



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



**BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR YÜKSEKOKULU
ÖĞRENCİLERİNDE FİZİKSEL AKTİVİTE ALIŞKANLIKLARI
VE SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARININ
AKADEMİK BAŞARI İLE İLİŞKİSİ**

Sepideh RAHİMİ ASİABİ

**BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**DANIŞMAN
Prof. Dr. Mitat KOZ**

2012-ANKARA

**TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR YÜKSEKOKULU
ÖĞRENCİLERİNDE FİZİKSEL AKTİVİTE ALIŞKANLIKLARI
VE SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARININ
AKADEMİK BAŞARI İLE İLİŞKİSİ**

Sepideh RAHİMİ ASİABİ

**BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**DANIŞMAN
Prof. Dr. Mitat KOZ**

2012-ANKARA

Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı Spor Sağlık Bilimleri
Tezli Yüksek Lisans Programı
çerçevesinde yürütülmüş olan bu çalışma, aşağıdaki jüri tarafından
yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 31/07/2012

Prof. Dr. Erdal ZORBA
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR YÜKSEKOKULU
(Jüri Başkanı)

Prof. Dr. Mitat KOZ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
(Tez Danışmanı)

Yrd. Doç. Dr. Nevin GÜNDÜZ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ

Yrd. Doç. Dr. Cengiz AKALAN
ANKARA ÜNİVERSİTESİ

Yrd. Doç. Dr. Velittin BALCI
ANKARA ÜNİVERSİTESİ

İÇİNDEKİLER

Kabul ve Onay	ii
İçindekiler	iii
Önsöz	v
Simgeler ve Kısaltmalar	vi
Şekiller	vii
Çizelgeler	viii
1. GİRİŞ	1
1.1. Fiziksel Aktivite	4
1.2. Fiziksel Aktivitenin Tipleri	5
1.3. Fiziksel Aktiviteyi Etkileyen Faktörler	7
1.4. Fiziksel Aktivitenin Bileşenleri	9
1.5. Fiziksel Aktivitenin Şiddetinin Ölçülmesi	9
1.6. Fiziksel Aktivitenin Frekansı	11
1.7. Fiziksel Aktivitenin Miktarı ve Süresi	11
1.8. Fiziksel Aktivitenin Değerlendirilmesi	11
1.8.1.1 Kriter Yöntemleri	12
1.8.1.2. Objektif Yöntemler	13
1.8.2.3. Subjektif Yöntemler	16
1.9. Fiziksel aktivite ile akademik başarı arasındaki ilişki	19
1.10. Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi	20
1.11. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları	21
2. GEREÇ VE YÖNTEM	23
2.1. Çalışma gurubun özellikleri	23
2.2. Verilerin Toplanması ve Kullanılacak Araçlar	24
2.2.1. Kişisel Bilgi Formu	24
2.2.2 Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi	24
2.2.2.1. Çalışma Gurubunun Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Saptanması	24
2.2.3. Sağlıklı Yaşam Biçimi Anketi	25
Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği	25

2.2.4. Akademik Başarının Değerlendirilmesi	27
2.3. Verilerin Analizi	28
3. BULGULAR	29
3.1. Katılımcıların Fiziksel Aktivite düzeyleri	29
3.2. Katılımcıların not ortalamaları, toplam fiziksel aktivite ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçek puanları	29
4. TARTIŞMA	43
SONUÇ VE ÖNERİLER	50
ÖZET	53
ABSTRACT	55
KAYNAKLAR	57
EKLER	63
EK 1	63
EK 2	65
EK 3	72
EK 4	74
ÖZGEÇMİŞ	75

ÖNSÖZ

Bu çalışma 2011-2012 eğitim öğretim yılında, Ankara Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulunda öğrenim gören öğrencilerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve fiziksel aktivite alışkanlığı ile akademik başarıları arasındaki ilişkiyi belirlemek ve etkileyen faktörleri ortaya koymak için kayıtlı 345 öğrenciden 18-25 yaş arasındaki 91 öğrencinin katılımıyla gerçekleştirildi. Katılımcılar çalışmaya gönüllü olanlar içinden seçildiler. Öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlıkları ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları geçerliliği güvenilirliği kanıtlanmış Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (uzun form) ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlar anket ile ölçüldü, akademik başarıları ise Ankara Üniversitesi Öğrenci Bilgi Sisteminden (OBS) not ortalamalarının elde edilmesi yoluyla bulundu.

Bu çalışmanın gerçekleşmesinde katkılarından dolayı, aşağıda adı geçen kişilere içtenlikle teşekkür ederim.

Tezin planlanmasında, içeriğinin düzenlenmesinde, sonuçların yorumlanmasında ve tezin her aşamasında desteğini esirgemeyen danışman hocam Sayın Prof. Dr. Mitat Koz'a,

Tez datalarından not ortalamaları elde etmem için bana yardım eden Ankara Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Öğrenci İşleri çalışanları Dursun Şenol ve Bahaeddin Baykurt'a,

Tez çalışmam sırasında maddi manevi destekleri ve büyük sabrı için eşim Javad Samadî'ye,

Sabırla yokluğuma katlanan ve kilometrelerce uzaktan desteğini benden esirgemeyen sevgili aileme,

Tez çalışmama beni kırmayıp gönüllü olarak vakitlerini ayırdıkları için bütün katılımcılara sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

SİMGELER VE KISALTMALAR

ACSM	: American Collage of Sports Medicine (Amerikan Spor Sağlığı Koleji)
Anova	: Tek Yönlü Vanryans Analizi
BESYO	: Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu
CDC	: Hastalık kontrolü ve korunma merkezi
Dk	: Dakika
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
GABP	: Genel Akademik Başarı puanı
IPAQ	: International Physical Activity Questionnaire (Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi)
Kcal	: Kilokalori
kj	: Kilojoul
MET	: Metabolik equivalent (Metabolik Eşdeğeri)
OBS	: Öğrenci bilgi sistemi
SD	: Standard Deviation (Standart sapma)
SPSS	: Statistical Programme for Social Sciences
%	: Yüzde
X	: Aritmetik Ortalama

ŞEKİLLER

Şekil 1.1. Fiziksel aktivite, uygunluk ve sağlık arasındaki ilişkiler modeli	7
Şekil 1.2. Fiziksel aktivitenin beş alanı	9

ÇİZELGELER

Çizelge 1.1. Epidemiyolojik Çalışmalarda Kullanılan Fiziksel Aktivite Değerlendirme Yöntemleri	12
Çizelge 2.1. Öğrencilerin bölümlere ve cinsiyete göre dağılımı	23
Çizelge 2.2. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeğinin Madde Sayısı ve Puan Aralıkları	27
Çizelge 3.1. Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Düzeyleri	29
Çizelge 3.2. Katılımcıların Not Ortalamaları, Toplam Fiziksel Aktivite ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçek Puanları ortalamaları ve standart sapmaları	30
Çizelge 3.3. Katılımcıların Başarı durumlarına göre, Toplam Fiziksel Aktivite ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ve alt ölçek Puanları T testi sonuçları	31
Çizelge 3.4. Katılımcıların Fiziksel aktivite düzeylerine göre Not Ortalamaları, Toplam Fiziksel Aktivite ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ve Alt ölçek Puanları T testi sonuçları	32
Çizelge 3.5. Katılımcıların Bölümlere göre Not Ortalamaları, Toplam Fiziksel Aktivite ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ve alt ölçek Puanları ANOVA sonuçları	34
Çizelge 3.6. Katılımcıların barınılanan yere göre Not Ortalamaları, Toplam Fiziksel Aktivite ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ve alt ölçek Puanları ANOVA sonuçları	35
Çizelge 3.7. Katılımcıların Cinsiyetlerine göre Not Ortalamaları, Toplam Fiziksel Aktivite ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ve alt ölçek Puanları T testi sonuçları	36
Çizelge 3.8. Katılımcıların Sigara içme durumlarına göre Not Ortalamaları, Toplam Fiziksel Aktivite ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ve alt ölçek Puanları T testi sonuçları	37
Çizelge 3.9. Katılımcıların çalışma durumlarına göre Not Ortalamaları, Toplam Fiziksel Aktivite ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ve alt ölçek Puanları T testi sonuçları	38

Çizelge 3.10. Katılımcıların lisanslı sporcu durumlarına göre Not Ortalamaları, Toplam Fiziksel Aktivite ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ve alt ölçek Puanları T testi sonuçları	39
Çizelge 3.11. Katılımcıların hastalık durumlarına göre Not Ortalamaları, Toplam Fiziksel Aktivite ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ve alt ölçek Puanları T testi sonuçları	40
Çizelge 3.12. Katılımcıların ilaç kullanmalarına göre Not Ortalamaları, Toplam Fiziksel Aktivite ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ve alt ölçek Puanları T testi sonuçları	41
Çizelge 3.13. Katılımcıların Not Ortalamaları ile, Toplam Fiziksel Aktivite ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Toplam puan ve alt ölçek Puanları Pearson Korelasyon Analizi sonuçları	42

1. GİRİŞ

Gençlik dönemi önemli bedensel ve ruhsal değişikliklerin yaşandığı, kendine has davranış özellikleri, sorunları ve ihtiyaçları olan bir dönemdir (Aykut M, Ceyhan O, Çetinkaya F ve ark. 1995).

Sağlıklı bir toplum için bireyin kendi sağlığını korumaya yönelik çabalara önem vermesi gerekir. Bunun için yapılacak işlerden ilki ve en önemlisi bireyin kendi sağlığını korumaya ve sürdürmeye elverişli bilgilerle donatılmış olmasıdır (Bakoğlu E, Yetkin A. 2000). İnsan fizyolojik, psikolojik ve sosyal bir varlık olup, bireyin öz-bakımı çocukluktan ileri yaşlara doğru gelişim göstererek değişmektedir. Bu değişim bireyin sağlık durumu, eğitimi, yaşam deneyimleri, yaşadığı toplumun kültürü, günlük yaşamda olanakları kullanabilmesi gibi faktörlere bağlıdır (Kara B., 2001).

Sağlık davranışı; sağlık, sağlığın korunması ve sağlığın geliştirilmesi ile ilgili davranışlar bütünüdür (Oran NT, San Turgay A., 2004). Sağlığın daha iyiye götürülmesi yada başka bir deyişle sağlığın geliştirilmesi herhangi bir hastalık yada bozukluğu önlemeye yönelik olmayıp, bireyin genel sağlık ve iyilik durumunu daha da iyileştirmeyi amaçlar (Pasinlioğlu T, Gözüm S., 1998). Kişiler sağlıklarını geliştirmeye, sağlıklı yaşam biçimi davranışları veya aktiviteleri sergilemekle katkıda bulunur. Sağlıklı yaşam biçimi davranışları veya aktiviteleri kendini gerçekleştirme, sağlık sorumluluğu, egzersiz, beslenme, kişilerarası destek ve stres yönetimidir (Sağlık ve Toplum Dergisi, 2002).

İnsan vücudu doğuştan gelen özelliklerinden dolayı sürekli hareket etmek ihtiyacındadır. Diğer tüm canlılarda olduğu insanlar da çetin doğa koşulları ile mücadele edecek, kendini savunabilecek, en güç durumlarda dahi ihtiyaçlarını sağlayabilecek bir yapıya sahiptir. Uygarlığın getirdiği kolaylıklar ve sağladığı olanaklar nedeniyle İnsanlar her geçen gün daha az hareket eder duruma gelmiştir. Geniş kitleler gün boyu oturarak çalışmakta, geri kalan zamanda ise saatlerce

televizyon seyretmekte ve bu arada sürekli bir şeyler yeme alışkanlığı kazanmaktadırlar (Zorba E, 2012).

Bu bilgilerden hareketle, hareketsiz yaşam tarzının ve sağlıksız yaşam biçimi davranışlarının kalp ve dolaşım sistemi ve şişmanlıktan ruh sağlığı sorunlarına kadar birçok hastalığı tetiklediği ve tedavi edici hizmetlerin maliyetini artırdığı söylenebilir. Oysaki eğitim, koruyucu alışkanlık ve hizmetler ile bu sorunların birçoğu azaltılabilir. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü taslağına (2008) göre düzenli fiziksel aktivitenin sağlıklı yaşam tarzının temel unsuru olduğu bilinmekte, fiziksel aktivitesi artmış bir toplumun sağlık harcamalarının çok ciddi düzeyde azaldığı ve ülke ekonomisine çok büyük katkısının olacağı kabul edilmektedir.

Diğer yandan fiziksel aktivitenin sayısız yararları bilinmesine karşın toplumun her kesiminde fiziksel aktivite düzeyinde ya da egzersiz yapma sıklığında arzu edilen noktaya henüz gelinememiştir. Günümüzde fiziksel aktivite ancak bir yaşam tarzı olarak benimsendiğinde beklenen fayda istenilen düzeye çıkmaktadır. Kalıcı yaşam tarzı alışkanlıklarının ya da sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının ise kişinin eğitim sürecinin devam ettiği yıllarda, yani çocukluk, ergenlik ve gençlik yıllarında kazanılması daha kolaydır. Ülkemizde bu yıllar yoğun eğitimin olduğu dönemdir ve kişiler akademik başarıya odaklanmakta ya da yönlendirilmektedir. Hatta fiziksel aktivite ve spor bu yıllarda akademik başarı önünde bir engel olarak görülebilmektedir. Ancak yapılan çalışmalar, özellikle ilköğretim ve orta öğretim çağı çocuklarında yapılan çalışmalar fiziksel aktivitenin akademik gelişim üzerinde olumlu etkileri olduğunu ortaya koymaktadır (Kramer AF, et al., 2002; Shephard R.1997; Ekeland E, 2004).

Yapılan çalışmalardan elde edilen sonuçlar beden eğitimi etkinlikleri ve fiziksel aktivitenin akademik başarıya katkıda bulunduğu yönündedir. Şöyle ki; fiziksel etkinlikte bulunmak, fizyolojik değişikliklere neden olur ve kan akışını hızlandırarak beyindeki sinir geçişleri ve iletimi artırır. Bunun sonucunda bilişsel işlemlerde olumlu gelişim olur. Diğer bir deyişle, gelişim ve öğrenme mekanizmaları

birbirlerine bağılı olduklarından, hareketin bilişsel gelişimi uyarması sağlanır (Shephard R.1996).

Kesitsel çalışmalarla elde edilen sonuçlar, çocuklarda fiziksel aktivite ve akademik performans arasında pozitif bir ilişki olduğunu göstermektedir (Kramer AF, et al., 2002; Shephard R.1997). Düzenli fiziksel aktivitenin, beyin sağlığı üzerinde olumlu ve yetişkinlerde bilişsel gerilemeyi geciktiren etkileri olduğunu kanıtlayan çalışmalar vardır (Castelli DM, Hillman CH, 2007). Örneğin Hillman'ın çalışması, koşu bandında yarım saatlik bir egzersizden 48 dakika sonra beynin daha zinde olduğunu ortaya koymaktadır. Diğer yandan insanların kilosu gibi, zihinsel formun da korunması gerekir. Yeni nöronlar ve aralarındaki bağlantılar yıllarca dayanabilir. Ancak egzersize son verildiği zaman birkaç ay içinde "astrositler" büzülür ve nöronlar eskisi gibi görevini yapmaz. Bu nedenle egzersizin etkisini sürdürmek için egzersize devam etmek, diğer bir ifadeyle düzenli fiziksel aktivite alışkanlığına sahip olmak gerekir.

Eğitim sisteminin sürekli değiştiği ve tartışıldığı ülkemizde fiziksel aktivite alışkanlığı, sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve akademik başarı arasındaki ilişkiyi inceleyen yeterli sayıda araştırma bulunmamaktadır.

Hipotezler

1- Fiziksel Aktivite Alışkanlığının Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu öğrencilerinin Akademik Başarıları üzerinde etkisi vardır.

1a. Daha aktif olan öğrencilerin akademik başarıları yüksektir.

2- Sağlıklı yaşam biçimi davranışları beden eğitimi ve spor yüksekokulu öğrencilerinin akademik başarıları üzerinde etkisi vardır.

2a. Kendini gerçekleştirme puanı yüksek olan öğrencilerin akademik başarıları daha yüksektir.

2b. Sağlık sorumluluğu puanının akademik başarı üzerinde etkisi vardır.

2c. Egzersiz puanının akademik başarı üzerinde etkisi vardır.

2d. Beslenme puanının akademik başarı üzerinde etkisi vardır.

2e. Kişilerarası destek puanının akademik başarı üzerinde etkisi vardır.

2f. Stres yönetimi puanının akademik başarı üzerinde etkisi vardır.

1.1. Fiziksel Aktivite

Bazal seviyenin üstünde enerji harcamasını arttıran, iskelet kaslarının kontraksiyonu ile oluşan vücut hareketleri olarak tanımlanır (Baranowski, T., et al., 1992; ACSM, 2001). Diğer bir deyişle, enerji harcamasını arttıran tüm aktiviteler fiziksel aktivite olarak bilinir. Bu kavram ‘ne kadar geniş kas kütlesi yer alırsa, o kadar çok enerji harcaması, demektir. Genellikle toplam enerji harcaması üç komponentten oluşur. Bunlar, istirahat metabolik hızı, besin alımıyla artan enerji harcaması, fiziksel aktivite veya kassal aktivite ile oluşan enerji harcamasıdır. İstirahat metabolik hızı en temel komponenttir. Dinlenme anında solunum ve dolaşımı da içeren fonksiyonlar için istemsiz kas kontraksiyonunun ve vücut ısısının sürdürülmesinde gerekli enerji miktarıdır (total enerji harcamasının % 60- 70’i). Besin alımıyla artan enerji harcaması (total enerji harcamasının %10’u), besinlerin sindirimi ve boşaltım için gereklidir. Bununla birlikte, fiziksel aktivite veya kassal aktivite nedeniyle enerji harcaması kişilerarası farklılığın en önemli kaynağıdır. Bu da toplam enerji harcamasının % 20 – 30’udur (McArdle, W.D., et al., 2001; Ergun, N., Baltacı, G., et al., 2006).

Açıktır ki, fiziksel aktivite ile ilişkili enerji harcamasına katkıda bulunan değişik seviyede aktiviteler vardır. Fiziksel aktivite tip, şiddet ve amacı da içeren birçok yolla sınırlandırılabilir (Ergun, N., Baltacı, G., et al., 2006). Çünkü kas kontraksiyonunun hem mekanik hem de metabolik özellikleri vardır. Mekanik veya metabolik özelliklerle ilgili sınıflamalardan biri seçilir.

Ancak böyle bir yaklaşım bazı karışıklıklara yol açmaktadır. Örneğin, mekanik sınıflama ekstremitte hareketinin ürettiği kas kontraksiyonunu vurgulamaktadır. İzometrik veya statik, izotonik veya dinamik egzersiz gibi. Metabolik sınıflama ise kasılma için oksijenin uygunluğunu içerir; aerobik veya anaerobik kasılma gibi. Bir

aktivite ister aerobik ister anaerobik olsun, temel olarak aktivitenin şiddetine dayanır. Birçok aktivite hem statik hem dinamik kontraksiyonları hem de aerobik ve anaerobik metabolizmayı içerir. Sonuçta aktiviteler, genellikle farklı özelliklerin baskın olmasına göre sınıflandırılmaktadır. (<http://www.cdc.gov/nccdphp/sgr/sgr.htm>, [10.08.2011]).

