış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü: Ankara. 35.
- Tasmektepligil, M. Y. ve Bostancı, Ö. (2000). Farklı Özelliklere Sahip Fertlerin Sportif Faaliyetlere Katılımlarını Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi. *Gazi Beden eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 5(2), 26–42.

- Taylor, W. C., Blair, S. N., Cummings, S. S., Wun, C. C. ve Malina, R. M. (1999). Childhood and Adolescent Physical Activity Patterns and Adult Physical Activity. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 31(1), 118-123.
- Telama, R., Yang, X., Viikari, J., Valimaki, I., Wanne, O. ve Raitakari, O. (2005). Physical Activity from Childhood to Adulthood: A 21-Year Tracking Study. *American Journal of Preventive Medicine*, 28(3), 267- 273.
- Tezcan, M. (1997). *Eğitim Sosyolojisi*. Ankara: Feryal Matbaası. 112.
- Tozlu, N. (2003). *İnsandan Devlete Eğitim*. Yeni Türkiye Yayınları. Ankara: 209.
- Vaizoğlu, S. A., Akça, O., Akdağ, A., Akpınar, A., Omar, H. A., Coşkun, D. ve Güler, Ç. (2004). Genç Erişkinlerde Fiziksel Aktivite Düzeyinin Belirlenmesi. *Koruyucu Hekimlik*, 3(4), 63-71.
- Wannamethee, S. G., Shaper, A. G. ve Walker, M. (2001). Physical Activity and Risk of Cancer in Middle-Aged Men. *British Journal of Cancer*, 85(9), 1311-1316.
- Willis, P. (1995). Women in Sport in Ideology. Birelli S. , Cole, C. L. , Women, Sport and Culture. *Human Kinetics*, 36.
- World Health Organization. (2000). Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic. Report of a WHO Consultation. *World Health Organ Tech. Rep. Ser.*, 894, 1-12.
- Yabancı, N. (1999). *Adölesanlarda Fiziksel Aktivite Düzeyi ile Beslenme Durumunun Kemik Mineral Yoğunluğu ve Vücut Bileşimi Üzerine Etkisi*. Yayınlanmış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü: Ankara.
- Yaprak, Y. (2004). Obez Bayanlarda Aerobik ve Kuvvet Çalışmasının Oksijen Kullanımına ve Kalp Debisine Etkileri. *Sportmetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 2(2), 73-80.
- Yıldıran, İ., Yetim, A. ve Senel, Ö. (1996). Farklı Cinsiyetteki Lise öğrencilerinin Beden eğitimi Dersinden Beklentileri. *Gazi Beden eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 1(1), 52-57.

- Yüksel, E. (2001). *Çalışan Kadınların Fiziksel Aktivite Düzeylerini Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü: Ankara.
- Zorba, E. (2001). *Fiziksel Uygunluk*. Muğla: Başak Ofset. 3-7, 147-153, 212-218, 244, 285, 341-347.
- Zorba, E., İkizler, H. C., Tekin, A., ve Miçoğullar, O. (2006). *Herkes İçin Spor*. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları. 125.

## EKLER

### EK 1. SOSYO-EKONOMİK DÜZEY BELİRLEME ANKETİ

#### KİŞİSEL BİLGİLER:

1. Yaş : \_\_\_\_\_
2. Boy : \_\_\_\_\_
3. Kilo : \_\_\_\_\_
4. Cinsiyet (E/K): \_\_\_\_\_

#### SOSYO EKONOMİK YAPI:

1. Ailenizin toplan aylık geliri nedir?  
\_\_\_ 500-1000 TL  
\_\_\_ 1001-1500 TL  
\_\_\_ 1501-2000 TL  
\_\_\_ 2001-3000 TL  
\_\_\_ 3001 TL ve üzeri
2. Evinizde kaç kişi yaşıyor?  
\_\_\_ 2 \_\_\_ 3 \_\_\_ 4 \_\_\_ 5 \_\_\_ 6 ve üzeri.
3. Eviniz kira mı, kendinize mi ait?  
\_\_\_ Kira \_\_\_ Kendimize ait