Fiziksel inaktivite genel bir sağlık problemi olarak düşünülmektedir. 1996'da yayınlanan Surgeon General'ın Fiziksel aktivite ve Sağlık raporunda Amerikan Spor Hekimliği Koleji (ACSM) ve Hastalık Kontrolü ve Korunma Merkezi (CDC)'nin önerileri doğrultusunda fiziksel inaktivite, haftada 150 dakikadan az yapılan aktivite seviyesi olarak tanımlanmıştır. Sağlığa yararlı olabilecek minimum aktivite düzeyinin her gün en az 30 dakikalık orta şiddetli aktivite veya şiddetli aktivite olduğu bildirilmiştir (Ainsworth, B., et al. 2000).

Fiziksel inaktivite koroner arter hastalığı (Gruner, C., et al. 2002; Dubbert, P.M., et al. 2002) obezite (Dubbert, P.M., et al. 2002), tip II diabetes mellitus (Hu, F.B., et al. 2001), hipertansiyon (Fagard, R., 2001), iskemik inme (Hu, F.B., et al. 2000), kolon kanseri (Giovannucci, E., et al. 1995), meme kanseri (McTiernan, A., et al. 1999), depresyon (Camacho, T.C., et al. 1991) ve osteoporoz (Nichols, D.L., et al. 1994) ve diğer kronik hastalıklar için de önemli bir risk faktörüdür. Diğer yandan, düzenli egzersiz ve düzenli bir aktif yaşam şekli gerçekten yararlı bulunmaktadır. Yararlı denildiği zaman; kuvvet ve esnekliğin, dengenin ve aerobik kapasite gibi fonksiyonel performansın diğer ölçümlerinin geliştirilmesi, kırık riskinin azalması ve genel iyi olma halinin artırılması düşünülmektedir (Pennathur, A., et al. 2003; ACSM, 2001).

1.2. Fiziksel Aktivitenin 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, N.W., et al, 2000). Bos zaman

aktivitesi, yarış sporları, rekreasyonel aktiviteler (bisiklete binme, dağa tırmanma vb.) ve egzersiz eğitimi gibi daha alt kategorilere de ayrılabilir (Howley, E.T., 2001).

Fiziksel aktivite terimi, sıklıkla egzersiz (veya egzersiz eğitimi), fiziksel uygunluk ve sağlık terimleri ile karışmaktadır (U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Physical activity and health, 1996; Pennathur, A., Magham, R., 2003).

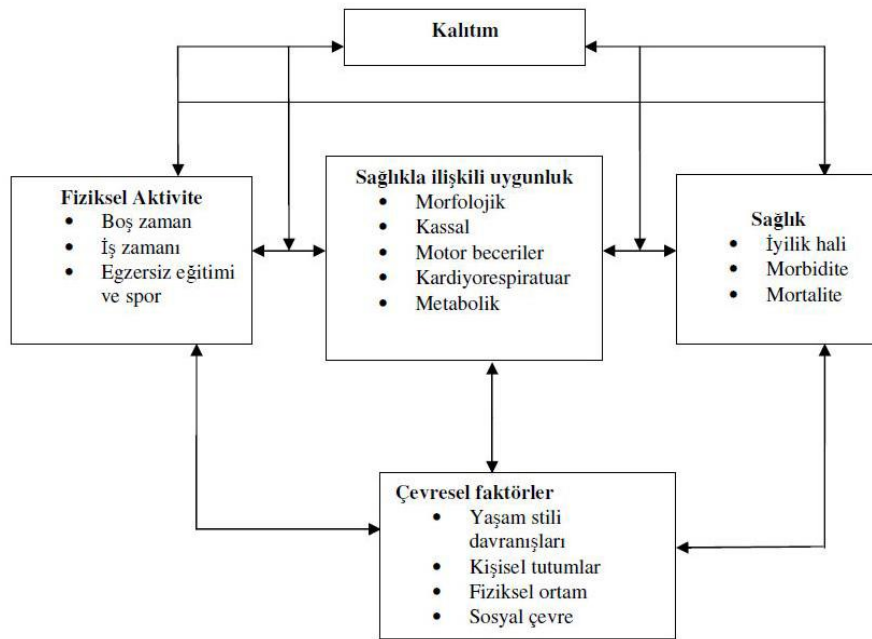
Egzersiz (veya egzersiz eğitimi): Egzersiz ve fiziksel aktivite geçmişte birbirinin yerine kullanılmaktaydı. Son zamanlarda, egzersiz fiziksel aktivitenin alt kategorisi olarak tanımlanmaktadır. Egzersiz, fiziksel uygunluğun bir veya daha fazla komponentinin korunmasını veya geliştirilmesini amaçlayan planlanmış ve tekrarlı fiziksel aktivitedir (Pate, R.R., et al., 1995; Casperen, C.J., Powell, K.E., 1985).

Fiziksel uygunluk: Fiziksel uygunluk bir çok yolla tanımlanmaktadır. Fiziksel uygunluk fiziksel aktivitenin performansını artıran bir nitelikler toplamı olarak düşünülebilir. Fiziksel uygunluğun iyi olabilmesi için aşırı yorgunluk olmadan yeterli enerjiyi oluşturarak ve beklenmedik acil durumlarla başa çıkarak yapabilmek gerekmektedir. Fiziksel uygunluk, kardiyorespiratuar uygunluk, iskelet kası enduransı, kuvveti, gücü, hızı, esnekliği, dengeyi, reaksiyon zamanı ve vücut kompozisyonunu içerir. Bu özellikler sağlıkla ilgili fiziksel uygunluk ve performansla ilgili fiziksel uygunluk kavramları olarak ayrı ayrı ele alındığı zaman daha anlamlı olur. Sağlıkla ilgili uygunluğun kardiyorespiratuar uygunluğu, kas kuvvetini ve enduransını, vücut kompozisyonunu ve esnekliği içerdiği bilinmektedir (Vanhees, L., et al., 2005; U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, 1996; Ergun, N., Baltacı, G.,1997).

Sağlık: 1988'de Uluslararası Fiziksel Aktivite, Fiziksel Uygunluk ve Sağlık Konseyi, sağlığı 'fiziksel, sosyal ve psikolojik boyutları olan bir insan durumu olarak tanımlamıştır. Her özelliğin bir pozitif ve negatif yönü vardır. Pozitif yön, sağlık

olayları ile başa çıkabilmek ve yaşamdan zevk alma kapasitesi ile ilgilidir. Negatif yön ise morbidite, daha şiddetlisi erken ölümlerle ilgilidir (U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, 1996; <http://www.cdc.gov/nccdphp/sgr/sgr.htm>, [10.08.2011]).

Fiziksel aktivite, uygunluk ve sağlık arasındaki ilişki modeli Şekil 1.1.'de gösterilmiştir.



Şekil 1.1. Fiziksel aktivite, uygunluk ve sağlık arasındaki ilişkiler modeli (Vanhees L., et al, 2005)

1.3. Fiziksel Aktiviteyi Etkileyen Faktörler

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, R.R., 1995). Fiziksel

aktivite ile ilgili faktörler aşağıda belirtilmiştir (Humpel, N., et al, 2002; Kirtland, K.A., et al, 2003; Saelens, B.E., et al, 2003, Trost, S.G., et al, 2002):

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 engelleri, 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. *Davranısal 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, A tipi kişilik paterni.

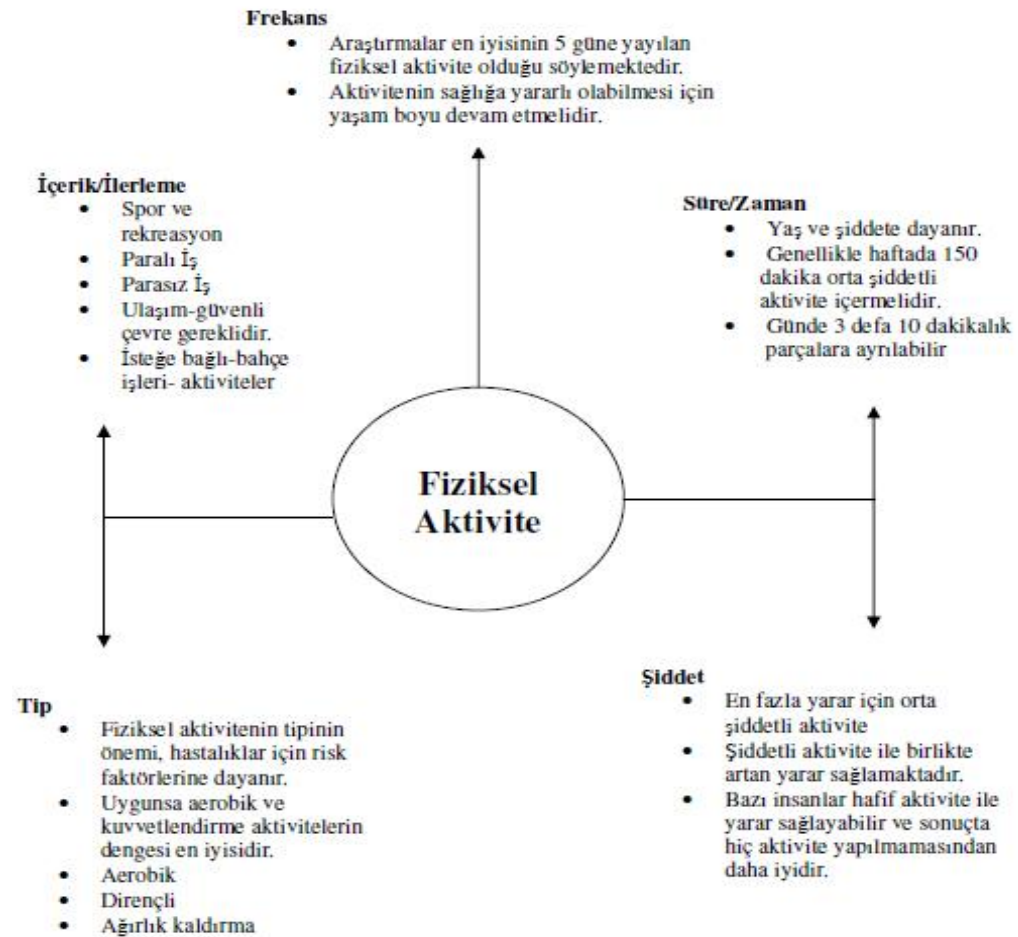
4. *Sosyal ve kültürel faktörler:* Sosyal sınıf, egzersiz modelleri, grup uyumu, geçmiş aile etkileri, doktorun etkileri, sosyal izolasyon, aile ve arkadaşlardan sosyal destek.

5. *Fiziksel çevre faktörleri:* Hizmetlerden yararlanma, ışıklandırma, 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.

1.4. Fiziksel Aktivitenin Bileşenleri

Şiddet, frekans, süre ve yapılan toplam fiziksel aktivite miktarına dayanır (Shephard, R.J., 2003). Fiziksel aktivitenin beş alanı Şekil 1.2’de gösterilmiştir.



Şekil 1.2. Fiziksel aktivitenin beş alanı (Carr, et al., 2001)

1.5. Fiziksel Aktivitenin Şiddetinin Ölçülmesi

Fiziksel aktivitenin şiddeti, genel olarak vücut kütlesi veya istirahat metabolizması ile ilgili olarak enerji harcaması ve tepe performansla ilgili bir değer olarak ifade edilebilir. Spesifik aktivite tipi kişinin kapasitesi ile bağlantılıdır. Aerobik egzersiz eğitimi için tanımlanan şiddet, maksimal oksijen alınımının yüzdesi, kalp hızı

rezervinin yüzdesi, oksijen taşıma rezervinin yüzdesi olarak belirtilir. Benzer olarak, dirençli aktivite belirli bir kas grubu için tek tekrarlı maksimum kontraksiyonun yüzdesi olarak gösterilir.

Bir çok yazar eforun şiddeti üzerine yoğunlaşmıştır. Örneğin, olguların tipik yürüme, jogging veya bisiklet sürme hızını tanımlaması istenir. Referans Çizelgeleri sayesinde bu tarz bilgileri yaklaşık belirleyen enerji harcamasına (kj/dk), oksijen tüketimine (kg başına L/dk veya mL/dk) veya istirahat durumları ile ilgili olarak metabolik aktiviteye (MET) çevirir (Shephard, R.J.,2003).

MET, istirahat metabolik hızının katlarıdır. Ortalama bir kişi için spesifik bir aktivitenin metabolik hızının istirahat metabolik hızına bölünmesine eşittir. 1 MET istirahat oksijen tüketimine eşittir. Ortalama olarak dakikada 200-250 mL O₂ tüketildiğinden, 2 MET'lik iş için istirahatın 2 misli veya 500 mL oksijen tüketimi gerekir. MET vücut ağırlığının birimi başına gerekli oksijen tüketimi olarak ifade edilir (mL/kg/dk).

Fiziksel aktivitenin şiddetini belirlemede kullanılan yaygın terimler; hafif veya düşük, orta, şiddetli veya ağır ve çok şiddetli veya aşırı yorucu olarak bilinmektedir. CDC ve ACSM tarafından fiziksel aktivite için bu 4 farklı şiddet kategorisi MET'e göre tanımlamıştır (Pate, R.R., et al, 1995).

- hafif < 3 MET
- orta şiddetli 3-6 MET
- şiddetli 6-8 MET
- çok şiddetli > 8 MET

Aktiviteler sadece enerji harcamasından etkilenmez, bunun dışında aktivitenin süresi, kişinin yaşı ve fiziksel uygunluğu da önemlidir. Örneğin, genç bir yetişkinin maksimal oksijen alınımının % 50'sinde 20 dakika egzersiz yapması hafif bir aktivite olarak yorumlanabilir. Yaşlı bir kişinin normal iş gününde sekiz saatten fazla

maksimal oksijen düzeyinin % 50'sinde çaba harcayarak çalışması çok şiddetli bir aktivite olarak nitelendirilebilir (Shephard, R.J., 2003).

1.6. Fiziksel Aktivitenin Frekansı

Belirli bir zaman periyodu sırasında yapılan fiziksel aktivitelerin sayısını ifade eder. Mevsimsel sıcaklığı çok değişken olan ülkelerde, katılım ve aktivitenin frekansı yaz ve kış aylarında çok farklıdır. Frekans için diğer bir önemli konu, aktivitenin tek seferde mi yapıldığı, yoksa parçalar halinde mi yapıldığıdır. Ne şekilde yapılırsa yapılsın enerji harcaması yönünden elde edilen sonuçlar benzerdir (Shephard, R.J., 2003).

1.7. Fiziksel Aktivitenin Miktarı ve Süresi

Fiziksel aktivitenin süresi, aktivitenin tek bir seansını ifade eder. Kişisel egzersiz seanslarının süresi hakkında bilgi, frekans verileri ile birlikte gösterilip, biriken toplam aktivitenin dakikasını belirtmede kullanılır. Örneğin, tipik bir haftada, haftalık net veya toplam enerji harcaması kj veya MET.dk ile gösterilir (Shephard, R.J., 2003).

1.8. Fiziksel Aktivitenin Değerlendirilmesi

Fiziksel aktiviteyi değerlendirmek için kullanılan ölçüm yöntemleri Çizelge 1.1.'de özetlenmiştir.

Çizelge 1.1. Epidemiyolojik Çalışmalarda Kullanılan Fiziksel Aktivite Değerlendirme Yöntemleri

<p>Kriter Yöntemleri</p> <p>a. Doğrudan gözlem b. Direkt kalorimetre c. İndirekt kalorimetre d. Çift katmanlı su yöntemi</p> <p>Objektif Yöntemler</p> <p>a. Kalp hızı monitorizasyonu b. Pedometre c. Akselerometre d. Stabilometre</p> <p>Subjektif Yöntemler</p> <p>a. Günlük b. Kayıt c. Geçmiş sorgulayan anketler d. Retrospektif geçmiş veriler e. Evrensel anketler</p>
--

1.8.1.1 Kriter Yöntemleri

Davranışsal gözlem: Doğrudan izleme yoludur ve deneyimli bir gözlemci tarafından motor aktivitelerin direk davranışsal gözlemidir. Kullanılan en erken değerlendirme yöntemlerinden biridir. Kalori harcaması için genel rehberlerin kullanılması, spesifik aktiviteler ile bağlantılıdır. Kalori çıkışını belirleyen bir özet, bazı gözlemlerden sağlanabilir. Bu yaklaşımın önemli bir alt tipi gereken fiziksel aktivite miktarına dayanan iş sınıflandırmasıdır. Bu yaklaşımlar yoğun iş gücü gerektirebilir. Bundan dolayı geniş çaplı çalışmalarda uygulanması açısından pahalıdır ve çok zaman gerektirmektedir. Çoğunlukla çalışmaya katılanlar tarafından kolay kabul edilir. Ayrıca diğer tekniklerin bir çoğunun çocuklara uygun olmaması nedeniyle çocuklarda en çok kullanılan yöntemdir (Vanhees, L., et al, 2005; Podl, T.R., et al, 1999).

Direkt kalorimetre: Isı üretimi veya ısı kaybının ölçülmesiyle değerlendirilen enerji harcamasıdır. Diğer yöntemlerle karşılaştırıldığında altın standarttır. Pratik uygulamaya çok uygun olmaması, büyük popülasyonlarda uygulanamaması, pahalı ve zor bir yöntem olması nedeniyle araştırmalarda çok tercih edilmemektedir (<http://www.cdc.gov/nccdphp/sgr/sgr.htm>, [10.08.2011]).

İndirekt kalorimetre: Isı üretiminin ölçümü veya oksijen ve/veya karbondioksit üretimi ölçülerek bulunan enerji harcamasıdır (<http://www.cdc.gov/nccdphp/sgr/sgr.htm>, [10.08.2011]).

Çift katmanlı su yöntemi: Önemli bir fizyolojik ölçümdür. Çift katmanlı su yönteminin kullanımı, enerji harcamasını değerlendirmede araştırmacılara yol göstericidir. İki stabil izotop ($2\text{H}_2\text{O}$ ve H_2^{18}O) kullanılarak, idrarda bir kaç hafta veya gün devamlı ölçülür (Bonhefoy, M., et al, 2001; Conway, J.M., et al, 2002). Araştırmacılar karbondioksit üretim hızını zaman boyunca insanların enerji üretiminin hızındaki yansımayı hesaplayabilir. Vücut ağırlığına göre, çalışmaya katılanlar bu izotopların belli bir miktarını içer. Bir kütle spektrometresi idrarda metabolize olmayan izotop miktarını bulmak için kullanılır (Vanhees, L., et al, 2005; Livingstone, M.B., et al, 1990). Bu teknik, az eforla objektif veri sağlamasına rağmen, iki dezavantajı vardır. Bunlar, göreceli olarak yüksek maliyetinin olması ve yapılan aktivitelerin tiplerini ayırtmadeki yetersizliğidir. Bu tekniğin, indirekt kalorimetre ile karşılaştırıldığı zaman doğru sonuç verdiği kanıtlanmıştır (Vanhees, L., et al, 2005).

1.8.1.2. Objektif Yöntemler

Mekanik veya elektronik ölçümler grubu ile ilgilidir. Çeşitli aletler kalp hızını monitorize etmede kullanılmaktadır. Sonuçta fiziksel aktivitenin süresi ve şiddetini yansıtan fizyolojik özelliklerin devamlı kaydını sağlar. Mekanik veya elektronik cihazlar veya fizyolojik ölçümler boyunca fiziksel aktivitenin doğrudan ölçümü, anketlerin en büyük alternatifidir. Bu tür yaklaşımlar zayıf hafıza problemini elimine

eder. Fakat fiyat yüksekliği nedeniyle kullanımları sınırlıdır. Test yapılan kişilerin bu cihazları üstünde taşımak durumunda olması dezavantajıdır. Sonuç olarak, bu ölçümler son zamanlarda daha geniş çalışmalarda kullanılmaya başlansa bile, temel olarak az sayıda olguda yapılabilir (U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, 1996).

Kalp Hızı Monitorizasyonu: Kalp hızı tipik olarak, fiziksel aktivitenin günlük enerji harcamasını (oksijen tüketimi gibi) belirlemede kullanılmaktadır. Fiziksel aktivitenin bir ölçümü olarak kalp hızının kullanımı umut vericidir. Çünkü geniş kas gruplarında yapılan dinamik egzersiz sırasında kalp hızı ve enerji harcaması arasında güçlü bir pozitif ilişki olduğu bilinmektedir (Livingstone, M.B., et al, 1990). Kalp hızı laboratuvar ve saha çalışmalarında EKG monitorizasyonu ile karşılaştırıldığında geçerli olduğu bulunmuştur. Göreceli olarak düşük maliyetlidir. Noninvazivdir. Teknolojik gelişmeler sayesinde kalp hızı kayıt bilgilerini günler veya haftalar boyunca depolanabilir (Strath, S.J., 2000; Trost, S.G., 2001). Kalp hızı monitorizasyonunun en önemli dezavantajı ise her kişi için kalp hızı-enerji harcaması eğrisinin kalibre edilmesi gereklidir. Diğer limitasyon, istirahatte ve düşük şiddetli fiziksel aktiviteler için kalp hızı ve enerji harcaması arasındaki ilişki değişkendir. Monitörlerin bir çoğunun, katılımcı tarafından uzun dönemler takılması gerekir.

Fiziksel aktivitenin değerlendirilmesinde, kalp hızının kullanıldığı diğer yaklaşımlar, günlük aktiviteler sırasındaki kalp hızı değişikliklerinin zamanının kaydedilmesi, istirahat kalp hızı ve ortalama günlük kalp hızı arasındaki farklılığın kullanılması ve istirahat kalp hızına göre ayarlanan kalp hızı zaman eğrisinin altında kalan alanın integrasyonunun kullanılmasıdır. Kalp hızı yalnızca fiziksel aktivite seviyesini belirlemek için yeterli olmayabilir. Psikolojik stres veya vücut ısısında değişiklikler gibi diğer faktörler, gün boyunca kalp hızını önemli derecede etkiler (U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, 1996).

Hareket Algılayıcıları: Hareketi algılayarak fiziksel aktiviteyi ölçmek için geliştirilmiştir. Salınımlar tek ekseninde (vertikal), iki ekseninde (vertikal ve mediolateral) veya üç ekseninde (vertikal, medio-lateral ve antero-posterior) ölçülebilir (Vanhees, L., et al, 2005).

Pedometreler, ilk hareket algılayıcıları olarak, adım sayısını hesaplamaktadır. Sonuçta koşma veya yürüme mesafesini ölçer. Akselerometreye dayalı cihazlara benzer olarak, pedometreler de vücudun vertikal salınımlarını algılar (Tudor-Locke, C., et al, 2004; Welk, G.J., et al, 2000). Adımların hesaplanması internal uyarıcı bir mekanizma tarafından yapılır. Bu mekanizma, vertikal salınım belli bir eşik değeri geçtiği zaman bir 'adım' ı kaydeder. Bu adımlar, ortalama bir insanın ayak uzunluğu pedometreye kaydedildiği zaman mesafeye çevrilir (Welk, G.J., et al, 2000). Sonuç olarak, sadece yürüme ve koşma ile ilişkili fiziksel aktiviteleri algılayabilir. Bisiklet binme, yüzme, üst ekstremitte hareketleri, ağırlık taşıma veya tırmanma gibi hareketleri doğru olarak kaydedemez. Herşeye rağmen, yürüme ve koşmanın fiziksel aktivite paternlerinin büyük bir kısmını oluşturması nedeniyle, günlük hareketin toplam miktarını belirlemek için pedometre uygulamaları değerli olmaktadır. Ayrıca, pedometreler 'günde 10000 adım' gibi sağlık kampanyaları için çok yararlıdır. Bununla beraber, laboratuvar veya alan araştırmalarında bütün pedometreler yeterli şekilde güvenilir değildir (Vanhees, L., et al, 2005).

Crouter ve diğerleri (Couter, S.E., et al, 2003) 10 pedometrenin geçerliliği ile ilgili bir çalışma yapmışlardır. Sonuçta, pedometrelerin adımların değerlendirilmesi için en geçerli, mesafeyi değerlendirmede biraz daha az geçerli olduğu ve kilokalorinin değerlendirilmesi için en az geçerli yöntem olduğu gösterilmiştir.

Akselerometreler, bu problemleri biraz daha çözmüştür. Akselerasyonun yönü ve büyüklüğünü belirlemede piezoelektrik transdüserler ve mikroprosesörler kullanılır. Akselerometre kayıtları ve enerji harcaması arasında doğrusal bir ilişki vardır. Üç boyutlu akselerometreler bütün hareketleri izlemede yeterlidir. Pedometrede olan (bisiklet binme, yüzme, üst ekstremitte hareketleri, ağırlık taşıma veya tırmanma gibi aktivitelerin doğru algılanamaması) engeller akselerometreler için de geçerlidir

(Vanhees, L., et al, 2005). Serbest yaşam koşullarına uygun olması, uzun zaman kayıt alabilmesi, spesifik bir aktivitenin ölçümü için kullanılabilmesi, hafif olması akselerometrenin avantajlarından (Welk, G.J., et al, 2004). Anket çalışmalarının güvenilirliğinde en sık tercih edilen objektif yöntemlerdendir (Allor, K.M., et al, 2001).

1.8.2.3. Subjektif Yöntemler

Fiziksel aktivite davranışların karmaşık bir yapısıdır. Fiziksel aktivitenin seviyesini sınıflandırmada kişilere sorarak yapılan ölçümler epidemiyolojik çalışmalarda yaygın olarak değerlendirilir. Kişinin kendinden bilgi alınarak yapılan teknikler, günlükler, kayıtlar, anketler, retrospektif sayılabilen hikaye çalışmaları ve genel raporları içerir. Bu tür yöntemler, geniş popülasyonları değerlendirmede pratiktir. Çünkü maliyeti düşüktür, nispeten uygulaması daha kolaydır ve genel olarak katılımcılar da daha rahat kabul etmektedir. Kişinin kendisinin rapor ettiği ölçümlerden sağlanan bilgiler, enerji harcamasını belirleyen terimlere çevrilebilir (kilokalori veya kilojoule; metabolik equivalent (MET) vb.). Kişileri kendi fiziksel aktivite seviyesine göre sınıflandırmak mümkündür (U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, 1996).

Günlükler: Belli bir dönemde (çoğunlukla kısa bir süre) yapılan bütün fiziksel aktivitelerin ayrıntılı olarak incelenmesini sağlar. Günlükten özet bir sonuç çıkarılır:

- 1) verilen aktivite sırasında harcanan toplam süre ile o aktivite için belirlenen enerji harcaması oranının çarpılması,
- 2) bütün aktiviteler boyunca biriken zamanı listelemek

Günlüklerin, indirek kalorimetre ile karşılaştırılınca, günlük enerji harcamasının iyi bir belirleyicisi olduğu bilinmektedir. Çünkü günlükler genel olarak 1-3 günle sınırlı tutulur, ancak uzun dönem fiziksel aktivite paternlerini yansıtmayabilir. Günlüklerin

katılımcı tarafından kullanılması yorucudur ve bu dönemde bu yüzden fiziksel aktivite seviyelerinde değişimler olabilmektedir (U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion,1996; Pennathur, A., et al, 2003).

Kayıtlar: Günlüklere benzerdir. Fakat bütün aktivitelerden çok spesifik aktivite tiplerinin yapıp yapılmadığını gösterir. Aktivitenin başladığı ve bittiği zaman katılımdan sonra veya günün sonunda kaydedilebilir. Kayıtlar, egzersiz eğitim programına katılım kaydı için yararlı olabilir. Ancak, günlükler gibi, katılımcı için uygun olmayabilir ve kullanımları olguların davranışlarını etkileyebilir (U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, 1996).

Hatırlama anketleri: Davranışı daha az etkiler. Genel olarak günlükler veya kayıtlara göre daha az sorumluluk gerektirir. Buna rağmen, bazı olgular fiziksel aktiviteye son katılımın detaylarını hatırlamada zorluk yaşarlar. Fiziksel aktivitenin değerlendirilmesinde hatırlama anketleri genel olarak ömür boyu ile bir hafta arasında zaman aralığı kullanılmaktadır (U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, 1996; Dubbert, P.M., et al, 2004).

Retrospektif geçmiş veriler: Fiziksel aktivite hatırlama anketinin en genel formudur. Bir yıla kadar olan zaman aralığının spesifik ayrıntılarını içerir. Eğer zaman aralığı yeterince uzunsa, geçmiş veriler yıllık fiziksel aktiviteyi yeterince göstermektedir. Örneğin, Minnesota Boş zaman Fiziksel Aktivite anketi ve Tecumseh anketi önceki yılda yapılan spesifik fiziksel aktivitelerin listesi için katılımın ortalama süresi ve frekansı hakkında bilgi sağlar. Ne yazık ki, sağlanan bir çok veri olması nedeniyle cevaplayanın hafızası için ağır bir yüküdür. Anketin karmaşık olması ek bir zorluk yaratır (U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, 1996).

Evrensel anketler: Başka bir hatırlama anketi türüdür. Genel olarak kişilere diğer insanlara göre fiziksel aktivitelerini oranlamaları istenir. Yağ ve cinsiyet gruplarının benzer olması gerekir. Bu uygulamanın kolaylığı, şiddetli fiziksel aktivite katılımı göstermede en iyiyi yansıtmaya eğilimli olmasıdır. Zayıflığı ise, bu insanlar farklı fiziksel aktivite profillerine aynı oranı rapor edebilirler (Lamonte, M.J., et al, 2001).

Anket yaklaşımları genel olarak yetişkinler, adölesanlar ve yaşlılara uygulanmaktadır. Buna rağmen, anket yöntemleri çalışmalar sırasında spesifik grupların demografik verileri içinde kullanılabilir. Son zamanlarda, bazı araştırmacılar yaşlı insanlar için, adölesanlar veya çocuklar için özel anketler geliştirilmektedir (Vanhees, L., 2005).

Philippaerts ve diğerleri (Philippaerts, R.M., et al, 1999) en sık kullanılan 3 anketle çift katmanlı su yöntemini geçerlilik ve güvenilirlik yönüyle karşılaştırmışlardır. Sonuçta, Tecumseh Toplum Sağlık Çalışması Anketi, Beş Şehir Projesi Anketi ve Baecke anketi geçerli ve güvenilir fiziksel aktivite verisi sağlamaktadır.

Racette ve diğerleri (Racette, S.B., et al,1995) obez kadınlarda 7 gün tekrar anketi ile ve yaşlı popülasyonda iki fiziksel aktivite anketi (Zutphen fiziksel aktivite anketi ve yaşlılar için fiziksel aktivite skalası) çift katmanlı su yöntemi ile karşılaştırıldığında geçerli bulunmuştur. Bu geçerlilik çalışmalarından alınan sonuçlar göstermiştir ki, genel anketler bir popülasyonun fiziksel aktivite davranışlarını belli kategorilere ayırmada geçerli olabilir. Fakat kişisel seviyelerdeki enerji harcamasını hesaplamada uygun değildir. Bilgisayar ağları, multimedya araçları ve internet gibi bilgi teknolojisinin gelişimi fiziksel aktivite çalışmaları için elektronik anketleri geliştirmeye fırsat vermektedir.

1.9. Fiziksel aktivite ile akademik başarı arasındaki ilişki

Kısa süreli fiziksel aktivite faaliyetleri öğrencilerin konsantrasyon becerilerini ve sınıf içi davranışlarını gün boyunca geliştirebilir (www.activelivingresearch.org; [12.1.2012]) .

New Jersey de 1999 yılında yapılan bir çalışmada, 177 ilköğretim öğrencisi ile 15 dakikalık fiziksel aktivite oturumu tamamlandıktan sonra ve bir ders bittiğinde konsantrasyon test puanları karşılaştırıldığında, Dördüncü sınıf öğrencileri fiziksel aktivite tamamladıktan sonra önemli ölçüde daha iyi konsantrasyon puanları sergilemiş, ikinci ve üçüncü sınıf öğrencileri arasında, fiziksel aktivitenin test sonuçları üzerinde herhangi bir etkisi olmamıştır (McNaughten D, et al, 1993).

Diğer yandan Ekeland, fiziksel aktivite ve düzenli egzersizin çocuklarda ve gençlerde yüksek benlik saygısı, stres ve anksiyete düşüklüğü ile ilişkili olduğunu göstermiştir ki bunların her biri akademik başarıyla ilişkilidir (Ekeland E, et al, 2004).

Fit öğrencilerin Akademik testlerde daha iyi olma nedenlerini açıklamada şu potansiyel mekanizmalar yardımcı olabilirler:

1. Motive öğrenciye ulaşmak:

Ki, Pajares, 2002 yılında yaptığı araştırmada, motive öğrencinin akademik başarı ve fiziksel uygunluğa ulaşmaya ve sporda daha çok çaba gösterdiğini tespit etmiştir (Pajares F, et al, 2002).

2. Bir öğrencinin fiziksel uygunluğu, daha iyi genel sağlığı yansıtabilir,

Ki, genel sağlık ta akademik başarıyı olumlu etkileyebilir.

Taras H 2005 yılında bir öğrencinin sağlık durumu komponentleriyle akademik performans arasındaki ilişkiyi dokümente etmiştir (Taras H, et al, 2005).

Fiziksel aktivite ve fitness, öğrencilerin konsantrasyon ve okulda davranışlarını arttırabileceği öne sürülmüştür.

Taras ve diğerleri Fiziksel aktivitenin öğrencilerin konsantrasyonlarına en azından kısa süreli yardımcı oluşunu göstermişlerdir (Taras H, et al, 2005).

Bunlar da akademik başarıyı olumlu etkileyebilirler.

3. Fiziksel aktivite ruh sağlığını ve benlik saygısını arttırabilir:

Vail düzenli egzersizin stres, anksiyete ve depresyonu hafifletebileceğini ve benlik saygısını arttırabileceğini ileri sürmüştür (Vail K. et al, 2006).

Bunlar da performansı etkileyebilen sorunlardır.

4. Egzersiz ve fitness beyin fonksiyonu ve bilişsel fonksiyonun gelişimini etkileyebilir.

Barnes'in yetişkinler üzerinde yaptığı çalışmalar egzersizin, bilişsel işleyişe etkisiyle onlara yardımcı olabildiğini göstermiştir (Barnes DE, et al,2003). Hilman da Ergenlik öncesi nörokognitif işleyiş ile aerobik uygunluk arasında bir ilişki bulmuştur, bu bilgiler fitnessin ergenlik öncesinde daha iyi bilişsel fonksiyon ile ilişkili olduğunu ve çocuklarda ve yetişkinlerde kognitif sağlığın iyileşmesinde yardımcı olduğunu göstermişlerdir (Hillman CH, et al, 2005).

1.10. Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi

Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (International Physical Activity Questionnaire, IPAQ) kısa ve uzun formu kullanılır. Bu anket, oturma, yürüme, orta düzeyde

şiddetli aktiviteler ve şiddetli aktivitelerde harcanan zaman hakkında bilgi sağlamaktadır. Bütün aktivitelerin değerlendirilmesinde her bir aktivitenin tek seferde en az 10 dk yapılıyor olması ölçüt alınmaktadır. (<http://www.ipaq.ki.se>, [10.03.2011]).

1.11. Sağlıkli Yaşam Biçimi Davranışları

Sağlık davranışı, bireyin sağlıklı kalmak ve hastalıklardan korunmak için inandığı ve uyguladığı davranışların bütünüdür (Zaybak ve Fadiloğlu 2004). Pender (1982) sağlıklı yaşam biçiminin sağlığı geliştirmenin bir bileşeni olduğunu belirtmiştir. Sağlığı geliştiren davranışlar; bireyin iyilik düzeyini artıran, kendini gerçekleştirmeyi sağlayan davranışları içerir. Sağlıkli yaşam biçimi, sadece hastalıklardan korumak değil, yaşam boyunca iyilik düzeyini artıran davranışları göstermeyi içermelidir. Sağlıkli yaşam biçimi davranışları yeterli dengeli beslenme, stres yönetimi, yeterli ve düzenli egzersiz yapma, sigara kullanmama, sağlık sorumluluğu ve hijyenik önlemleri kapsamaktadır (Esin 1997).

Bireyin yaşam tarzının pek çok hastalığın nedeni olduğu ve Avrupa'daki mortalite oranları üzerindeki etkisi hakkında oldukça iyi epidemiyolojik kanıtlar mevcuttur (Sağlıklı şehirler raporu 1997). DSÖ tahminlerine göre gelişmiş ülkelerdeki ölümlerin % 70-80'inin, az gelişmiş ülkelerdeki ölümlerin % 40-50'sinin nedeni yaşam biçimine bağlı olarak ortaya çıkan hastalıklardır (Dickey ve Janick 2001). Paşinlioğlu ve Gözüm (1998)'ün bildirdiğine göre Wildavsky (1977), tıbbi sistemin mortalite ve morbidite gibi sağlık göstergelerinin üzerindeki etkisinin ancak % 10 olduğu bu göstergelerdeki değişimin % 90'ının ise bireysel yaşam tarzı ve hava su kalitesi gibi fiziksel çevrenin etkilediğini söylemiştir. DSÖ (1995) tüm üye ülkelerde dengeli beslenme, sigara içmeme, uygun fiziksel faaliyetlerde bulunma ve stres yönetimi gibi olumlu sağlık davranışlarında belirgin artış olması gerektiği hedefini belirlemiştir (Sağlıklı Şehirler Raporu 1997).