#### SOSYO KÜLTÜREL YAPI:

1. Babanızın eğitim durumu
  - O Okur-yazar değil
  - O İlköğretim
  - O Lise
  - O Üniversite

2. Annenizin eğitim durumu

- Okur-yazar değil  
 İlköğretim  
 Lise  
 Üniversite

**TEKNOLOJİ VE İNTERNET KULLANIMI:**

1. Evinizde bilgisayar var mı?

Var  Yok

2. Evinizde internet var mı?

Var  Yok

3. Haftada kaç gün internet kullanıyorsunuz?

- Hiç  4 gün  
 1 gün  5 gün  
 2 gün  6 gün  
 3 gün  7 gün

4. Her bir günde kaç saat internet kullanıyorsunuz?

- Hiç  3 saat  
 1 saat  4 saat  
 2 saat  5 saat ve üzeri

## EK 2. ULUSLAR ARASI FİZİKSEL AKTİVİTE ANKETİ (IPAQ)

### UZUN FORMU

İnsanların günlük hayatlarının bir parçası olarak yaptıkları fiziksel aktivite tiplerini bulmayla ilgileniyoruz. Sorular son 7 gün içerisinde fiziksel olarak harcanan zamanla ilgili olarak sorulacaktır. Lütfen yaptığınız aktiviteleri düşünün; işte, evde, bir yerden bir yere giderken, boş zamanlarınızda yaptığınız spor, egzersiz veya eğlence aktiviteleri.

Son 7 günde yaptığınız şiddetli ve orta dereceli aktiviteleri düşünün. Şiddetli fiziksel aktiviteler zor fiziksel efor yapıldığını ve nefes almanın normalden çok daha zor olduğu aktiviteleri ifade eder. Orta dereceli aktivitelerde orta dereceli fiziksel efor yer alır ve nefes almada normalden biraz daha zor olduğu aktiviteleri ifade eder.

#### **Bölüm 1: İşle İlgili Fiziksel Aktivite**

İlk bölüm işinizle ilgilidir. İş tanımı ücretli işleri, tarım, gönüllü işler, akademik işler ve evinizin dışında yaptığınız ücretsiz diğer işleri kapsamaktadır. Ancak evinizin çevresinde yapmakta olduğunuz ev işleri, bahçe işleri, genel bakım ve ailenizle ilgilenme gibi ücretsiz işler bu kapsamda yer almamaktadır. Onlara ilişkin sorular 3. Bölümde bulunmaktadır.

1. Şu an bir işiniz var mı ya da evinizin dışında ücret karşılığı olmayan (gönüllü) herhangi bir iş yapıyor musunuz?

\_\_\_ evet

\_\_\_ hayır → (Bölüm 2: Ulaşım'a gidin.)

Aşağıdaki sorular geçen 7 günde ücretli ya da ücretsiz işinizin parçası olarak yaptığınız tüm fiziksel aktivitelerle ilgilidir. İşe gidiş gelişiniz ise bu kapsamda yer almamaktadır.

2. Geçen 7 gün içerisinde işinizin bir parçası olarak ağır kaldırma, kazma, ağır inşaat veya merdiven çıkma gibi şiddetli fiziksel aktiviteler yaptığınız gün sayısı kaçtır?

\_\_\_Haftada -----gün

\_\_\_İşle ilgili şiddetli fiziksel aktivite yapmadım. → ( 4.soruya gidin.)

3. Bu günlerden birinde işinizin parçası olarak şiddetli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman geçirdiniz?

Günde \_\_\_ saat

Günde \_\_\_ dakika

4. Yalnız bir seferde en az 10 dakika boyunca yaptığımız fiziksel aktiviteleri düşünün. Geçen 7 gün içerisinde hafif yük taşıma gibi orta derecede fiziksel aktiviteleri yaptığımız gün sayısı kaçtır? Lütfen yürümeyi hariç tutunuz.

\_\_\_Haftada-----gün

\_\_\_İşle ilgili orta derecede fiziksel aktivite yapmadım. → (6.soruya gidin.)

5. Bu günlerden birinde işinizin parçası olarak orta derecede fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman geçirdiniz?

Günde \_\_\_ saat

Günde \_\_\_ dakika

6. Geçen 7 gün içerisinde işinizin parçası olarak bir seferde en az 10 dakika yürüdüğünüz gün sayısı kaçtır?

\_\_\_Haftada----- gün

\_\_\_İşle ilgili yürümedim. → (Bölüm 2:Ulaşım'a gidin.)

7. Bu günlerden birinde işinizin parçası olarak genellikle ne kadar yürüdünüz?

Günde \_\_\_ saat

Günde \_\_\_ dakika



## Bölüm 2:Ulaşım

Bu bölümdeki sorular iş, mağaza, sinema gibi yerler dahil olmak üzere bir yerden bir yere nasıl yolculuk ettiğinizle ilgilidir.