Bu araştırmanın temel amacı; Ankara Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulunda öğrenim gören öğrencilerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve fiziksel aktivite alışkanlığı ile akademik başarıları arasındaki ilişkiyi belirlemek, etkileyen faktörleri ortaya koymaktır.

2. GEREÇ VE YÖNTEM

2.1. Çalışma gurubun özellikleri

Bu çalışma 2011-2012 eğitim öğretim yılında, Ankara Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu'nda (BESYO) öğrenim gören kayıtlı 345 öğrenciden 18-25 yaş arasındaki 91 öğrencinin katılımıyla gerçekleştirildi. Katılımcılar çalışmaya gönüllü olanlar içinden seçilmiştir. Çalışmaya katılan öğrencilerin bölümlere ve cinsiyete göre dağılımı Çizelge 2.1.'de sunulmuştur. Buna göre çalışmaya katılan öğrencilerin 27'si (% 29,7) Antrenörlük Eğitimi Bölümü, 26'si (% 28,6) Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü, 38'i (% 41,8) Spor Yöneticiliği Bölümü öğrencisidir. Yine katılımcıların 40'ı kadın, 51'i erkektir (Çizelge 2.1.).

Çizelge 2.1. Öğrencilerin bölümlere ve cinsiyete göre dağılımı

Bölüm	Cinsiyet		Toplam	Yüzde
	Kadın	Erkek		
Antrenörlük Eğitimi Bölümü	16	11	27	29,7
Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü	11	15	26	28,6
Spor Yöneticiliği Bölümü	13	25	38	41,8
Toplam	40	51	91	100

Öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlıkları ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları geçerliliği güvenilirliği kanıtlanmış Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (uzun form) ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlar anket ile ölçüldü, akademik başarıları ise Ankara Üniversitesi Öğrenci Bilgi Sisteminden (OBS) not ortalamalarının elde edilmesi yoluyla bulundu.

2.2. Verilerin Toplanması ve Kullanılacak Araçlar

2.2.1. Kişisel Bilgi Formu

Olgulara önce genel tanımlayıcı özelliklerini belirlemek amacıyla EK 4’de sunulan sorular anket yoluyla sorulmuştur.

2.2.2 Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi

Bu çalışmada bireylerin fiziksel aktivite düzeylerini belirlemek için Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (International Physical Activity Questionnaire, IPAQ) uzun formu kullanıldı. Uluslararası geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları Craig ve arkadaşları tarafından yapılan bu anket için, Türkiye’deki geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları Öztürk tarafından üniversite öğrencilerine yapılmıştır. Bu anket, oturma, yürüme, orta düzeyde şiddetli aktiviteler ve şiddetli aktivitelerde harcanan zaman hakkında bilgi sağlamaktadır. Bütün aktivitelerin değerlendirilmesinde her bir aktivitenin tek seferde en az 10 dk yapılıyor olması ölçüt alınmaktadır. Dakika, gün ve MET değeri (istirahat oksijen tüketiminin katları) çarpılarak “MET-dakika/hafta” olarak bir skor elde edilmektedir. Fiziksel aktivite düzeyleri, fiziksel olarak aktif olmayan (<600 MET- dk/hafta), fiziksel aktivite düzeyi düşük olan (600 – 3000 MET-dk/hafta) ve fiziksel aktivite düzeyi yeterli olan (sağlık açısından yararlı olan) (>3000 MET-dk/hafta) şeklinde sınıflandırılmaktadır.

2.2.2.1. Çalışma Gurubunun Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Saptanması

27 sorudan oluşan uzun formu, bu alanlardaki aktiviteleri ev işi, bahçe işi, iş aktivitesi, ulaşım ve boş zaman aktivitelerine göre detaylı değerlendirmektedir. Oturmada harcanan zaman hafta içi ve hafta sonu olarak kaydedilmektedir. IPAQ uzun form için toplam skorun hesaplanması bütün alanlarda aktivitenin tüm tipleri için süre (dakikalar) ve frekans (günler) toplamını içermektedir. Toplam skorun

hesaplanmasında iki farklı değerlendirme bulunmaktadır. Birincisi alana (is, ulaşım, ev-bahçe işi, boş zaman) özel skorlama, ikincisi ise aktiviteye (yürüme, orta şiddetli aktivite, şiddetli aktivite) özel skorlamayı içermektedir. Alana özel skorlama, kendi alt başlığı içinde yer alan yürüme, orta şiddetli aktivite ve şiddetli aktivite skorlarının toplamından oluşmaktadır. Aktiviteye özel skorlamada ise alanların kendi başlığı altındaki yürüme, orta şiddetli aktivite, şiddetli aktivitenin kendi içinde toplamı ile hesaplanmaktadır. Bu hesaplamalardan, MET-dakika olarak bir skor elde edilmektedir (<http://www.ipaq.ki.se>, [10.03.2011])

2.2.3. Sağlıklı Yaşam Biçimi Anketi

Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği

Walker, Sechrist ve Pender (1987) tarafından geliştirilmiş olan ölçek, bireyin sağlıklı yaşam biçimi ile ilişkili olarak sağlığı geliştiren davranışları ölçer. Pek çok topluluk üzerinde yapılan çalışmalarda geçerliliği ve güvenilirliği kanıtlanmış ve çok sayıda çalışmada kullanılmış bir ölçektir (Hui 2002, Walker ve ark 1990, Bond 2002). Bu ölçeğin ülkemiz için geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları Esin (1997) tarafından yapılmıştır. Türkçe sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği 50 birey üzerinde üç hafta arayla uygulanmış ve test- tekrar test korelasyonları değerlendirilmiştir. Ölçeğin tamamı ve alt grupları için r değerleri; toplam Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları için 0.99, kendini gerçekleştirme için 0.99, sağlık sorumluluğu için 0.98, egzersiz için 0.97, beslenme 0.98, kişilerarası destek için 0.97, Stres Yönetimi için 0.98 olarak bulunmuştur. Güvenirlilik için madde toplam puan güvenirliliği incelenmiş her bir madde korelasyon değerleri 0.27 ile 0.55 arasında değiştiği görülmüştür. Türkçe sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeğinin ülkemizde kullanımı için geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu saptanmıştır.

Ölçek toplam 48 maddeden oluşmaktadır. Kendini gerçekleştirme, sağlık sorumluluğu, egzersiz, beslenme, kişilerarası destek ve stres yönetimi olmak üzere altı alt grubu vardır. Her bir alt grubun puanı bağımsız olarak tek başına

kullanılabilmektedir. Ölçeğin tümünün puanı sağlıklı yaşam biçimi davranışları puanını vermektedir.

1. Kendini gerçekleştirme alt grubu; bireyin yaşam amaçlarını, bireysel olarak kendini gerçekleştirme yeteneğini ve kendini ne derecede tanıdığını ve memnun edebildiğini belirler.
2. Sağlık sorumluluğu alt grubu; Bireyin kendi sağlığı üzerindeki sorumluluk düzeyini, sağlığına ne düzeyde katıldığını belirler.
3. Egzersiz alt grubu; sağlıklı yaşamın değişmez bir ögesi olan egzersiz uygulamalarının birey tarafından ne düzeyde uygulandığını gösterir.
4. Beslenme alt grubu; bireyin öğünlerini seçme, düzenleme, yiyecek seçimindeki değerlerini belirler.
5. Kişilerarası destek; bireyin yakın çevresi ile iletişimini ve süreklilik düzeyini belirler.
6. Stres yönetimi; bireyin stres kaynaklarını tanıma düzeyini ve stres kontrol mekanizmalarını belirler.

Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ölçeğinin tüm maddeleri olumlu ifadeler şeklinde olup ters yönde madde bulunmamaktadır. Seçenekler 4'lü likert tipi şeklindedir. "Hiçbir zaman" yanıtı için "1", "Bazen" yanıtı için "2", "Sık sık" yanıtı için "3", "Düzenli" olarak yanıtı için "4" puan verilir. Ölçekte toplamda en düşük 48 puan, en yüksek 192 puan alınabilmektedir.

Ölçeğin alt grupları farklı madde sayısından ve puan aralığından oluşmuştur. Alt grupların madde sayıları ve puanları Çizelge 2.2.'de gösterilmiştir.

Çizelge 2.2. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeğinin Madde Sayısı ve Puan Aralıkları

Alt Ölçekler	Soru Sayısı	Puan aralığı
Kendini Gerçekleştirme	13	13–52
Sağlık Sorumluluğu	10	10–40
Egzersiz	5	5–20
Beslenme	6	6–24
Kişiler arası Destek	7	7–28
Stres Yönetimi	7	7–28
Toplam	48	48–192

Ölçeğin tamamı ve alt gruplarından alınan yüksek puan olumlu Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları olarak yorumlanmaktadır.

2.2.4. Akademik Başarının Değerlendirilmesi

Öğrencilerin akademik başarıları Ankara Üniversitesi Öğrenci İşleri Bilgi Sistemi (OBS) den Yüksekokul Öğrenci İşleri kanalıyla Genel Akademik Başarı Puanı (GABP) olarak elde edilmiştir. Öğrenciler GABP göre Başarısız, Başarılı, Çok Başarılı, Üstün Başarılı olarak sınıflandırılmıştır. Sınıflandırmada Ankara Üniversitesi Başarı Değerlendirme sisteminde Harf Notuna göre yapılan sınıflandırma kriterleri kullanılmıştır. Buna göre AA (3,51-4,00) Üstün Başarılı, BB-BA (2,51-3,50) Çok Başarılı, CC-CB (1,51-2,50) Başarılı, FD-DC (0-1,50) Başarısız olarak tanımlanmıştır.

2.3. Verilerin Analizi

Araştırma gurubundan elde edilen verilerin analizi, Windows işletim sistemi altında çalışan SPSS istatistik paket programı yardımıyla yapıldı. Araştırma sonuçları aritmetik ortalama ve \pm standart sapma ($X \pm SD$) olarak sunuldu. Cinsiyet, bölüm, barınılan yer, çalışma durumu, lisanslı sporcu durumu, sigara kullanma durumu, hastalık ve ilaç kullanma açısından yapılan gruplandırmalara bağılı olarak fiziksel aktivite alışkanlıkları, not ortalamaları ve sağılıklı yaşam biçimi davranışları açısından karşılaştırıldı. İkili grupların karşılaştırılmasında independent t testi, ikiden fazla grupların karşılaştırılmasında ANOVA (tek yönlü varyans analizi) testi, test parametrelerinin birbiri ile olan ilişkisinin incelenmesinde ise pearson korelasyon analizi yapıldı. Anlamlılık düzeyi olarak $P < 0.05$ kabul edildi.

3. BULGULAR

3.1. Katılımcıların Fiziksel Aktivite düzeyleri

Araştırmaya Katılan öğrencilerin Fiziksel Aktivite düzeylerine göre yapılan sınıflamaları Çizelge 3.1 'de gösterilmiştir (Çizelge 3.1.).

Çizelge 3.1. Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Düzeyleri

	Sayı	Yüzde
İnaktif	1	1,1
Aktif	51	56,0
Çok aktif	39	42,9
Toplam	91	100,0

Öğrencilerden 1'i, %1.1'i İnaktif, 51'i, %56 'sı Aktif ve 39 'u, %42.9 'u yüksek derecede aktifler.

3.2. Katılımcıların not ortalamaları, toplam fiziksel aktivite ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçek puanları

Katılımcıların not ortalamaları, toplam fiziksel aktivite ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçek Puanları Çizelge 3.2 'de sunulmuştur. Katılımcıların not ortalamaları $2,53 \pm 0,44$, toplam fiziksel aktivite (met-dakika/ hafta) değer ortalamaları $2879,02 \pm 1251,25$ olarak bulundu.

Katılımcıların sağlıklı yaşam biçimi davranış toplam puan ortalamaları $130,21 \pm 18,94$, kendini gerçekleştirme puan ortalamaları $39,52 \pm 5,94$, sağlık sorumluluk puan ortalamaları $21,51 \pm 6,19$, egzersiz puan ortalamaları $13,40 \pm 3,83$ beslenme puan ortalamaları $15,42 \pm 3,29$, kişilerarası destek puan ortalamaları $21,75 \pm 3,79$, Stres yönetimi puan ortalamaları $18,58 \pm 3,97$ olarak ölçüldü (Çizelge 3.2.).

Çizelge 3.2. Katılımcıların Not Ortalamaları, Toplam Fiziksel Aktivite ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçek Puanları ortalamaları ve standart sapmaları

Ölçülen Parametreler	X±SD	Min	Maks.
Not Ortalamaları	2,53±0,44	0,74	3,52
Toplam Fiziksel Aktivite (MET-dakika/hafta)	2879,02±1251	568	5046
Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranış Toplam Puanı	130,21±18,94	85	172
Kendini Gerçekleştirme	39,52±5,94	25	52
Sağlık Sorumluluğu	21,51±6,19	10	37
Egzersiz	13,40±3,83	5	20
Beslenme	15,42±3,29	9	23
Kişilerarası Destek	21,75±3,79	13	28
Stres Yönetimi	18,58±3,97	10	28

Katılımcıların akademik başarılarına göre, toplam fiziksel aktivite ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve alt ölçek puanları Çizelge 3.3 'de sunulmuştur. Toplam fiziksel aktivite ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları ile başarıları arasında ilişki bulunmamıştır. Sağlıklı yaşam biçimi davranışları alt ölçeği olan kendini gerçekleştirme, sağlık sorumluluğu, beslenme, kişilerarası destek, stres yönetimi ile akademik başarıları arasında bir ilişki bulunmamıştır. Egzersiz ile akademik başarıları arasında ters ilişki bulunmuştur, çok başarılı grupta yer alan öğrenciler başarılı grupta yer alanlara göre daha düşük egzersiz puanlarına sahiptirler (Çizelge 3.3). Bu durum ayrıca Çizelge 3.13'de yer alan -0,239 korelasyon düzeyi ile de gösterilmiştir.

Çizelge 3.3. Katılımcıların Başarı durumlarına göre, Toplam Fiziksel Aktivite ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ve alt ölçek Puanları T testi sonuçları

	Başarılı (CC-CB) N= 41 X±SD	Çok Başarılı (BB-BA) N= 47 X±SD	t	P
Toplam Fiziksel Aktivite (met-dakika/ hafta)	2873,73 ±1205,49	2827,04 ±1294,8	0,662	0,578
Sağlıklı Yaşam Biçimi davranışları Toplam Puanı	131,73 ±19,62	128,26 ±18,80	0,551	0,649
Kendini Gerçekleştirme	39,95 ±6,51	39,29 ±5,59	0,229	0,876
Sağlık Sorumluluğu	22,21 ±6,60	20,72 ±5,94	0,668	0,574
Egzersiz	13,78 ±3,55	12,74 ±3,89	2,890	0,040*
Beslenme	15,51 ±3,45	15,27 ±3,24	0,199	0,897
Kişilerarası Destek	22,02 ±3,83	21,46 ±3,84	0,593	0,622
Stres Yönetimi	18,24 ±3,93	18,74 ±4,04	0,447	0,720

*P < 0.05 ile anlamlı

Katılımcıların fiziksel aktivite düzeylerine göre not ortalamaları, toplam fiziksel aktivite ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve alt ölçek puanları Çizelge 3.4'te sunulmuştur. Öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyleri ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları ile not ortalamaları arasında hiç bir ilişki bulunmamıştır. Öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyleri ile kendini gerçekleştirme, beslenme, sağlık sorumluluğu, kişilerarası destek ve stres yönetimi arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyleri ile sağlıklı yaşam biçimi davranışları alt ölçeği olan egzersiz arasında anlamlı fark bulunmuştur çok aktif olan öğrenciler daha çok egzersiz puana sahiplerdir (Çizelge 3.4).

Çizelge 3.4. Katılımcıların Fiziksel aktivite düzeylerine göre Not Ortalamaları, Toplam Fiziksel Aktivite ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ve Alt ölçek Puanları T testi sonuçları

	Aktif öğrenciler (600-3000) (MET-dk/hafta) N=51 X±SD	Çok aktif öğrenciler >3000 (MET-dk/hafta) N=39 X±SD	t	P
Not Ortalamalar	2,53 ±0,45	2,53 ±0,45	-0,044	0,965
Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Toplam Puanı	129,25 ±19,71	132 ±17,98	-,680	0,499
Kendini Gerçekleştirme	38,74 ±5,87	40,66 ±5,96	-1,527	0,130
Sağlık Sorumluluğu	21,96 ±6,27	21,07 ±6,15	0,668	0,506
Egzersiz	12,70 ±3,92	14,51 ±3,34	-2,304	0,024*
Beslenme	15,17 ±3,17	15,89 ±3,37	-1,040	0,301
Kişilerarası Destek	21,82 ±3,55	21,51 ±4,05	0,386	0,700
Stress Yönetimi	18,84 ±3,83	18,33 ±4,20	0,600	0,550

*P < 0.05 ile anlamlı

Katılımcıların bölümlerine göre haftalık toplam fiziksel aktivite değerleri (Met-dakika/hafta), not ortalamaları, sağlıklı yaşam biçimi davranış toplam puanları ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları alt puanları Çizelge 3.5 'te sunulmuştur. Buna göre toplam fiziksel aktivite değerleri ve not ortalamaları ile bölümler arasında anlamlı farkbulunmamıştır. Sağlıklı yaşam biçimi davranışlar toplam puanlarında bölümler arasında anlamlı farklılıklar vardır. Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü ve Spor Yöneticiliği Bölümü öğrencileri arasında sağlıklı yaşam biçimi davranışları toplam puanları açısından fark vardır. Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenlik Bölümü öğrencileri daha yüksek puana sahiptir. Sağlıklı yaşam biçimi davranışları alt ölçeği olan kendini gerçekleştirme puanları açısından bölümler arasında anlamlı farklılıklar vardır. Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü ve Spor Yöneticiliği

Bölümü öğrenciler arasında kendini gerçekleştirme açısından anlamlı farklılıklar vardır. Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenlik Bölümü öğrencileri en yüksek puana sahiptir.

Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü ve Spor Yöneticiliği Bölümü öğrencileri arasında beslenme açısından da anlamlı farklılıklar vardır. Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü öğrencileri en yüksek puana sahiptir.

Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği ve Spor Yöneticiliği öğrenciler arasında kişilerarası destek açısından farklılıklar vardır. Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği bölümü öğrencileri daha yüksek puana sahiptir.

Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği ve Spor Yöneticiliği öğrencileri arasında ve Antrenörlük Eğitimi ve Spor Yöneticiliği öğrenciler arasında stres yönetimi açısından da farklılıklar vardır. Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü öğrencileri en yüksek puana ve Spor Yöneticiliği öğrenciler en düşük puanlara sahip (Çizelge 3.5).

Katılımcıların barındıkları yerlere göre haftalık toplam fiziksel aktivite değerleri (Met-dakika/hafta), not ortalamaları, sağlıklı yaşam biçimi davranış toplam puanları ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları alt puanları Çizelge 3.6 'da sunulmuştur. Buna göre not ortalamaları ile barınılan yerler arasında anlamlı fark bulunamamıştır. Toplam fiziksel aktivite değerleri açısından barınılan yerler arasında farklılıklar vardır. Fiziksel aktivite değerleri açısından, aile yanında barınılan ve yurttan barınılan öğrenciler arasında ve lojmanda barınılan ve yurttan barınılan öğrenciler arasında anlamlı farklılıklar bulundu. lojmanda barınılan öğrenciler en çok ve yurttan barınılan öğrenciler en az fiziksel aktivite değerlerine sahiptirler.

Çizelge 3.5. Katılımcıların Bölümlere göre Not Ortalamaları, Toplam Fiziksel Aktivite ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ve alt ölçek Puanları ANOVA sonuçları

	Antrenörlük (A) N=27 X±SD	Öğretmenlik (B) N=26 X±SD	Yöneticilik (C) N=38 X±SD	F	P	Post Hoc tukey sonucu
Toplam Fiziksel Aktivite (met-dakika/ hafta)	2850,07 ±1459,16	2745,61 ±1198,35	2990,86 ±1147,10	0.302	0.740	
Not Ortalamaları	2,51 ±0,45	2,67 ±0,36	2,44 ±0,48	2.091	0.130	
Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Toplam Puanı	133,11 ±19,44	137,96 ±17,22	122,86 ±17,42	5.929	0.004*	B-C
Kendini Gerçekleştirme	40,25 ±5,59	41,96 ±5,34	37,34 ±5,92	5.440	0.006*	B-C
Sağlık Sorumluluğu	22,70 ±7,22	22,11 ±5,00	20,26 ±6,07	1.406	0.250	
Egzersiz	13,29 ±4,36	14,11 ±3,08	13,00 ±3,92	0.664	0.518	
Beslenme	15,59 ±3,41	16,57 ±3,31	14,52 ±3,00	3.187	0.046*	B-C
Kişilerarası Destek	21,81 ±4,26	23,19 ±4,07	20,73 ±2,93	3.402	0.038*	B-C
Stres Yönetimi	19,44 ±3,94	20,00 ±3,65	17,00 ±3,74	5.864	0.004*	A-C B-C

*P < 0.05 ile anlamlı

Çizelge 3.6. Katılımcıların barınılan yere göre Not Ortalamaları, Toplam Fiziksel Aktivite ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ve alt ölçek Puanları ANOVA sonuçları

	Aile yanı (A) N=69 X±SD	Yurt (B) N=7 X±SD	Lojman (C) N=6 X±SD	Ev (D) N=9 X±SD	F	P	PostHoc Tukey sonucu
Not Ortalamalar	2.50 ±0.48	2.74 ±0.33	2.64 ±0.40	2.50 ±0.24	0.744	0.529	
Toplam Fiziksel Aktivite (met-dakika/ hafta)	2985.84 ±1236.85	1467.71 ±751.17	3370.66 ±1042.32	2830 ±1217.65	3.768	0.014 *	A-B C-B
Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Toplam Puanı	12976 ±17.25	135.57 ±30.72	128.16 ±26.67	130.88 ±18.05	0.221	0.882	
Kendini Gerçekleştirme	39.42 ±5.55	41.14 ±9.78	36.83 ±7.38	40.88 ±4.40	0.741	0.530	
Sağlık Sorumluluğu	21.44 ±5.75	21.2 ±7.60	25.83 ±8.35	19.33 ±6.67	1.365	0.259	
Egzersiz	13.34 ±3.57	13.57 ±5.15	13.66 ±5.24	13.55 ±4.44	0.23	0.995	
Beslenme	15.42 ±3.21	15.85 ±3.67	13.50 ±3.14	16.44 ±3.67	1.011	0.392	
Kişilerarası Destek	21.72 ±3.66	22.57 ±4.31	20.33 ±5.16	22.33 ±3.84	0.450	0.718	
Stres Yönetimi	18.40 ±3.70	21.14 ±3.67	18.00 ±6.38	18.33 ±4.41	1.069	0.366	

*P < 0.05 ile anlamlı

Sağlıklı yaşam biçimi davranışları toplam puanları ve alt ölçek puanları açısından barınılan yerler arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır (Çizelge 3.6).

Katılımcıların cinsiyetine göre haftalık toplam fiziksel aktivite değerleri (Met-dakika/hafta), not ortalamaları, sağlıklı yaşam biçimi davranış toplam puanları ve alt

puanları Çizelge 3.7 'de sunulmuştur. Buna göre cinsiyet ile toplam fiziksel aktivite değerleri, not ortalamaları, sağlıklı yaşam biçimi davranışlar toplam puanları, sağlıklı yaşam biçimi davranışı alt ölçeği olan kendini gerçekleştirme, beslenme, kişilerarası destek, stres yönetimi arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Sağlıklı yaşam biçimi davranışları alt ölçeği olan sağlık sorumluluğu puanı açısından $P < 0.01$ ile anlamlı fark bulunmuştur. Sağlık Sorumluluğu puanı kadınlarda erkeklerden daha yüksek bulunmuştur (Çizelge 3.7).

Çizelge 3.7. Katılımcıların Cinsiyetlerine göre Not Ortalamaları, Toplam Fiziksel Aktivite ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ve alt ölçek Puanları T testi sonuçları

	Kadın N=40 X±SD	Erkek N=51 X±SD	T	P
Not Ortalamalar	2.52 ±0.41	2.54 ±0.48	-0.294	0.770
Toplam Fiziksel Aktivite (met-dakika/ hafta)	2701.67 ±1302.86	3018.11 ±1203.84	-1.200	0.233
Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları (Toplam Puan)	133.50 ±20.53	127.64 ±17.37	1.472	0.145
Kendini Gerçekleştirme	40.17 ±6.72	39.01 ±5.26	0.893	0.375
Sağlık Sorumluluğu	23.80 ±6.50	19.72 ±5.35	3.277	0.001*
Egzersiz	12.90 ±3.94	13.80 ±3.73	-1.117	0.267
Beslenme	15.42 ±3.57	15.43 ±3.08	0.009	0.993
Kişilerarası Destek	22.30 ±3.96	21.33 ±3.64	1.208	0.230
Stres Yönetimi	18.90 ±3.82	18.33 ±4.11	0.672	0.503

* $P < 0.01$ ile anlamlı

Katılımcıların sigara içmek durumlarına göre haftalık toplam fiziksel aktivite değerleri (Met-dakika/hafta), not ortalamaları, Sağlıklı yaşam biçimi davranış toplam puanları ve alt puanları Çizelge 3.8 'de sunulmuştur. Buna göre toplam fiziksel aktivite değerleri ile not ortalamalarında ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlar toplam puanları ve alt ölçekleri açısından sigara içenler ve içmeyenler arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır (Çizelge 3.8).

Çizelge 3.8. Katılımcıların Sigara içme durumlarına göre Not Ortalamaları, Toplam Fiziksel Aktivite ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ve alt ölçek Puanları T testi sonuçları

	Sigara içenler N=27 X±SD	Sigara içmeyenler N=64 X±SD	T	P
Not Ortalamalar	2.50 ±0.38	2.54 ±0.47	-0.400	0.690
Toplam Fiziksel Aktivite (met-dakika/ hafta)	2787.11 ±1161	2917.79 ±1294.3	-0.453	0.652
Toplam Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları	130.96 ±20.62	129.90 ±18.35	0.242	0.810
Kendini Gerçekleştirme	39.48 ±6.29	39.54 ±5.84	-0.048	0.962
Sağlık Sorumluluğu	21.55 ±6.97	21.50 ±5.89	0.039	0.969
Egzersiz	13.14 ±4.32	13.51 ±3.64	-0.416	0.679
Beslenme	15.11 ±2.96	15.56 ±3.43	-0.595	0.553
Kişilerarası Destek	22.77 ±3.34	21.32 ±3.92	1.680	0.097
Stres Yönetimi	18.88 ±4.20	18.45 ±3.90	0.475	0.636

Katılımcıların çalışma durumlarına göre haftalık toplam fiziksel aktivite değerleri (Met-dakika/hafta), not ortalamaları, sağlıklı yaşam biçimi davranış toplam puanları ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları alt puanları Çizelge 3.9 'da sunulmuştur. Buna göre toplam fiziksel aktivite değerleri ve not ortalamaları ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlar toplam puan ve alt ölçek puanları açısından çalışan ve çalışmayanlar arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır (Çizelge 3.9).

Çizelge 3.9. Katılımcıların çalışma durumlarına göre Not Ortalamaları, Toplam Fiziksel Aktivite ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ve alt ölçek Puanları T testi sonuçları

	Çalışanlar N=46 X±SD	Çalışmayanlar N=45 X±SD	t	P
Not Ortalamalar	2.51 ±0.46	2.55 ±0.44	-0.410	0.683
Toplam Fiziksel Aktivite (met-dakika/ hafta)	2976.97 ±1327.29	2778.8 ±1174.90	0.753	0.453
Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları	129.76 ±20.44	130.69 ±17.51	-0.232	0.817
Kendini Gerçekleştirme	39.63 ±6.15	39.42 ±5.79	0.166	0.868
Sağlık Sorumluluğu	21.69 ±6.52	21.33 ±5.91	0.277	0.782
Egzersiz	13.47 ±3.89	13.33 ±3.81	0.179	0.858
Beslenme	15.08 ±3.57	15.77 ±2.97	-1.000	0.320
Kişilerarası Destek	21.78 ±3.91	21.73 ±3.71	0.062	0.951
Stres Yönetimi	18.08 ±3.93	19.08 ±4.00	-1.204	0.232

Katılımcıların Lisanslı sporcu olup olmadıklarına göre haftalık toplam fiziksel aktivite değerleri (Met-dakika/hafta), not ortalamaları, sağlıklı yaşam biçimi davranış toplam puanları ve alt ölçekler puanları Çizelge 3.10 'da sunulmuştur. Buna göre

toplam fiziksel aktivite değerleri ve not ortalamaları ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlar toplam puanları ve alt ölęekleri açısından sadece egzersizde lisanslı sporcu ve lisanssız sporcular arasında anlamlı farklılık bulunmuştur. Lisanslı sporcular daha yüksek egzersiz puanlara sahiplerdi (Çizelge 3.10).

Çizelge 3.10. Katılımcıların lisanslı sporcu durumlarına göre Not Ortalamaları, Toplam Fiziksel Aktivite ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ve alt ölęek Puanlar T testi sonuçları

	Lisanslı sporcu N=40 X±SD	Lisanssız sporcu N=51 X±SD	t	P
Not Ortalamalar	2.47 ±0.54	2.58 ±0.36	-1.114	0.268
Toplam Fiziksel Aktivite (met-dakika/ hafta)	3032.27 ±1242.29	2758.82 ±1257.31	1.035	0.303
Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları	132.8 ±17.40	128.19 ±20.01	1.152	0.252
Kendini Gerçekleştirme	40.20 ±5.87	39.00 ±6.00	0.955	0.342
Sağlık Sorumluluğu	21.57 ±5.74	21.47 ±6.58	0.79	0.937
Egzersiz	14.77 ±3.38	12.33 ±3.85	3.161	0.002*
Beslenme	15.82 ±3.00	15.11 ±3.50	1.017	0.312
Kişilerarası Destek	21.72 ±3.87	21.78 ±3.77	-0.74	0.942
Stres Yönetimi	18.70 ±4.02	18.49 ±3.98	0.248	0.804

*P < 0.01 ile anlamlı

Katılımcıların hastalık durumlarına göre haftalık toplam fiziksel aktivite değerleri (Met-dakika/hafta), not ortalamaları, sağlıklı yaşam biçimi davranış toplam puanları ve alt ölęek puanları Çizelge 3.11'de sunulmuştur. Buna göre toplam fiziksel aktivite değerleri ile not ortalamalarında ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlar toplam

puanları ve alt ölçekleri açısından hasta olanlar ve olmayanlar arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır (Çizelge 3.11).

Çizelge 3.11. Katılımcıların hastalık durumlarına göre Not Ortalamaları, Toplam Fiziksel Aktivite ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ve alt ölçek Puanları T testi sonuçları

	Hastalığı olan N=7 X±SD	Hastalığı olmayan N=84 X±SD	t	P
Not Ortalamalar	2.77 ±0.20	2.51 ±0.45	1.482	0.142
Toplam Fiziksel Aktivite (met-dakika/ hafta)	2571.85 ±1148.15	2904.61 ±1262.44	-0.674	0.502
Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlar Puanı	125.14 ±24.20	130.64 ±18.56	-0.736	0.464
Kendini Gerçekleştirme	38.57 ±6.26	39.60 ±5.94	-0.441	0.660
Sağlık Sorumluluğu	21.71 ±7.38	21.50 ±6.14	0.087	0.931
Egzersiz	11.57 ±4.23	13.56 ±3.78	-1.323	0.189
Beslenme	14.71 ±4.64	15.48 ±3.18	-0.595	0.553
Kişilerarası Destek	21.28 ±2.49	21.78 ±3.89	-0.341	0.734
Stres Yönetimi	17.28 ±4.02	18.69 ±3.97	-0.897	0.372

Katılımcıların ilaç kullanmalarına göre haftalık toplam fiziksel aktivite değerleri (Met-dakika/hafta), not ortalamaları, sağlıklı yaşam biçimi davranış toplam puanları ve alt puanları Çizelge 3.12 'de sunulmuştur. Buna göre toplam fiziksel aktivite değerleri ile not ortalamalarında ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlar toplam puanları ve alt ölçekleri açısından ilaç kullananlar ve kullanmayanlar arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır (Çizelge 3.12).

Çizelge 3.12. Katılımcıların ilaç kullanmalarına göre Not Ortalamaları, Toplam Fiziksel Aktivite ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ve alt ölçek Puanları T testi sonuçları

	İlaç kullanan N=6 X±SD	İlaç kullanmayan N=85 X±SD	t	P
Not Ortalamalar	2.47 ±0.39	2.53 ±0.45	-0.331	0.742
Toplam Fiziksel Aktivite (met-dakika/ hafta)	2896.83 ±675.39	2877.76 ±1284.63	0.62	0.952
Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları	139.66 ±14.62	129.55 ±19.11	1.26	0.208
Kendini Gerçekleştirme	43.66 ±5.00	39.23 ±5.92	1.786	0.78
Sağlık Sorumluluğu	23.00 ±6.06	21.41 ±6.22	0.605	0.547
Egzersiz	14.66 ±2.50	13.31 ±3.90	0.831	0.408
Beslenme	16.16 ±3.86	15.37 ±3.26	0.566	0.573
Kişilerarası Destek	22.83 ±3.43	21.68 ±3.83	0.715	0.476
Stres Yönetimi	19.33 ±4.17	18.52 ±3.98	0.476	0.635

Katılımcıların Not Ortalamaları ile, Toplam Fiziksel Aktivite ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Toplam puan ve alt ölçek Puanları ilişkisi Çizelge 3.13 'te sunulmuştur (Çizelge 3.13).

Toplam fiziksel aktivite Sağlıklı yaşam biçimi davranışları toplam puan, Kendini gerçekleştirme, Sağlık sorumluluğu, Beslenme, Kişilerarası destek, Stres yönetimi ile not ortalamaları arasında hiç bir ilişki bulunmamıştır.

Sağlıklı yaşam biçimi davranışları alt ölçeği olan egzersiz ile not ortalamalar arasında ters ilişki bulunmuştur.

Çizelge 3.13. Katılımcıların Not Ortalamaları ile, Toplam Fiziksel Aktivite ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Toplam puan ve alt ölçek Puanları Pearson Korelasyon Analizi sonuçları

	Not ortalama (r)
Toplam Fiziksel Aktivite (met-dakika/ hafta)	-0,001
Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Toplam Puan	-0,095
Kendini Gerçekleştirme	-0,073
Sağlık Sorumluluğu	-0,089
Egzersiz	-0,239*
Beslenme	-0,002
Kişilerarası Destek	-0,013
Stres Yönetimi	0,036

4. TARTIŞMA

Bu çalışma üniversite öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlıkları ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları ile akademik başarıları arasındaki ilişkiyi araştırmaktadır. Üç bölümde de fiziksel aktivite ile akademik başarı arasında anlamlı bir ilişki bulunmadı. Çalışmaya katılan öğrencilerin akademik başarılarında fiziksel olarak aktif ve çok aktif öğrenciler arasında, barınılan yerler açısından, çalışan ve çalışmayan öğrenciler arasında, lisanslı sporcu olanlar ve olmayanlar arasında, herhangi bir hastalığı olanlar ve olmayanlar arasında, hastalığı olup ilaç kullananlar ve kullanmayanlar arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmadı. Toplam fiziksel aktivite değerleri ile not ortalamaları arasında da herhangi bir ilişki bulunmadı.

Literatürde fiziksel aktivite ile akademik başarı arasında ilişki olduğunu gösteren pek çok çalışma bulunmaktadır. New Jersey de 1999 yılında yapılan bir çalışmada, 177 ilköğretim öğrencisi ile 15 dakikalık fiziksel aktivite oturumu tamamlandıktan sonra ve bir ders bittiğinde konsantrasyon test puanları karşılaştırıldığında, dördüncü sınıf öğrencileri fiziksel aktivite tamamladıktan sonra önemli ölçüde daha iyi konsantrasyon puanları sergilemiş, ikinci ve üçüncü sınıf öğrenciler arasında, fiziksel aktivitenin test sonuçları üzerinde herhangi bir etkisi olmamıştır (McNaughten D and Gabbara C, 1999).

Diğer yandan Ekeland, fiziksel aktivite ve düzenli egzersizin çocuklarda ve gençlerde yüksek benlik saygısı, stres ve anksiyete düşüklüğü ile ilişkili olduğunu göstermiştir (Ekeland E., 2004). Bu parametrelerin her biri akademik başarıyla ilişkili olabilmektedir.

Shepard'ın çalışmaları da beden eğitimi ders saatleri ve sınıf notları arasında önemli bir pozitif ilişki olduğunu göstermiştir (Shepard, 1996).

Castelli ve Buck 3. ve 5. sınıf Illinois'li öğrencilerin fitnessgramla ölçtükleri genel fitness, ve standart başarı test ile değerlendirilen akademik başarı (matematik ve bilim derslerde) arasında pozitif korelasyon bulmuşlardır (Castelli DM, et al., 2007).