8. Geçen 7 gün içerisinde tren, otobüs, araba gibi motorlu bir taşıtta yolculuk yaptığınız gün sayısı kaçtır?

\_\_\_Haftada----gün

\_\_\_Motorlu taşıtta yolculuk yapmadım. → (10.soruya gidin.)

9. Bu günlerden birinde tren, otobüs, araba veya diğer çeşit bir motorlu taşıtta yolculuk yaparak genellikle ne kadar zaman geçirdiniz?

Günde\_\_\_ saat

Günde\_\_\_dakika

Şimdi işe gidip gelirken, gündelik işlerinizi yaparken veya bir yerden bir yere gidip gelirken sadece bisiklete bindiğiniz ve yürüdüğünüz zamanları düşünün.

10. Geçen 7 gün içerisinde, bir yerden bir yere gitmek için bir seferde en az 10 dakika bisiklete bindiğiniz gün sayısı kaçtır?

\_\_\_Haftada -----gün

\_\_\_Bir yerden bir yere bisikletle gitmedim. → (12.soruya gidin.)

11. Bu günlerden birinde bir yerden bir yere bisikletle giderken genellikle ne kadar zaman geçirdiniz?

Günde\_\_\_ saat

Günde\_\_\_dakika

12. Geçen 7 gün içerisinde, bir yerden bir yere gitmek için bir seferde en az 10 dakika yürüdüğünüz gün sayısı kaçtır?

\_\_\_Haftada----gün

\_\_\_Bir yerden bir yere giderken yürümedim. → (Bölüm 3: Ev işleri, Evin Bakımı ve Ailenin Bakımı'na gidin.)

13. Bu günlerden birinde bir yerden bir yere yürüyerek giderken genellikle ne kadar zaman geçirdiniz?

Günde \_\_\_ saat

Günde \_\_\_ dakika

### **Bölüm 3: Ev İşleri, Evin Bakımı ve Ailenin Bakımı**

Bu bölüm geçen 7 gün içerisinde ev işi, bahçe işleri, genel bakım, onarım işleri ve ailenin bakımı gibi evin içerisinde ve çevresinde yapmış olabileceğiniz fiziksel aktivitelerle ilgilidir.

14. Yalnız bir seferde en az 10 dakika boyunca yaptığımız fiziksel aktiviteleri düşünün. Geçen 7 gün içerisinde, ağır kaldırma, odun kesme, kar küreme veya bahçede çukur kazma gibi şiddetli fiziksel aktivite yaptığımız gün sayısı kaçtır?

\_\_\_Haftada----gün

\_\_\_Bahçede şiddetli aktivite yapmadım. → (16.soruya gidin)

15. Bu günlerden birinde bahçede şiddetli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman geçirdiniz?

Günde \_\_\_ saat

Günde \_\_\_ dakika

16. Yalnız bir seferde en az 10 dakika boyunca yaptığımız fiziksel aktiviteleri tekrar düşünün. Geçen 7 gün içerisinde, hafif yük taşıma, süpürme, pencereleri silme veya bahçeyi tırmıklamak gibi bahçede orta derecede fiziksel aktivite yaptığımız gün sayısı kaçtır?

\_\_\_Haftada-----gün

\_\_\_Bahçede orta dereceli fiziksel aktivite yapmadım. → (18.soruya gidin.)

17. Bu günlerden birinde bahçede orta dereceli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman geçirdiniz?

Günde \_\_\_ saat

Günde \_\_\_ dakika

18. Yalnız bir seferde en az 10 dakika boyunca yaptığınız fiziksel aktiviteleri bir kez daha düşünün. Geçen 7 gün içerisinde, hafif yük taşıma, pencereleri silme, yerleri sürtme veya süpürme gibi evin içinde orta dereceli fiziksel aktiviteleri yaptığınız gün sayısı kaçtır?

\_\_\_Haftada----gün

\_\_\_Evde orta dereceli fiziksel aktivite yapmadım. → (Bölüm 4: Dinlenme, Spor ve Boş Zaman Fiziksel Aktiviteleri'ne gidin)

19. Bu günlerden birinde evde orta dereceli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman geçirdiniz?

Günde \_\_\_ saat

Günde \_\_\_ dakika

#### **Bölüm 4: Dinlenme, Spor ve Boş Zaman Aktiviteleri**

Bu bölümdeki sorular sadece geçen 7 gün içerisinde yaptığınız dinlenme,spor ve boş zaman fiziksel aktiviteleri ile ilgilidir.Lütfen daha önce bahsettiğiniz aktiviteleri hariç tutunuz.