Virginia çalışmasında fitness ve akademik başarıyı, standart ölçümlerle değerlendirmiştir. Akademik başarıyı etkileyen demografik değişkenleri kontrol etmek için 4.-8. sınıflardan büyük bir grup kullanarak ayarlama yapmıştır. 2004-2005 öğretim yılında 4., 6., 7. ve 8. sınıflardan toplam 2127 kayıtlı çocuktan 1841 öğrenciden analitik örneklem oluşturmuştur. Sonuçta fiziksel uygunluk testlerinden geçme sayısının artışıyla matematik ve İngilizce testlerini geçme olasılığı artış göstermiş. Sonuçlar fiziksel uygunluk ile akademik başarı arasında istatistik olarak büyük bir ilişki olduğunu göstermektedir (Virginia R et al, 2008).

Diğer yandan Dwyer güney Avustralyada 10 yaşındaki 500 öğrenci üzerinde yaptığı çalışmada her gün 75 dakika fitness çalıştırma sonrasında ilk 14 haftasında fiziksel iş kapasitesinde artış ve vücut yağ oranında azalmalar gözlemlemiş ama akademik performansta etkili olmadığını savunmuştur (Dwyer T, et al ., 1983).

Coe DP 6. sınıf (11 yaşında) öğrenciler üzerinde yaptığı çalışmada her gün 55 dakika öğrencileri bedeneğitimi programına dahil etmiş, sanat veya bilgisayar bilimleri

için de aynı zaman tahsis edildiğinde, iki grup ta Matematik, Bilim ve İngilizce de eşit başarılar elde etmişlerdir (Coe DP, et al., 2006).

Genellikle çocuklarda ya da adolesanlarda yapılan çalışmalarda fiziksel aktivite ile akademik başarı arasında pozitif yönde ilişki olmasına karşın çalışmamızda bu yönde bir sonuca ulaşamamıştır. Aktif ve çok aktif öğrenciler arasında akademik başarı açısından bir fark bulunamamıştır. Çalışmaya katılan öğrencilerin neredeyse tamamının aktif ve çok aktif olmasının farklı fiziksel aktivite düzeyine sahip bireylerdeki akademik başarı arasındaki farkın ortaya çıkmasını engellediği

düşünülebilir. Yine aynı şekilde öğrenciler akademik başarı açısından gruplandıklarında başarılı ve çok başarılı olarak 2 grupta toplanmış olmaları da beklenen ilişkinin çıkmamasında etken olmuş olabileceği söylenebilir. Sonuç olarak öğrencilerin akademik başarıları üzerinde çalışmada kullanılan hiç bir grupta fark bulunmamıştır. Katılımcıların fiziksel aktivite düzeyleri üzerinde öğrencilerin barındıkları yerin etkili olduğu tespit edilmiştir. Lojmanda barınan öğrencilerin en yüksek fiziksel aktivite düzeyine sahip iken yurttan barınan öğrencilerin en düşük değerlere sahip oldukları gözlenmiştir. Yurttan barınan öğrencilerin özel kurallara uymak mecburiyetinde olmaları, lojman ve aile yanında barınmanın fiziksel aktivite alışkanlığı için daha iyi imkanlar sağladığı ve bunun da bu öğrencileri daha aktif yaptığı söylenebilir.

Fiziksel aktiviteyi ölçmek için akselerometreler gibi objektif ölçümler kullanmanın katılımcıların kendilerinin bildirdikleri anketlerden daha doğru sonuçlar gösterilebileceği ileri sürülmektedir (Troiano ve ark., 2008).

Mevcut literatürlerde Fiziksel Aktivite özellikle Aerobik Fiziksel Aktivite, sadece enerji ve metabolizma üzerinde değil aynı zamanda bilişsel ve beyin fonksiyonu, nörojenik veya beyin plastisitesi üzerindeki etkiler dahil olmak üzere geliştirilmiş öğrenme ve akademik performansı oluşturan mekanizmalara neden olan (Coe et al, 2006) yürütücü işlevler üzerinde de olumlu etki göstermiştir, (Cotman & Berchtold, 2002; Hilman ve ark, 2008),

Ayrıca, büyük yetişkinlerde, yapılan araştırmalar fiziksel (aerobik) fitness ve bilişsel performans arasında pozitif ilişki göstermiştir ki bu bulgular hayvanlar üzerinde yapılan fiziksel aktivitenin çeşitli türleri (şiddetli ve orta derece) beyinin özel bölgelerinde, hücre proliferasyonu ve hipokampusun dentat girus hücre hayatında artış gibi değişikliklere neden olan bulguları desteklemektedir (Hillman et al, 2008).

Gençlerde bu ilişki konusunda çelişkili veriler bildirilmesine rağmen, (Hillman, Castelli, ve Buck, 2005) genç İsveçli erkekler üzerinde yapılan büyük bir longitudinal çalışmada, (Aberg et al., 2009) dayanıklılık çalışmaları 15-18 yaşındaki

bireylerin, bilişsel performansının 18 yaş olarak çıkması, erkeklerde bilişsel performans ile dayanıklılık çalışması arasındaki net pozitif ilişkiyi göstermektedir.

Columbia üniversitesinde 2010 yılında Adrienne Wald tarafından yapılan doktora tezinde sağlıklı yaşam biçimi davranışların akademik başarıları üzerinde etkisini incelediğinde haftada 2 veya daha fazla gün ağırlık antrenmanı için tavsiyeleri yerine getiren öğrenciler kontrol grubuna göre anlamlı derecede düşük not ortalamalarına sahip olmuşlardır. Ancak, haftada 5 gün veya daha fazla orta derecede ağırlık antrenmanı yapanlarda benzer sonuçlar gözlemlenmemiştir (Wald A, 2010).

Diğer yandan aerobik fiziksel aktivite beyin plastisitesi ve beyin büyüme faktörlerini arttırdığı, oysa halter kaldırmanın büyüme faktörü ürettiği ancak bunun kasta kalıp , beyne taşınmadığını gösteren bazı veriler bulunmaktadır (Liu et al, 2009).

Aerobik aktivite etkileri ile karşılaştırıldığında, kuvvet antrenmanın bilişsel etkileri ile ilgili çok az araştırma yapılmıştır. Ağırlık antrenmanı yapıldığı zaman denge ve dayanıklılığı artırılabilir ama bilişsel fonksiyonlara fayda sağlamaz, buna ek olarak, ağırlık çalışması ile aerobik aktivitenin bilişsel etkilerinden yararlanmadan okumak için gereken zamandan da uzak kalınabilir.

Stres üniversite öğrencileri tarafından akademik performansı en çok engelleyen faktörlerden biri olarak bildirilmiştir. Aerobik aktivitenin doğrudan kognitif faydaları yanı sıra, bunun stresi azaltarak dolaylı bir etkiye sahip olabilmesi de mümkündür, (Ehlinger, 2008).

Bu bulgular aerobik çalışmanın bilişsel fonksiyonlar üzerinde etkili olurken ağırlık çalışmasında etki görülmemesini açıklamakta ve fiziksel aktivite düzeyi yüksek olan katılımcıların akademik başarılarında beklenen farklılığın çıkmaması fiziksel aktivite türünün de sorgulanması gerektiğini ortaya çıkarmaktadır.

Katılımcıların sağlıklı yaşam biçimi davranış toplam puan ortalamaları $130,21 \pm 18,94$ en az puan 85 ve en çok puan 172 olarak bulundu. Sağlıklı yaşam biçimi davranışları (Toplam Puan) ile öğrencilerin başarı durumları arasında anlamlı ilişki bulunmadı. Sağlıklı yaşam biçimi davranışları alt ölçeği olan sağlık sorumluluğu, kişilerarası destek, kendini gerçekleştirme ve stres yönetimi ile öğrencilerin başarı durumları arasında anlamlı ilişki bulunmadı.

Sağlıklı yaşam biçimi davranışları alt ölçeği olan egzersiz ile öğrencilerin başarı durumları arasında ters ilişki bulundu.

Katılımcıların fiziksel aktivite düzeylerine göre sağlıklı yaşam biçimi davranışları (Toplam Puanı) açısından aktif ve çok aktif öğrenciler arasında anlamlı bir fark bulunmadı, sadece sağlıklı yaşam biçimi davranışları alt ölçeği olan egzersiz puanı açısından anlamlı fark vardı, çok aktif öğrenciler daha yüksek egzersiz puanına sahip olan öğrencilerdi.

Sağlıklı yaşam biçimi davranışları toplam puanlarında bölümler arasında anlamlı farklılıklar vardır. Beden Eğitimi Öğretmenliği bölümü öğrencileri daha yüksek puana sahiptir. Sağlıklı yaşam biçimi davranışları alt ölçeği olan kendini gerçekleştirme puanları açısından Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği ve Spor Yöneticiliği öğrenciler arasında kendini gerçekleştirme açısından anlamlı farklılıklar vardır. Beden Eğitimi Öğretmenliği bölümü öğrencileri daha yüksek puana sahiptir. Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği ve Spor Yöneticiliği öğrencileri arasında beslenme açısından da anlamlı farklılıklar vardır. Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği öğrencileri beslenme açısından daha yüksek puana sahiptirler.

Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği ve Spor Yöneticiliği Bölümü öğrencileri arasında kişilerarası destek açısından farklılıklar vardır. Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü öğrencileri daha yüksek puana sahiptirler. Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği ve Spor Yöneticiliği öğrencileri arasında ve Antrenörlük Eğitimi ve Spor Yöneticiliği öğrenciler arasında stres yönetimi açısından da farklılıklar vardır.

Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü öğrencileri en yüksek puana ve Spor Yöneticiliği öğrencileri en düşük puanlara sahiptirler.

Kadınlar ve erkekler arasında sağlıklı yaşam biçimi davranışlar toplam puanları açısından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Sağlıklı yaşam biçimi davranışları alt ölçeği olan sağlık sorumluluğu puanı açısından anlamlı fark ($P < 0.01$ ile) bulunmuştur. Sağlık sorumluluğu puanı kadınlarda erkeklerden daha yüksek bulunmuştur.

Sağlıklı yaşam biçimi davranışlar toplam puanları ve alt ölçekleri açısından barınılan yerler arasında, sigara içenler ve içmeyenler arasında, çalışan ve çalışmayanlar arasında, hasta olanlar ve olmayanlar, ilaç kullananlar ve kullanmayanlar arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır.

Sağlıklı yaşam biçimi davranışları toplam puanları ve alt ölçekleri açısından sadece egzersiz alt ölçeğinde lisanslı sporcu ve lisanssız sporcular arasında anlamlı farklılık bulunmuştur. Lisanslı sporcular daha yüksek egzersiz puanlara sahiplerdi.

Çalışmaya katılan öğrencilerde nerdeyse aynı yaş gurubunda olmaları ve yakın eğitim durumunda olmaları ve akademik başarılarının çok değişen aralıkta olmamaları beklenen ilişkinin çıkmamasına neden olabilir.

Birkaç çalışma beslenme kalitesinin akademik performans üzerine etkilerini incelemiş olsa da, bazı olumlu veriler çoğunlukla küçük çocuklarda bildirilmiştir. (Florence et al., 2008).

5810 İzlandalı genç üzerinde yapılan bir çalışmada iyi beslenme (sebze ve meyve tüketimi) alışkanlıkları ile akademik performans arasında pozitif ilişki bulunmuştur (Sigfusdottir et al., 2007).

Álfgeir Logi Kristjánsson ve ark. tarafından yapılan bir çalışmada, ergenlerde sağlık davranışları, Vücut Kitle İndeksi (VKİ), benlik saygısı ve akademik başarı arasındaki ilişkiyi belirlemek için yapısal denklem modeli denenmiştir. Fiziksel aktiviteye katılım ve iyi beslenme alışkanlıkları yüksek akademik başarı ile ilişkili bulunmuştur. Sağlıklı yaşam biçimi davranışının, akademik başarı üzerinde doğrudan ve olumlu ilişkisi olduğu görülmüştür. Buna karşılık, kötü beslenme ile akademik başarı arasında negatif direkt ilişki, iyi beslenme (meyve ve sebze tüketim) ile akademik başarı arasında doğrudan ve olumlu ilişki bulunmuştur. Aynı zamanda sağlıklı yaşam biçimi davranışı daha fazla özsaygı ile güçlü olumlu ilişkili olduğunu göstermektedir. Benlik saygısı hem fiziksel aktivite hem de iyi beslenme alışkanlığıyla olumlu etkilenmiştir. Yüksek düzeyde VKİ ile akademik başarı arasında doğrudan ve negatif bir ilişki bulunmuştur. Benlik saygı ile akademik başarı arasında doğrudan güçlü ve pozitif bir ilişki bulunmuştur. Diğer taraftan, fiziksel aktivitenin özsaygı, iyi beslenme (meyve ve sebze tüketim) ile güçlü, ve doğrudan bir ilişkisi bulunmuştur. Son olarak, artan VKİ ile benlik saygısı arasında negatif ilişkisi bulunmuş ama kötü beslenme ile benlik saygısı arasında hiçbir ilişkisi bulunmamıştır (<http://heb.sagepub.com/content/37/1/51>. [05.03.2011])

American College Health Associations National College'in 2008 yılında 44 ABD koleji ve üniversitesinde okuyan 18-24 yaşındaki 21261 lisans kolej öğrencisi üzerinde yaptığı değerlendirmeden elde edilen veriler değerlendirildiğinde sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının katılımcıların akademik başarıları üzerinde pozitif etkisi olduğunu göstermiştir (Wald A, 2010).

Bu davranışların geliştirilmesi kolej popülasyonda, daha iyi kognisyon, akademik performans ve yaşam kalitesi gibi kısa vadeli faydalar ve kronik hastalıkların risk faktörleri gibi uzun vadeli önemli birincil önleme etkileri olabilir.

Ülkemizde Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokullarının Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümüne giren öğrencilerin Yükseköğretime Geçiş Sınavlarında en yüksek puan alan öğrenciler olması bu öğrencilerin diğer bölüm öğrencilerinden daha yüksek sağlıklı yaşam biçimi davranış puanlarına sahip olmalarını açıklayabilir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada Ankara Üniversite Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu'nda (BESYO) öğrenim gören kayıtlı 18-25 yaş arasındaki öğrencilerin üç Bölümde 1., 2., 3. ve 4. Sınıf öğrencilerinde fiziksel aktivite alışkanlıkları ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları ile akademik başarıları arasındaki ilişki araştırılmıştır.

Üç bölümde de fiziksel aktivite ile akademik başarı arasında anlamlı bir ilişki bulunmadı. Çalışmaya katılan öğrencilerin akademik başarılarında fiziksel olarak aktif ve çok aktif öğrenciler arasında, kadınlar ve erkekler arasında, barınılan yerler açısından, çalışan ve çalışmayan öğrenciler arasında, lisanslı sporcu olanlar ve olmayanlar arasında, herhangi bir hastalığı olanlar ve olmayanlar arasında, hastalığı olup ilaç kullananlar ve kullanmayanlar arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmadı. Toplam fiziksel aktivite değerleri ile not ortalamaları arasında da herhangi bir ilişki bulunmadı.

Genellikle çocuklarda ya da adolesanlarda yapılan bu çalışmalarda fiziksel aktivite ile akademik başarı arasında pozitif yönde ilişki olmasına karşın çalışmamızda bu yönde bir sonuca ulaşamadık. Aktif ve çok aktif öğrenciler arasında akademik başarı açısından bir fark bulunmamıştır. Çalışmaya katılan öğrencilerin neredeyse tamamının aktif ve çok aktif olmasının farklı fiziksel aktivite düzeyine sahip bireylerdeki akademik başarı arasındaki farkın ortaya çıkmasını engellediği düşünülebilir. Yine aynı şekilde öğrenciler akademik başarı açısından gruplandıklarında başarılı ve çok başarılı olarak 2 grupta toplanmış olmaları da beklenen ilişkinin çıkmamasında etken olmuş olabileceği söylenebilir. Sonuç olarak öğrencilerin akademik başarıları üzerinde çalışmada kullanılan hiç bir gruplama açısından fark bulunmamıştır.

Toplam fiziksel aktivite ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları toplam puan ile elde edilen akademik başarıları arasında anlamlı ilişki bulunmadı. Kendini gerçekleştirme, sağlık sorumluluğu, beslenme, kişilerarası destek, stres yönetimi ile

akademik başarıları arasında anlamlı bir ilişki bulunmadı. Sağlıklı yaşam biçimi davranışları alt ölçeği olan egzersiz ile akademik başarıları arasında ters ilişki bulundu.

Katılımcıları bölüm, cinsiyet, barınılan yer, çalışma durumu, lisanslı sporcu durumu, sigara durumu, hastalık ve ilaç durumlarına göre incelediğimizde:

Sağlıklı yaşam biçimi davranışlar toplam puanlarında bölümler arasında anlamlı farklılıklar vardı. Bu fark Beden Eğitimi Öğretmenliği bölümü ve Spor Yöneticiliği bölümü öğrencileri arasında bulundu. Öğretmenlik bölümü öğrencileri daha yüksek puana sahiplerdi.

Sağlıklı yaşam biçimi davranışları alt ölçeği olan kendini gerçekleştirme puanları açısından bölümler arasında anlamlı farklılıklar vardı. Bu fark Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği ve Spor Yöneticiliği öğrencileri arasında kendini gerçekleştirme açısından istatistik olarak anlamlıdır. Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü öğrencileri daha yüksek puana sahiplerdi.

Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği ve Spor Yöneticiliği öğrencileri arasında beslenme açısından da anlamlı farklılıklar vardır. Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü öğrencileri daha yüksek puana sahiplerdi.

Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği ve Spor Yöneticiliği öğrencileri arasında kişilerarası destek açısından farklılıklar vardır. Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü öğrencileri daha yüksek puana sahiplerdi.

Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği ve Spor Yöneticiliği öğrencileri arasında ve Antrenörlük Eğitimi ve Spor Yöneticiliği öğrenciler arasında stres yönetimi açısından da farklılıklar vardır. Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü öğrencileri en yüksek puana, Spor Yöneticiliği Bölümü öğrencileri ise en düşük puanlara sahiplerdi.

Sağlıklı yaşam biçimi davranışları alt ölçeği olan sağlık sorumluluğu puanı açısından kadınlar ve erkekler arasında anlamlı fark bulundu. Sağlık sorumluluğu puanı kadınlarda erkeklerden daha yüksek bulunmuştur.

Sağlıklı yaşam biçimi davranışları alt ölçeği olan egzersiz puanı açısından lisanslı sporcular lisanssız sporcular göre daha çok egzersiz yaptıkları tespit edildi, bu fark istatistik olarak anlamlı bulunmuştur. Lisanslı sporcular daha çok egzersiz puanlarına sahiplerdi.

Fiziksel aktivite değerleri açısından, aile yanında ve yurttan barınan öğrenciler arasında ve lojmanda barınan ve yurttan barınan öğrenciler arasında anlamlı farklılıklar bulundu. Lojmanda barınan öğrenciler en çok ve yurttan barınan öğrenciler en az fiziksel aktivite değerlerine sahip oldukları tespit edildi. Bu fark istatistik olarak anlamlı bulundu.

Öneriler:

- Yurttan barınan öğrencilerin daha çok aktif olmaları için gün içerisinde düzenli olarak özel egzersizler yapılmalı, egzersiz imkanları artırılmalıdır.
- Çocukların ve gençlerin sağlık durumu ve sağlık davranışlarının akademik başarı üzerinde potansiyel etkileri nedeniyle konu sosyal bilimciler, kamu sağlığı yetkilileri, eğitim ve politika yapımcılar tarafından ele alınmalıdır.
- Ayrıca, öğrenciler fiziksel aktivite, sağlıklı beslenme ve yeterli uyku gibi sağlığı geliştirici davranışlara teşvik edilmelidir.
- Sağlık durumu, sağlık alışkanlıklar ve yüksek akademik performans arasındaki ilişkiyi tespit ve desteklemek için farklı bölümlerdeki öğrenciler üzerinde farklı fiziksel aktivite düzeyinde ve akademik başarı seviyesindeki çok sayıda katılımcının olduğu daha detaylı araştırmalar yapılmalıdır.

ÖZET

Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Öğrencilerinde Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının Akademik Başarı ile İlişkisi

Mevcut bilgi beden eğitimi etkinlikleri, sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve fiziksel aktivitenin akademik başarıya katkıda bulunduğu yönündedir. Kesitsel çalışmalarla elde edilen sonuçlar, özellikle çocuklarda fiziksel aktivite ve akademik performans arasında pozitif bir ilişki olduğunu göstermektedir.

Bununla birlikte spor eğitimi yanında, sağlık, beslenme, psikoloji, sosyoloji ile ilgili derslerin de olduğu Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu öğrencilerinin fiziksel aktivite alışkanlıkları, sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve akademik başarıları arasındaki ilişki yeterince açık değildir.

Bu araştırmanın amacı, Ankara Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek okulunda öğrenim gören öğrencilerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve fiziksel aktivite alışkanlığı ile akademik başarıları arasındaki ilişkiyi belirlemek, etkileyen faktörleri ortaya koymaktır.

Çalışma 2011-2012 Eğitim Öğretim yılında, Ankara Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu'nda (BESYO) öğrenim gören kayıtlı 345 öğrenciden 18-25 yaş arasındaki 91 öğrencinin katılımıyla gerçekleştirildi. Katılımcılar çalışmaya gönüllü olanlar içinden seçilmiştir.

Öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlıkları ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları geçerliliği güvenilirliği kanıtlanmış Uluslararası Fiziksel Aktivite (uzun form) Anketi ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlar anket ile ölçüldü, Akademik Başarıları ise Ankara Üniversitesi Öğrenci Bilgi Sisteminden (OBS) Not ortalamalarının elde edilmesi yoluyla bulundu. Akademik başarı bölümler, aktif ve çok aktif öğrenciler, barınılan yerler, herhangi bir işte çalışan ve çalışmayanlar , lisanslı ve lisanssız sporcular, bir hastalığı olanlar ve olmayanlar, hastalığı olup ilaç kullananlar ve kullanmayanlar açısından analiz edildi.

Çalışmaya katılan öğrencilerin 51'i (%56) aktif ve 39'u (%42,9) çok aktif olarak değerlendirildi. Toplam Fiziksel Aktivite ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranış toplam puanı ile not ortalamalarından elde edilen Akademik Başarı arasında anlamlı bir ilişki bulunmadı. Not ortalamalarında Bölümler arasında, aktif ve çok aktif öğrenciler arasında, barınılan yerler arasında, herhangi bir işte çalışan ve çalışmayanlar arasında, lisanslı sporcu ve lisanssız sporcular arasında, bir hastalığı olanlar ve olmayanlar arasında, hastalığı olup ilaç kullananlar ve kullanmayanlar arasında anlamlı farklılık bulunmadı.

Fiziksel aktivite değerleri açısından, aile yanında barınılan ve yurttan barınılan öğrenciler arasında ve lojmanda barınılan ve yurttan barınılan öğrenciler arasında anlamlı farklılıklar bulundu. Lojmanda barınılan öğrenciler daha çok ve yurttan barınılan öğrenciler daha az fiziksel aktivite değerlerine sahip oldukları tespit edildi ($P < 0,05$).

Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Toplam Puan ile Not ortalamalar arasında da anlamlı bir ilişki bulunmadı. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları alt ölçeği olan Egzersiz ile not ortalamaları arasında anlamlı negative ilişki ($r = -0,23$) bulundu. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlar toplam puanlarında Beden Eğitimi Öğretmenliği Bölümü ve Spor Yöneticiliği bölümü öğrencileri arasında anlamlı farklılıklar bulundu ($P < 0,05$). Öğretmenlik Bölümü öğrencilerinin daha yüksek puana sahip oldukları gözlemlendi. Sağlıklı yaşam biçimi davranışları alt ölçekleri olan Kendini Gerçekleştirme, Beslenme, Kişilerarası destek, Stress Yönetimi, Sağlık Sorumluluğu ve Egzersiz puanları açısından da bölümler arasında anlamlı farklılıklar bulundu ($P < 0,05$) .

Sonuç olarak BESYO öğrencilerinin yüksek düzeyde fiziksel aktiviteye sahip oldukları, fiziksel aktivite düzeyleri ile akademik başarıları arasında bir ilişki olmadığı, sağlıklı yaşam biçimi davranış alt

ölçek puanlarının barındıkları yer, okudukları bölüm ve lisnaslı sporcu olup olmadıklarına göre değiştiği, daha yüksek puanla Yüksekokula giren Öğretmenlik Bölümü öğrencilerinin diğer bölüm öğrencilerine göre daha yüksek sağlıklı yaşam biçimi davranış alt puanlarına sahip oldukları söylenebilir.

Anahtar Sözcükler: Akademik Başarı, Beden Eğitimi ve Spor, Fiziksel Aktivite, Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlar

ABSTRACT

The Relation Between Physical Activity Habits, the Health-Promoting Lifestyles and Academic Achievements of Physical Education and Sports Students

Existing information shows that activities of physical education, health-promoting lifestyle behaviors and physical activities contribute to academic achievement. Results obtained through cross-sectional studies demonstrate in particular that there is a positive relationship between physical activities in children and academic performance.

However, it is not very clear what the relationship is between the physical activities, health-promoting lifestyle behaviors and academic achievements of the students of the Physical Education and Sports, which apart from sports education, also entails health, nutrition, psychology, sociology and related courses.

The purpose of this research is to determine the relationship between health-promoting lifestyle behaviors, physical activities and academic achievements of the students studying at the School of Physical Education and Sports of Ankara University and to explain the influencing factors.

The research was conducted with the participation of 91 students aged 18-25 of the total 345 students studying during the 2011-2012 academic year at the Ankara University Physical Education and Sports School (BESYO). The participants were selected from among those who volunteered for the study.

The physical activity habits and health-promoting lifestyle behaviors of the students were measured with the International Physical Activity Questionnaire, (long form) whose viability and reliability has been proven, along with the Healthy Lifestyle Behaviors Questionnaire, while their academic achievements were determined through obtaining the student's grade scores averages from the Ankara University Student Information System (SIS). Academic achievement was analyzed from the aspects of departments, active and very active students, places of living, those working and not working in any kind of job, sportsmen with and without licenses, persons with and without a disease, and those with an illness taking and not taking medication.

Fifty one (56%) of the students participating in the study were evaluated as active, while 39 (42.9%) were assessed as very active. No meaningful relationship between the total Physical Activity and Healthy Lifestyle Behaviors point and the Academic Achievement obtained through their grade scores average was determined. A significant difference was also not found between departments, active and very active students, places of living, those working and not working in any kind of job, sportsmen with and without licenses, persons with and without a disease, and those with an illness taking and not taking medication.

From the aspect of physical activity values, significant differences were discovered between students living with their families and those living in dorms and also between students living in lodging houses and those living in dorms. It was determined that students living in lodging houses had higher values of physical activities, while the students living in dorms had lower values ($P < 0.05$).

There was also no significant relationship between the total health-promoting lifestyle behaviors scores and grade scores averages. A significant negative relationship ($r = -0,23$) was found between exercise, which is a subscale of health-promoting lifestyle behaviors and grade scores average. Significant differences were seen between the total health-promoting lifestyle behaviors scores and students of the departments of Physical Education and Sports, and Sports Management ($P < 0.05$). It was observed that students of the department of Physical Education and Sports Teaching had gained high points. Significant differences were also found in self-actualization, nutrition, interpersonal relations, stress management, health responsibility and exercise points between departments ($P < 0.05$).

In conclusion, it could be said that students of the School of Physical Education and Sports have a high level of physical activity, there is no relationship between physical activity levels and academic achievement, that the subscale scores of healthy lifestyle behaviors change according to their place of living, department they study at and whether or not they are licensed sportsmen, and that students of the department of Physical Education and Sports Teaching, who have entered the School with higher scores, possess much higher sub scores of health-promoting lifestyle behaviors compared to students from other departments.

Key Words: Academic Achievement, Health-Promoting Lifestyle Behaviors, Physical Activity, Physical Education and Sports

KAYNAKLAR

- ABERG, M. A. I., PEDERSEN, N. L., TOREN, K., SVARTENGREN, M., BACKSTRAND, B., JOHNSON, T., ... KUHN, H.G. (2009). Cardiovascular fitness is associated with cognition in young adulthood. *Proceedings of the National Academy of Sciences, USA*, **106**, 20906-20911. Doi?10. 1073/ pnas. 0905307106
- AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDİCİNE, ACSM's resource manual for guidelines for exercise testing and prescription, 4th Ed. WILLIAMS and WILKINS, PHILADELPHIA, 2001.
- AINSWORTH, B., BASSERT, D.R., STRATH, S.J., SWARTZ, A.M., O'BREIN, W.L., THOMPSON, R.W., JONES, D.A., MACERA, C.A., KIMSEY, C.D. (2000). Comparison of there methods for measuring the time spent in phsical activity, *Med. Sci. Sports. Exerc.*, **32**, S 457-464.
- ALLOR, K.M., PIVAMIK, J.M., Stability and convergent validity of three physical activity assessments, *Med. Sci. Sport. Exerc.*, **33**, 671-676, 2001.
- AITUN İ. Kocaeli'nde yaşayan halkın sağlıkla ilgili tutumlarına ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına ilişkin bir çalışma. *Sağlık ve Toplum Dergisi* 2002; **12 (3)**:41-51.
- AYKUT M, CEYHAN O, ÇETİNKAYA F ve ark. Gençlik döneminin özellikleri ve sağlık sorunları (eds: ÖZTÜRK Y, GÜNAY O). *Aile Sağlığı El Kitabı*. Erciyes Üniversitesi yayınları No: **83**, Kayseri,1995;115-9.
- BAKOĞLU E, YETKİN A. Hipertansiyonlu hastaların öz-bakım gücünün değerlendirilmesi. *C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2000; **4(1)**: 41-9.
- BARANOWSKI, T., BOUCHARD, C., BAR-OR, O., BRICKER, T., HEATH, G., KIMM, S.Y.S., MALINA, R., OBARZANEK, E., PATE, R., STRONG, W.B., TRUMAN, B., WASHINGTON, R.(1992). Asssesment, prevelance, and kardiovaskular benefits of physical activity and fitness in youth, *Med. Sci. Sport Exerc.*, **24**, 237-246.
- BARNES DE, YAFFE K, SATARIANO WA. A longitudinal study of cardiorespiratory fitness and cognitive function in healthy older adults. *J Am Geriatr Soc.* 2003; **51**: 459-465.
- BONNEFOY, M., NORMAND, S., PACHIAUDI, C., LACOUR, J.R., LAVILLE, M., KOSTKA, T., Simultaneous validation of ten physical activity questionnaires in older men: a doubly labeled water study, *J. Am. Geriatr. Soc.*, **49**, 28-35, 2001.
- BURTON, N.W., TURREL, G., Occupation, hours worked, and leisure time physical acitivity, *Prev. Med.*, **31**, 673-681, 2000.
- CASTELLI DM, HILLMAN CH, BUCK SM, ERWIN HE. Physical fitness and academic achievement in third-and fifth-grade students. *J Sport Exerc Psychol.* 2007; **29**: 239-252.
- CAMACHO, T.C., ROBERTS, R.E., LAZARUS, N.B., KAPLAN, G.A., COHEN, R.D. (1991) .Physical activity and depression: evedience from Alameda Country Study, *Am. J. Epidemiol.*, **134**, 220-231.
- CARR, H., (2001), New Zealand Health Strategy (online). http://www.newhealth.govt.nz/toolkits/physical/background_2.htm, [8.10.2011]

- CASPEREN, C.J., POWELL, K.E., CHRISTENSEN, G.M., Physical activity, exercise and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research, *Pub. Health Rep.*, **100**, 126-131, 1985.
- COE DP, PIVAMIK JM, WOMACK CJ: Effect of physical education and activity levels on academic achievement in children. *Med Sci Sports Exerc* 2006, **38**: 1515-1519.
- COTMAN, C. W., & BERCHTOLD, N. C. (2002). Exercise: A behavioral intervention to enhance brain health and plasticity. *Trends in Neurosciences*, **25**, 295-301.
- CRAIG CL, MARSHALL AL, SJOSTORM M, BAUMAN AE, BOOTH ML, AINWORTH BE, et al. International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Med Sci Sports Exerc* 2003; **35**: 1381-95.
- CONWAY, J.M., SEALE, J.L., JACOBS JR, D.R., IRWIN, M.L., AINWORTH, B., Comparison of energy expenditure estimates from doubly labeled water, a physical activity questionnaire, and physical activity records, *Am. J. Clin. Nutr.*, **75**, 519-525, 2002.
- COUTER, S.E., SCHNEIDER, P.L., KARABULUT, M., BASSETT, D.R., Validity of 10 electronic pedometer for measuring steps, distance, and energy cost, *Med. Sci. Sport. Exerc.*, **35**, 1455-1460, 2003.
- DWYER T, COONAN WE, LEITCH DR, HETZEL BS, BAGHURST RA. An investigation of the effects of daily physical activity on the health of primary school students in South Australia. *Int J Epidemiol.* 1983; **12(3)**: 308-313.
- DICKEY ve JANICK (2001): Lifestyle modifications in The Prevention and Treatment of Hypertension, *Endorc Pract*, **7(5)**: 392-9.
- DUBBERT, P.M., CARITHERS, T., SUMNER, A.E., BARBOUR, K.A., CLARK, B.L., HALL, J.E., CROOK, E.D. (2002). Obesity, physical inactivity, and risk for cardiovascular disease, *Am. J. Med. Sci.*, **324**, 116-126.
- DUBBERT, P.M., WEG, M.W.V., KIRCHNER, K.A., SHAW, B., Evaluation of the 7- day physical activity recall in urban and rural men, *Med. Sci. Sport. Exerc.*, **36**, 1646-1654, 2004.
- EHLINGER, E. (2008). Health and health-related behaviors: Minnesota postsecondary students. Boynton: University of Minnesota.
- EKELAND E, HEIAN F, HAGEN KB, ABBOTT J, NORDHEIM L. Exercise to improve self-esteem in children and young people. *The Cochrane Database Syst Rev.* 2004;(1)CD003683. Review.
- ERGUN, N., BALTACI, G., Spor yaralanmalarında fizyoterapi ve rehabilitasyon prensipleri, Ankara, s.54-65, 1997.
- ERGUN, N., TUNAY, V.B., TUNCER, A., BALTACI, G. (2006). Spor yaralanmalarında egzersiz tedavisi, Ankara II.Basım, 51-57.
- ESİN MN (1997) Endüstriyel Alanda Çalışan işçilerin Sağlık Davranışlarının Saptanması, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul
- FAGARD, R. (2001). Exercise characteristic and the blood pressure response to dynamic physical training, *Med. Sci. Sport. Exerc.*, **33**, 484-492.
- FLORENCE, M. D., ASBRIDGE, M., & VEUGELERS, P. J. (2008). Diet quality and academic performance. *Journal of School Health*, **78**, 209-215, 239-241.

- GRUNER, C., ALIG, F., MUNTVEYLER, J. (2002). Validity of self-reported exercise-induced sweating as a measure of physical activity among patients with coronary artery disease, *Swiss Med. Wkly.*, **132**, 629-632.
- GIOVANNUCCI, E., ASCHEIRO, A., RIMM, E.B., COLDITZ, G.A., STAMPHER, M.J., WILLETT, W.C. (1995). Physical activity, obesity, and risk for colon cancer and adenoma in men, *Ann. Intern. Med.*, **122**, 327-334.
- HILLMAN C. H, CASTELLI DM, BUCK SM. Aerobic fitness and neurocognitive function in healthy preadolescent children. *Med Sci Sports Exerc.* 2005; **37(11)**: 1967-1974.
- HILLMAN C. ERICKSON, K. I., & KRAMER, A. F. (2008). Be smart, exercise your heart: Exercise effects on brain and cognition. *Nature Reviews Neuroscience*, **9**, 58-65. Doi: 10. 1038/nrn2298
- HOWLEY, E.T., Type of activity: resistance, aerobic and leisure versus occupational physical activity, *Med. Sci. Sport. Exerc.*, **33**, S364-369, 2001.
- HU, F.B., LEITZMANN M.F., STAMPHER M.J., COLDITZ G.A., WILLETT, W.C., RIMM, E.B. (2001). Physical activity and television watching in relation to risk for type diabetes mellitus in men, *Arch. Intern. Med.*, **161**, 1542-1548.
- HU, F.B., STAMPHER, M.J., COLDITZ, G.A., ASCHEIRO, A., REXRODE, K.M., WILLETT, W.C., MANSON, J.E. (2000). Physical activity and risk of stroke in women, *JAMA*, **283**, 2961-2967.
- HUMPEL, N., OWEN, N., LESLIE, E., Environmental factors associated with adults' participation in physical activity, *Am. J. Prev. Med.*, **22**, 188-199, 2002.
- IPAQ research committee Guidelines for data processing and analysis of International Physical Activity Questionnaire (online), <http://www.ipaq.ki.se>, [10.03.2011].
- KARA B. Öz-Bakım tanımı ve kavramsal yönü. *Sendrom*, 2001; **13(7)**: 105-8.
- KIRTLAND, K.A., PORTER, D.E., ADDY, C.L., NEET, M.J., WILLIAMS, J.E., SHARPE P.A., NEFF, L.J., KIMSEY, D., AINSWORTH, B.E., Environmental measures of physical activity supports, *Am. J. Prev. Med.*, **24**, 323-331, 2003.
- KRAMER AF, COLCOMB S, ERICKSON K., Effects of aerobic fitness training on human cortical function: a proposal. *J Mol Neurosci.* 2002; **19(1-2)**: 227-231.
- KRISTJANSSON A. L., <http://heb.sagepub.com/content/37/1/51>. June 2008.[05.03.2011].
- LIVINGSTONE, M.B., PRENTICE, A.M., COWARD, W.A., Simultaneous measurement of free-living energy expenditure by the double labeled water method and heart rate monitoring, *Am. J. Clin. Nutr.*, **52**, S59-65, 1990.
- LAMONTE, M.J., AINSWORTH, B.E., Quantifying energy expenditure and physical activity in the context of dose response, *Med. Sci. Sport. Exerc.*, **33**, S370-378, 2001.
- LIU, Y. F., CHEN, H. I., WU, C. L., KUO, Y. M., YU, L., HUANG, A. M., ... JEN, C. J. (2009). Differential effect of treadmill running and wheel running on spatial or aversive learning and memory: Roles of amygdalar brain-derived neurotrophic factor and synaptotagmin I. *Journal of Physiology*, **587**, 3221-3231. doi: 101113/jphysiol.2009.173088
- MCARDLE, W.D., KATCH, F.I., KATCH, V.L. (2001). *Exercise Physiology: energy, nutrition and human performance*, 5. baskı, Williams and Wilkins, Philadelphia.