20. Daha önce bahsetmiş olduğunuz yürüyüşleri dahil etmeden, geçen 7 gün içerisinde, boş zamanınızda bir seferde en az 10 dakika yürüdüğünüz gün sayısı kaçtır?

\_\_\_Haftada----gün

\_\_\_Boş zamanımda yürümedim. → (22.soruya gidin.)

21. Bu günlerden birinde boş zamanınızda yürüyerek genellikle ne kadar zaman geçirdiniz?

Günde \_\_\_ saat

Günde \_\_\_ dakika

22. Yalnız bir seferde en az 10 dakika boyunca yaptığınız fiziksel aktiviteleri düşünün. Geçen 7 gün içerisinde, boş zamanlarınızda basketbol, futbol, aerobik, koşu, hızlı bisiklet çevirme veya hızlı yüzme gibi şiddetli fiziksel aktiviteleri yaptığınız gün sayısı kaçtır?

\_\_\_Haftada----gün

\_\_\_Boş zamanımda şiddetli aktivite yapmadım. → (24.soruya gidin.)

23. Bu günlerden birinde boş zamanınızda şiddetli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman geçirdiniz?

Günde \_\_\_ saat

Günde \_\_\_ dakika

24. Yalnız bir seferde en az 10 dakika boyunca yaptığınız fiziksel aktiviteleri düşünün. Geçen 7 gün içerisinde, boş zamanlarınızda dans, halk oyunları, masa tenisi, bowling, düzenli tempoda bisiklet çevirme ve düzenli tempoda yüzme gibi orta dereceli fiziksel aktiviteleri yaptığınız gün sayısı kaçtır?

\_\_\_Haftada----gün

\_\_\_Boş zamanımda orta dereceli fiziksel aktivite yapmadım. → (Bölüm 5: Oturarak Geçen Zaman'a gidin)

25. Bu günlerden birinde boş zamanınızda orta dereceli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman geçirdiniz?

Günde \_\_\_ saat

Günde \_\_\_ dakika

### **Bölüm 5: Oturarak Geçen Zaman**

Bu bölüm işte, evde, ders çalışırken ve boş zamanlarınızda oturarak geçirdiğiniz zamanla ilgilidir. Bu masada oturarak, bir arkadaşı ziyaret ederken, okurken veya televizyon seyrederek otururken veya yatarken ki oturularak geçirilen zamanları kapsar. Ancak daha önce bahsetmiş olduğunuz bir motorlu taşıt içerisinde oturulan zamanlar buna dahil değildir.

26. Geçen 7 gün içerisinde, hafta içinde oturarak ne kadar zaman harcadınız?

Günde \_\_\_ saat

Günde \_\_\_ dakika

27. Geçen 7 gn içerisinde,hafta sonunda oturarak ne kadar zaman harcadınız?

Gnde\_\_\_ saat

Gnde\_\_\_ dakika

SORULARIMIZ SONA ERMİŐTİR. KATILIMINIZ İÇİN TEŐEKKRLER.

## ÖZGEÇMİŞ

15.11.1985 tarihinde Erzurum'da doğdu. İlkokulu Bursa Yavuz Selim İlköğretim Okulu'nda, liseyi Bursa Nilüfer Anadolu Ticaret Meslek Lisesi'nde okudu. 2009 yılında Uludağ Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü'nü bölüm birincisi olarak bitirdi. Aynı yıl Sakarya Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı'nda yüksek lisans öğrenimine başladı.

2010 yılında İstanbul Pendik Alparslan Lisesi'ne beden eğitimi öğretmeni olarak atandı ve halen bu okulda görevini sürdürmektedir.

Aynı zamanda milli güreşçi olan Yahya YILDIRIM, güreş dışında tenis ve yüzme sporlarında da 2005 yılından buyana çeşitli yerlerde yaz okullarında eğitimlik yapmaktadır.

## TEŞEKKÜR

Yüksek lisans tezimin hazırlanmasında her türlü ilgi, destek ve deneyimleriyle çalışmalarına ışık tutan danışmanım Sayın Doç. Dr. Çetin YAMAN'a teşekkür ederim. Ayrıca ilgili konunun seçiminde uygulamalar esnasında yardımını esirgemeyen Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Beden Eğitimi ve Spor Bölümü Anabilim Dalı Başkanı sayın Doç. Dr. Ramiz ARABACI hocama ve maddi ve manevi desteğini esirgemeyen eşime her türlü destekleri için sonsuz teşekkürlerimi sunarım.