- MCTIERNAN, A., ULRICH, C.M., YANCEY, D., SLATE, S., NAKARUMA, H., OESTREICHER, N., BOWEN, D., YASUI, Y., POTTER, J., SHWARTZ, R. (1999).The physical activity for total health (PATH) study: rationale and design, *Med. Sci. Sport. Exerc.*, **31**,1307-1312.
- MCNAUGHTEN D, GABBARD C. Physical exertion and immediate mental performance of sixth-grade children. *Perceptual and Motor Skills* 1993; **77**: 1155-1159.
- NASPE (2004), *Moving into the future, national standards for physical education*. McGraw-Hill Higher Education.
- NICHOLS, D.L., SANBORN, C.F., BONNICK, S.L., BEN EZRA, V., GENCH, B., DiMARCO, N.M. (1994). The effecets of gymnastics training on bone mineral density, *Med. Sci. Sport. Exerc.*, **26**, 1220-231.
- ORAN NT, SAN TURGAY A. Hemşirelik eğitiminin öğrencilerde sağlık davranışlarını elıştırmeye etkisi. I. Ulusal Sağlığı Geliştirme ve Sağlık Eğitimi Sempozyumu (uluslar arası katılımlı), 24-26 Kasım 2004, Ankara.
- PAJARES F, URBAN F. *Academic Motivation of adolescent*. Greenwich, Conn: Information Age Publishing; 2002;
- PASİNLİOĞLU T, GÖZÜM S (1998) Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Sağlık Personelinin Sağlık Davranışları, C.Ü Hemsirelik Yüksek Okulu Dergisi **2 (2)** 60–68.
- PATE, R.R., PRATT, M., BLAIR, S.N., HASKELL, W.L., MACERA, C.A., BOUCHARD, C., BUCHNETR, 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., Wilmore, J.H., *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, 1995.
- PENNATHUR, A., MAGHAM, R., CONTRERAS, L.R., DOWLING, W., *Daily living activities in older adults: part I- a review of physical activity and dietary intake assessment methods*, *Int. J. Ind. Erg.*, **32**, 389-404, 2003.
- PHILIPAERTS, R.M., WESTERTERP, K.R., LEFEVRE, J., *Doubly labeled water validation of three physical activity questionnaires*, *Int. J. Sports. Med.*, **20**, 284-289, 1999.
- PICA, R. (1997), *Beyon physical development: Why young children need to move*.*Young children*. **52(4)**: 4-11.
- PODL, T.R., GOODWIN, M.A., KIKANO, G.E., STANGE, K.C., *Direct observation of exercise counseling in community family practice*, *Am. J. Prev. Med.*, **17**, 207-210, 1999.
- Physical Activity and Health*, Centers for Disease Control and Prevention (online) <http://www.cdc.gov/nccdphp/sgr/sgr.htm>, [10.08.2011].
- RACETTE, S.B., SCHOELLER, D.A., KUSHNER, R.F., *Comparison of heart rate and physical activity recall with doubly labeled water in obese women*, *Med. Sci. Sport. Exerc.*, **27**, 126-133, 1995.
- SAELENS, B.E., SALLIS, J.F., BLACK, J.B., CHEN, D., *Neighborhood-based differences in physical activity: an environment scale evaluation*, *Am. J. Pub. Health*, **93**, 1552-1558, 2003.
- SAĞLIKLI ŞEHİRLER RAPORU. (1997). *Şehir Sağlığı Profilleri, Şehrinizdeki Sağlık Göstergelerinin Rapor Edilmesi*, Sağlık Bakanlığı, Ankara

- SIGFUSDOTTIR, I. D., KRISTJANSSON, A. L., & ALLEGRANTE, J. P. (2007). Health behaviour and academic achievement in Icelandic school children. *Health Education Research*, **22**, 70-80.
- SHEPHARD, R. Habitual physical activity and academic performance *Nutr Rev.* 1996; **54(4)**: S32-S36.
- SHEPHARD R. Curricular physical activity and academic performance. *Pediatr Exerc Sci.* 1997; **9**: 113-126.
- SHEPHARD, R.J., Limits to the measurement of habitual physical activity by questionnaires, *Br. J. Sports Med.*, **37**, 197-206, 2003.
- STRATH, S.J., SWARTZ, A.M., BASSETT, D.R., O'BRIEN, W.L., KING, G.A., AINWORTH, B.E., Evaluation of heart rate as a method for assessing moderate intensity physical activity, *Med. Sci. Sport. Exerc.*, **32**, S465-470, 2000.
- TARAS H, POTTS-DATEMA W. Obesity and student performance at school. *J Sch Health.* 2005; **75(8)**: 291-295.
- TARAS H. Physical activity and student performance at school. *J Sch Health.* 2005; **75(6)**: 214-218.
- TROST, S.G., www.activelivingresearch.org; Active Education, Physical Education, Physical Activity and Academic Performance fall 2007 research brief [12.1.2012].
- TROST, S.G., Objective measurement of physical activity in youth: current issues, future directions, *Exerc. Sport. Sci. Rev.*, **29**, 32-36, 2001.
- TROST, S.G., Owen, N., Bauman, A.E., Sallis, J.F., Brown, W., Correlates of adults' participation in physical activity: review and update, *Med. Sci. Sport. Exerc.*, **34**, 1996-2001, 2002.
- TROIANO, R. P., BERRIGAN, D., DODD, K.W., MASSE, L.C., TILERT, T., & MCDOWELL, M. (2008). Physical activity in the United States measured by accelerometer. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, **40(1)**, 181-188.
- TUDOR-LOCKE, C., HAM, S.A., MACERA, C.A., AINWORTH, B.E., KIRTLAND, K.A., REIS, J.P., KIMSEY, D., Descriptive epidemiology of pedometer-determined physical activity, *Med. Sci. Sports. Exerc.*, **36**, 1567-1573, 2004.
- U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Physical activity and health: a report of the Surgeon General, Atlanta, GA, 1996.
- VANHEES, L., LEFEVRE, J., PHILIPPAERTS, R., MARTENS, M., HUYGENS, W., TROOSTERS, T., BEUNEN, G., How to assess physical activity? How to assess physical fitness?, *Eur. J. Cardiovasc. Prev. Rehabil.*, **12**, 102-114, 2005.
- VAIL K. Mind and body: New research ties physical activity and fitness to academic achievement. *American School Board Journal.* 2006:March;30-33.
- WALD A, ProQuest Dissertations & Theses: Relation of key health-promoting behaviors with self-rated health and academic performance in college students; 2010.
- WELK, G.J., SCHABEN, J.A., MORROW, J.R., Reliability of accelerometry-based activity monitors: a generalizability study, *Med. Sci. Sports. Exerc.*, **36**, 1637- 1645, 2004.
- WELK, G.J., Differding, J.A., THOMPSON, R.W., BLAIR, S.N., DZIURA, J., HART, P., The utility of the Digi-Walker step counter to assess daily physical activity patterns, *Med. Sci. Sport. Exerc.*, **32**, S481-488, 2000.

WILKINS, J.B., GRAHAM, G., PARKER, S., WESTFALL, S., FRASER, R. And TEMBO, M. 2003. Time in the arts and physical education and school achievement. *Journal of Curriculum Studies*. **35**: 721-734.

ZAYBAK A, FADİLOĞLU Ç, 2004 Üniversite Öğrencilerinin Sağlığı Geliştirme Davranısı ve Bu Davranısı Etkileyen Etmenlerin Belirlenmesi, Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi **20(1)**: 71-95.

ZORBA, E. Herkes İçin Yaşam Boyu Spor. 2012; 3. Baskı, s.:**22**, Ankara.

EKLER

EK 1

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU

Bu araştırmada, Ankara Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulunda öğrenim gören öğrencilerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve fiziksel aktivite alışkanlığı ile akademik başarıları arasındaki ilişkiyi belirlemek, etkileyen faktörleri ortaya koyması amaçlanmıştır. Çalışmada fiziksel aktivite düzeyiniz ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarınız anket yoluyla ölçülecek ve akademik başarınız arasındaki ilişki araştırılacaktır. Akademik başarınız Yüksekokuldaki ders notlarınız üzerinden değerlendirilecektir.

Sizinde bu araştırmaya katılmanızı önermekteyiz. Çalışmaya katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Aşağıda araştırma hakkında bilgiler yer almaktadır. Bu bilgileri okuduktan sonra araştırmaya katılmak isterseniz formu imzalayınız.

Size ait tüm kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır ve araştırma yayınlansa bile kimlik bilgileriniz verilmeyecektir, ancak araştırmanın izleyicileri, yoklama yapanlar, etik kurullar ve resmi makamlar gerektiğinde bilgilerinize ulaşabilir.

Kişi veya Kişilerce Araştırmadan Beklenen Yarar

Çalışmadan elde edilen bu sonuçların spor eğitimi yanında, sağlık, beslenme, psikoloji, Sosyoloji ile ilgili derslerin de olduğu Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu programlarının etkinliği konusunda analiz yapma ve çıkarımlarda bulunma imkânı sağlayacaktır. Tüm bu noktalar çalışmadan beklenen yaralar arasındadır.

Araştırmaya Gönüllü Olarak Katıldığınızın Beyanı

Bu araştırmaya katılmak zorunda değilsiniz. Red etme hakkına sahipsiniz. Ayrıca çalışmaya başladıktan sonra devam etmek istemediğinizde çalışmayı bırakma hakkına da sahipsiniz. Bunun dışında kendi rızanıza bakılmaksızın araştırmacı tarafından da eğer gerekirse araştırma dışında bırakılabilirsiniz.

ONAM

Ankara Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulunda yapılacak “BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR YÜKSEKOKULU ÖĞRENCİLERİNDE FİZİKSEL AKTİVİTE ALIŞKANLIKLARI VE SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARININ AKADEMİK BAŞARI İLE İLİŞKİSİ” başlıklı çalışma bana sözlü olarak da açıklandı. Çalışma ile ilgili tüm sorularıma tatmin edici cevaplar aldım. Çalışmaya kendi rızamla gönüllü olarak katılmayı kabul ediyorum.

Gönüllünün Adı Soyadı :

Tarih:.....

imzası.....

Araştıracının Adı Soyadı :

imzası.....

Tanıklık eden yetkilinin Adı Soyadı :

imzası.....

EK 2

ULUSLARARASI FİZİKSEL AKTİVİTE ANKETİ (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 İLGİLİ FİZİKSEL AKTİVİTE

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 yaptığınız fiziksel aktiviteleri düşünün. Geçen 7 gün içerisinde hafif yük taşıma gibi orta derecede fiziksel aktiviteleri yaptığınız gün sayısı kaçtır? Lütfen yürüme 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: ULAŞIM

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 İŞLERİ, EVİN BAKIMI VE AİLENİN BAKIMI

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 yaptığınız fiziksel aktiviteleri düşünün. Geçen 7 gün içerisinde, ağır kaldırma, odun kesme, kar küreme veya bahçede çukur kazma gibi şiddetli fiziksel aktivite yaptığınız 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 yaptığınız fiziksel aktiviteleri tekrar düşünün.geçen 7 gün içerisinde, hafif yük taşıma, süpürme, pencereleri silme veya bahçeyi tırmıklamak gibi bahçede orta derecede fiziksel aktivite yaptığınız 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: DİNLENME, SPOR VE BOŞ ZAMAN FİZİKSEL AKTİVİTELERİ

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 oturuş zamanları buna dahil değildir.

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

Günde___ saat

Günde___dakika

27. Geçen 7 gün içerisinde, hafta sonunda oturarak ne kadar zaman harcadınız?

Günde___ saat

Günde___dakika

EK 3

SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARI ANKETİ

Sıra No	GÖRÜŞLER	Hiçbir Zaman	Bazen	Sık Sık	Düzenli Olarak
1.	Sabahları kahvaltı ederim.	1	2	3	4
2.	Yiyecek maddelerini alırken içinde koruyucu ya da katkı maddesi bulunmayanları seçerim.	1	2	3	4
3.	Her gün düzenli olarak üç öğün yemek yerim.	1	2	3	4
4.	Ambalajlı yiyeceklerin özelliklerini tanımak için üzerindeki etiketi okurum.	1	2	3	4
5.	Çiğ sebze, meyve, baklagil gibi posalı ve lifli maddeler içeren yiyecekler yerim.	1	2	3	4
6.	Her gün dört besin grubu (protein, karbonhidrat, yağ, vitamin) içeren öğünler planlarım.	1	2	3	4
7.	Kendimi beğenirim.	1	2	3	4
8.	Hayata hevesle ve iyimserlikle bakarım.	1	2	3	4
9.	Olgunlaştığımı ve kişiliğimin iyi yönde değiştiğini fark ederim.	1	2	3	4
10.	Kendimi mutlu ve memnun hissederim.	1	2	3	4
11.	Güçlü ve zayıf yönlerimi tanırım.	1	2	3	4
12.	Geleceğe yönelik uzun süreli hedeflerimi gerçekleştirmek için çalışırım.	1	2	3	4
13.	Geleceğe ümitle bakarım.	1	2	3	4
14.	Hayatımda benim için neyin önemli olduğunu bilirim.	1	2	3	4
15.	Kendi başarılarımla övünürüm.	1	2	3	4
16.	Her günü ilginç, mücadeleye değer bulurum.	1	2	3	4
17.	Yaşadığım çevreyi hoş ve tatmin edici bulurum.	1	2	3	4
18.	Amaçladığım hedeflere gerçekçi olarak yaklaşırım.	1	2	3	4
19.	Hayatımın bir amacı olduğuna inanırım.	1	2	3	4
20.	Sağlığımla ilgili değişiklikleri fark eder, doktora giderim.	1	2	3	4
21.	Kan kolesterol düzeyimi ölçtürürüm, sonucun ne anlama geldiğini bilirim.	1	2	3	4
22.	Sağlıkla ilgili konularda kitap, dergi okurum.	1	2	3	4
23.	Doktorun önerileri ile aynı fikirde olmadığım zaman, soru sorarım veya başka bir doktorun görüşünü alırım.	1	2	3	4
24.	Sağlığımla ilgili endişelerimi uzman kişilerle tartışırım.	1	2	3	4

25.	Tansiyonumu ölçtürürüm ve sonucun ne anlama geldiğini bilirim.	1	2	3	4
26.	Yaşadığım çevreyi iyileştirmek konusunda eğitici programlara katılırım.	1	2	3	4
27.	Kendime nasıl iyi bakacağım konusunda sağlık görevlilerinden bilgi alırım.	1	2	3	4
28.	Vücudumu en az ayda bir kez fiziksel değişiklikler ve hastalık belirtileri yönünden gözlerim.	1	2	3	4
29.	Sağlığımı ilgilendiren konularda yapılan eğitici toplantılara katılırım.	1	2	3	4
30.	Haftada en az üç kez basit beden hareketleri yaparım.	1	2	3	4
31.	Haftada en az üç kez 20 dk.Yoğun egzersiz yaparım.	1	2	3	4
32.	Uzman kişilerce yönetilen sportif faaliyetlere katılırım.	1	2	3	4
33.	Egzersiz yaparken nabzımı kontrol ederim.	1	2	3	4
34.	Dinlenmek için yürüme, yüzmeye, futbol, bisiklete binme gibi fiziksel faaliyetlerle meşgul olurum.	1	2	3	4
35.	Kişisel sorunlarımı ve endişelerimi bana yakın kişilerle tartışırım.	1	2	3	4
36.	Başarılı insanları kolaylıkla takdir ederim.	1	2	3	4
37.	Yakın bulunduğum insanlara dokunmaktan ve bana dokunmalarından hoşlanırım.	1	2	3	4
38.	İnsanlarla iyi ilişkiler kurar ve sürdürürüm.	1	2	3	4
39.	Yakın arkadaşlarımla birlikte zaman geçiririm.	1	2	3	4
40.	Başkalarına kolaylıkla ilgi, sevgi ve yakınlık gösteririm.	1	2	3	4
41.	Sevdiğim insanlara dokunmayı ve bana dokunmalarını önemserim.	1	2	3	4
42.	Her gün rahatlamak için kendime zaman ayırırım.	1	2	3	4
43.	Hayatımdaki sorun ve problemlerin sebeplerini bilirim.	1	2	3	4
44.	Her gün rahatlamak ve gevşemek için kendime 15-20 dk.zaman ayırırım.	1	2	3	4
45.	Uyumadan önce bilinçli olarak kaslarımı kasıp gevşetirim.	1	2	3	4
46.	Yatarken mutlu, hoş düşüncelere yoğunlaşırım.	1	2	3	4
47.	Duygularımı ifade ederken yapıcı yollar bulurum.	1	2	3	4
48.	Stresimi kontrol altına almak için belirli yöntemler kullanırım.	1	2	3	4

EK 4**Kişisel Bilgi Formu:**

Olgulara önce genel tanımlayıcı özelliklerini belirlemek amacıyla sırayla aşağıdaki özellikler sorulmuştur.

Öğrencinin Adı soyadı:

Öğrenci No:

Bölümü:

Sınıfı:

Boy ve kilosu:

Sigara durumu:

Kalınan yeri:

Çalışma durumu:

Lisanslı sporcu olup olmadığı:

Hastalık durumu:

İlaç kullanma durumu:

ÖZGEÇMİŞ

I. Bireysel Bilgiler

Adı: Sepideh

Soyadı: RAHIMI ASIABI

Doğum Tarihi: 09.09.1983

Uyruğu: İRAN

Medeni Dutumu: Evli

İletişim Adresi: Fevzi Çakmak cad. Çağlayan apt. 3/5. Beşevler/ Ankara

05545809109

sepidehrahimi93@yahoo.com

II. Eğitimi

İRAN, URUMIA, Azad Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beden Eğitimi Bölümü 2003-2007

Laaya Lisesi 1997

III. Etkinlikler

İRAN`ın Batı Azerbaycan il Beden Eğitimi ve Aerobik Fedrasyonu tarafından hazırlanan Fiziksel Anormallik teşhisi ve islahi hareketler kursuna katılma 2006

Aerobik Eğitmenlik kursu geçirme ve Sertifika alma 2006